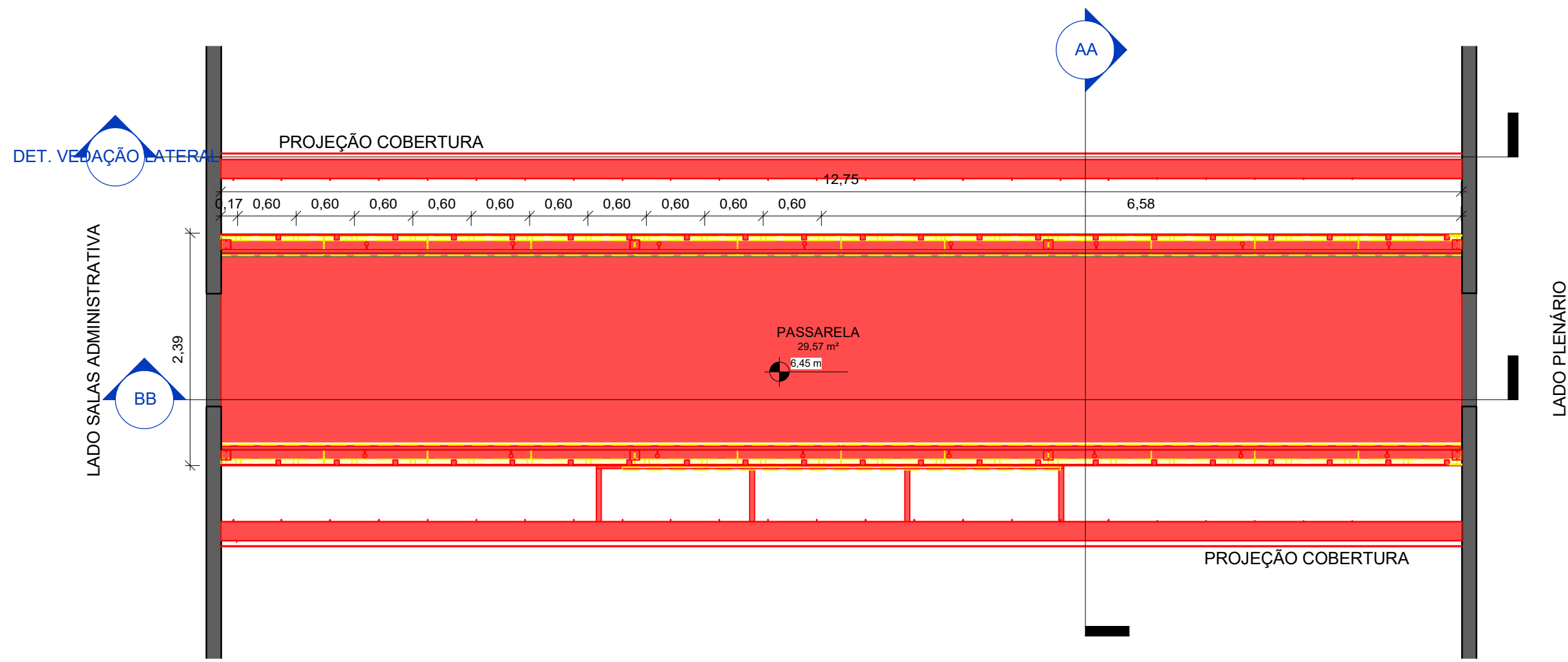
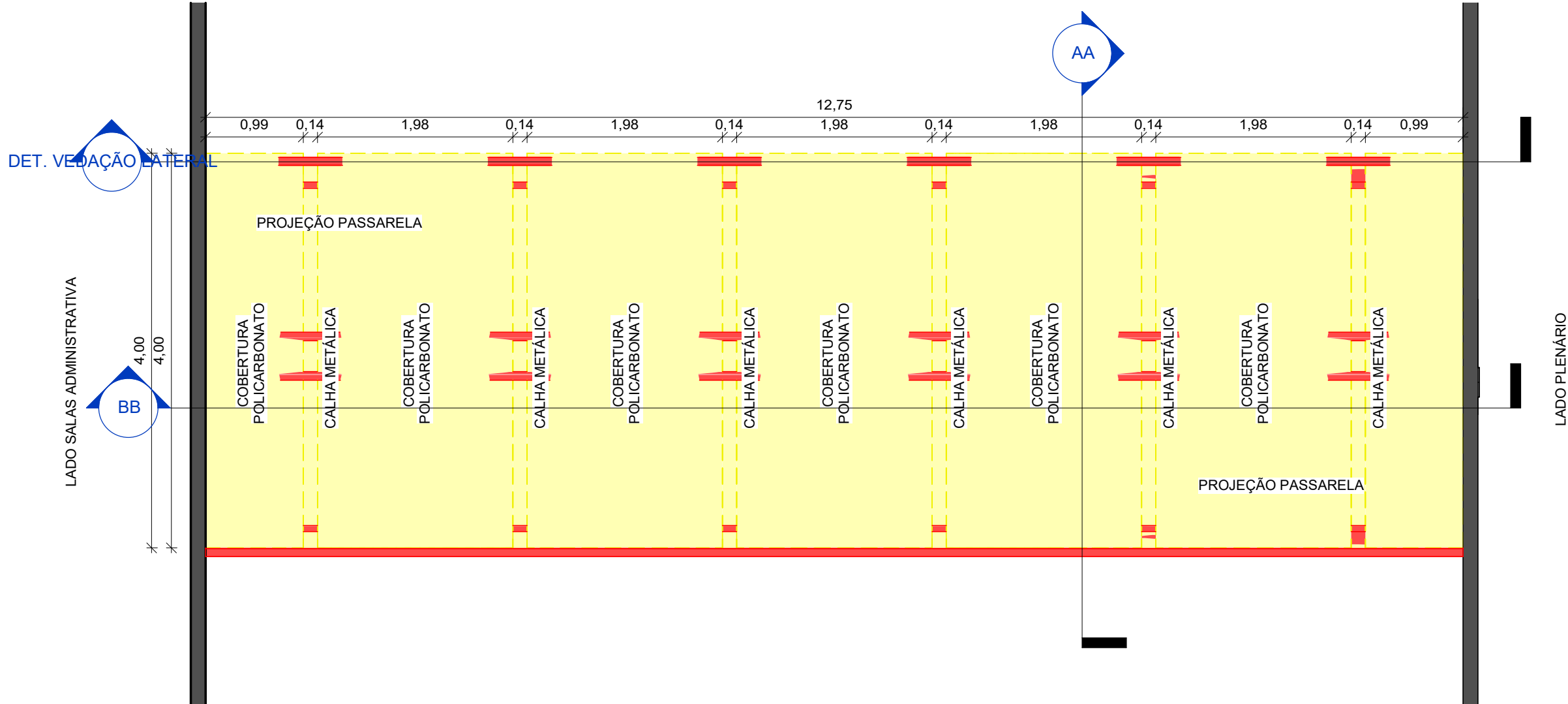
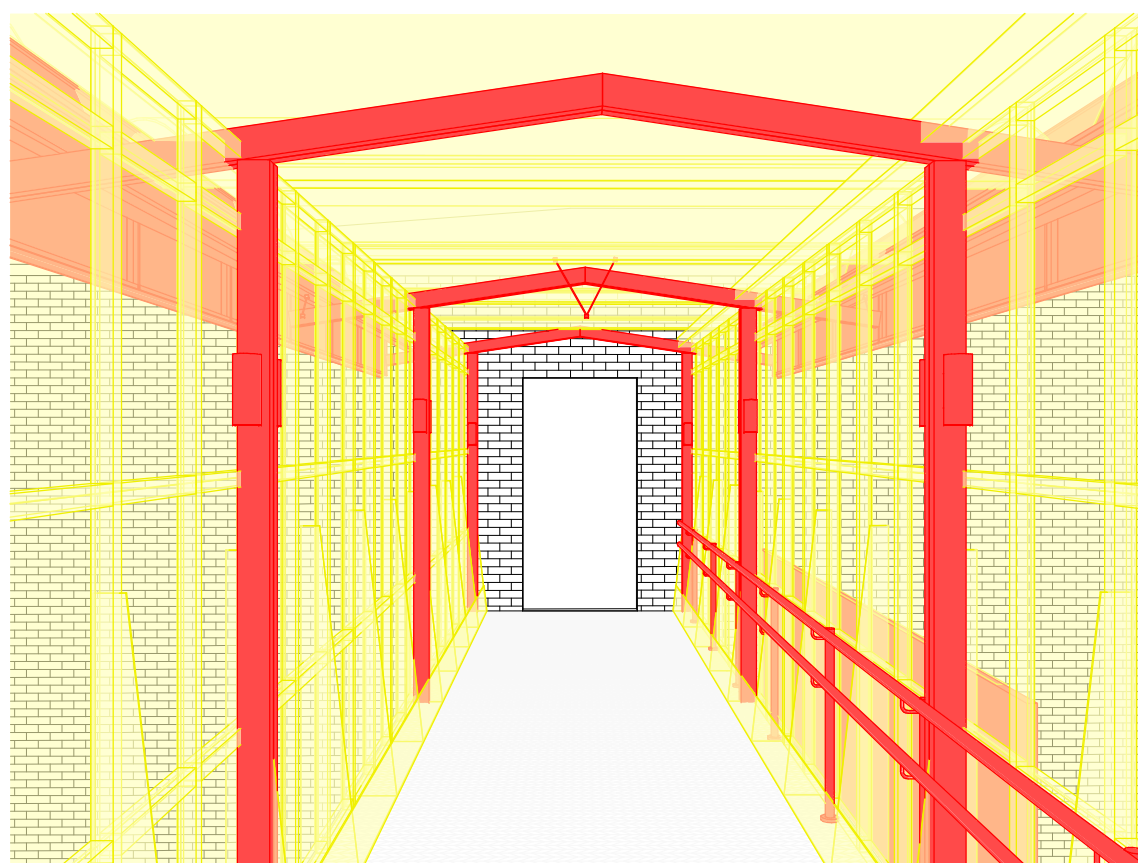




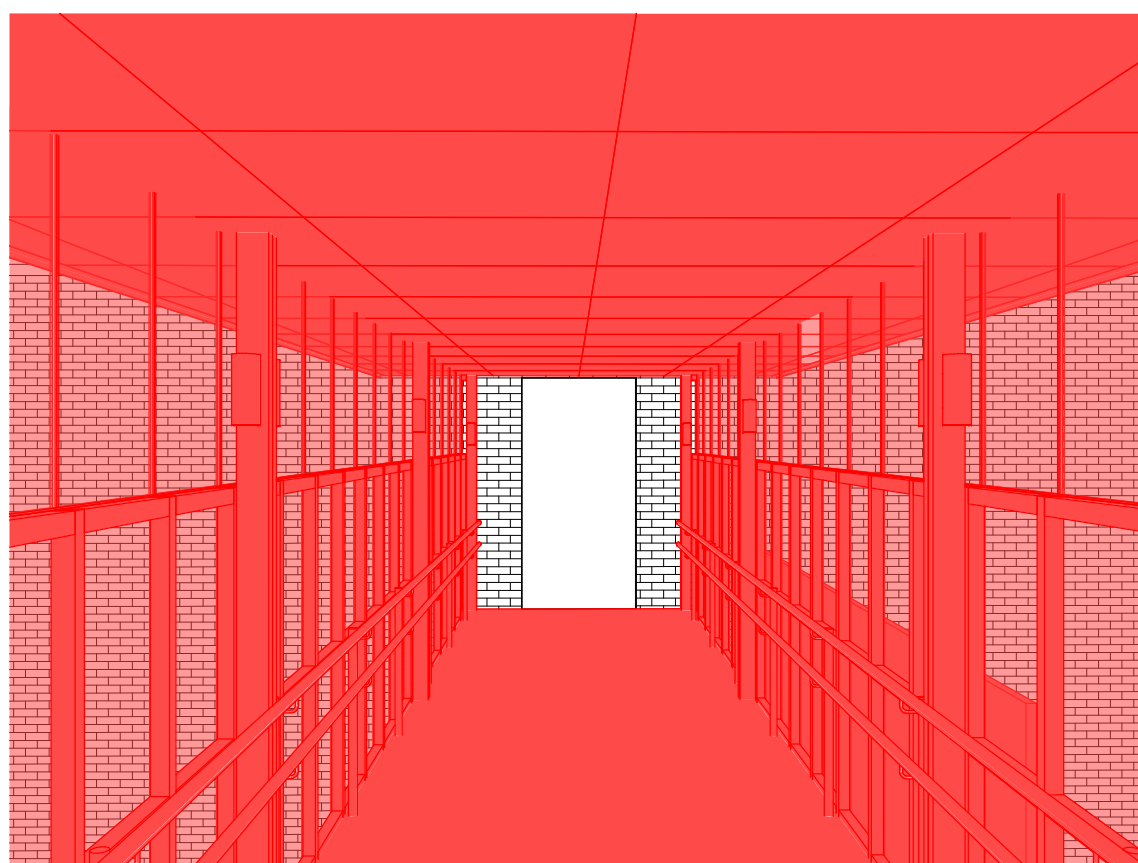
1 PASSARELA EXISTENTE
1 : 50



3 COBERTURA EXISTENTE
1 : 50



5 VISTA INTERNA À DEMOLIR



6 VISTA INTERNA À CONSTRUIR

QUADRO - REMOÇÃO CALHA METÁLICA	
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO (m)
CALHA METÁLICA EXISTENTE	49,50

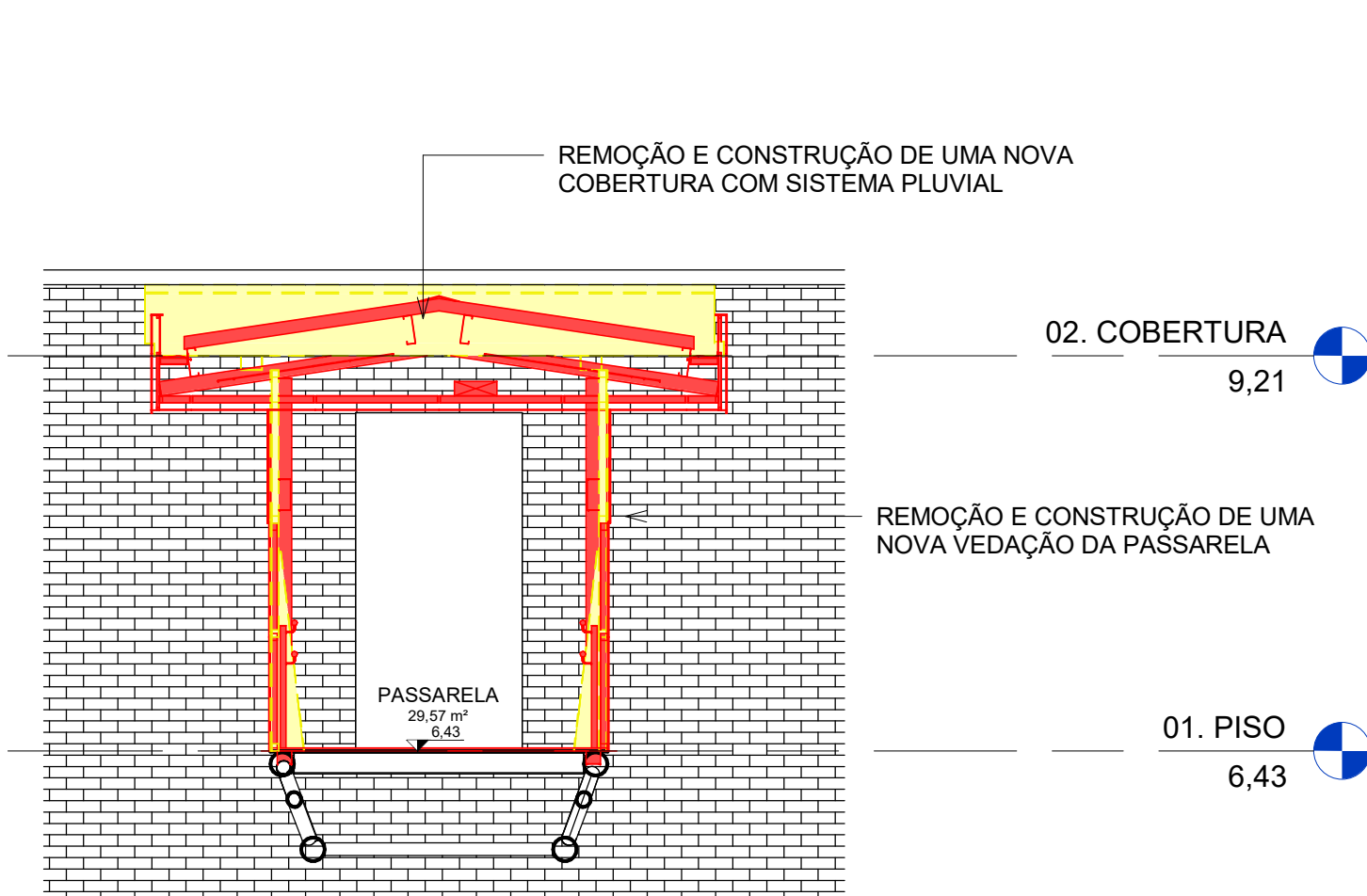
QUADRO - RECOMPOSIÇÃO CHAPA METÁLICA	
DESCRIÇÃO	ÁREA
CHAPA XADREZ PISO EXISTENTE	6,37 m²

QUADRO - REMOÇÃO DE COBERTURA EXISTENTE	
DESCRIÇÃO	ÁREA
COBERTURA EM POLICARBONATO	52,66 m²

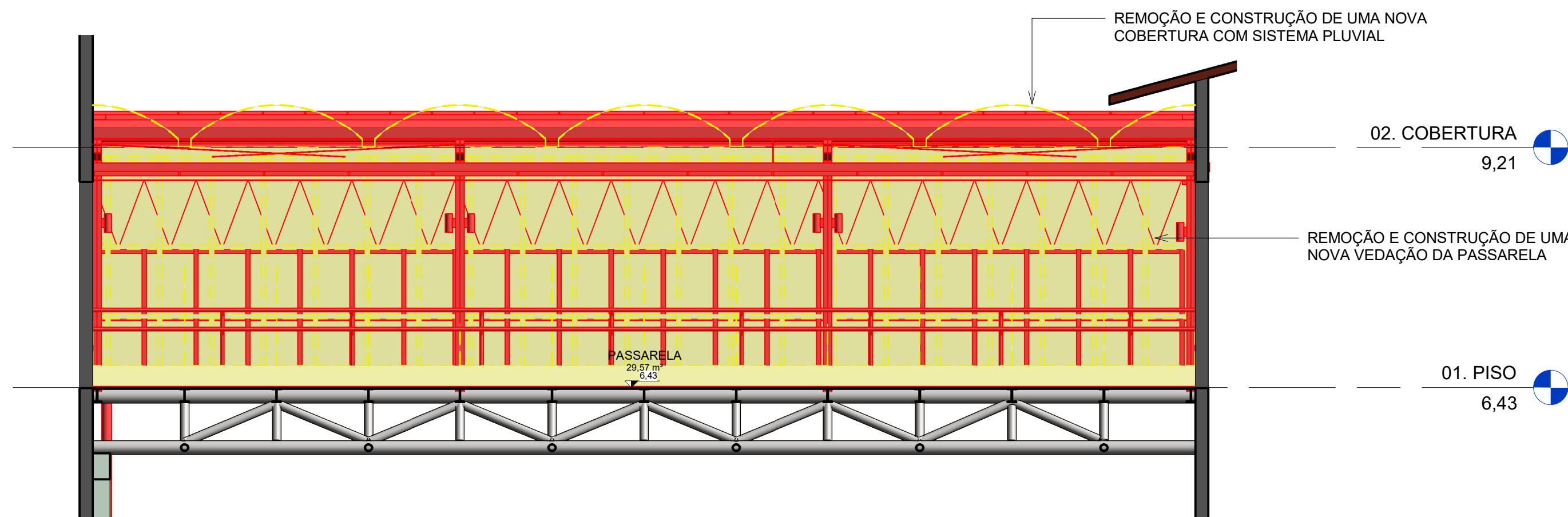
QUADRO - REMOÇÃO DE PEÇAS METÁLICAS NO INTERIOR DA PASSARELA		
TIPO	ÁREA	
ESTRUTURA METÁLICA LATERAL DE APOIO DAS PAREDES DE VIDRO	5,62 m²	
RODAPÉ METÁLICO	3,32 m²	
TOTAL	8,94 m²	

QUADRO - REMOÇÃO DE VIDRAÇA EXTERNA	
DESCRIÇÃO	ÁREA
PAREDE DE VIDRO	68,21 m²

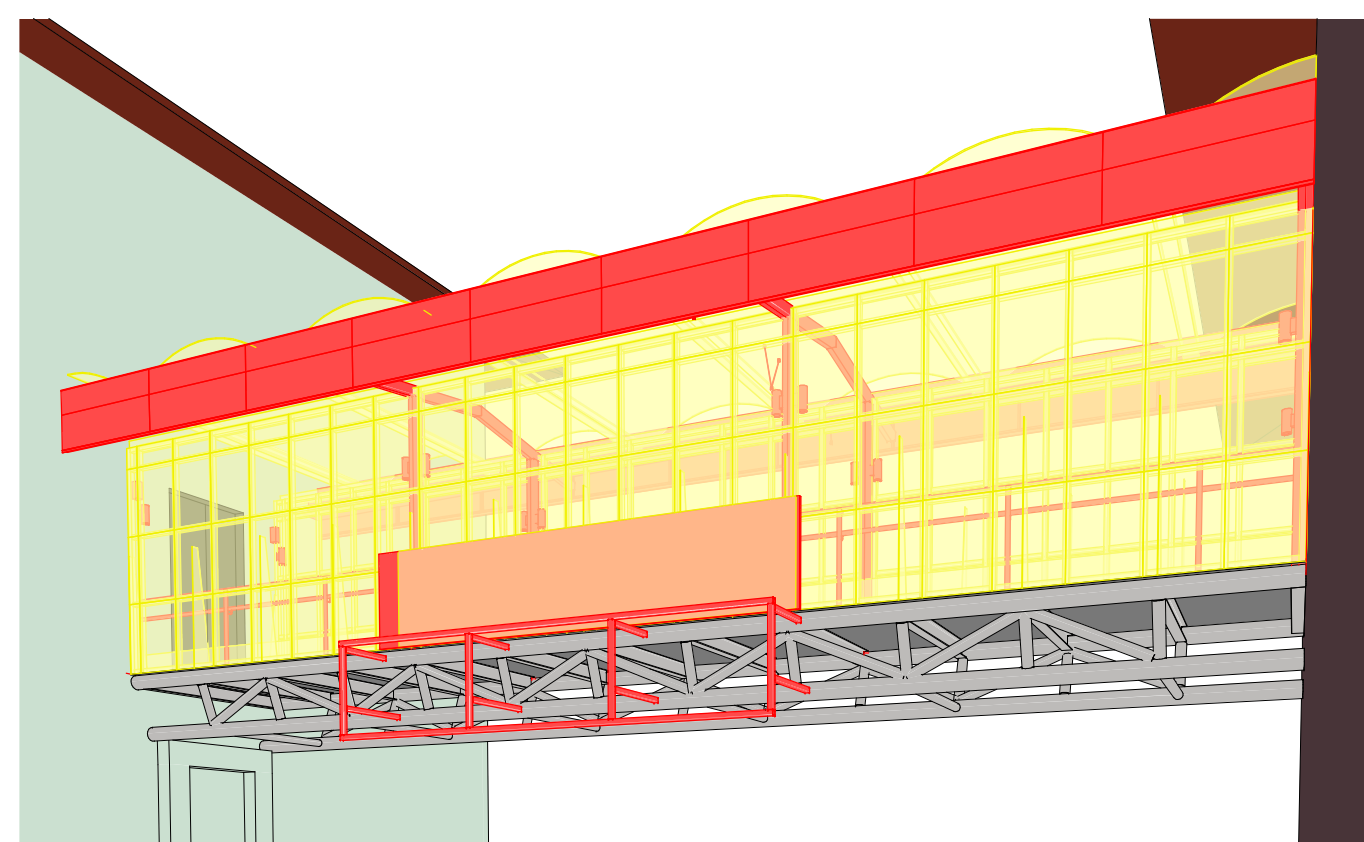
NOTAS:				
0	REVISÃO	PROJ.	DES.	VER.
RESPONSÁVEL TÉCNICO DA CONTRATADA:				
Aprova				



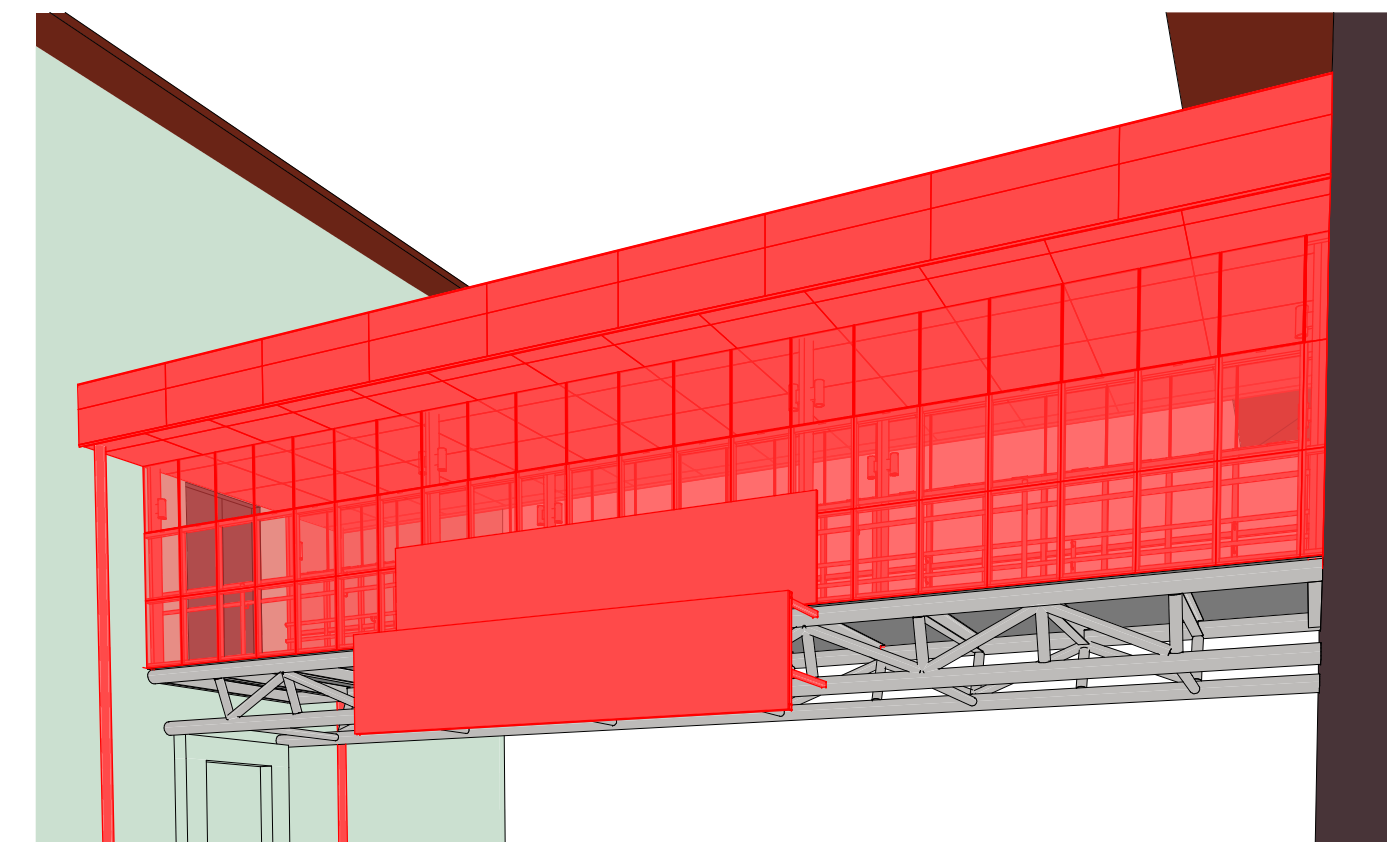
2 CORTE AA
1 : 50



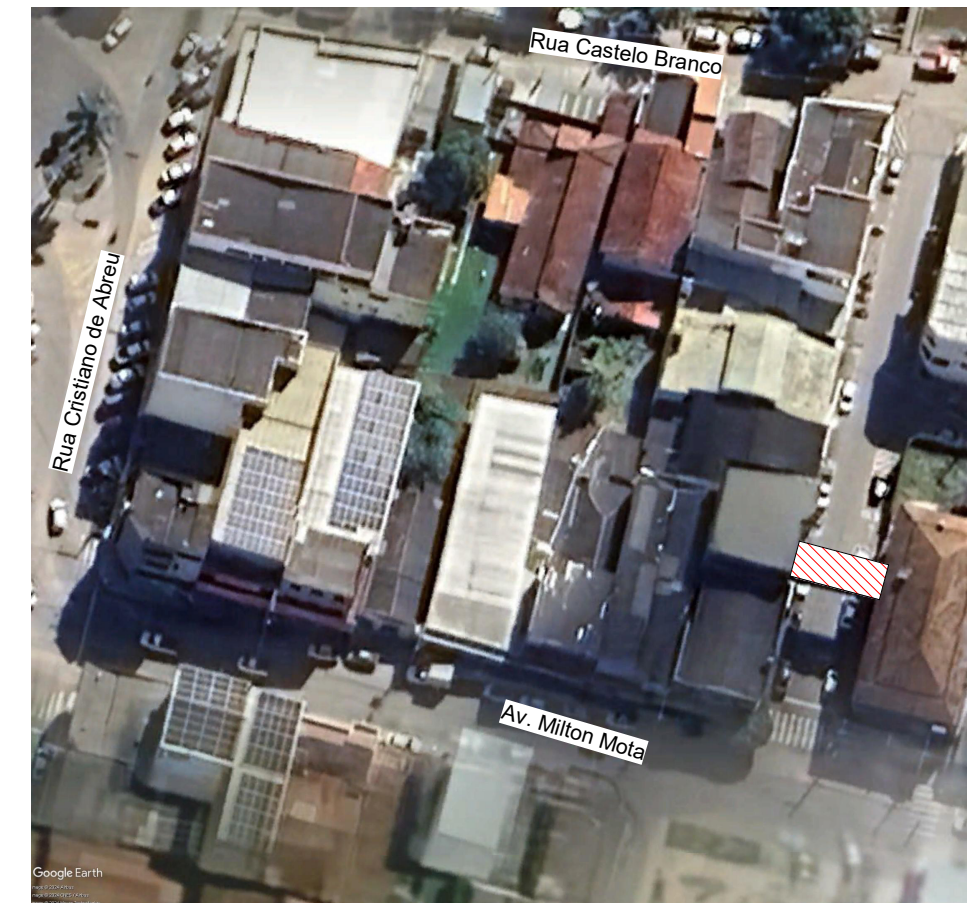
4 CORTE BB
1 : 50



7 VISTA EXTERNA À DEMOLIR



8 VISTA EXTERNA À CONSTRUIR



9 LOCALIZAÇÃO
1 : 500

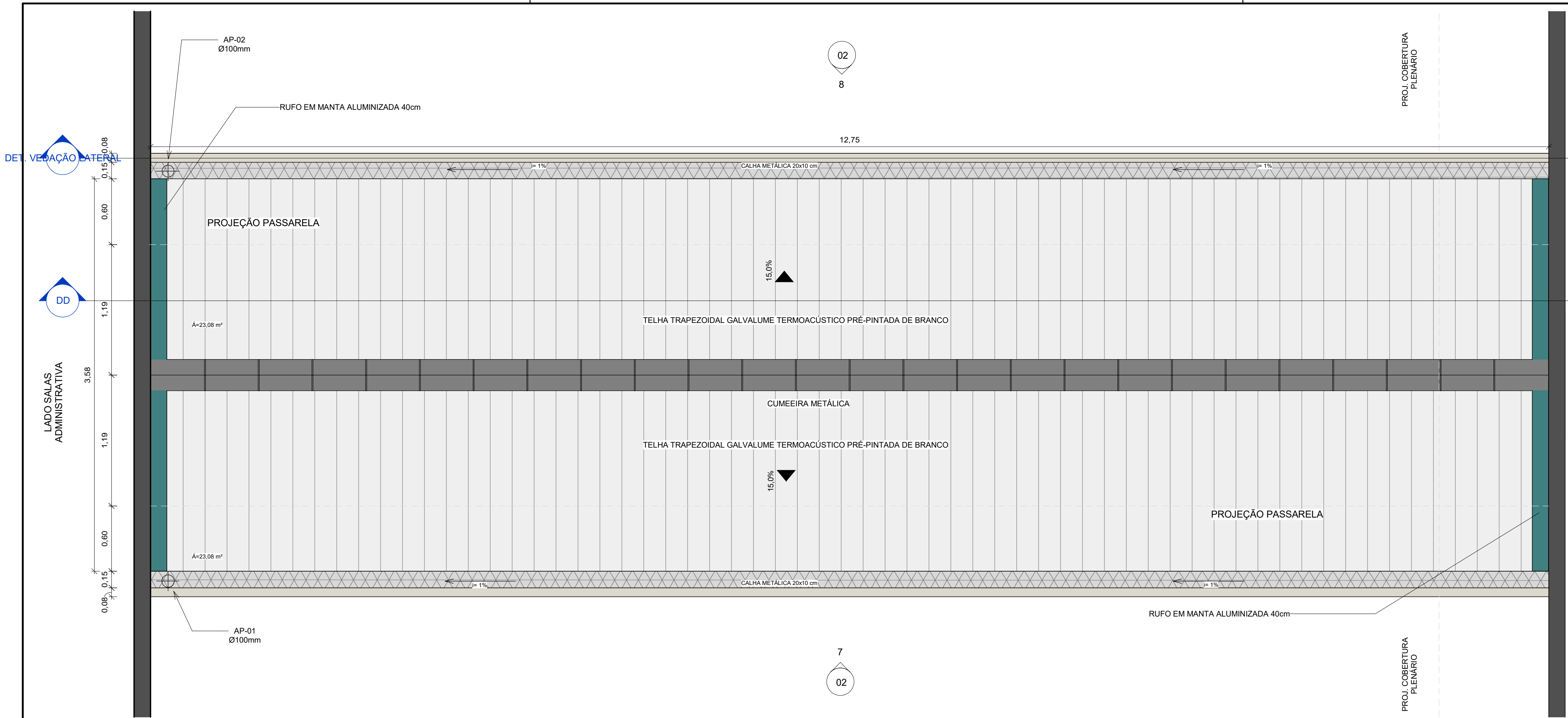
NOTAS:					OBRAS				CONTRATADA			
					PASSARELA FRANCISCO CÉSAR DE ANDRADE COSTA				AMÉRICA LATINA			
					PROPRIETÁRIO: CÂMARA MUNICIPAL DE ECOPORANGA-ES				CNPJ: 10.568.340/0001-77 CONTRATO: 009-23			
					LOCAL: ECOPORANGA-ES				DESENHO(S) PLANTA BAIXA, MAPA DE INTERVENÇÕES			
					PROJETISTA / RESPONSÁVEL TÉCNICO: ALESSANDRO RODRIGUES BATISTA:11074 853717				ÁREA PASSARELA: 30,59 m² ÁREA CONSTRUIDA: 51,00 m²			
					Aprova				ESCALAS DATA 03/2024 FOLHA 01 /05 REV. 0.0			



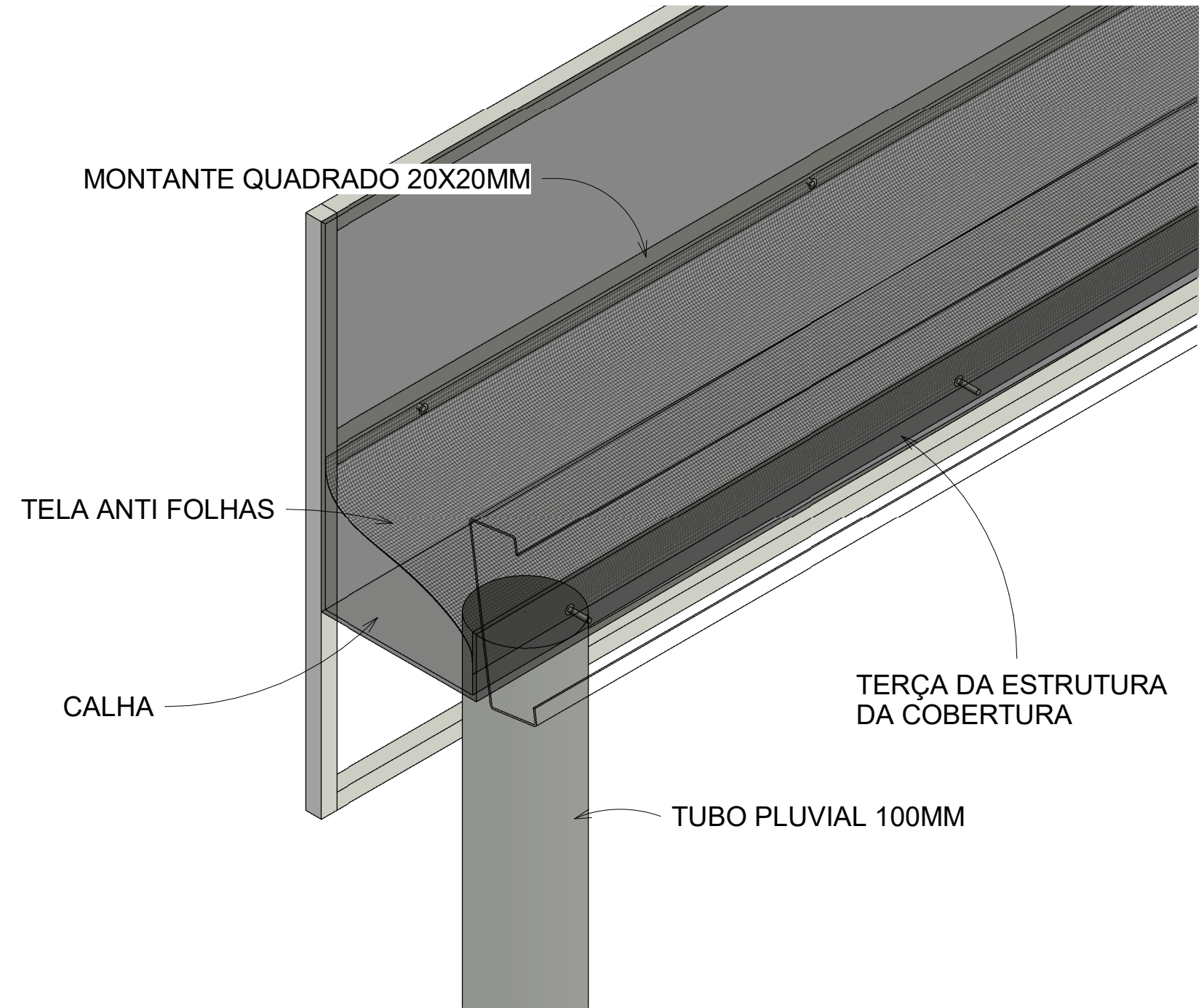
QUADRO - COBERTURA	
TIPO	ÁREA
TELHA TRAPEZOIDAL GALVALUME TERMOACÚSTICO PRÉ-PINTADA DE BRANCO	46,16 m²

QUADRO - RUFO METÁLICO	
DESCRIÇÃO	COMPRIMENTO
RUFO EM MANTA ALUMINIZADA 40 cm	7,24 m

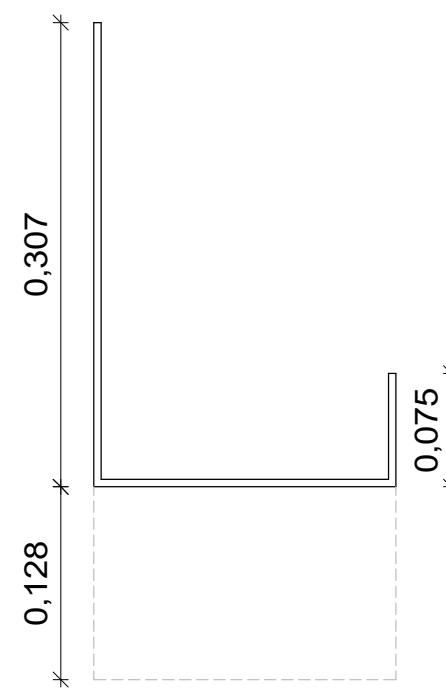
[illegible]



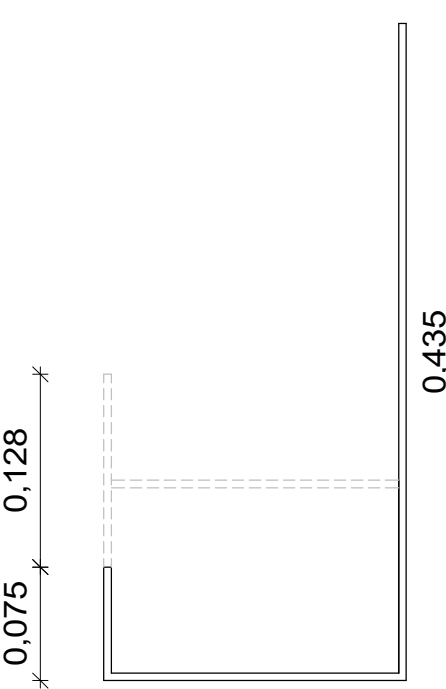
1 PLANTA COBERTURA
1 : 25



5 FIXAÇÃO CALHA

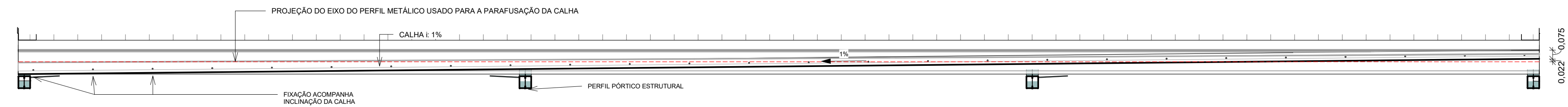


6 ELEVÇÃO: INÍCIO DA CALHA
1 : 5

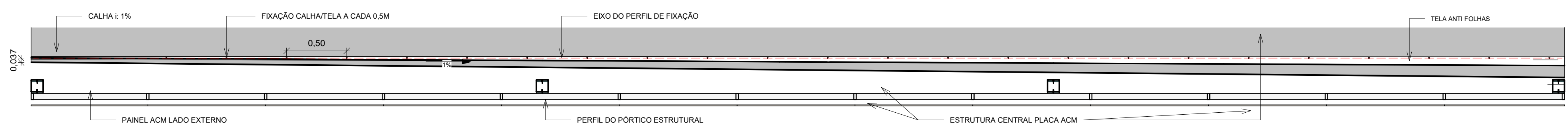


8 ELEVÇÃO: FINAL DA CALHA
1 : 5

2 VISTA LONGITUDINAL: CALHA
1 : 25

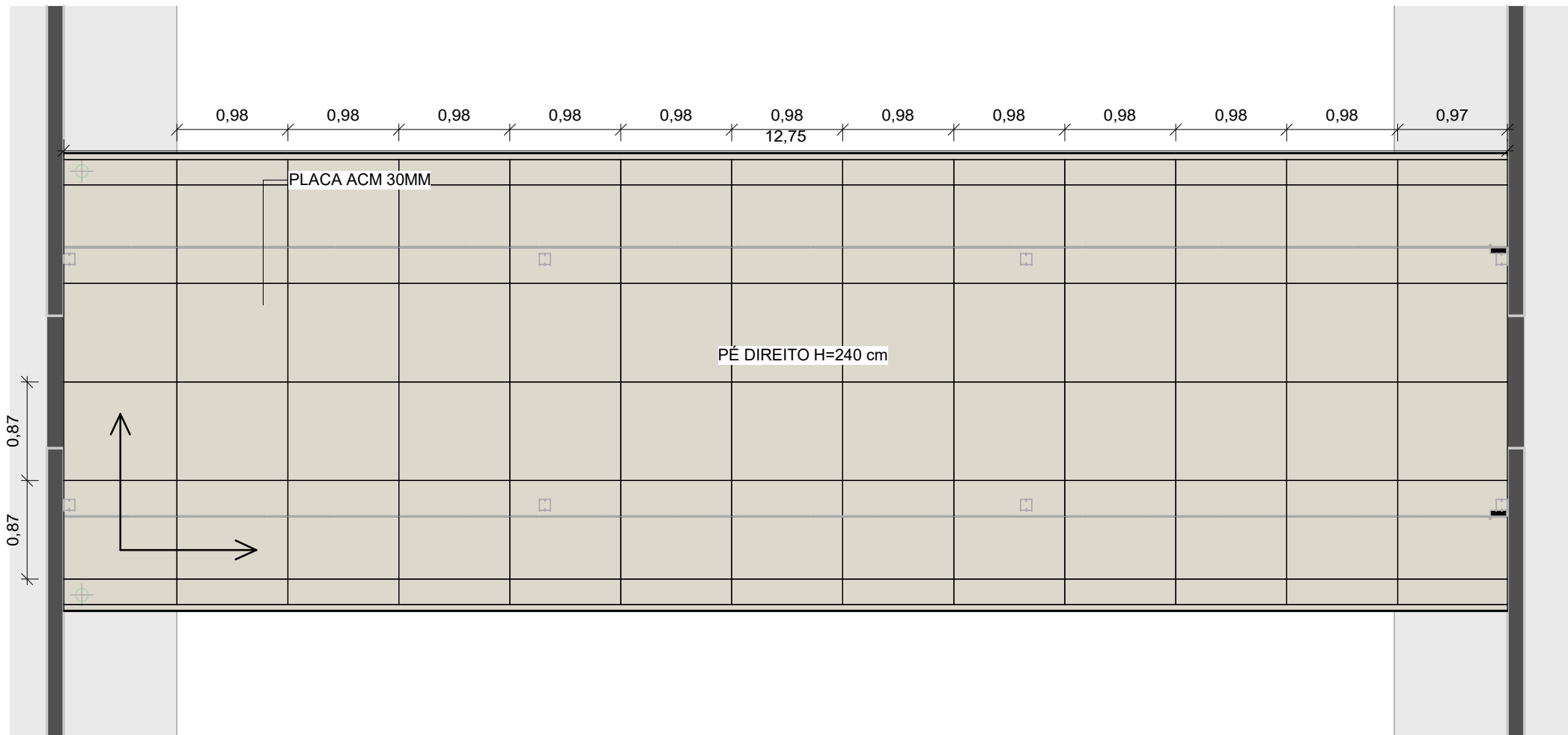


3 CORTE F:F - VISTA LONG. INTERNA CALHA
1 : 25

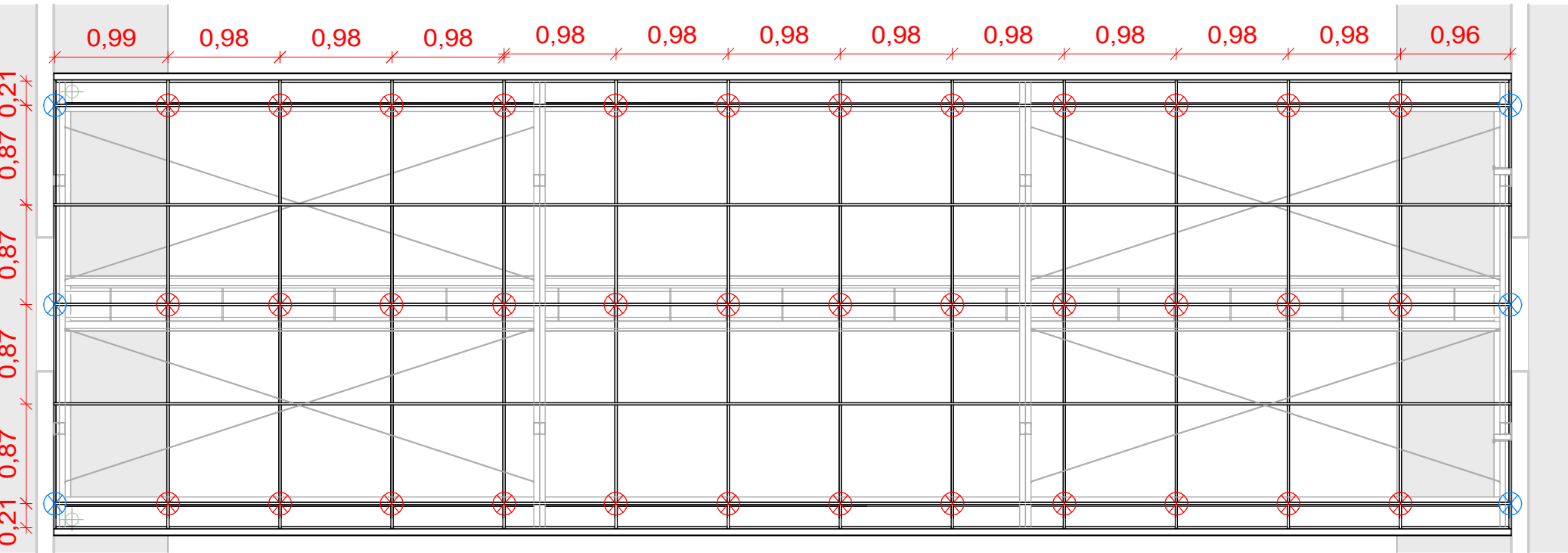


4 CORTE E:E - VISTA LONG. EXTERNA CALHA
1 : 25

NOTAS:					OBRAS:				CONTRATADA:			
					PASSARELA FRANCISCO CÉSAR DE ANDRADE COSTA				AMÉRICA LATINA			
					PROPRIETÁRIO:				CÂMARA MUNICIPAL DE ECOPORANGA-ES			
					LOCAL:				ECOPORANGA-ES			
					PROJETISTA / RESPONSÁVEL TÉCNICO:				ALESSANDRO RODRIGUES BATISTA			
					RESPONSÁVEL TÉCNICO DA CONTRATADA:				MARIA CLARA MANZOLI VANTIL			
					Aprovador							
					0				ÁREA PASSARELA: 30,59 m²			
					REV. DESCRIÇÃO				ÁREA CONSTRUIDA: 51,00 m²			
					REVISÕES				ESCALAS			
					RESPONSÁVEL TÉCNICO DA CONTRATADA:				DATA			
					ALESSANDRO RODRIGUES BATISTA				03/2024			
					CAU A294325-4				FOLHA			
					Aprovador				03/05			
									REV.			
									0.0			

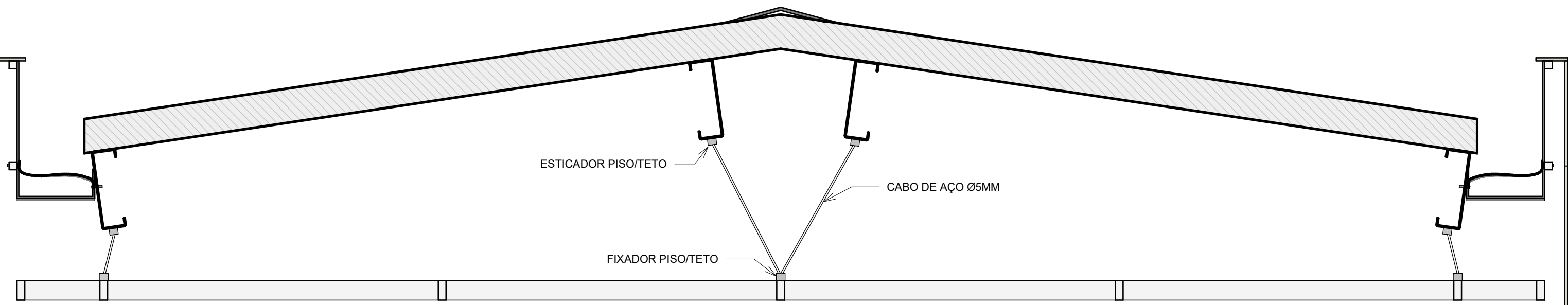


1 PLANTA DE FORRO - PAGINAÇÃO PLACAS ACM
1 : 50



- LEGENDA**
- ✕ PONTO DE FIXAÇÃO DOS PERFIS DO FORRO COM AS TERÇAS DA ESTRUTURA
 - ✕ PONTO DE FIXAÇÃO DOS PERFIS DO FORRO COM AS VIGAS DA ESTRUTURA

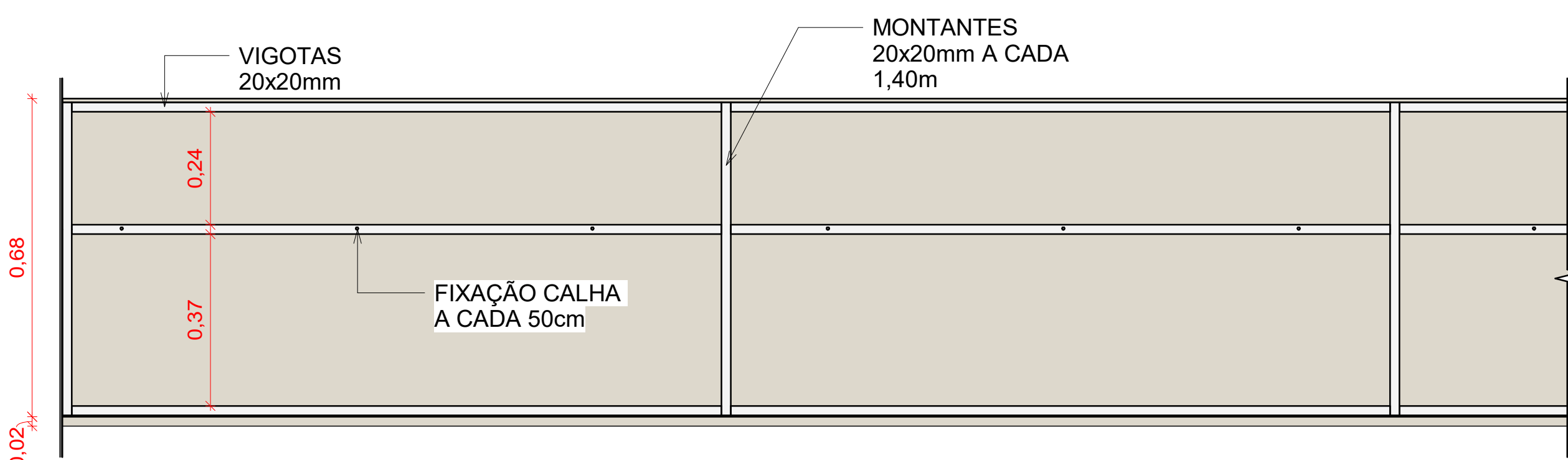
2 MAPA DE FIXAÇÃO DOS PERFIS DE SUPORTE
1 : 50



6 CORTE ESQUEMÁTICO - FIXAÇÃO DOS PERFIS DO FORRO
1 : 10

QUADRO - CABO DE AÇO Ø5MM			
Descrição	Comprimento Unitário (m)	Quantidade	Comprimento Total (m)
CABO DE AÇO 5MM	0,108	28	3,024
CABO DE AÇO 5MM	0,380	14	5,320

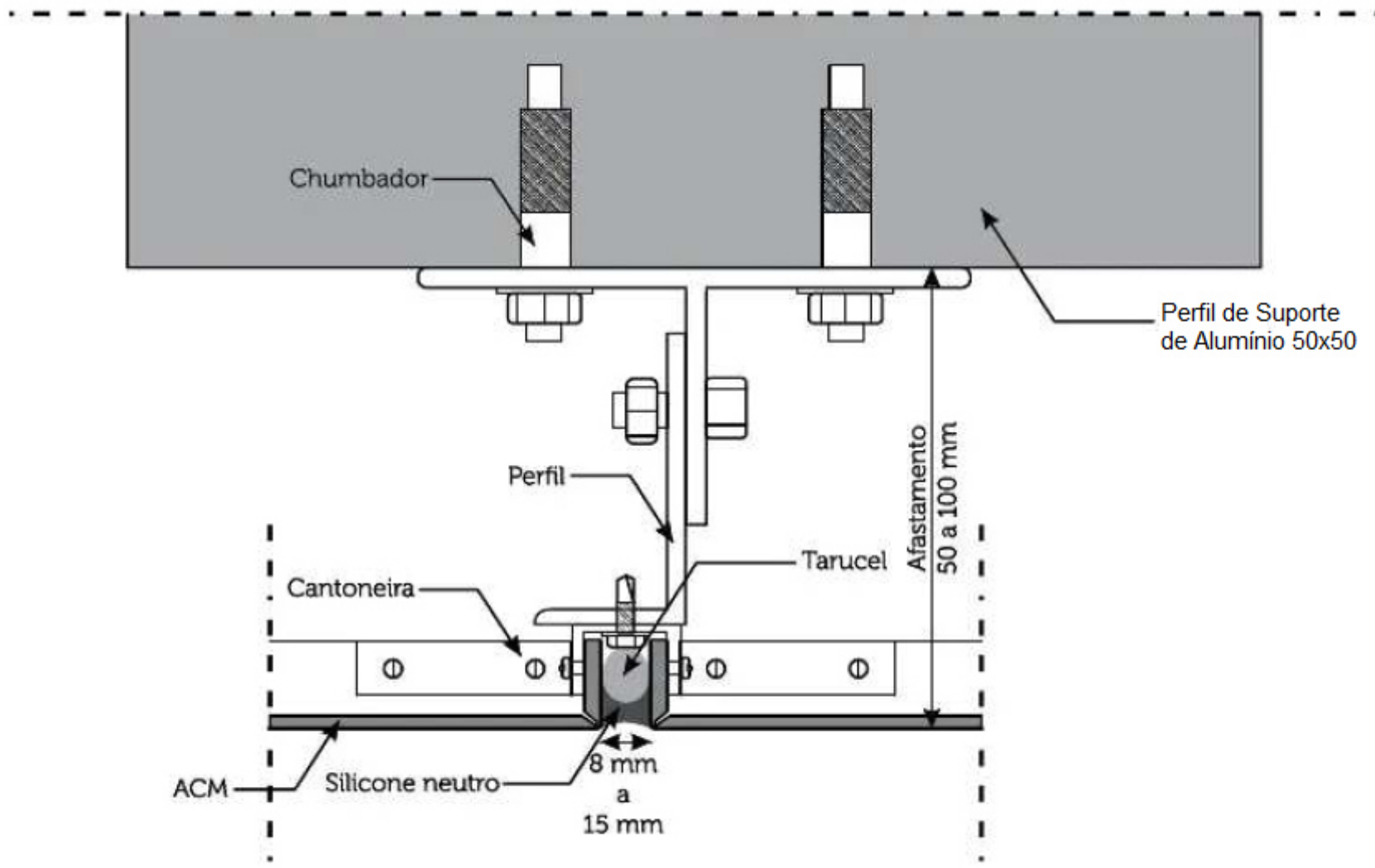
QUADRO - ESTICADOR PISO/TETO	
Descrição	Quantidade
ESTICADOR PISO/TETO	56
QUADRO - FIXADORES PISO/TETO	
Descrição	Quantidade
FIXADOR PISO TETO	42



7 DET. VEDAÇÃO LATERAL
1 : 10

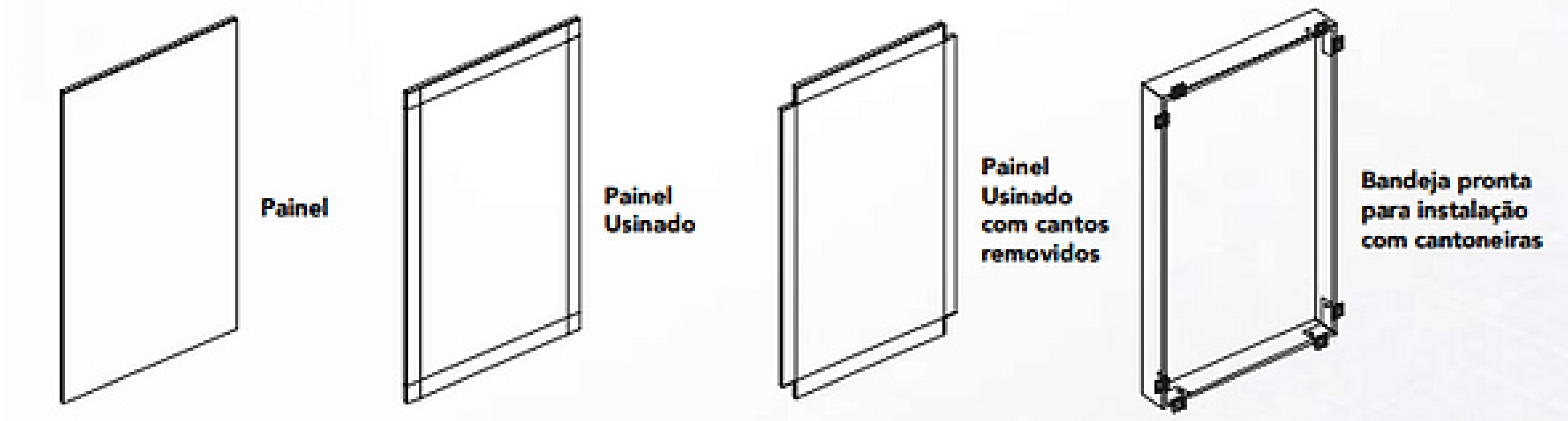
NOTAS GERAIS DE MONTAGEM

- O revestimento de forro em painel ACM será realizado utilizando o método de bandeja aparafusada, seguindo as diretrizes de montagem especificadas no detalhe 03.
- Os painéis serão fixados nos perfis de alumínio ao longo da direção longitudinal da passarela, conforme indicado no mapa de fixações, respeitando os espaçamentos estabelecidos.
- A conexão entre os perfis de alumínio, que atuam como suporte para as placas de ACM, e as terças imediatamente acima dos respectivos perfis será estabelecida por meio dos fixadores indicados no detalhe 05.
- O espaçamento dos fixadores não deve exceder, em nenhuma hipótese, 100cm.
- O perfil central de suporte será conectado às duas terças centrais da cobertura para prevenir qualquer deslocamento lateral.



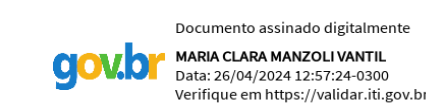
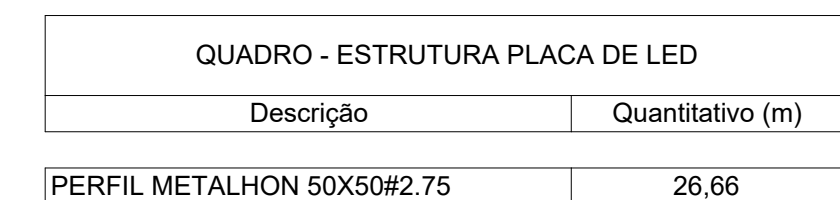
4 DETALHE: FIXAÇÃO DA PLACA ACM NO PERFIL DE SUPORTE
1 : 1

5 DETALHE: FIXAÇÃO DOS PERFIS DE SUPORTE NA ESTRUTURA
1 : 1



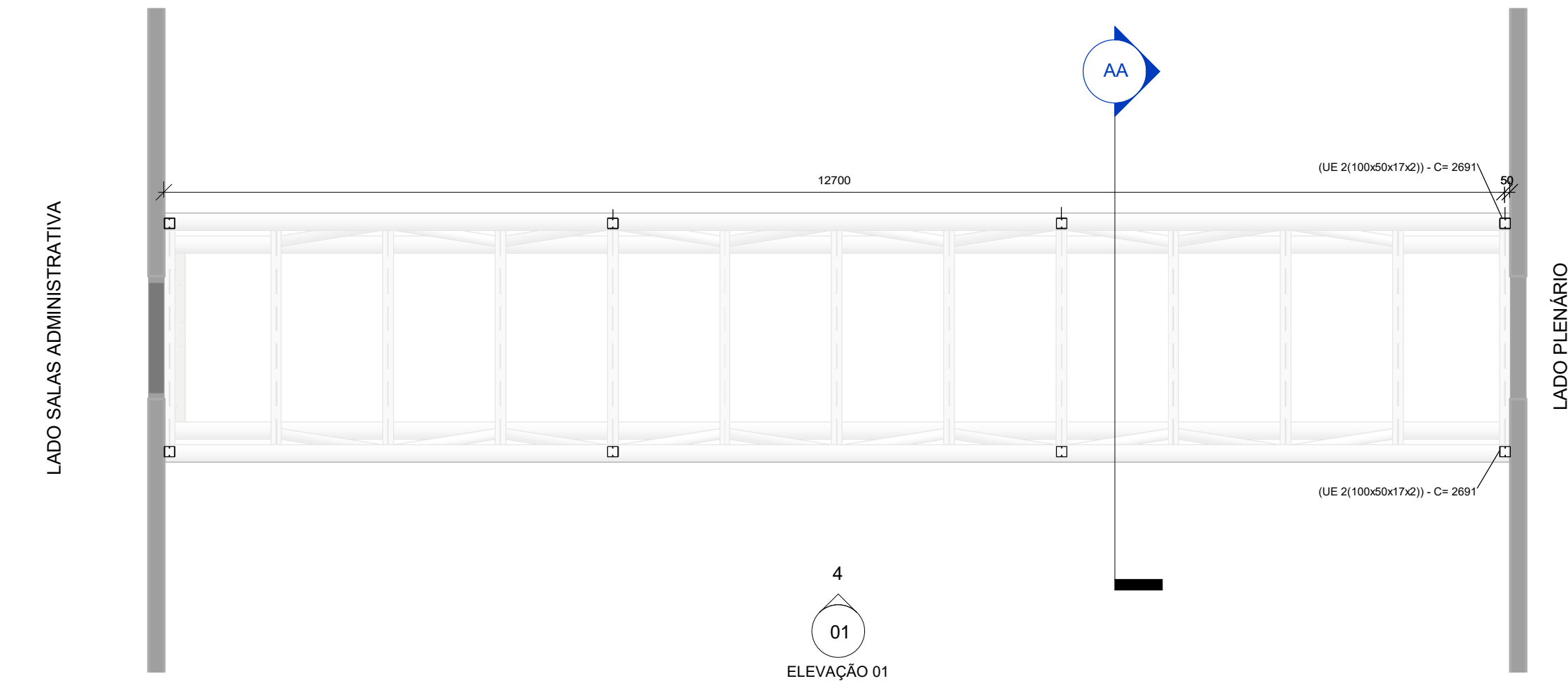
3 DETALHE: PREPARAÇÃO DA PLACA
1 : 1

NOTAS:										OBRA:	PASSARELA FRANCISCO CÉSAR DE ANDRADE COSTA	CONTRATADA:									
												CNPJ: 10.568.340/0001-77									
												CONTRATO: 009-23									
										PROPRIETÁRIO:	CÂMARA MUNICIPAL DE ECOPEORANGA-ES	DESENHO(S):	PLANTA DE FORRO, DETALHES PLACA ACM								
	0																				
	REV.	DESCRIÇÃO			PROJ.	DES.	VER.		DATA	LOCAL:	ECOPEORANGA-ES	ÁREA PASSARELA:	30,59 m²								
												ÁREA CONSTRUÍDA:	51,00 m²								
	REVISÕES									ALESSANDRO RODRIGUES BATISTA:11074 853717		Assinado de forma digital por ALESSANDRO RODRIGUES BATISTA:11074853717 Data: 22/04/2024 14:20:50 -0300 Verifique em https://validar.xm.gov.br									
	RESPONSÁVEL TÉCNICO DA CONTRATADA:									PROJETISTA / RESPONSÁVEL TÉCNICO:		MÁRIA CLARA MANZOLI VANTIL CAU A294325-5									
	Aprovador									ALESSANDRO RODRIGUES BATISTA CAU A63305-4		MÁRIA CLARA MANZOLI VANTIL CAU A294325-5		ESCALAS	INDICADA	DATA	03/2024	FOLHA	04	REV.	0.0

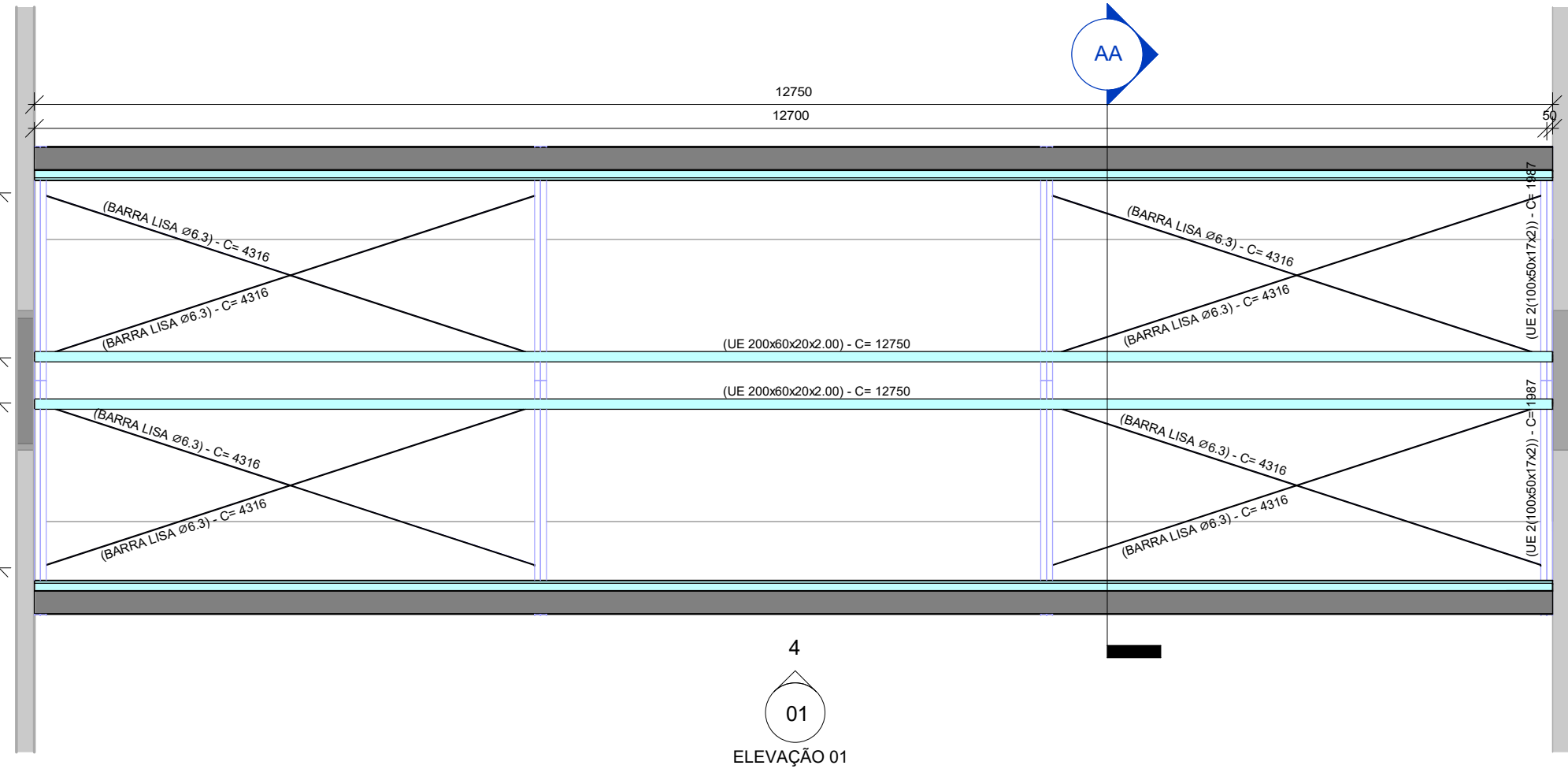


ALESSANDRO
RODRIGUES
BATISTA:1107
4853717

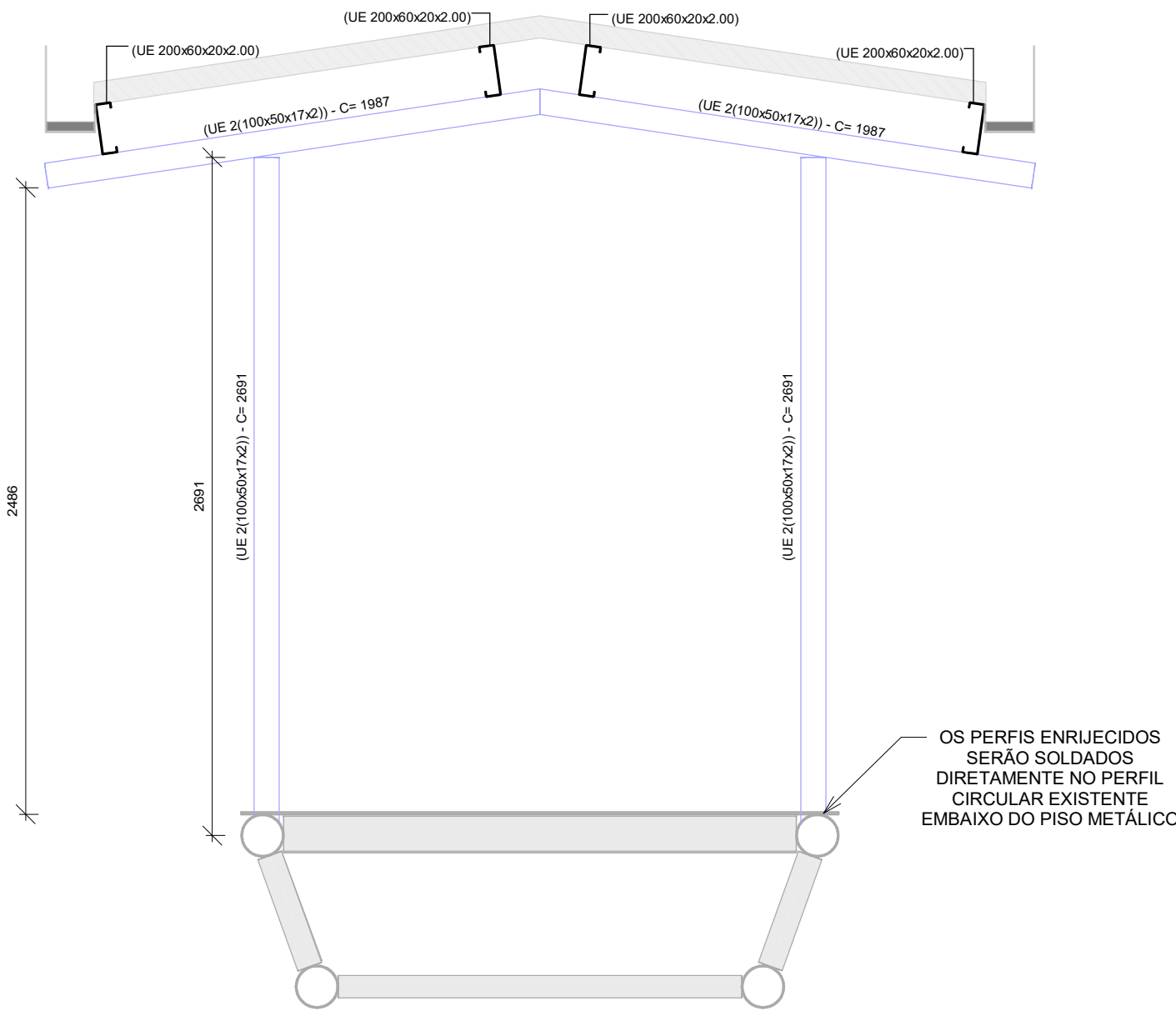
NOTAS:								OBRAS:	PASSARELA FRANCISCO CÉSAR DE ANDRADE COSTA			CONTRATADA: AMÉRICA LATINA CNP.J.: 10.568.340/0001-77 CONTRATO: 069-23			
								PROPRIETÁRIO:	CÂMARA MUNICIPAL DE ECOPORANGA-ES			DESENHO(S) PLANTA BAIXA, VISTA ISOMÉTRICA, ELEVAÇÃO ESTRUTURA PAINEL DE LED			
	0							LOCAL:	ECOPORANGA-ES			ÁREA PASSARELA: 30,59 m²			
	REV.	DESCRIÇÃO				PROJ.	DES.	VER.	DATA	ÁREA CONSTRUÍDA: 51,00 m²					
	REVISÕES														
	RESPONSÁVEL TÉCNICO DA CONTRATADA: _____ Aprorador								PROJETISTA / RESPONSÁVEL TÉCNICO:			ESCALAS		DATA	FOLHA
								ALESSANDRO RODRIGUES BATISTA							



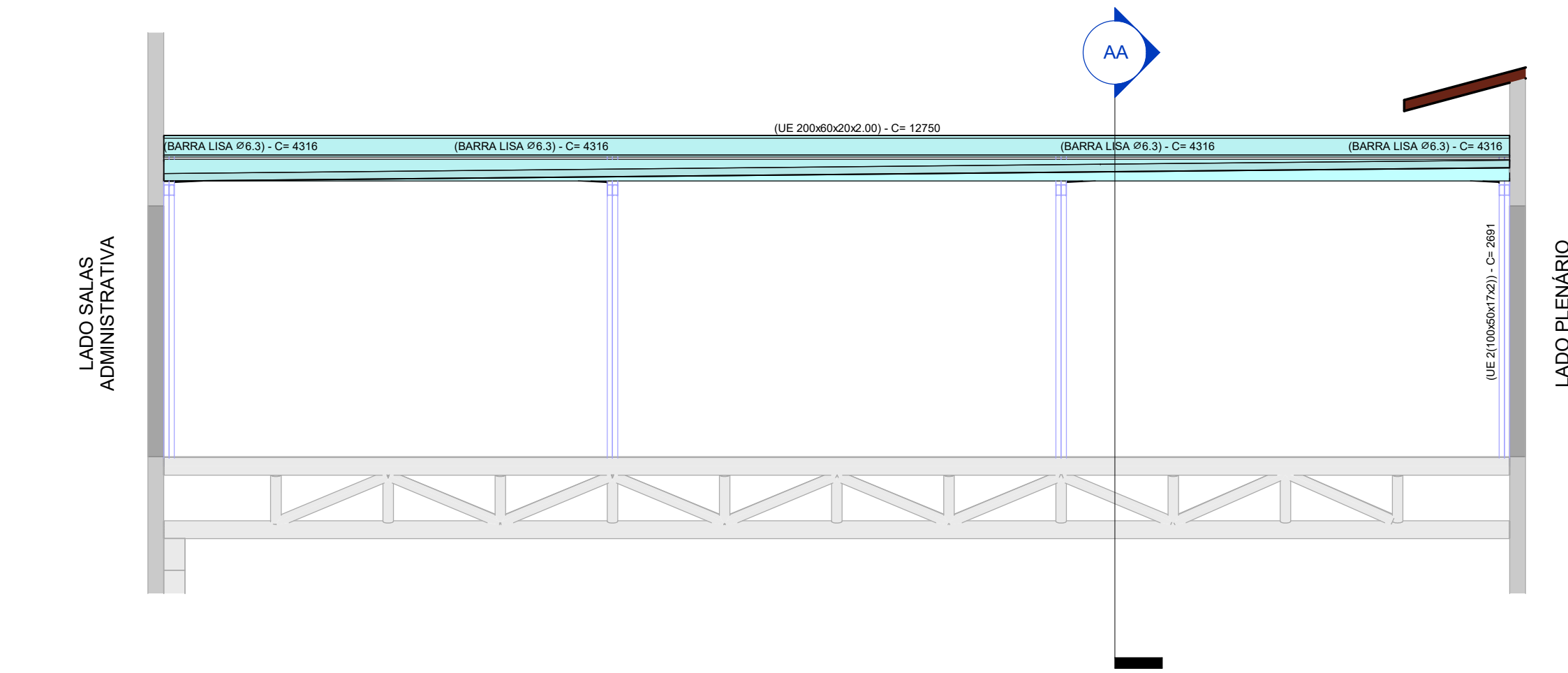
1 PLANTA PASSARELA
1 : 50



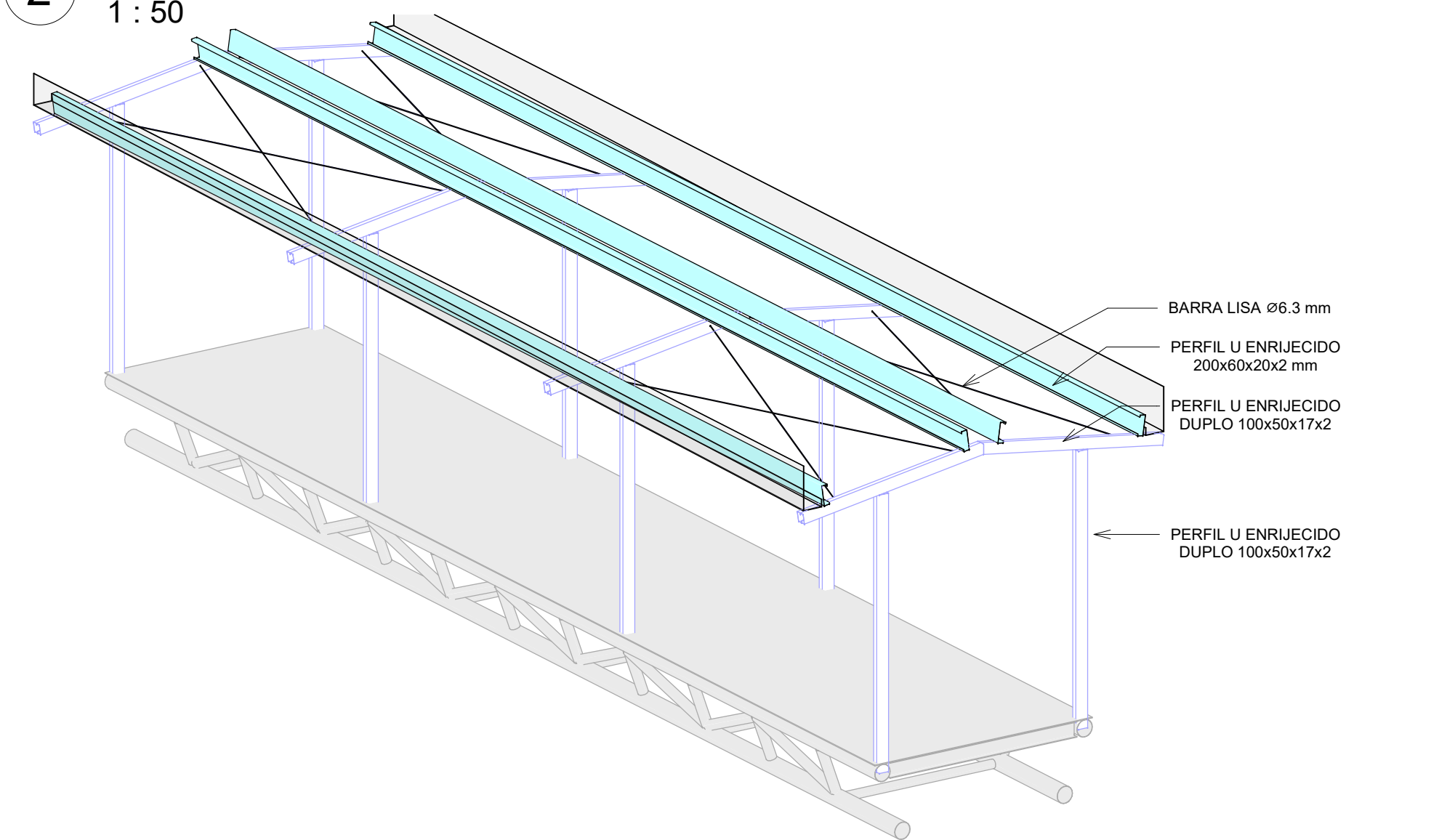
2 PLANTA COBERTURA
1 : 50



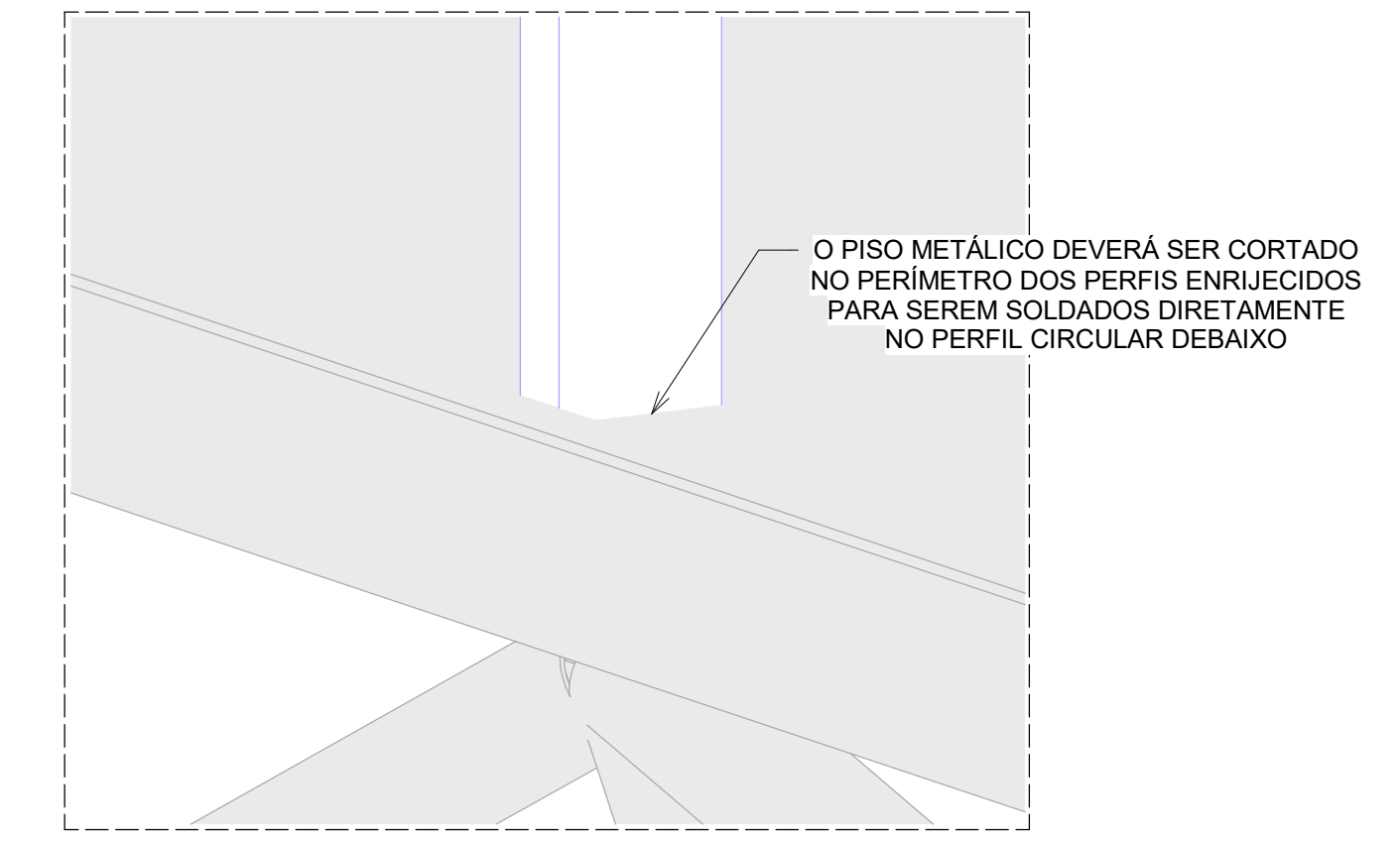
3 CORTE AA
1 : 25



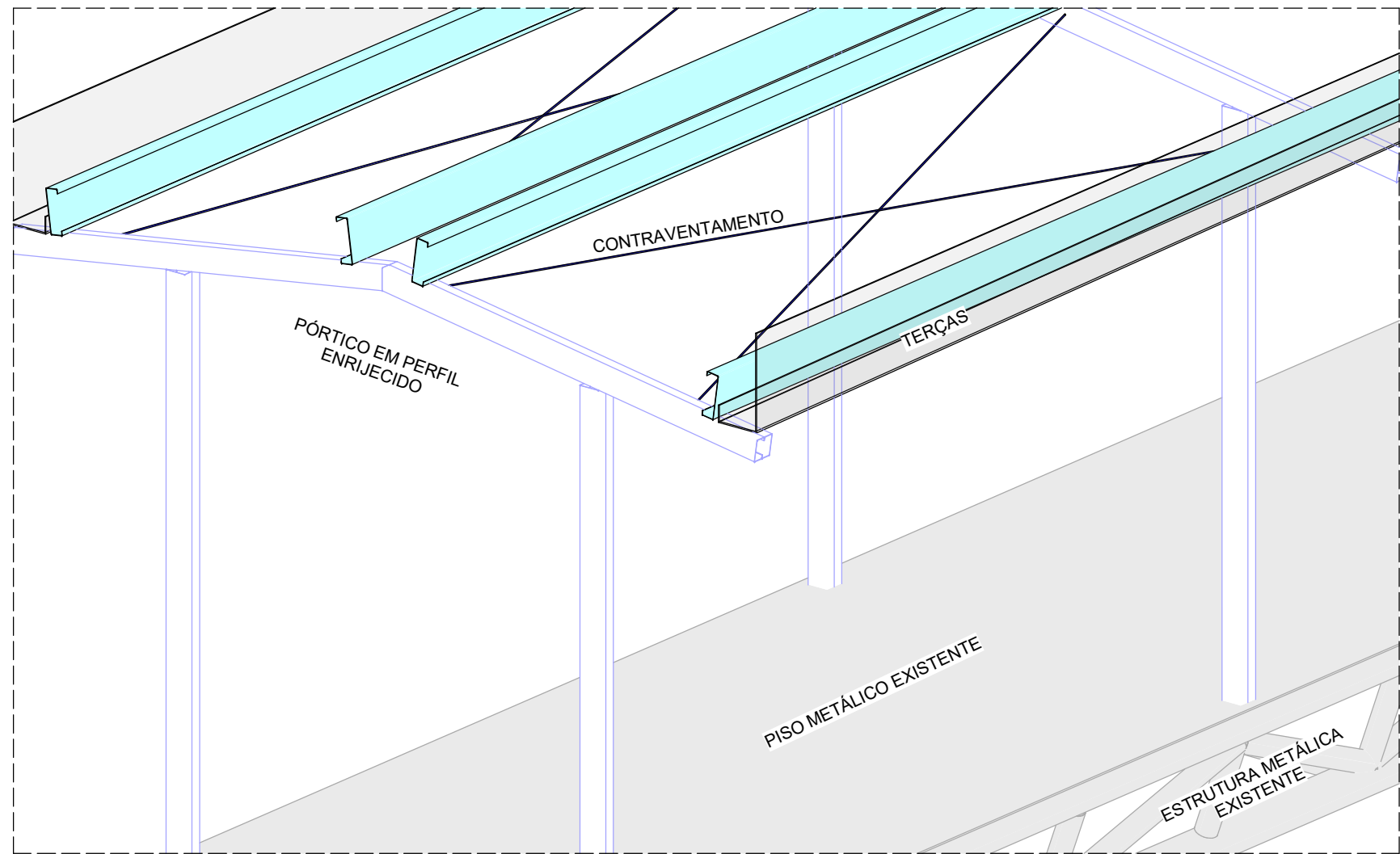
4 ELEVÇÃO 01
1 : 50



5 ISOMÉTRICO ESTRUTURA COMPLETA



6 DET. RECORTE NA CHAPA

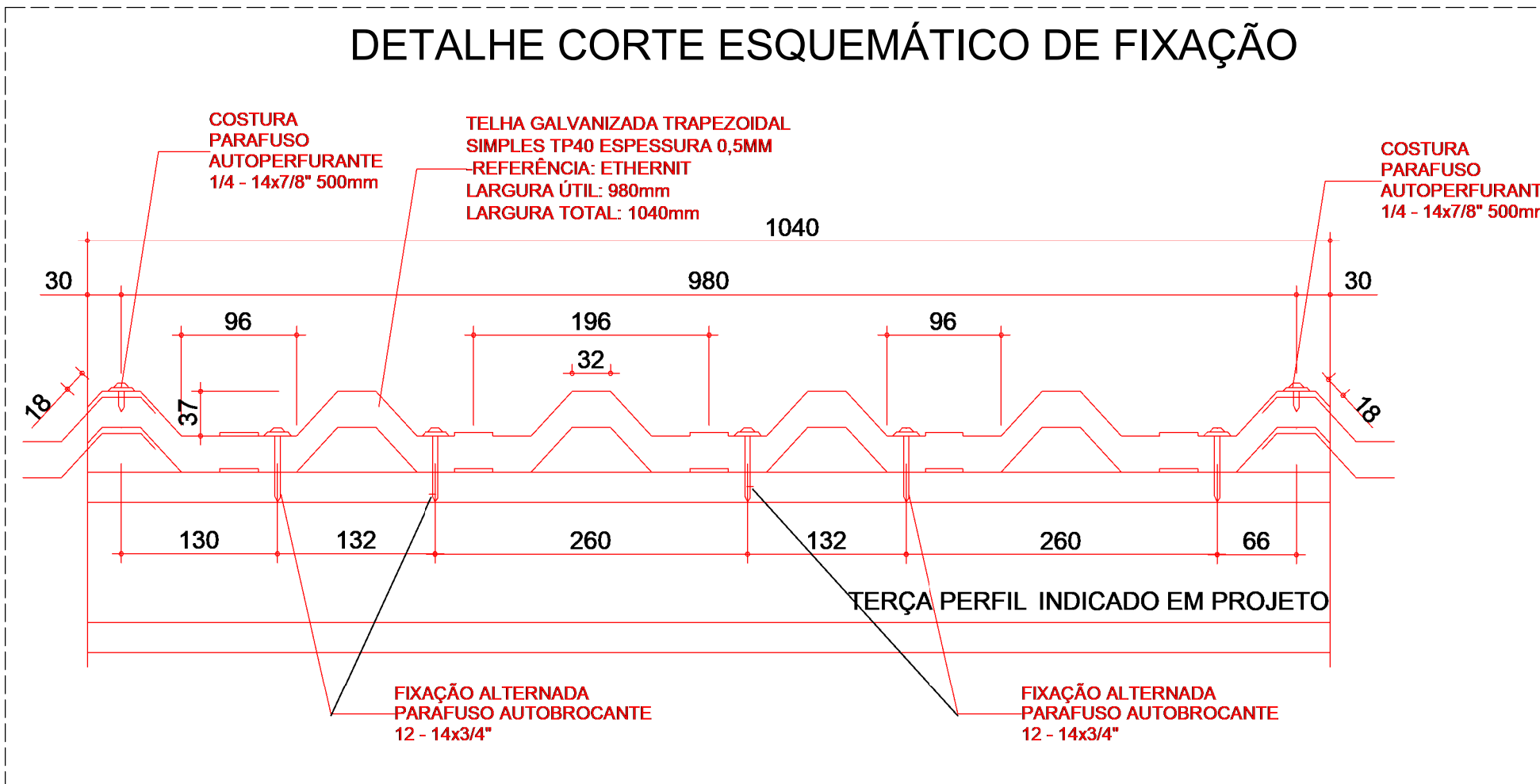


7 ISO. IDENTIFICAÇÃO DA ESTRUTURA

QUANTITATIVO - CONTRAVENTAMENTO					
DESCRIÇÃO	QUANT.	COMPR.	COMPR. TOTAL	PESO (Kg/m)	PESO TOTAL (Kg)
BARRA LISA 6.3	8	4.32 m	34.53 m	0.25	8.63

QUANTITATIVO - TERÇAS					
DESCRIÇÃO	QUANT.	COMPR.	COMPR. TOTAL	PESO (Kg/m)	PESO TOTAL (Kg)
PERFIL UE 200x60x20x2.00	4	12.75 m	51.00 m	5.77	294.27

ÁREA DE JATEAMENTO - TRELIÇA EXISTENTE				
ELEMENTO	DIÂMETRO (m)	PERÍMETRO (m)	COMPRIMENTO (m)	ÁREA (m²)
BANZO SUPERIOR	0.168	0.53	25.30	13.35
DIAGONAIS	0.100	0.31	33.24	10.44
BANZO INFERIOR	0.168	0.53	25.50	13.46
TOTAL			84.03	37.25



QUANTITATIVO - PÓRTICO					
DESCRIÇÃO	QUANT.	COMPR.	COMPR. TOTAL	PESO (Kg/m) (DUPLO)	PESO TOTAL (Kg)
PERFIL U ENRIJECIDO DUPLO 100x50x17x2	8	1.99 m	15.90 m	6.94	110.33
PERFIL U ENRIJECIDO DUPLO 100x50x17x2	8	2.69 m	21.52 m	6.94	149.38
TOTAIS			37.42 m		259.71

SÍMBOLOGIA LEGENDA	
	PISO CHAPA METÁLICA E ESTRUTURA EXISTENTE
	PERFIL U ENRIJECIDO DUPLO 100x50x17x2 mm
	BARRA LISA Ø6.3 mm
	PERFIL U ENRIJECIDO 200x60x20x2 mm
	ALVENARIA EXISTENTE

REFERÊNCIAS:

CBMMG IT 06 – Segurança Estrutural das Edificações.

CBMMG IT 09 – Carga de Incêndio nas Edificações e Áreas de Risco.

NBR 5643 – Telhas onduladas de fibrocimento sem amianto – Verificação da resistência a cargas uniformemente distribuídas.

NBR 5674 – Manutenção de edificações – Requisitos para o sistema de gestão de manutenção.

NBR 6120 – Ações para o cálculo de estruturas de edificações.

NBR 6123 – Forças devidas ao vento em edificações.

NBR 7190 – Projeto de estruturas de madeira.

NBR 7808 – Símbolos gráficos para projetos de estruturas.

NBR 8681 – Ações e segurança nas estruturas – Procedimento.

NBR 8800 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios.

NBR 9077 – Saldas de emergência em edifícios.

NBR 12298 – Representação de área de corte por meio de hachuras em desenho técnico – Procedimento.

NBR 12722 – Discriminação de serviços para construção de edifícios.

NBR 14323 – Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios em situação de incêndio.

NBR 14432 – Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento.

NBR 14762 – Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio.

NBR 15220 – Desempenho térmico de edificações.

NBR 15575 – Edificações habitacionais – Desempenho.

NBR 16752 – Desenho técnico – Requisitos para apresentação em folhas de desenho.

NBR 16775 – Estruturas de aço, estruturas mistas de aço e concreto, coberturas e fechamentos de aço –

Gestão dos processos de projeto, fabricação e montagem – Requisitos.

NBR 16861 – Desenho técnico – Requisitos para representação de linhas e escrita.

NBR 17006 – Desenho técnico – Requisitos para representação dos métodos de projeção.

NBR 17067 – Desenho técnico – Requisitos para as especificidades das representações ortográficas.

NBR 17068 – Desenho técnico – Requisitos para representação de dimensões e tolerâncias.

NOTAS:

1 - TODAS SOLDAS ENTRE OS ELEMENTOS DA ESTRUTURA METÁLICA DEVEM TER O ELETRODO E60XX, DE ACORDO COM A NORMA AWS (AMERICAN WELDING SOCIETY) E AS LIGAÇÕES DEVEM SER EXECUTADAS PROFISSIONAL EXPERIENTE, SENDO NECESSÁRIO A VERIFICAÇÃO DE TODAS AS SOLDAS.

2 - PREPARO DA SUPERFÍCIE COM JATEAMENTO SA 1/2, TINTA DE FUNDO PRIMER EPOXÍDICO 1 DEMÃO E=75µm, TINTA DE ACABAMENTO ESMALTE EPOXÍDICO 2 DEMÃOS E=100µm, ESPESSURA TOTAL SECA=175µm;

3 - USAR TELHA METÁLICA TRAPEZOIDAL ESP=0,43mm;

4 - O FABRICANTE DA ESTRUTURA METÁLICA DEVERÁ PROCURAR FAZER O MENOR NÚMERO DE EMENDAS SEMPRE QUE POSSÍVEL, PODENDO SER USADOS PERFIS COM 6 METROS DE COMPRIMENTO;

5 - MATERIAIS:

PERFIS DOBRADOS: AÇO ASTM A-36

CHAPAS: AÇO ASTM A-36

ELETRODOS: E60XX

6 - COTAS E DIMENSÕES EM MILÍMETRO;

INSTRUÇÕES DE MONTAGEM DO TELHADO

1 - A estrutura em aço estrutural, deve ter largura mínima da aba de contato com a cobertura de 40mm. Caso a Terça receba um transpasse de telhas, a largura mínima é 80mm.

2 - Utilizar parafusadeira com torque regulável para ancorar as telhas com os parafusos adequados à estrutura utilizada.

3 - Ancorar as telhas através dos parafusos de fixação nas terças. Consumo: 3 parafusos de fixação nas telhas em cada terça.

4 - No caso de transpasse de telhas, fixar primeiramente a telha mais próxima ao beiral, em seguida posicionar a telha superior com o transpasse. A largura mínima da terça neste caso é 80mm.

5 - Utilizar os parafusos para fixar o transpasse na telha abaixo, em seguida utilizar os parafusos de fixação.

Consumo: 2 parafusos por transpasse.

6 - Caso necessário, cortar longitudinalmente a última telha para respeitar a medida do beiral adotado.

7 - Após a montagem da 1ª água, iniciar a fixação das telhas da 2ª água da cobertura, e assim consecutivamente.

8 - Após a montagem das 2 águas, posicionar a cumeeira trapezoidal na cobertura. A fixação desta cumeeira é feita com os mesmos parafusos de fixação das telhas nas terças. Nos casos em que a terça está na cumeeira, a fixação desta peça passa a ser através de parafusos.

9 - Iniciar a fixação dos acabamentos frontais. O sentido de montagem destes acabamento deve ser sempre da esquerda para a direita. Utilizar broca de 4,5mm para furação.

Fixar o acabamento frontal em todas as telhas através do Rebite Hermético 4,0x15mm, utilizando o rebitador alicate. Consumo: 6 rebites herméticos por acabamento.

Obs.: Considerar 1 acabamento frontal a mais por água de cobertura, já que na última telha de cada água é necessário recor tar um acabamento frontal para acabamento.

10 - Fixar o acabamento lateral tipo (A) na última telha montada através do parafuso de fixação, utilizando a parafusadeira. Consumo: 1 parafuso de fixação a cada 500mm.

11 - Fixar o acabamento lateral tipo (B) na primeira telha montada através do parafuso de fixação, utilizando a parafusadeira. Consumo: 1 parafuso de fixação a cada 500mm.

Recomendações de Segurança

O trânsito de pessoas na cobertura deve sempre ser realizado na região dos apoios das telhas e com a utilização de tábuas ou chapas de madeira sobre a cobertura.

Recomendações de Recebimento e Armazenamento

1 - Segurança

Utilizar os epi's e epc's necessários para cada tipo de serviço conforme as normas técnicas em vigor.

2 - Precauções

Alguns cuidados devem ser tomados no manuseio para que não ocorram marcas, riscos, arranhões, torções e amassados.

3 - Descarga / recebimento / armazenamento / manuseio

Conferir a quantidade, os comprimentos e os tipos de acessórios recebidos.

Para evitar torção sempre transporte as telhas apoiando-a pelo meio.

Caso necessite elevar a telha, use cintas adequadas com calços e nunca correntes ou cabo de aço.

As telhas devem ser estocadas em local coberto.

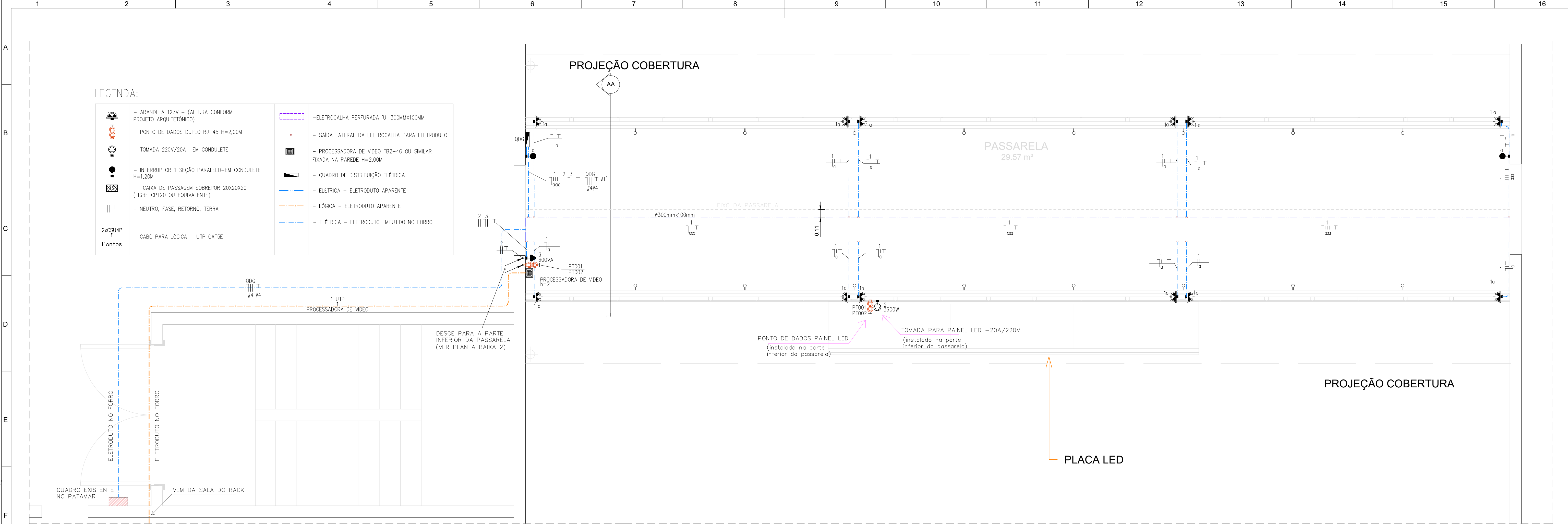
O empilhamento deve ser horizontal, no máximo 17 peças, apoiadas sobre calços.

Mantenha sempre as chapas de eps (isopor) entre as peças.

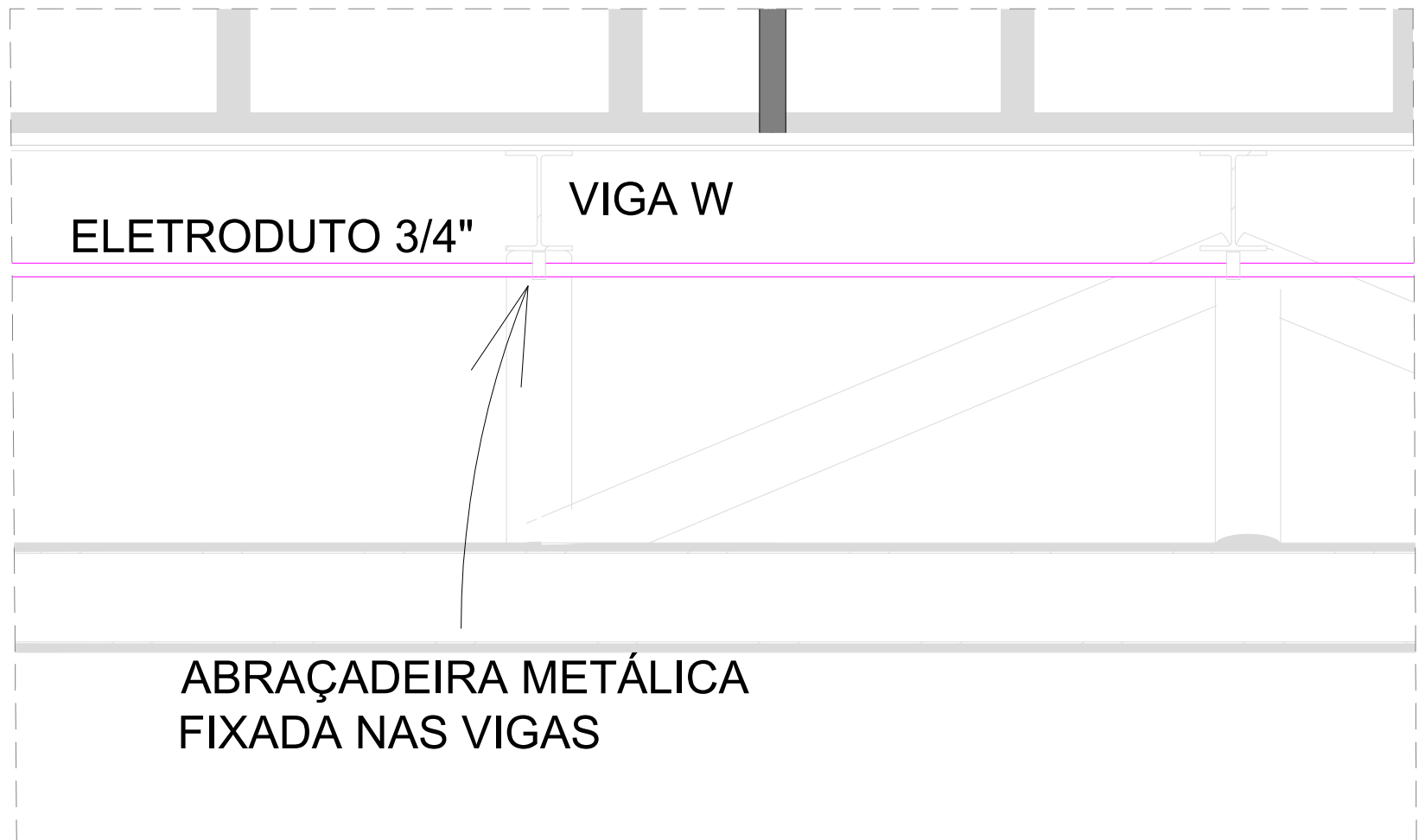
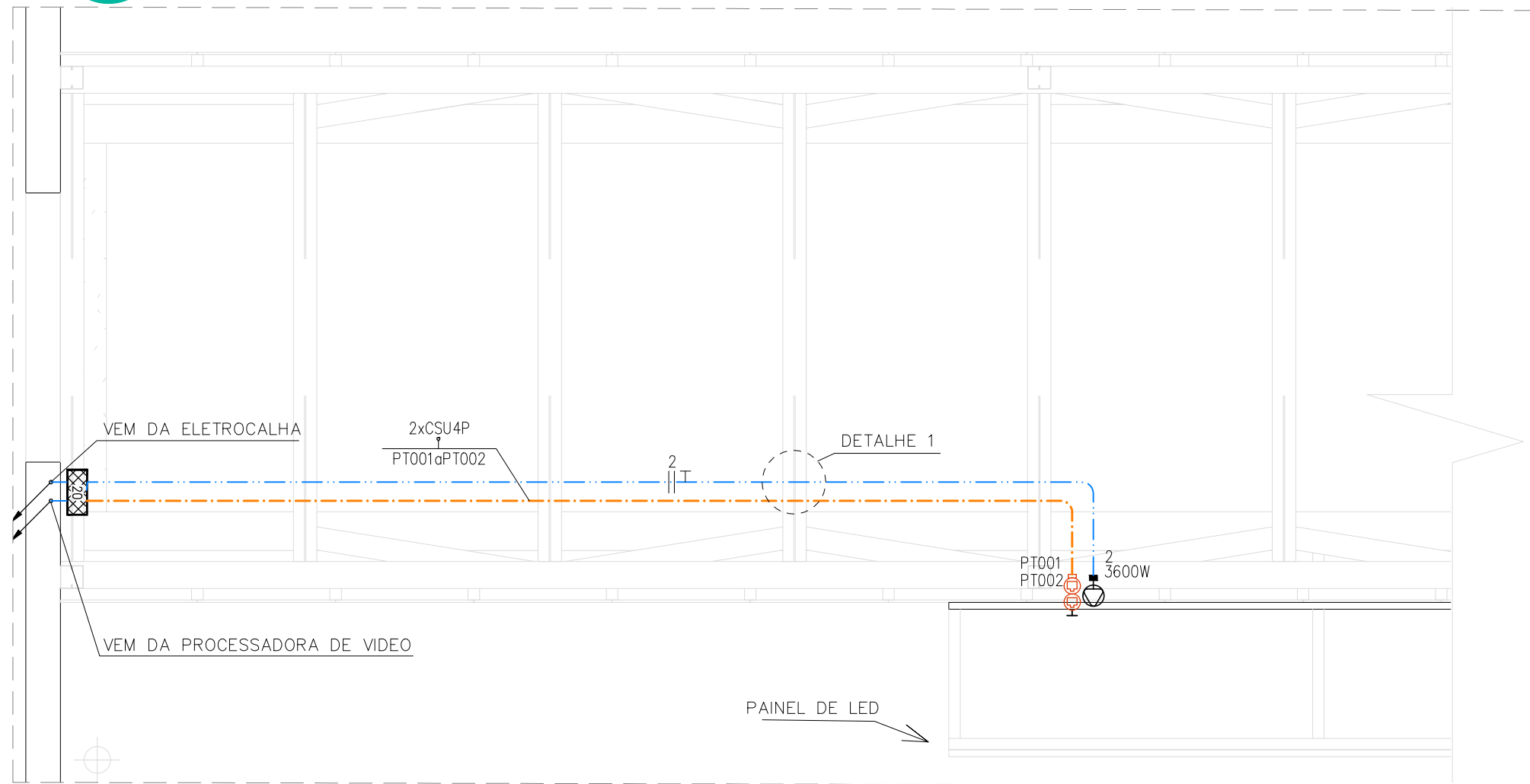
Não arraste as telhas sobre o chão, terças, longarinas, etc.

Documento assinado digitalmente
gouvbr
CASSIO FABRE PEREIRA DOS SANTOS
Data: 26/04/2024 13:44:55-0300
Verifique em <https://validar.dl.gov.br>

OBRA: PASSARELA FRANCISCO CÉSAR DE ANDRADE COSTA				CONTRATADA: AMÉRICA LATINA	
PROPRIETÁRIO: CÂMARA MUNICIPAL DE ECOPORANGA-ES				CNPJ: 10.568.340/0001-77 CONTRATO: 009-23	
LOCAL: ECOPORANGA-ES				DESCRIÇÃO: PLANTA BAIXA, COBERTURA, CORTE, ELEVÇÃO, ISOMÉTRICO, DETALHES E QUANTITATIVOS	
PROJETOISTA / RESPONSÁVEL TÉCNICO: CASSIO FABRE PEREIRA DOS SANTOS CREA ES-0049064/D				ÁREA PASSARELA: 30,59 m² ÁREA CONSTRUÍDA: 51,00 m²	
MURLO GUIMARÃES PINTO CREA RJ-031907/D				ESCALAS: INDICADA	
Aprovador				DATA: 11/2023	
				FOLHA: 01 / 01	
				REV: 0.0	



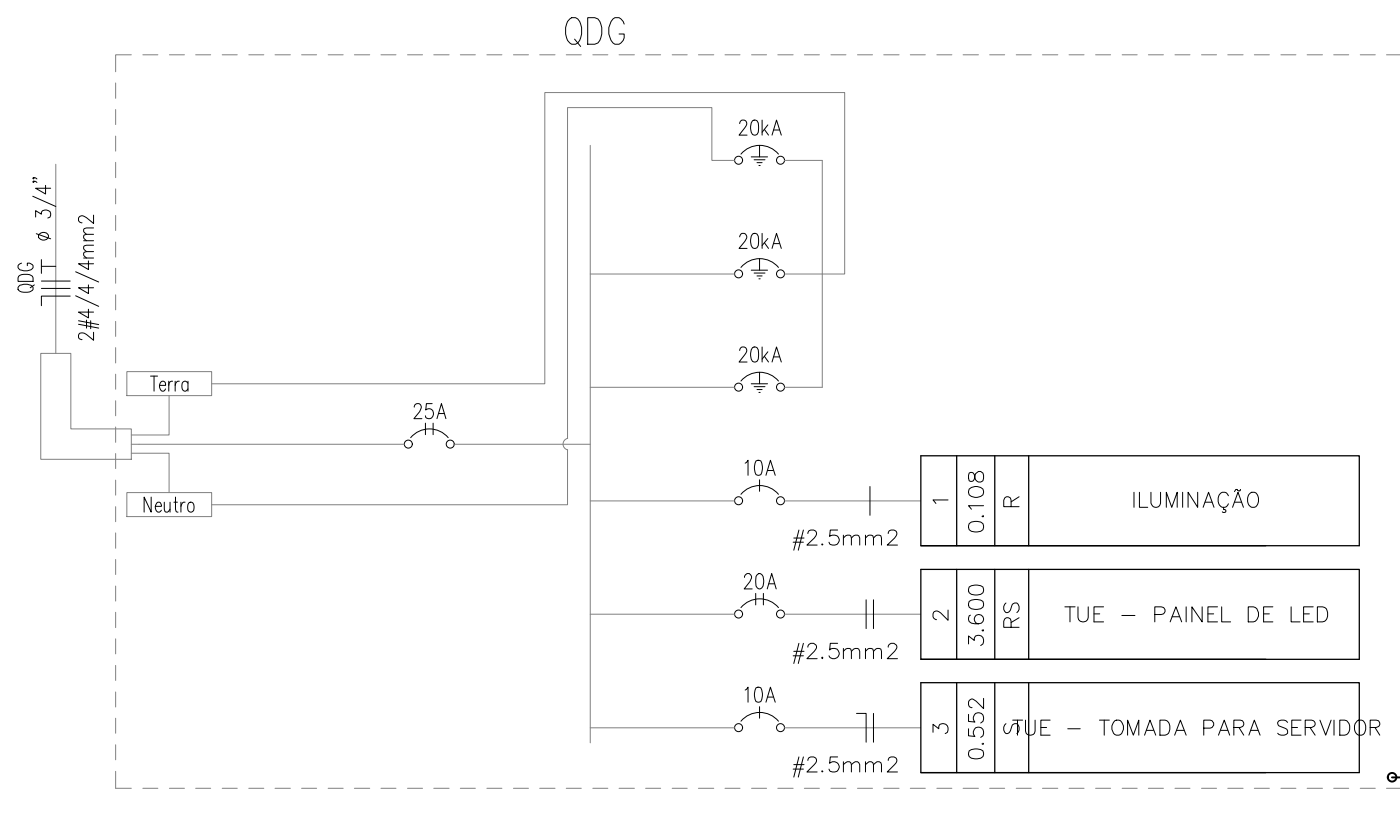
PLANTA BAIXA 1 - PROJETO ELÉTRICO
ESC.:1/25



DETALHE 1: FIXAÇÃO DOS ELETRODUTOS NA PARTE INFERIOR DA PASSARELA
ESC.:INDEF.

PLANTA BAIXA 2 - PARTE INFERIOR DA PASSARELA
ESC.:1/25

Quadro de Cargas																	
QDG																	
Circ.	Descrição	Iluminação	Tomadas		Pot. W	Fat. Pot.	Pot. V.A	Fase R	Fase S	Demanda (%)	Fases R S T	Tensão V	Corr. A	Prot. A	Cond. mm2	Compr. (m)	Q.T. (%)
		9W		600VA 3600W													
1	ILUMINAÇÃO	12			108,0	0,95	113,7	113,7	0,0	100%	R	127	0,90	1P-10A	2,5	36,17	0,36
2	TUE - PAINEL DE LED			1	3600,0	1,00	3600,0	1800,0	1800,0	100%	RS	220	16,37	2P-20A	2,5	20,21	2,14
3	TUE - TOMADA PARA SERVIDOR			1	552,0	0,92	600,0	0,0	600,0	100%	S	127	4,72	1P-10A	2,5	3,53	0,19
Total		12		1	4260,0		4313,7	1913,7	2400,0								
Aliment.					4260,0	0,99	4313,7	1913,7	2400,0	100%	RS	220	19,60	2P-25A	4	4,7	2
Potência Demandada: 100% (4260,0 W) (4313,7 V.A)																	
Corrente nas Fases: R=17,3A S=21,1A																	



QUADRO DE CARGAS E DIAGRAMA UNIFILAR
ESC.:INDEF.

- NOTAS:
- OS CABOS SAEM DA ELETROCALHA E DESCEM JUNTO AOS PILARES POR MEIO DE ELETRODUTO RÍGIDO 3/4"
 - OS PONTOS DE DADOS PREVISTOS SÃO PARA O CONTROLE DO PAINEL DE LED
 - O CABEAMENTO LÓGICO DOS PONTOS DE DADOS DEVE ESTAR EM ELETRODUTO EXCLUSIVO E NÃO DEVE SER CONECTADA A ELETROCALHA ELÉTRICA.
 - FORAM PREVISTOS DOIS PONTOS DE DADOS PARA O PAINEL DE LED, SENDO UM DELES SERVINDO APENAS COMO RESERVA
 - O MODELO DE PROCESSADORA DE VIDEO FOI SUGERIDO CONSIDERANDO SUA PRATICIDADE POIS FUNCIONA EM REDES WIFI, REDE 4G OU REDE LOCAL.
 - A PROCESSADORA DE VIDEO SERÁ ALIMENTADA PELO RACK JÁ EXISTENTE NO INTERIOR DA EDIFICAÇÃO
 - O QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DA PASSARELA DEVERÁ SER ALIMENTADO PELO QUADRO JÁ EXISTENTE DA EDIFICAÇÃO, CONFORME PROJETO.
 - A LIGAÇÃO DO PAINEL DE LED COM A REDE DE DADOS E A REDE ELÉTRICA SERÁ FEITA POR DUAS CAIXAS CONDULETES LOCALIZADAS PRÓXIMAS A PLACA
 - A ELETROCALHA FOI DESLOCADA DO EIXO DA PASSARELA PARA NÃO CONFLITAR COM OS FIXADORES DA ESTRUTURA DO FORRO
 - O QUADRO EXISTENTE E A SALA DO RACK FORAM LOCALDOS DE FORMA APROXIMADA, CONFORME SOLICITADO.

- CONVENÇÕES:
- PROJETO EM METROS (M)
 - NBR5410 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO
 - SOFTWARE: PRO-ELÉTRICA

OBRA:
PASSARELA FRANCISCO CÉSAR DE ANDRADE COSTA

LOCAL:
ECOPORANGA - ES

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

COORDENAÇÃO DE CONTRATO

CÁSSIO FABRE PEREIRA DOS SANTOS
CREA: ES-0049064/D

GABRIEL RODRIGUES BOSIO
CREA: ES-054146/D

RAFAEL AMARAL MATHIELO
CREA: ES-0051069/D



CONTEÚDO:
- PROJETO ELÉTRICO
- DETALHES

ESCALA: INDICADA DATA: mar-24 PRANCHAS: 01/02 REV: RO FOLHA: A1





