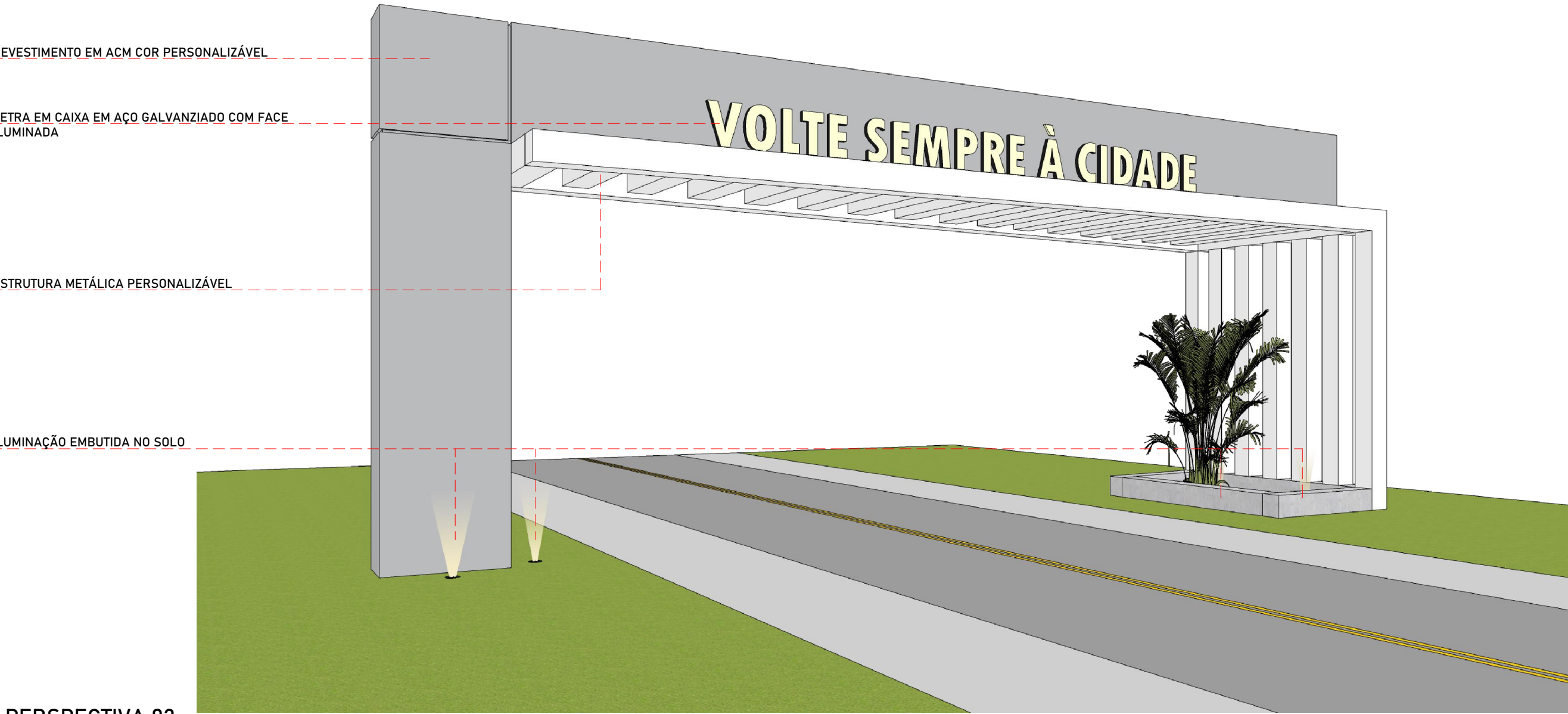




PERSPECTIVA 01
Sem escala



PERSPECTIVA 02
Sem escala

NOTAS GERAIS:
- TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRTICO.

MINISTÉRIO DO TURISMO

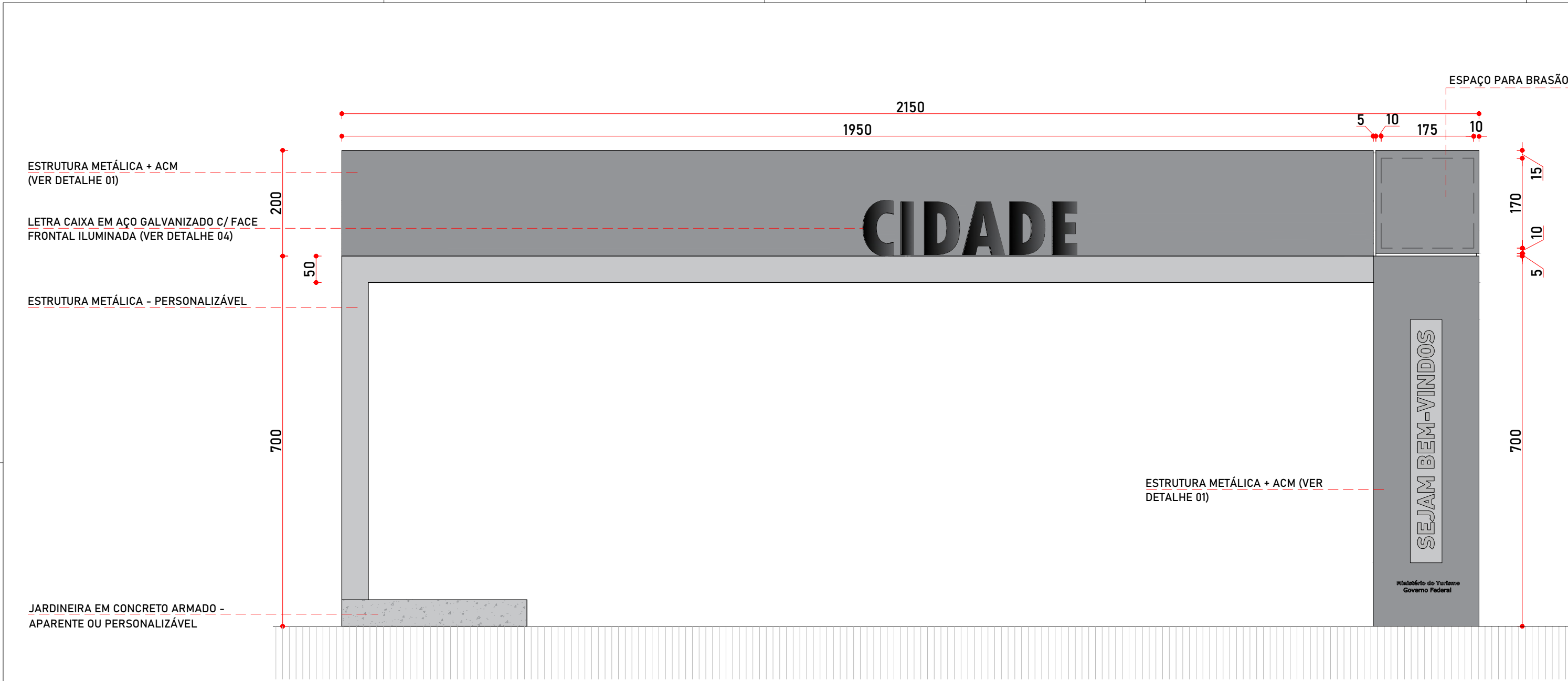
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PÓRTICO

PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO PERSPECTIVAS

ARQUIVO	MTur_ARQ_PORTICO.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI CAU A273037-5	Nº DA PRANCHA 01 / 09
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA	
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00	

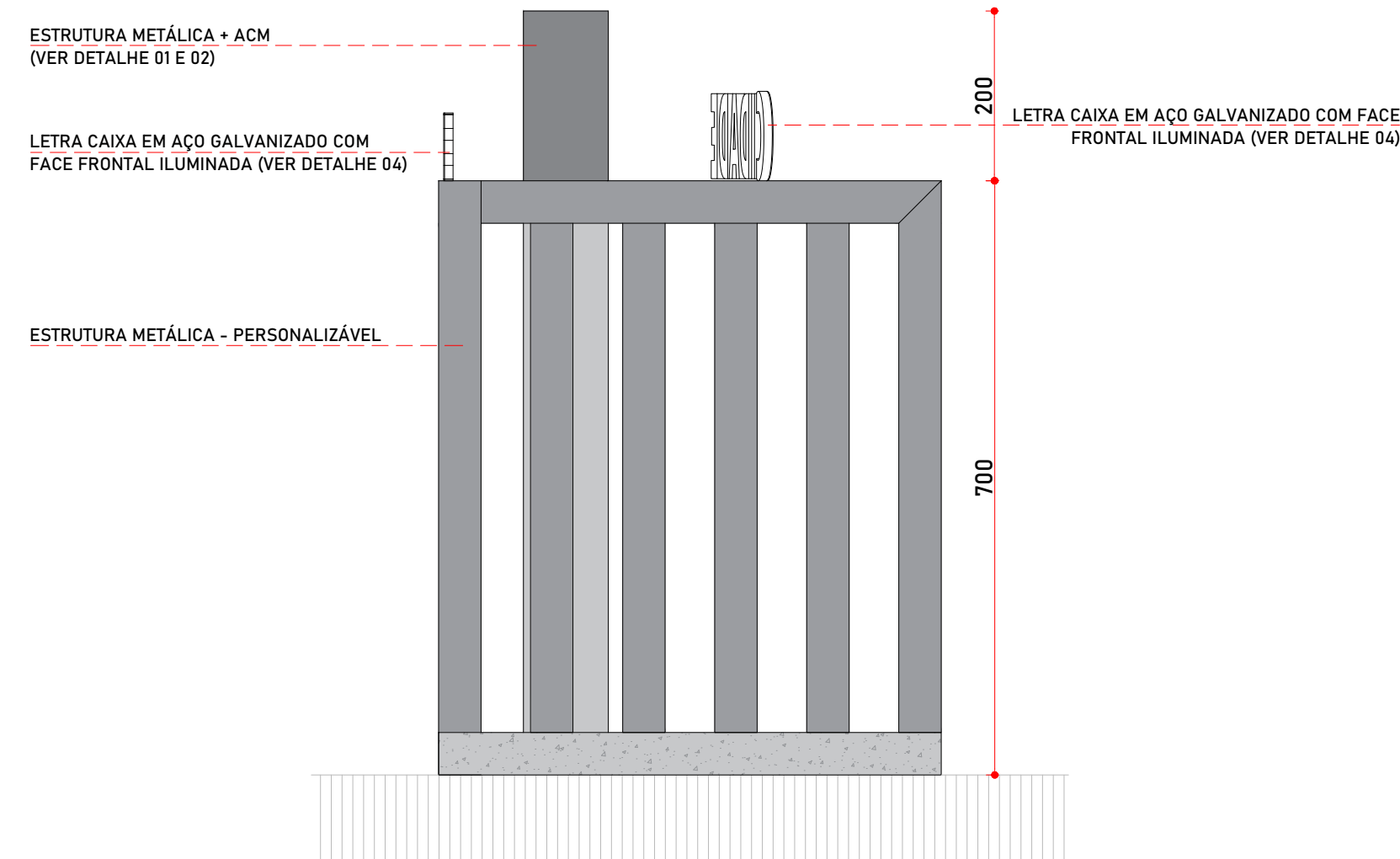


VISTA 01 - PÓRTICO
Esc. 1/75

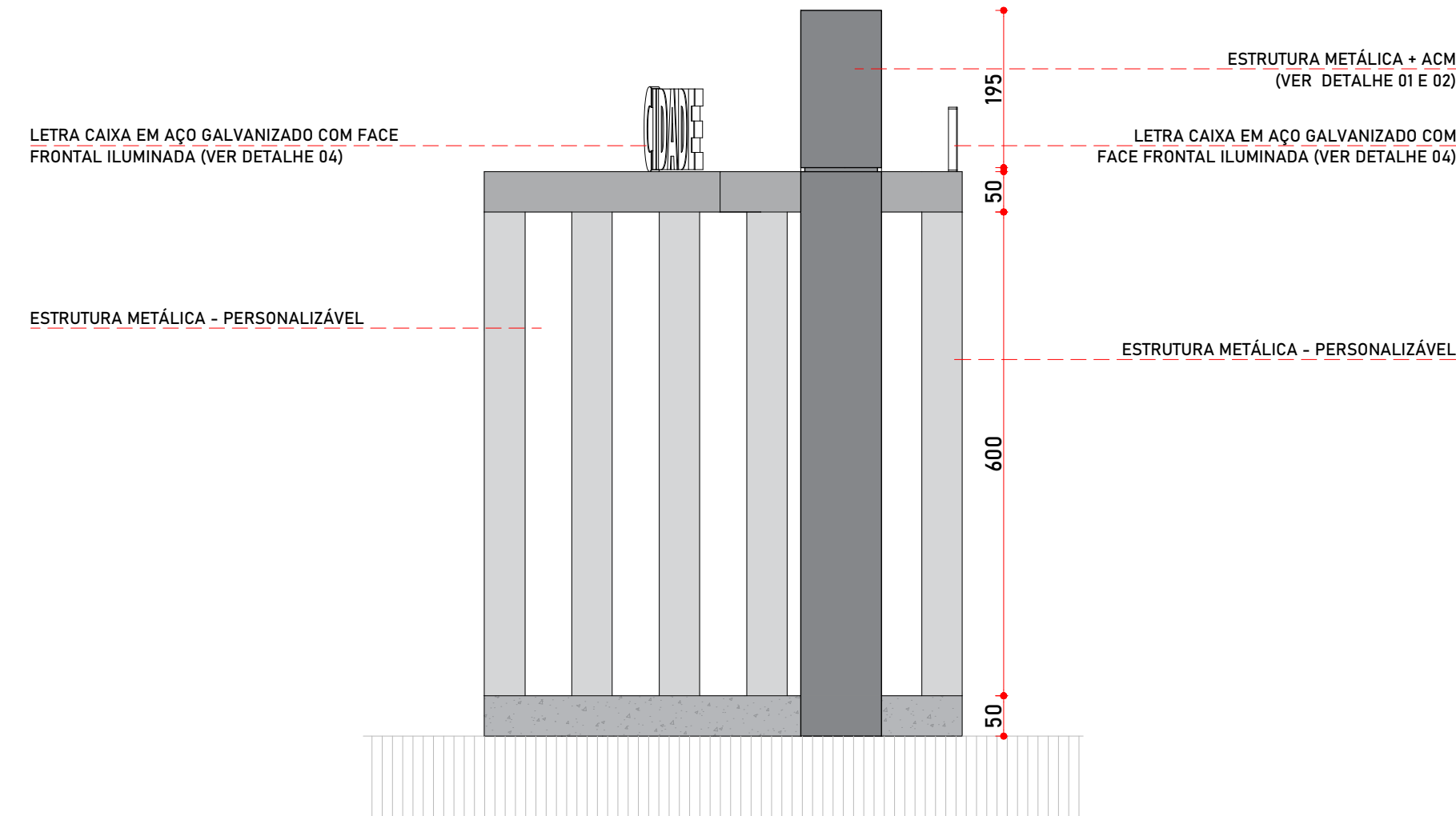


VISTA 02 - PÓRTICO
Esc. 1/75

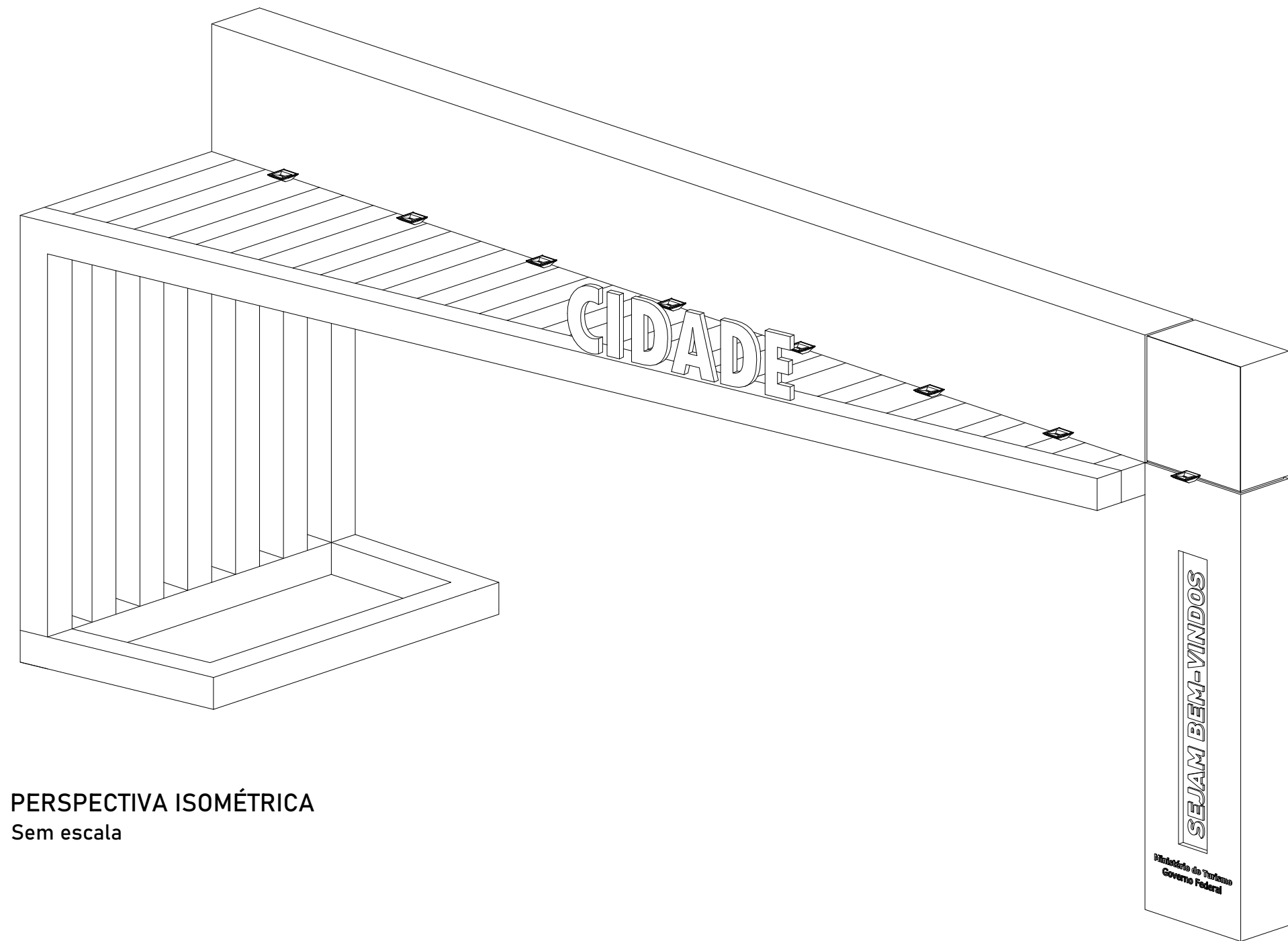
NOTAS GERAIS: - TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS. - PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRTICO.			
MINISTÉRIO DO TURISMO			
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL			
PÓRTICO			
PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO			
CONTEÚDO VISTA 01 E VISTA 02			
ARQUIVO	MTur_ARQ_PORTICO.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO
FOLHA	A2	ESCALA INDICADA	
DATA	11/10/2022	REVISÃO 00	
ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI CAU A273037-5			Nº DA PRANCHA 03 / 09



VISTA 03 - LATERAL PÓRTICO
Esc. 1/75



VISTA 04 - LATERAL PÓRTICO
Esc. 1/75

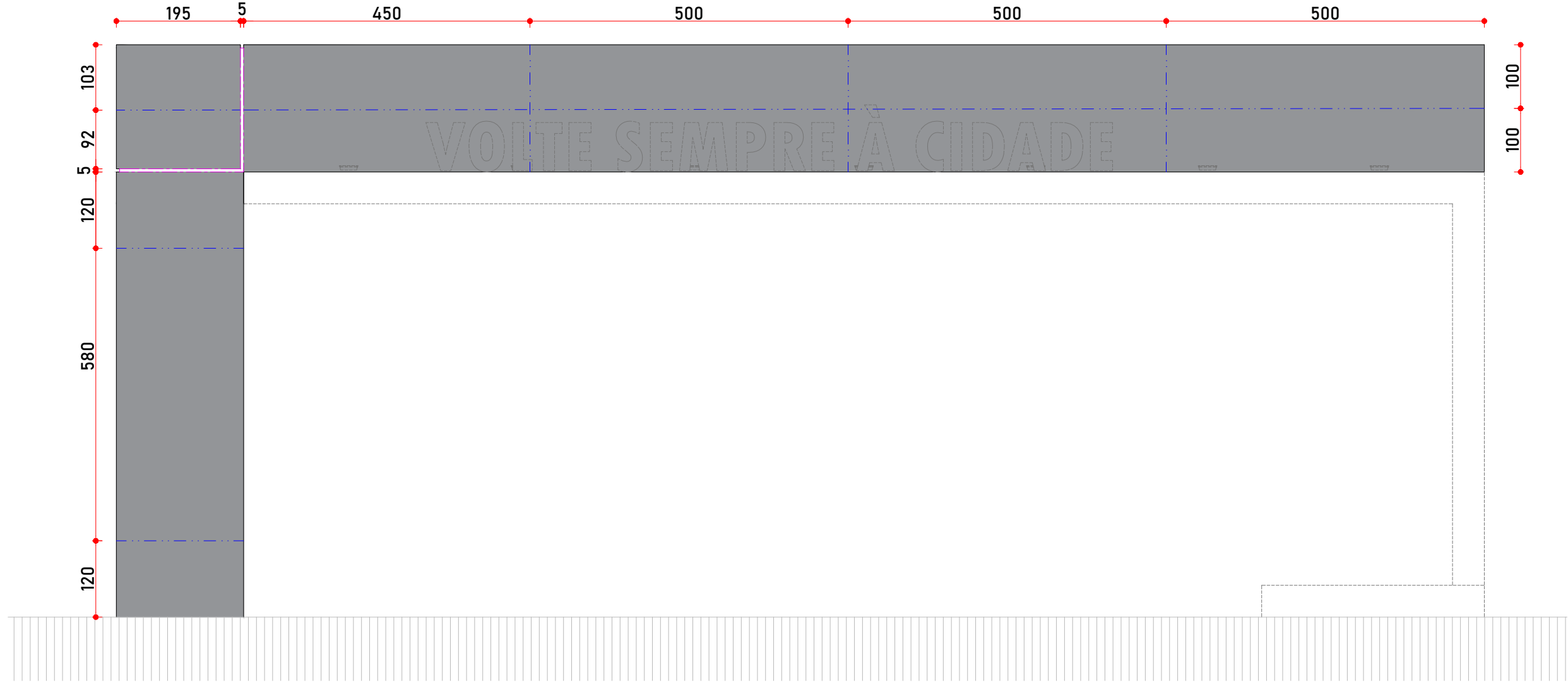


PERSPECTIVA ISOMÉTRICA
Sem escala

NOTAS GERAIS: - TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS. - PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRTICO.			
MINISTÉRIO DO TURISMO			
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL			
PÓRTICO			
PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO			
CONTEÚDO VISTA 03, VISTA 04 E PERSPECTIVA ISOMÉTRICA			
ARQUIVO	MTur_ARQ_PORTICO.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI CAU A273037-5
FOLHA	A2	ESCALA INDICADA	
DATA	11/10/2022	REVISÃO 00	
			Nº DA PRANCHA 04 / 09



DETALHE 01 - MODULAÇÃO ACM PÓRTICO E PLACA COM MENSAGEM DE BOAS VINDAS (FRONTAL)
Esc. 1/75

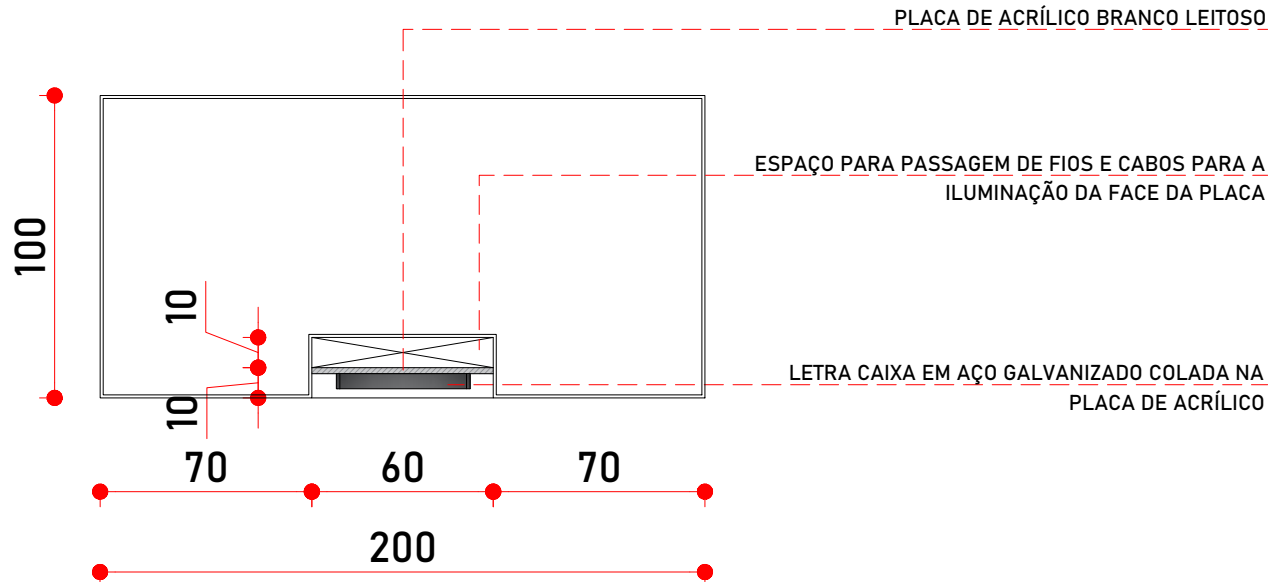


DETALHE 02- MODULAÇÃO ACM PÓRTICO (POSTERIOR)
Esc. 1/75

LEGENDA

JUNTA SECA

NEGATIVO



DETALHE 03 - NICHOS MENSAGEM DE BOAS VINDAS
Esc. 1/25

- NOTAS GERAIS:
- TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS.
 - PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRTICO.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PÓRTICO

PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO DET. 01, 02 e 03 - MODULAÇÃO ACM E NICHOS DA PLACA DE BOAS VINDAS

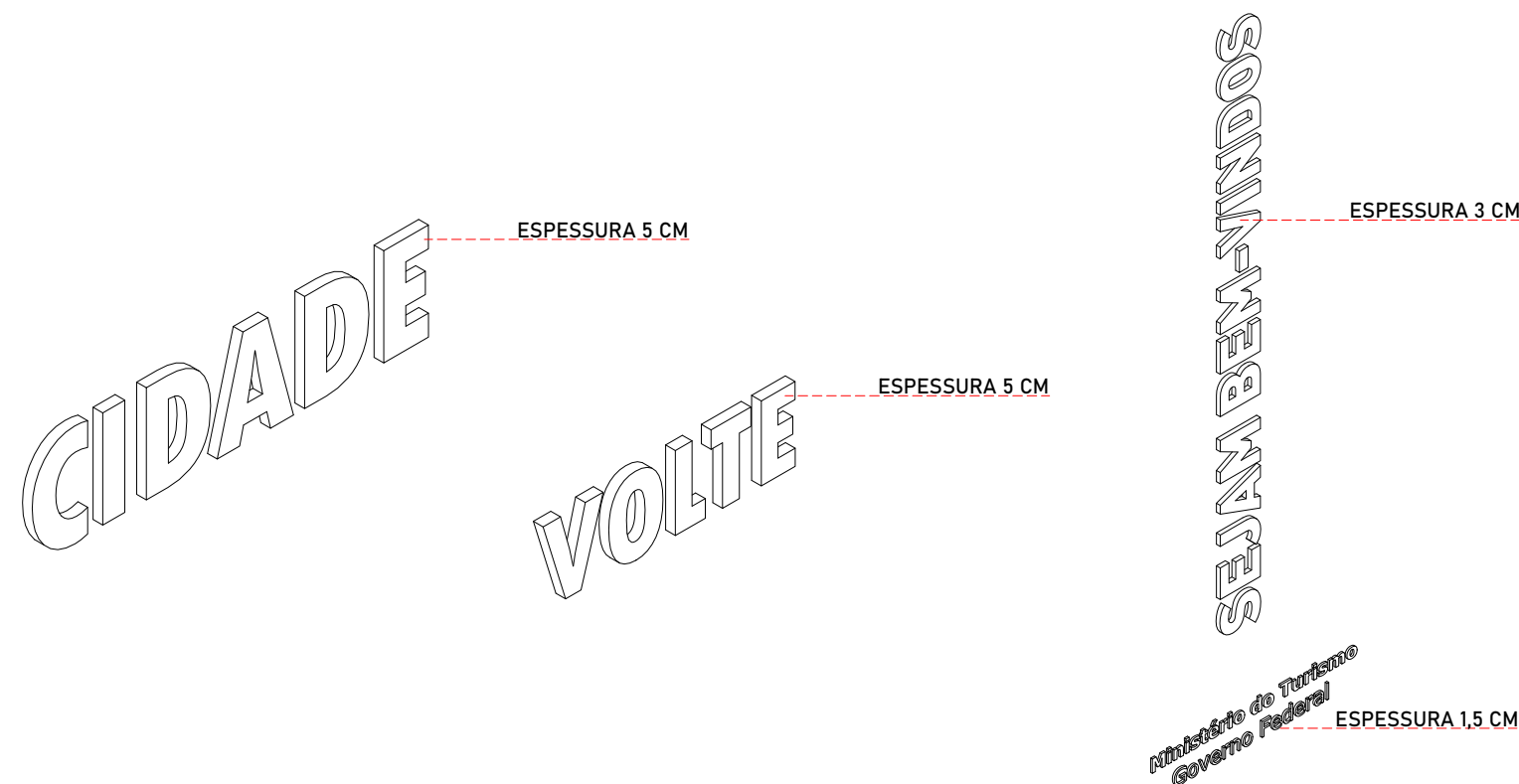
ARQUIVO		MTur_ARQ_PORTICO.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº DA PRANCHA
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA		
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00		
ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI CAU A273037-5					
					05 / 09

VOLTE SEMPRE À CIDADE

Ministério do Turismo
Governo Federal

CIDADE

SEJAM BEM-VINDOS



TODAS AS TIPOGRAFIAS SEGUEM O PADRÃO "FAMÍLIA FF DIN", CONFORME GUIA BRASILEIRO DE SINALIZAÇÃO TURÍSTICA DO INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (IPHAN)

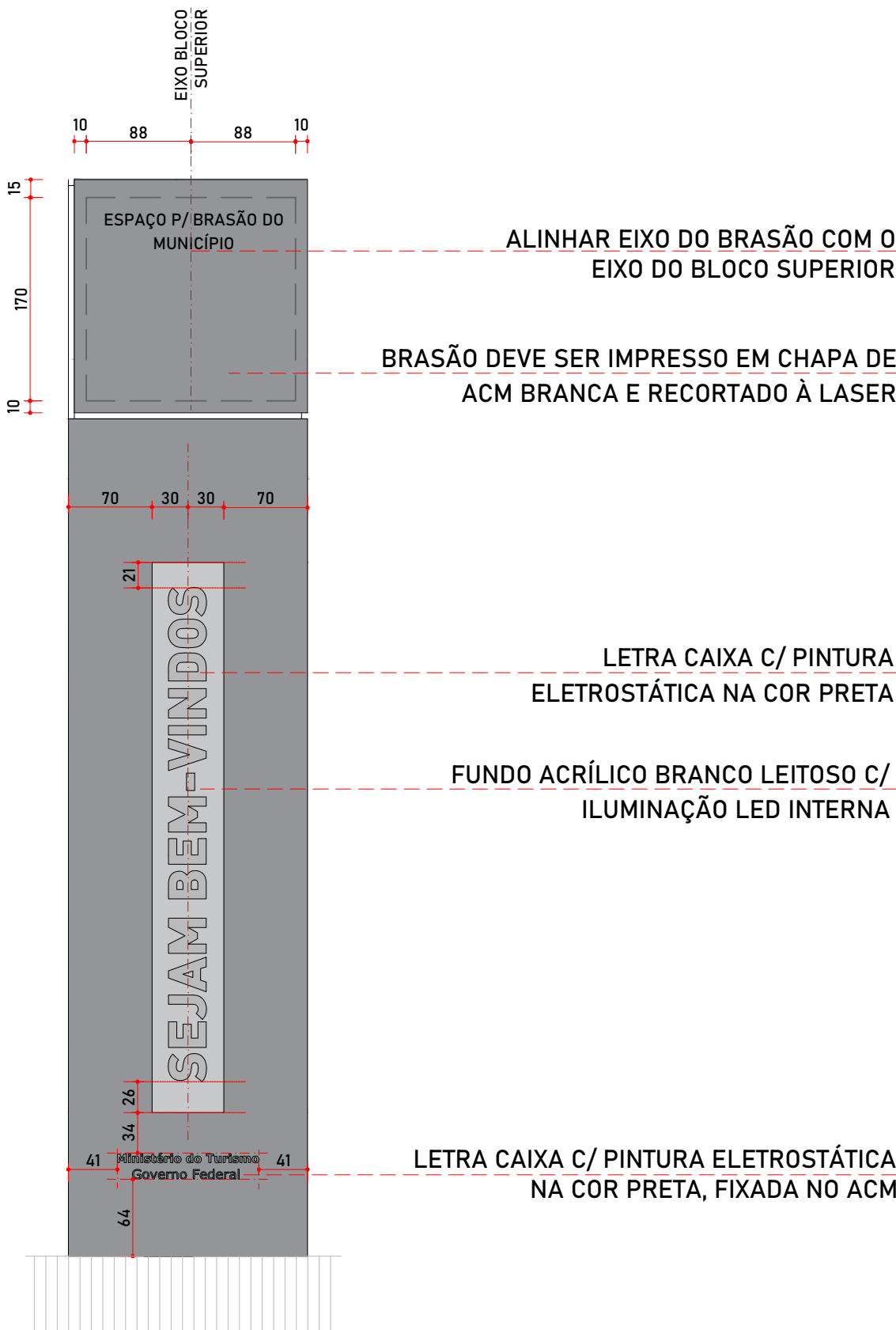
DETALHE 04 - DETALHAMENTO LETRAS CAIXA
Esc. 1/50

BRASÃO COLADO NA CHAPA DE ACM

PREVER FIXAÇÃO DAS LETRAS CAIXA COM PARAFUSO AUTOBROCANTE

PREVER FIXAÇÃO DAS LETRAS CAIXA COM PARAFUSO AUTOBROCANTE

POSICIONAMENTO COMUNICAÇÃO VISUAL
Esc. 1/75



NOTAS GERAIS:
- TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS.
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRTICO.

MINISTÉRIO DO TURISMO

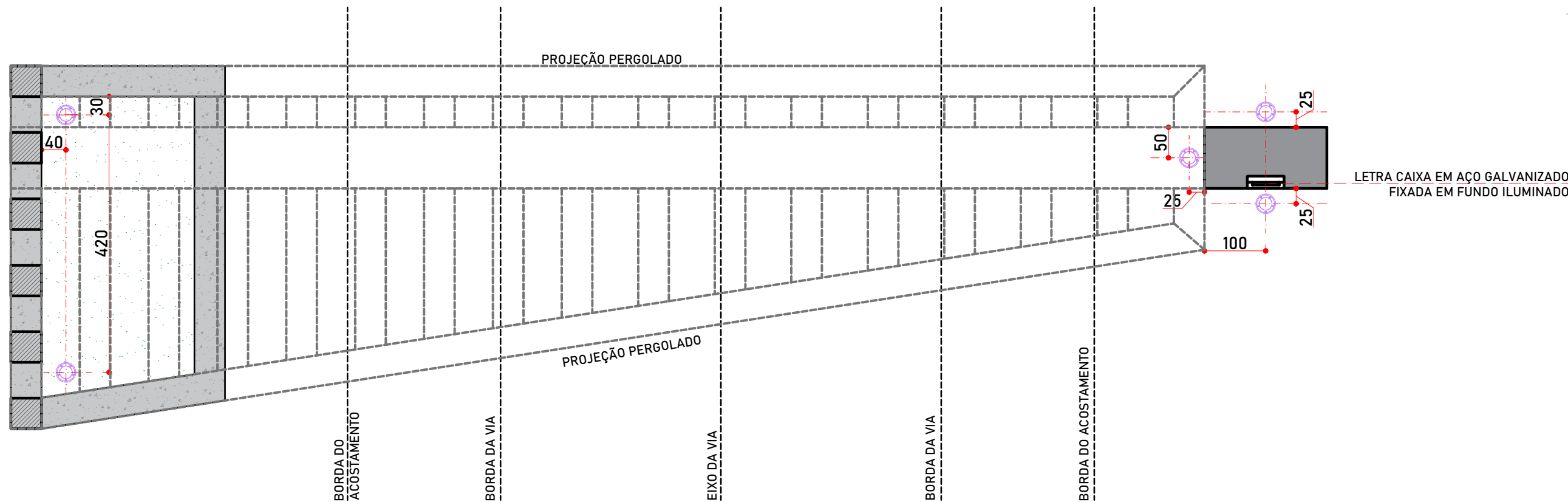
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PÓRTICO

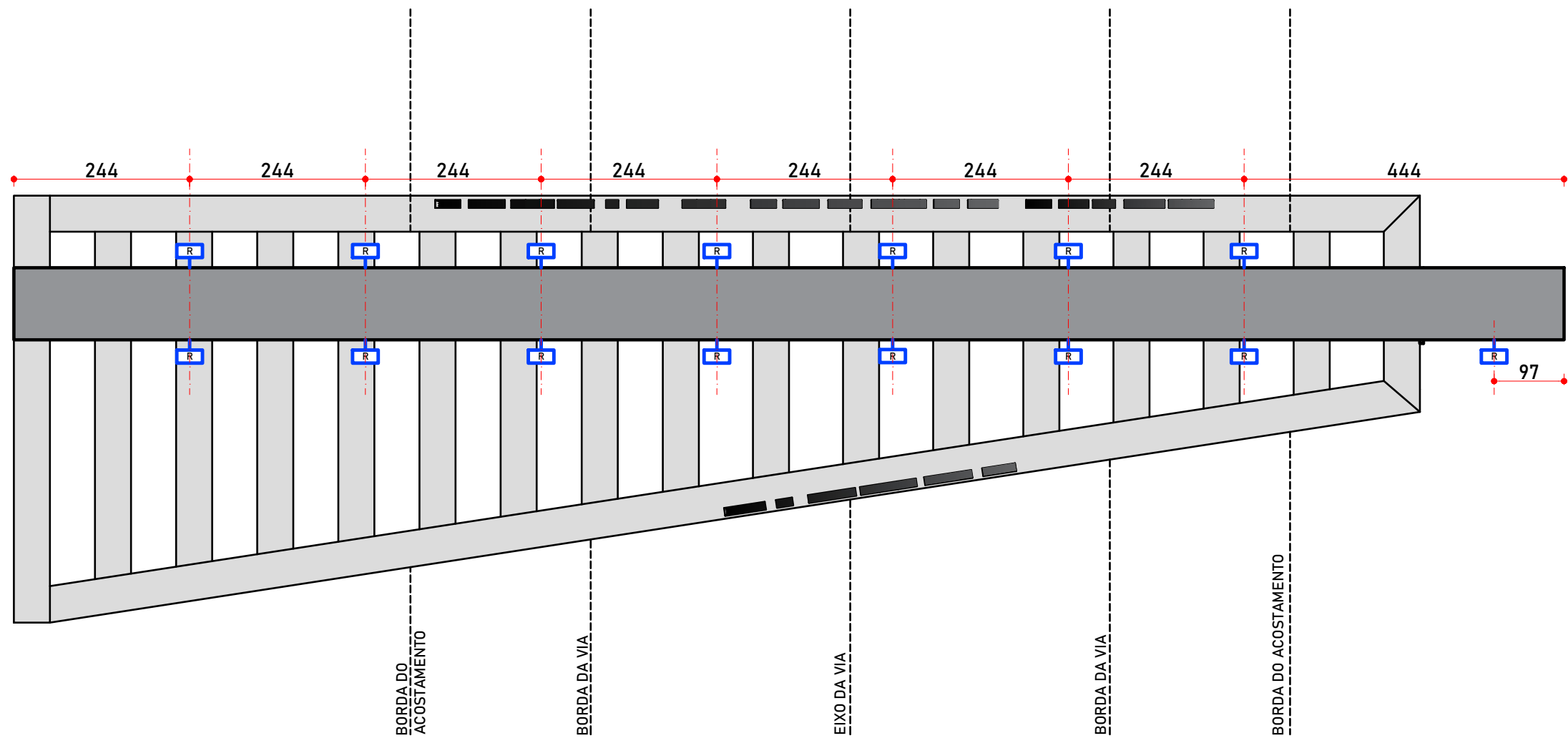
PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO DETALHE 04 - COMUNICAÇÃO VISUAL

ARQUIVO		MTur_ARQ_PORTICO.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº DA PRANCHA
FOLHA	A2	ESCALA	INDICADA		
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00		
				ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI CAU A273037-5	06 / 09



PLANTA BAIXA - PONTOS DE ILUMINAÇÃO NO SOLO
Esc. 1/75



VISTA SUPERIOR - PONTOS DE ILUMINAÇÃO COM REFLETORES
Esc. 1/75

LEGENDA

LUMINÁRIA DE EMBUTIR NO SOLO

R

REFLETOR DE LED VOLTADO PARA CIMA

NOTAS GERAIS:

-

TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS.

-

PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRTICO.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS

CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PÓRTICO

PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO PLANTA BAIXA E VISTA SUPERIOR PONTOS DE ILUMINAÇÃO

ARQUIVO MTur_ARQ_PORTICO.dwg

FOLHA A2

DATA 11/10/2022

ESCALA INDICADA

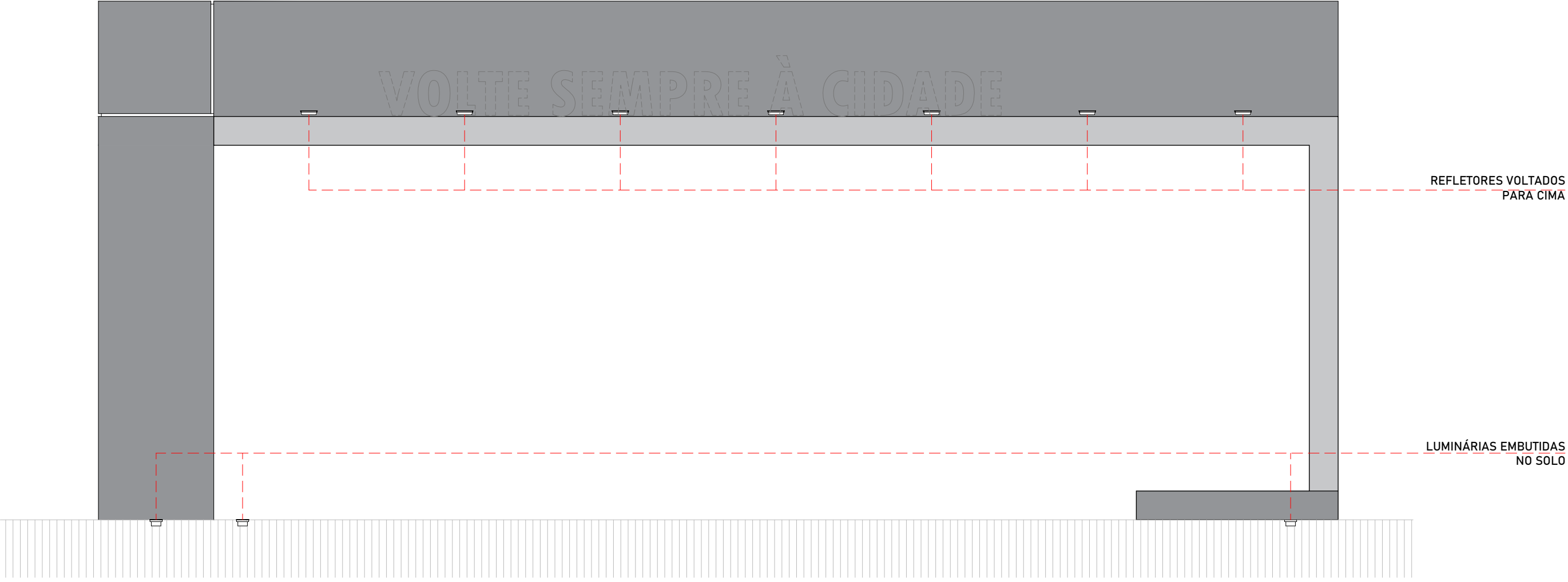
REVISÃO 00

RESPONSÁVEL TÉCNICO ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI
CAU A273037-5

Nº DA PRANCHA 07 / 09



VISTA FRONTAL PÓRTICO - POSICIONAMENTO ILUMINAÇÃO
Esc. 1/75



VISTA POSTERIOR PÓRTICO - POSICIONAMENTO ILUMINAÇÃO
Esc. 1/75

- NOTAS GERAIS:
- TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS.
 - PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRTICO.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PÓRTICO

PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO

CONTEÚDO VISTA FRONTAL E POSTERIOR PONTOS DE ILUMINAÇÃO

ARQUIVO	MTur_ARQ_PORTICO.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI CAU A273037-5	Nº DA PRANCHA 08 / 09
FOLHA	A2			
DATA	11/10/2022			

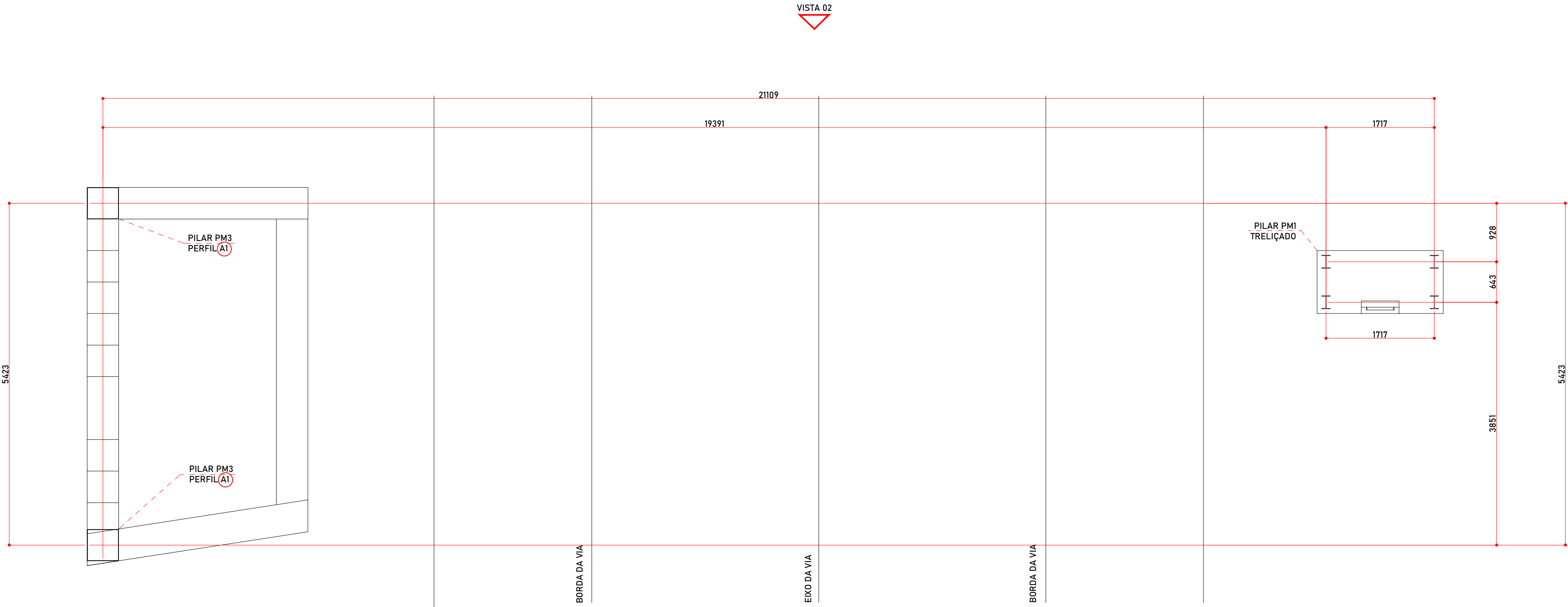


PERSPECIVA NOTURNA PÓRTICO 01
Sem escala

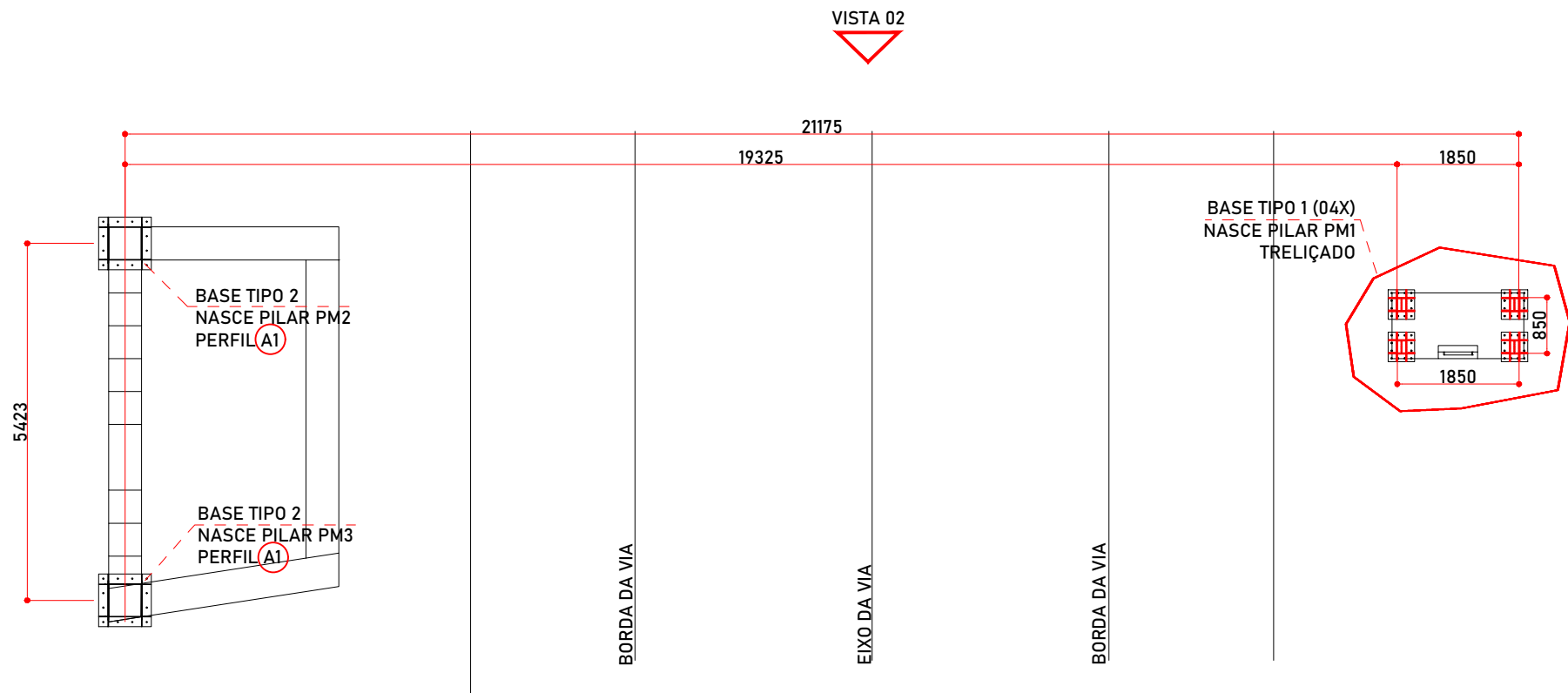


PERSPECTIVA NOTURNA PÓRTICO 02
Sem escala

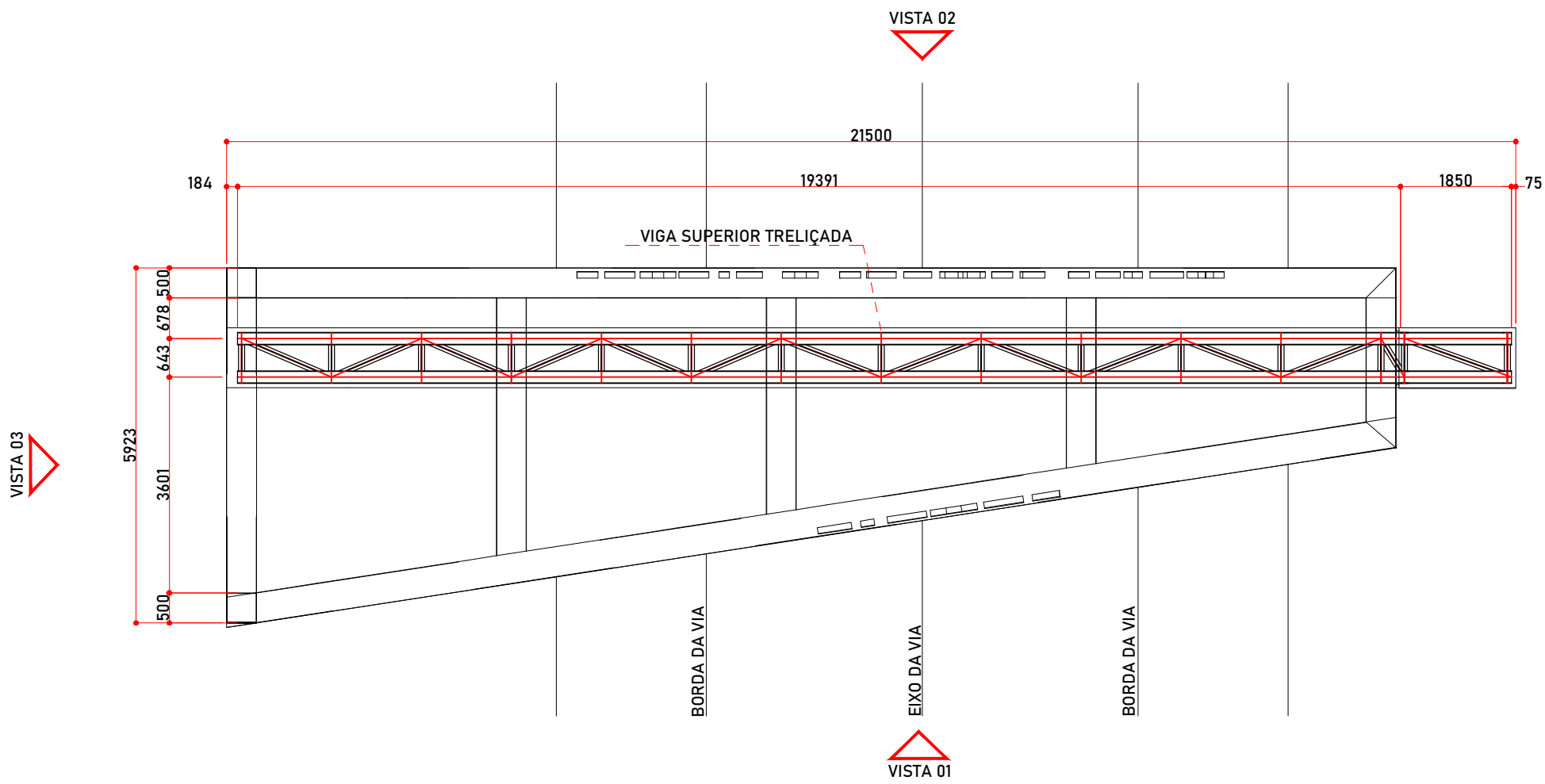
NOTAS GERAIS: <ul style="list-style-type: none">- TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS.- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRTICO.				
MINISTÉRIO DO TURISMO				
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL				
PÓRTICO				
PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO				
CONTEÚDO PERSPECTIVAS NOTURNAS				
ARQUIVO	MTur_ARQ_PORTICO.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº DA PRANCHA
FOLHA	A2	ESCALA INDICADA		
DATA	11/10/2022	REVISÃO 00		
			ANA LUIZA SHIMOMURA SPINELLI CAU A273037-5	09 / 09



PLANTA DE MONTAGEM DOS PILARES
Esc. 1:50



PLANTA DE MONTAGEM DAS BASES
Esc. 1:100

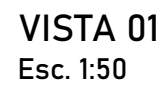
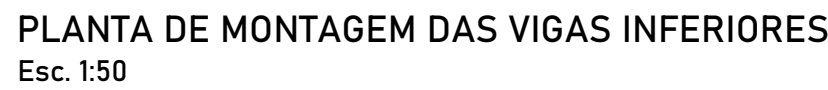


PLANTA DE MONTAGEM DA VIGA SUPERIOR
Esc. 1:100

LEGENDA	
A1	TUBO 500x500x6,35mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X6,35mm
A2	TUBO 500x400x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X200X80X4,75mm
A3	2 U 75X40X2,65
A5	PERFIL I, FORMADO POR 2 U 100X50X3,00
A6	PERFIL I, FORMADO POR 2 U 100X80X4,75
A9	PERFIL I, SÉRIE W 200x19,3 KG/M
A10	2 U 75X40X4,75
A11	TUBO 250x485x6,35mm, FORMADO POR 2 C 250X242,5X50X6,35mm
A12	2 U 100X40X4,75mm
A13	TUBO 500x400x3,00mm, FORMADO POR 2 C 500X200X50X3,00mm
A14	TUBO 200x200x4,75mm, FORMADO POR 2 C 200X100X50X4,75mm
A15	TUBO 500x500x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X4,75mm

NOTAS GERAIS:	
<ul style="list-style-type: none">- CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO ESTACA, ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA) E VENTOS DE 40 M/S;- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS;- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/86;- TODOS OS CANTOS VIVOS, CORDÕES DO SOLDA, DEVERÃO RECEBER REFORÇO COM DEMÃO DE TINTA ADICIONAL;- O AÇO SERÁ ASTM A-36;- OS CORDÕES DE SOLDA DEVERÃO SER FECHADOS E CONTÍNUOS;- O AÇO, ANTES DO INÍCIO DA PRODUÇÃO, DEVERÁ APRESENTAR SUPERFÍCIE NÃO TRATADA COM GRAU A DE INTEMPERISMO;- GALVANIZAÇÃO A FOGO EM TODA A ESTRUTURA, FUNDO SUPERGALVITE E PINTURA AUTOMOTIVA;- DEVERÁ SER CONSTRUÍDA UMA ESTRUTURA AUXILIAR PARA FIXAÇÃO DAS PLACAS DE ACM QUE FAZEM O REVESTIMENTO DA VIGA SUPERIOR E DO PILAR PM1 - USAR TUBOS 30X30X1,9mm AJUSTAR CONFORME A PAGINAÇÃO DAS PLACAS DE ACM;- OS CRITÉRIOS DEVIDO AO CARREGAMENTO DE VENTO ADOPTADOS FORAM:<ul style="list-style-type: none">VB= 40m/s;S1= 1,0;S2= 1,0 CAT. 2; CLASSE A; h=10m;S3= 1,1;C= 1,1 e 1,5; NBR 6123/988, tabela 16;- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MANUAL DO PROJETO-TIPO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DO PÓRTICO.	

MINISTÉRIO DO TURISMO	
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS	
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL	
PÓRTICO	
PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - METÁLICA	
CONTEÚDO MONTAGEM BASES, PILARES E VIGAS SUPERIORES	
ARQUIVO	MTur_EST_PORTICO_CEN-A_M.dwg
FOLHA	A1
ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022
REVISÃO	00
RESPONSÁVEL	FABIANO LUIS ZERMIANI CREA/SC 036655-5
Nº DA PRANCHA	01 / 14



NOTAS GERAIS:

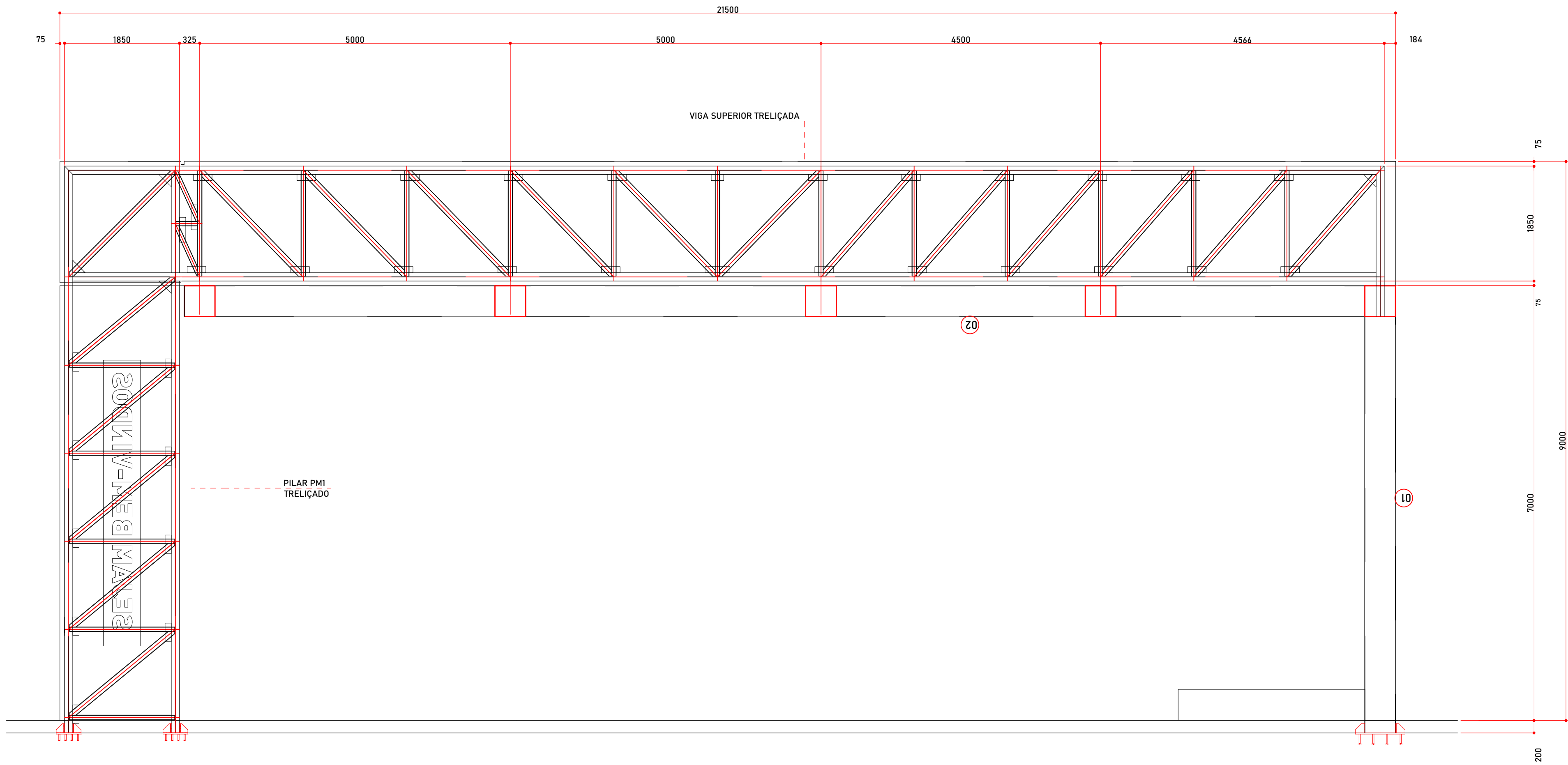
CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO ESTACA, ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECONTADA) E VENTOS DE 40 M/S:

- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/84;
- TODOS OS CANTOS VIVOS, CORDÕES DO SOLDA, DEVERÃO RECEBER REFORÇO COM DEMÃO DE TINTA ADICIONAL;
- O AÇO SERÁ ASTM A-36;
- OS CORDÕES DE SOLDA DEVERÃO SER FECHADOS E CONTÍNUOS;
- O AÇO, ANTES DO INÍCIO DA PRODUÇÃO, DEVERÁ APRESENTAR SUPERFÍCIE NÃO TRATADA COM GRAU A DE INTERMEDIÁRIO;
- GALVANIZAÇÃO A FOGO EM TODA A ESTRUTURA, FUND SUPERFALVANTE E PINTURA AUTOMÁTICA;
- DEVERÁ SER CONSTRUÍDA UMA ESTRUTURA AUXILIAR PARA FIXAÇÃO DAS PLACAS DE AÇO QUE FAZEM O REVESTIMENTO DA VIGA SUPERIOR DO PILAR PVH – USAR TUBOS: 300X300,9mm AJUSTAR CONFORME A PAGINAÇÃO DAS PLACAS DE AÇO;
- OS CRITÉRIOS DEVIDO AO CARREGAMENTO DE VENTO ADOTADOS FORAM:

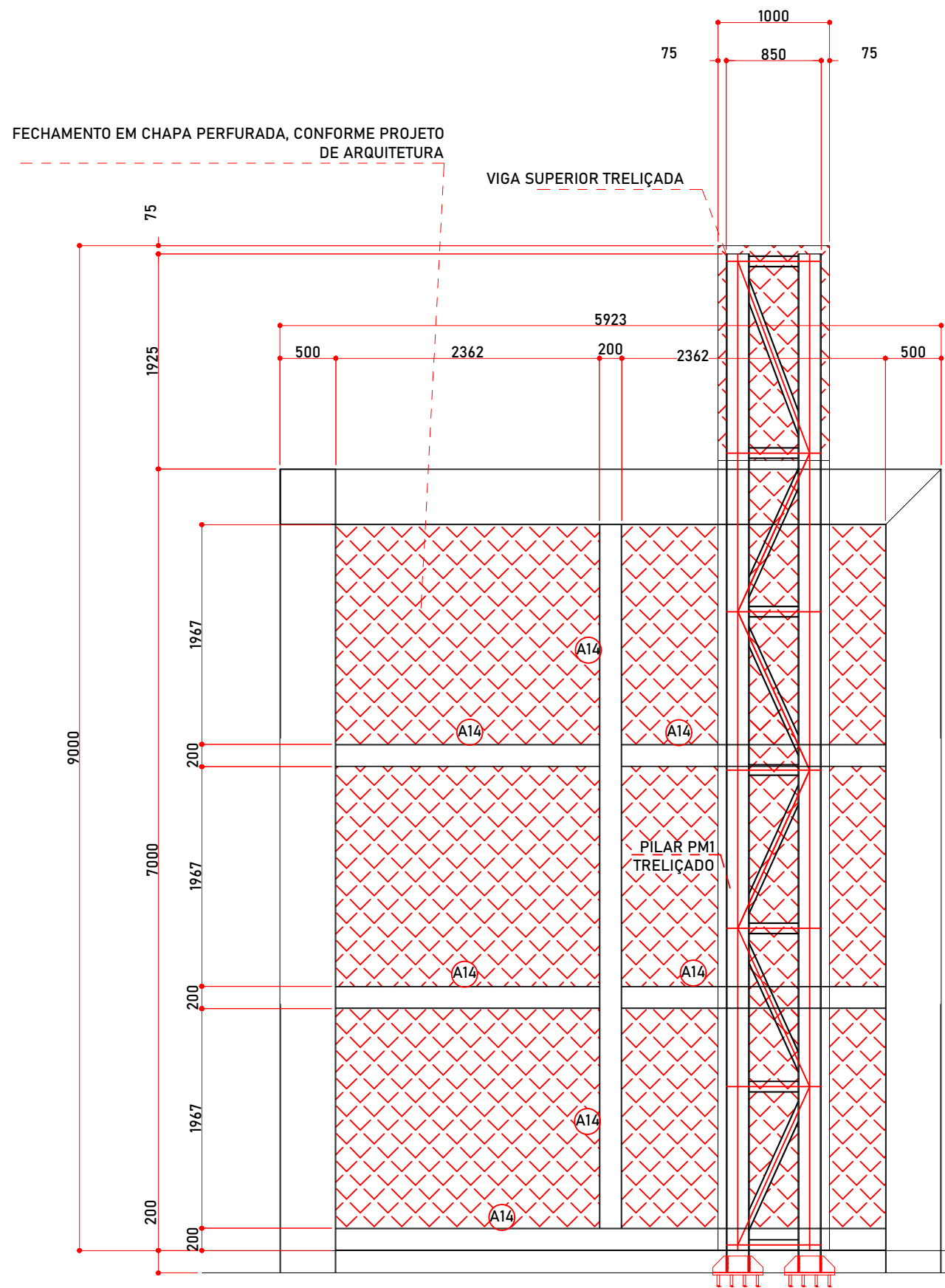
W0= 40m/s;
S1= 1,0;
S2= 1,0 CAT. 2, CLASSE A; h=10m;
S3= 1;
cf= 1 e 1,5; NBR 6123/1998, tabela 16;

- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MANUAL DO PROJETO-TIPO, PREVALEÇA A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;

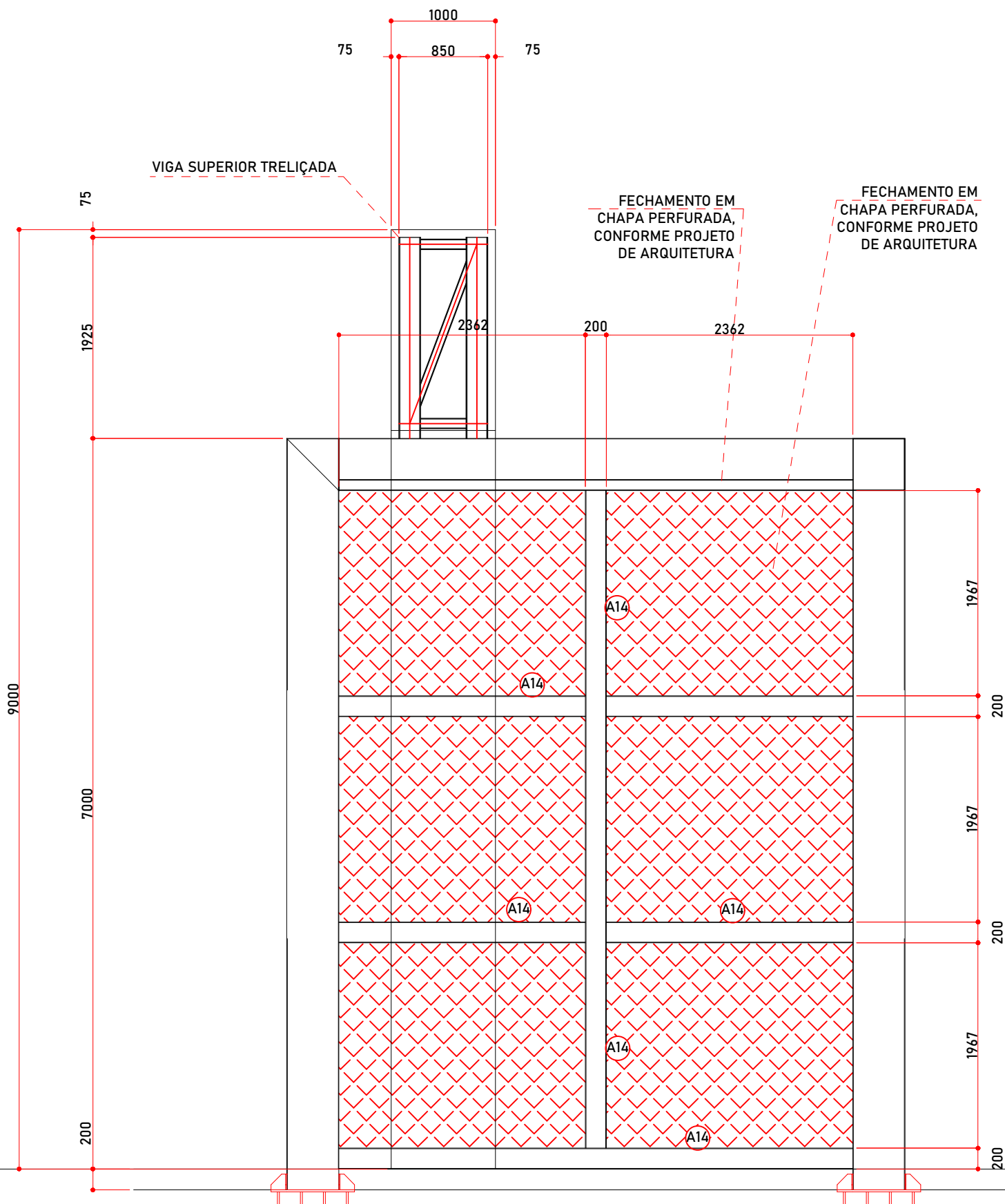
PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTE O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO PÓRTO.



VISTA 02
Esc. 1:50



VISTA 04 - LATERAL
Esc. 1:50



VISTA 03 - LATERAL
Esc. 1:50

LEGENDA	
A1	TUBO 500x500x6,35mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X6,35mm
A2	TUBO 500x400x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X200X80X4,75mm
A3	2 U 75X40X2,65
A5	PERFIL I, FORMADO POR 2 U 100X50X3,00
A6	PERFIL I, FORMADO POR 2 U 100X80X4,75
A9	PERFIL I, SÉRIE W 200x19,3 KG/M
A10	2 U 75X40X4,75
A11	TUBO 250x485x6,35mm, FORMADO POR 2 C 250X242,5X50X6,35mm
A12	2 U 100X40X4,75mm
A13	TUBO 500x400x3,00mm, FORMADO POR 2 C 500X200X50X3,00mm
A14	TUBO 200x200x4,75mm, FORMADO POR 2 C 200X100X50X4,75mm
A15	TUBO 500x500x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X4,75mm

NOTAS GERAIS:

- CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO ESTACA, ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA) E VENTOS DE 40 M/S;
- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS;
- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/86;
- TODOS OS CANTOS VIVOS, CORDEÕES DO SOLDA, DEVERÃO RECEBER REFORÇO COM DEMÃO DE TINTA ADICIONAL;
- O AÇO SERÁ ASTM A-36;
- OS CORDEÕES DE SOLDA DEVERÃO SER FECHADOS E CONTÍNUOS;
- O AÇO, ANTES DO INÍCIO DA PRODUÇÃO, DEVERÁ APRESENTAR SUPERÍCIE NÃO TRATADA COM GRAU A DE INTEMPERISMO;
- GALVANIZAÇÃO A FOGO EM TODA A ESTRUTURA, FUNDO SUPERALVITE E PINTURA AUTOMOTIVA;
- DEVERÁ SER CONSTRUÍDA UMA ESTRUTURA AUXILIAR PARA FIXAÇÃO DAS PLACAS DE ACM QUE FAZEM O REVESTIMENTO DA VIGA SUPERIOR E DO PILAR PM1 - USAR TUBOS 30X30X1,9mm AJUSTAR CONFORME A PAGINAÇÃO DAS PLACAS DE ACM;
- OS CRITÉRIOS DEVIDO AO CARREGAMENTO DE VENTO ADOTADOS FORAM:
V0= 40m/s;
S1= 1,0;
S2= 1,0 CAT. 2, CLASSE A; h=10m;
S3= 1,1;
cf= 1,1 e 1,5; NBR 6123/1988, tabela 16;
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MANUAL DO PROJETO-TIPO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DO PÓRTICO.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA

FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS

CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PÓRTICO

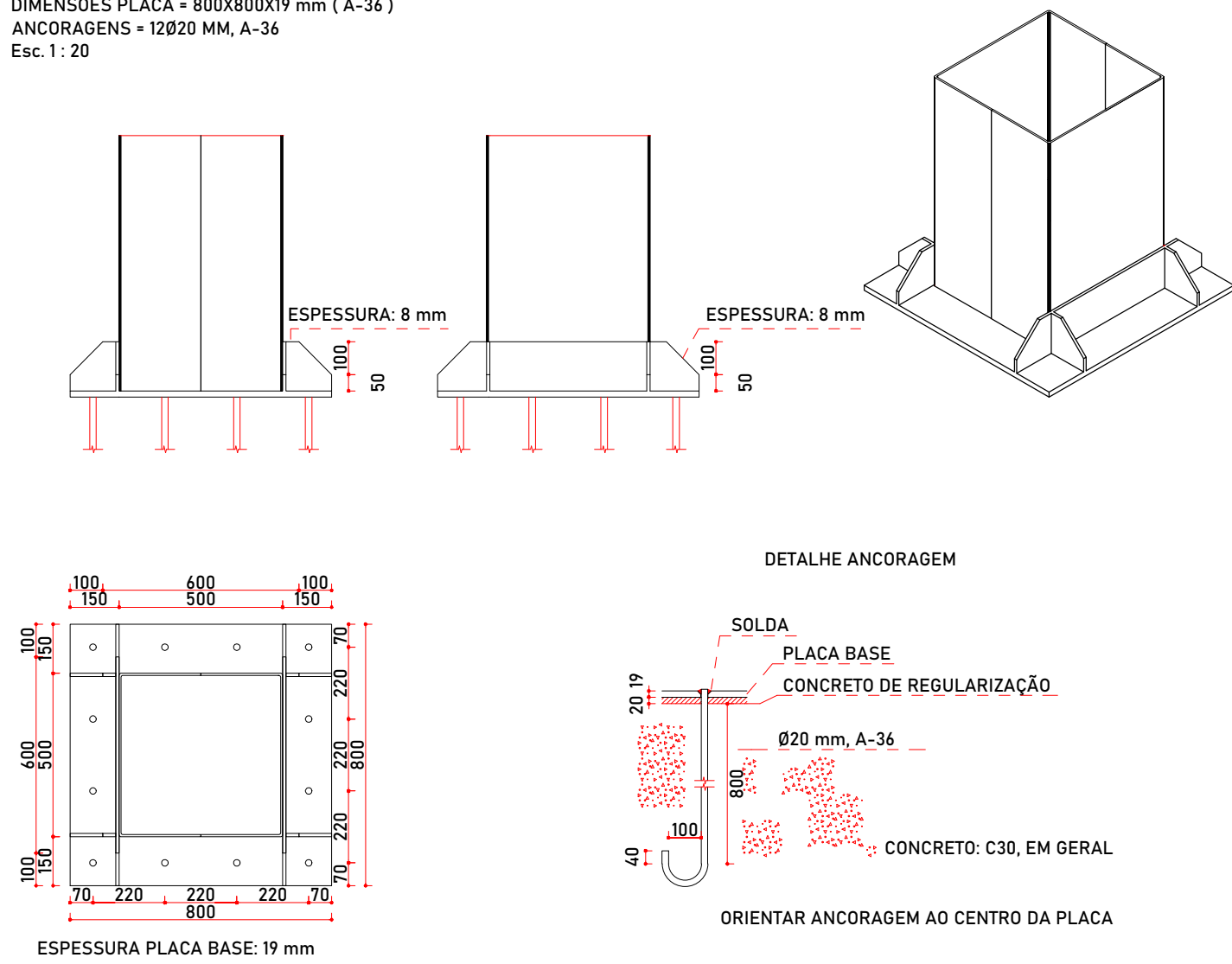
PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - METÁLICA

CONTEÚDO VISTA 02, VISTA 03 E VISTA 04 PÓRTICO

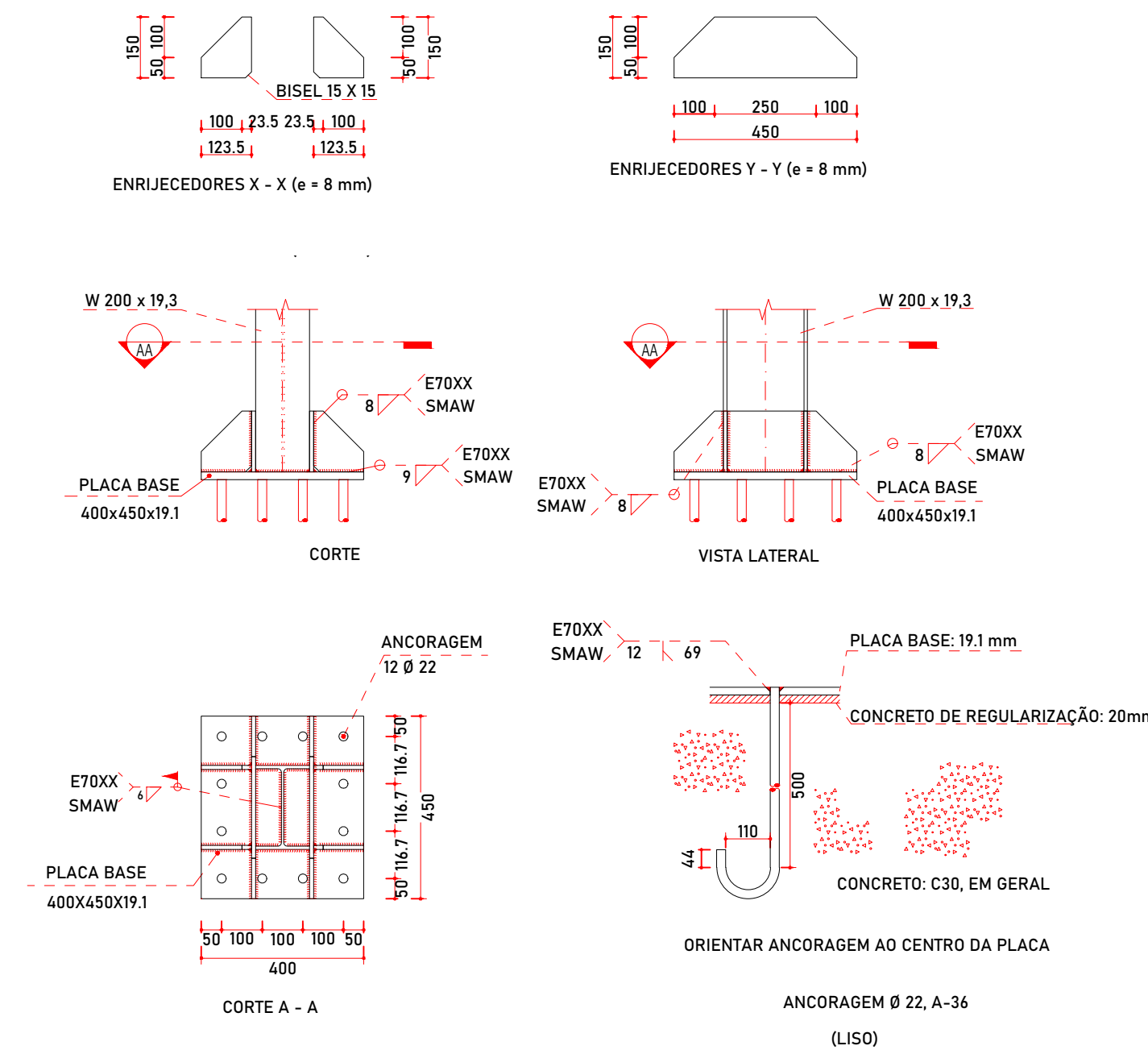
ARQUIVO	MTur_EST_PORTICO_CEN-A_M.dwg	RESPONSÁVEL TÉCNICO	FABIANO LUIS ZERMIANI CREA/SC 036655-5	Nº DA PRANCHA		
FOLHA	A1				ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022				REVISÃO	00

03 / 14

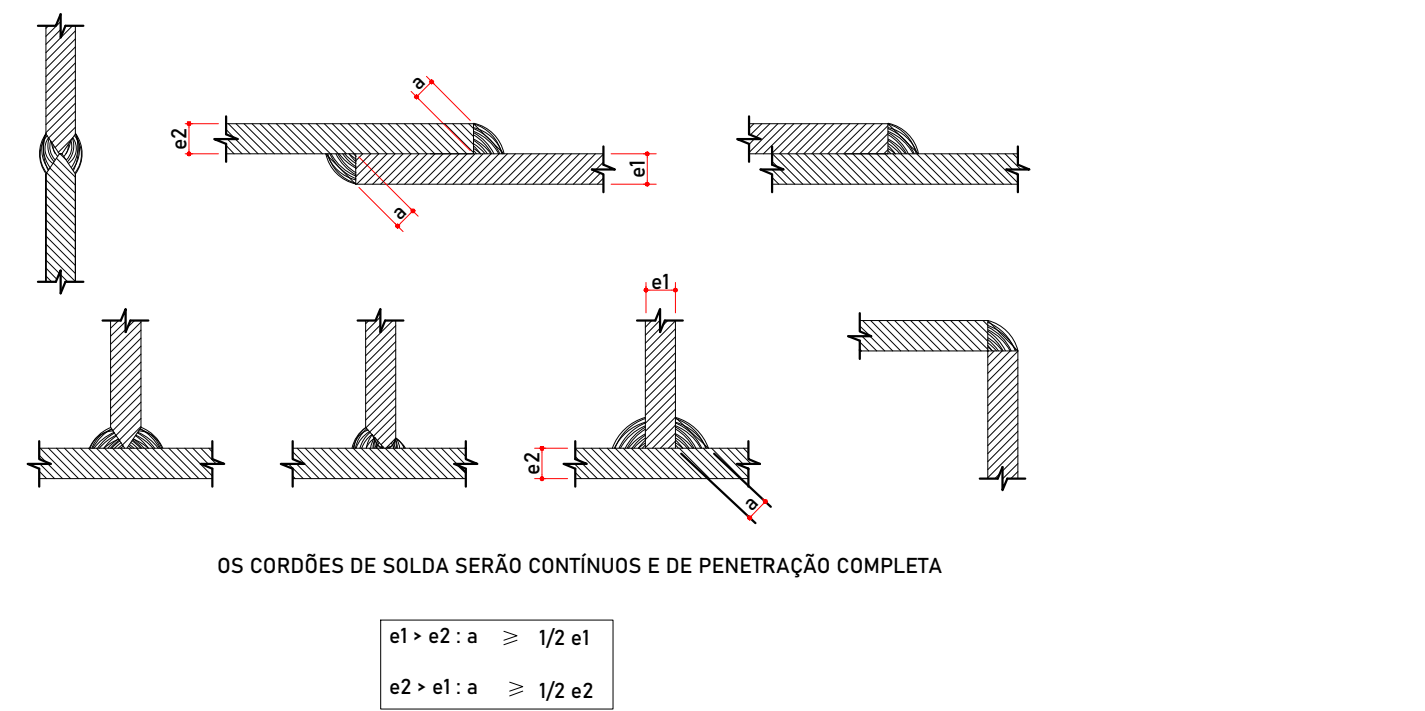
BASE TIPO 2 (02X)
DIMENSÕES PLACA = 800X800X19 mm (A-36)
ANCORAGENS = 12Ø20 MM, A-36
Esc. 1 - 20



DETALHE BASE TIPO 02 (02X)
Esc. 1:20



DETALHE BASE TIPO 01 (04X)
Esc. 1:15



DETALHE CORDÕES DE SOLDAS
SEM ESCALA

LIGAÇÕES SOLDADAS EM ESTRUTURA METÁLICA

- NORMA:
ABNT NBR 8800:2008: PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO DE EDIFÍCIOS. ARTÍCULO 6: CONDIÇÕES ESPECÍFICAS PARA O DIMENSIONAMENTO DE LIGAÇÕES METÁLICAS.
- MATERIAIS:
- PERFIS (MATERIAL BASE): A-572 345MPa.
 - MATERIAL DE ADIÇÃO (SOLDAS): ELETRODOS DA SÉRIE E70XX. PARA OS MATERIAIS UTILIZADOS E O PROCEDIMENTO DE SOLDA SMAW (ARCO ELÉTRICO COM ELETRODO REVESTIDO), CUMPREM-SE AS CONDIÇÕES DE COMPATIBILIDADE ENTRE MATERIAIS EXIGIDAS PELO ITEM 6.2.4 ABNT NBR 8800:2008
- DEFINIÇÕES PARA SOLDAS EM ÂNGULO:
- GARGANTA EFETIVA: É IGUAL À MENOR DISTÂNCIA MEDIDA DESDE A RAIZ À FACE PLANA TEÓRICA DA SOLDA (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800:2008).
 - LADO DO CORDÃO: É O MENOR DOS DOIS LADOS SITUADOS NAS FACES DE FUSÃO DO MAIOR TRIÂNGULO QUE PODE SER INSCRITO NA SEÇÃO DA SOLDA (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800:2008).
 - RAIZ DA SOLDA: É A INTERSEÇÃO DAS FACES DE FUSÃO (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800:2008).
 - COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO DE SOLDA: É IGUAL AO COMPRIMENTO TOTAL DA SOLDA COM DIMENSÕES UNIFORMES, INCLUÍDOS OS RETORNOS (ITEM 6.2.2.2 C) ABNT NBR 8800:2008).

TABELA 9 ABNT NBR 8800:2008

Menor espessura das peças a unir (mm)	Espessura mínima de garganta efetiva (mm)
Menor que ou igual a 6,35	3
Menor que ou igual a 12,5	5
Menor que ou igual a 19	6
Menor que ou igual a 37,5	8
Menor que ou igual a 57	10
Menor que ou igual a 152	13
Maior que 152	16

- A ESPESSURA DE GARGANTA EFETIVA DAS SOLDAS DE PENETRAÇÃO PARCIAL DETERMINA-SE SEGUNDO A TABELA 5 ABNT NBR 8800:2008.
- 3) EM SOLDAS EM ÂNGULO VERIFICA-SE QUE:
 - O TAMANHO MÍNIMO DO LADO DE UMA SOLDA DE ÂNGULO CUMPRE OS VALORES DA SEGUINTE TABELA:

TABELA 10 ABNT NBR 8800:2008

Menor espessura das peças a unir (mm)	Tamanho mínimo do lado de uma (*) solda em ângulo (mm)
Menor que ou igual a 6,35	3
Menor que ou igual a 12,5	5
Menor que ou igual a 19	6
Maior que 19	8

(*) EXECUTADO EM UMA SÓ PASSADA

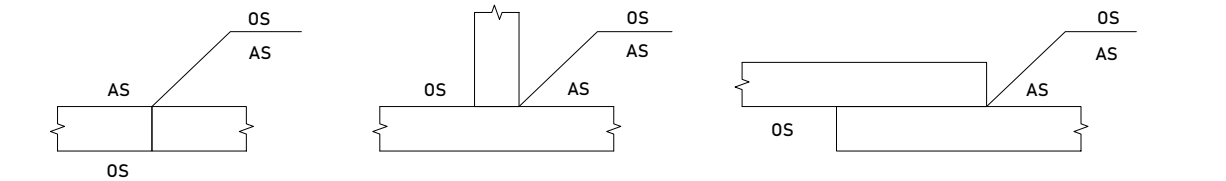
- O TAMANHO MÁXIMO DO LADO DE UMA SOLDA EM ÂNGULO AO LONGO DAS BORDAS DE PEÇAS SOLDADAS CUMPRE O ESPECIFICADO NO ITEM 6.2.6.2.2 ABNT NBR 8800:2008, O QUAL EXIGE QUE:
 - AO LONGO DAS BORDAS DE MATERIAL COM ESPESSURA INFERIOR A 6,35 MM, SEJA MENOR OU IGUAL À ESPESSURA DO MATERIAL.
 - AO LONGO DAS BORDAS DE MATERIAL COM ESPESSURA IGUAL OU SUPERIOR 6,35 MM, SEJA MENOR OU IGUAL À ESPESSURA DO MATERIAL MENOS 1,5 MM.
 - O COMPRIMENTO EFETIVO DE UM CORDÃO DE SOLDA EM ÂNGULO CUMPRE QUE É MAIOR QUE OU IGUAL A 4 VEZES O TAMANHO DO SEU LADO, OU QUE O LADO NÃO SE CONSIDERA MAIOR QUE O 25 % DO COMPRIMENTO EFETIVO DA SOLDA. ALÉM DISSO, O COMPRIMENTO EFETIVO DE UMA SOLDA EM ÂNGULO EXPOSTA A QUALQUER SOLICITAÇÃO DE CÁLCULO NÃO É INFERIOR A 40 MM (ITEM 6.2.6.2.3 ABNT NBR 8800:2008).
 - 4) NO DETALHE DAS SOLDAS INDICA-SE O COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO (COMPRIMENTO SOBRE O QUAL O CORDÃO TEM O SEU TAMANHO COMPLETO), PARA ALCANÇAR TAL COMPRIMENTO, PODE SER NECESSÁRIO PROLONGAR O CORDÃO RODEANDO OS CANTOS, COM O MESMO TAMANHO DE CORDÃO.
 - 5) AS SOLDAS DE ÂNGULO DE LIGAÇÕES EM 'T' COM ÂNGULOS MENORES QUE 30° NÃO SE CONSIDERAM COMO EFETIVAS PARA A TRANSMISSÃO DAS CARGAS APLICADAS (ITEM 2.3.3.4 AWS D1.1/D1.1M:2002).
 - 6) NOS PROCESSOS DE FABRICAÇÃO E MONTAGEM DEVERÃO SER CUMPRIDOS OS REQUISITOS INDICADOS NO CAPÍTULO 5 DE AWS D1.1/D1.1M:2002. NO QUE DIZ RESPEITO À PREPARAÇÃO DO METAL BASE, EXIGE-SE QUE AS SUPERFÍCIES SOBRE AS QUAIS SE DEPOSITARÁ O METAL DE ADIÇÃO DEVEM SER SUAVES, UNIFORMES, E LIVRES DE FISSURAS E OUTRAS DESCONTINUIDADES QUE AFETARIAM A QUALIDADE OU RESISTÊNCIA DA SOLDA. AS SUPERFÍCIES A SOLDAR, E AS SUPERFÍCIES ADJACENTES A UMA SOLDA, DEVERÃO ESTAR TAMBÉM LIVRES DE LÁMINAS, ESCAMAS, ÓXIDO SOLTTO OU ADERIDO, ESCÓRIA, FERRUGEM, HUMIDADE, ÓLEO, GORDURA E OUTROS MATERIAIS ESTRANHOS QUE IMPEÇAM UMA SOLDA APROPRIADA OU PRODUZAM EMISSÕES PREJUDICIAIS.
- VERIFICAÇÕES:
- A RESISTÊNCIA DE CÁLCULO DOS CORDÕES DE SOLDA DETERMINA-SE DE ACORDO COM O ITEM 6.2.5 ABNT NBR 8800:2008.
 - O MÉTODO UTILIZADO PARA A VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DOS CORDÕES DE SOLDA É AQUELE EM QUE AS TENSÕES CALCULADAS NOS CORDÕES (RESULTANTE VETORIAL), CONSIDERAM-SE COMO TENSÕES DE CORTE APLICADAS SOBRE A ÁREA EFETIVA (ITEM 2.5.4.1 AWS D1.1/D1.1M:2002).
 - A ÁREA EFETIVA DE UM CORDÃO DE SOLDA É IGUAL AO PRODUTO DO COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO PELA ESPESSURA DE GARGANTA EFETIVA (ITENS 6.2.2.1 A) E 6.2.2.2 A) ABNT NBR 8800:2008).
 - NA VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA DOS CORDÕES DE SOLDA CONSIDEROU-SE UMA SOLICITAÇÃO MÍNIMA DE CÁLCULO DE 45KN (ITEM 6.1.5.2 ABNT NBR 8800:2008).

REFERÊNCIAS E SIMBOLOGIA

PARA A REPRESENTAÇÃO DOS SÍMBOLOS DE SOLDAS CONSIDERAM-SE AS INDICAÇÕES DA NORMA ANSI/AWS A2.4-98 'STANDARD SYMBOLS FOR WELDING, BRAZING, AND NONDESTRUCTIVE EXAMINATION'.
MÉTODO DE REPRESENTAÇÃO DE SOLDAS
CONFORME A FIGURA 2 DE ANSI/AWS A2.4-98 E OS TIPOS DE SOLDAS UTILIZADOS NESTE PROJETO, DESENVOLVE-SE O SEGUINTE ESQUEMA DE REPRESENTAÇÃO DE UMA SOLDA:

- REFERÊNCIAS:
- 1: SETA (LIGAÇÃO ENTRE 2 E 6)
 - 2: LINHA DE REFERÊNCIA
 - 3: SÍMBOLO DE SOLDA
 - 4: SÍMBOLO SOLDA PERIMETRAL.
 - 5: SÍMBOLO DE SOLDA NO LOCAL DE MONTAGEM.
 - 6: LINHA DO DESENHO QUE IDENTIFICA A LIGAÇÃO PROPOSTA.
- S: PROFUNDIDADE DO BISEL. EM SOLDAS EM ÂNGULO, É O LADO DO CORDÃO DE SOLDA.
(E): TAMANHO DO CORDÃO EM SOLDAS DE TOPO.
L: COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO DE SOLDA
D: DADO SUPLEMENTAR. EM GERAL, A SÉRIE DE ELETRODO A UTILIZAR E O PROCESSO PRÉ-QUALIFICADO DE SOLDA.

A INFORMAÇÃO RELACIONADA COM O LADO DA LIGAÇÃO SOLDADA À QUAL APONTA A SETA, COLOCA-SE POR BAIXO DA LINHA DE REFERÊNCIA, ENQUANTO QUE PARA O LADO OPOSTO, INDICA-SE ACIMA DA LINHA DE REFERÊNCIA:



ONDE:

OS(OTHER SIDE): É O OUTRO LADO DA SETA
AS(ARROW SIDE): É O LADO DA SETA

REFERÊNCIA 3

DESIGNAÇÃO	ILUSTRAÇÃO	SÍMBOLO
SOLDA DE FILETE		
SOLDA DE TOPO EM 'V' SIMPLES (COM CHANFRO)		
SOLDA DE TOPO EM BISEL SIMPLES		
SOLDA DE TOPO EM BISEL DUPL0		
SOLDA DE TOPO EM BISEL SIMPLES COM CHANFRO DE RAIZ LARGO		
SOLDA COMBINADA DE TOPO EM BISEL SIMPLES E EM ÂNGULO		
SOLDA DE TOPO EM BISEL SIMPLES COM LADO CURVO		

LEGENDA

A1	TUBO 500x500x6,35mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X6,35mm
A2	TUBO 500x400x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X200X80X4,75mm
A3	2 U 75X40X2,65
A5	PERFIL I, FORMADO POR 2 U 100X50X3,00
A6	PERFIL I, FORMADO POR 2 U 100X80X4,75
A9	PERFIL I, SÉRIE W 200x19,3 KG/M
A10	2 U 75X40X4,75
A11	TUBO 250x485x6,35mm, FORMADO POR 2 C 250X242,5X50X6,35mm
A12	2 U 100X40X4,75mm
A13	TUBO 500x400x3,00mm, FORMADO POR 2 C 500X200X50X3,00mm
A14	TUBO 200x200x4,75mm, FORMADO POR 2 C 200X100X50X4,75mm
A15	TUBO 500x500x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X4,75mm

- NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO ESTACA, ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA) E VENTOS DE 40 M/S;
 - TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS;
 - A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/86;
 - TODOS OS CANTOS VIVOS, CORDÕES DO SOLDA, DEVERÃO RECEBER REFORÇO COM DENÃO DE TINTA ADICIONAL;
 - O AÇO SERÁ ASTM A-36;
 - OS CORDÕES DE SOLDA DEVERÃO SER FECHADOS E CONTÍNUOS;
 - O AÇO, ANTES DO INÍCIO DA PRODUÇÃO, DEVERÁ APRESENTAR SUPERÍCIE NÃO TRATADA COM GRAU A DE INTEMPERISMO;
 - GALVANIZAÇÃO À FOGO EM TODA A ESTRUTURA, FUNDO SUPERALVITE E PINTURA AUTOMOTIVA;
 - DEVERÁ SER CONSTRUÍDA UMA ESTRUTURA AUXILIAR PARA FIXAÇÃO DAS PLACAS DE ACM QUE FAZEM O REVESTIMENTO DA VIGA SUPERIOR E DO PILAR PMI - USAR TUBOS 30X30X1,9mm AJUSTAR CONFORME A PAGINAÇÃO DAS PLACAS DE ACM;
 - OS CRITÉRIOS DEVIDO AO CARREGAMENTO DE VENTO ADOTADOS FORAM:
 - W0= 40m/s;
 - S1= 1,0;
 - S2= 1,0 CAT. 2; CLASSE A; h=10m;
 - S3= 1,1;
 - c1= 1,1 e 1,5; NBR 6123/988, Tabela 16;
 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MANUAL DO PROJETO-TIPO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
 - PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DO PÓRTICO.

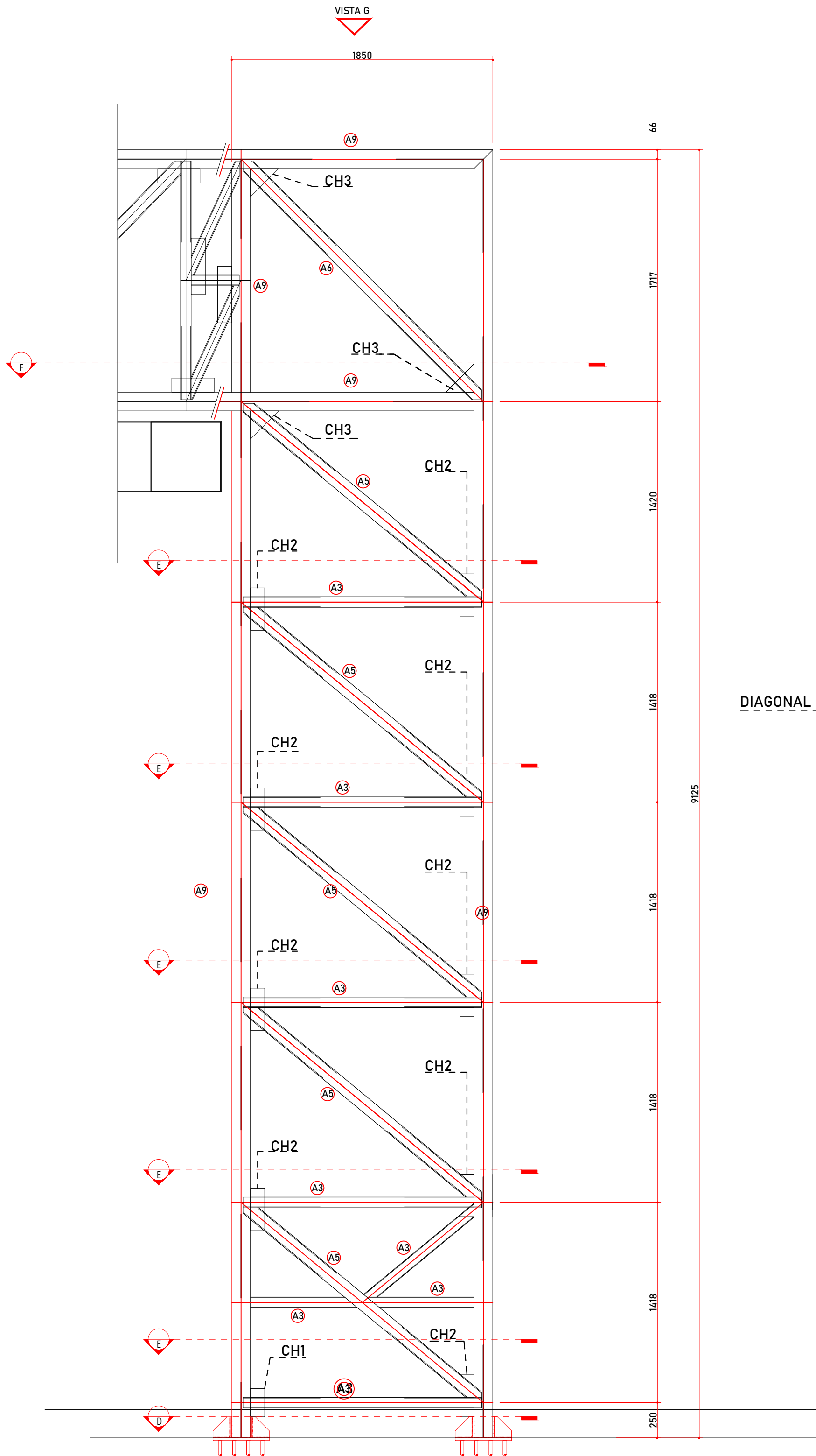
MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PÓRTICO

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - METÁLICA

CONTEÚDO				DETALHE BASE TIPO 01 E TIPO 02 E DETALHE CORDÕES DE SOLDA				
ARQUIVO		MTur_EST_PORTICO_CEN-A_M.dwg			RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº DA PRANCHA		
FOLHA		A1		ESCALA			INDICADA	
DATA		11/10/2022		REVISÃO				00
FABIANO LUIS ZERMIANI CREA/SC 036655-5								
						04 /14		



PM1 - VISTA A
Esc. 1:25

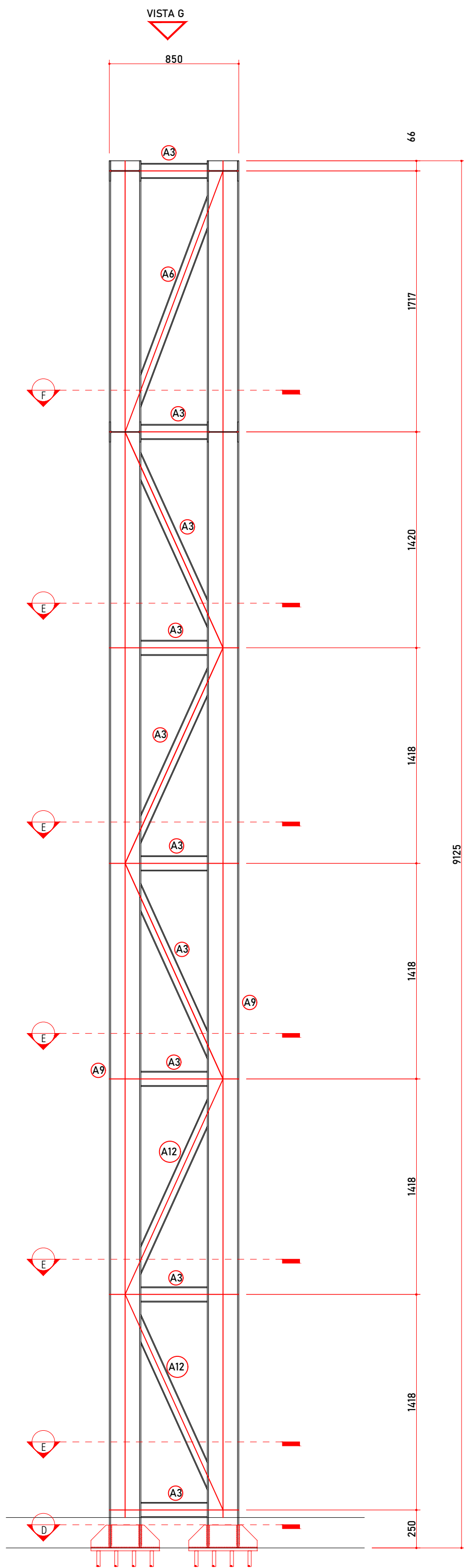


PM1 - VISTA B
Esc. 1:25

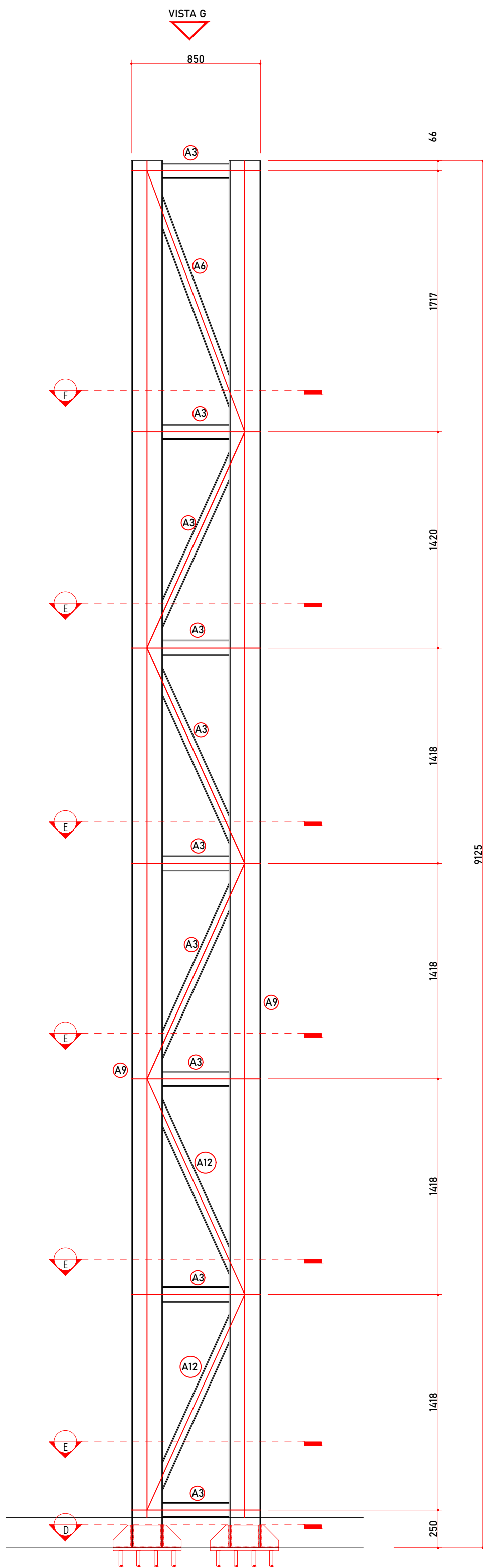
LEGENDA	
A1	TUBO 500x500x6,35mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X6,35mm
A2	TUBO 500x400x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X200X80X4,75mm
A3	2 U 75X40X2,65
A5	PERFIL I, FORMADO POR 2 U 100X50X3,00
A6	PERFIL I, FORMADO POR 2 U 100X80X4,75
A9	PERFIL I, SÉRIE W 200x19,3 KG/M
A10	2 U 75X40X4,75
A11	TUBO 250x485x6,35mm, FORMADO POR 2 C 250X242,5X50X6,35mm
A12	2 U 100X40X4,75mm
A13	TUBO 500x400x3,00mm, FORMADO POR 2 C 500X200X50X3,00mm
A14	TUBO 200x200x4,75mm, FORMADO POR 2 C 200X100X50X4,75mm
A15	TUBO 500x500x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X4,75mm

NOTAS GERAIS:	
<ul style="list-style-type: none">- CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO ESTACA, ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA) E VENTOS DE 40 M/S;- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS;- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/86;- TODOS OS CANTOS VIVOS, CORDÕES DO SOLDA, DEVERÃO RECEBER REFORÇO COM DEMÃO DE TINTA ADICIONAL;- O AÇO SERÁ ASTM A-36;- OS CORDÕES DE SOLDA DEVERÃO SER FECHADOS E CONTÍNUOS;- O AÇO, ANTES DO INÍCIO DA PRODUÇÃO, DEVERÁ APRESENTAR SUPERFÍCIE NÃO TRATADA COM GRAU A DE INTEMPERISMO;- GALVANIZAÇÃO A FOGO EM TODA A ESTRUTURA, FUNDO SUPERGALVITE E PINTURA AUTOMOTIVA;- DEVERÁ SER CONSTRUÍDA UMA ESTRUTURA AUXILIAR PARA FIXAÇÃO DAS PLACAS DE ACM QUE FAZEM O REVESTIMENTO DA VIGA SUPERIOR E DO PILAR PM1 - USAR TUBOS 30X30X1,9mm AJUSTAR CONFORME A PAGINAÇÃO DAS PLACAS DE ACM;- OS CRITÉRIOS DEVIDO AO CARREGAMENTO DE VENTO ADOTADOS FORAM:<ul style="list-style-type: none">W0= 40m/s;S1= 1,0;S2= 1,0 CAT. 2; CLASSE A; h=10m;S3= 1,1;z= 1,1 e 1,5; NBR 6123/988, tabela 16;- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MANUAL DO PROJETO-TIPO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DO PÓRTICO.	

MINISTÉRIO DO TURISMO	
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS	
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL	
PÓRTICO	
PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - METÁLICA	
CONTEÚDO VISTA A E VISTA B PILARES	
ARQUIVO	MTur_EST_PORTICO_CEN-A_M.dwg
FOLHA	A1
ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022
REVISÃO	00
RESPONSÁVEL	FABIANO LUIS ZERMIANI CREA/SC 036655-5
Nº DA PRANCHA	05 /14



PM1 - VISTA C
Esc. 1:25

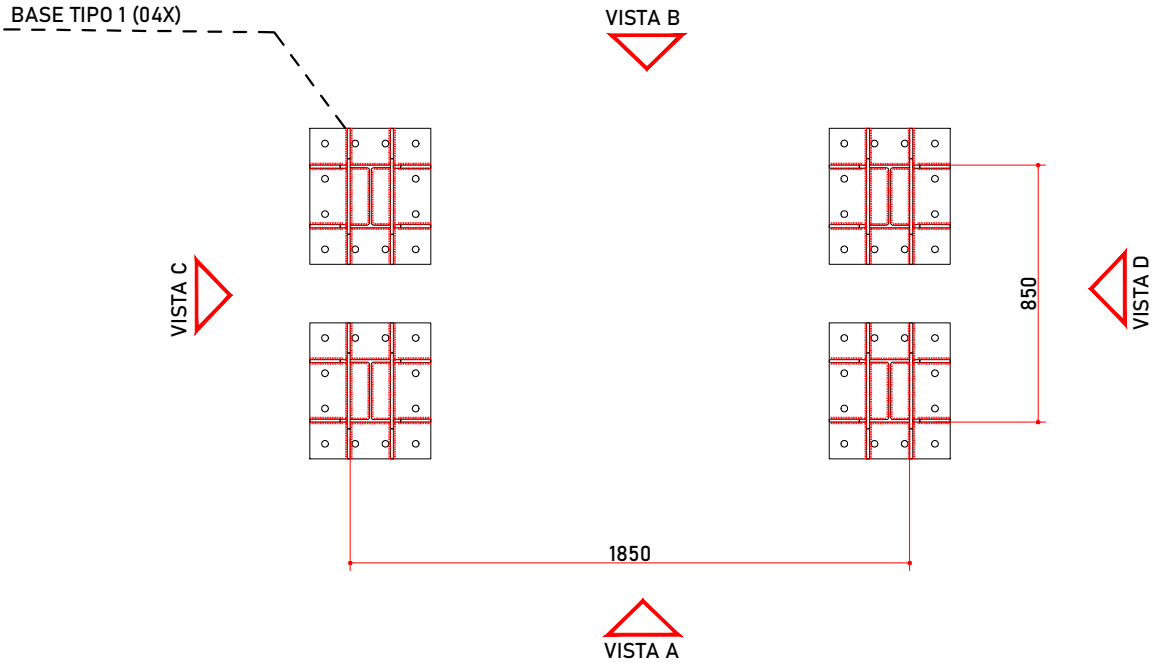


PM1 - VISTA D
Esc. 1:25

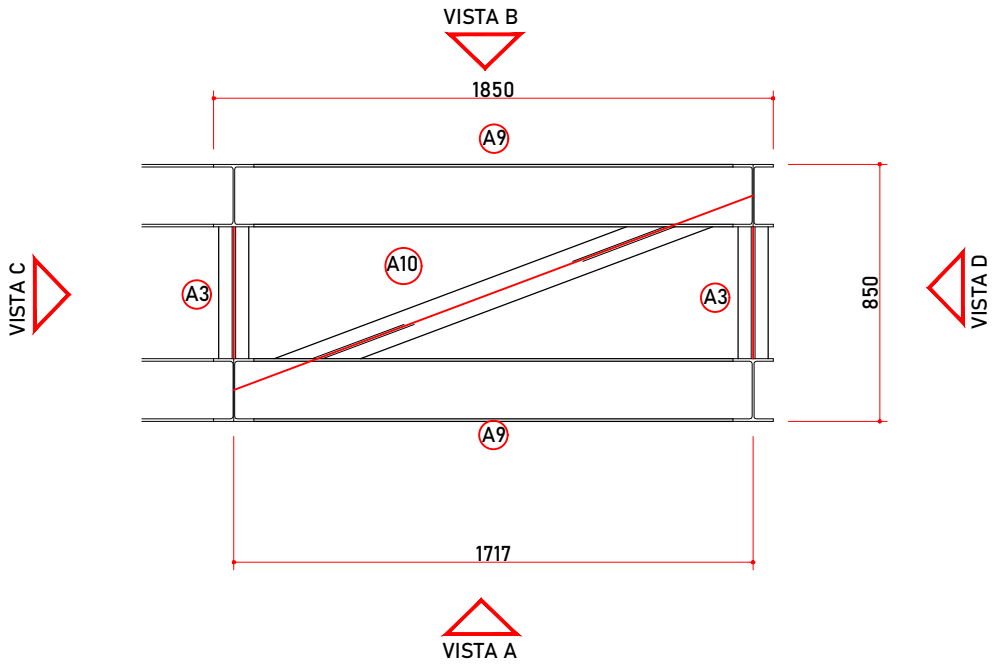
LEGENDA	
A1	TUBO 500x500x6,35mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X6,35mm
A2	TUBO 500x400x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X200X80X4,75mm
A3	2 U 75X40X2,65
A5	PERFIL I, FORMADO POR 2 U 100X50X3,00
A6	PERFIL I, FORMADO POR 2 U 100X80X4,75
A9	PERFIL I, SÉRIE W 200x19,3 KG/M
A10	2 U 75X40X4,75
A11	TUBO 250x485x6,35mm, FORMADO POR 2 C 250X242,5X50X6,35mm
A12	2 U 100X40X4,75mm
A13	TUBO 500x400x3,00mm, FORMADO POR 2 C 500X200X50X3,00mm
A14	TUBO 200x200x4,75mm, FORMADO POR 2 C 200X100X50X4,75mm
A15	TUBO 500x500x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X4,75mm

NOTAS GERAIS:	
<ul style="list-style-type: none">- CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO ESTACA, ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA) E VENTOS DE 40 M/S;- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS;- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/84;- TODOS OS CANTOS VIVOS, CORDEÕES DO SOLDA, DEVERÃO RECEBER REFORÇO COM DEMÃO DE TINTA ADICIONAL;- O AÇO SERÁ ASTM A-36;- OS CORDEÕES DE SOLDA DEVERÃO SER FECHADOS E CONTÍNUOS;- O AÇO, ANTES DO INÍCIO DA PRODUÇÃO, DEVERÁ APRESENTAR SUPERFÍCIE NÃO TRATADA COM GRAU A DE INTEMPERISMO;- GALVANIZAÇÃO À FOGO EM TODA A ESTRUTURA, FUNDO SUPERGALVITE E PINTURA AUTOMOTIVA;- DEVERÁ SER CONSTRUÍDA UMA ESTRUTURA AUXILIAR PARA FIXAÇÃO DAS PLACAS DE ACM QUE FAZEM O REVESTIMENTO DA VIGA SUPERIOR E DO PILAR PM1 - USAR TUBOS 30X30X1,9mm AJUSTAR CONFORME A PAGINAÇÃO DAS PLACAS DE ACM;- OS CRITÉRIOS DEVIDO AO CARREGAMENTO DE VENTO ADOTADOS FORAM:<ul style="list-style-type: none">VB= 40m/s;S1= 1,0;S2= 1,0 CAT. 2; CLASSE A; h=10m;S3= 1,1;z= 11 e 1,5; NBR 6123/988, tabela 16;- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MANUAL DO PROJETO-TIPO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DO PÓRTICO.	

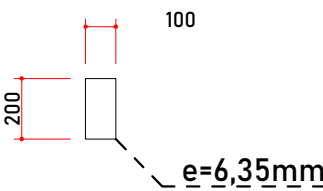
MINISTÉRIO DO TURISMO	
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS	
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL	
PÓRTICO	
PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - METÁLICA	
CONTEÚDO VISTA C E VISTA D PILARES	
ARQUIVO	MTur_EST_PORTICO_CEN-A_M.dwg
FOLHA	A1
ESCALA	INDICADA
DATA	11/10/2022
REVISÃO	00
RESPONSÁVEL	FABIANO LUIS ZERMIANI CREA/SC 034655-5
Nº DA PRANCHA	06 /14



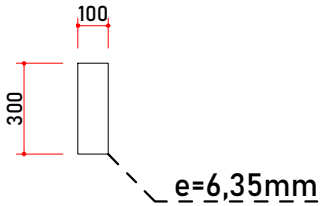
PM1 - CORTE D
Esc. 1:25



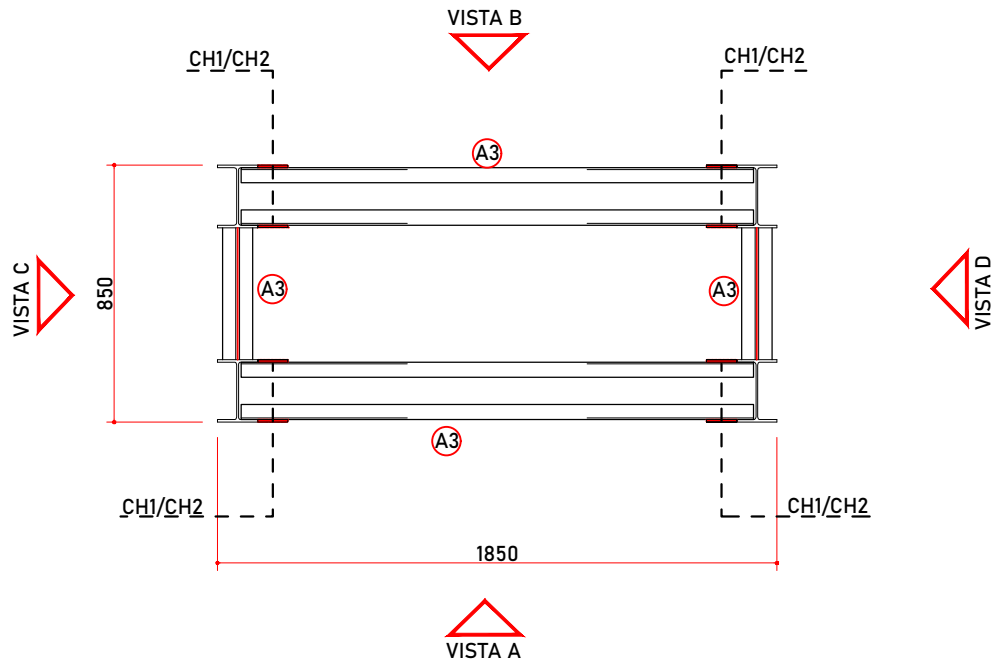
PM1 - CORTE F
Esc. 1:25



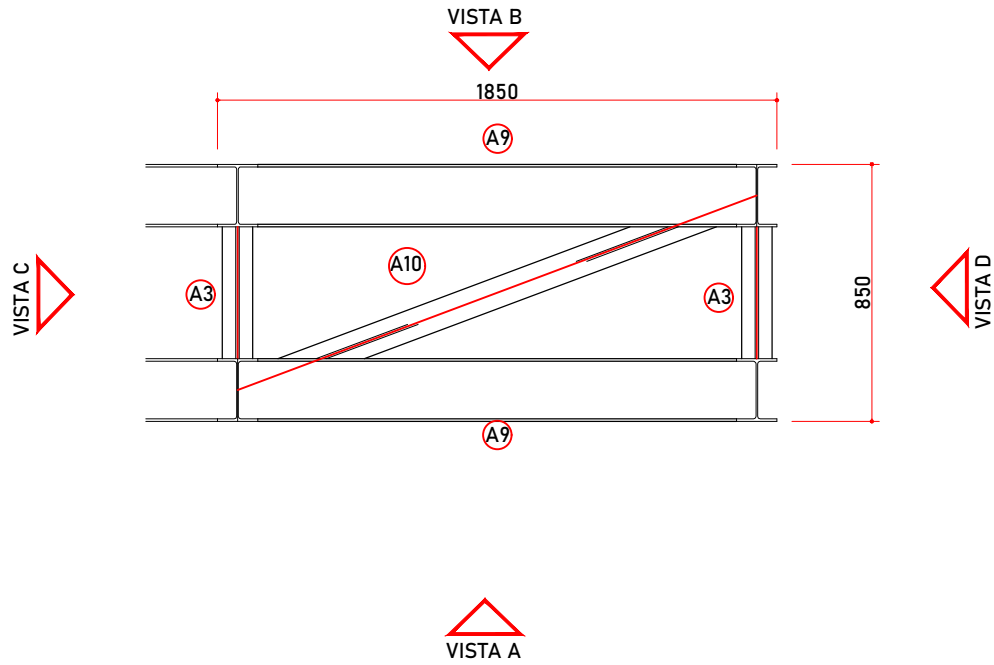
PM1 - CH1 (04X)
Esc. 1:25



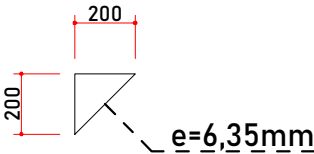
PM1 - CH2 (36X)
Esc. 1:25



PM1 - CORTE E (05X)
Esc. 1:25



PM1 - VISTA G
Esc. 1:25

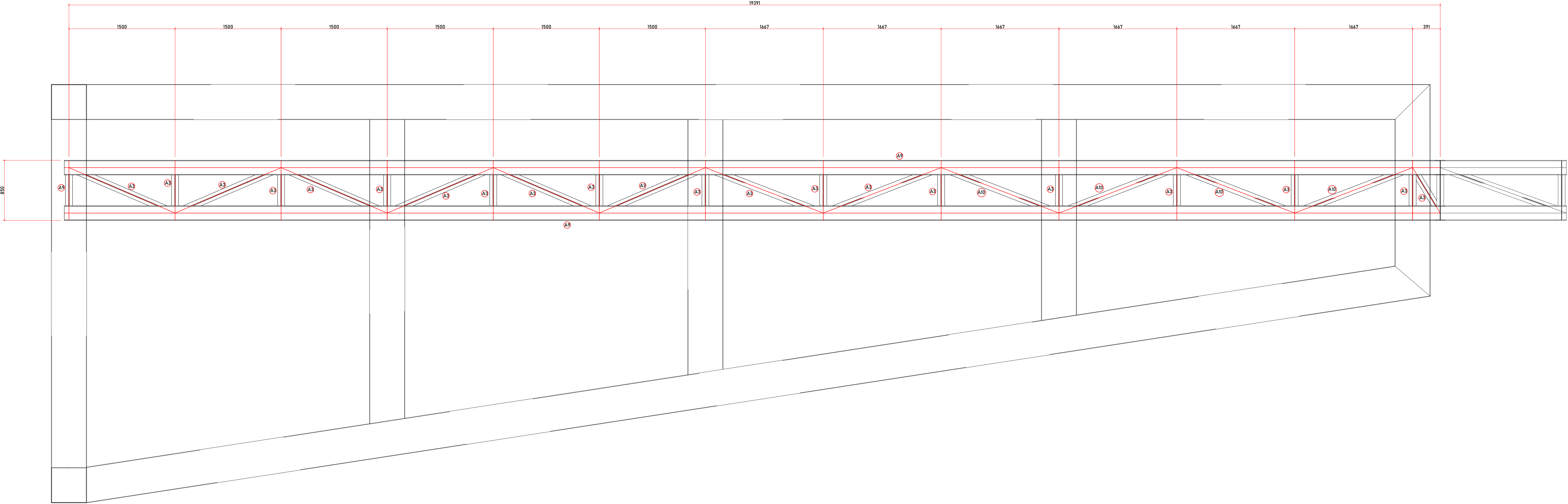


PM1 - CH3 (12X)
Esc. 1:25

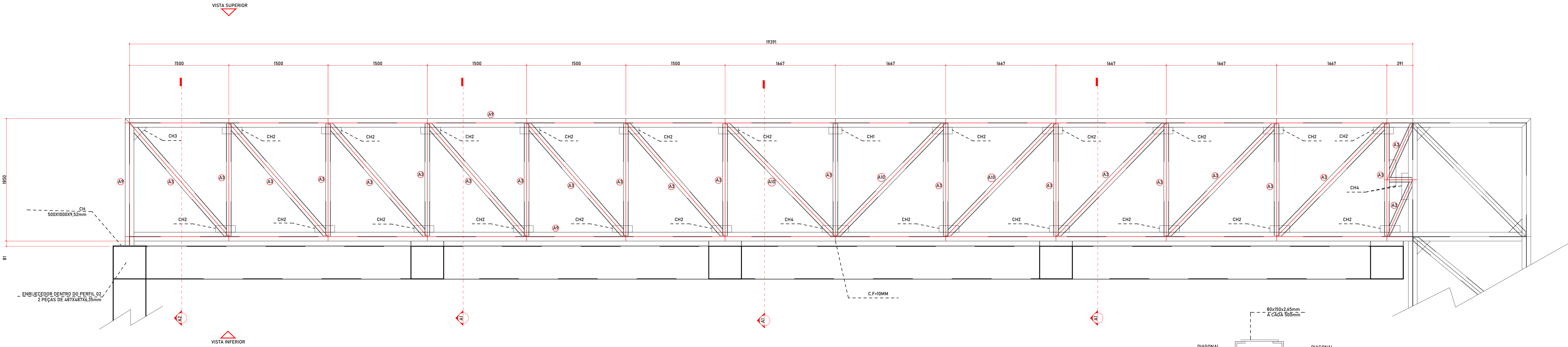
LEGENDA	
A1	TUBO 500x500x6,35mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X6,35mm
A2	TUBO 500x400x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X200X80X4,75mm
A3	2 U 75X40X2,65
A5	PERFIL I, FORMADO POR 2 U 100X50X3,00
A6	PERFIL I, FORMADO POR 2 U 100X80X4,75
A9	PERFIL I, SÉRIE W 200x19,3 KG/M
A10	2 U 75X40X4,75
A11	TUBO 250x485x6,35mm, FORMADO POR 2 C 250X242,5X50X6,35mm
A12	2 U 100X40X4,75mm
A13	TUBO 500x400x3,00mm, FORMADO POR 2 C 500X200X50X3,00mm
A14	TUBO 200x200x4,75mm, FORMADO POR 2 C 200X100X50X4,75mm
A15	TUBO 500x500x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X4,75mm

NOTAS GERAIS:
<ul style="list-style-type: none">- CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO ESTACA, ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA) E VENTOS DE 40 M/S;- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS;- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/86;- TODOS OS CANTOS VIVOS, CORDÕES DO SOLDADA, DEVERÃO RECEBER REFORÇO COM DEMÃO DE TINTA ADICIONAL;- O AÇO SERÁ ASTM A-36;- OS CORDÕES DE SOLDADA DEVERÃO SER FECHADOS E CONTÍNUOS;- O AÇO, ANTES DO INÍCIO DA PRODUÇÃO, DEVERÁ APRESENTAR SUPERÍCIE NÃO TRATADA COM GRAU A DE INTEMPERISMO;- GALVANIZAÇÃO À FOGO EM TODA A ESTRUTURA, FUNDO SUPERGALVITE E PINTURA AUTOMOTIVA;- DEVERÁ SER CONSTRUÍDA UMA ESTRUTURA AUXILIAR PARA FIXAÇÃO DAS PLACAS DE ACM QUE FAZEM O REVESTIMENTO DA VIGA SUPERIOR E DO PILAR PM1 - USAR TUBOS 30X30X1,9mm AJUSTAR CONFORME A PAGINAÇÃO DAS PLACAS DE ACM;- OS CRITÉRIOS DEVIDO AO CARREGAMENTO DE VENTO ADOTADOS FORAM: V0= 40m/s; S1= 1,0; S2= 1,0 CAT. 2; CLASSE A; h=10m; S3= 1,1; cf= 1,1 e 1,5; NBR 6123/1988, tabela 16;- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MANUAL DO PROJETO-TIPO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DO PÓRTICO.

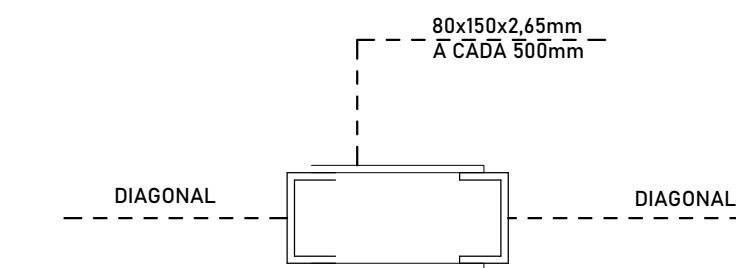
MINISTÉRIO DO TURISMO			
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA			
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS			
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL			
PÓRTICO			
PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - METÁLICA			
CONTEÚDO CORTE D, E E F, VISTA G E DETALHES PILARES			
ARQUIVO		MTur_EST_PORTICO_CEN-A_M.dwg	
FOLHA		ESCALA INDICADA	
DATA		REVISÃO 00	
		RESPONSÁVEL TÉCNICO	
		FABIANO LUIS ZERMIANI CREA/SC 036655-5	
		Nº DA PRANCHA	
		07 /14	



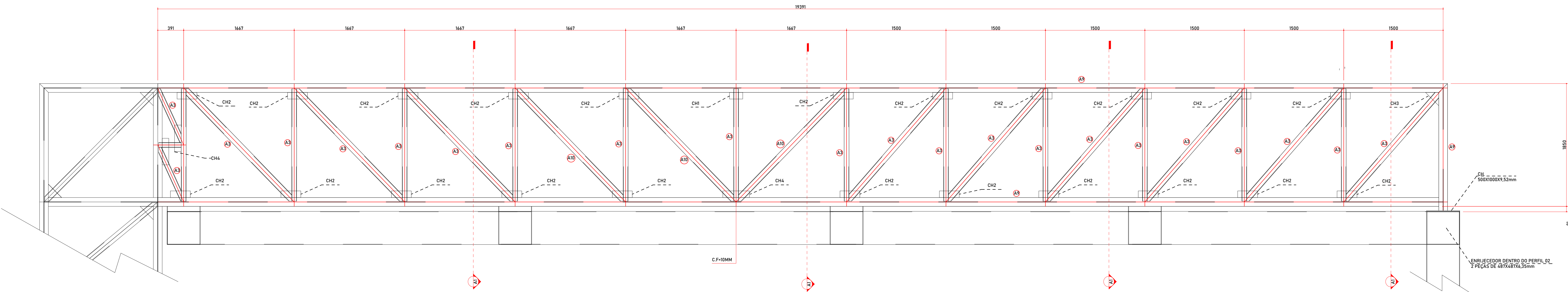
VIGA SUPERIOR - VISTA INFERIOR
Esc. 1:25



VIGA SUPERIOR - VISTA FRONTAL
Esc. 1:25



DET. TÍPICO DIAGONAIS DAS VISTAS FRONTAL E FUNDOS
S/ Esc.

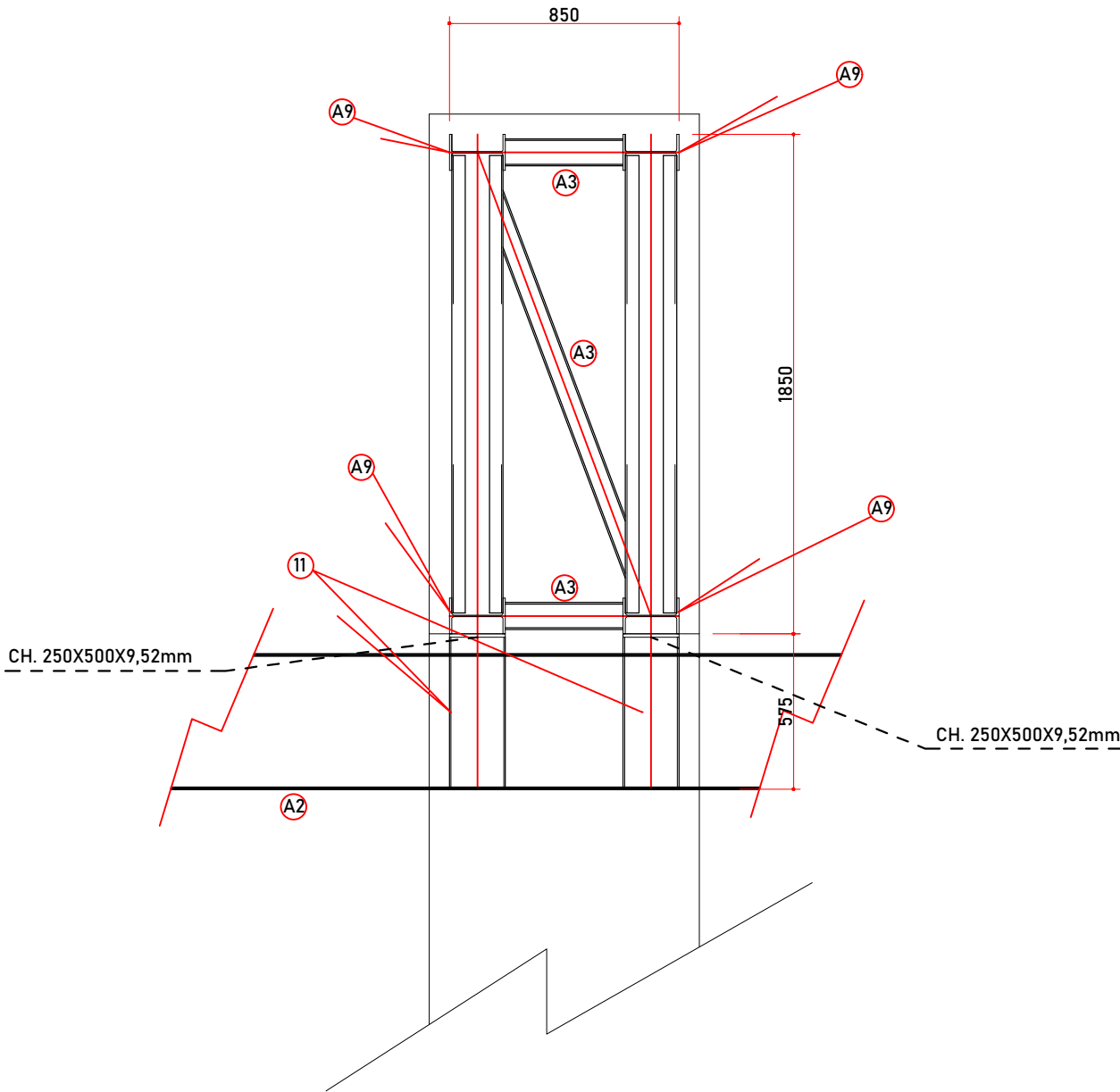


VIGA SUPERIOR - VISTA FUNDOS
Esc. 1:25

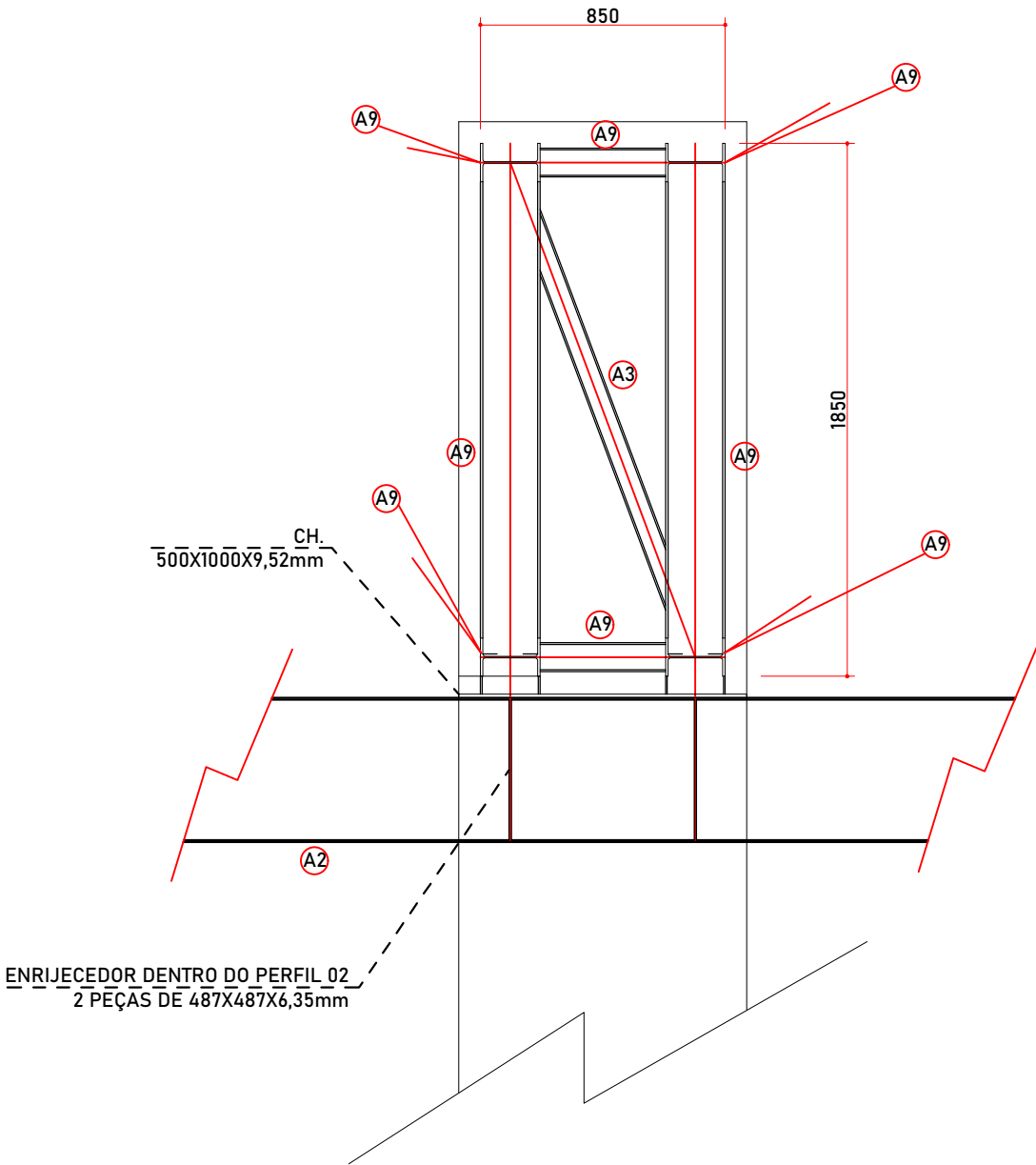
LEGENDA	
A1	TUBO 500x500x6,35mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80x6,35mm
A2	TUBO 500x400x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X200X80x4,75mm
A3	2 U 75X40x2,65
A5	PERFIL I, FORMADO POR 2 U 100X50x3,00
A6	PERFIL I, FORMADO POR 2 U 100X80x4,75
A9	PERFIL I, SÉRIE W 200x19,3 KG/M
A10	2 U 75X40x4,75
A11	TUBO 250x485x6,35mm, FORMADO POR 2 C 250X242,5X50x6,35mm
A12	2 U 100X40x4,75mm
A13	TUBO 500x400x3,00mm, FORMADO POR 2 C 500X200X50x3,00mm
A14	TUBO 200x200x4,75mm, FORMADO POR 2 C 200X100X50x4,75mm
A15	TUBO 500x500x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80x4,75mm

- NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO A, FUNDAÇÃO TIPO ESTACA, ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTEADA) E VENTOS DE 40 M/S.
 - TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS.
 - A PROTEÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/94.
 - TODOS OS CANTOS VIVOS, CORDEÕES DO SOLDA, DEVERÃO RECEBER REFORÇO COM DESENHO DE TINTA ADICIONAL.
 - O AÇO SERÁ ASTM A-36.
 - OS CORDEÕES DE SOLDA DEVERÃO SER FECHADOS E CONTINUOS.
 - O AÇO, ANTES DO INÍCIO DA PRODUÇÃO, DEVERÁ APRESENTAR SUPERFÍCIE NÃO TRATADA COM ÓLEO A DE INTERFERÊNCIA.
 - GALVANIZAÇÃO A FRIJO EM TODA A ESTRUTURA, FUNDOS SUPRAGALVANITE E PINTURA AUTOMÁTICA.
 - DEVERÁ SER CONSTRUÍDA UMA ESTRUTURA AUXILIAR PARA FIXAÇÃO DAS PLACAS DE AÇO QUE FAZEM O REVESTIMENTO DA VIGA SUPERIOR E DO PLAFOND - USAR TUBOS 300X130x3mm AJUSTAR CONFORME A PAGINAÇÃO DAS PLACAS DE AÇO.
 - OS CRITÉRIOS DEVIDO AO CARREGAMENTO DE VENTO ADOTADOS FORAM:
 - W1-40m/s.
 - W1-15.
 - W1-10 CAT. 2, CLASSE A, H=10m.
 - W1-11.
 - W1-11 + 15 NBR 4722/94, tabela N.
 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MANUAL DO PROJETO TIPO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS.
 - PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DO PÓRTICO.

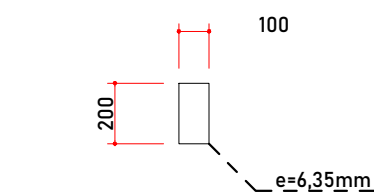
MINISTÉRIO DO TURISMO	
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA	
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS	
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL	
PÓRTICO	
PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - METÁLICA	
CONTEÚDO VISTA INFERIOR, FRONTAL E FUNDOS VIGA	
ARQUIVO	MTur_EST_PORTICO_CEN-A_M.dwg
FOLHA	A0
INDICADA	
DATA	11/10/2022
REVISÃO	00
PROFESSOR	FABIANO LUIS ZERMIANI
ÁREA DE	ENGENHARIA
Nº DA PRANCHETA	08 / 14



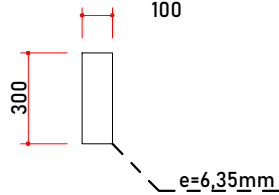
CORTE A1 (03X)
Esc. 1:25



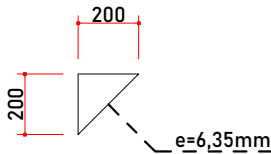
CORTE A2 (01X)
Esc. 1:25



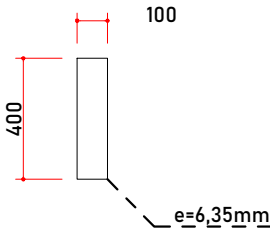
VS1 - CH1 (04X)
Esc. 1:25



VS1 - CH2 (88X)
Esc. 1:25



VS1 - CH3 (04X)
Esc. 1:25

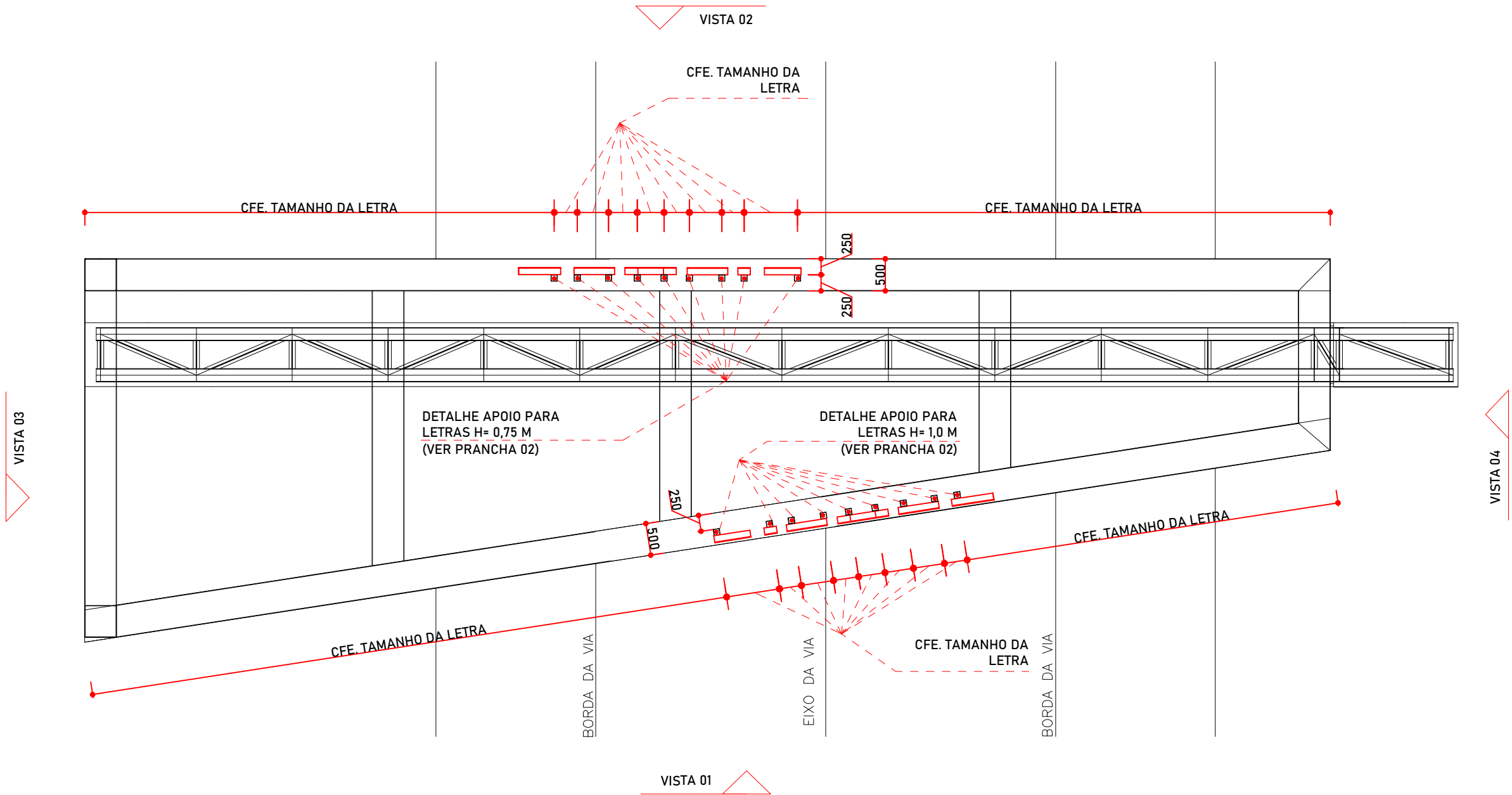


VS1 - CH4 (12X)
Esc. 1:25

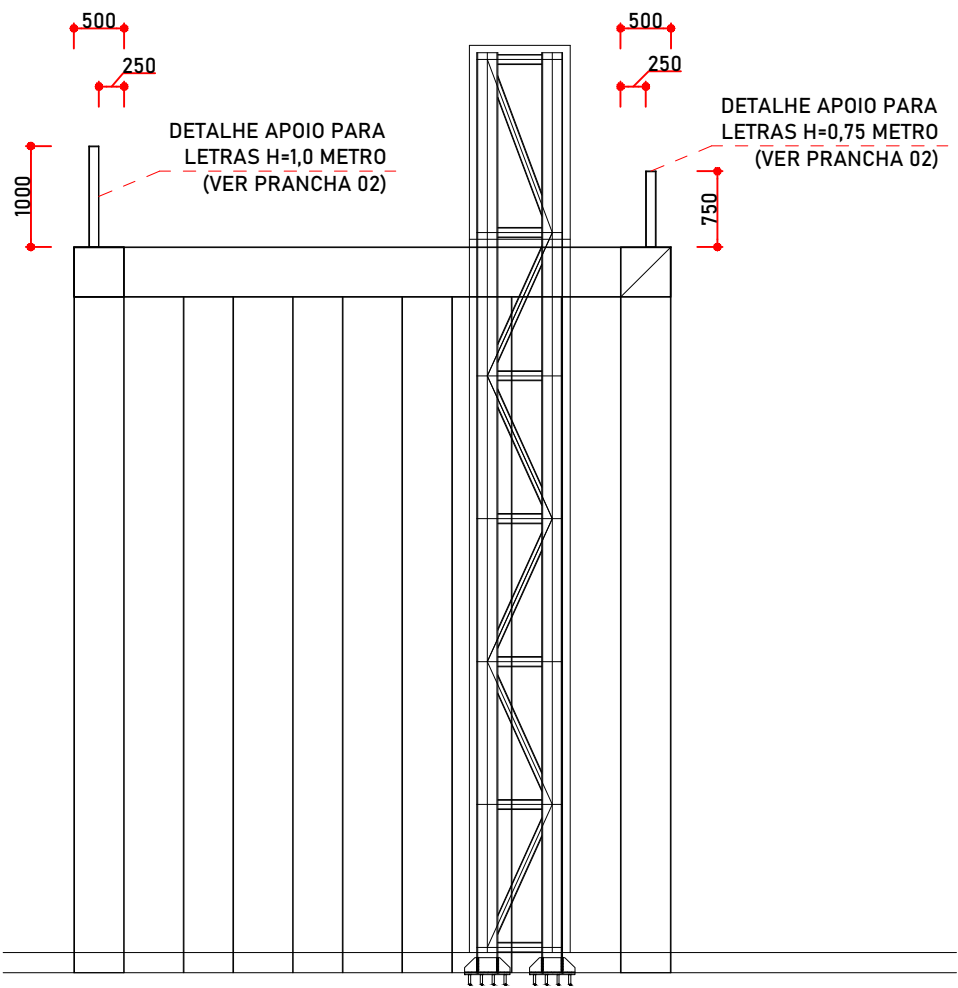
LEGENDA	
A1	TUBO 500x500x6,35mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X6,35mm
A2	TUBO 500x400x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X200X80X4,75mm
A3	2 U 75X40X2,65
A5	PERFIL I, FORMADO POR 2 U 100X50X3,00
A6	PERFIL I, FORMADO POR 2 U 100X80X4,75
A9	PERFIL I, SÉRIE W 200x19,3 KG/M
A10	2 U 75X40X4,75
A11	TUBO 250x485x6,35mm, FORMADO POR 2 C 250X242,5X50X6,35mm
A12	2 U 100X40X4,75mm
A13	TUBO 500x400x3,00mm, FORMADO POR 2 C 500X200X50X3,00mm
A14	TUBO 200x200x4,75mm, FORMADO POR 2 C 200X100X50X4,75mm
A15	TUBO 500x500x4,75mm, FORMADO POR 2 C 500X250X80X4,75mm

NOTAS GERAIS:
<ul style="list-style-type: none">- CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO ESTACA, ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA) E VENTOS DE 40 M/S;- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS;- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/86;- TODOS OS CANTOS VIVOS, CORDÕES DO SOLDA, DEVERÃO RECEBER REFORÇO COM DEMÃO DE TINTA ADICIONAL;- O AÇO SERÁ ASTM A-36;- OS CORDÕES DE SOLDA DEVERÃO SER FECHADOS E CONTÍNUOS;- O AÇO, ANTES DO INÍCIO DA PRODUÇÃO, DEVERÁ APRESENTAR SUPERÍCIE NÃO TRATADA COM GRAU A DE INTEMPERISMO;- GALVANIZAÇÃO À FOGO EM TODA A ESTRUTURA, FUNDO SUPERGALVITE E PINTURA AUTOMOTIVA;- DEVERÁ SER CONSTRUÍDA UMA ESTRUTURA AUXILIAR PARA FIXAÇÃO DAS PLACAS DE ACM QUE FAZEM O REVESTIMENTO DA VIGA SUPERIOR E DO PILAR PM1 - USAR TUBOS 30X30X1,9mm AJUSTAR CONFORME A PAGINAÇÃO DAS PLACAS DE ACM;- OS CRITÉRIOS DEVIDO AO CARREGAMENTO DE VENTO ADOTADOS FORAM:<ul style="list-style-type: none">VB= 40m/s;S1= 1,0;S2= 1,0 CAT. 2; CLASSE A; h=10m;S3= 1,1;cf= 1,1 e 1,5; NBR 6123/1988, tabela 16;- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MANUAL DO PROJETO-TIPO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DO PÓRTICO.

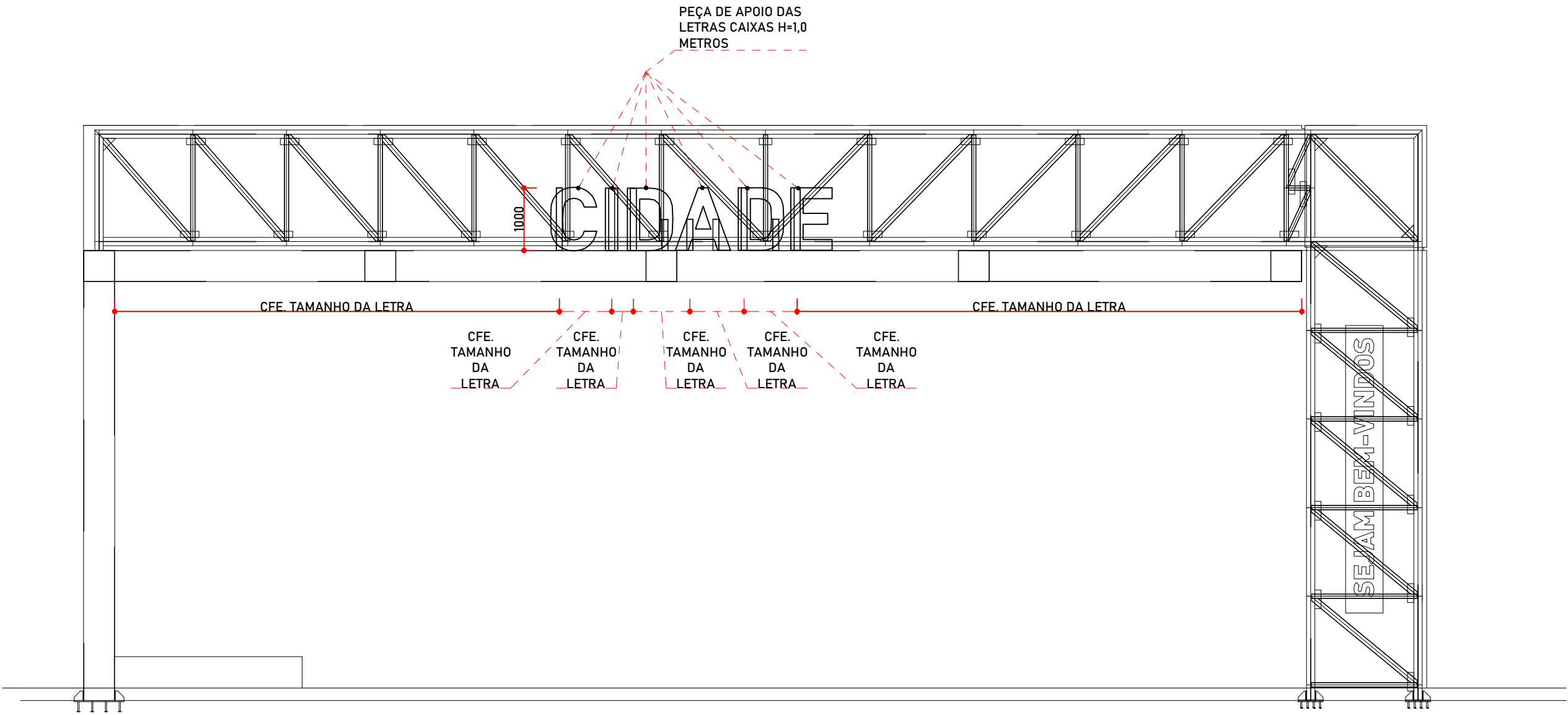
MINISTÉRIO DO TURISMO			
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA			
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS			
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL			
PÓRTICO			
PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - METÁLICA			
CONTEÚDO CORTE A1, A2 E DETALHES VIGAS			
ARQUIVO	MTur_EST_PORTICO_CEN-A_M.dwg		Nº DA PRANCHA
FOLHA	A2	ESCALA INDICADA	
DATA	11/10/2022	REVISÃO 00	
		FABIANO LUIS ZERMIANI CREA/SC 036655-5	



VISTA SUPERIOR - PÓRTICO
Esc. 1:75

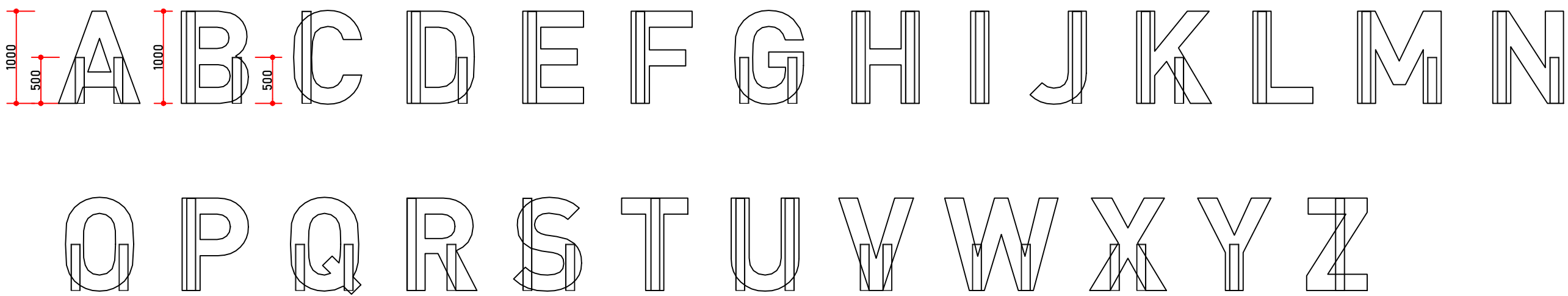


VISTA 04 - PÓRTICO
Esc. 1:75



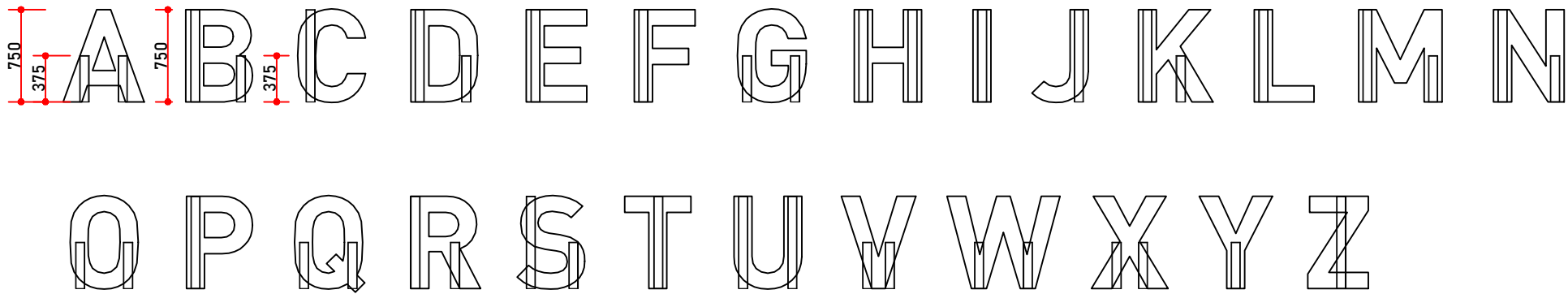
VISTA 01 - PÓRTICO
Esc. 1:75

NOTAS GERAIS:			
<ul style="list-style-type: none">- CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO ESTACA, ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA) E VENTOS DE 40 M/S;- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS;- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/86;- TODOS OS CANTOS VIVOS, CORDÕES DO SOLDA, DEVERÃO RECEBER REFORÇO COM DEMÃO DE TINTA ADICIONAL;- O AÇO SERÁ ASTM A-36;- OS CORDÕES DE SOLDA DEVERÃO SER FECHADOS E CONTÍNUOS;- O AÇO, ANTES DO INÍCIO DA PRODUÇÃO, DEVERÁ APRESENTAR SUPERÍCIE NÃO TRATADA COM GRAU A DE INTEMPERISMO;- GALVANIZAÇÃO Á FOGO EM TODA A ESTRUTURA, FUNDO SUPERGALVITE E PINTURA AUTOMOTIVA;- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MANUAL DO PROJETO-TIPO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DO PÓRTICO.			
MINISTÉRIO DO TURISMO			
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA			
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS			
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL			
PÓRTICO			
PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - LETRAS			
CONTEÚDO VISTAS SUPERIOR, 01 E 04 DA FIXAÇÃO LETRAS PÓRTICO			
ARQUIVO	MTur_EST_PORTICO_CEN-A_L.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO
FOLHA	A2	ESCALA INDICADA	
DATA	11/10/2022	REVISÃO 00	
FABIANO LUIS ZERMIANI CREA/SC 036655-5			Nº DA PRANCHA
			10 /14



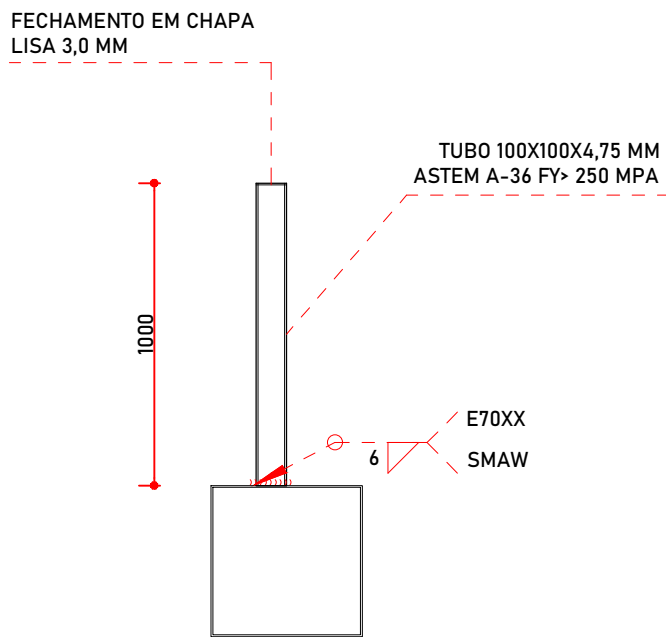
SUPORTES METÁLICOS LETRAS CAIXA H= 1,0 M

Esc. 1:50



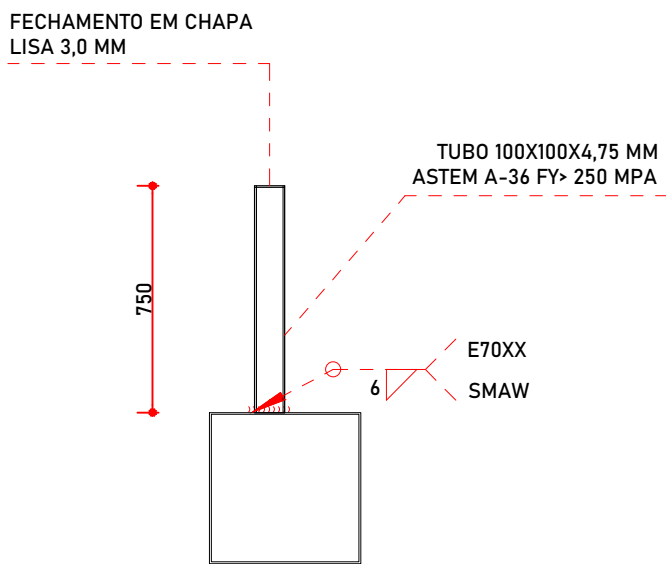
SUPORTES METÁLICOS LETRAS CAIXA H= 0,75 M

Esc. 1:50



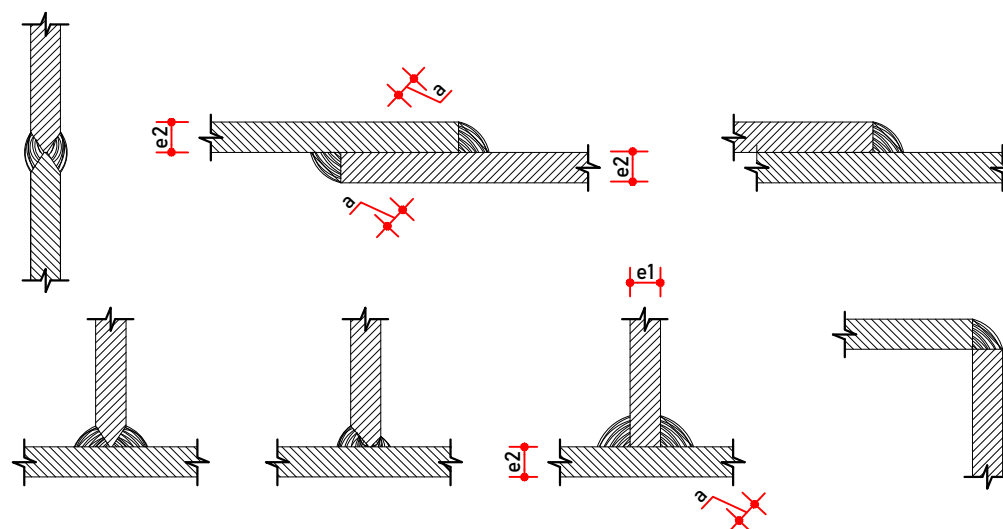
DETALHE APOIO PARA LETRAS H=1,0 METRO

Esc. 1:25



DETALHE APOIO PARA LETRAS H=1,0 METRO

Esc. 1:25



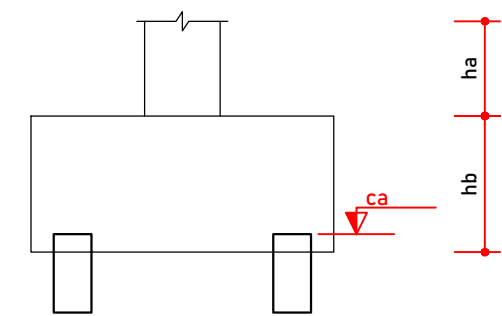
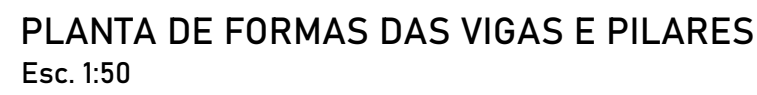
OS CORDÕES DE SOLDA SERÃO CONTÍNUOS E DE PENETRAÇÃO COMPLETA

$e1 > e2 : a \geq 1/2 e1$
 $e2 > e1 : a \geq 1/2 e2$

DESENHO TÍPICO TIPOS DE SOLDAS

SEM ESCALA

NOTAS GERAIS:			
<ul style="list-style-type: none">- CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO ESTACA, ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA) E VENTOS DE 40 M/S;- TODAS AS DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS;- A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA DEVERÁ OBEDECER AS RECOMENDAÇÕES DAS NORMAS BRASILEIRAS, EM ESPECIAL A NBR-8800/86;- TODOS OS CANTOS VIVOS, CORDÕES DO SOLDA, DEVERÃO RECEBER REFORÇO COM DEMÃO DE TINTA ADICIONAL;- O AÇO SERÁ ASTM A-36;- OS CORDÕES DE SOLDA DEVERÃO SER FECHADOS E CONTÍNUOS;- O AÇO, ANTES DO INÍCIO DA PRODUÇÃO, DEVERÁ APRESENTAR SUPERFÍCIE NÃO TRATADA COM GRAU A DE INTEMPERISMO;- GALVANIZAÇÃO Á FOGO EM TODA A ESTRUTURA, FUNDO SUPERGALVITE E PINTURA AUTOMOTIVA;- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MANUAL DO PROJETO-TIPO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DO PÓRTICO.			
MINISTÉRIO DO TURISMO			
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA			
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS			
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL			
PÓRTICO			
PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - LETRAS			
CONTEÚDO DET. SUPORTES METÁLICOS E APOIO PARA LETRAS E TIPOS DE SOLDA			
ARQUIVO	MTur_EST_PORTICO_CEN-A_L.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO FABIANO LUIS ZERMIANI CREA/SC 036655-5
FOLHA	A2	ESCALA INDICADA	
DATA	11/10/2022	REVISÃO 00	
			Nº DA PRANCHA 11 /14



[illegible]

VAR

13 N9 ø8.0 C/14 C-VAR

9

9

11 N10 ø8.0 c/19 C-VAR

9

0

N9

N10

-50

4 N8 c/15

N13

N13

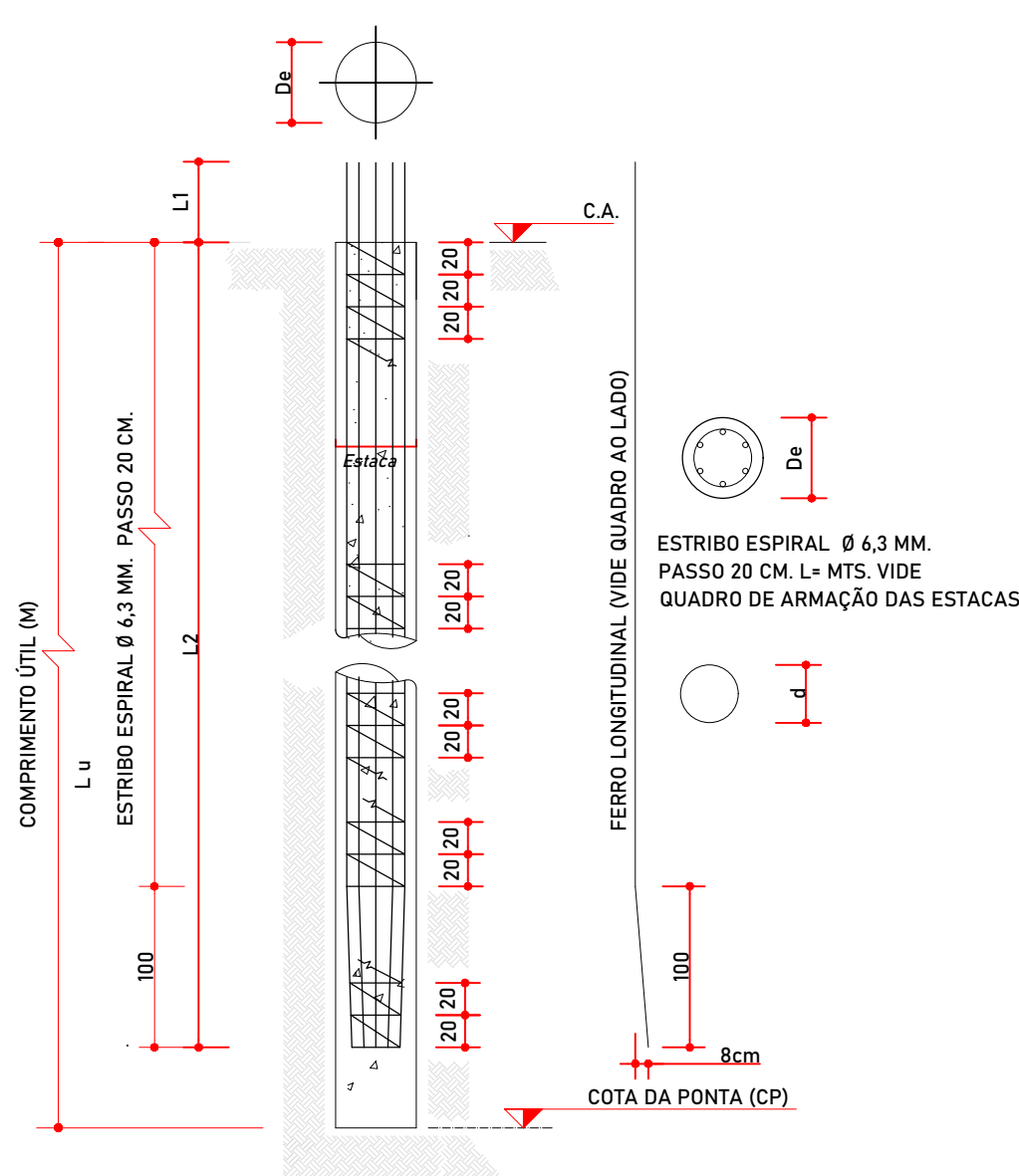
CA : -120

60

188

3x6 N13 ø12.5 c/9 C-302

60



	<p>NOTAS GERAIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO ESTACA, ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTEADA) E VENTOS DE 40 M/S; - SE O CONCRETO FOR PRODUZIDO EM OBRA, O SEU CONTROLE TECNOLÓGICO DEVERÁ SER FEITO POR PROFISSIONAL DEVIDAMENTE HABILITADO; - SERÁ OBRIGATÓRIO O USO DE VIBRADOR DURANTE AS CONCRETAGENS; - NO MOMENTO DA CONCRETAGEM NÃO SERÁ PERMITIDO O ACRÉSCIMO DE ÁGUA NO CONCRETO, COM VALOR SUPERIOR AO ESTABELECIDO PELO FABRICANTE; - SERÁ OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO DA ARMADURA; - A DESFORMA DE PILARES E VIGAS SÓ PODERÁ SER FEITA 7 (SETE) DIAS APÓS A CONCRETAGEM PARA AS FORMAS LATERAIS E 21 (VEINTE E UM) DIAS PARA AS FORMAS INF. E ESCORAMENTOS; - TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM); - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MANUAL DO PROJETO-TIPO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS; - PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DO PÓRTICO.
--	--

CONCRETO:

- FCK >= 20MPa;
- CONSUMO MÍNIMO DE CIMENTO - 400 KGF/M³
- VOLUME DE CONCRETO = 21.60 M³

	AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
B1 2XB2-1	CA60	1	5.0	13	269	3497
		2	5.0	11	309	3399
		3	5.0	20	VAR	VAR
		4	5.0	22	VAR	VAR
	CA50	5	5.0	6	932	5592
		6	8.0	33	222	7326
		7	8.0	41	262	10742
		8	8.0	8	673	5384
		9	8.0	26	VAR	VAR
		10	8.0	22	VAR	VAR
		11	12.5	32	420	13440
		12	12.5	40	382	15280
		13	12.5	36	302	10872

	AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)	ÁREA DE FORMA (M²)
B1	CA50	8.0	395.5	171.6	591.2	10.85	21.64
2XB2-1		12.5	395.9	419.5			
	CA60	5.0	179.7	30.5	30.5		

BARRA LONGITUDINAL						ESTRIBO ESPIRAL PASSO 20 CM					
Ø	EST (CM)	Ø	AÇO (MM)	QT (UN)	L1	L2 (M)	L1+L2	Ø (MM)	QT (UN)	D (CM)	COMP. TOT (M)
50		12.5	10	1.00	11.00	12.00	6.3	1	29	56.36	
			(10X)						(10X)		

ϕ	COMPRIMENTO (M)	PESO (KG)
6.3	174.00	42.7
12.5	1200.00	1155.6
TOTAL		1198.39

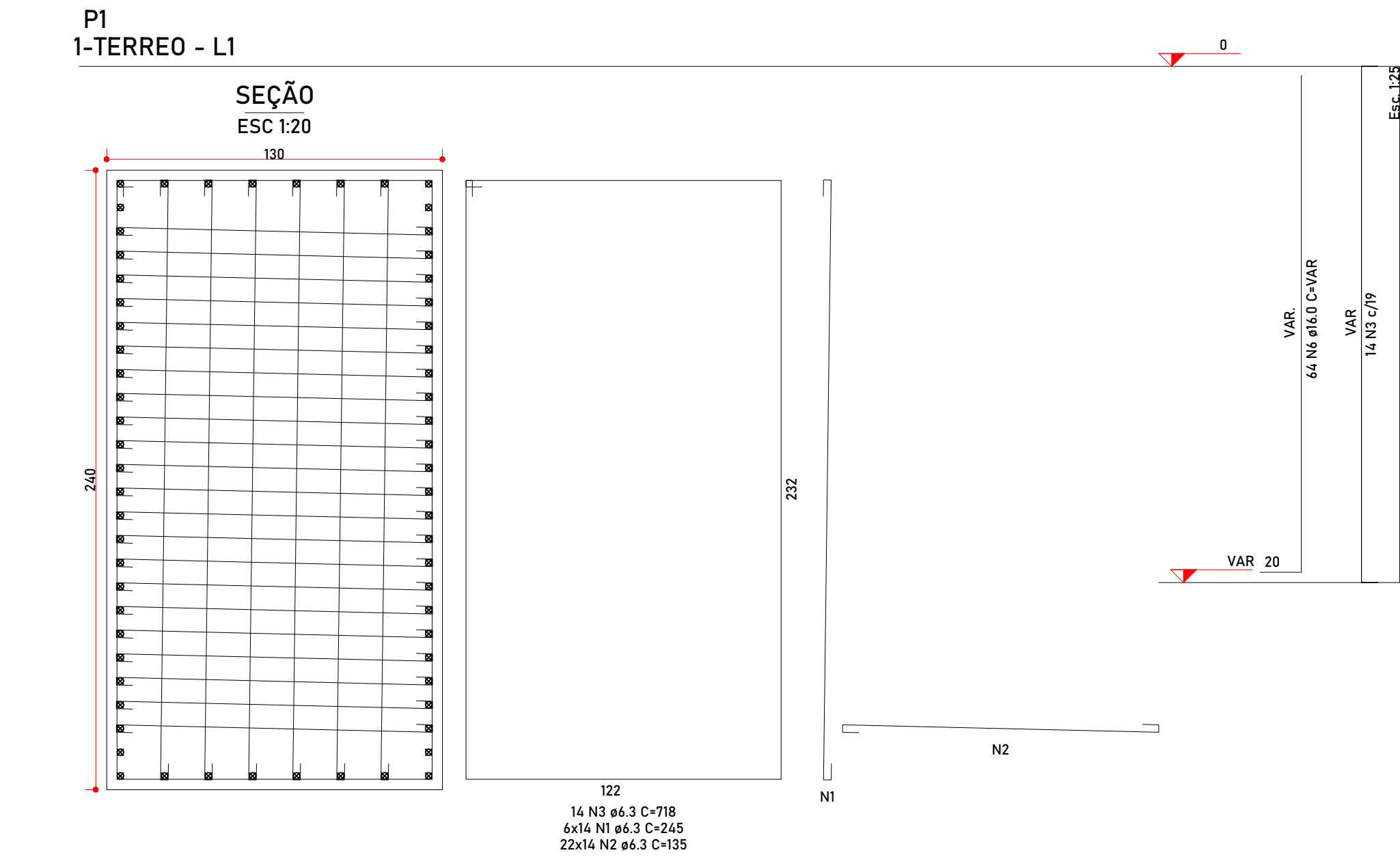
NOTAS GERAIS:

- CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO ESTACA. ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA) E VENTOS DE 40 M/S;
- SE O CONCRETO FOR PRODUZIDO EM OBRA, O SEU CONTROLE TECNOLÓGICO DEVERÁ SER FEITO POR PROFISSIONAL DEVIDAMENTE HABILITADO;
- SE SÁO OBRIGATORIO O USO DE VIBRADOR DURANTE AS CONCRETAGENS;
- NO MOMENTO DA CONCRETAGEM NÃO SERÁ PERMITIDO O ACRESCIMO DE AGUA NO CONCRETO, COM VALOR SUPERIOR A ESTABELECIDO PELO PROJETO;
- SÁO OBRIGATORIA A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PARA GARANTIR O CORRIMENTO DA ARMADURA;
- CASO O PROJETO REQUEREA O USO DE REDE FITA (5) DETI DIAS APÓS A CONCRETAGEM PARA AS FASES LATERAIS E 21 (VINTE E UM) DIAS PARA AS FORMAS IN E ESCORRIMENTOS;
- TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM);
- CASO HÁ CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MANUAL DO PROJETO-TIPO, PREVALERÁ A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTE O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DO PÓRTECO.

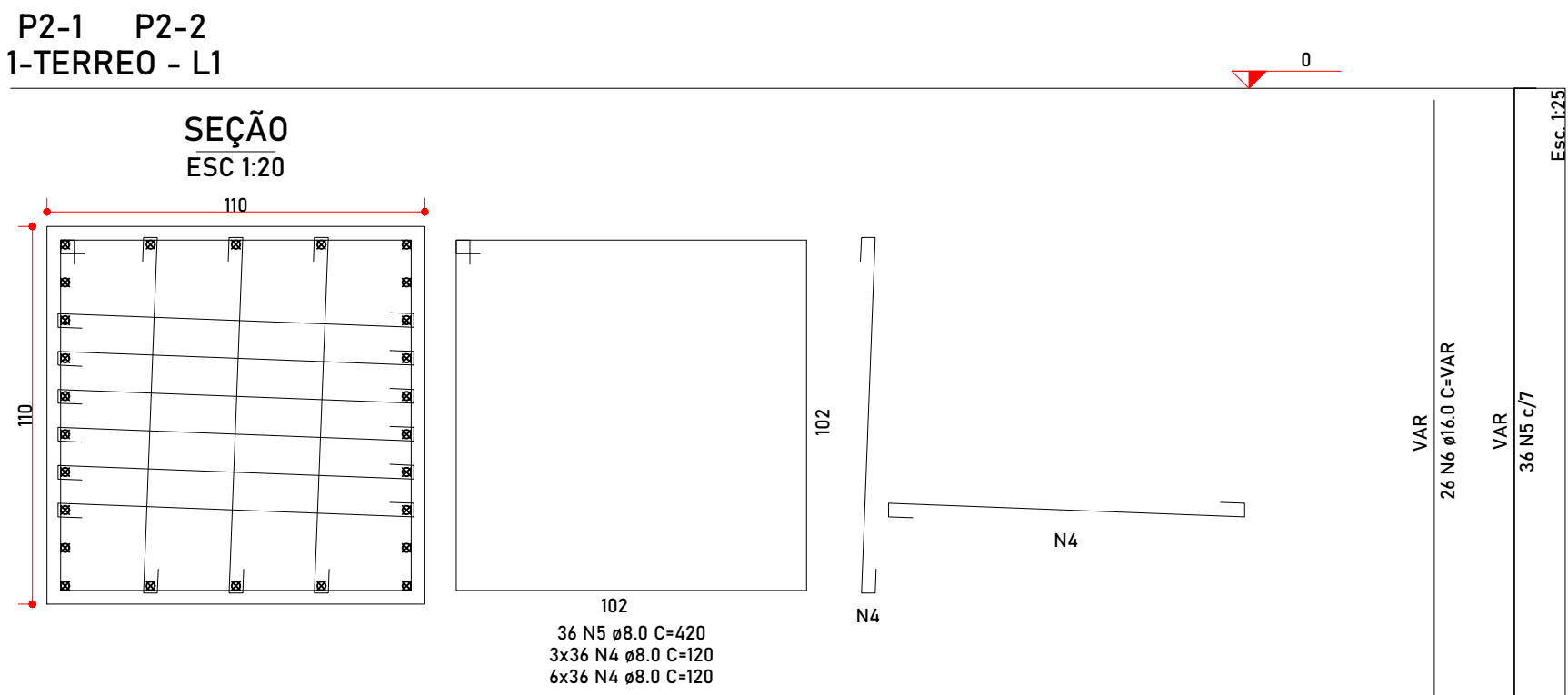
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - CONCRETO

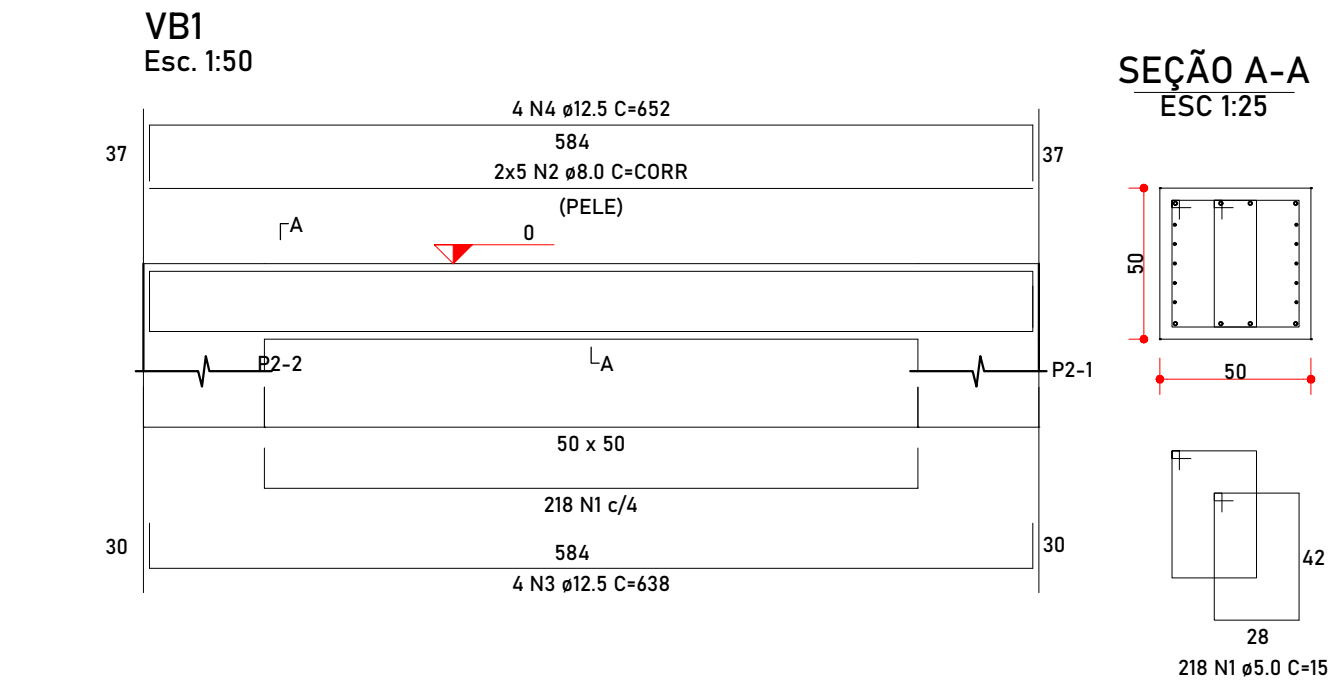
ARQUIVO	MTur_EST_PORTICO_CEN-A_C.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº DA PRANCA
FOLHA	A1	ESCALA INDICADA		
DATA	11/10/2022	REVISÃO 00		
			FABIANO LUIS ZERMIANI CREA/SC 036655-5	13 / 1



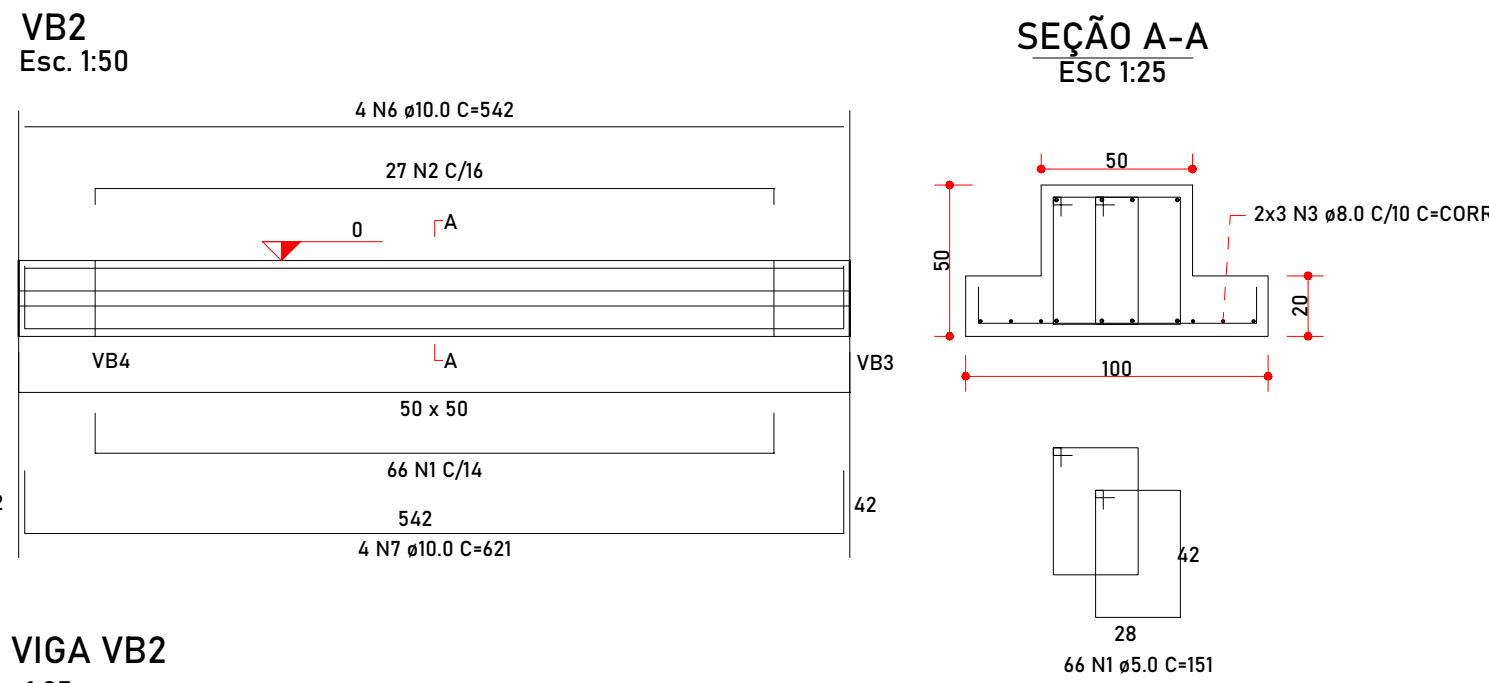
SEÇÃO PILAR P1 TÉRREO
Esc. 1:20 e 1:15



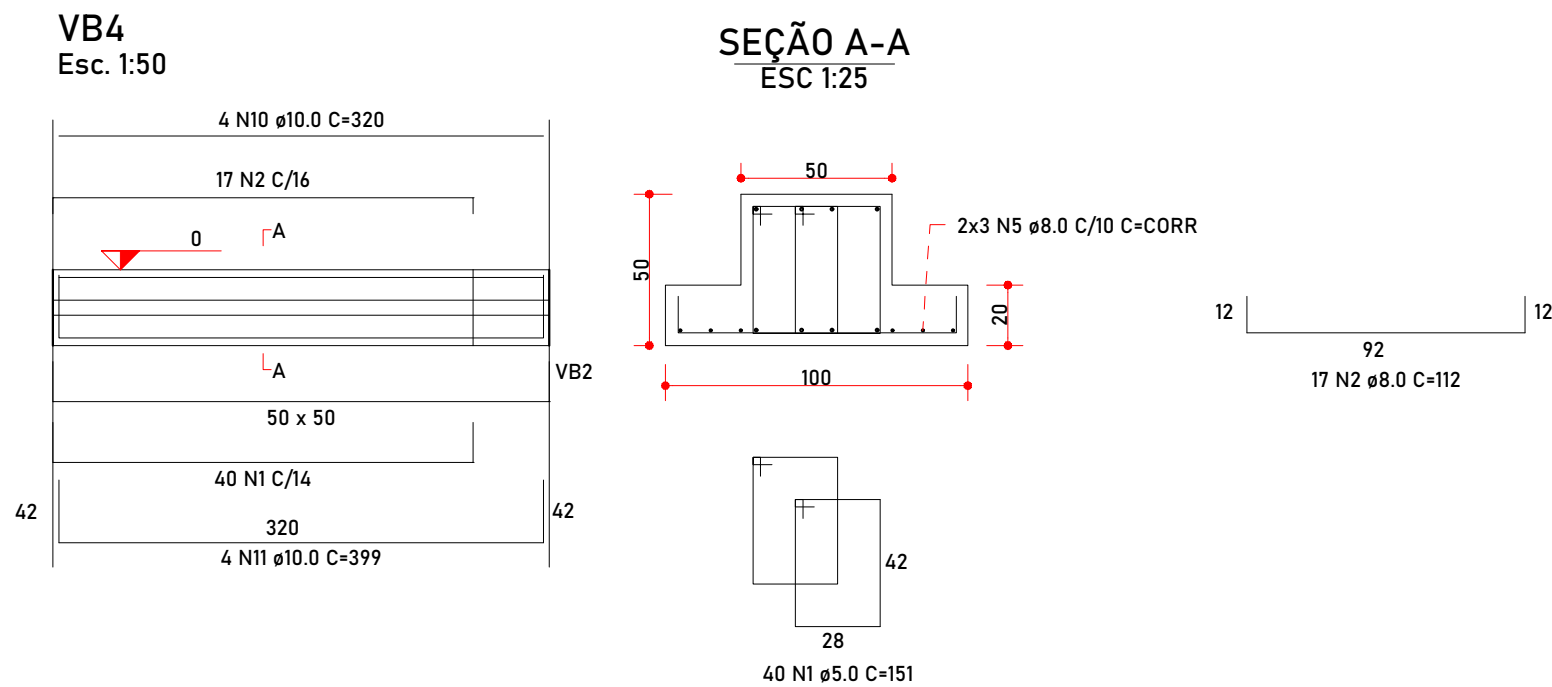
SEÇÃO PILAR P2-1 /P2-2 TÉRREO
Esc. 1:20 e 1:15



SEÇÃO VIGA VB1
Esc. 1:50 e 1:25



SEÇÃO VIGA VB2
Esc. 1:50 e 1:25



SEÇÃO VIGA VB2
Esc. 1:50 e 1:25

RELAÇÃO DO AÇO						
	AÇO	N	DIAM. (MM)	QUANT.	C.UNIT. (CM)	C.TOTAL (CM)
P1 2XP2-1	CA50	1	6.3	84	245	20580
		2	6.3	308	135	41580
		3	6.3	16	718	10052
		4	8.0	648	120	77760
		5	8.0	72	420	30240
		6	16.0	116	VAR	VAR
VB1	CA60 CA50	1	5.0	218	151	32918
		2	8.0	10	CORR	5840
		3	12.5	4	638	2552
		4	12.5	4	652	2608
VB2 VB3 VB4	CA60 CA50	1	5.0	146	151	22046
		2	8.0	61	112	6832
		3	8.0	6	CORR	3252
		4	8.0	6	CORR	1902
		5	8.0	6	CORR	1920
		6	10.0	4	542	2168
		7	10.0	4	621	2484
		8	10.0	4	317	1268
		9	10.0	4	396	1584
		10	10.0	4	320	1280
		11	10.0	4	399	1596

RESUMO DO AÇO						
	AÇO	DIAM. (MM)	C.TOTAL (M)	PESO + 10% (KG)	PESO TOTAL (KG)	VOL. DE CONC. (C-30) (M³)
P1 2XP2-1	CA50	6.3	722.1	194.4	1180.7	40.50
		8.0	1080	468.8		
		16.0	298.1	517.6		
VB1	CA50	8.0	58.4	25.3	80	1.48
		12.5	51.6	54.7		
	CA60	5.0	329.2	55.8	55.8	8.88
VB2 VB3 VB4	CA50	8.0	139.1	60.4	130.8	4.51
		10.0	103.8	70.4		
	CA60	5.0	220.5	37.4	37.4	9.62

- NOTAS GERAIS:
- CENÁRIO A: FUNDAÇÃO TIPO ESTACA, ACABAMENTO PERSONALIZADO (CHAPA RECORTADA) E VENTOS DE 40 M/S.
 - SE O CONCRETO FOR PRODUZIDO EM OBRA, O SEU CONTROLE TECNOLÓGICO DEVERÁ SER FEITO POR PROFISSIONAL DEVIDAMENTE HABILITADO.
 - SERÁ OBRIGATORIO O USO DE VIBRADOR DURANTE AS CONCRETAGENS;
 - NO MOMENTO DA CONCRETAGEM NÃO SERÁ PERMITIDO O ACRÉSCIMO DE ÁGUA NO CONCRETO, COM VALOR SUPERIOR AO ESTABELECIDO PELO FABRICANTE.
 - SERÁ OBRIGATORIA A UTILIZAÇÃO DE ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO DA ARMADURA;
 - A DESFORMA DE PILARES E VIGAS SÓ PODERÁ SER FEITA 7 (SETE) DIAS APÓS A CONCRETAGEM PARA AS FORMAS LATERAIS E 21 (VINTE E UM) DIAS PARA AS FORMAS INF. E ESCORAMENTOS;
 - TODAS AS MEDIDAS ESTÃO EM CENTÍMETROS (CM);
 - EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MANUAL DO PROJETO-TIPO, PREVALECE A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS;
 - PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO-TIPO ESTRUTURAL E MANUAL DE USO DE PROJETO-TIPO DO PÓRTICO.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PÓRTICO

PROJETO-TIPO ESTRUTURAL (cenário A) - CONCRETO

CONTEÚDO					RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº DA PRANCHA
ARQUIVO	MTur_EST_PORTICO_CEN-A_C.dwg					
FOLHA	A1	ESCALA	INDICADA			
DATA	11/10/2022	REVISÃO	00			
FABIANO LUIS ZERMIANI CREA/SC 036655-5						
14 /14						

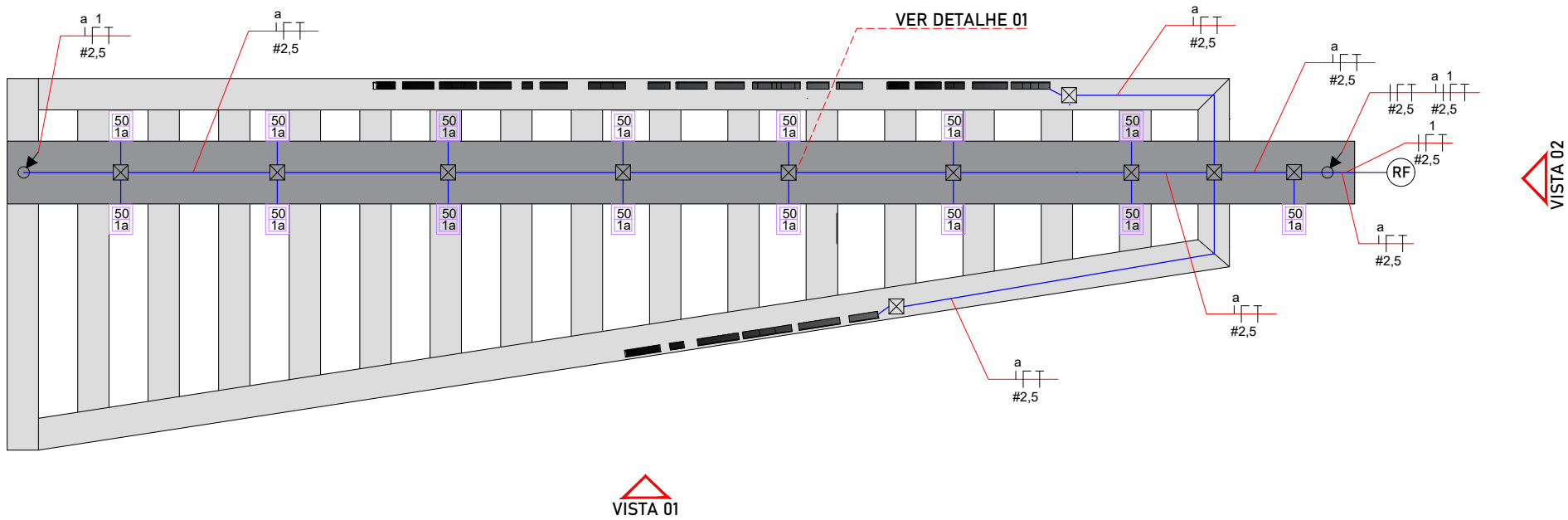


PERSPECTIVA - VISTA FRONTAL
Sem escala

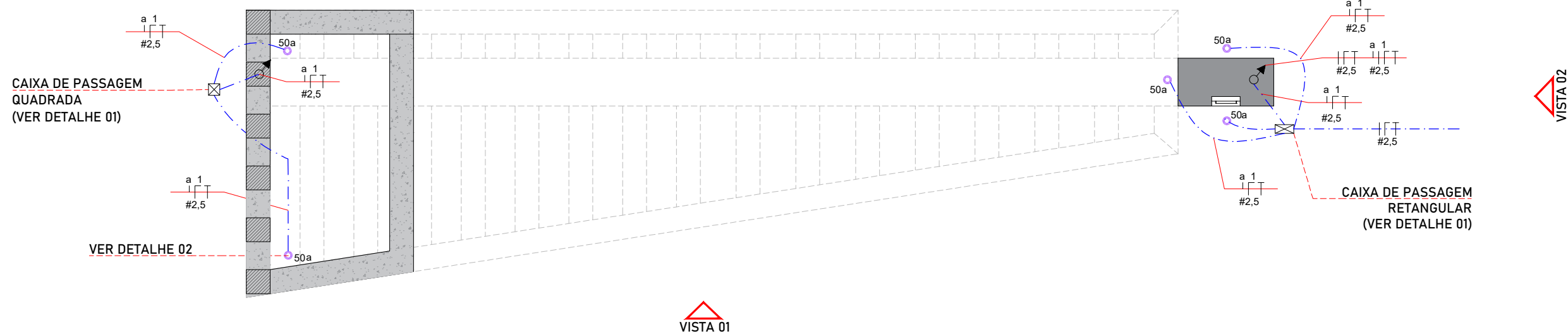


PERSPECTIVA - VISTA POSTERIOR
Sem escala

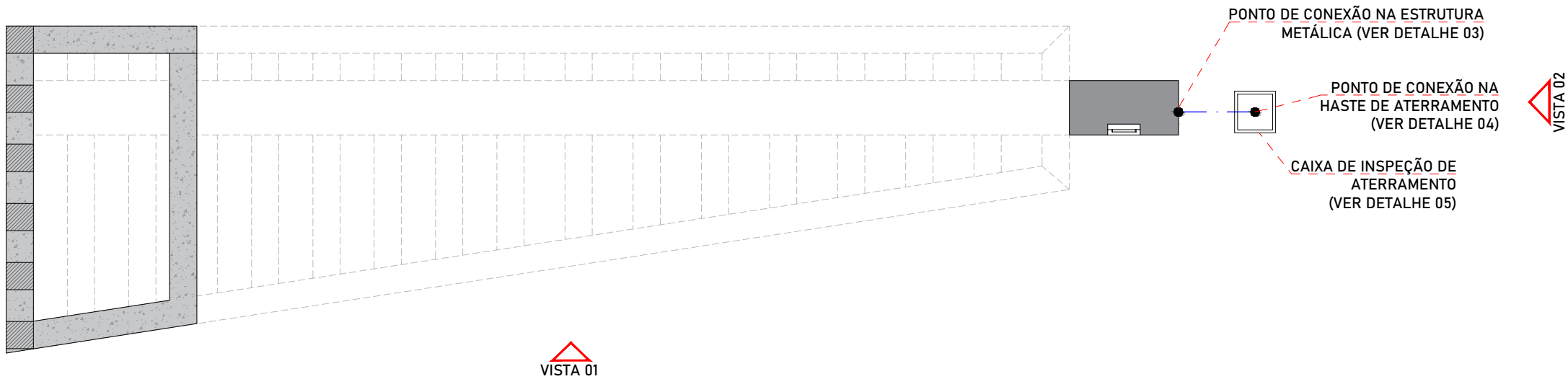
NOTAS GERAIS: <ul style="list-style-type: none">- A LOCALIZAÇÃO DAS LUMINÁRIAS DEVERÁ SER CONSULTADA NA PRANCHA 08/09 DO PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO.- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO ELÉTICO E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRTICO.				
MINISTÉRIO DO TURISMO				
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL				
PÓRTICO				
PROJETO-TIPO ELÉTRICO REDE (380/220V)				
CONTEÚDO PERSPECTIVAS				
ARQUIVO	MTur_ELE_PORTICO_220.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº DA PRANCHA
FOLHA	A2	ESCALA INDICADA		
DATA	11/10/2022	REVISÃO 00		
			MÁRCIA DE CARVALHO PINTO DA LUZ CREA/SC 052728-4	01 / 04



VISTA SUPERIOR - REFLETORES
Esc. 1:100



PLANTA BAIXA - LUMINÁRIAS EMBUTIDAS NO SOLO
Esc. 1:100



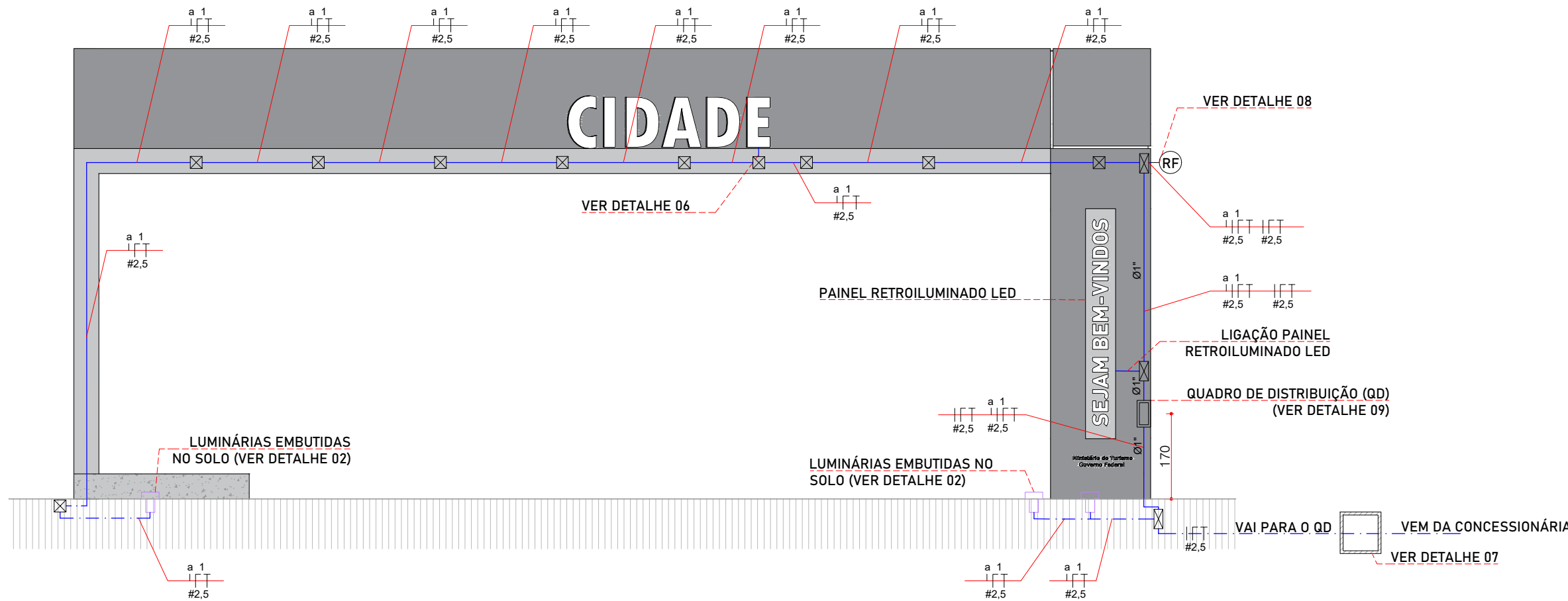
PLANTA BAIXA - ATERRAMENTO
Esc. 1:100

LEGENDA	
	CAIXA DE INSPEÇÃOEM CONCRETO COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO
	CAIXA DE PASSAGEM RETANGULAR ESTANQUE IP66
	CAIXA DE PASSAGEM QUADRADA ESTANQUE IP66
	CABO PP PVC INSTALADO EMBUTIDO NO REVESTIMENTO ACM
	ELETRODUTO CORRUGADO PEAD ENTERRADO
	FIOS, RESPECTIVAMENTE: RETORNO, FASE, NEUTRO E TERRA
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR NO SOLO
	CONEXÃO DO ATERRAMENTO ENTRE CABOS E CABO/ESTRUTURA (CONECTOR DE PRESSÃO)
	LUMINÁRIA TIPO REFLETOR LED 50 W
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO METÁLICO COM TAMPA E CHAVE
	RELÉ FOTOELÉTRICO
	ELETRODUTO QUE DESCE
	ELETRODUTO QUE SOBE

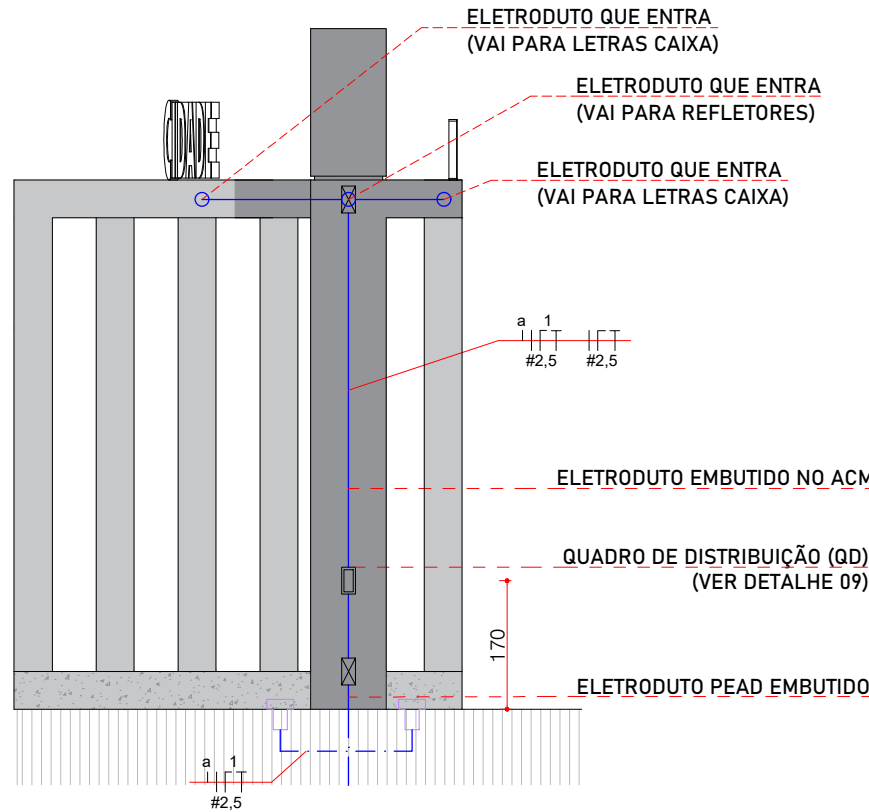
QUADRO DE CARGAS (REDE 380/220 V)*							
CIRC.	LOCAL	CARGA (VA)	POTÊNCIA (W)	FP	COND. (MM²)	DISJ. (A)	FASE
1	ILUMINAÇÃO EXTERNA	1587	1460	0,92	2,5	16	A

*PARA ESSE PROJETO-TIPO, O FORNECIMENTO DE ENERGIA CONSIDERADO FOI MONOFÁSICO, PORTANTO, UTILIZOU A TENSÃO DE FASE DE 220 V, COM DOIS FIOS (UMA FASE E UM NEUTRO).

NOTAS GERAIS: <ul style="list-style-type: none">- OS ELETRODUTOS CORRUGADOS, QUANDO NÃO INDICADO, POSSUEM DIÂMETRO $\frac{3}{4}$".- TODOS OS CABOS SÃO DO TIPO PP 3 OU 4 VIAS CONFORME NECESSIDADE.- OS FIOS DOS CABOS PP DEVERÃO RESPEITAR A CONVENÇÃO DE CORES DA NORMA.- A LOCALIZAÇÃO DAS LUMINÁRIAS EMBUTIDAS NO SOLO DEVERÁ SER CONSULTADA NA PRANCHA 08/09 DO PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO.- PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO ELÉTICO E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRTICO.			
MINISTÉRIO DO TURISMO			
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL			
PÓRTICO			
PROJETO-TIPO ELÉTRICO REDE (380/220V)			
CONTEÚDO VISTA SUPERIOR E PLANTAS BAIXAS			
ARQUIVO	MTur_ELE_PORTICO_220.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO MÁRCIA DE CARVALHO PINTO DA LUZ CREA/SC 052728-4
FOLHA	A2	ESCALA INDICADA	
DATA	11/10/2022	REVISÃO 00	
			Nº DA PRANCHA 02 / 04



VISTA 01 - FRONTAL
Esc. 1:100



VISTA 02 - LATERAL
Esc. 1:100

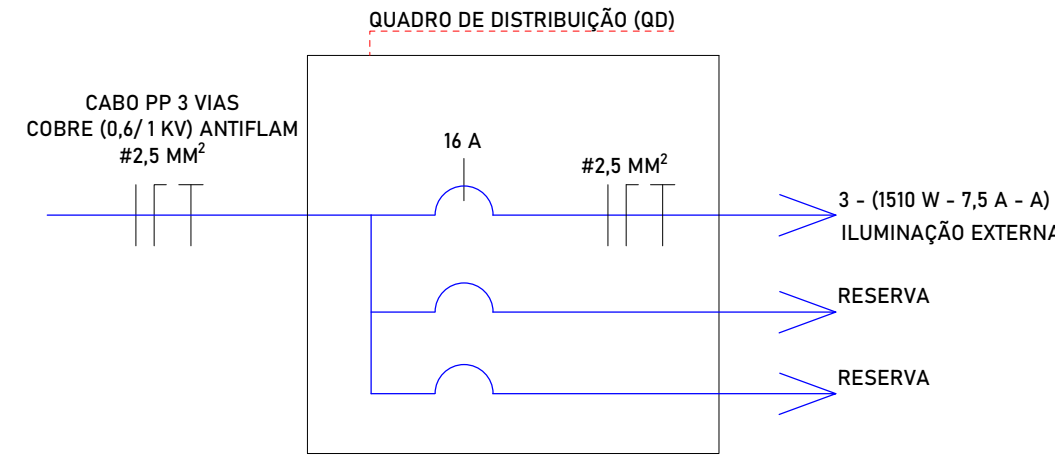
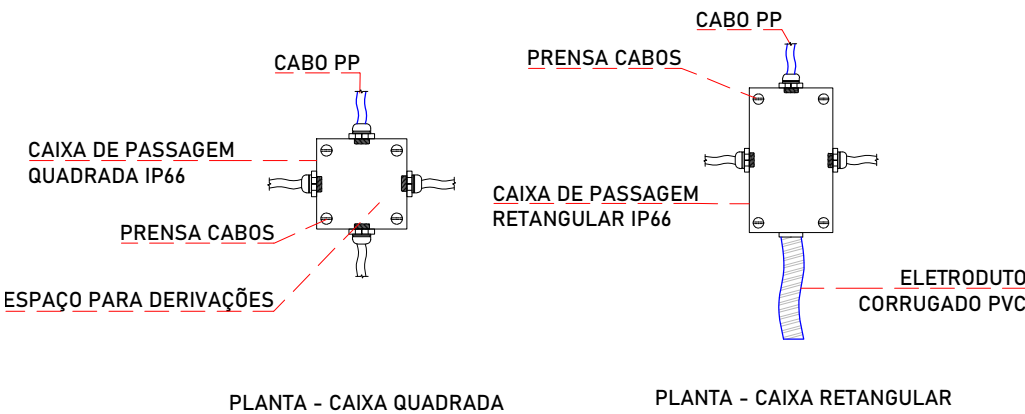


DIAGRAMA UNIFILAR
Sem escala

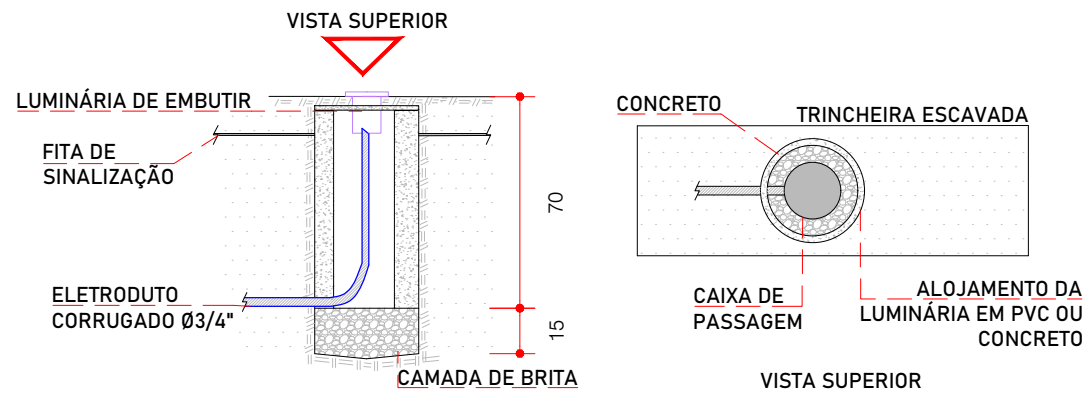
LEGENDA	
	CAIXA DE INSPEÇÃOEM CONCRETO COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO
	CAIXA DE PASSAGEM RETANGULAR ESTANQUE IP66
	CAIXA DE PASSAGEM QUADRADA ESTANQUE IP66
	CABO PP PVC INSTALADO EMBUTIDO NO REVESTIMENTO ACM
	ELETRODUTO CORRUGADO PEAD ENTERRADO
	FIOS, RESPECTIVAMENTE: RETORNO, FASE, NEUTRO E TERRA
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR NO SOLO
	CONEXÃO DO ATERRAMENTO ENTRE CABOS E CABO/ESTRUTURA (CONECTOR DE PRESSÃO)
	LUMINÁRIA TIPO REFLETOR LED 50 W
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO METÁLICO COM TAMPA E CHAVE
	RELÉ FOTOELÉTRICO
	ELETRODUTO QUE DESCE
	ELETRODUTO QUE SOBE

NOTAS GERAIS: <ul style="list-style-type: none">OS ELETRODUTOS CORRUGADOS, QUANDO NÃO INDICADO, POSSUEM DIÂMETRO $\frac{3}{4}$".TODOS OS CABOS SÃO DO TIPO PP 3 OU 4 VIAS CONFORME NECESSIDADE.OS FIOS DOS CABOS PP DEVERÃO RESPEITAR A CONVENÇÃO DE CORES DA NORMA.A LOCALIZAÇÃO DAS LUMINÁRIAS EMBUTIDAS NO SOLO DEVERÁ SER CONSULTADA NA PRANCHA 08/09 DO PROJETO-TIPO ARQUITETÔNICO.PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO ELÉTICO E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRTICO.			
MINISTÉRIO DO TURISMO			
UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL			
PÓRTICO			
PROJETO-TIPO ELÉTRICO REDE (380/220V)			
CONTEÚDO VISTAS E DIAGRAMA UNIFILAR			
ARQUIVO	MTur_ELE_PORTICO_220.dwg		RESPONSÁVEL TÉCNICO MÁRCIA DE CARVALHO PINTO DA LUZ CREA/SC 052728-4
FOLHA	A2	ESCALA INDICADA	
DATA	11/10/2022	REVISÃO 00	
			Nº DA PRANCHA 03 / 04



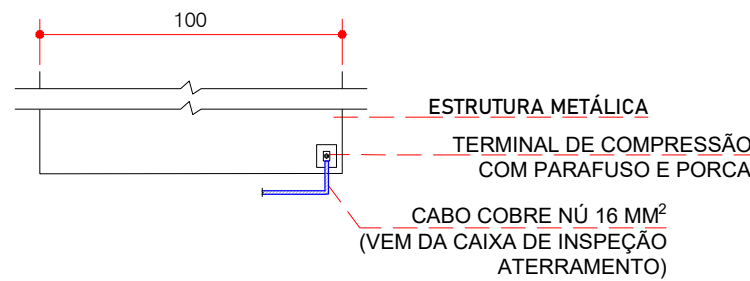
DETALHE 01 - CAIXAS DE PASSAGEM ESTANQUES

Sem escala



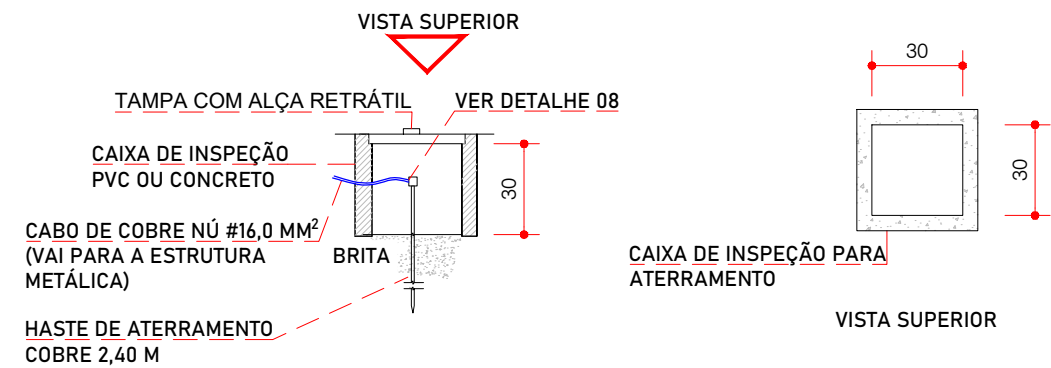
DETALHE 02 - ILUMINAÇÃO EMBUTIDA NO SOLO (VER NOTA 1)

Esc. 1:25



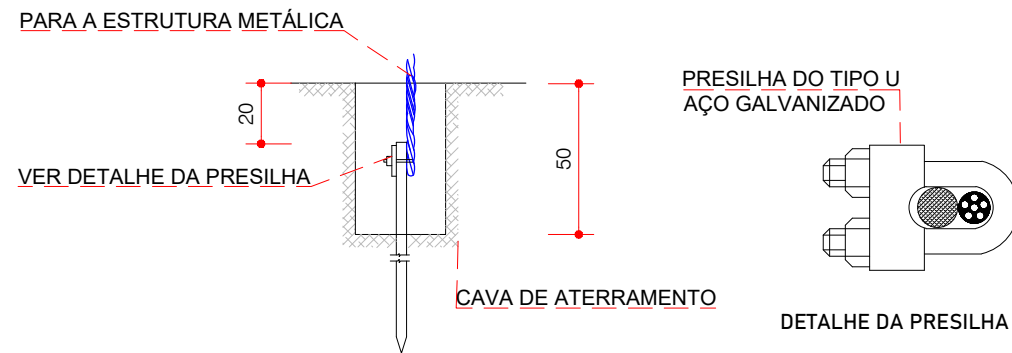
DETALHE 03 - CONEXÃO DO CABO DE ATERRAMENTO COM A ESTRUTURA METÁLICA (VER NOTA 2)

Esc. 1:25



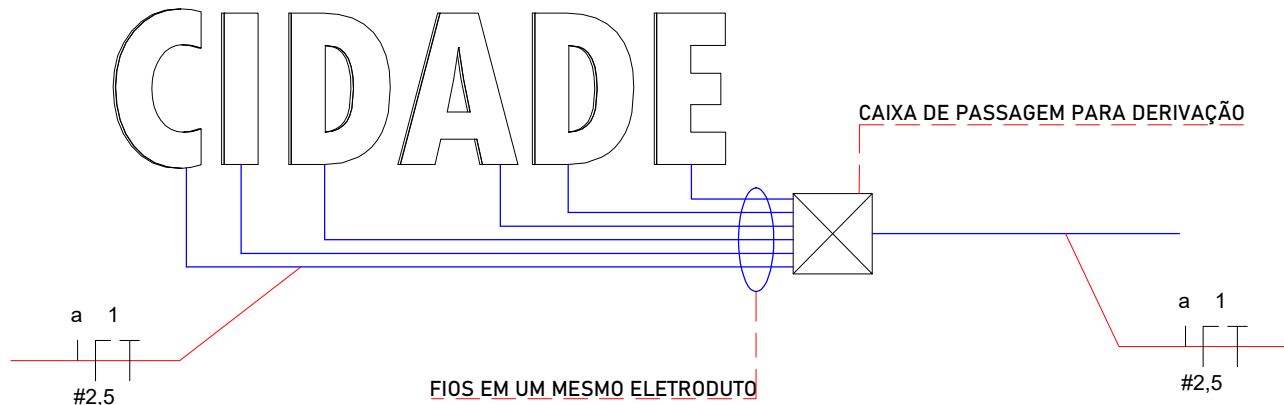
DETALHE 04 - CAIXA DE INSPEÇÃO ATERRAMENTO (VER NOTA 2)

Esc. 1:25



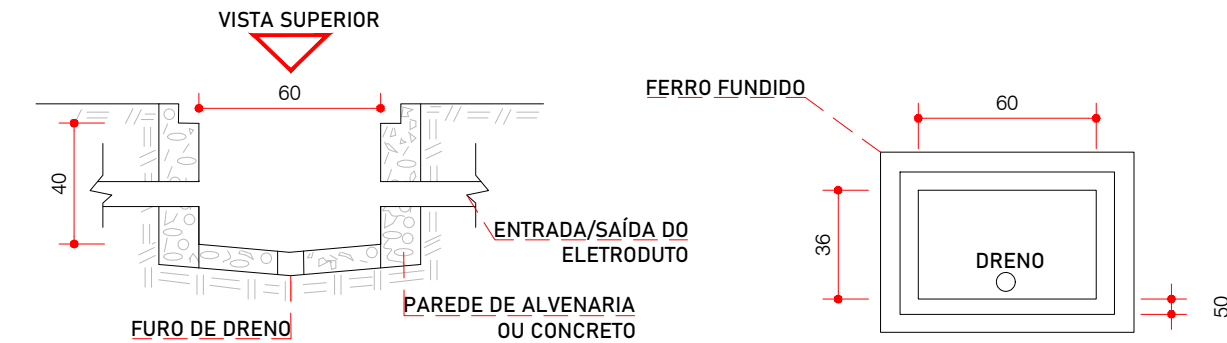
DETALHE 05 - CONEXÃO DO CABO COM A HASTE DE ATERRAMENTO (VER NOTA 2)

Esc. 1:25



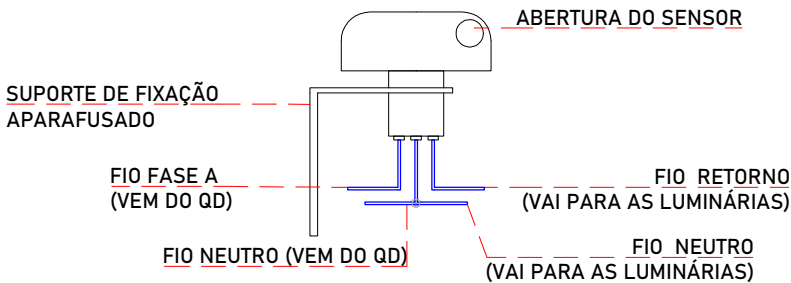
DETALHE 06 - ILUMINAÇÃO DE FACE LETRA CAIXA (VER NOTA 3)

Sem escala



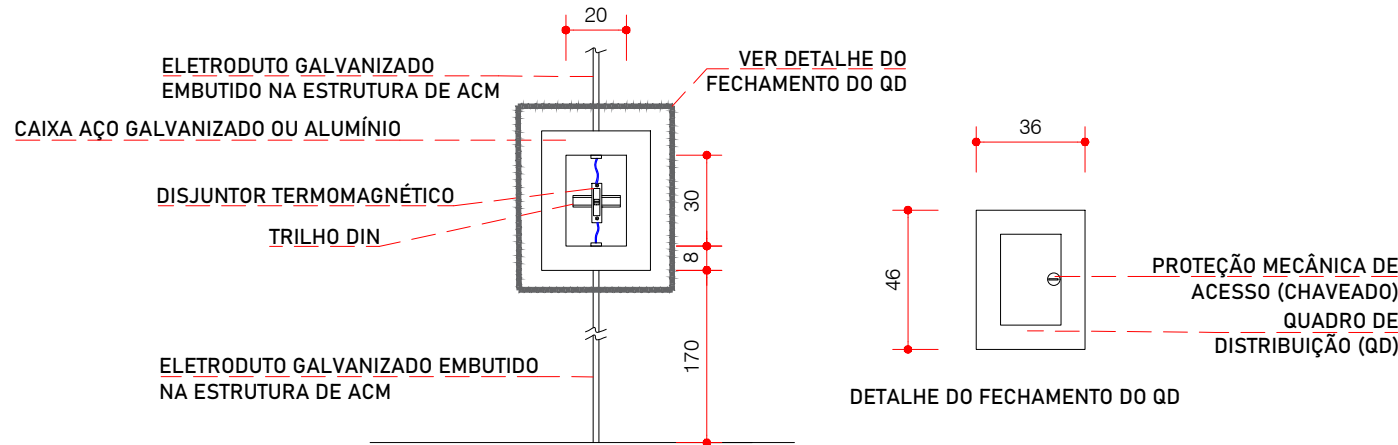
DETALHE 07 - CAIXA DE INSPEÇÃO (VER NOTA 4)

Esc. 1:25



DETALHE 08 - RELÉ FOTOELÉTRICO (VER NOTA 5)

Sem escala



DETALHE 09 - QUADRO DE DISTIBUIÇÃO (VER NOTA 6)

Sem escala

LEGENDA	
	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO
	CAIXA DE PASSAGEM RETANGULAR ESTANQUE IP66
	CAIXA DE PASSAGEM QUADRADA ESTANQUE IP66
	CABO PP PVC INSTALADO EMBUTIDO NO REVESTIMENTO ACM
	ELETRODUTO CORRUGADO PEAD ENTERRADO
	FIOS, RESPECTIVAMENTE: RETORNO, FASE, NEUTRO E TERRA
	LUMINÁRIA DE EMBUTIR NO SOLO
	CONEXÃO DO ATERRAMENTO ENTRE CABOS E CABO/ESTRUTURA (CONECTOR DE PRESSÃO)
	LUMINÁRIA TIPO REFLETOR LED 50 W
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO METÁLICO COM TAMPA E CHAVE
	RELÉ FOTOELÉTRICO
	ELETRODUTO QUE DESCE
	ELETRODUTO QUE SOBE

- NOTAS GERAIS:**
- TODAS AS COTAS EM CENTÍMETROS.
 - PARA MAIS INFORMAÇÕES, CONSULTAR O MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO DO PROJETO-TIPO ELÉTICO E O MANUAL DE USO DO PROJETO-TIPO DE PÓRTICO.
- NOTA 1:**
- TODOS OS ELETRODUTOS DEVERÃO FICAR ENTERRADOS A 70 CM DE PROFUNDIDADE NO SOLO.
 - TODAS AS CONEXÕES ELÉTRICAS DEVERÃO SER ESTANQUES À ÁGUA, TANTO NO COPO DA LUMINÁRIA COMO NA CAIXA DE CONEXÃO APROPRIADA.
 - TODOS OS CABOS DE ENERGIA DOS CIRCUITOS ENTERRADOS DEVRAM SER DO TIPO PP DE 3 VIAS.
 - OBRIGATÓRIA A UTILIZAÇÃO DE ELETRODUTO CORRUGADO PEAD AO LONGO DE TODA A INSTALAÇÃO ENTERRADA.
 - EM CASOS DE DERIVAÇÃO, UTILIZAR CAIXA DE PASSAGEM ESTANQUE, DE CLASSIFICAÇÃO IP68.
 - UTILIZAR FITA DE SINALIZAÇÃO DE REDE ELÉTRICA ENTERRADA, ACIMA DA INSTALAÇÃO E ESPAÇADA, PELO MENOS, 10 CM.
- NOTA 2:**
- O ATERRAMENTO DEVERÁ SER INSTALADO ATRAVÉS DA ESTRUTURA METÁLICA.
 - A CONEXÃO DO PONTO DE ATERRAMENTO DEVERÁ SER FEITA EM CABO DE COBRE NÚ 16 MM².
 - UTILIZAR CONECTOR DE PRESSÃO PARA ATERRAMENTO.
 - AFERIR A RESISTIVIDADE DO SOLO E ATESTAR OS VALORES DE NORMA AO INSTALAR.
- NOTA 3:**
- A ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA DO LUMINOSO DE LED DE TODAS AS LETRAS CAIXA DA PARTE SUPERIOR DO PÓRTICO DEVERÁ SER FEITA ATRAVÉS DA DERIVAÇÃO DOS CABOS A PARTIR DA CAIXA DE PASSAGEM INDICADA EM PLANTA.
- NOTA 4:**
- AS ESPESSURAS DAS PAREDES SÃO:
 - 15 CM PARA PAREDE DE ALVENARIA
 - 10 CM PARA PAREDE DE CONCRETO.
 - A TAMPA DA CAIXA DE PASSAGEM DEVERÁ SER DE FERRO FUNDIDO 46 x 70 CM OU SUPERIOR, CONFORME DISPONÍVEL NO MERCADO.
 - A TAMPA E AS PAREDES DA CAIXA DE PASSAGEM DEVERÃO SER DIMENSIONADAS PARA SUPORTAR A CARGA DO TRÁFEGO LOCAL.
- NOTA 5:**
- A INSTALAÇÃO ELÉTRICA DEVERÁ SER IMPEDIDA DE ACESSO PELO PÚBLICO COMUM, DEVENDO TER PROTEÇÃO MECÂNICA NO QD, NAS CHAVES, NAS CAIXAS DE PASSAGEM ETC.
 - TODAS AS CONEXÕES DOS CONDUTORES DE LUMINÁRIAS, RELÉS E REATORES DEVERÃO SER PERFEITAMENTE ISOLADAS.
 - CRITÉRIOS DE CONEXÃO DO RAMAL DE CARGA, MEDIÇÃO E FATURAMENTO DEVERÃO SER SEGUIDOS CONFORME A GESTÃO DE CADA MUNICÍPIO.
 - AS LUMINÁRIAS NÃO DEVERÃO SER DIRECIONADAS DE FORMA A CAUSAR OFUSCAMENTO AOS OLHOS DOS PEDESTRES OU DOS CONDUTORES DE VEÍCULOS NA VIA.
 - O COMANDO DE ILUMINAÇÃO POR RELÉ FOTOELÉTRICO PODERÁ SER FEITO DE FORMA INDIVIDUAL, INSTALANDO O DISPOSITIVO NO PÓRTICO, OU CONJUGADO COM O SISTEMA DE COMANDO EXISTENTE DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA.
 - CASO SEJA ADOTADO O SISTEMA INDIVIDUAL, DEVE-SE ATENTAR QUANTO À INTERFERÊNCIA DE FLUXO LUMINOSO DO ENTORNO NO FUNCIONAMENTO DO COMANDO DO CIRCUITO DESTA PROJETO.
 - TODAS AS LUMINÁRIAS E CAIXAS DEVERÃO ATENDER AO CRITÉRIO DE ESTANQUEIDADE IP65 OU SUPERIOR.
 - TODAS AS PARTES METÁLICAS DEVERÃO SER ATERRADAS.
- NOTA 6:**
- A INSTALAÇÃO DO RELÉ FOTOELÉTRICO DEVERÁ SER FEITA DE MODO A NÃO SOFRER INTERFERÊNCIA LUMINOSA DIRETA DE OUTRAS FONTES QUE NÃO SEJAM A SOLAR. PARA TANTO, A REGULAGEM DE POSIÇÃO DO SENSOR DEVERÁ SER FEITA.
 - OS FIOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS NO RELÉ ADQUIRIDO, CONFORME MANUAL DO FABRICANTE OU NO CORPO DO PRÓPRIO SENSOR.

MINISTÉRIO DO TURISMO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
FUNDAÇÃO DE ESTUDOS E PESQUISAS SOCIOECONÔMICAS
CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS EM ENGENHARIA E DEFESA CIVIL

PÓRTICO

PROJETO-TIPO ELÉTRICO REDE (380/220V)

CONTEÚDO					DETALHES	
ARQUIVO		MTur_ELE_PORTICO_220.dwg			RESPONSÁVEL TÉCNICO	Nº DA PRANCHA 04 / 04
FOLHA		A2	ESCALA	INDICADA		
DATA		11/10/2022	REVISÃO	00		
MÁRCIA DE CARVALHO PINTO DA LUZ CREA/SC 052728-4						