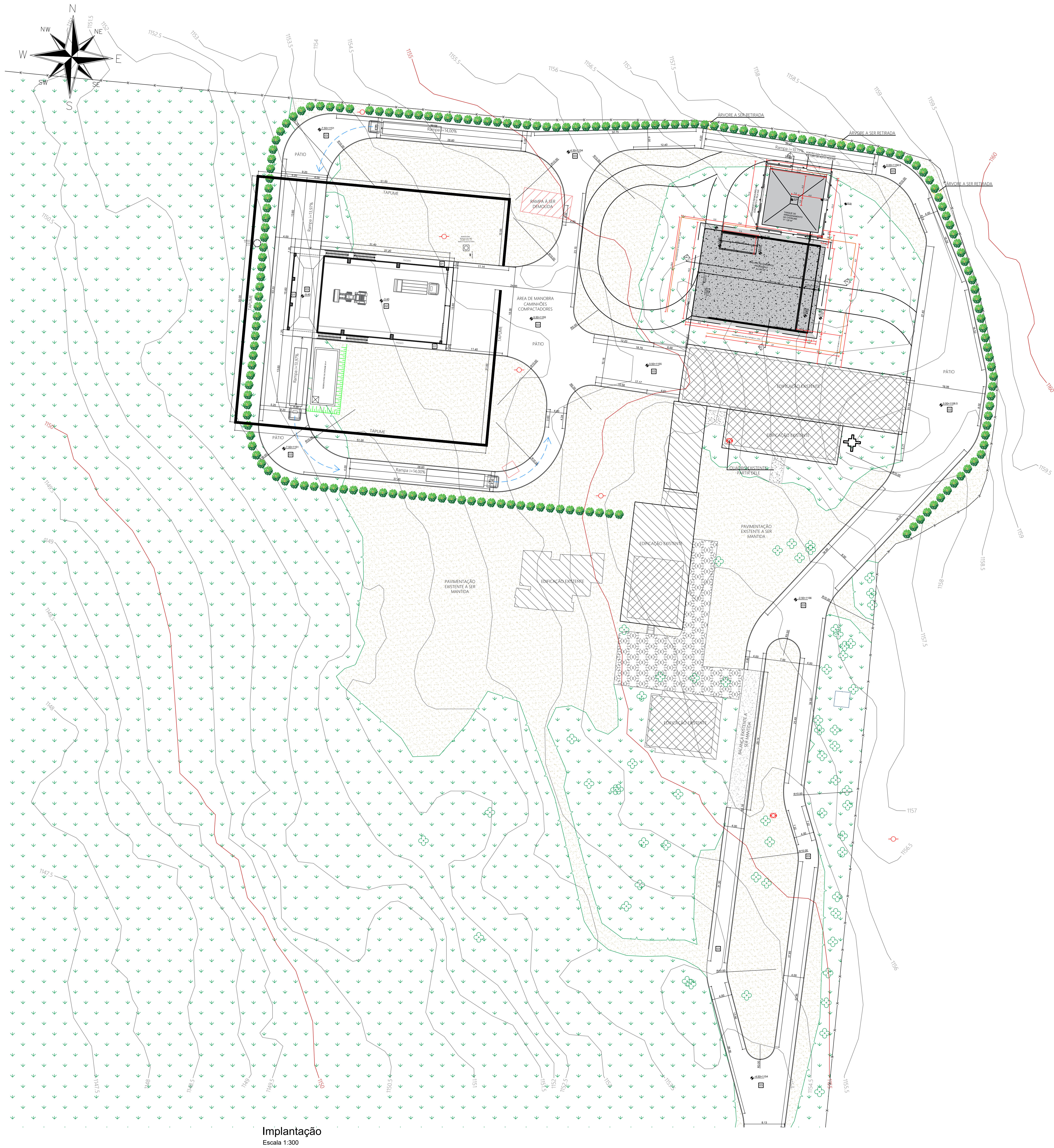
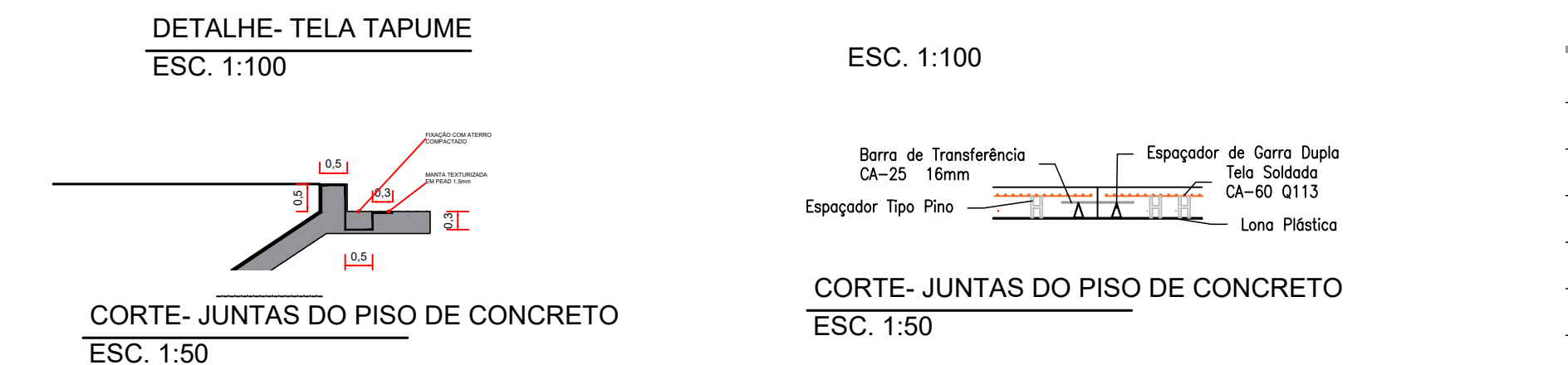
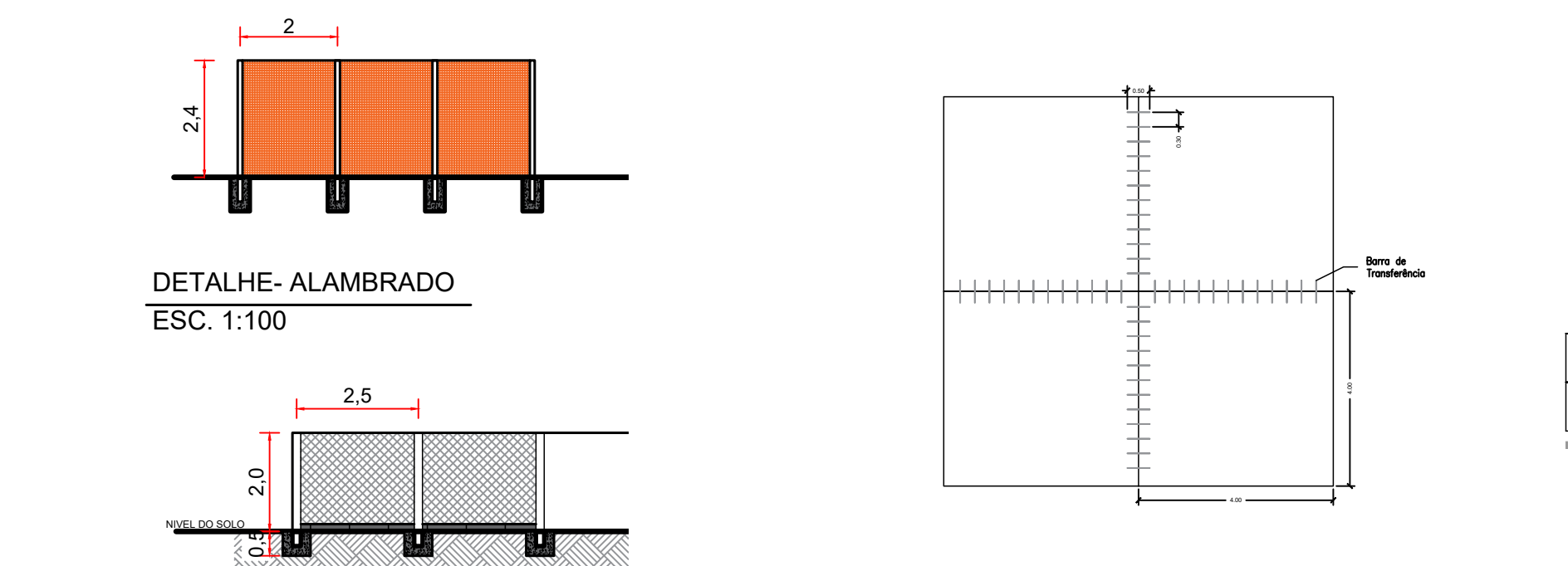
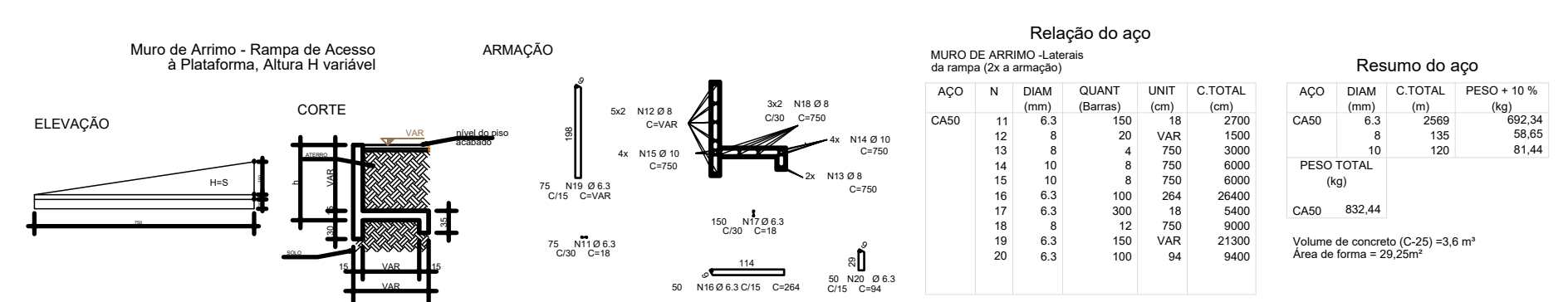
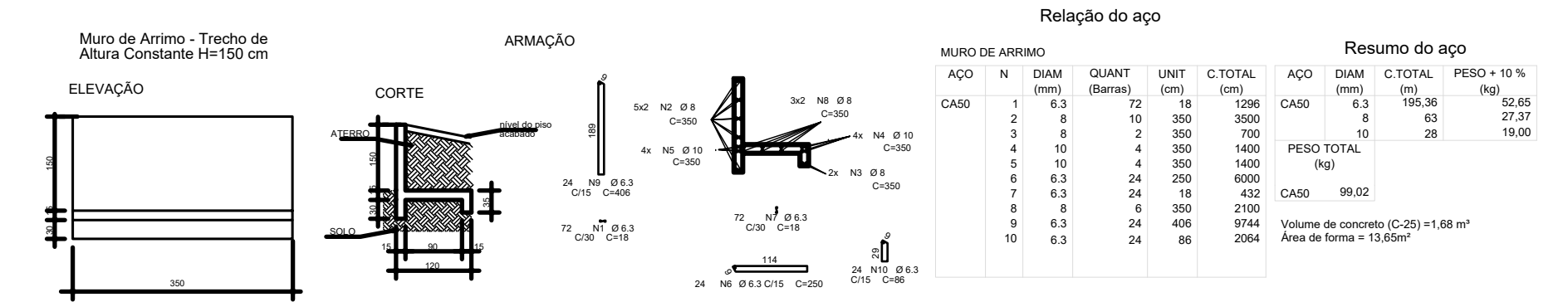
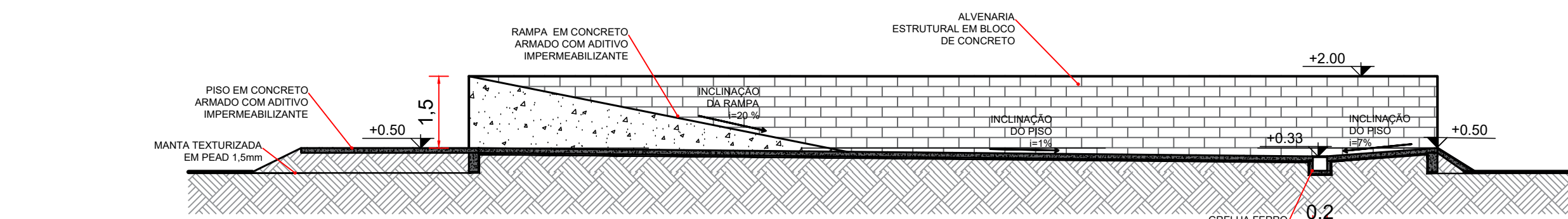
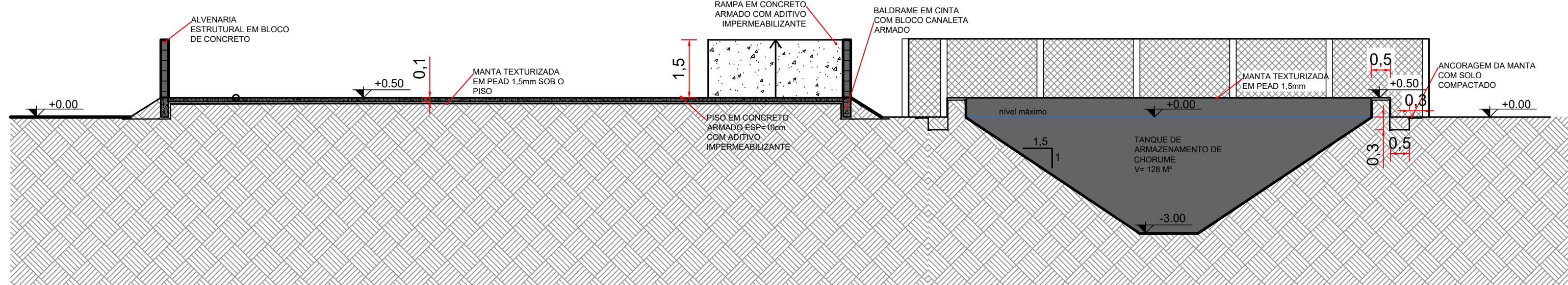




LEGENDA:

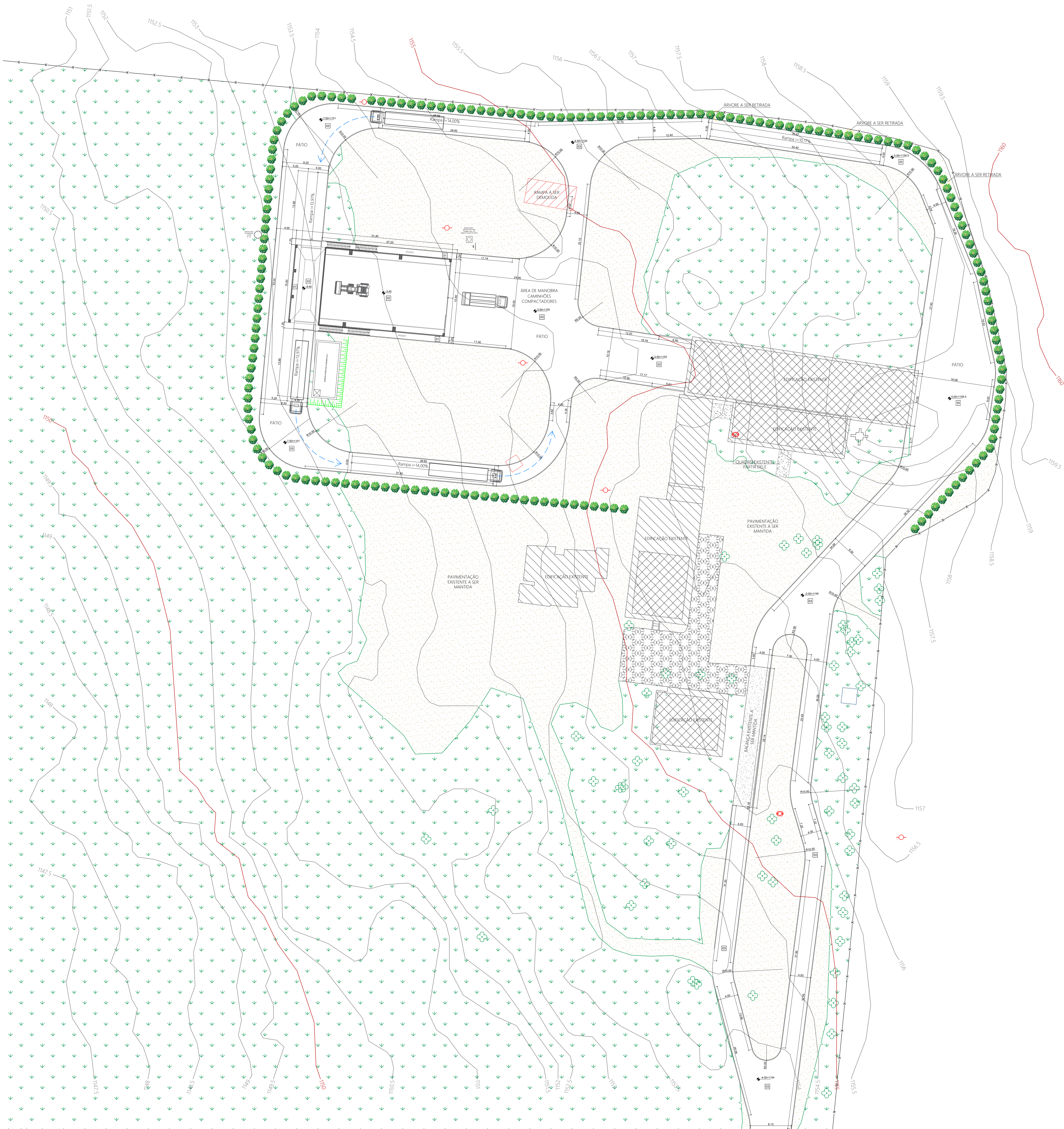
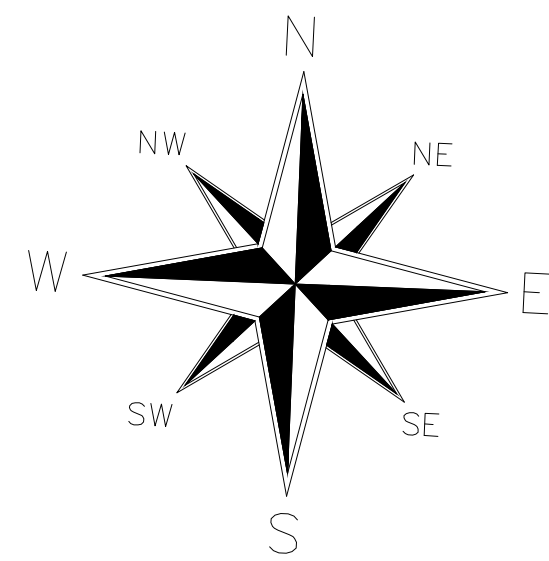
- CERCA
- MEIO FIO
- RAIO DE GIRO DE 10 METROS
- CURVAS MESTRAS
- CURVAS INTERMEDIÁRIAS
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- ÁREA A SER DEMOLIDA
- GRAMA
- ÁRVORE A SER RETIRADA
- ÁRVORE EXISTENTE A SER MANTIDA
- EUCALYPTUS UROGRANDIS
- POSTE
- PADRÃO DE ENERGIA



Legenda de Acabamento	
01	Piso em concreto armado.
02	Piso Industrial em concreto armado impermeabilizado.
03	Pavimentação Asfáltica.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
00	EMISSÃO INICIAL	13/06/2023	R.H.

Contratante: Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU/DF	
Ass. Contratante	
Projeto: TRANSBORDO BRAZILIÂNDIA	Estágio: EXE
Endereço: 33 Área Especial 2 - Lote 02 - Vila São José	Escala: 1:300
Título do Folio: IMPLANTAÇÃO	Data: 13/06/2023
Desenho: R.H. , Verific.: R.H. , Arquivo: 02_022_SLU_BRAZ_ARE_EXE_001_MP_R00.dwg	Folha nº
Autoria Proj: Arq. Rafael Henrique de Paula CAU: A125900-8	01/04
Resp. Proj: Arq. Rafael Henrique de Paula CAU: A125900-8	ARQ
Ass. Resp. Proj.	



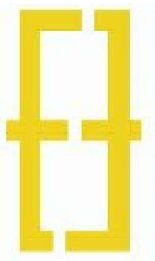
Implantação
Escala 1:300

LEGENDA:

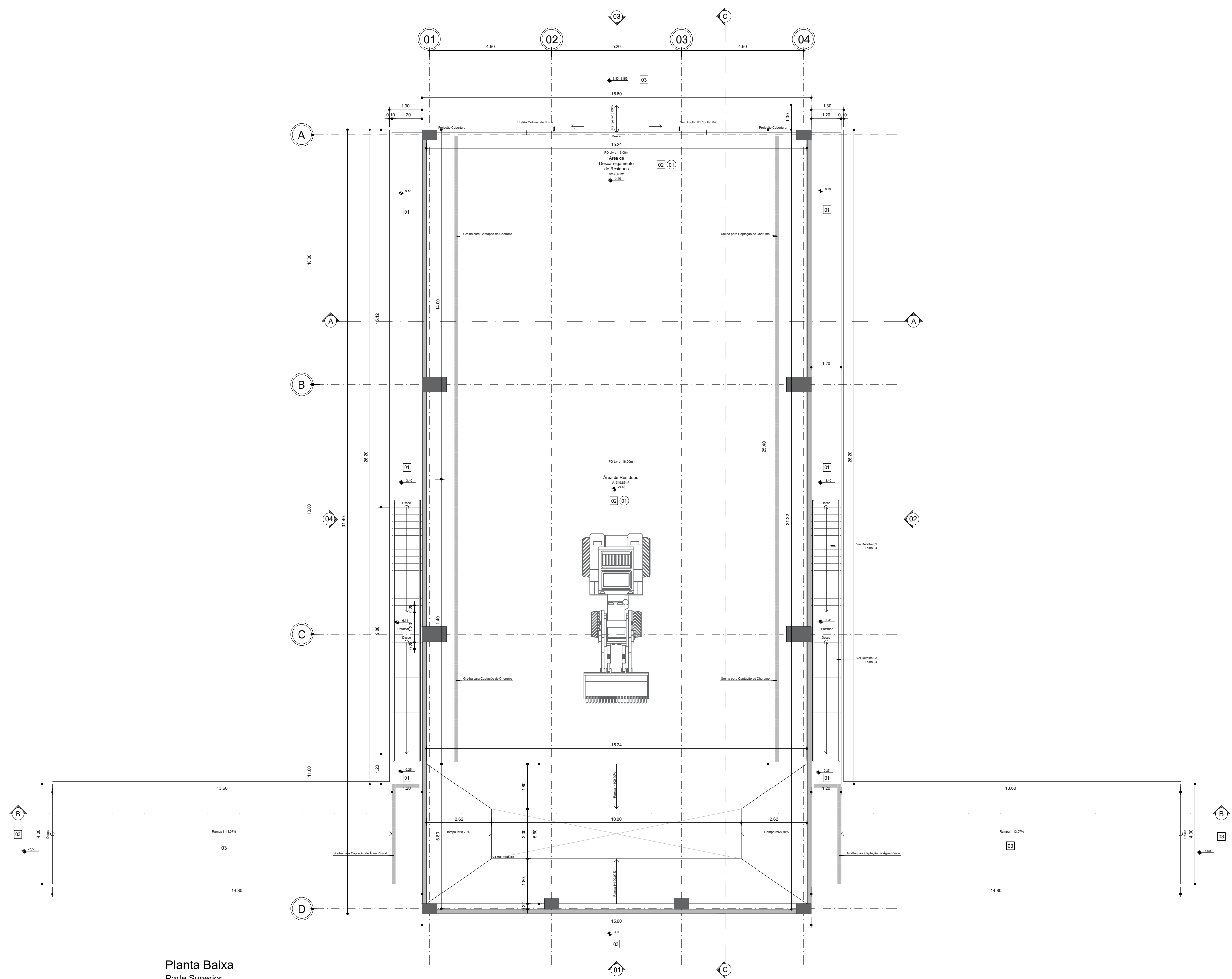
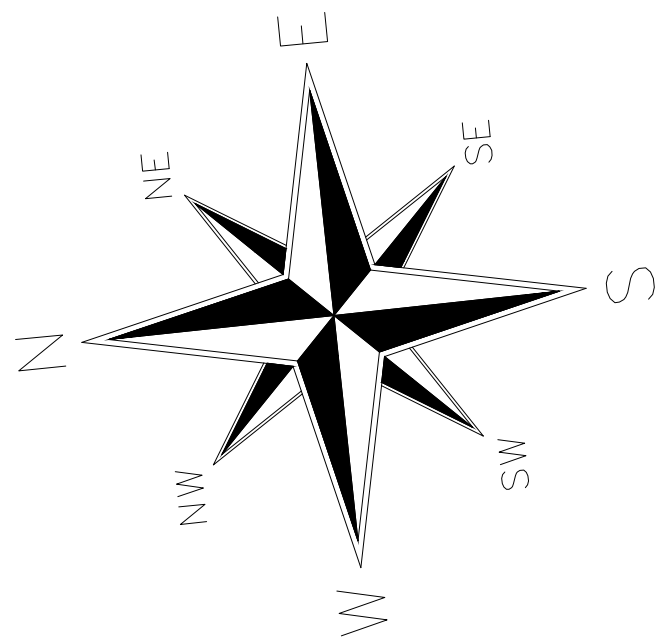
- CERCA
- MEIO FIO
- RAIO DE GIRO DE 10 METROS
- CURVAS MESTRAS
- CURVAS INTERMEDIÁRIAS
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- ÁREA A SER DEMOLIDA
- GRAMA
- ÁRVORE A SER RETIRADA
- ÁRVORE EXISTENTE A SER MANTIDA
- EUCALYPTUS UROGRANDIS
- POSTE
- PADRÃO DE ENERGIA

Legenda de Acabamento	
	Piso
01	Piso em concreto armado.
02	Piso Industrial em concreto armado impermeabilizado.
03	Pavimentação Asfáltica.

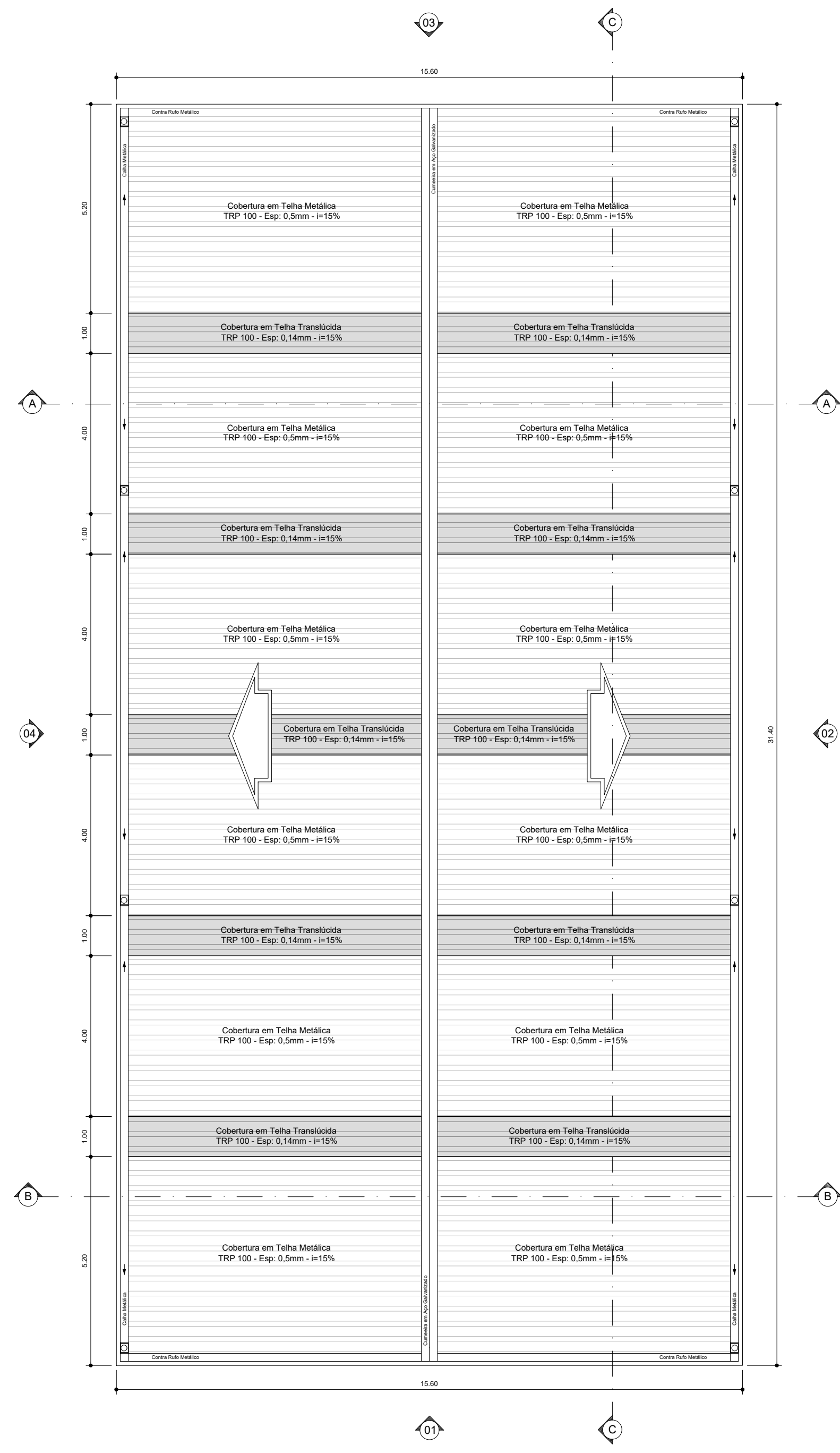
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
00	EMISSÃO INICIAL	13/06/2023	R.H.



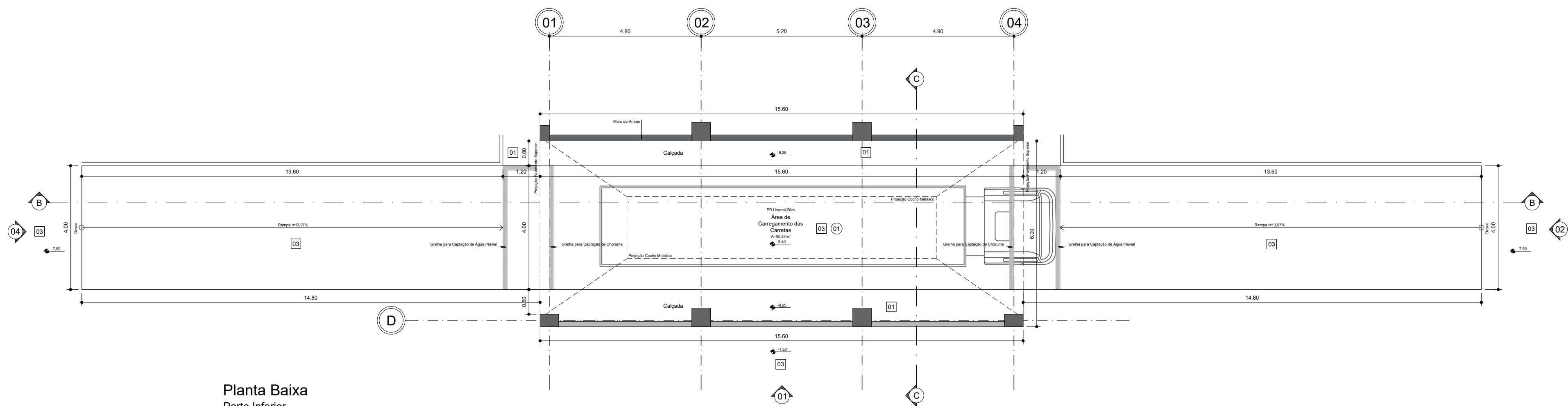
Contratante: Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU/DF			
Ass. Contratante		Estágio EXE	
Projeto: TRANSBORDO BRAZLÂNDIA		Escala 1:300	
Endereço: 33 Área Especial 2 - Lote 02 - Vila São José		Título da Folha: IMPLANTAÇÃO	
Desenho R.H. Verific. R.H. Arquivo OH_022_SLU_BRAZ_ARQ_EXE_001_IMP_R00.dwg		Data 13/06/2023	
Autoria Proj. Arq. Rafael Henrique de Paula CAU: A125900-8		Folha n°	
Resp. Proj. Arq. Rafael Henrique de Paula CAU: A125900-8		01/04	
Ass. Resp. Proj.		ARQ	



Planta Baixa
Parte Superior
Escala 1:100
Área=489,84m²



Planta de Cobertura
Escala 1:100



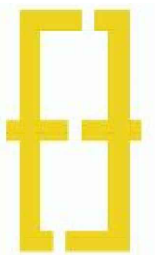
Planta Baixa
Parte Inferior
Escala 1:100
Área=96,72m²

Quadro de Áreas:	
Pavimento Superior: 489,84m²	
Pavimento Inferior: 96,72m²	
Total Construído: 586,56m²	

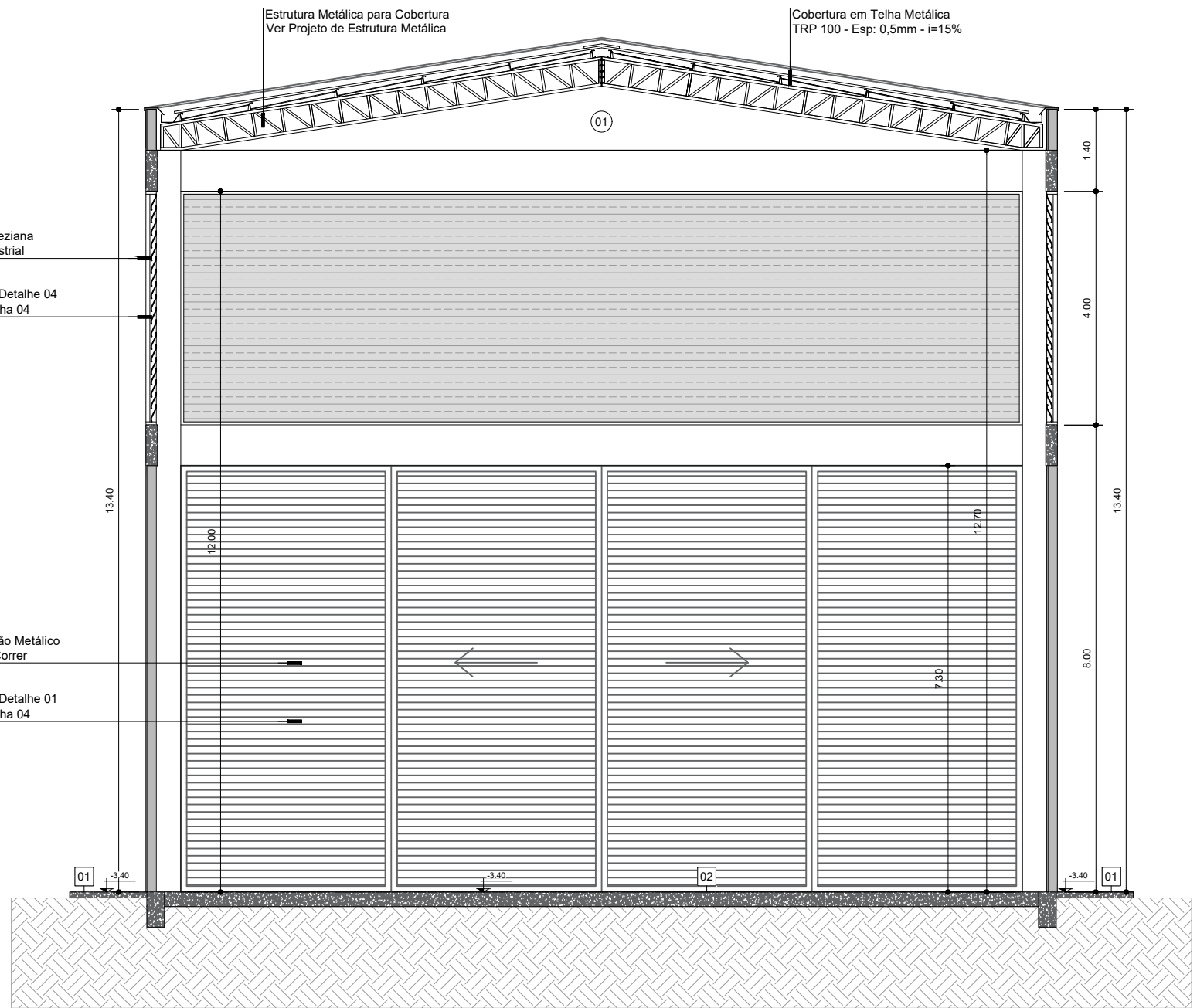
Legenda de Acabamento	
□	Piso
01	Piso em concreto armado.
02	Piso industrial em concreto armado impermeabilizado.
03	Pavimentação Asfáltica.

○	Parede
01	Pintura em Látex Acrílico cor Palha. Ref.: Suvinil, ou similar. Acabamento aceinado.

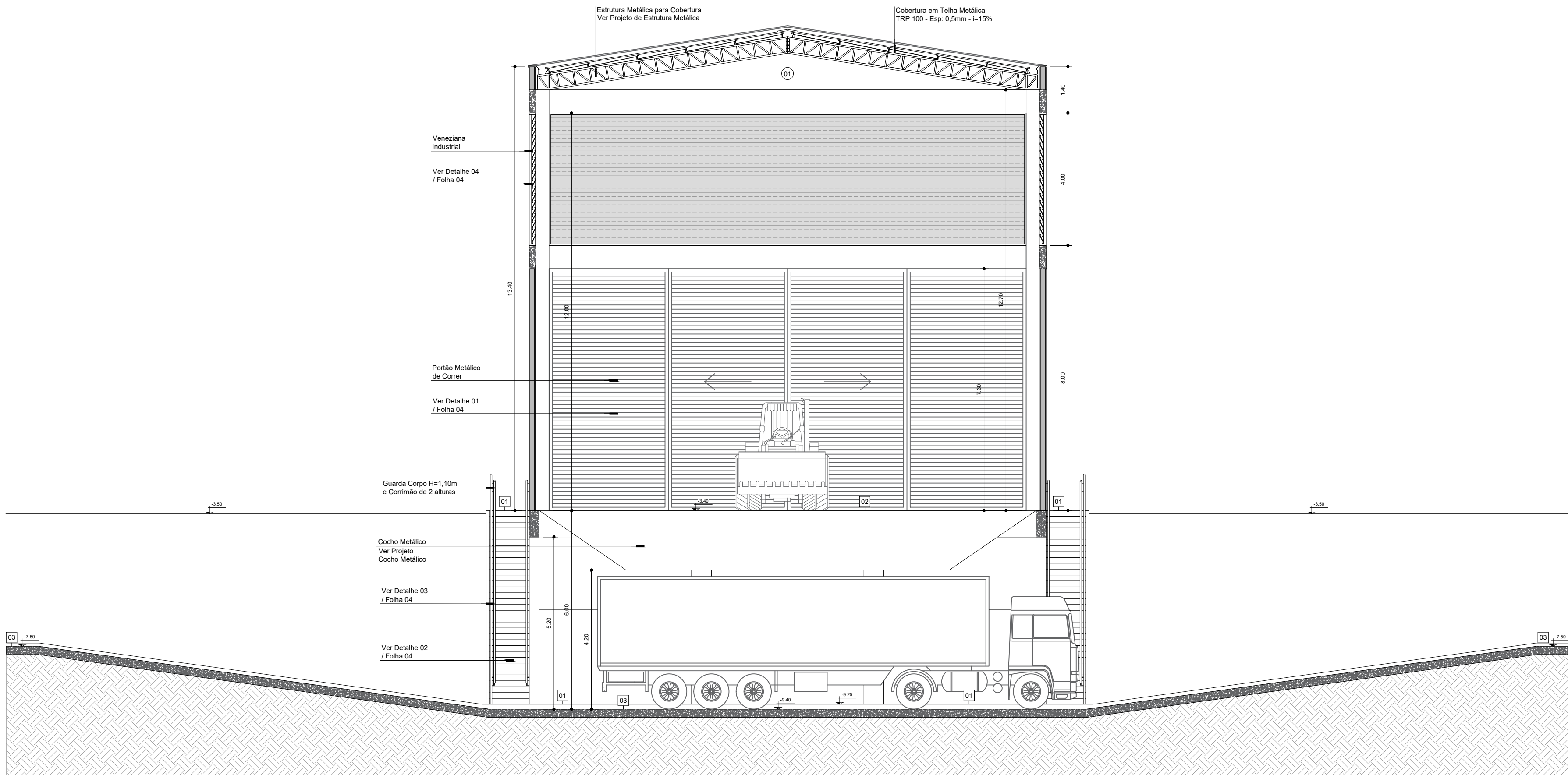
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
00	EMISSÃO INICIAL	13/06/2023	R.H.



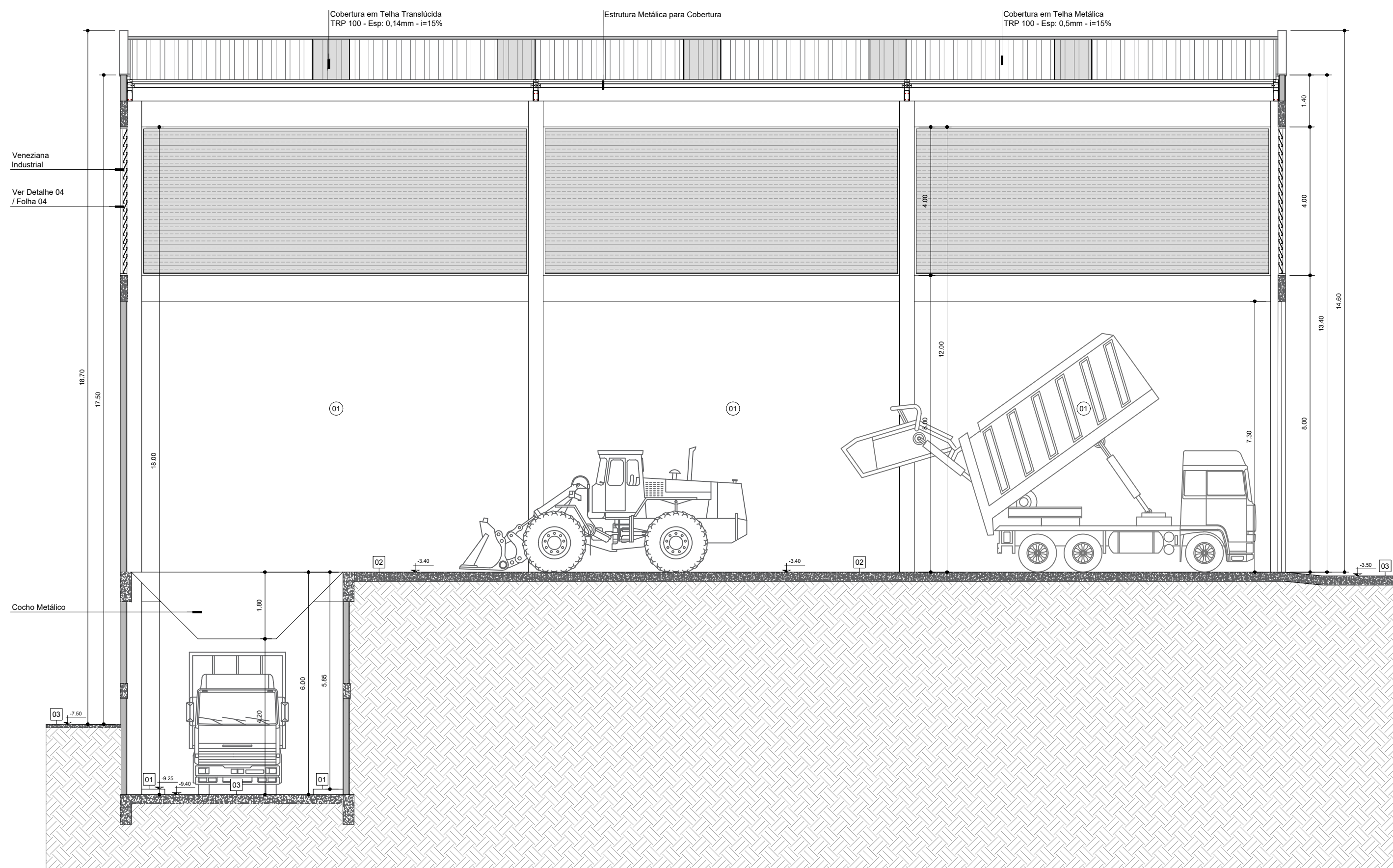
Contratante: Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU/DF			
Ass. Contratante		Estágio EXE	
Projeto: TRANSBORDO BRAZLÂNDIA		Escala 1:100	
Endereço: 33 Área Especial 2 - Lote 02 - Vila São José		Data 13/06/2023	
Título da Folha: PLANTAS BAIXAS E PLANTA DE COBERTURA		Folha n°	
Desenho R.H. Verific. R.H. Arquivo: OH_022_SLU_BRAZ_ARQ_EXE_100_GER_R00.dwg		02/04	
Autoria: Proj. Arq. Rafael Henrique de Paula CAU: A125900-8		ARQ	
Resp. Proj. Arq. Rafael Henrique de Paula CAU: A125900-8			
Ass. Resp. Proj.			



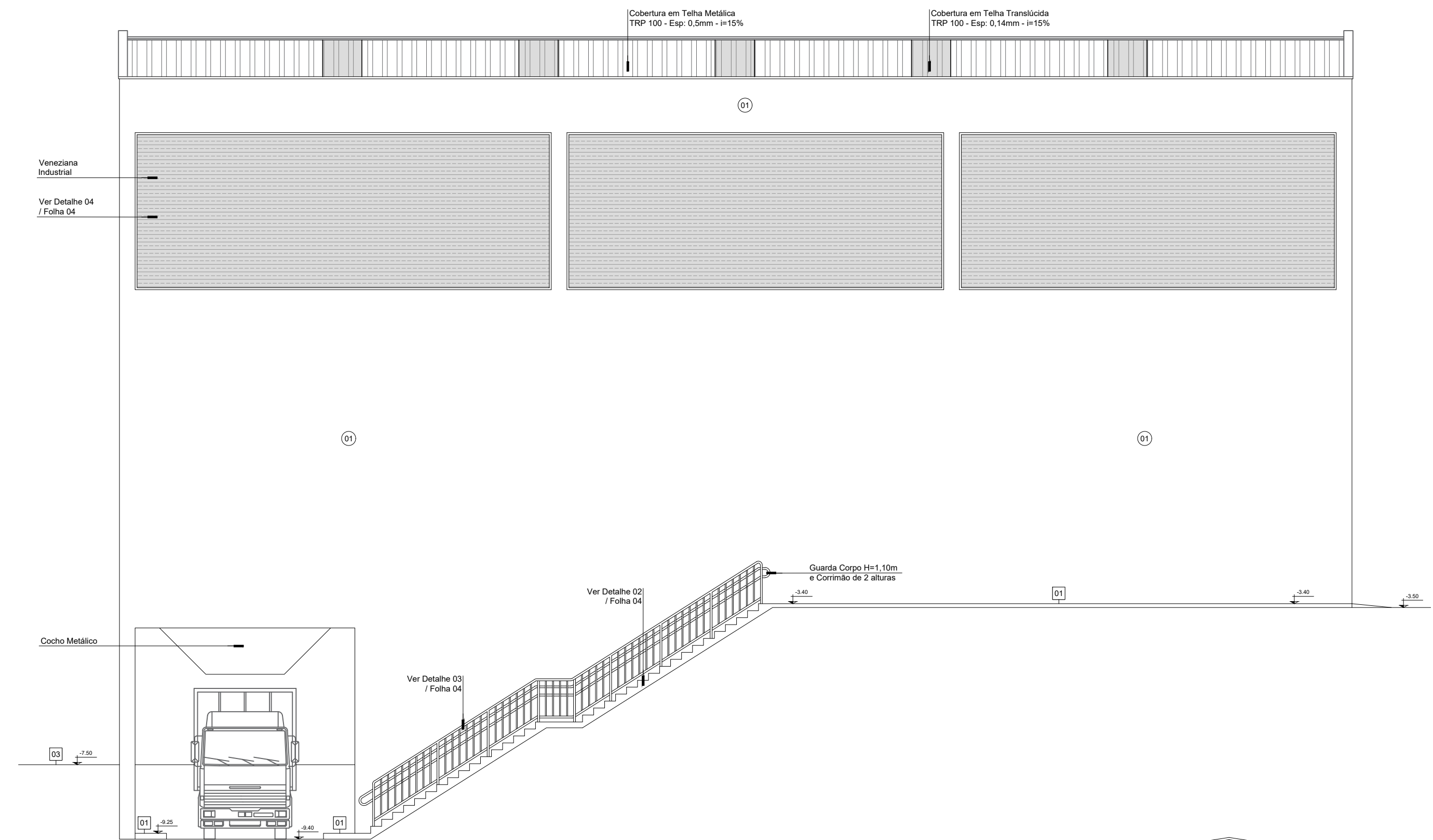
Corte AA
Escala 1:100



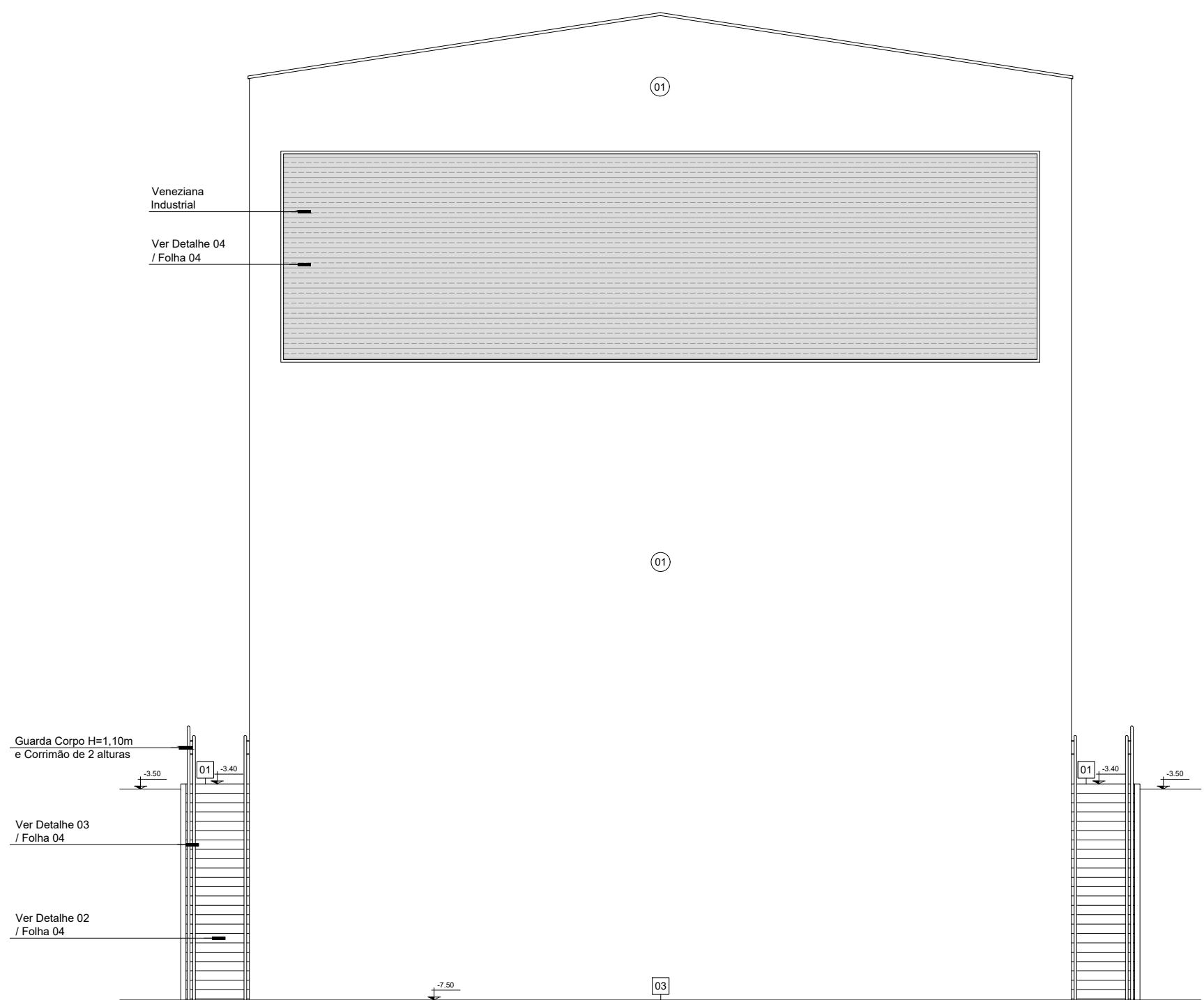
Corte BB
Escala 1:100



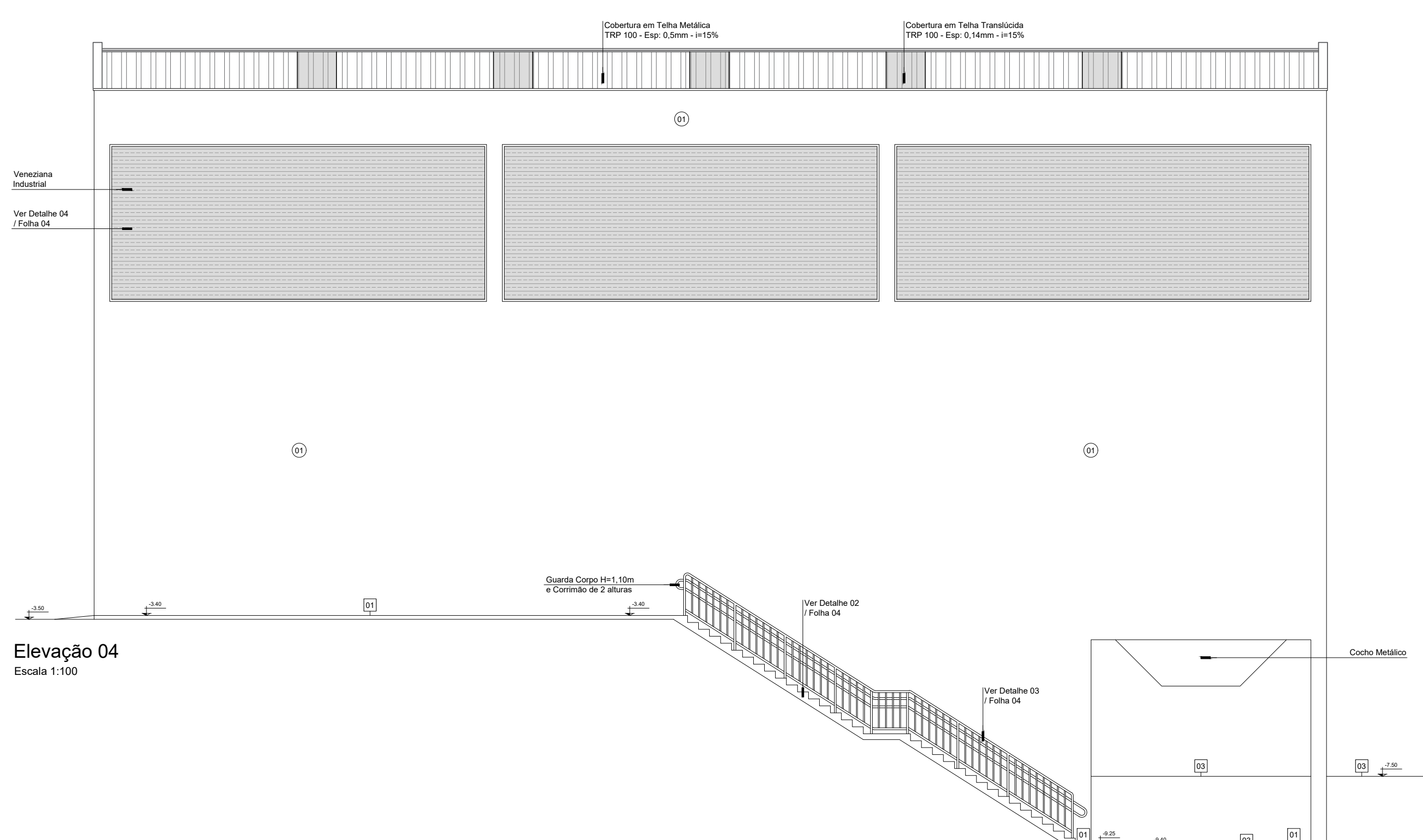
Corte CC
Escala 1:100



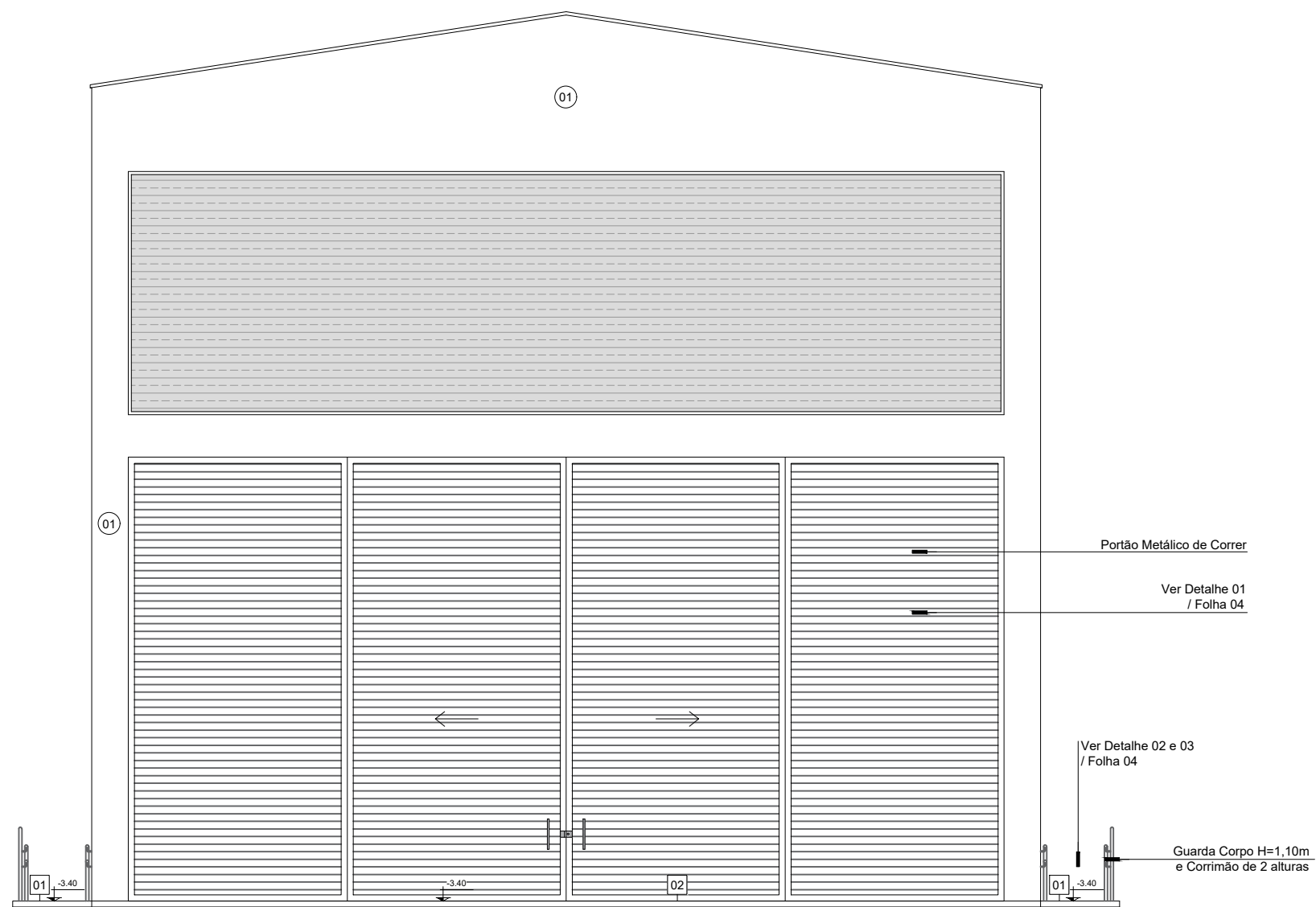
Elevação 02
Escala 1:100



Elevação 01
Escala 1:100



Elevação 04
Escala 1:100



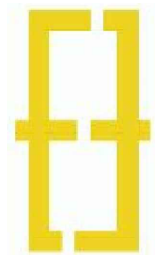
Elevação 03
Escala 1:100

Quadro de Áreas:	
01	Pavimento Superior: 489,84m²
02	Pavimento Inferior: 96,72m²
Total Construído: 586,56m²	

Legenda de Acabamento	
01	Piso em concreto armado.
02	Piso industrial em concreto armado impermeabilizado.
03	Pavimentação Asfáltica.

Paredes	
01	Pintura em Látex Acrílico cor Palha. Ref.: Suvinil, ou similar. Acabamento aceitado.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
00	EMISSÃO INICIAL	13/06/2023	R.H.



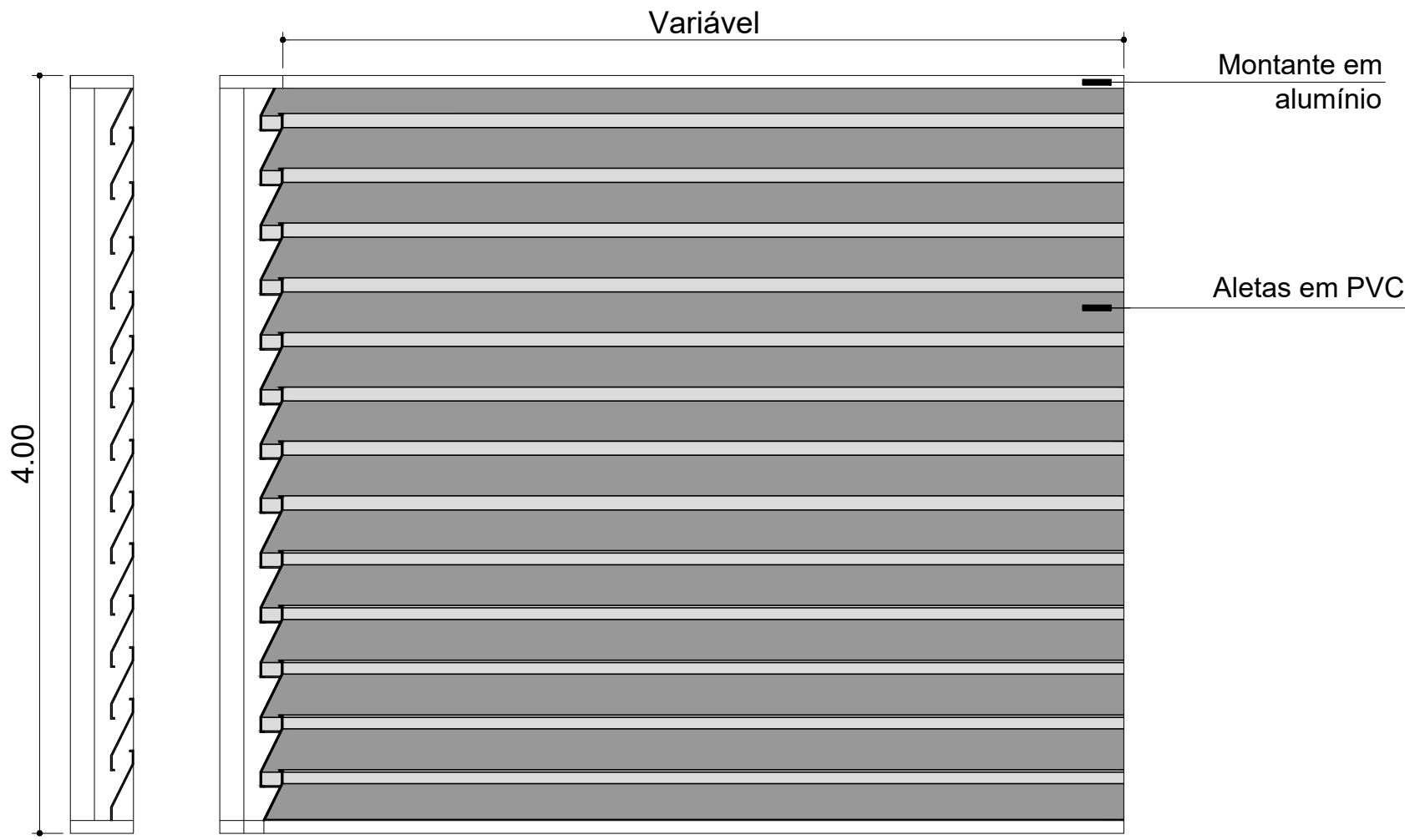
Contratante: Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU/DF			
Ass. Contratante		Estágio EXE	
Projeto: TRANSBORDO BRAZLÂNDIA		Escala 1:100	
Endereço: 33 Área Especial 2 - Lote 02 - Vila São José		Data 13/06/2023	
Título da Folha: CORTES E ELEVACÕES		Folha n°	
Desenho R.H. Verific. R.H. Arquivo QH_022_SLU_BRAZ_ARQ_EXE_100_GER_R00.dwg		03/04	
Autoria: Proj. Arq. Rafael Henrique de Paula CAU: A125900-8		ARQ	
Resp. Proj. Arq. Rafael Henrique de Paula CAU: A125900-8			
Ass. Resp. Proj.			

Detalhe 01 - Portão Metálico de Correr (cor cinza)

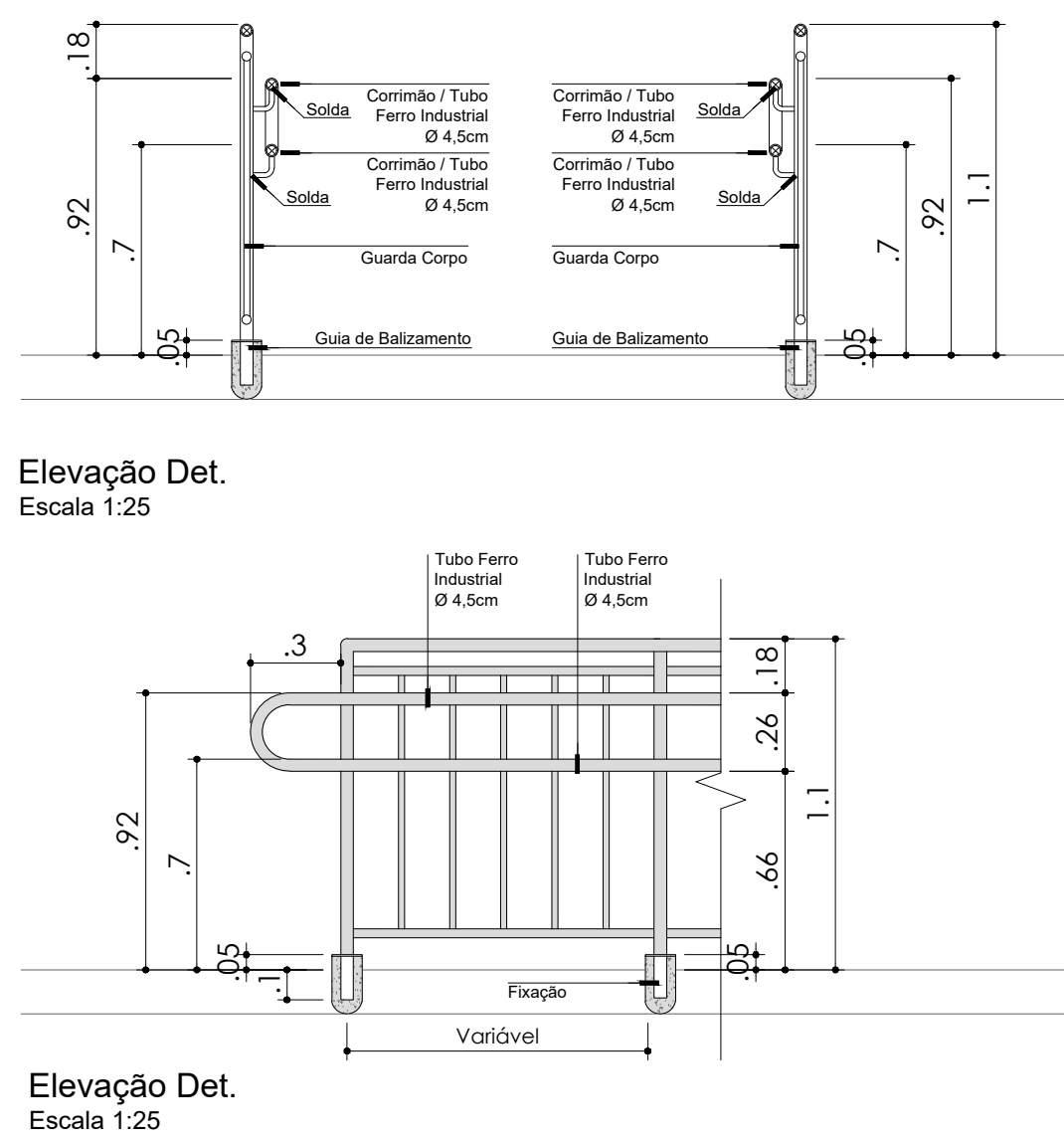
Portão metálico de correr, com fechamento em chapa de aço galvanizado (tipo veneziana), requadro principal com tubos de aço galvanizado reforçados 200x200 e secundários com tubos de 100x100, trilho em aço maciço reforçado, guia superior em aço reforçado, roldanas e rolamentos blindados, fechadura de sobrepor e puxador em aço galvanizado. Pintura na cor cinza.



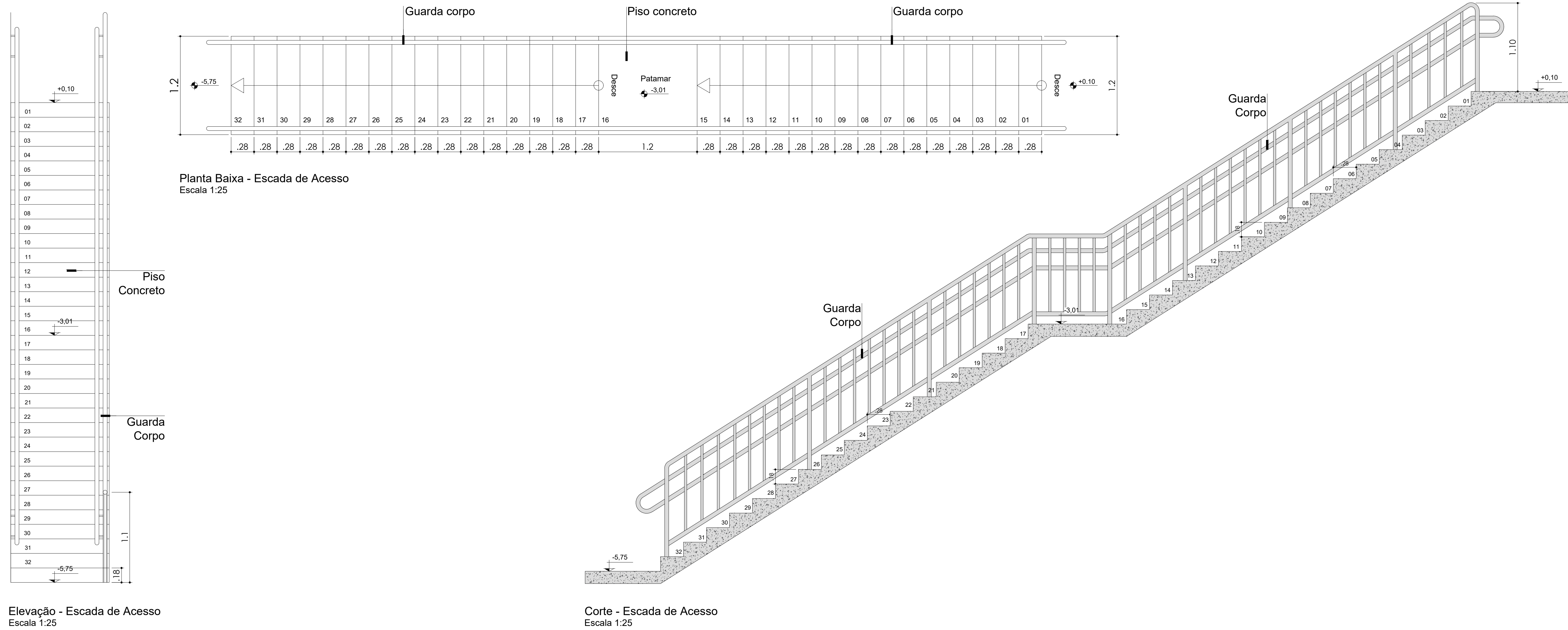
Detalhe 04 -Veneziana Industrial com aletas em PVC



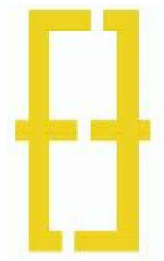
Detalhe 03 - Guarda Corpo com Corrimão de 2 alturas (cor cinza)



Detalhe 02 - Escada de Acesso com Guarda Corpo de 2 alturas (cor cinza)



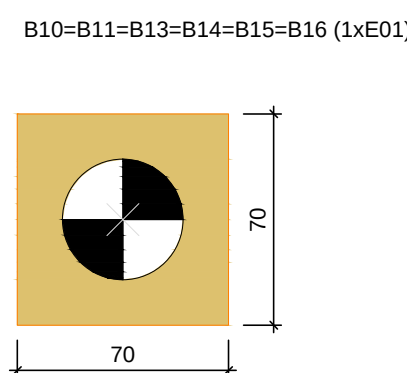
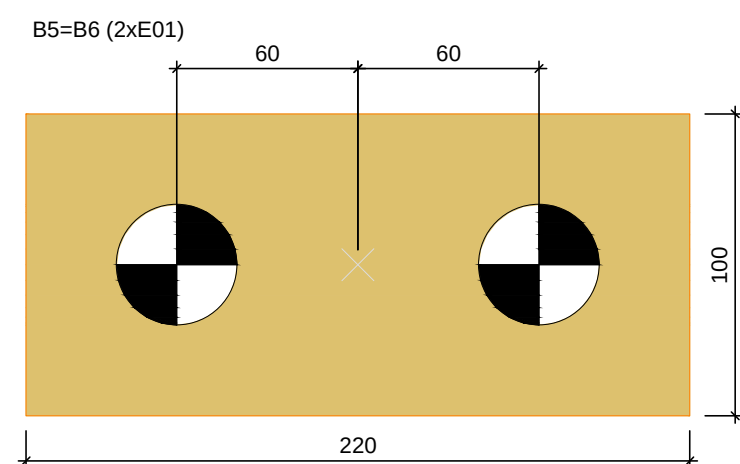
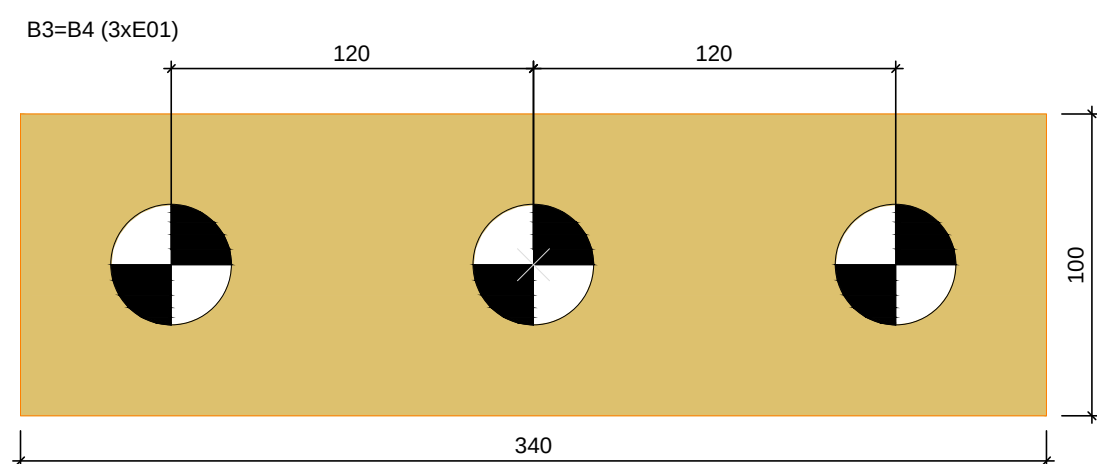
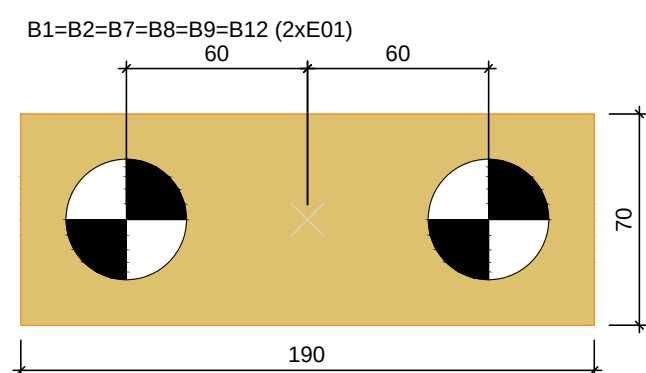
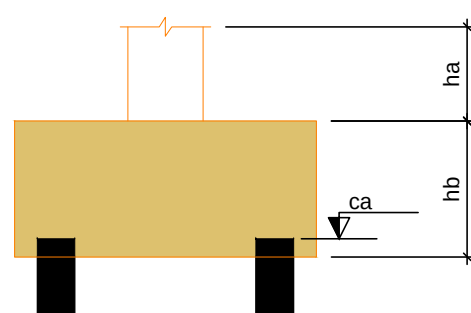
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
00	EMISSÃO INICIAL	13/06/2023	R.H.



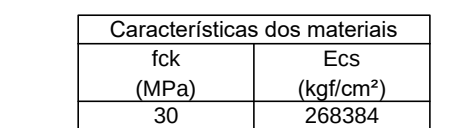
Contratante: Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU/DF			
Ass. Contratante		Estágio EXE	
Projeto: TRANSBORDO BRAZILÂNDIA		Escala 1:25	
Endereço: 33 Área Especial 2 - Lote 02 - Vila São José		Data 13/06/2023	
Título da Folha: DETALHES GERAIS		Folha n°	
Desenho R.H. Verific. R.H. Arquivo OH_022_SLU_BRAZ_ARQ_EXE_101_DET_R00.dwg		04/04	
Autoria Proj. Arq. Rafael Henrique de Paula CAU: A125900-8		ARQ	
Resp. Proj. Arq. Rafael Henrique de Paula CAU: A125900-8			
Ass. Resp. Proj.			



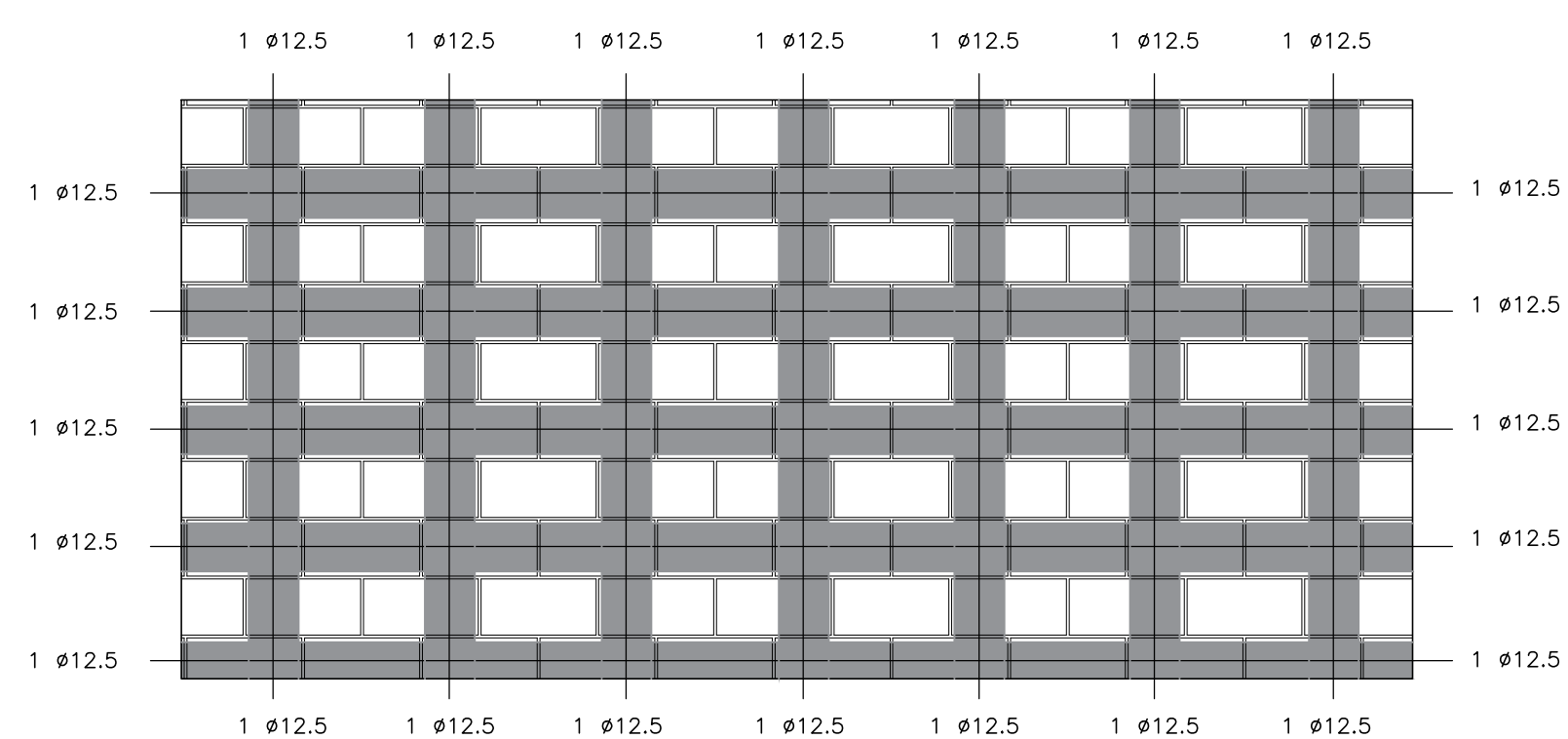
Estacas			
Simbologia	Nome	d (cm)	Quantidade
	E01	40.00	28



escala 1:25



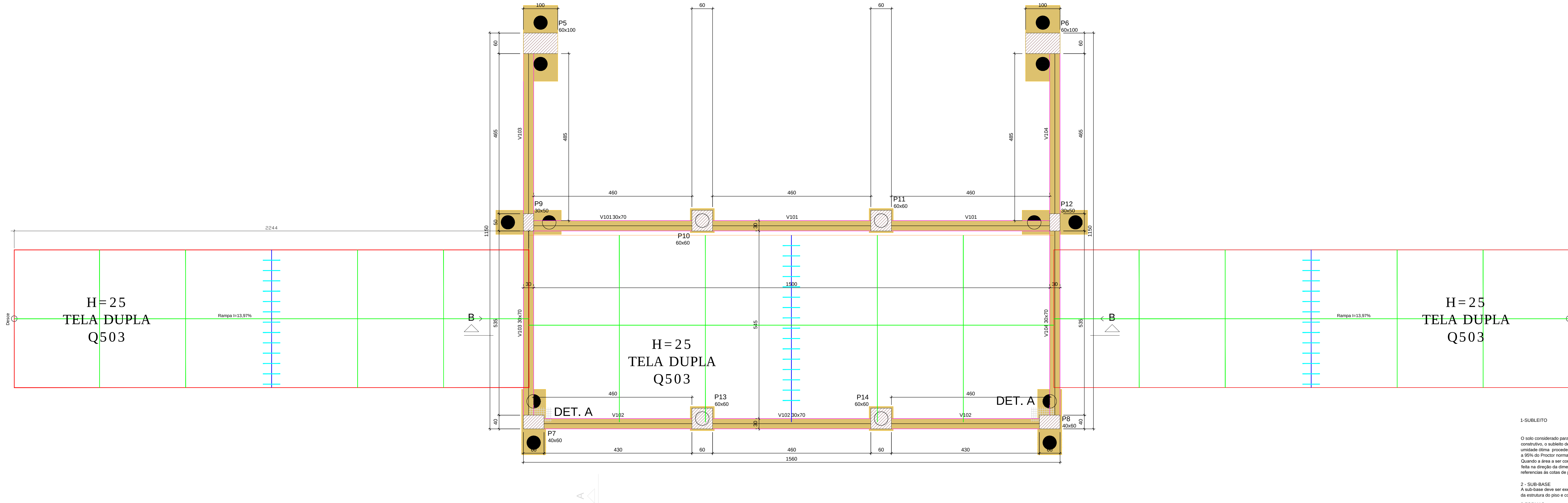
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)
CA50	12.5	2016.0	1941.41
	6.3	2620.8	642.10
	10.0	672.0	411.94
PESO TOTAL (kg)			
CA50	2995.45		



BLOCO ESTRUTURAL - 19X19X39 cm - 3 MPa
1 BARRA DE AÇO Ø12,5 NOS PONTOS DE GRAUTE
COLUMNAS GRAUTEADAS A CADA 3 FUIROS DO BLOCO
CANALETAS GRAUTEADAS: FIADA SIM, FIADA NÃO
BARRAS DE AÇO DEVEM SER ENGASTADAS NAS VIGAS
E PILARES ADJACENTES
PREVER IMPERMEABILIZAÇÃO NA FACE INTERNA DO MUR

4

Projeto		Transbordo Brazilândia	Estágio EXE
Endereço	Quadra 33 – Área Especial – Vila São José – Brazilândia/DF		Escala Indicada
Título do Trabalho e Referência do Nível			Data 12/08/2023
Desenho T.O. Verific. T.O. Arquivo CH-0622-SM_BRAZ-EST_EXE_R08.dwg			Folha 28
Autoria Proj. Thaina Barbosa Queiroga – Eng. Civil – CREA/SP: 5070662586			01/11
Resp. Proj. Thaina Barbosa Queiroga – Eng. Civil – CREA/SP: 5070662586			
Div. Projetos – Serviços de Consultoria e Ger. TUA – contato@spqtopia.com.br Rua Augusto Comteiros, 450 – 4.º. Lda. Vagas – Santa Amélia – Brasília/DF – CEP: 70090-000			
			EST



Forma do Nível -600
escala 1:50

1-SUBLEITO

O solo considerado para este projeto deve apresentar índice de Suporte California (CBR) 10%. Do ponto de vista construtivo, o subleito deve ser escarificado até 15 cm de profundidade, pulverizado com água até homogeneização na unidade ótima, providenciando-se a compactação com guincho, com o auxílio de subleito e das montanhas de subleito a 90% do Proctor normalmente na última camada de 20 cm. Quando a área a ser compactada tiver uma das dimensões muito superior a outra, recomenda-se que a compactação seja feita na direção da dimensão maior, iniciando-se das bordas para o meio da área. A regularização da superfície com referência às cotas do projeto tem tolerância para o acabamento superficial de ± 10mm.

2-SUB-BASE

A sub-base deve ser executada de forma a se obter uniformidade de características de suporte do sistema em toda a área da estrutura do piso a ser compactada a 100% do Proctor Modificado.

3-FORMAS

O tipo das formas deve coincidir com a cota do piso acabado especificado no projeto, verificando-se alinhamento e nivelamento em cada peça assentada. As tolerâncias são determinadas em função dos requisitos de planicidade e nivelamento, especificados no item 8. Caso esses valores não estejam especificados, não se deve admitir erros superiores a 3mm no sentido vertical e a 5mm no alinhamento longitudinal. Retirada a forma da junta, a face lateral do piso deverá ser pintada com material isolante (neopul ou cal) que impeça a aderência entre a face encostada e a futura.

As formas devem ter perfurações para a passagem das transferências, com diâmetro mínimo de 20mm. Assentadas as formas, deve ainda ser realizada a verificação do fundo da região a concretar, para garantir a espessura mínima especificada no projeto.

4-AÇO

O aço a ser utilizado deve atender aos seguintes requisitos mínimos:
a. Barra de transferência de carga: CA 25
b. Barra de reforço: CA 50
c. Tela soldada: CA 60

5-LANÇAMENTO DO CONCRETO

Deve-se ter atenção ao lançamento contínuo de concreto, a fim de evitar problemas de juntas frias ou emendas de acabamento fora das juntas de construção projetadas, garantindo-se uma superfície final homogênea. Quando ocorrer a interrupção do lançamento do concreto por período demasiadamente longo, deverão ser interrompidos os trabalhos e executada uma junta de construção; cada posição deverá coincidir com a de uma junta transversal (junta de retração), indicada no projeto.

6-AZENHAMENTO E NIVELAMENTO

O alvenamento do concreto deve ser realizado obrigatoriamente por vibração superficial (régua vibratória), exigindo-se, entretanto, o emprego de mantas nas regiões, em que a vibração superficial se mostrar insuficiente (casos de placas e paredes de formas) ou quando a espessura do piso ou do pavimento o exigir.

7-ACABAMENTO SUPERFICIAL

O acabamento do piso deve ser do tipo polido. Não deve ser tolerada aspereza de água durante qualquer etapa do acabamento do concreto, principalmente nas faces de fôrmas e espalharantes.

8-PLANICIDADE E NIVELAMENTO F-NUMBERS

As formas devem ser assentadas e niveladas para garantir a obtenção dos seguintes parâmetros:
a. Índice de planicidade (PI) maior que 40.

b. Índice de nivelamento (NI) maior que 25.

Para medição de planicidade e nivelamento de pisos industriais, deve ser empregada metodologia denominada F-NUMBERS detalhadamente descrita pela norma ASTM E 1155/96.

Toda medição de planicidade e nivelamento deverá ser realizada dentro de 24 horas após o término das operações de acabamento superficial do concreto, ou no máximo, até 72 horas, conforme orientação ASTM, permitindo que ajustes e alterações nos procedimentos de execução sejam em tempo hábil.

9-CURA

Deve ser utilizada cura química de base acrílica na dosagem mínima de 0,1 l/m², conforme ASTM C309-07, visando garantir boas condições de cura de placas.
A aplicação de endurecedores de superfície não deverá ser realizada após o término do período de cura úmida especificado.
Obs: Em nenhuma hipótese devem ser aplicados materiais a base de sílica, silicatos ou fluorossilatos como agentes de cura química, sendo seu uso apenas somente como endurecedor de superfícies.

10-SISTEMA DE ENCRUSTAMENTO SUPERFICIAL

Endurecedores superficiais são produtos à base de silicatos, silicatos ou fluorossilatos que reagem com o hidróxido de cálcio livre presente na superfície do concreto, formando um crusto de elevada dureza, promovendo sensível melhoria das propriedades mecânicas da superfície do concreto, principalmente com a relação à abrasão e ao impacto.
A aplicação de endurecedores de superfície só deverá ser realizada após o término do período de cura mínima de 7 dias.

11-JUNTAS

As juntas secadas devem ser executadas entre 6 e 12 horas após o acabamento, no caso de edificação durante o corte.
Durante a execução da obra, as juntas devem ser tratadas visando protegê-las para que não acumulem sujeira. Deve-se aplicar o selador de profundidade (Tissot ou similar) e o políuretano flexível.
Posteriormente, recomenda-se a aplicação do selante da junta após um período mínimo de 150 dias do acabamento do concreto, período após o qual já ocorreu boa parte da movimentação do piso devido a retração. Assim, deve-se remover o políuretano flexível e o selador de profundidade (Tissot ou similar). Sem o selo feito da junta para eliminar os Resíduos da superfície, restabelecendo a integridade da superfície de concreto visando boas condições de ancoragem como o tipo selante a ser aplicado.

Para piso superior a 10 metros de altura, é recomendada a aplicação de uma base de epóxi unificado ou políuretano flexível, pois são os únicos materiais capazes de proteger as bordas das juntas contra esboçamento. Devem ser compostos de 100% sólidos e apresentar dureza Shore A maior que 80, medidas conforme ASTM D2240-05.

O preenchimento da junta deverá ser executado com profundidade mínima de 25 mm, para o caso de selante epóxi semi-rígido.

As juntas de construção/deformação sujeitas a tráfego de empilhadeiras de rodagem macia (por exemplo, empilhadeiras elétricas ou híbridas) devem ser protegidas com reforço de argamassa de alta resistência denominado "beto polido" (argamassa à base de epóxi ou de epóxi-urea, ou ainda graxa-epóxi), conforme detalhe C.

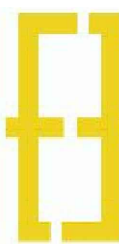
12-IMPERMEABILIZAÇÃO DO PISO

O impermeabilizante a ser utilizado deve ter de políuretano, visto que este material apresenta resistência a líquidos contaminantes como o chorume.

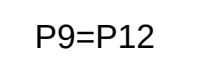
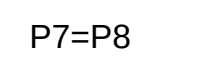
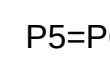
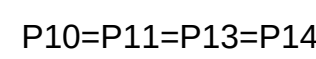
LEGENDA

Junta de Construção
Junta de Retração
Junta de Encontro
Barra de Transferência

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
08	REVISÃO: OFÍCIO Nº 44/2023	12/08/2023	R.H.
07	REVISÃO: OFÍCIO Nº 42/2023	04/08/2023	R.H.
06	REVISÃO: OFÍCIO Nº 117637434	20/07/2023	R.H.
05	REVISÃO: OFÍCIO Nº 111784404 E 113270398	29/05/2023	R.H.
04	REVISÃO: COTAS E ARMADURAS	21/04/2023	R.H.
03	REVISÃO: COTAS E ARMADURAS	01/03/2023	R.H.
02	REVISÃO: ESTACAS E ARMADURAS	08/02/2023	R.H.
01	REVISÃO	01/02/2023	R.H.
00	EMISSÃO INICIAL	08/01/2023	R.H.



Contratante: Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal – SLU/DF		
Projeto: Transbordo Brasília	Estágio: ENE	
Endereço: Quadra 33 – Área Especial – Vila São José – Brasília/DF	Escala: Indicado	
Título do Folha: Detalhes do Nível – 600	Data: 12/08/2023	
Desenho: T.O. Verificação: T.O. Arquivo: OH_022_SLU_BRAZ_EST_EXE_ROB.dwg	Folha: n°	
Autoria: Proj. Thaina Barbosa Queiroga – Eng. Civil – CREA/SP: 5070662586	02/11	
Resp. Proj. Thaina Barbosa Queiroga – Eng. Civil – CREA/SP: 5070662586	02/11	
Res. Proj. Thaina Barbosa Queiroga – Eng. Civil – CREA/SP: 5070662586		
Gê. Projeto: Thaina Barbosa Queiroga – Eng. Civil – CREA/SP: 5070662586		
Rua: Augusto Constantino, 455 – 3º, Lm. Nova – Santa André/SP – (11) 89227-0108		
EST		

RELAÇÃO DO AÇORESUMO DO AÇO

Área de forma = 139.20 m²

Vigas			
Nome	Seção	Elevação	Nível

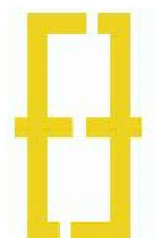
Características dos materiais	
fck	Fcr

Pilares			
Nome	Seção	Elevação	Nlv

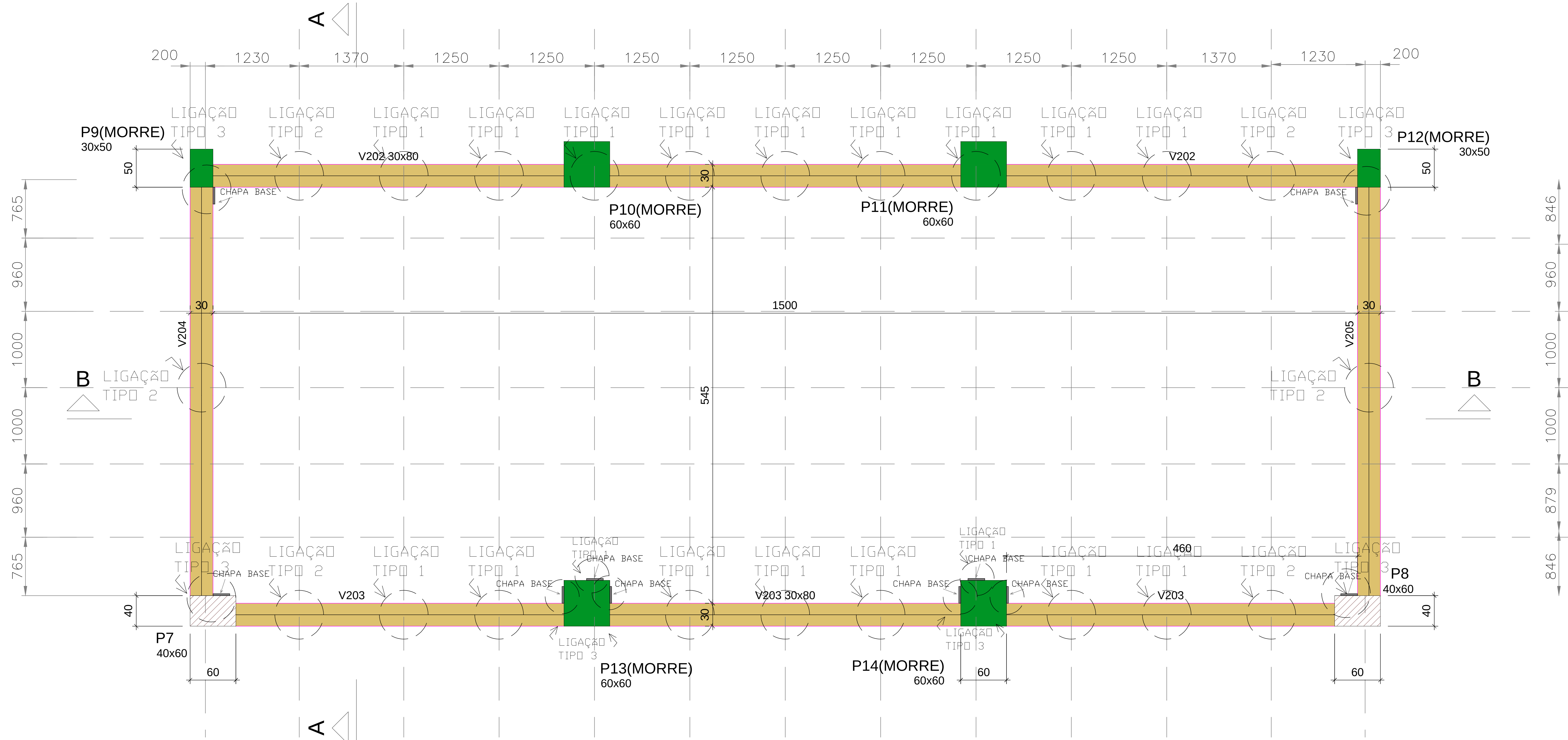
Legenda dos pilares	

Legenda das vigas e paredes	

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
08	REVISÃO: OFÍCIO Nº 44/2023	12/08/2023	R.H
07	REVISÃO: OFÍCIO Nº 42/2023	04/08/2023	R.H
06	REVISÃO: OFÍCIO Nº 1116734734	20/07/2023	R.H
05	REVISÃO: OFÍCIOS Nº 111784404 E 113270398	29/05/2023	R.H
04	REVISÃO: COTAS E ARMADURAS	21/04/2023	R.H
03	REVISÃO: COTAS E ARMADURAS	01/03/2023	R.H
02	REVISÃO: ESTACAS E ARMADURAS	08/02/2023	R.H
01	REVISÃO	01/02/2023	R.H
00	EMISSIONAL INICIAL	08/01/2023	R.H

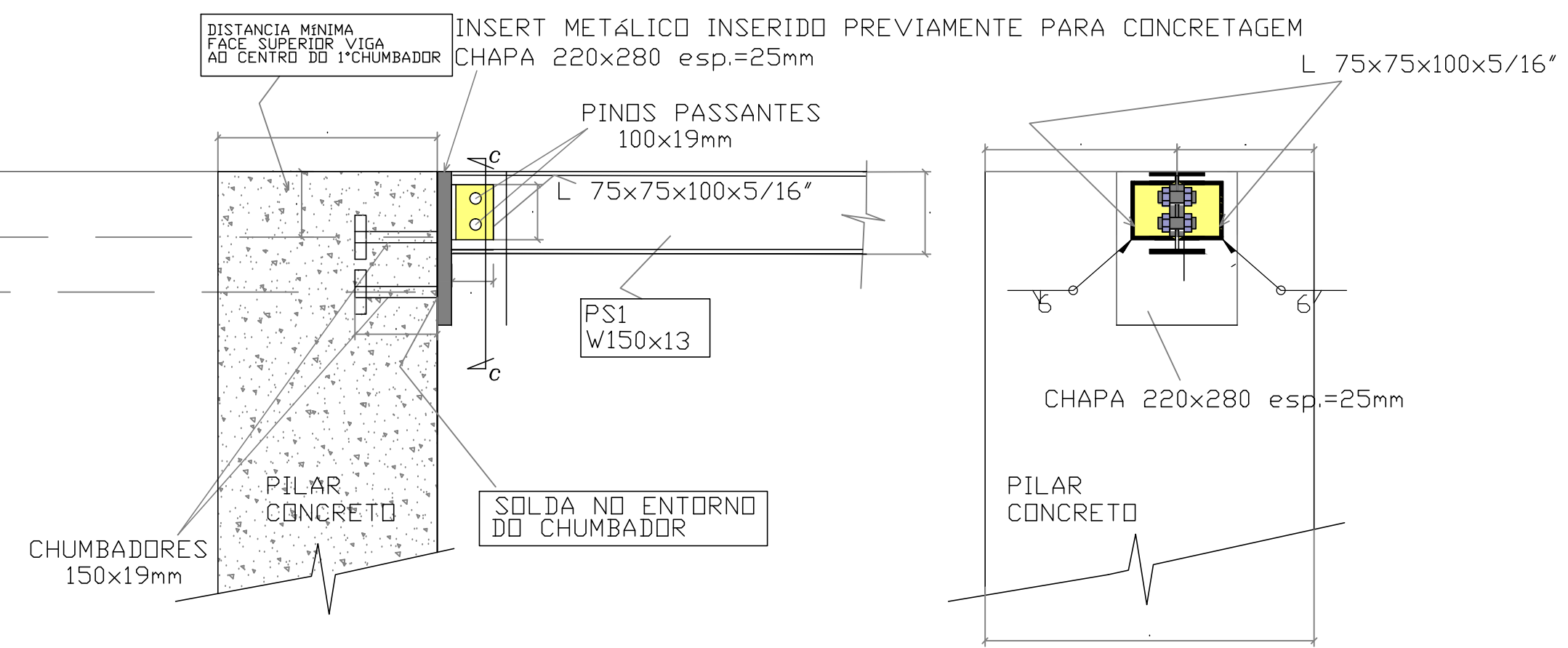


Contratante: Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal – SLU/DF		
Projeto	Transbordo Braziliândia	Estágio EXE
Endereço	Quadra 33 – Área Especial – Vila São José – Braziliândia/DF	Escola Indicada
Título da Folha: Detalhes do Nível –300		Data 12/08/2022
Desenho T.0. Verific. T.0.5. Arquivo 0H_0222_SLU_BRAZ_EST_EXE_R004.dwg		Folha n°
Autoria Proj. Thaina Barbosa Queiroga – Eng. Civil – CREA/SP: 5070662586		04/11
Resp. Proj. Thaina Barbosa Queiroga – Eng. Civil – CREA/SP: 5070662586		
OH Projetos – Serviços de Construção Civil LTDA contato@ohprojetos.com.br Rua Avenida Continental, 450 - Jd. Santa Helena - São José do Rio Preto - SP - 13066-900 CNPJ: 16.082.839/0001-08		EST



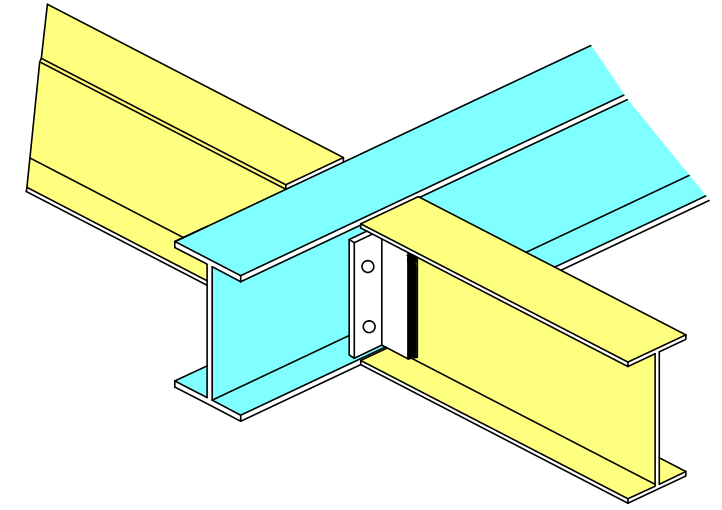
Forma do Nível 000

escala 1:25

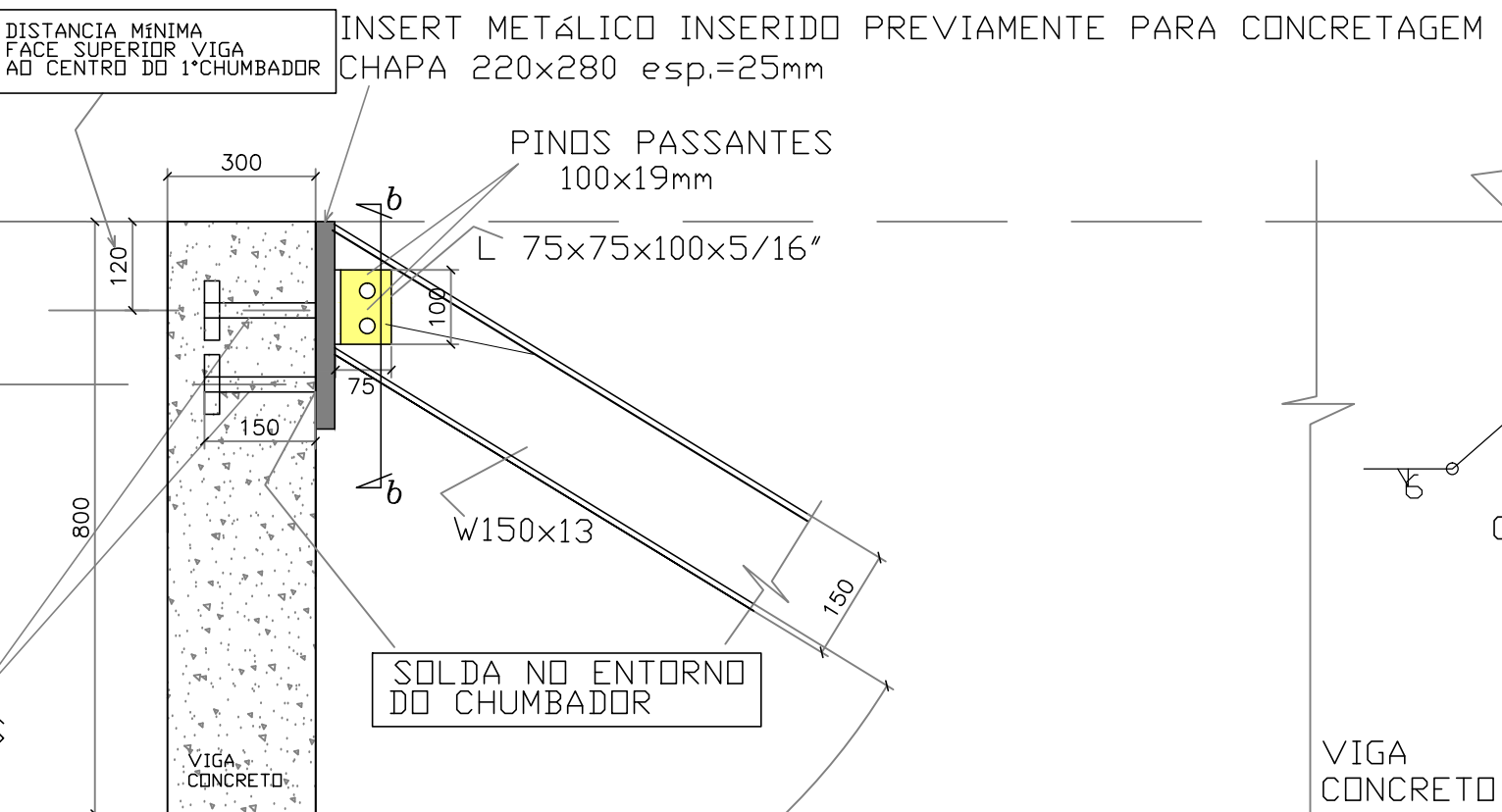
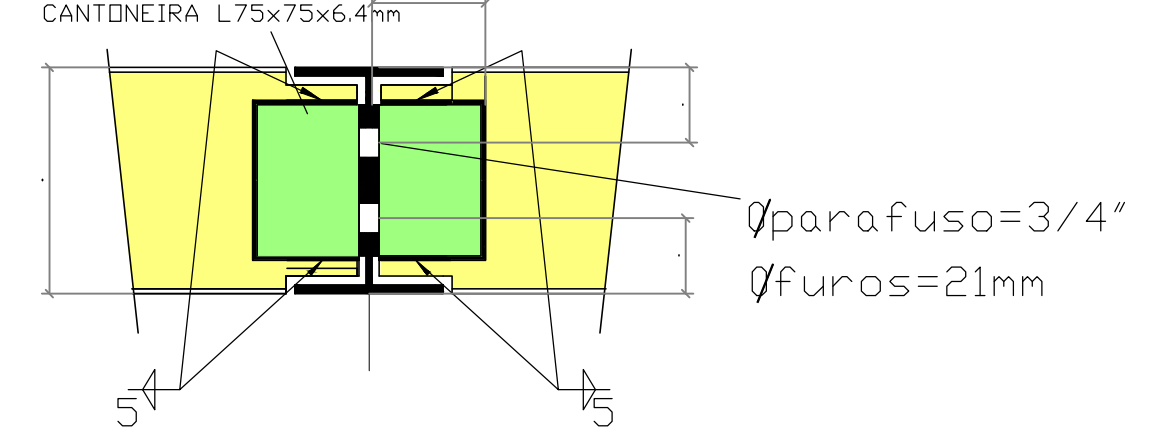


LIGAÇÃO TIPO 3
ESC: 1:10

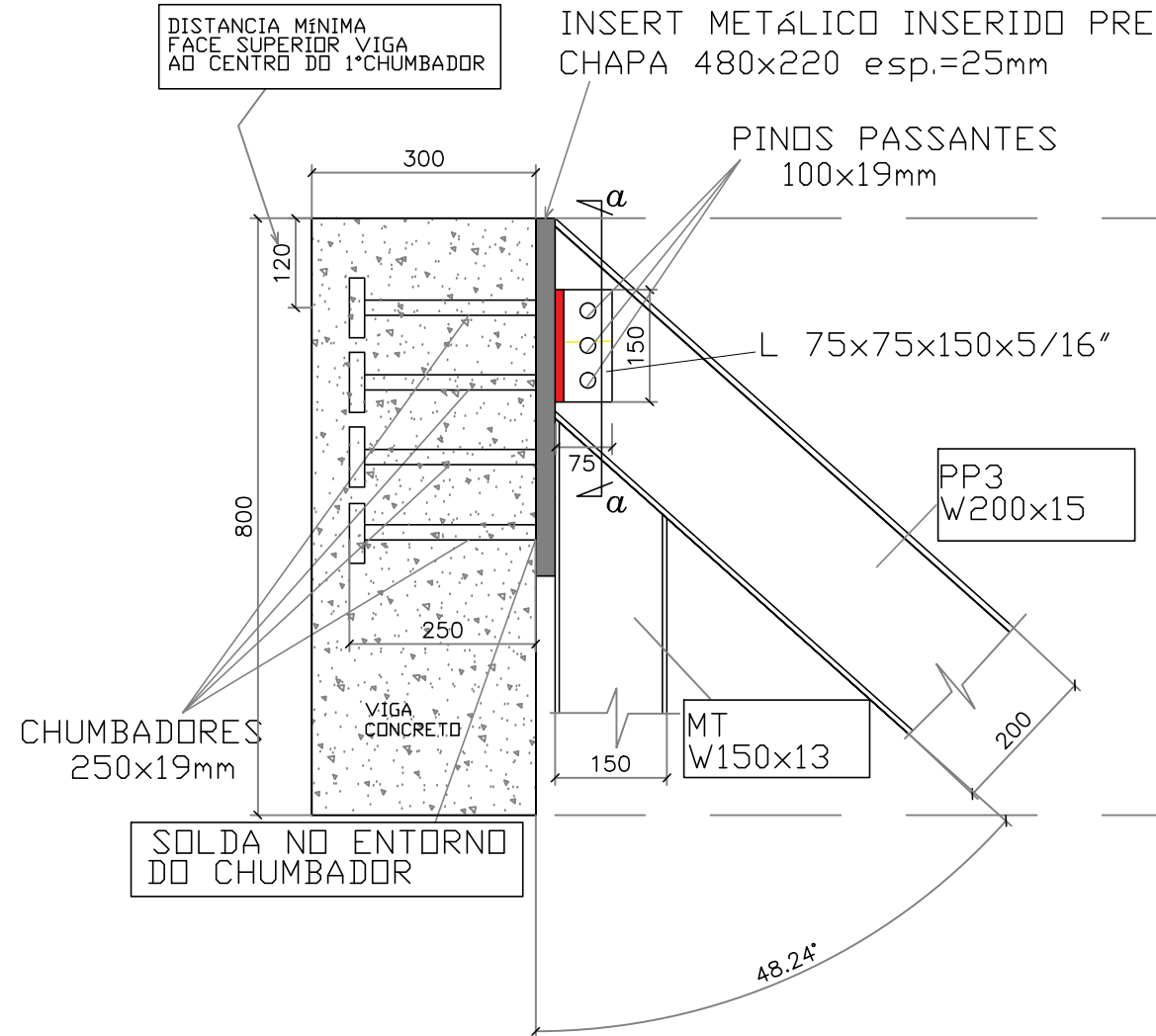
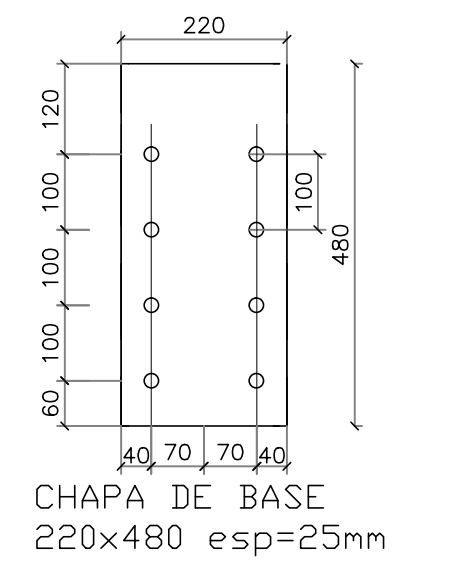
CORTE c
ESC: 1:10



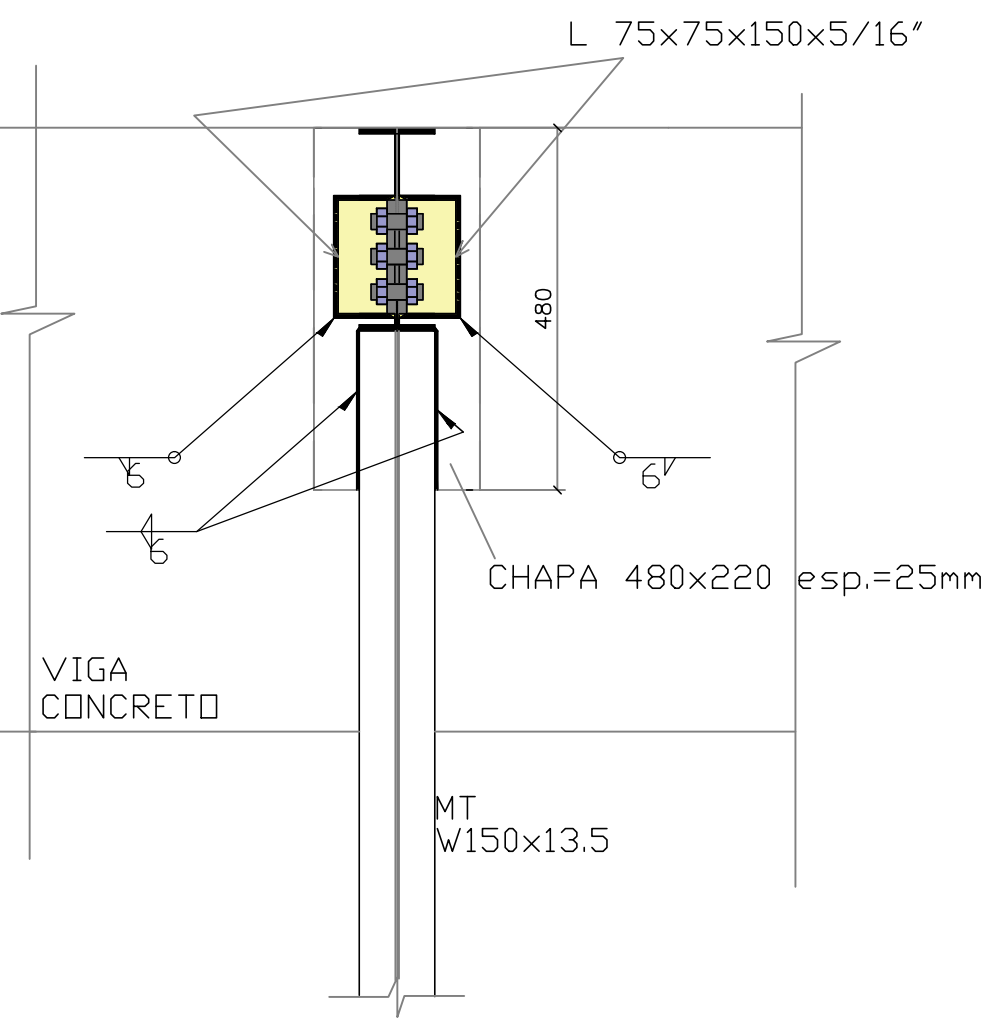
LIGAÇÃO TÍPICA ENTRE PERFIS METÁLICOS
ESC: 1:5



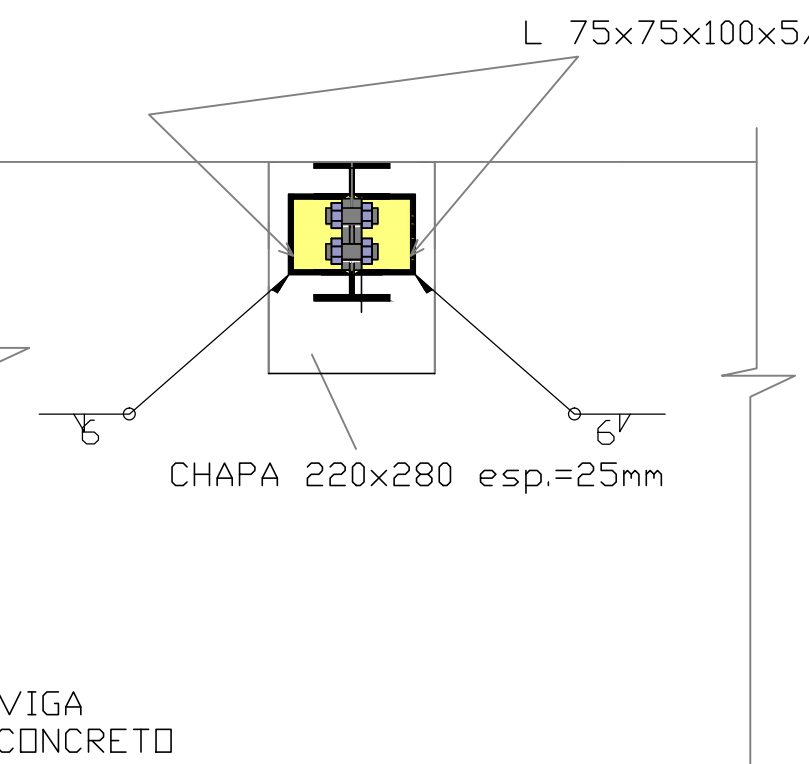
LIGAÇÃO TIPO 2
ESC: 1:10



LIGAÇÃO TIPO 1
ESC: 1:10



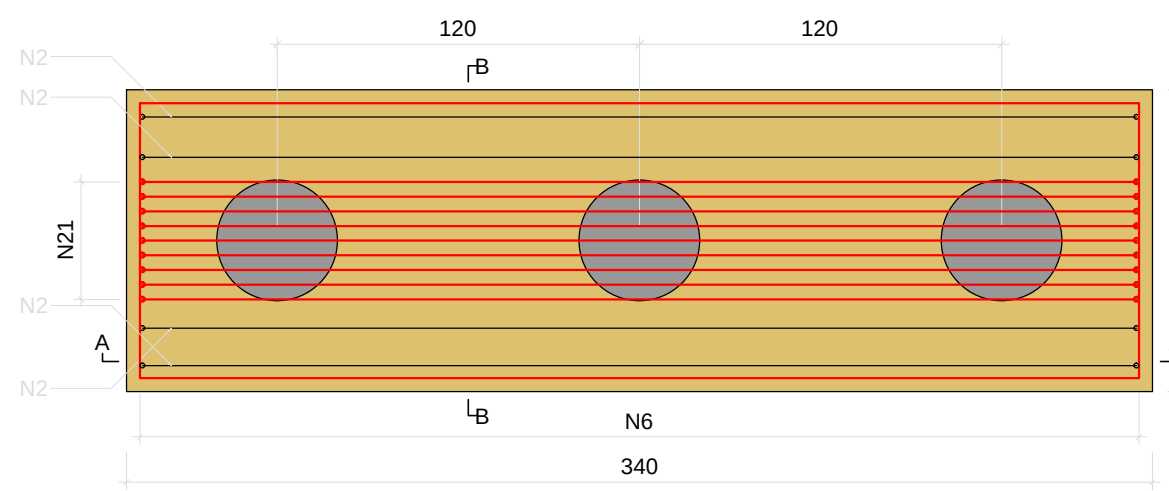
CORTE a
ESC: 1:10



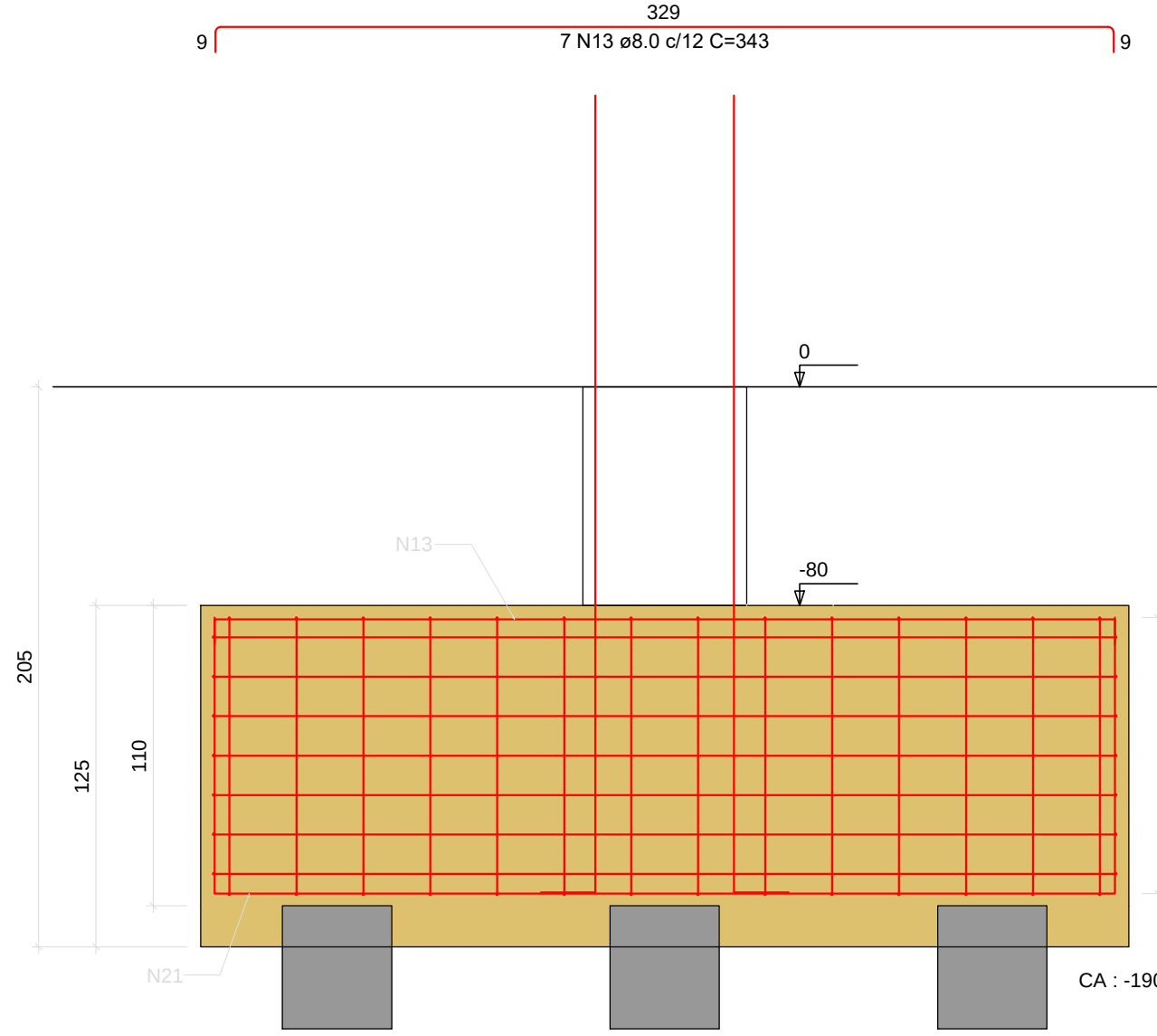
CORTE b
ESC: 1:10

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
08	REVISÃO: OFÍCIO Nº 44/2023	12/08/2023	R.H.
07	REVISÃO: OFÍCIO Nº 42/2023	04/08/2023	R.H.
06	REVISÃO: OFÍCIO Nº 117637434	20/07/2023	R.H.
05	REVISÃO: OFÍCIO Nº 111784404 E 113270398	29/05/2023	R.H.
04	REVISÃO: COTAS E ARMADURAS	21/04/2023	R.H.
03	REVISÃO: COTAS E ARMADURAS	01/03/2023	R.H.
02	REVISÃO: ESTACAS E ARMADURAS	08/02/2023	R.H.
01	REVISÃO	01/02/2023	R.H.
00	EMIÇÃO INICIAL	08/01/2023	R.H.

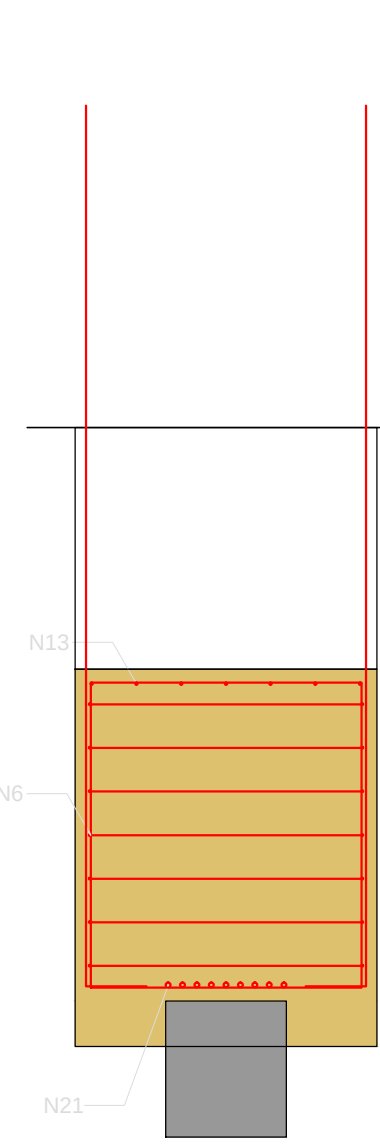
B3=B4
3xE01
PLANTA
ESC 1:25



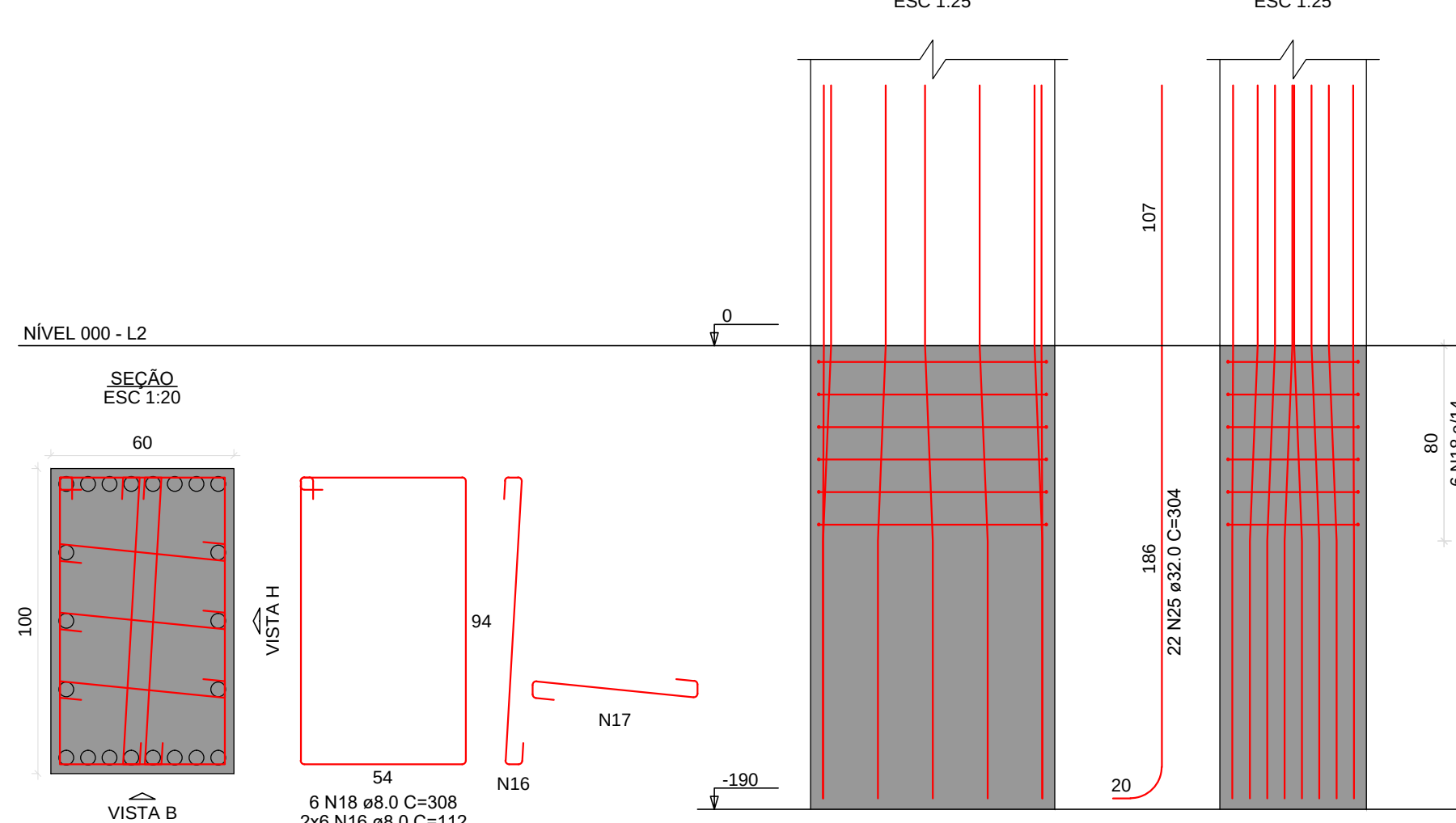
CORTE A-A
ESC 1:25



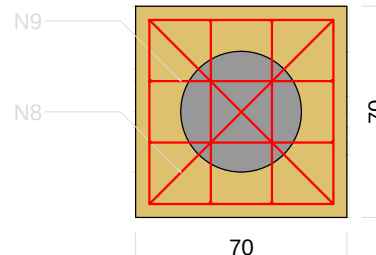
CORTE B-B
ESC 1:25



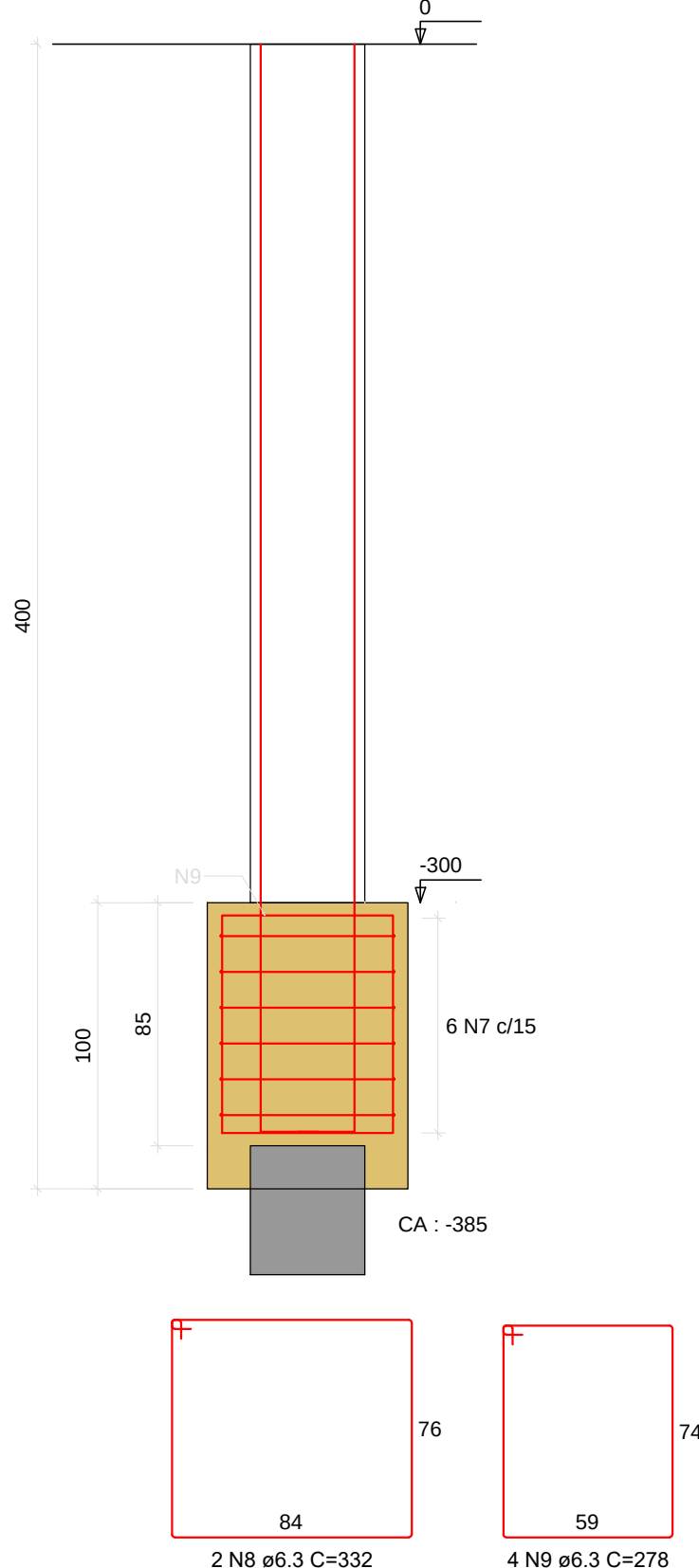
P3=P4



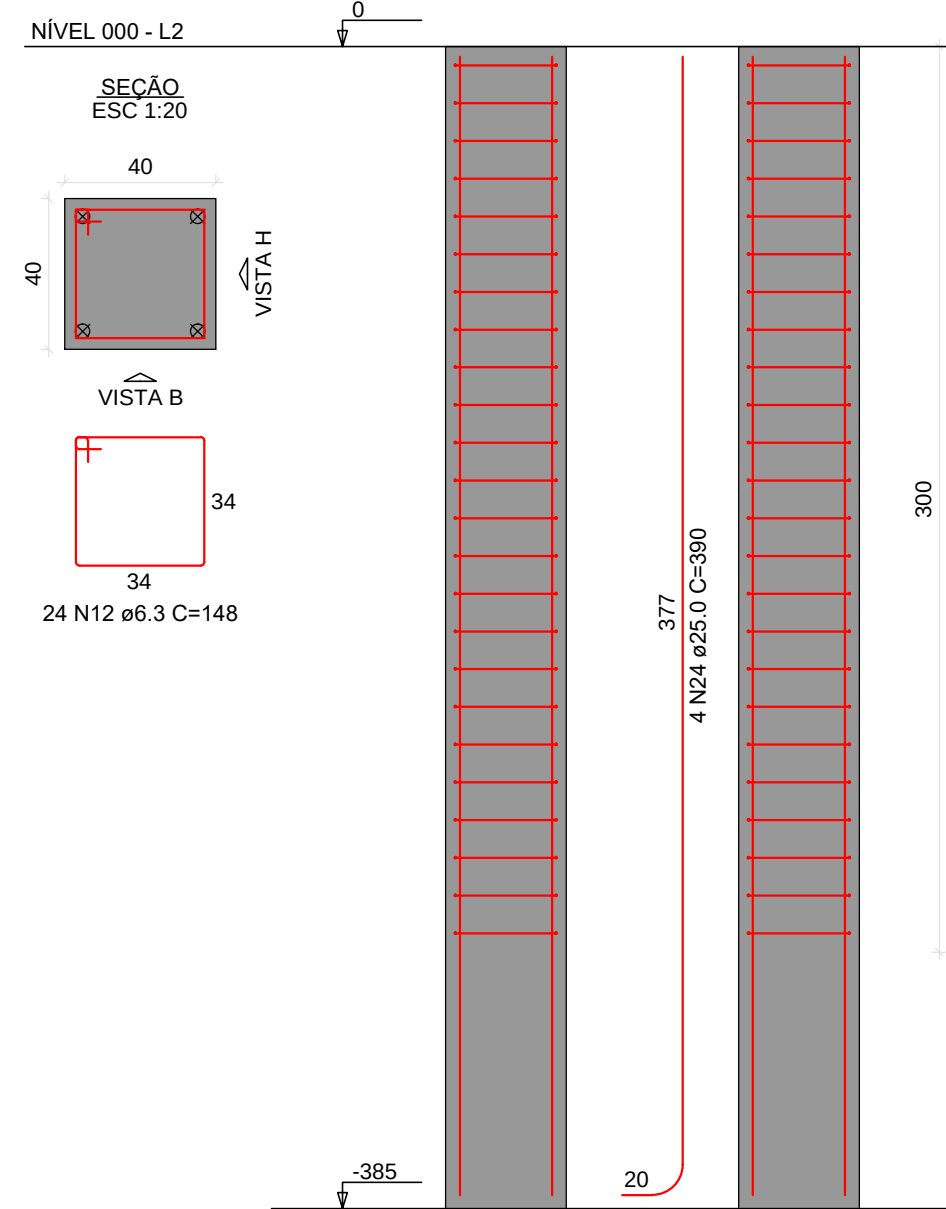
B15=B16
1XE01
PLANTA
ESC 1:25



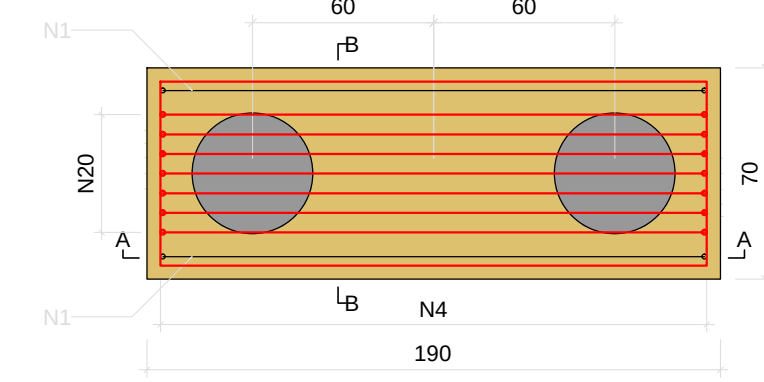
CORTE
ESC 1:25



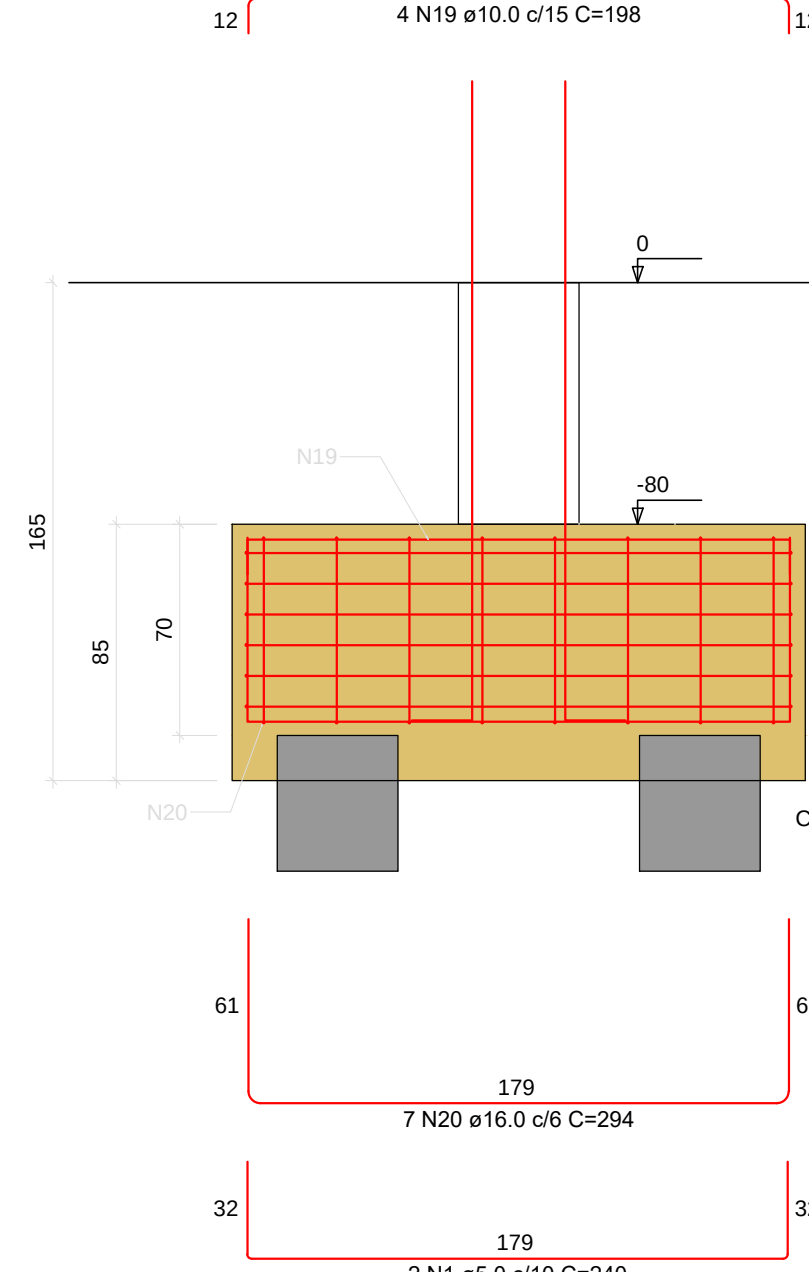
P15=P16



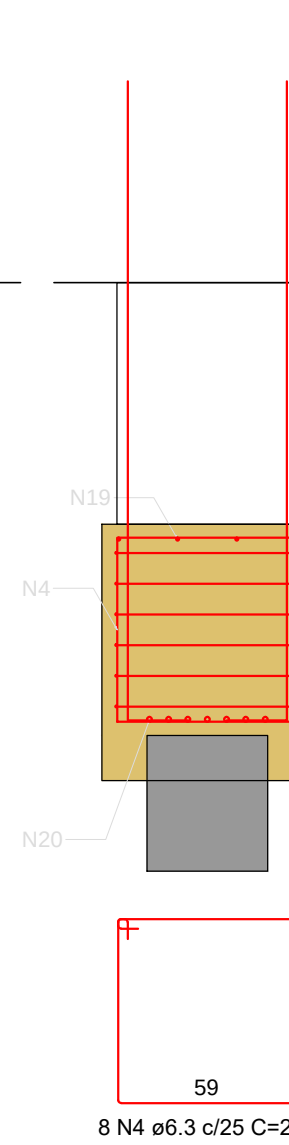
B1=B2
2XE01
PLANTA
ESC 1:25



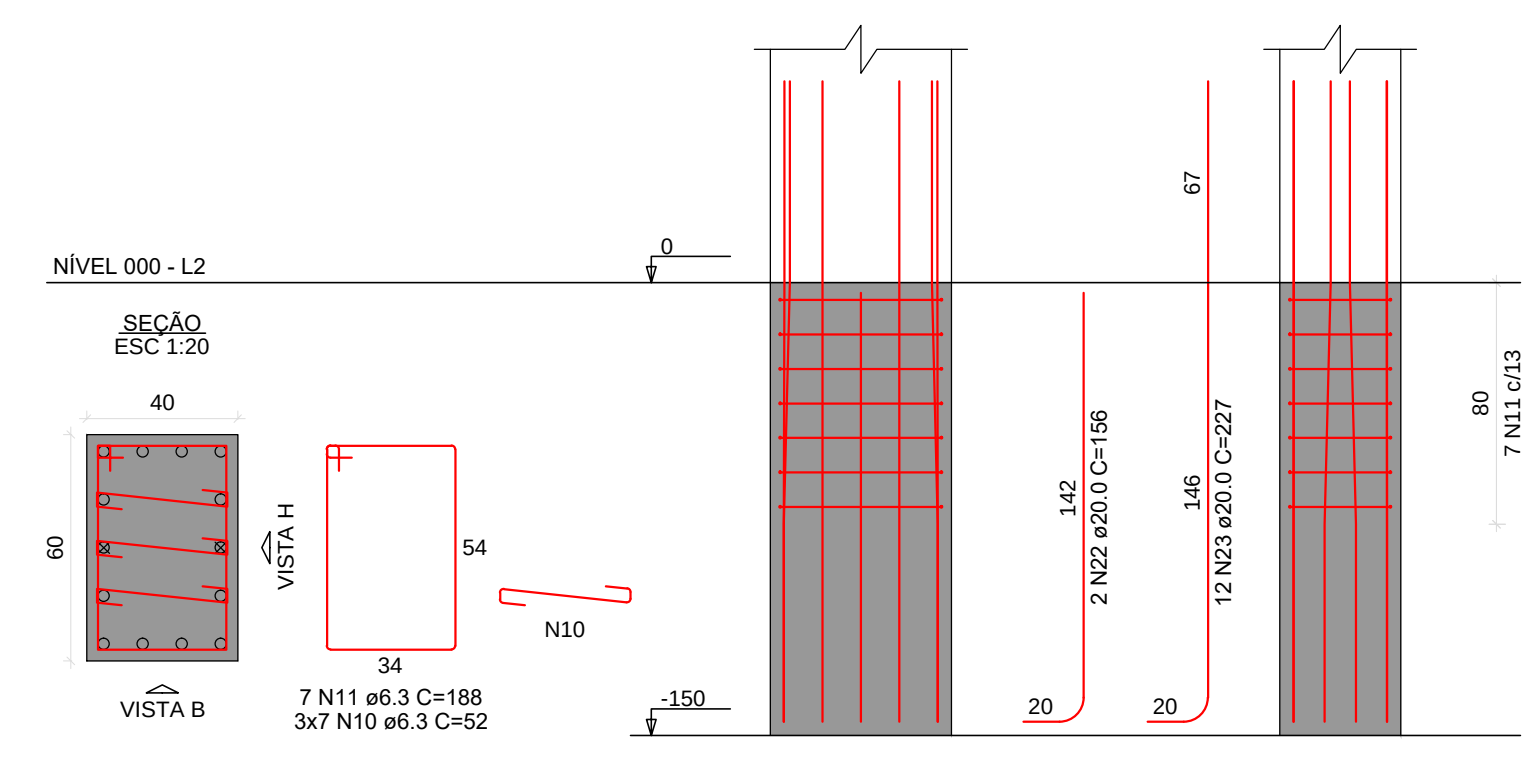
CORTE A-A
ESC 1:25



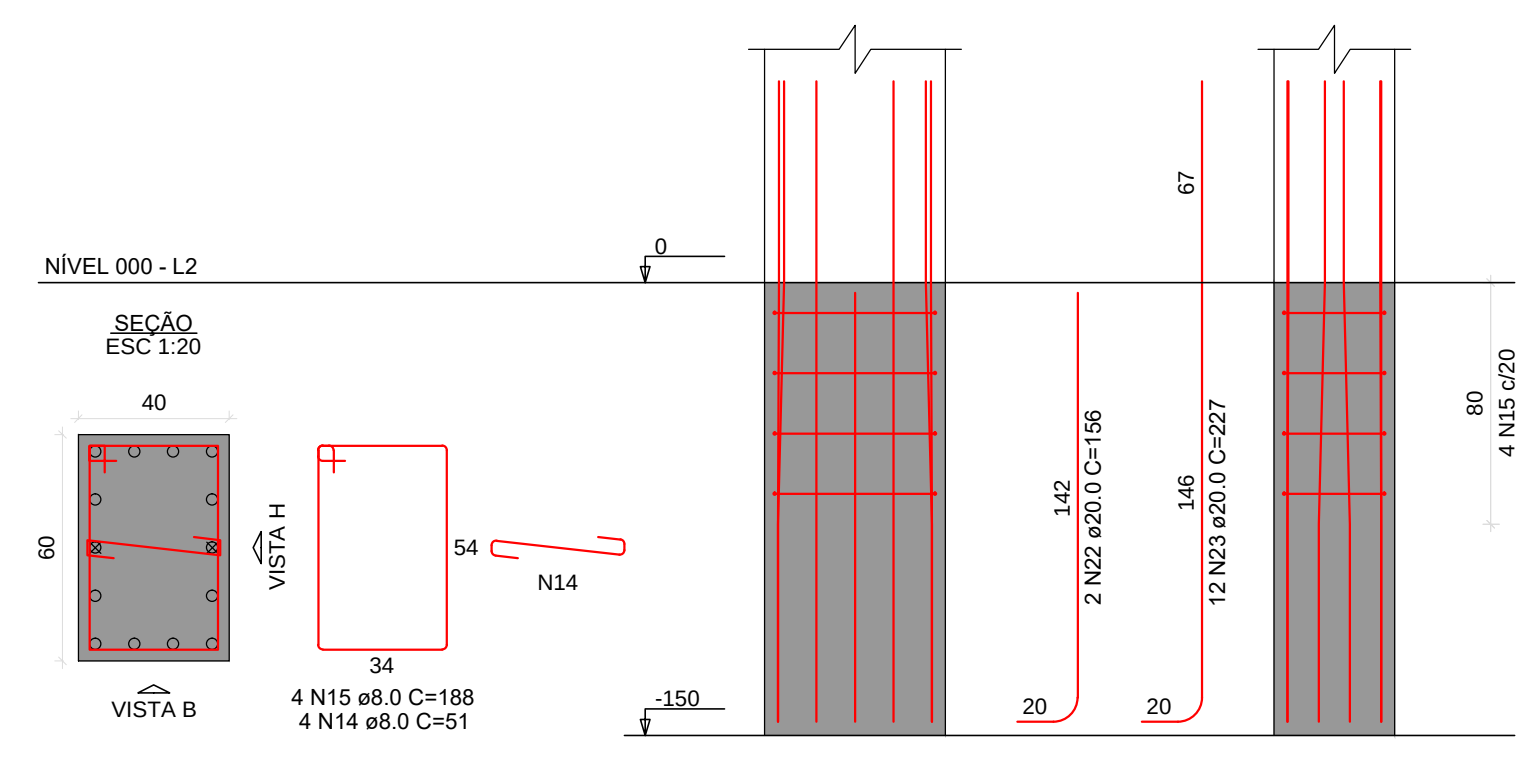
CORTE B-B
ESC 1:25



P1



P2



RELAÇÃO DO AÇO

2x82 P1 2xP15	2x84 P2	2x816 2xP3			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	4	240	96
	2	5.0	8	390	312
	3	6.3	12	496	595
	4	6.3	16	252	403
	5	6.3	14	856	1198
	6	6.3	28	392	1097
	7	6.3	12	256	307
	8	6.3	4	332	132
	9	6.3	7	278	222
	10	6.3	21	52	109
	11	6.3	7	188	131
	12	6.3	48	148	710
	13	8.0	14	343	480
	14	8.0	4	51	20
	15	8.0	4	188	75
	16	8.0	24	112	268
	17	8.0	36	72	259
	18	8.0	12	308	369
	19	10.0	8	188	150
	20	16.0	14	294	411
	21	16.0	18	524	943
	22	20.0	4	156	62
	23	20.0	24	227	544
	24	25.0	8	390	312
	25	32.0	44	384	1337

RESUMO DO AÇO

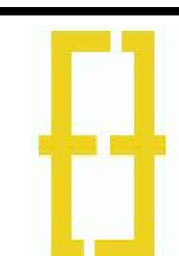
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO = 5% (kg)
CA50	6.3	490.8	126.1
	8.0	147.5	61
	10.0	15.8	10.3
	16.0	135.5	224.6
	20.0	60.7	157.2
	25.0	31.2	126.7
	32.0	133.8	886.7
CA60	5.0	40.8	6.0

PESO TOTAL (kg)	
CA50	1592.1
CA60	6.6

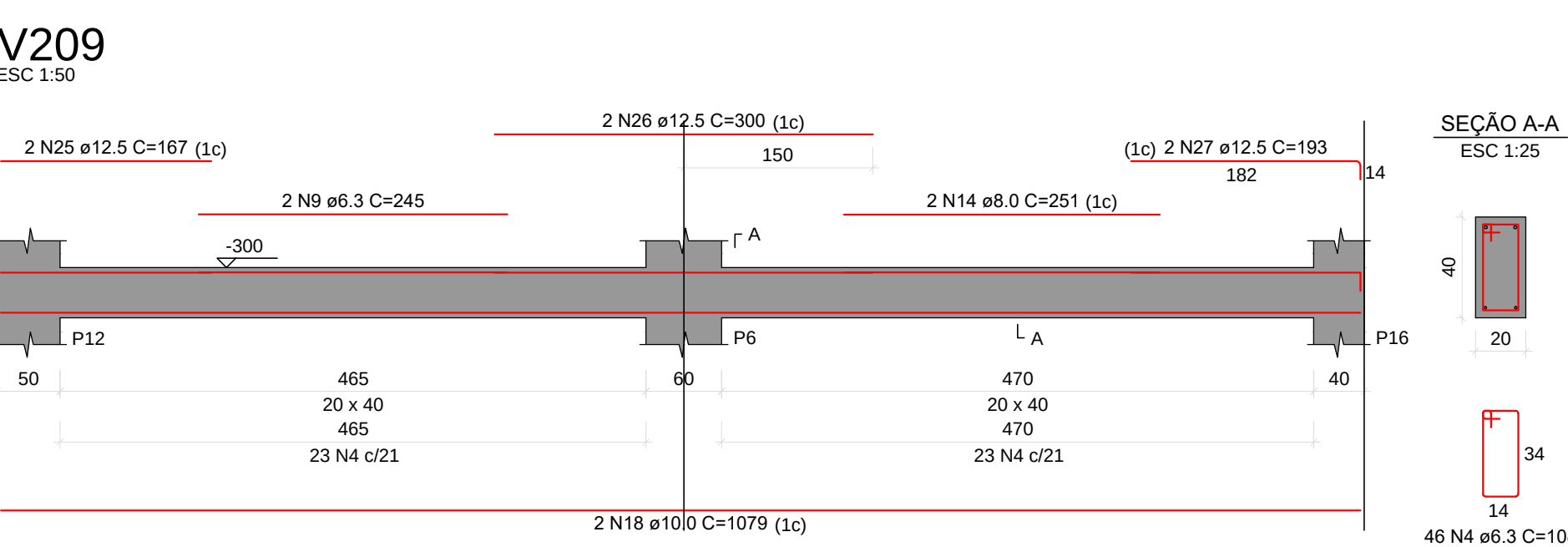
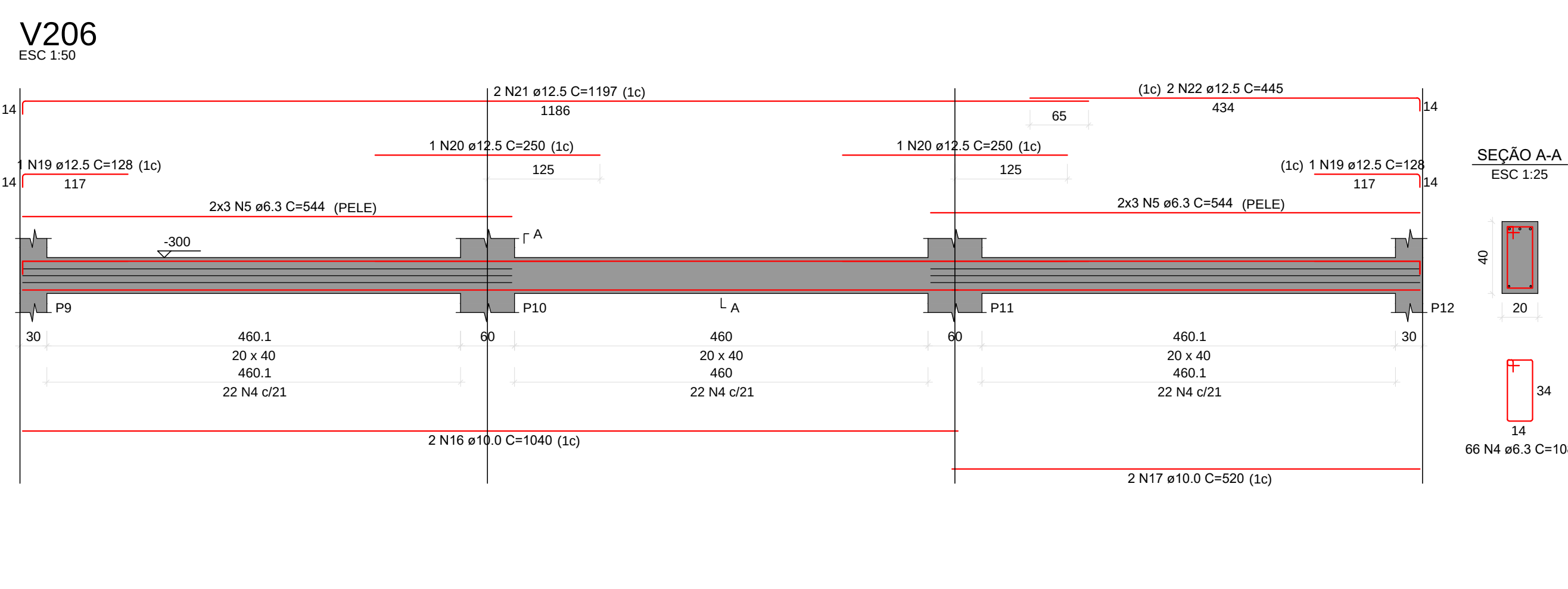
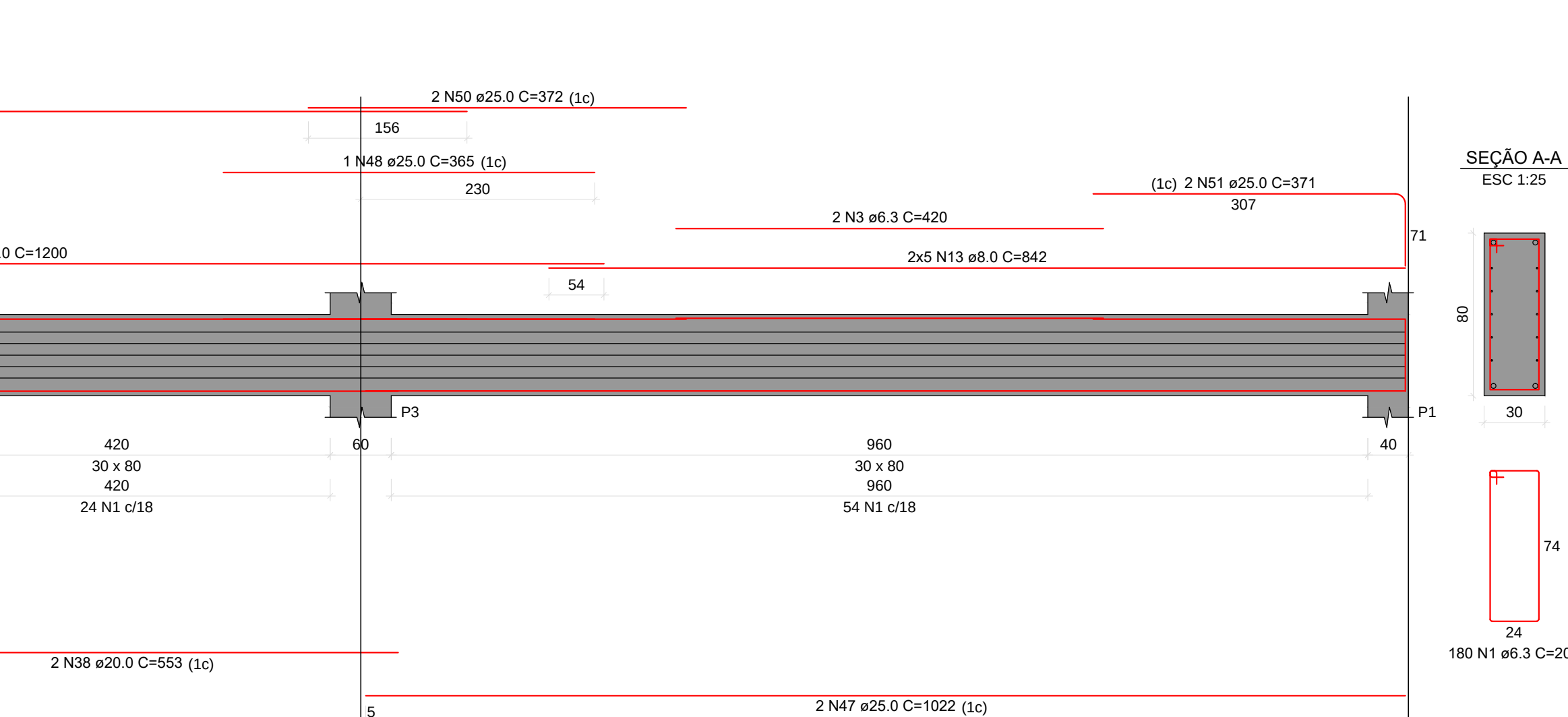
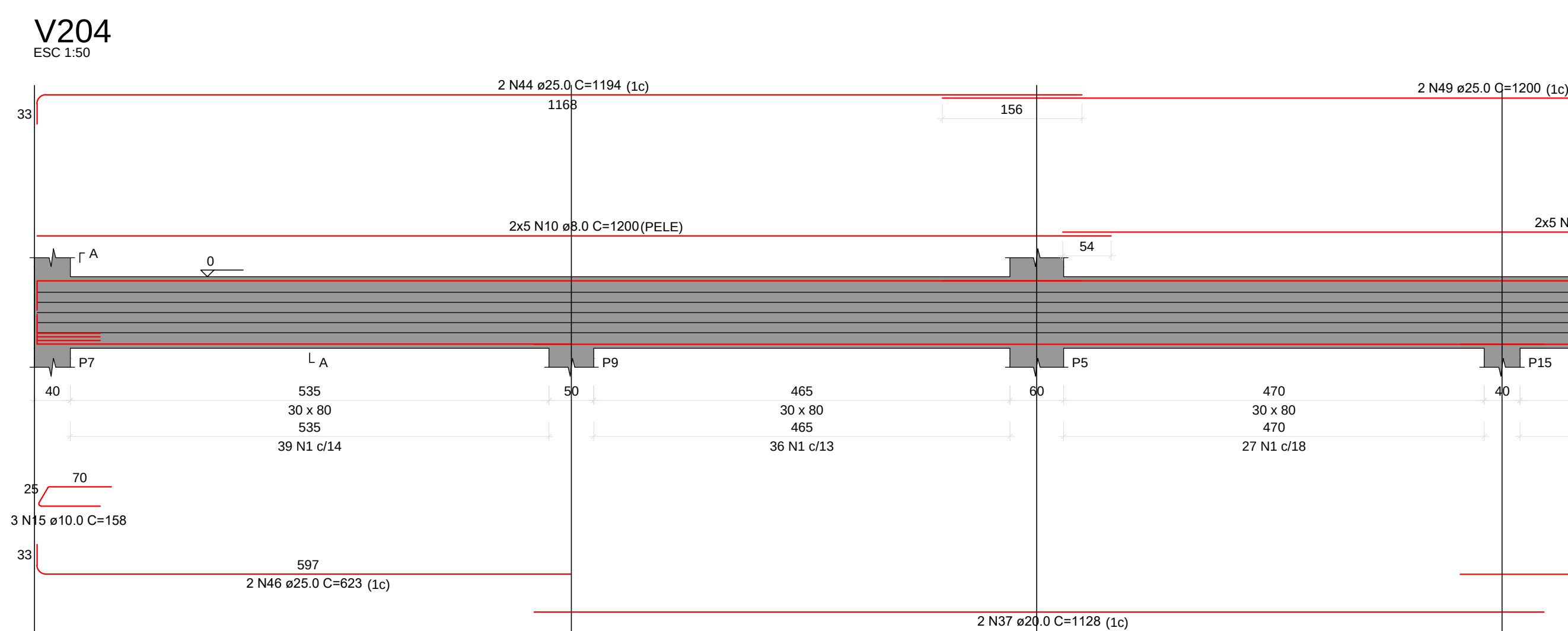
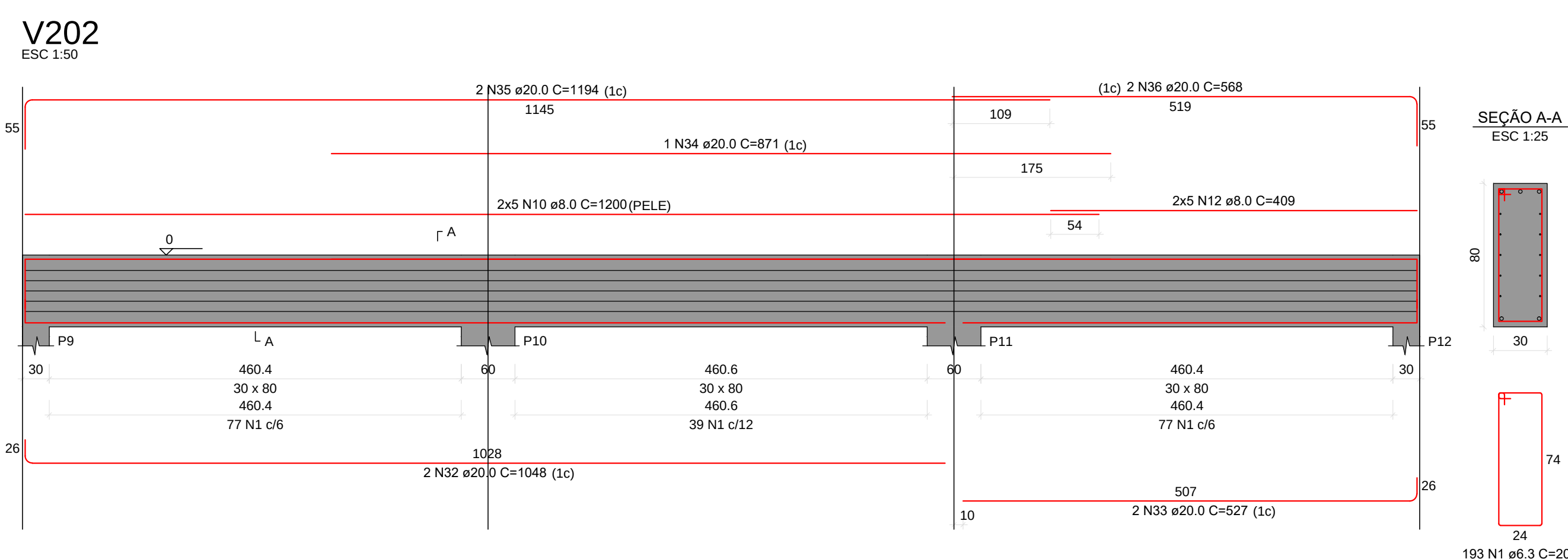
Volume de concreto (C-30) = 13.82 m³

Área de forma = 54.36 m²

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
08	REVISÃO: OFÍCIO N° 44/2023	12/08/2023	R.H
07	REVISÃO: OFÍCIO N° 42/2023	04/08/2023	R.H
06	REVISÃO: OFÍCIO N° 117637434	20/07/2023	R.H
05	REVISÃO: OFÍCIOS N° 111784404 E 113270398	29/05/2023	R.H
04	REVISÃO: COTAS E ARMADURAS	21/04/2023	R.H
03	REVISÃO: COTAS E ARMADURAS	01/03/2023	R.H
02	REVISÃO: ESTACAS E ARMADURAS	08/02/2023	R.H
01	REVISÃO	01/02/2023	R.H
00	EMIÇÃO INICIAL	08/01/2023	R.H



Contratante: Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU/DF	Estágio EXE
Projeto: Transbordo Brasília	Escala: Indicado
Endereço: Quadra 33 - Área Especial - Vila São José - Brasília/DF	Data: 12/08/2023
Título do Folha: Detalhes do Nível 000	Folha: n°
Desenho T.O. Verific. T.O. Arquivo: OH_022_SLU_BRAZ_EST_EXE_R08.dwg	
Autoria: Proj. Thaina Barbosa Queiroga - Eng. Civil - CREA/SP: 5070662586	07/11
Resp. Proj. Thaina Barbosa Queiroga - Eng. Civil - CREA/SP: 5070662586	
Gr. Projetos - Serviços de Construção Civil LTDA contato@projetos.com.br	EST
Rua: Augusta Guimarães, 455 - Jd. Lázaro - Santo André/SP - (11) 89327-0108	

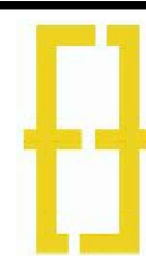


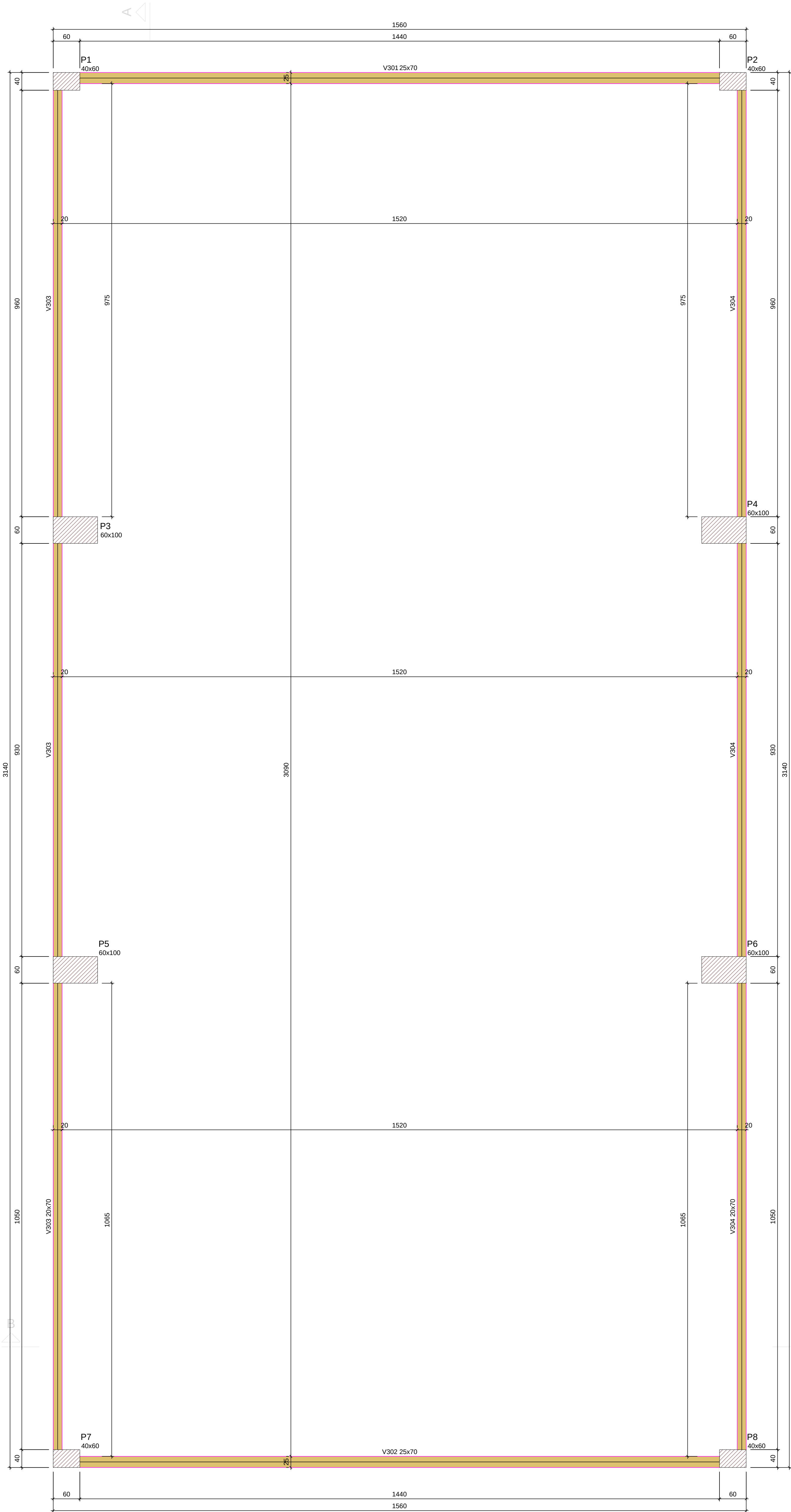
RELACÃO DO AÇO						
		V201	V202	V203	V206	V207
AÇO	N	DMA (mm)	QUANT	CUMUL	CUMUL	C.TOTAL (cm)
CASO	1	6,3	816	208	109728	
	2	5,0	207	415	20988	
	3	6,3	42	457	13128	
	4	5,0	158	615	31248	
	5	6,3	12	627	9268	
	6	5,0	81	708	35808	
	7	6,3	8	716	8168	
	8	6,3	4	720	9008	
	9	6,3	4	724	9848	
	10	8,0	20	744	15840	
	11	6,3	40	784	31248	
	12	8,0	10	794	16840	
	13	6,3	4	798	17688	
	14	10,0	3	801	18048	
	15	10,0	3	804	18408	
	16	10,0	3	807	18768	
	17	12,5	2	809	19028	
	18	12,5	2	811	19288	
	19	12,5	2	813	19548	
	20	12,5	2	815	19808	
	21	12,5	2	817	20068	
	22	12,5	2	819	20328	
	23	12,5	2	821	20588	
	24	12,5	2	823	20848	
	25	12,5	2	825	21108	
	26	12,5	2	827	21368	
	27	12,5	2	829	21628	
	28	12,5	2	831	21888	
	29	12,5	2	833	22148	
	30	12,5	2	835	22408	
	31	16,0	2	837	22668	
	32	16,0	2	839	22928	
	33	20,0	2	841	23188	
	34	20,0	2	843	23448	
	35	20,0	2	845	23708	
	36	20,0	2	847	23968	
	37	20,0	2	849	24228	
	38	20,0	2	851	24488	
	39	20,0	2	853	24748	
	40	20,0	2	855	25008	
	41	25,0	2	857	25268	
	42	25,0	2	859	25528	
	43	25,0	2	861	25788	
	44	25,0	2	863	26048	
	45	25,0	2	865	26308	
	46	25,0	2	867	26568	
	47	25,0	2	869	26828	
	48	25,0	2	871	27088	
	49	25,0	2	873	27348	
	50	25,0	2	875	27608	
	51	25,0	2	877	27868	
	52	25,0	2	879	28128	
	53	25,0	2	881	28388	
	54	25,0	2	883	28648	
	55	25,0	2	885	28908	
	56	25,0	2	887	29168	
	57	25,0	2	889	29428	
	58	25,0	2	891	29688	
	59	25,0	2	893	29948	
	60	25,0	2	895	30208	
	61	25,0	2	897	30468	
	62	25,0	2	899	30728	
	63	25,0	2	901	30988	
	64	25,0	2	903	31248	
	65	25,0	2	905	31508	
	66	25,0	2	907	31768	
	67	25,0	2	909	32028	
	68	25,0	2	911	32288	
	69	25,0	2	913	32548	
	70	25,0	2	915	32808	
	71	25,0	2	917	33068	
	72	25,0	2	919	33328	
	73	25,0	2	921	33588	
	74	25,0	2	923	33848	
	75	25,0	2	925	34108	
	76	25,0	2	927	34368	
	77	25,0	2	929	34628	
	78	25,0	2	931	34888	
	79	25,0	2	933	35148	
	80	25,0	2	935	35408	
	81	25,0	2	937	35668	
	82	25,0	2	939	35928	
	83	25,0	2	941	36188	
	84	25,0	2	943	36448	
	85	25,0	2	945	36708	
	86	25,0	2	947	36968	
	87	25,0	2	949	37228	
	88	25,0	2	951	37488	
	89	25,0	2	953	37748	
	90	25,0	2	955	38008	
	91	25,0	2	957	38268	
	92	25,0	2	959	38528	
	93	25,0	2	961	38788	
	94	25,0	2	963	39048	
	95	25,0	2	965	39308	
	96	25,0	2	967	39568	
	97	25,0	2	969	39828	
	98	25,0	2	971	40088	
	99	25,0	2	973	40348	
	100	25,0	2	975	40608	

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 5% (kg)
CA50	6.3	2187.8	562.1
	8.0	1141	472.7
	10.0	79.1	51.2
	12.5	99.6	100.7
	16.0	70.9	117.6
	20.0	142.7	369.5
	25.0	317.6	1285.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	2958.9		

Volume de concreto (C-30) = 27.80 m³

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
08	REVISÃO: OFÍCIO Nº 44/2023	12/08/2023	R.H
07	REVISÃO: OFÍCIO Nº 42/2023	04/08/2023	R.H
06	REVISÃO: OFÍCIO Nº 117637434	20/07/2023	R.H
05	REVISÃO: OFÍCIOS Nº 117784404 E 113270398	29/05/2023	R.H
04	REVISÃO: COTAS E ARMADURAS	21/04/2023	R.H
03	REVISÃO: COTAS E ARMADURAS	01/03/2023	R.H
02	REVISÃO: ESTACAS E ARMADURAS	08/02/2023	R.H
01	REVISÃO	01/02/2023	R.H
00	EMISSION INICIAL	08/01/2023	R.H





Vigas			
Nome	Seção	Elevação	Nível
(cm)	(cm)	(cm)	(cm)
V301	25x70	0	800
V302	25x70	0	800
V303	25x70	0	800
V304	25x70	0	800

Características dos materiais		
Ra	Ecs	
(kg/cm²)	(kg/cm²)	
300	26334	

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção	Elevação	Nível
(cm)	(cm)	(cm)	(cm)
P1	40x60	0	800
P2	40x60	0	800
P3	60x100	0	800
P4	60x100	0	800
P5	60x100	0	800
P6	60x100	0	800
P7	40x60	0	800
P8	40x60	0	800

Legenda dos pilares	
	Pilar que passa

Legenda das vigas e paredes	
	Viga

RELAÇÃO DO AÇO					
V301		V302		V303	
CA50	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	132	178	23496
	2	6.3	64	1200	76800
	3	6.3	24	397	9528
	4	6.3	214	168	35952
	5	6.3	20	620	12400
	6	6.0	2	256	512
	7	12.5	4	1159	4636
	8	12.5	4	1073	4292
	9	12.5	4	1069	4276
	10	12.5	4	113	452
	11	12.5	2	310	620
	12	12.5	2	295	590
	13	12.5	4	1197	4788
	14	12.5	4	1200	4800
	15	12.5	4	927	3708
	16	16.0	6	1200	7200
	17	16.0	2	461	922
	18	16.0	3	435	1305
	19	25.0	4	278	1112
	20	25.0	4	698	2792
	21	25.0	2	1194	2388
	22	25.0	2	541	1082

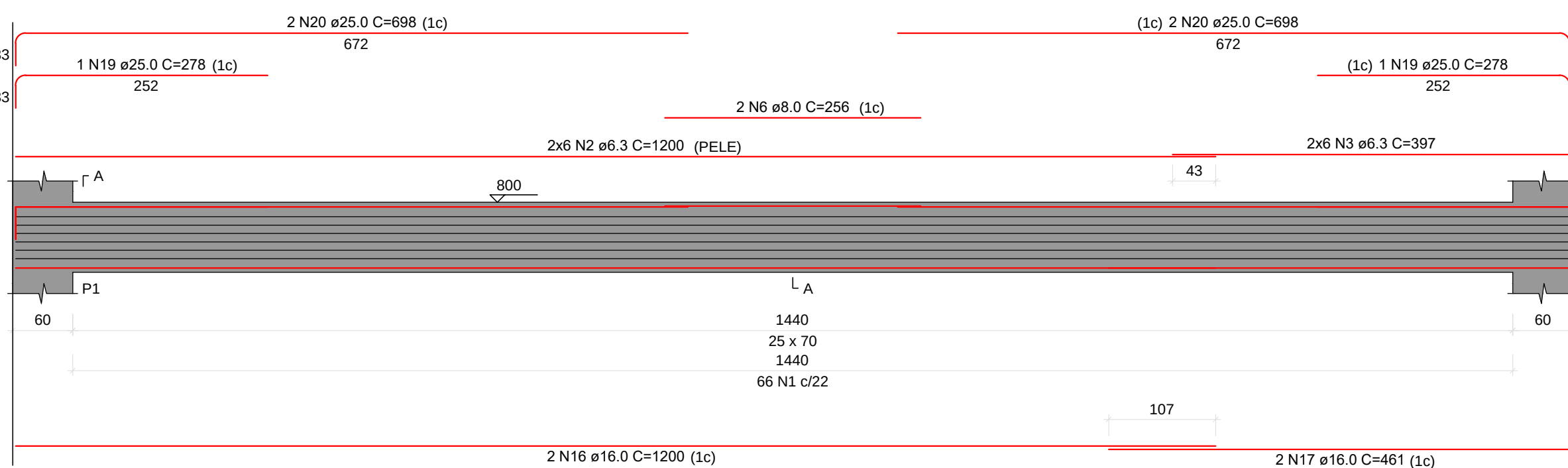
RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 5% (kg)
CA50	6.3	1621.8	416.7
	6.0	4.1	2.1
	12.5	284	287.3
	16.0	82.3	136.3
	25.0	73.7	238.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50		1140.8	

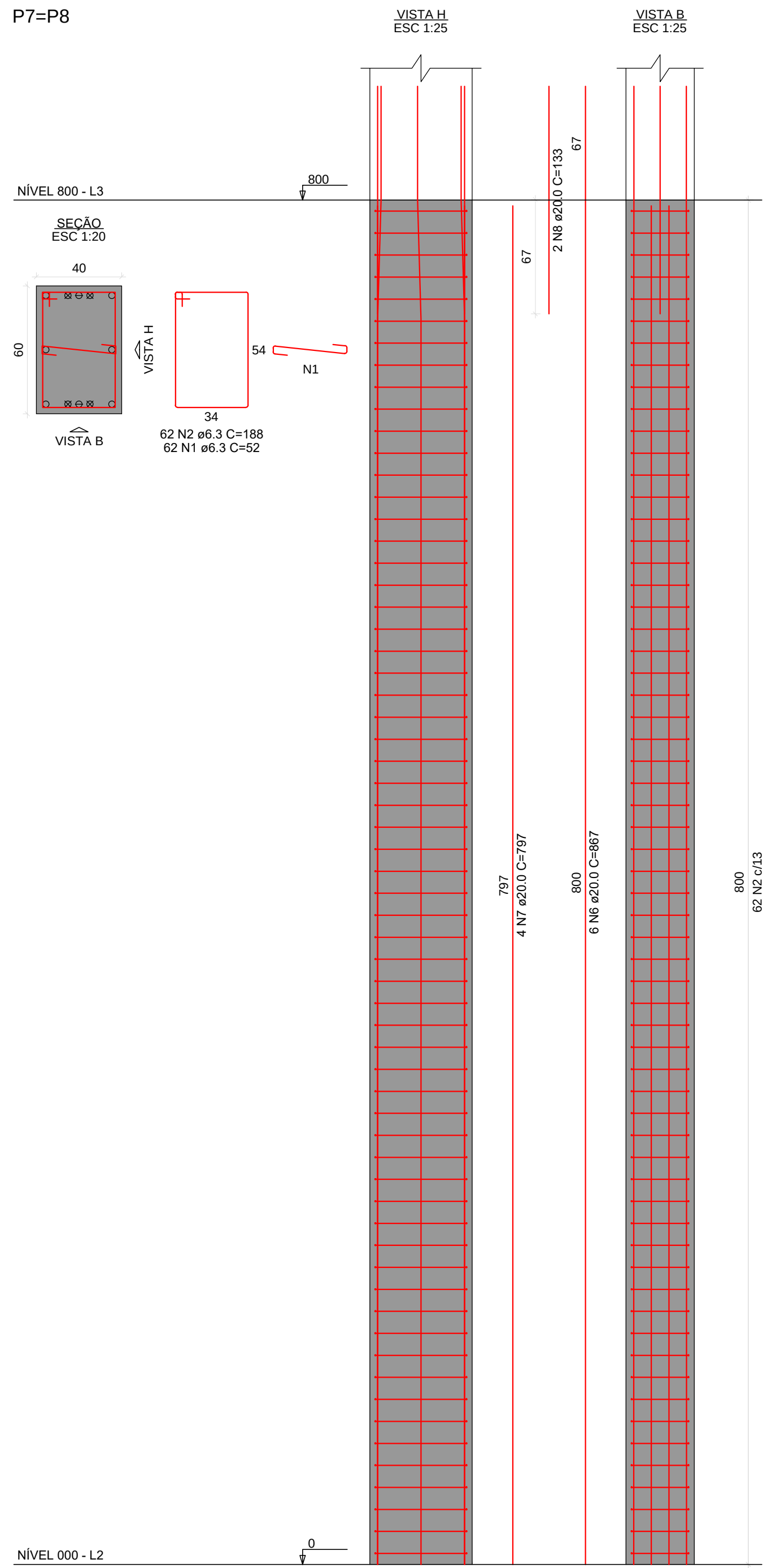
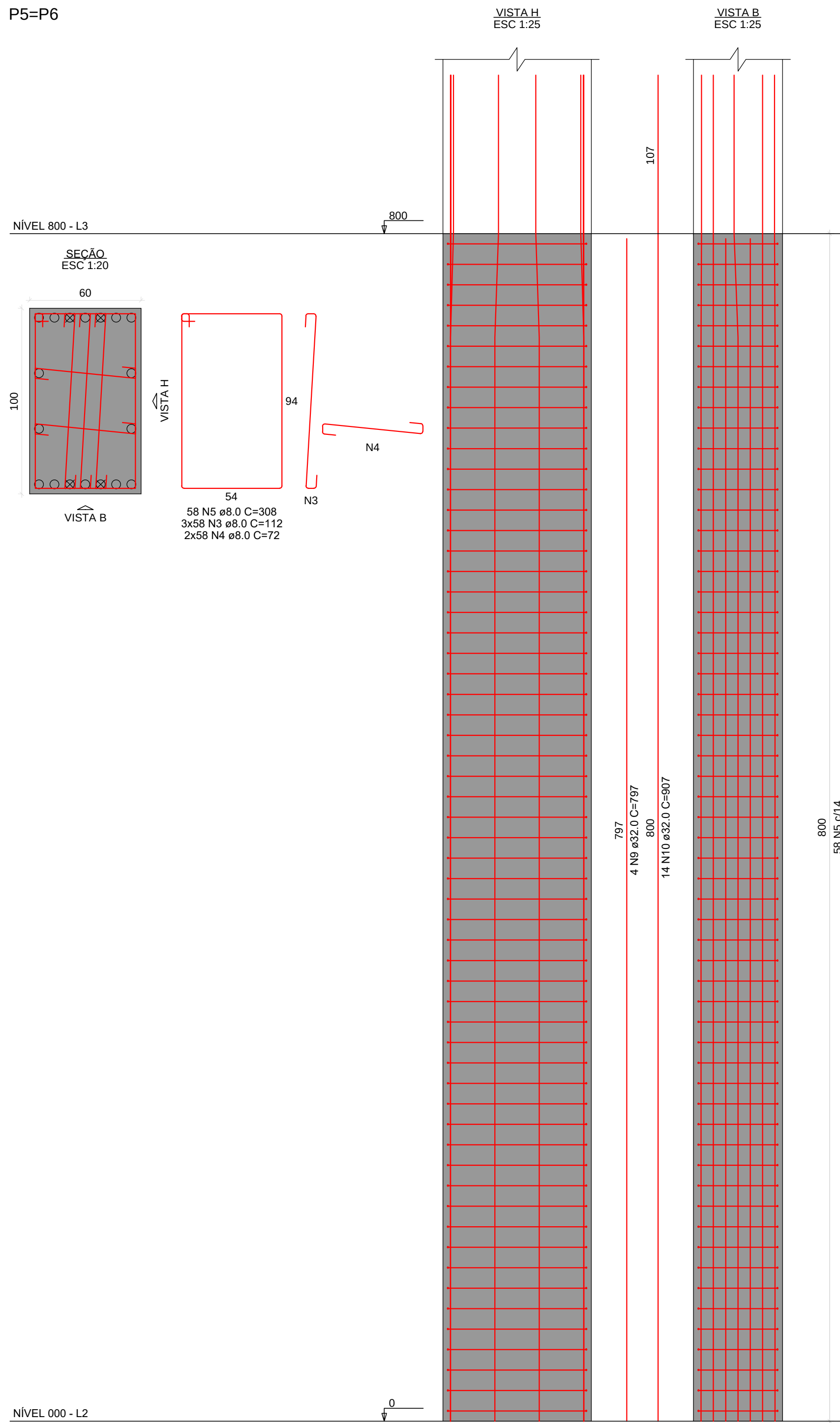
Volume de concreto (C-30) = 13.27 m³

Área de forma = 141.60 m²

V301

ESC 1:50





RELAÇÃO DO AÇO

2xP1 2xP7	2xP3	2xP5			
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CASO	1	6.3	372	52	19344
	2	6.3	248	188	46624
	3	8.0	580	112	64960
	4	8.0	580	72	41760
	5	8.0	232	308	71456
	6	20.0	36	887	32112
	7	20.0	8	797	6376
	8	20.0	4	133	532
	9	32.0	12	797	9564
	10	32.0	68	907	61676

RESUMO DO AÇO

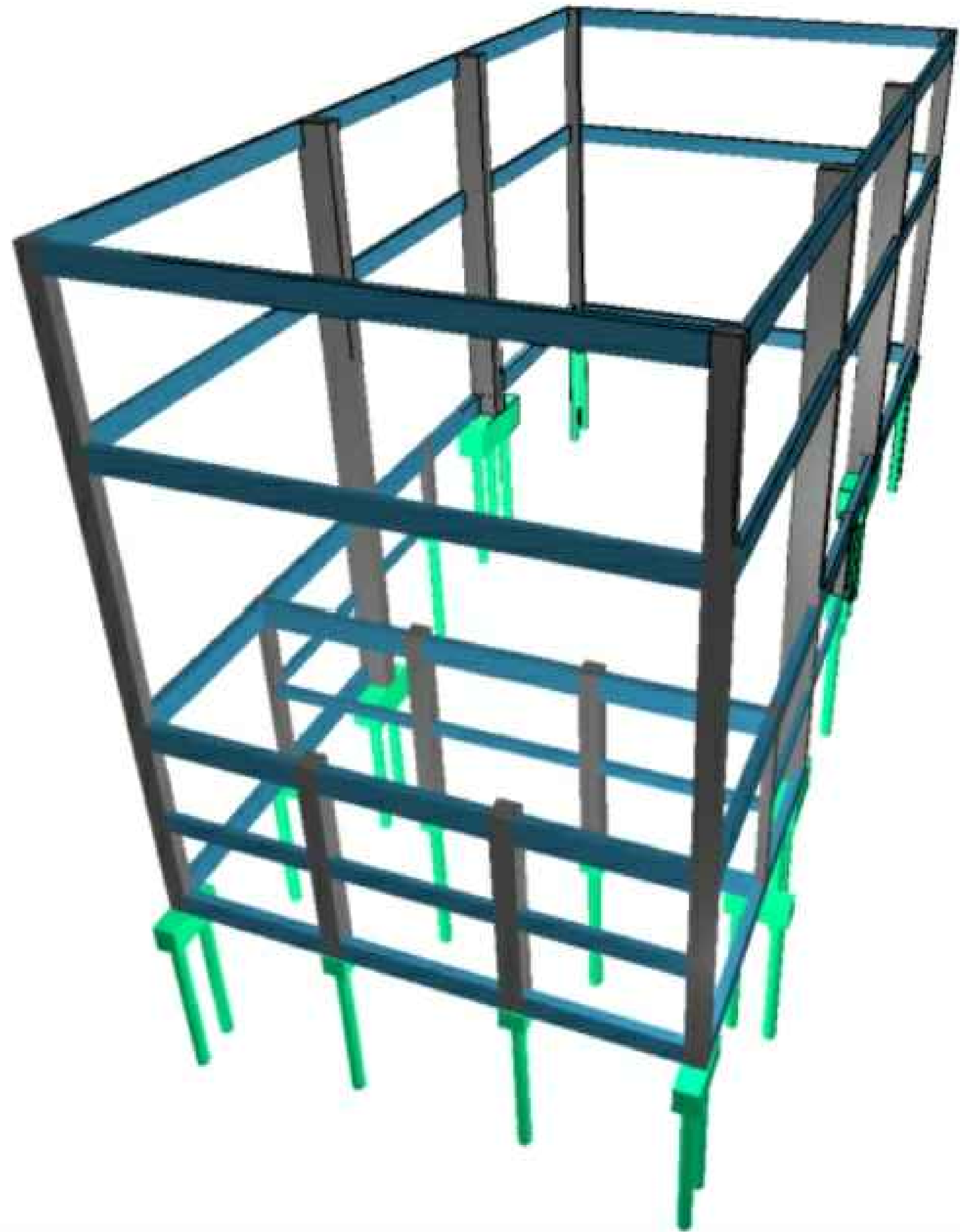
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 5% (kg)
CASO	6.3	650.7	219.5
	8.0	1781.8	738.2
	20.0	381.2	981.1
	32.0	712.4	4722.5

PESO TOTAL
(kg)

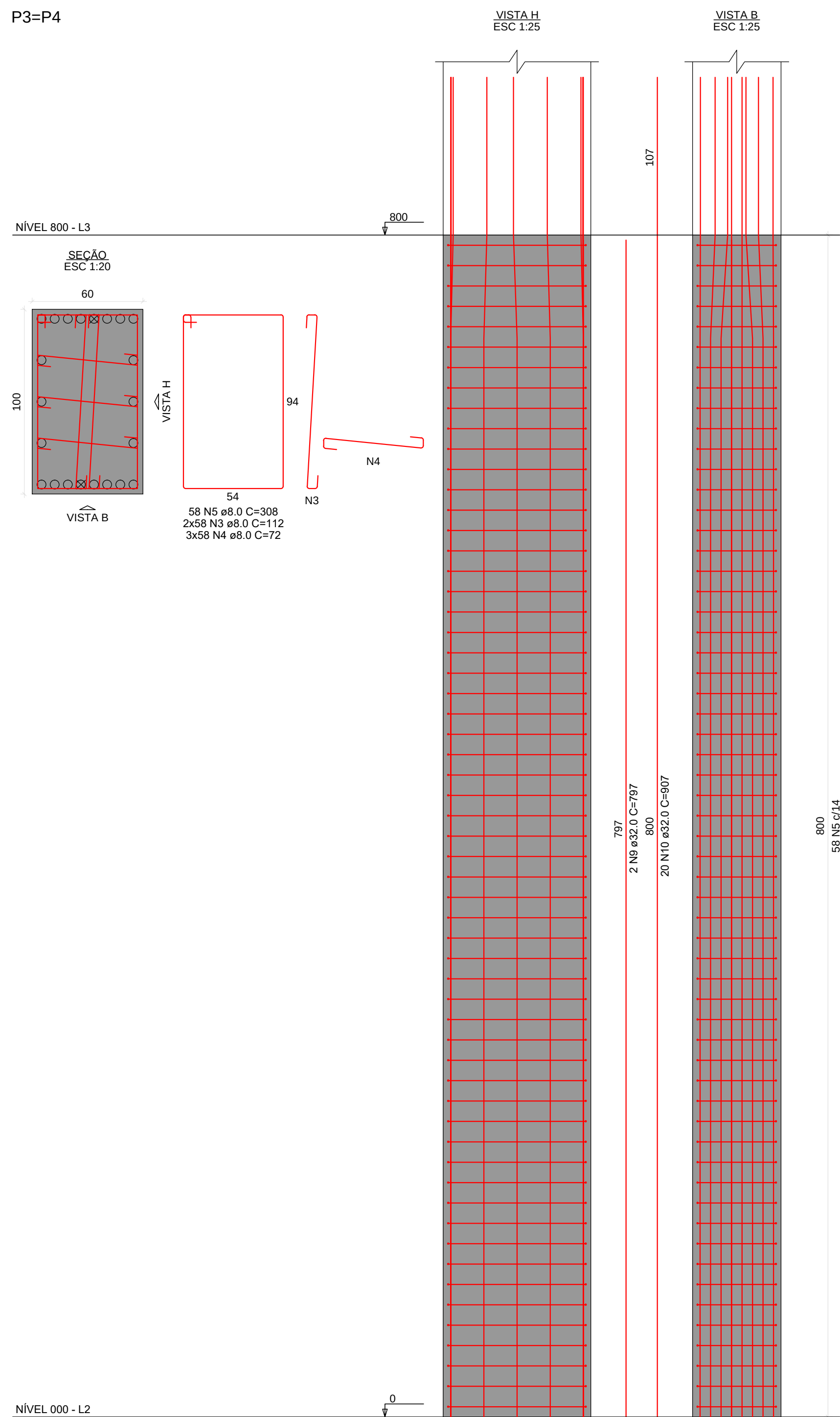
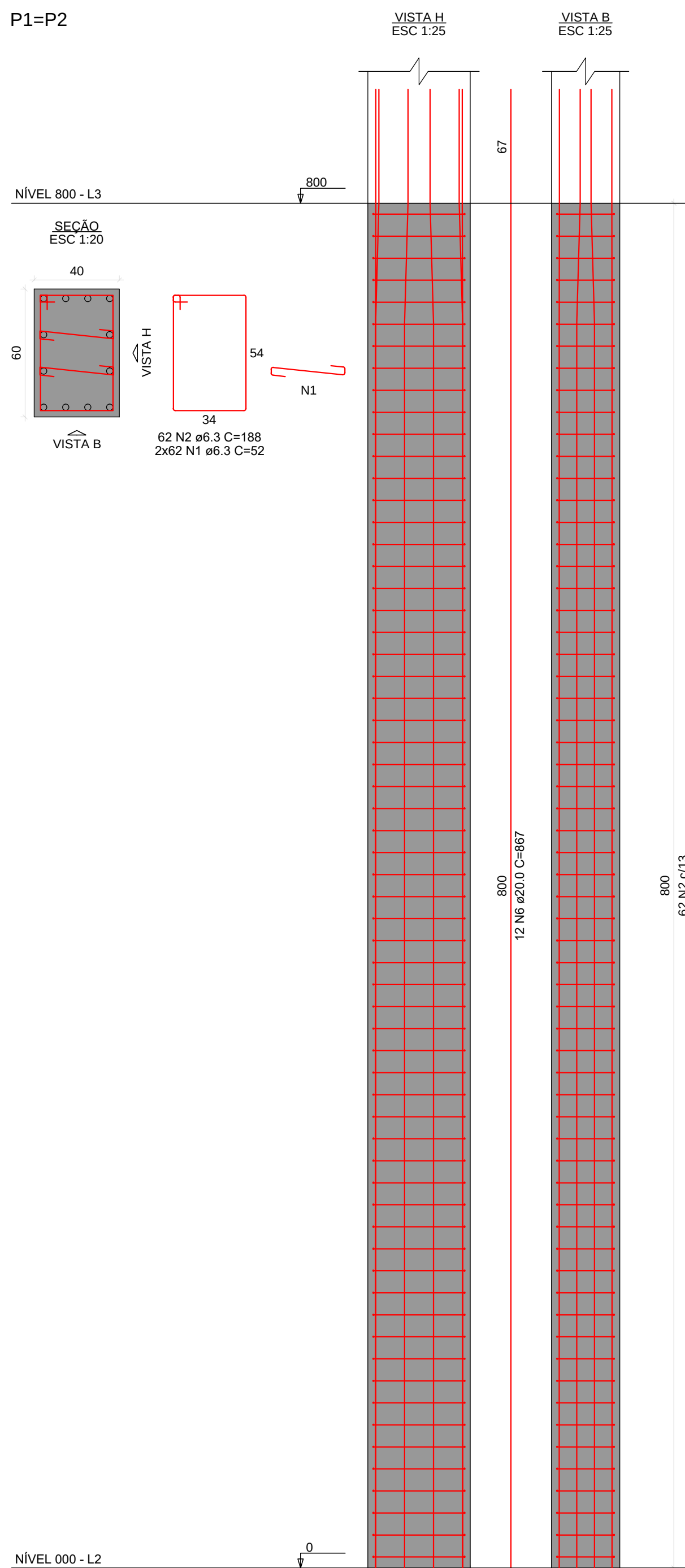
CASO 6617.3

Volume de concreto (C-30) = 26.88 m³

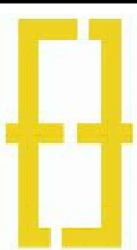
Área de forma = 166.40 m²



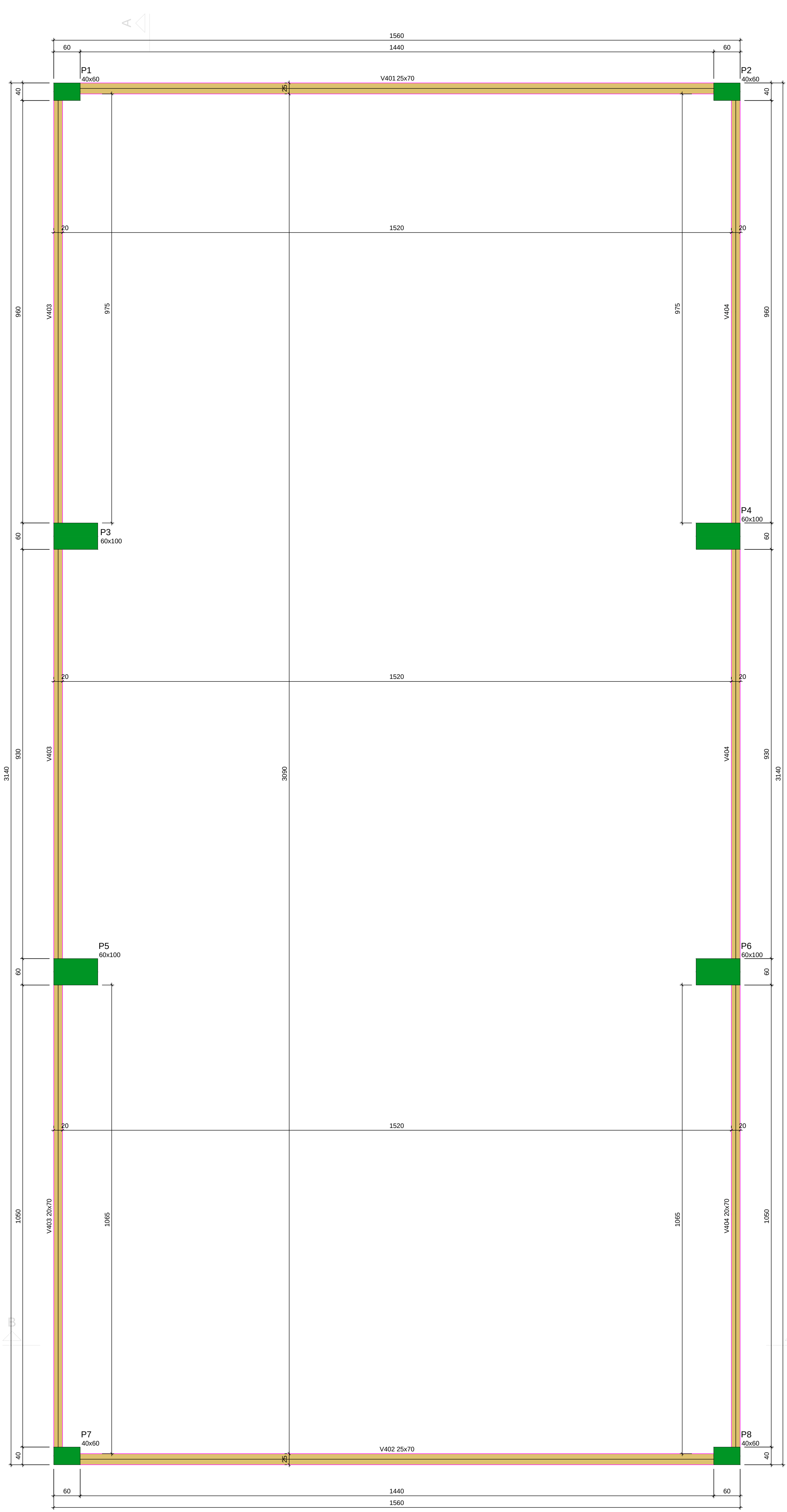
3D - Estrutura



REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
08	REVISÃO: OFICIO N° 44/2023	12/08/2023	R.H
07	REVISÃO: OFICIO N° 42/2023	04/08/2023	R.H
06	REVISÃO: OFICIO N° 1117637434	20/07/2023	R.H
05	REVISÃO: OFÍCIOS N° 111784404 E 113270398	29/05/2023	R.H
04	REVISÃO: COTAS E ARMADURAS	21/04/2023	R.H
03	REVISÃO: COTAS E ARMADURAS	01/03/2023	R.H
02	REVISÃO: ESTACAS E ARMADURAS	08/02/2023	R.H
01	REVISÃO	01/02/2023	R.H
00	EMIÇÃO INICIAL	08/01/2023	R.H

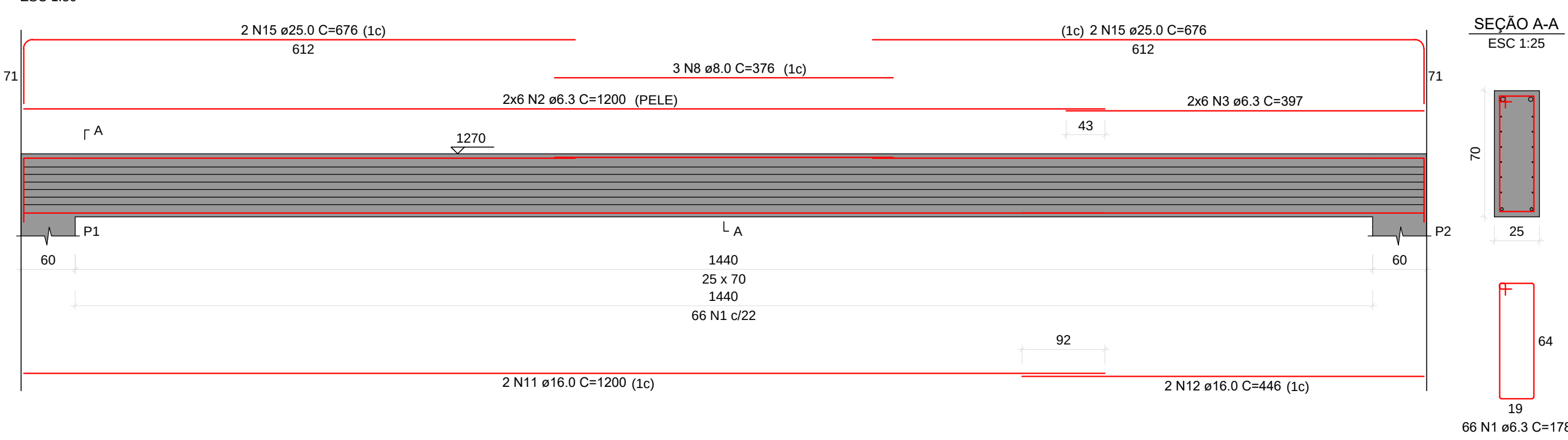


Contratante: Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU/DF	
Projeto: Transbordo Brasília	Estágio: EXE
Endereço: Quadra 33 - Área Especial - Vila São José - Brasília/DF	Escala: Indicado
Título da Folha: Detalhes do Nível 800	Data: 12/08/2023
Desenho: T.O. Verific. T.O. Arquivo: OH_022_SLU_BRAZ_EST_EXE_R08.dwg	Folha: n°
Autoria: Proj. Thaina Barbosa Queiroga - Eng. Civil - CREA/SP: 5070662586	
Resp. Proj. Thaina Barbosa Queiroga - Eng. Civil - CREA/SP: 5070662586	
GH Projetos - Serviços de Construção Civil LTDA contato@ghprojetos.com.br	
Rua Augusta Guimarães, 455 - 3º. Lm. Nova - Santa André/SP - (11) 99321-0109	

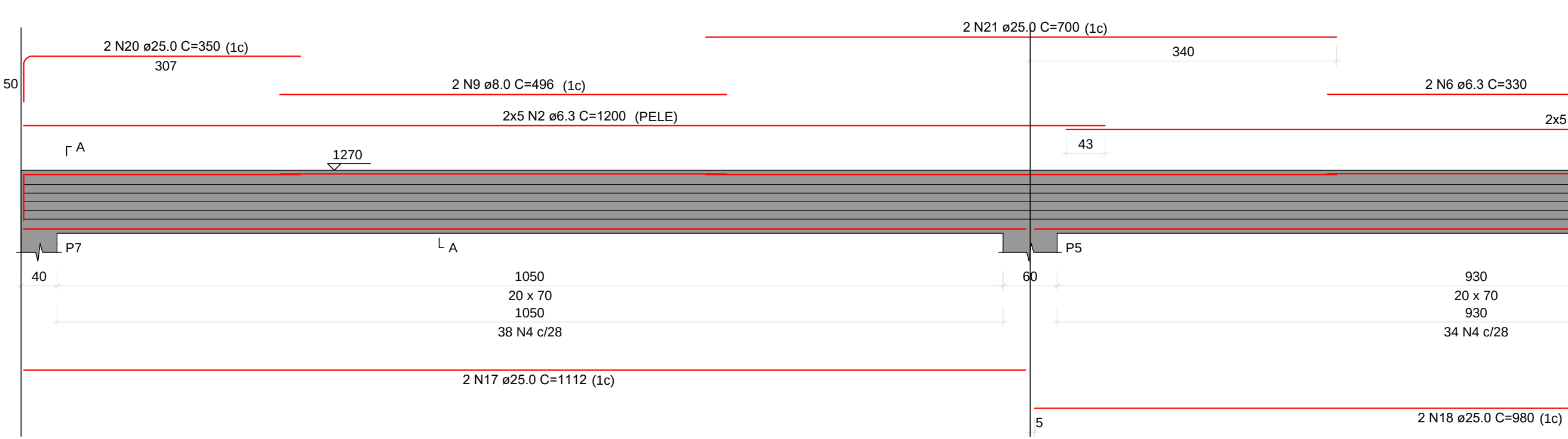


Forma do Nível 1270
escala 1:50

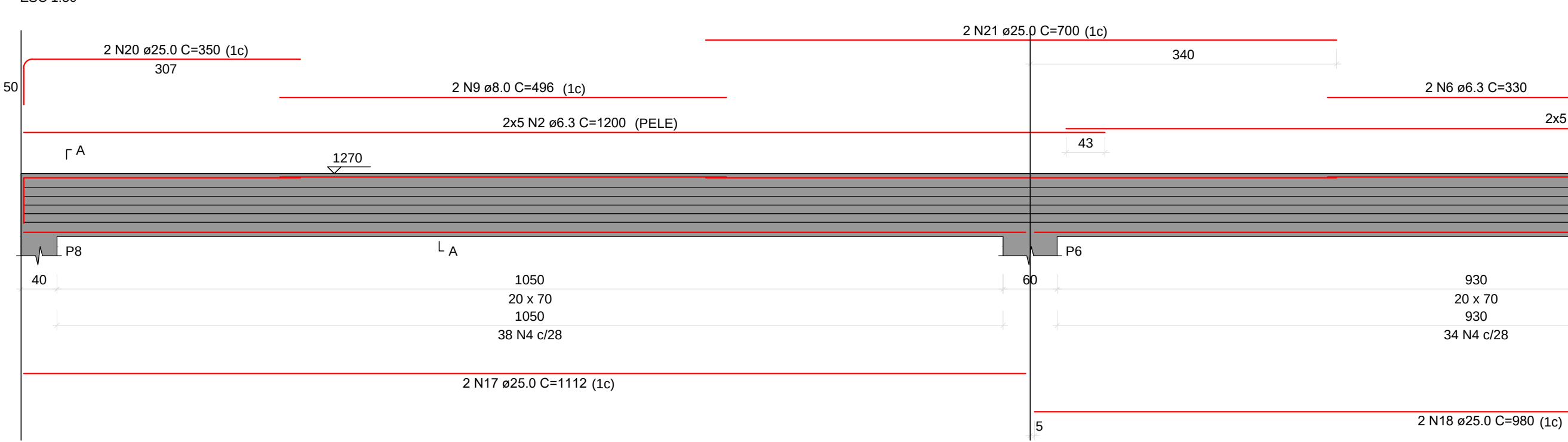
V401



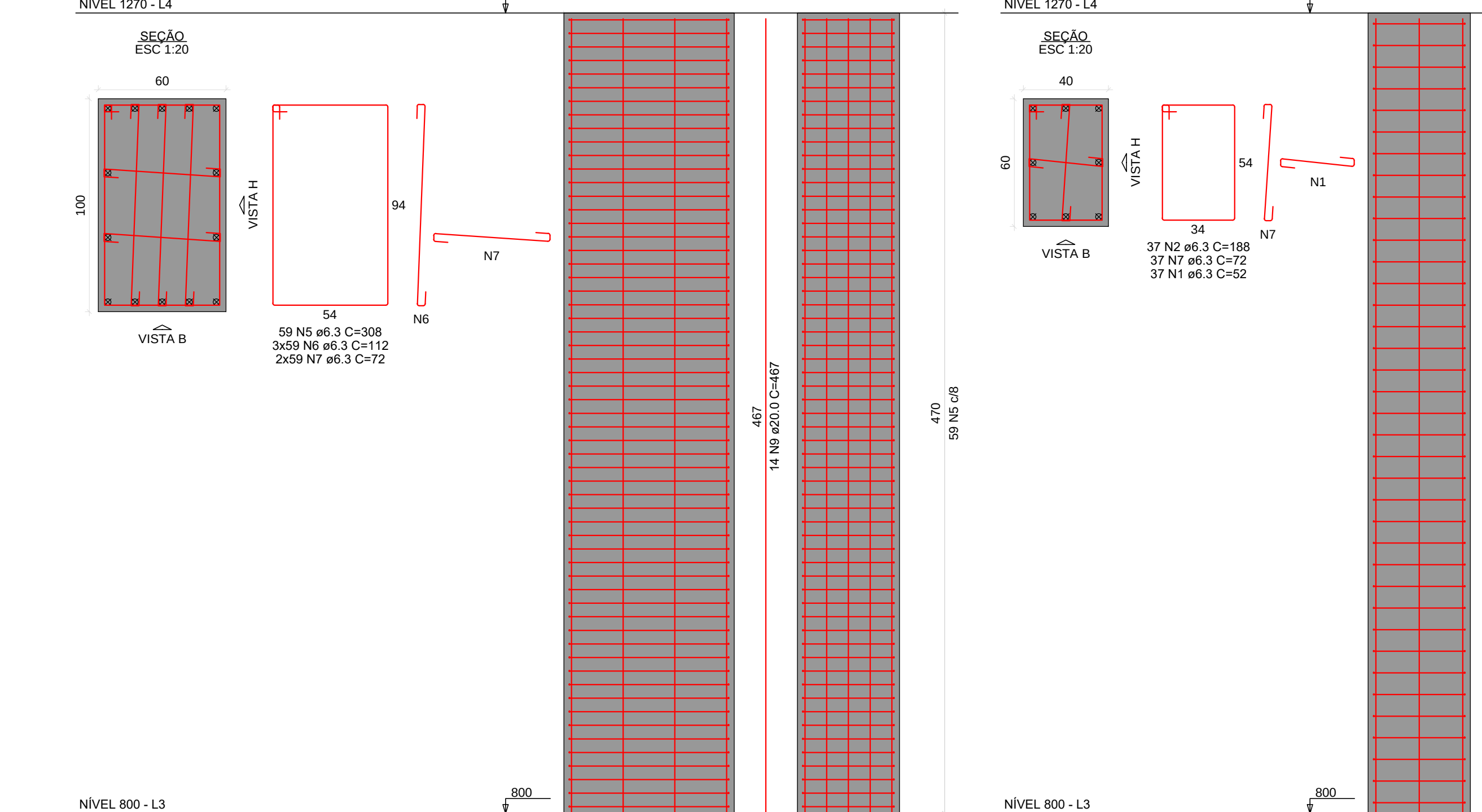
V403



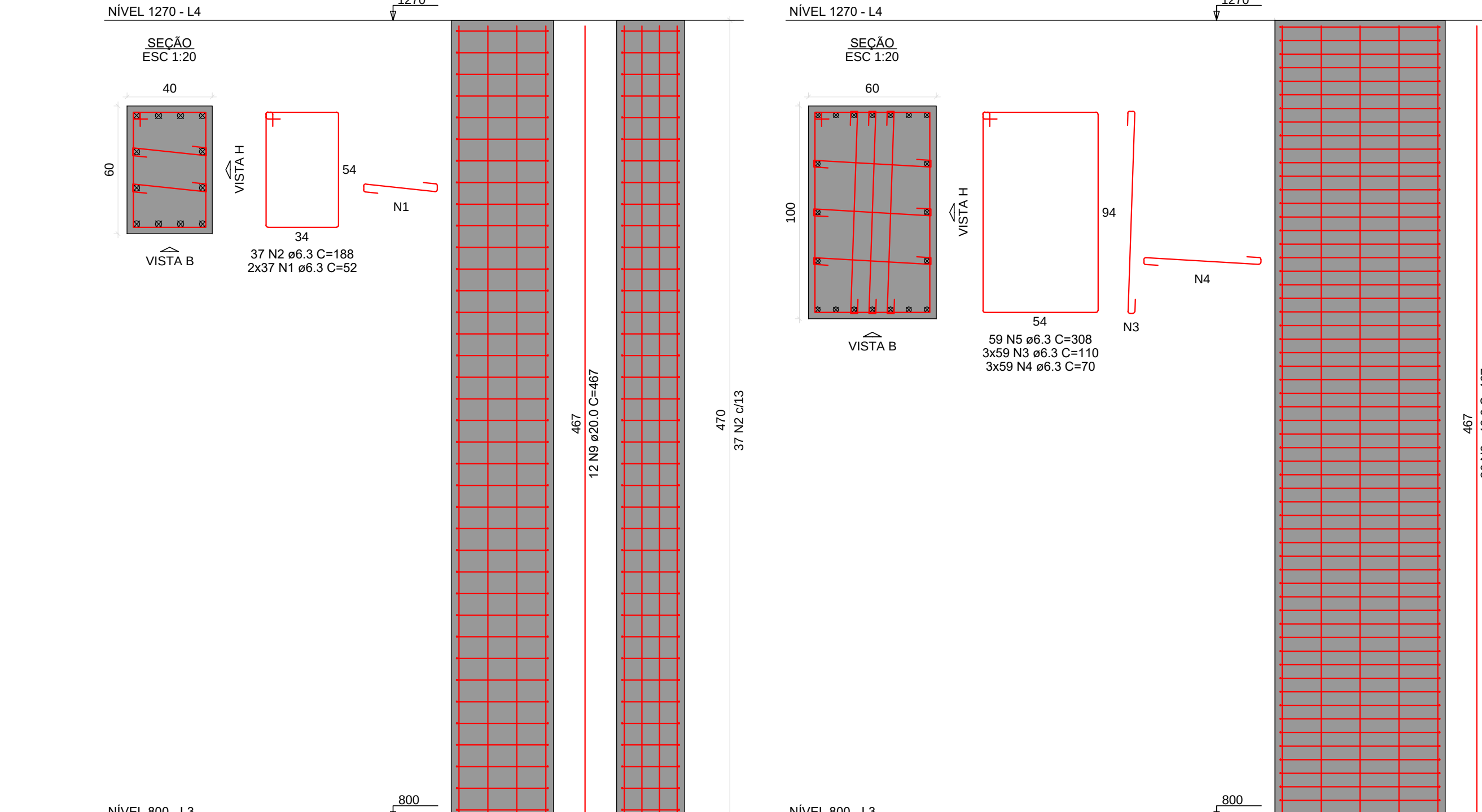
V404



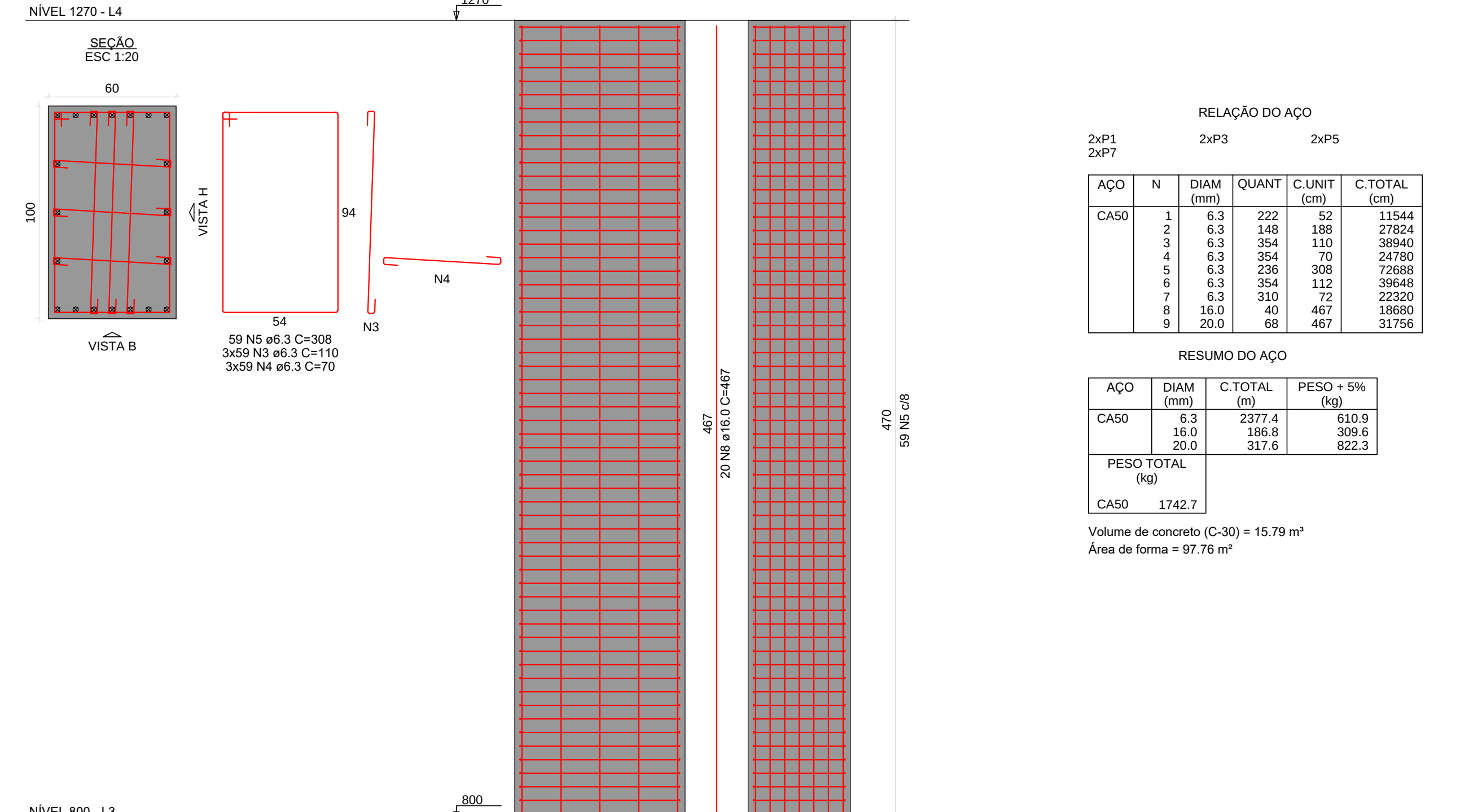
P5=P6



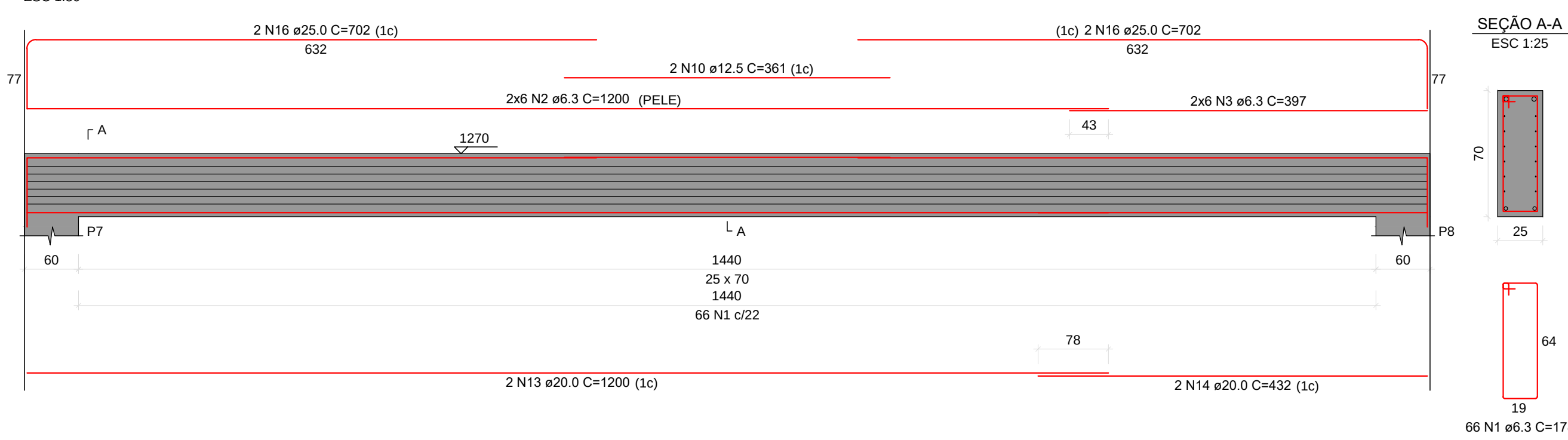
P1=P2



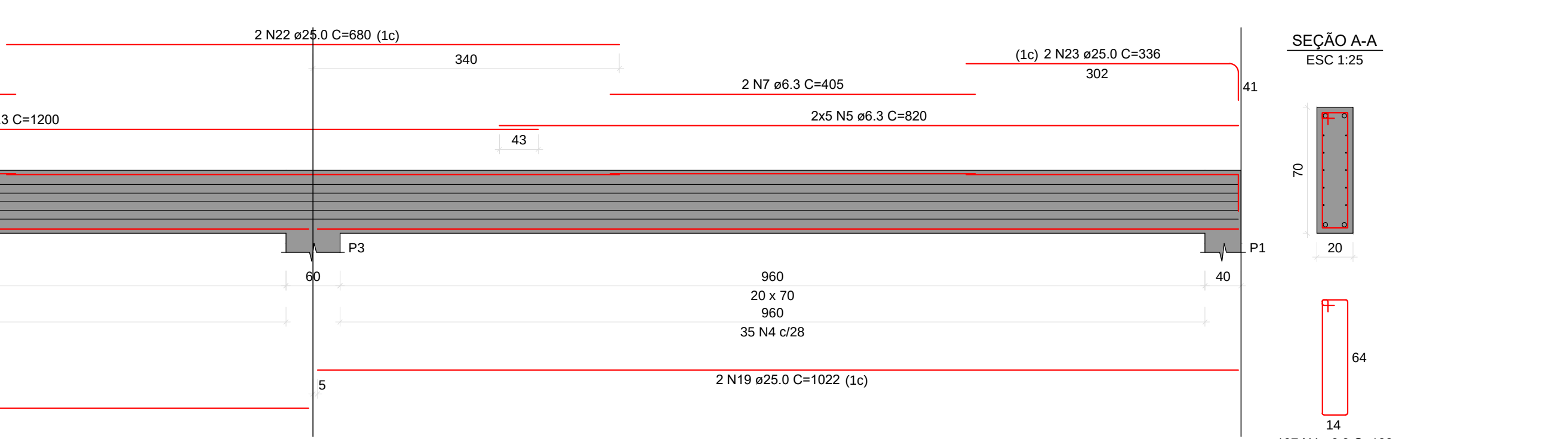
P3=P4



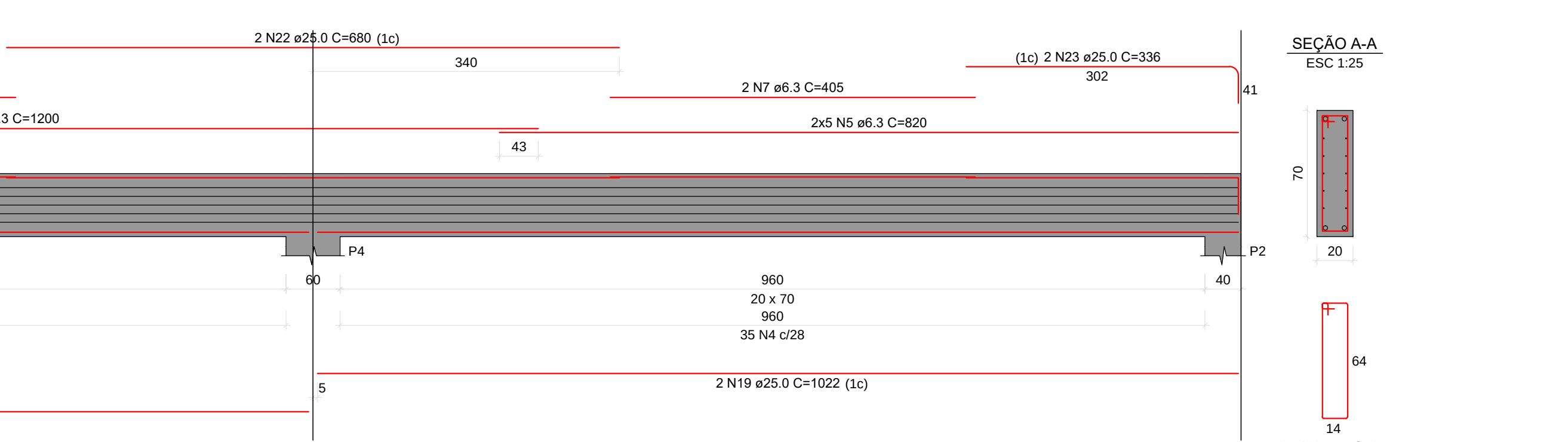
V402



V403



V404



RELAÇÃO DO AÇO

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	132	178	23496
	2	6.3	64	1200	76800
	3	6.3	24	397	9528
	4	6.3	214	188	15952
	5	6.3	20	850	16400
	6	6.3	4	330	1320
	7	6.3	4	405	1620
	8	8.0	3	375	1125
	9	8.0	4	495	1984
	10	12.5	2	361	722
	11	16.0	1200	2400	28800
	12	16.0	445	890	3955
	13	20.0	1200	2400	28800
	14	20.0	432	864	3732
	15	25.0	4	675	2704
	16	25.0	4	702	2808
	17	25.0	4	1112	4448
	18	25.0	4	980	3920
	19	25.0	4	1022	4088
	20	25.0	4	350	1400
	21	25.0	4	700	2800
	22	25.0	4	680	2720
	23	25.0	4	336	1344

RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 5% (kg)
CA50	6.3	1801.2	424.2
	8.0	31.1	12.9
	12.5	7.2	1.3
	16.0	32.9	54.6
	20.0	32.6	84.5
	25.0	262.3	1061.4

PESO TOTAL (kg)
CA50 1644.9

Volume de concreto (C-30) = 13.27 m³
Área de forma = 141.60 m²

RELAÇÃO DO AÇO

ACO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	6.3	222	52	11544
	2	6.3	148	1188	17384
	3	6.3	354	110	38940
	4	6.3	354	70	24780
	5	6.3	236	308	72688
	6	6.3	354	112	39568
	7	6.3	310	72	22320
	8	10.0	40	467	18680
	9	20.0	68	467	31756

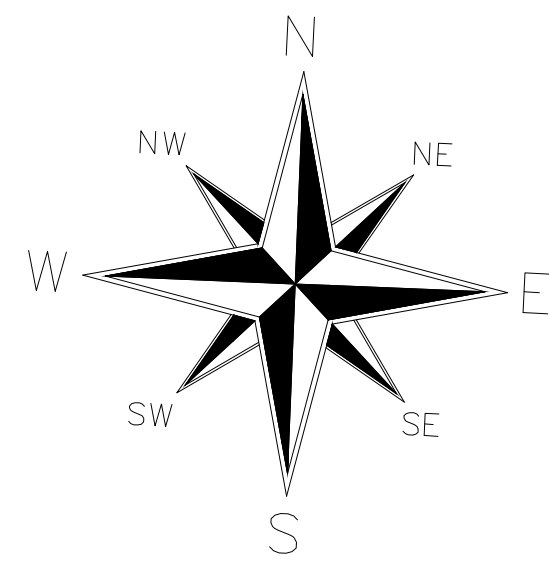
RESUMO DO AÇO

ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 5% (kg)
CA50	6.3	2377.4	610.9
	10.0	186.8	309.6
	20.0	317.6	822.3

PESO TOTAL (kg)
CA50 1742.7

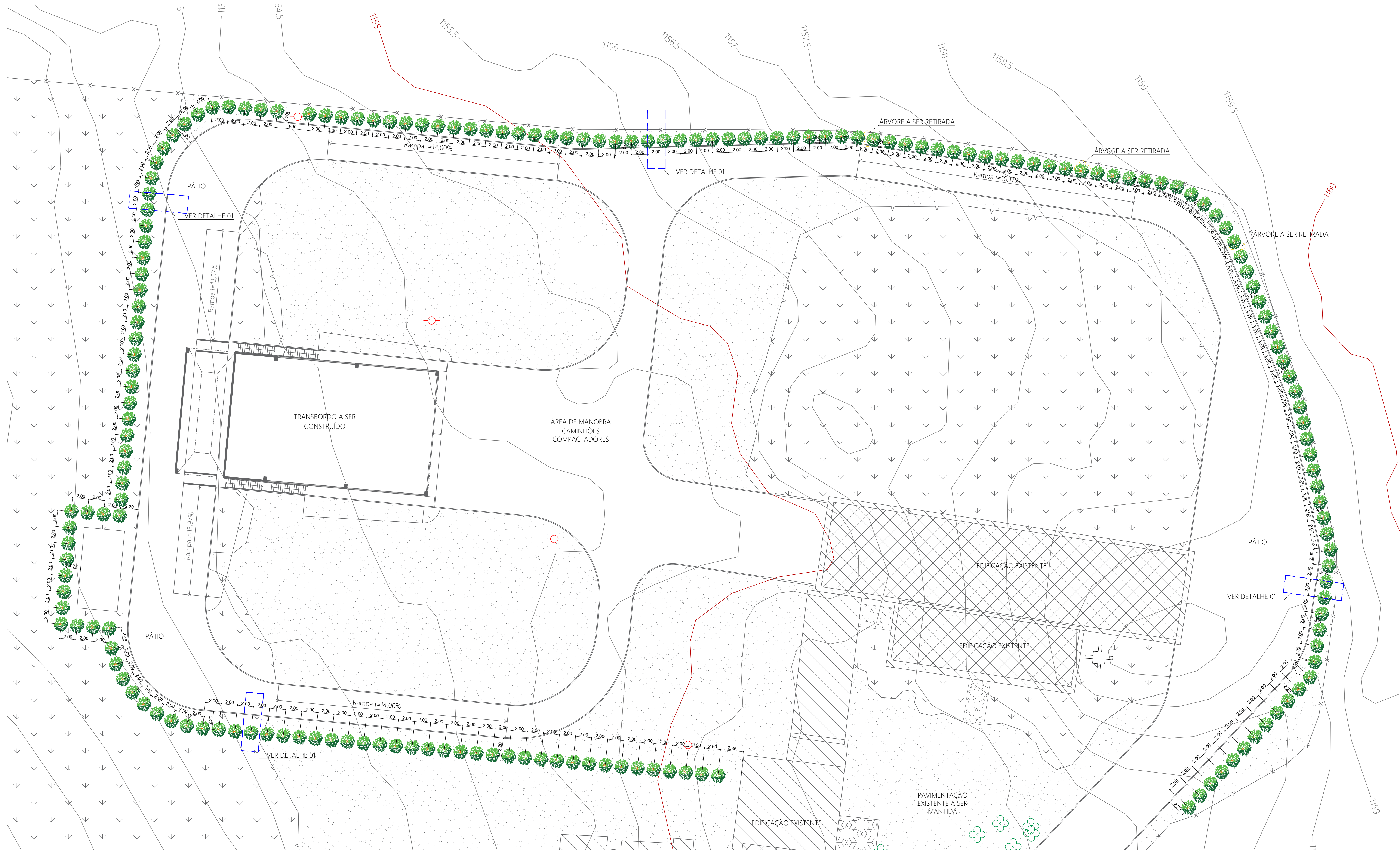
Volume de concreto (C-30) = 15.78 m³
Área de forma = 97.76 m²

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
08	REVISÃO: OFICIO Nº 44/2023	12/08/2023	R.H.
07	REVISÃO: OFICIO Nº 42/2023	04/08/2023	R.H.
06	REVISÃO: OFICIO Nº 117637434	20/07/2023	R.H.
05	REVISÃO: OFÍCIOS Nº 111784404 E 113270398	29/05/2023	R.H.
04	REVISÃO: COTAS E ARMADURAS	21/04/2023	R.H.
03	REVISÃO: COTAS E ARMADURAS	01/03/2023	R.H.
02	REVISÃO: ESTACAS E ARMADURAS	08/02/2023	R.H.
01	REVISÃO	01/02/2023	R.H.
00	EMIÇÃO INICIAL	08/01/2023	R.H.

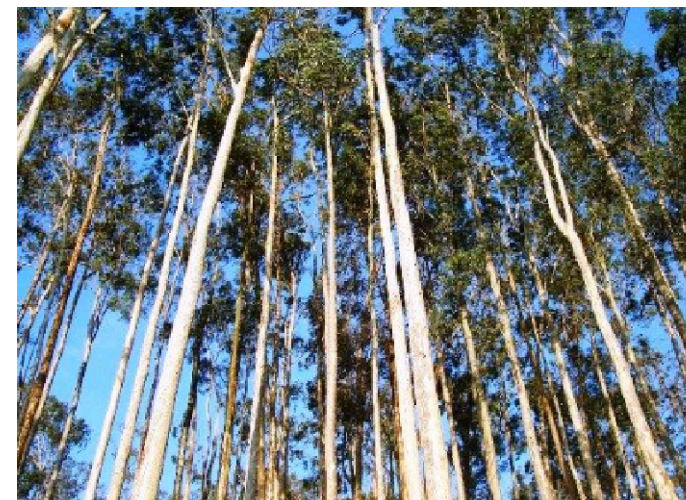
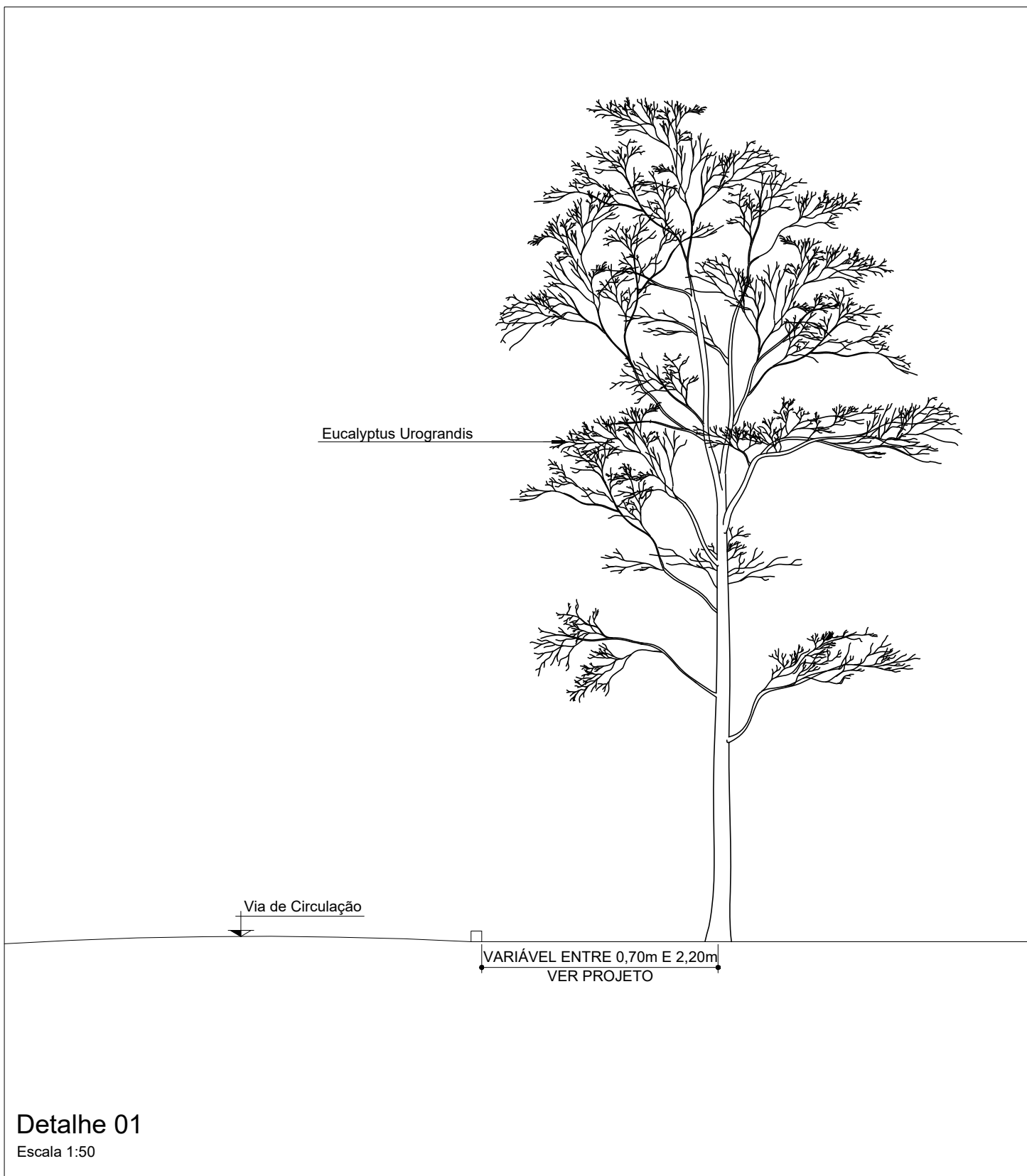


LEGENDA:

- CURVAS MESTRAS
- CURVAS INTERMEDIÁRIAS
- EDIFICAÇÃO EXISTENTE
- ÁRVORE A SER RETIRADA
- ÁRVORE EXISTENTE A SER MANTIDA
- EUCALYPTUS UROGRANDIS
- POSTE
- PADRÃO DE ENERGIA



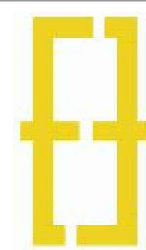
Implantação
Escala 1:200



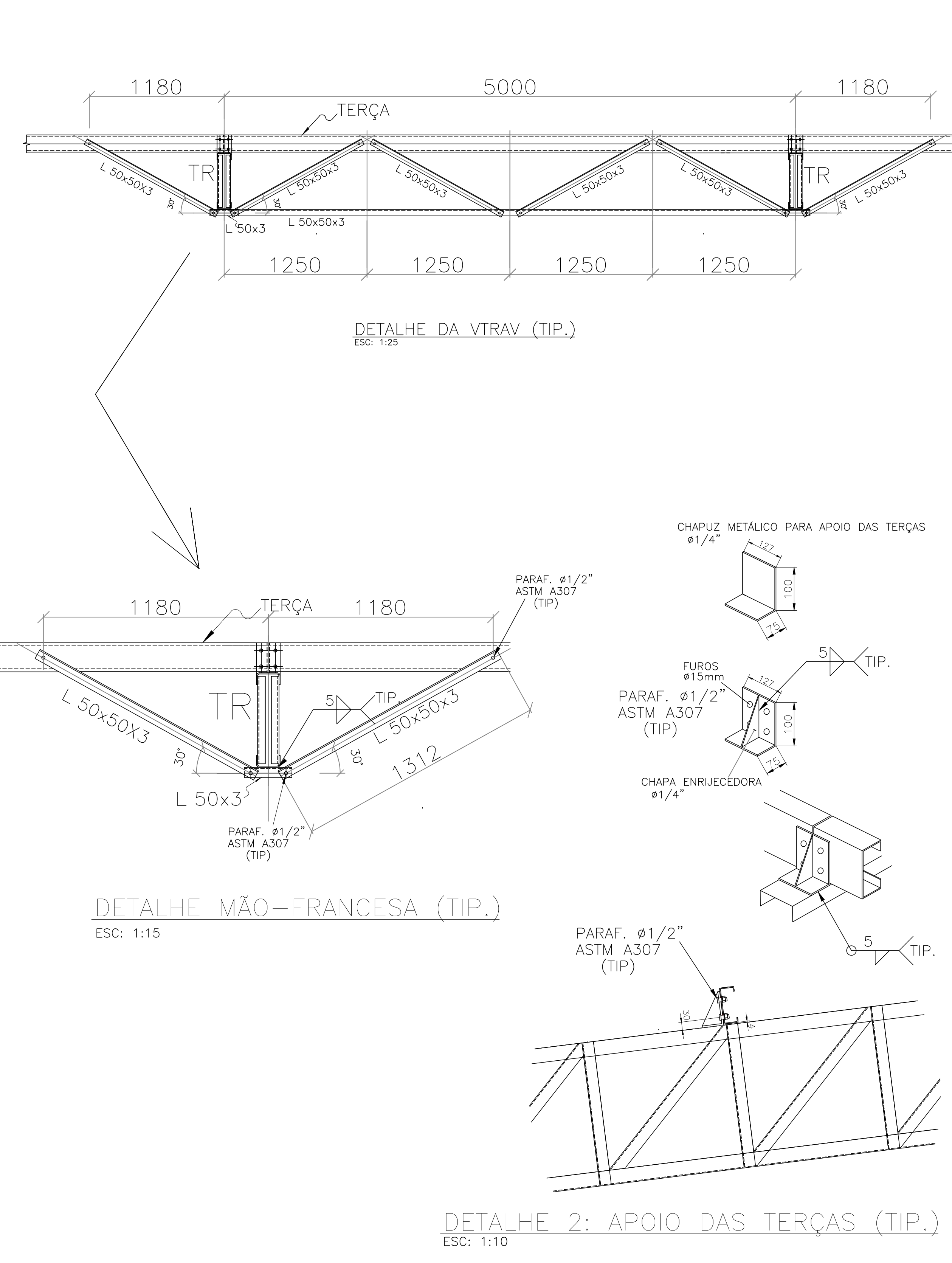
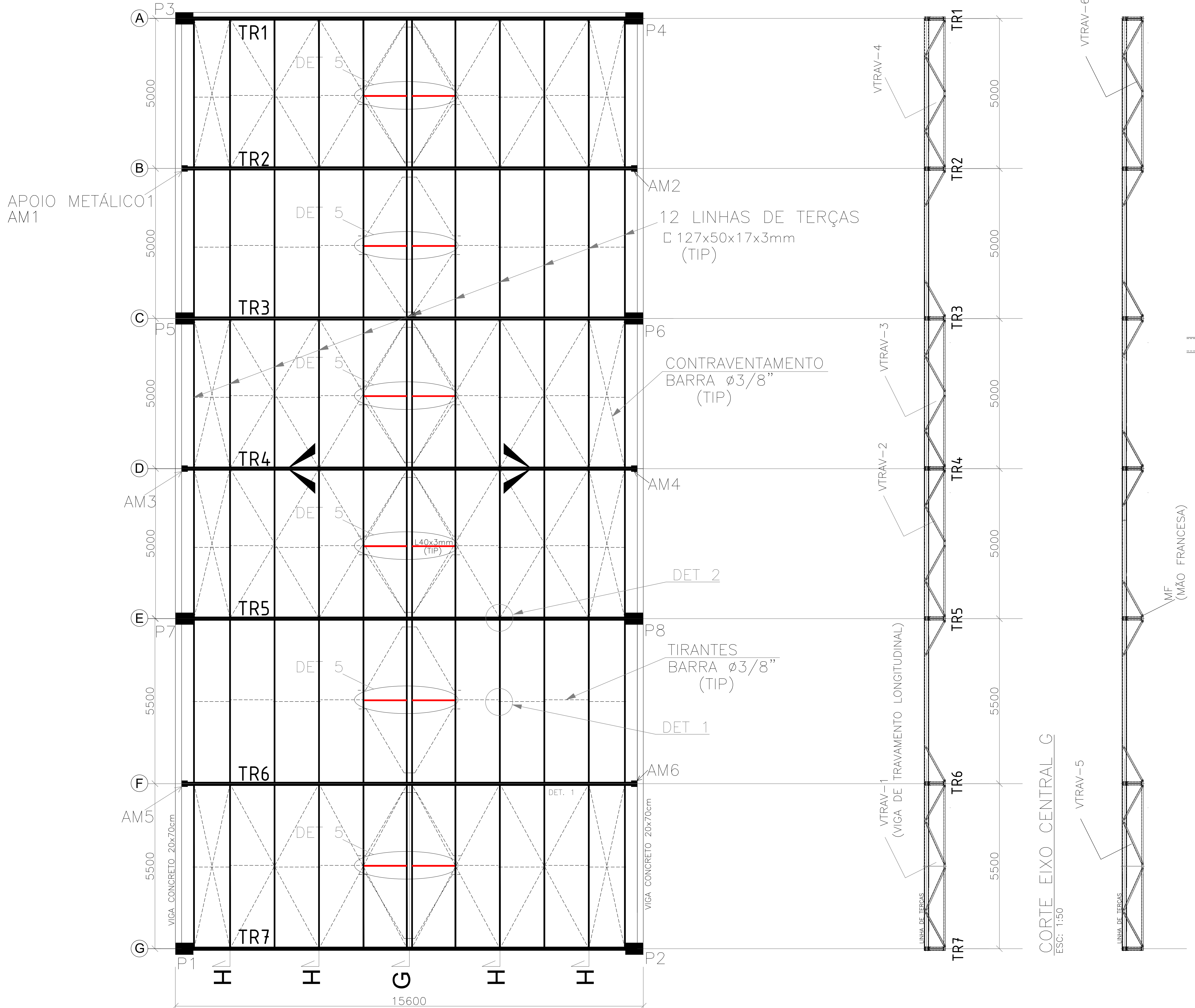
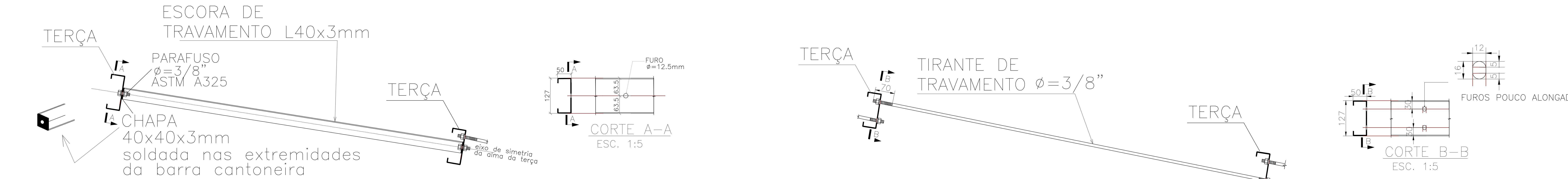
Eucalipto
Eucalyptus Urograndis

Legenda		
Símbolo	Nome Popular - Nome Científico	Quantidade
	Eucalipto - Eucalyptus Urograndis	185 Unidades

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
	REVISÃO		
00	EMISSION INICIAL	24/01/2023	R.H.

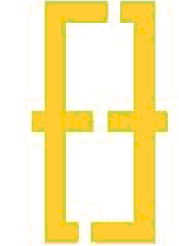


Contratante	Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU/DF	
Projeto	TRANSBORDO BRAZILÂNDIA	Estágio EXE
Endereço	Quadra 33, Área Especial, Vila São José, Brasília/DF	Escala INDICADA
Título do Folha	BARRIEIRA VERDE	Data 24/01/2023
Desenho R.H.	Verificação R.H. Arquivo CH_022_SLU_BRAZIL_VERDE_EXE_001_R00.dwg	Folha n°
Autoria Proj/Arq.	Rafael Henrique de Paula CAU: A125900-8	01/01
Resp. Proj/Arq.	Rafael Henrique de Paula CAU: A125900-8	
OH Projetos - Serviços de Construção Civil Exat h3@ohprojetos.com.br Avenida Dámas Azem: nº 447 - Vila Standard - Anápolis/DF - CEP: 73011-020		
B.V.		



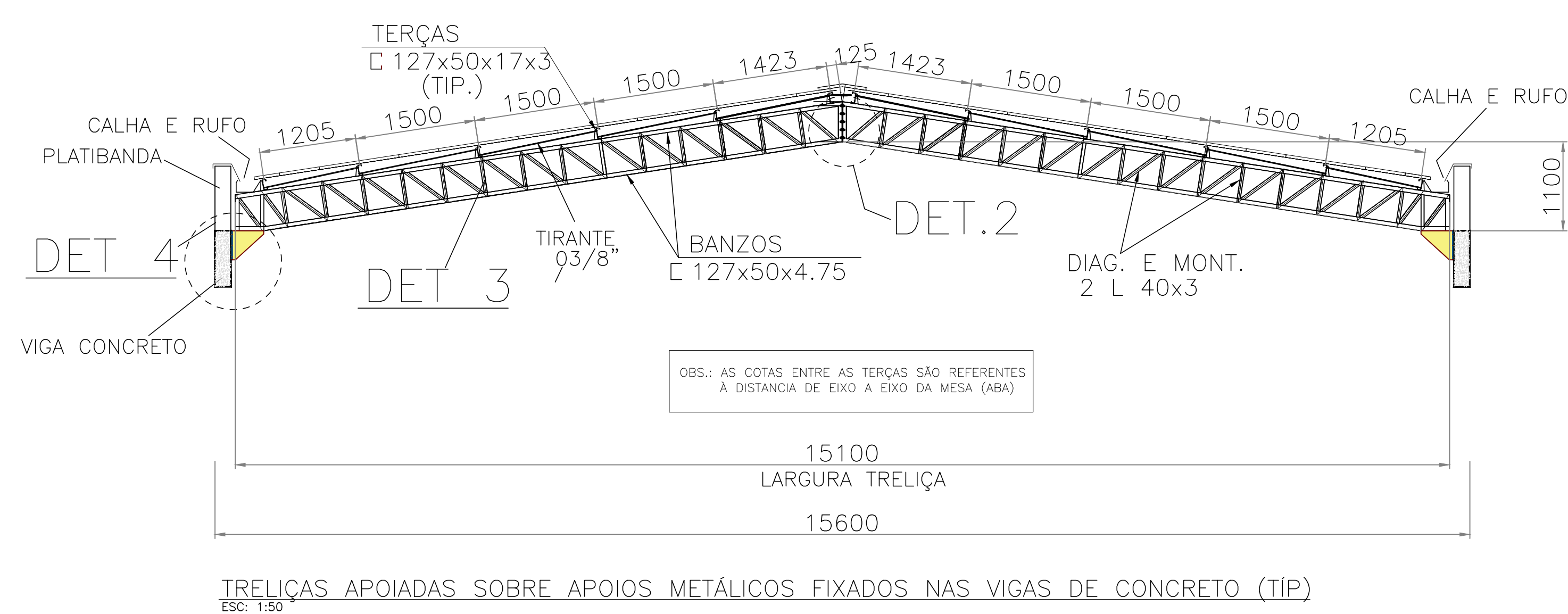
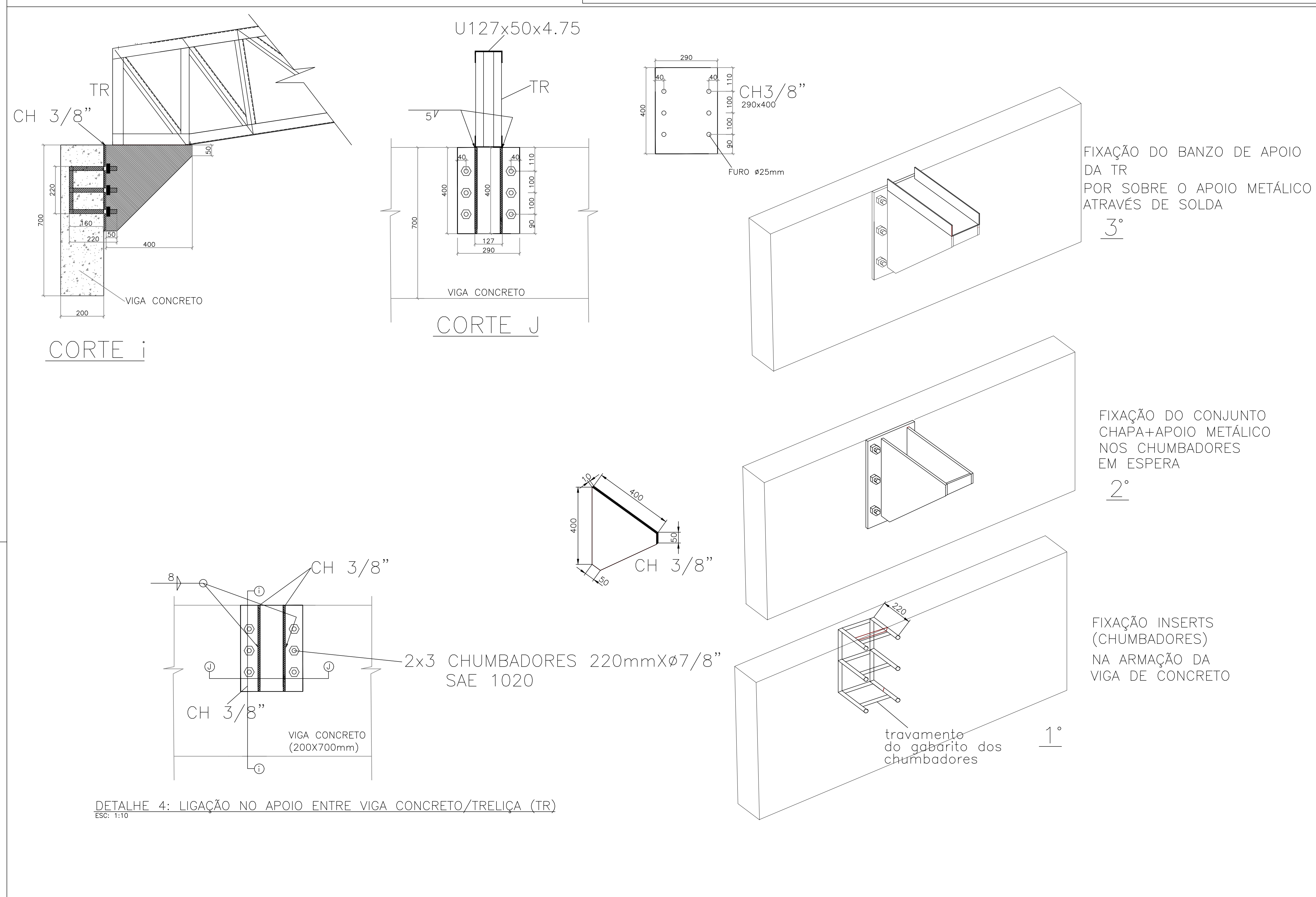
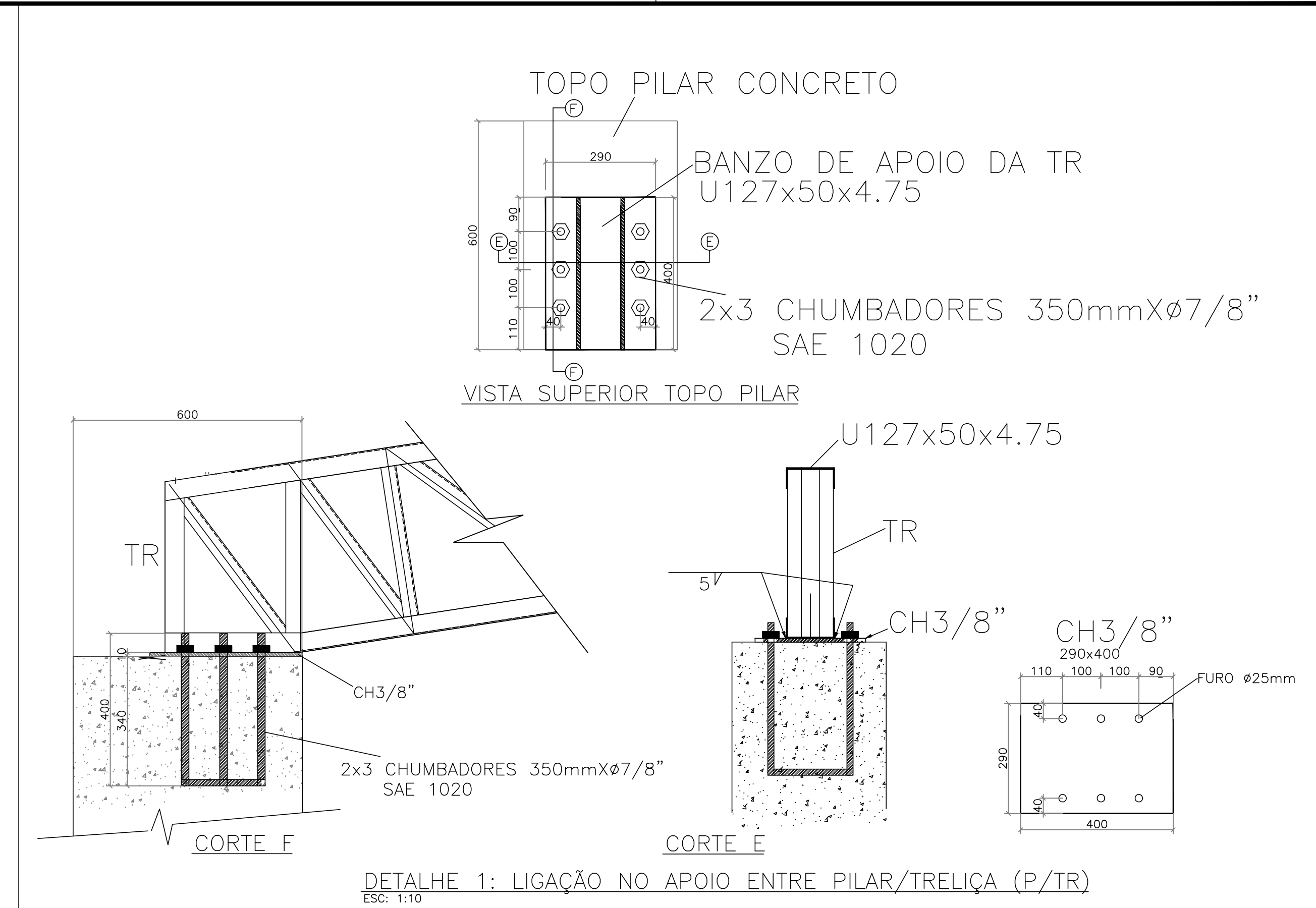
- NOTAS :
- 1 - PERFIS LAMINADOS PLANOS E NÃO PLANOS: ASTM A36/ ASTM-A572 GR50. PERFIS EM CHAPA DOBRADA: ASTM A36. CHUMBADORES: SAE 1020.
 - 2 - PARAFUSOS E PORCAS: ASTM-A325.
 - 3 - SOLDAS: ELETRODOS AWS E70XX - COMPATÍVEL COM O METAL BASE (RESISTENTE A CORROSÃO). A SOLDAGEM DEVERÁ SER EXECUTADA EM CORDÕES MÍNIMOS DE 50mm A CADA 300mm NA ESPESSURA DA CHAPA EMPREGADA; A SOLDA DE PERFIS DE ESPESSURAS DIFERENTES DEVERÁ TER ESPESSURA IGUAL A DO MAIS FINO;
 - 4 - MEDIDAS EM MILÍMETROS.
 - 5 - O DETALHAMENTO, FABRICAÇÃO E MONTAGEM DEVERÁ SEGUIR OS CRITÉRIOS DA NORMA ABNT NBR 8800/2008, NBR 14872/2010 E COMPLEMENTADAS PELA ABC.
 - 6 - VERIFICAR MEDIDAS EM OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO DAS PEÇAS ESTRUTURAIS.
 - 7 - IMPLANTAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL.
 - 8 - OS MATERIAIS EMPREGADOS NA FABRICAÇÃO DEVERÃO SER NOVOS E SEM EMENDAS.
 - 9 - IMPLANTAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
03	REVISÃO	21/03/2023	R.H.
02	REVISÃO	10/03/2023	R.H.
01	REVISÃO	02/03/2023	R.H.
00	EMIÇÃO INICIAL	13/02/2023	R.H.



Contratante	Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU/DF	
Projeto	TRANSBORDO BRAZILÂNDIA	Estágio EXE
Endereço	Quadra 33, Área Especial, Vila São José, Brasília/DF	Escala INDICADA
Título da Folha	DETALHES	Data 13/02/2023
Desenho R.H.	Verific. R.H.	Arquivo: OH_022_SLU_BRAZ_MET_EXE_100_GER_R02.dwg
Autoria Proj.	Eng. Thaina Queiroga - CREA: 50706625836	Folha nº
Resp. Proj.	Eng. Thaina Queiroga - CREA: 50706625836	01/04
Gê: Projetos - Serviços de Construção Civil Ltda contato@projetoexa.com.br Rua Virgílio Rossi, nº 254 - Imirim - São Paulo/SP - (16) 98227-0109		MET

PLANTA DA ESTRUTURA METÁLICA DA COBERTURA
ESC. 1:50

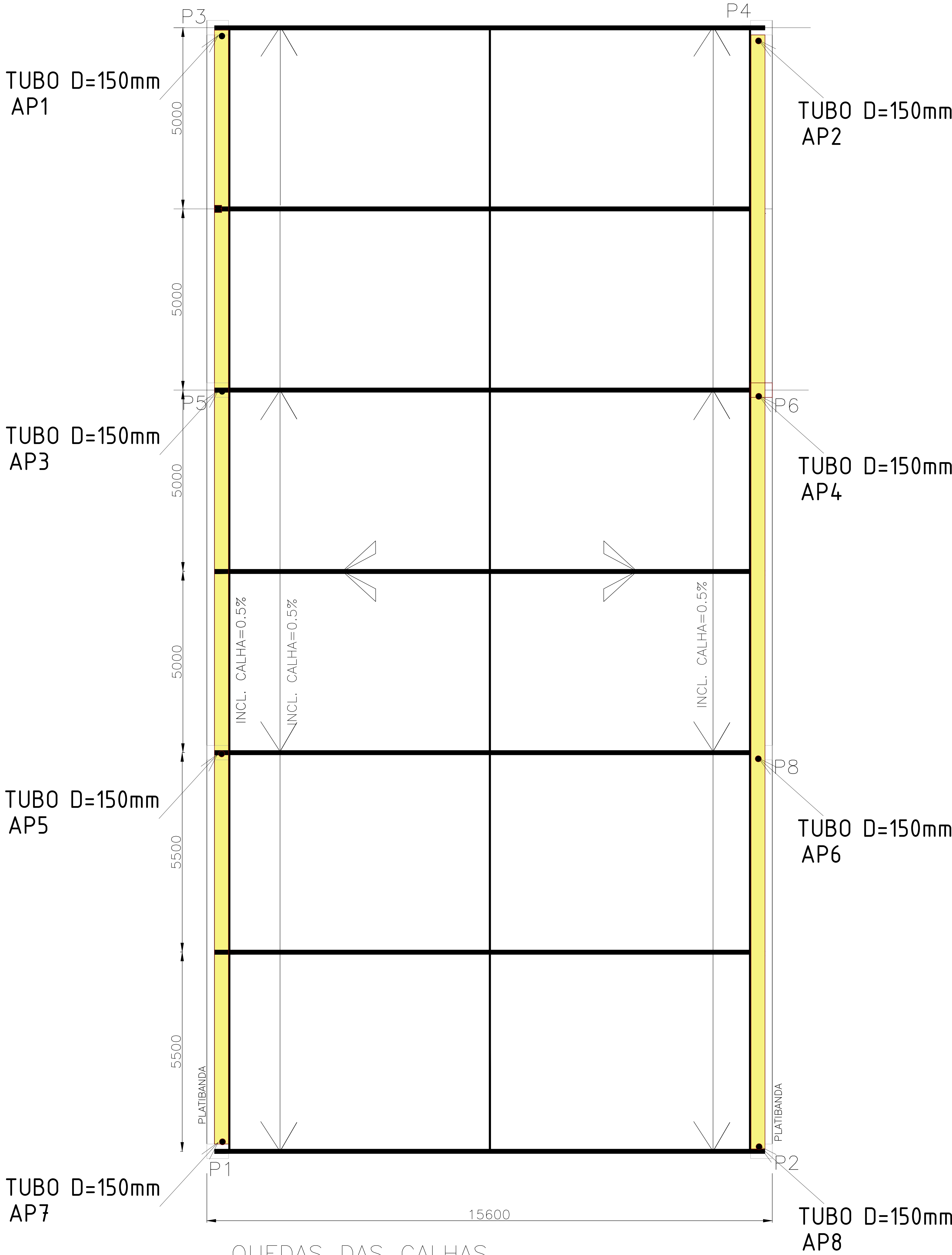


- NOTAS :
- 1 - PERIS
 - LAMINADOS PLANOS E NÃO PLANOS; ASTM A36/ ASTM-A572 GR50
 - PERFIS EM CHAPA DOBRADA; ASTM A36
 - CHUMBADORES: SAE 1020
 - 2 - PARAFUSOS E PORCAS: ASTM-A325.
 - 3 - SOLDAS: ELETRODOS AWS E70X - COMPATIVEL COM O METAL BASE (RESISTENTE A CORROÇÃO)
 - 4 - A SOLDAGEM DEVERÁ SER EXECUTADA EM CORDEÕES MÍNIMOS DE 50mm A CADA 300mm NA ESPESURA DA CHAPA EMPREGADA;
 - 5 - A SOLDAS DE PERFIS DE ESQUINAS DIFERENTES DEVERÁ TER ESPESURA IGUAL À DO MAIS FINO;
 - 6 - MEDIDAS EM MILÍMETROS.
 - 7 - O DETALHAMENTO, FABRICAÇÃO E MONTAGEM DEVERÃO SEGUIR OS CRITÉRIOS DA NORMA ABNT NBR 8800/2008, NBR 14672/2010 E COMPLEMENTADAS PELA AISC.
 - 8 - VERIFICAR MEDIDAS EM OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO DAS PEÇAS ESTRUTURAIS.
 - 9 - IMPLANTANDO DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL.
 - 10 - OS MATERIAIS EMPREGADOS NA FABRICAÇÃO DEVERÃO SER NOVOS E SEM EMENDAS.
 - 11 - IMPLANTANDO DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO.

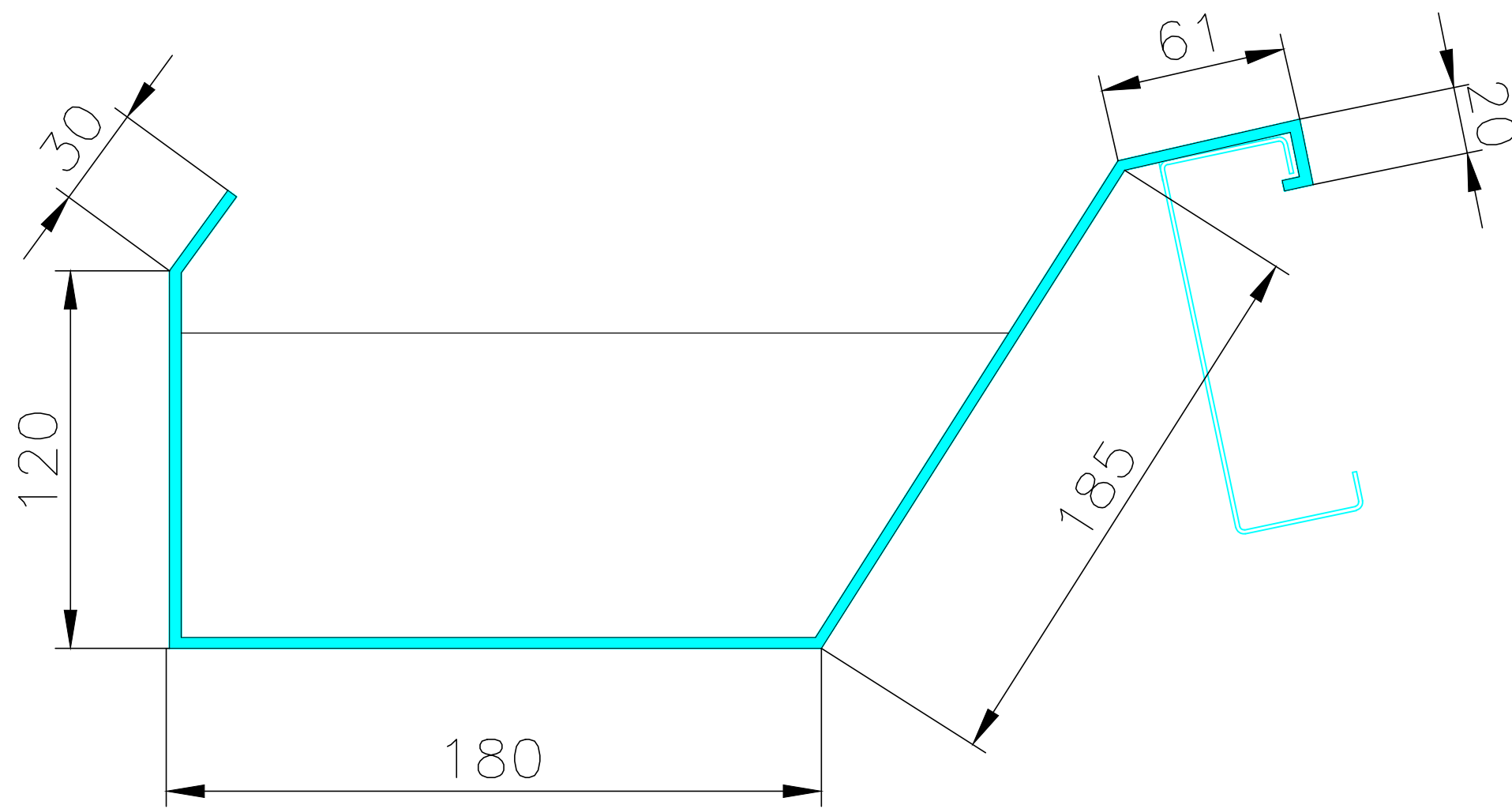
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
03	REVISÃO	21/03/2023	R.H.
02	REVISÃO	10/03/2023	R.H.
01	REVISÃO	02/03/2023	R.H.
00	EMISSION INICIAL	13/02/2023	R.H.



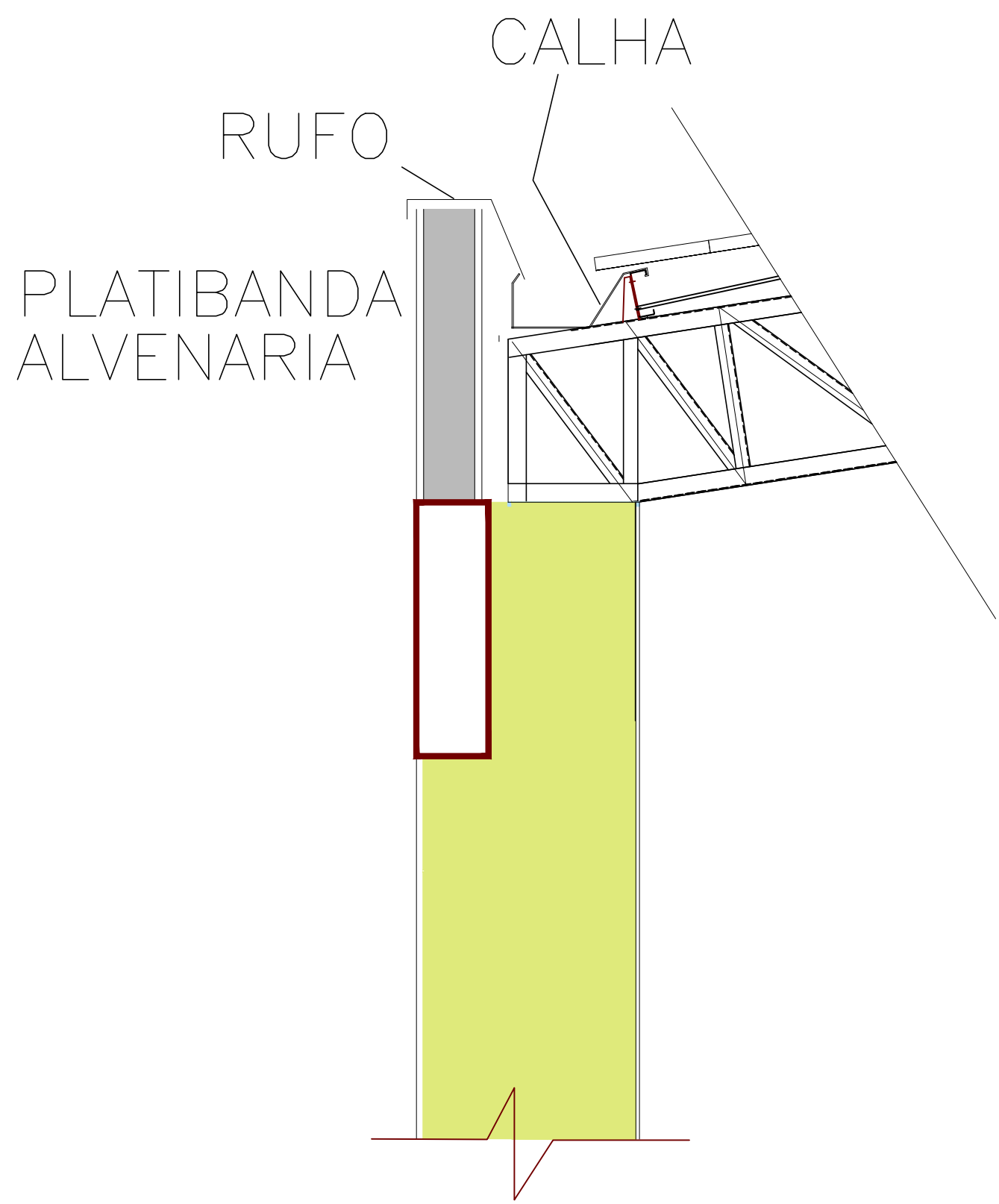
Contratante	Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal – SLU/DF	Estágio EXE Escala INDICADA Data 13/02/2022 Folha n°
Projeto	TRANSBORO BRAZILANDIA	
Endereço	Quadra 33, Ase Especial, Vila São José, Brasília/DF	
Título da Foto DETALHES		
Desenho R.H. Verific, R.H. Arquivo_OH_022_SLU_BRAZ_MET_EXE_100_GER_R02.dwg		
Autoria Proj.	Eng. Thainá Queiroga – CREA: 50706625836	02/04 MET
Resp. Proj.	Eng. Thainá Queiroga – CREA: 50706625836	



QUEDAS DAS CALHAS
ESC: 1:50



DETALHE: PERFIL DA CALHA (TIP)
SEÇÃO FINAL
SEM ESCALA



REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
03	REVISÃO	21/03/2023	R.H.
02	REVISÃO	10/03/2023	R.H.
01	REVISÃO	02/03/2023	R.H.
00	EMISSÃO INICIAL	13/02/2023	R.H.



Contratante	Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU/DF	Estágio EXE
Projeto	TRANSBORDO BRAZILÂNDIA	Escala INDICADA
Endereço	Quadra 33, Área Especial, Vila São José, Brasília/DF	Data 13/02/2023
Título da Folha	DETALHES	Folha n°
Desenho R.H.	Verific. R.H.	Arquivo OH_022_SLU_BRAZ_MET_EXE_100_GER_R02.dwg
Autoria Proj.	Eng. Thaina Queiroga - CREA: 50706625836	03/04
Resp. Proj.	Eng. Thaina Queiroga - CREA: 50706625836	MET
OH Projetos - Serviços de Construção Civil Ltda contato@ohprojetos.com.br Rua Vitorino Rossi, nº 784 - Jardim - São Paulo/SP - CEP: 05233-010		

ESTRUTURA METÁLICA BRAZLANDIA - RESUMO QUANTITATIVO DE AÇO				
LOCAL	COMPONENTE	PERFIL UTILIZADO	TOTAL (m)	PESO (kg)
COBERTURAS				
	TRs			
	BANZOS	U 127x50x 4.75mm	225	1757
	DIAGONAIS /MONTANTES	L 40 x3mm	650	1151
	TERÇAS			
	TERÇAS	Uenrij 127x50x17x 3mm	385	2168
	CONTRAVENTAMENTO			
	TIRANTES	BARRA Φ3/8"	430	271
	ESCORAS	CANTONEIRA 40x3mm	70	124
TRAVAMENTOS				
	VIGAS TRAV INTERNO/MÃOS FRANCESAS			
	DIAGONAIS/MONTANTES	L50x3mm	200	450
CHAPAS, CHUMBADORES, PARAFUSOS E SOLDAS (10%)				590
TOTAL (Kg)			6510	
CONSUMO: KG AÇO/M² AREA DE COBERTURA			13,9	

NOTAS :

1 - PERFIS
LAMINADOS PLANOS E NÃO PLANOS: ASTM A36/ ASTM-A572 GR50
PERFIS EM CHAPA DOBRADA: ASTM A36
CHUMBADORES: SAE 1020

2 - PARAFUSOS E PORCAS: ASTM-A325.

3 - SOLDAS: ELETRODOS AWS E70XX - COMPATIVEL COM O METAL BASE (RESISTENTE A CORROSÃO).
A SOLDAGEM DEVERÁ SER EXECUTADA EM CORDÕES MÍNIMOS DE 50mm A CADA 300mm.
NA ESPESSURA DA CHAPA EMPREGADA;
A SOLDA DE PERFIS DE ESPESSURAS DIFERENTES DEVERÁ TER ESPESSURA IGUAL A DO MAIS FINO;

4 - MEDIDAS EM MILÍMETROS.

5 - O DETALHAMENTO, FABRICAÇÃO E MONTAGEM DEVERÁ SEGUIR OS CRITÉRIOS DA NORMA ABNT NBR 8800/2008, NBR 14672/2010 E COMPLEMENTADAS PELA AISC.

6 - VERIFICAR MEDIDAS EM OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO DAS PEÇAS ESTRUTURAIS.

7 - IMPLANTAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL.

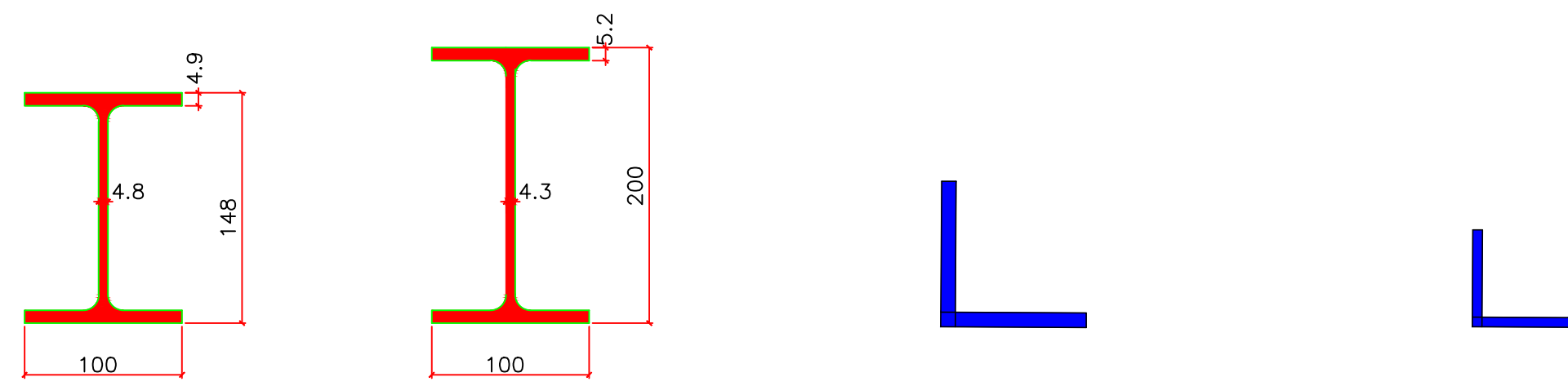
8 - OS MATERIAS EMPREGADOS NA FABRICAÇÃO DEVERÃO SER NOVOS E SEM EMENDAS.

9 - IMPLANTAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO.

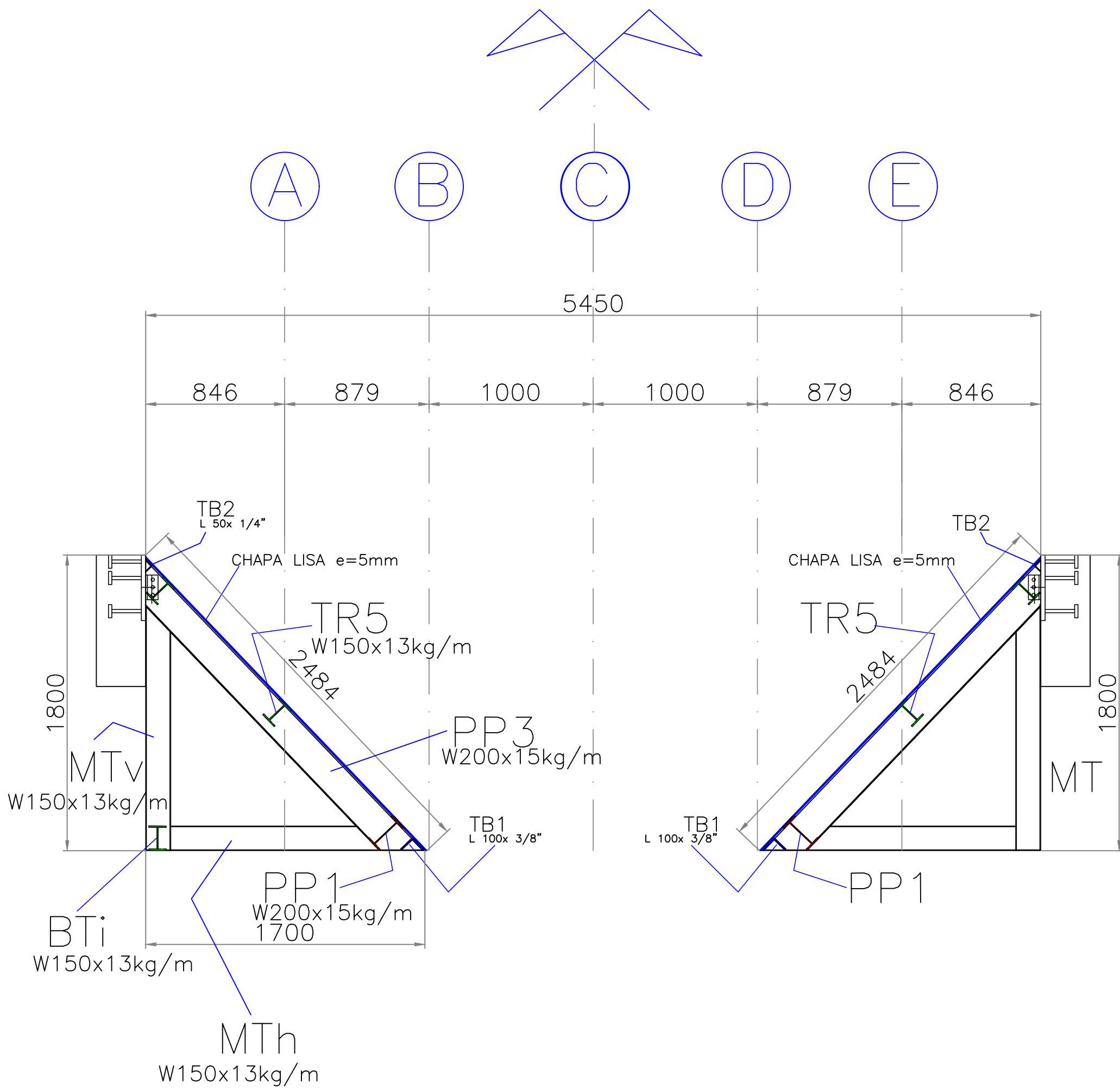
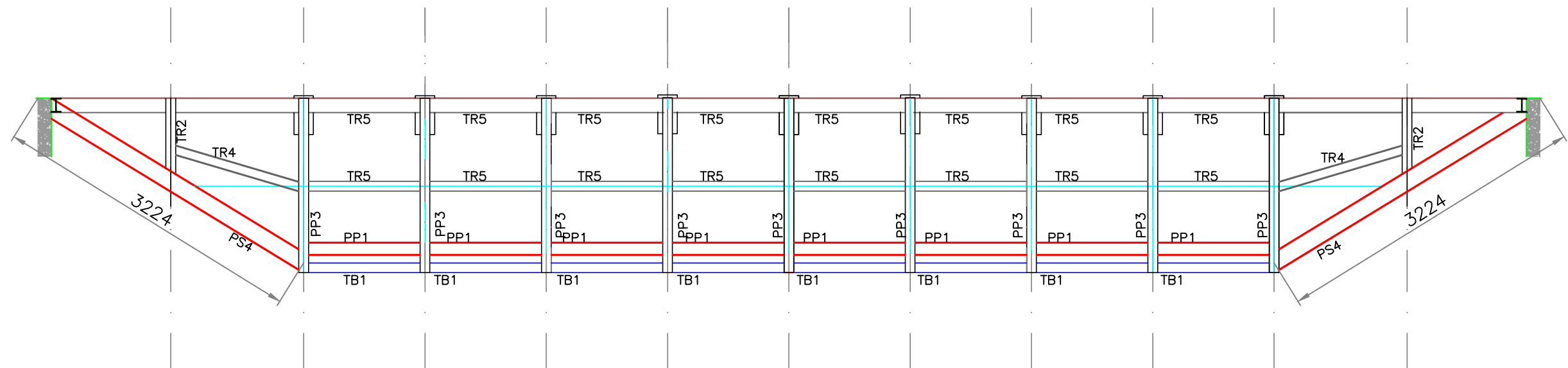
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
03	REVISÃO	21/03/2023	R.H.
02	REVISÃO	10/03/2023	R.H.
01	REVISÃO	02/03/2023	R.H.
00	EMIÇÃO INICIAL	13/02/2023	R.H.



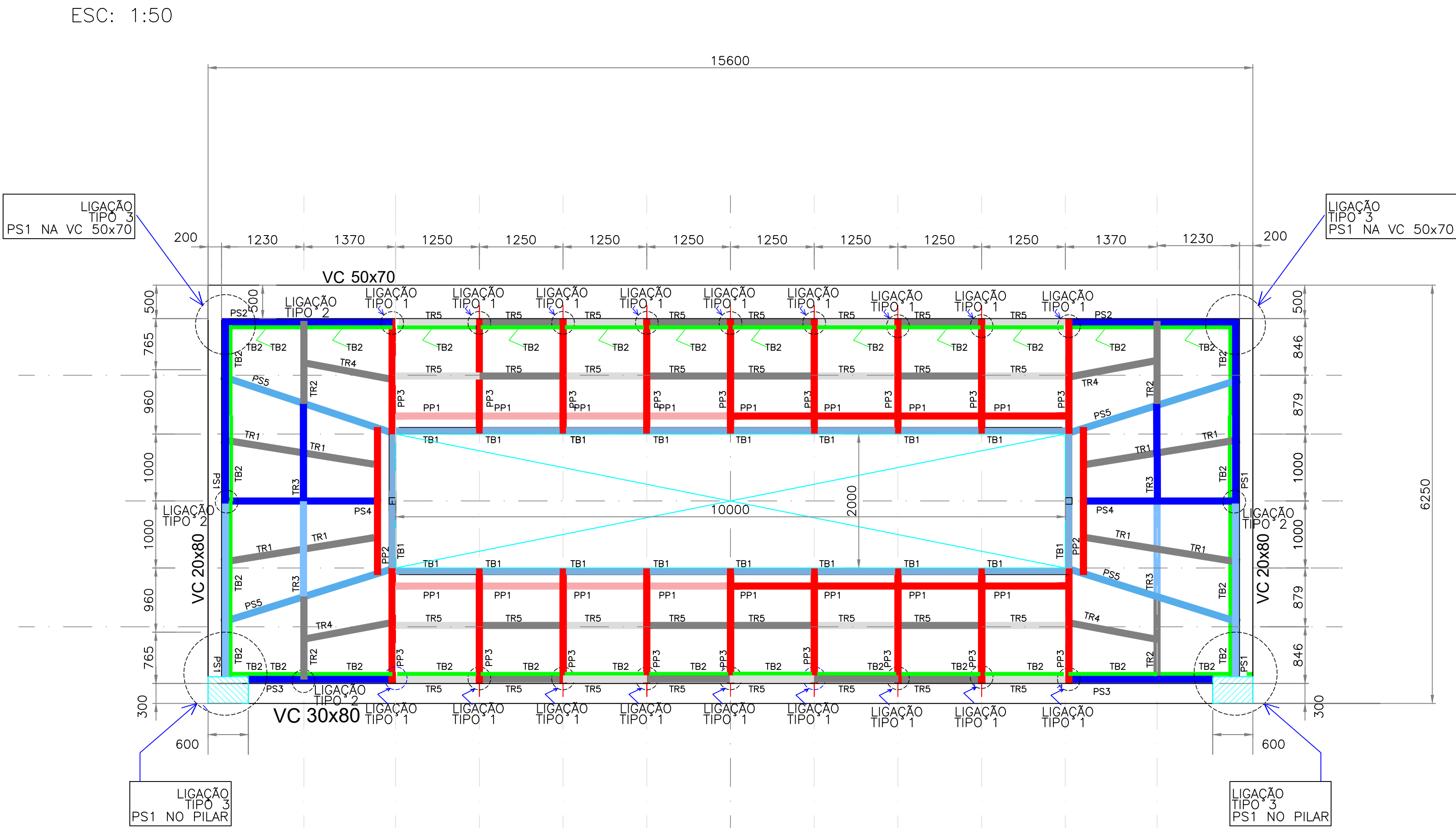
Contratante	Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU/DF	Estágio EXE
Projeto	TRANSBORDO BRAZLÂNDIA	Escala 5/ESC
Endereço	Quadra 33, Área Especial, Vila São José, Brazlândia/DF	Data 13/02/2023
Título da Folha	QUANTITATIVO	Folha n°
Desenho R.H.	Verific. R.H.	Arquivo OH_022_SLU_BRAZ_MET_EXE_100_GER_R02.dwg
Autoria Proj.	Eng. Thaina Queiroga - CREA: 50706625836	
Resp. Proj.	Eng. Thaina Queiroga - CREA: 50706625836	04/04
OH Projetos - Serviços de Construção Civil Ltda contato@ohprojetos.com.br Rua Vitorino Roelli, nº 284 - Jardim - São Paulo/SP - CEP: 02211-010		
MET		



PERFIS UTILIZADOS
SEM ESCALA



ESC: 1:25



LEGENDA	
PP	PERFIL PRIMÁRIO
PT	PERFIL TERCIÁRIO
PS	PERFIL SECUNDÁRIO
TR	TRANSVERSINA
TB	TRANSVERSINA DE BORDA DA PLACA
MTv	MONTANTE DA TRELIÇA VERTICAL
MTh	MONTANTE DA TRELIÇA HORIZONTAL
DTv	DIAGONAL DA TRELIÇA VERTICAL
DTh	DIAGONAL DA TRELIÇA HORIZONTAL
BTi	BANZO INFERIOR DAS TRELIÇAS DE TRAVAMENTO

W200x15kg/m	PP1
	PP2
	PP3
	PP4
	PP5
	PP6
	PP7
	PP8
	PP9
	PP10
	PP11
	PP12
	PP13
	PP14
	PP15
	PP16
	PP17
	PP18
	PP19
	PP20
	PP21
	PP22
	PP23
	PP24
	PP25
	PP26
	PP27
	PP28
	PP29
	PP30
	PP31
	PP32
	PP33
	PP34
	PP35
	PP36
	PP37
	PP38
	PP39
	PP40
	PP41
	PP42
	PP43
	PP44
	PP45
	PP46
	PP47
	PP48
	PP49
	PP50
	PP51
	PP52
	PP53
	PP54
	PP55
	PP56
	PP57
	PP58
	PP59
	PP60
	PP61
	PP62
	PP63
	PP64
	PP65
	PP66
	PP67
	PP68
	PP69
	PP70
	PP71
	PP72
	PP73
	PP74
	PP75
	PP76
	PP77
	PP78
	PP79
	PP80
	PP81
	PP82
	PP83
	PP84
	PP85
	PP86
	PP87
	PP88
	PP89
	PP90
	PP91
	PP92
	PP93
	PP94
	PP95
	PP96
	PP97
	PP98
	PP99
	PP100

- NOTAS :
- 1 - PERFIS
 - 1.1 LAMINADOS PLANOS E NÃO PLANOS: ASTM A36/ ASTM-A572 GR50
 - 1.2 PERFIS EM CHAPA DOBRADA: ASTM A36
 - 1.3 CHUMBADORES: SAE 1020
 - 2 - PARAFUSOS E PORCAS: ASTM-A325.
 - 3 - SOLDAS: ELETRODOS AWS E70XX - COMPATÍVEL COM O METAL BASE (RESISTENTE À CORROSÃO).
 - 3.1 A SOLDAGEM DEVERÁ SER EXECUTADA EM CORDEÕES MÍNIMOS DE 50mm A CADA 300mm NA ESPESURA DA CHAPA EMPREGADA;
 - 3.2 A SOLDA DE PERFIS DE ESPESURAS DIFERENTES DEVERÁ TER ESPESURA IGUAL À DO MAIS FINO;
 - 4 - MEDIDAS EM MILÍMETROS.
 - 5 - O DETALHAMENTO, FABRICAÇÃO E MONTAGEM DEVERÁ SEGUIR OS CRITÉRIOS DA NORMA ABNT NBR 8800/2008, NBR 14672/2010 E COMPLEMENTADAS PELA AISC.
 - 6 - VERIFICAR MEDIDAS EM OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO DAS PEÇAS ESTRUTURAIS.
 - 7 - IMPLANTAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL
 - 8 - OS MATERIAS EMPREGADOS NA FABRICAÇÃO DEVERÃO SER NOVOS E SEM EMENDAS.
 - 9 - IMPLANTAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO.

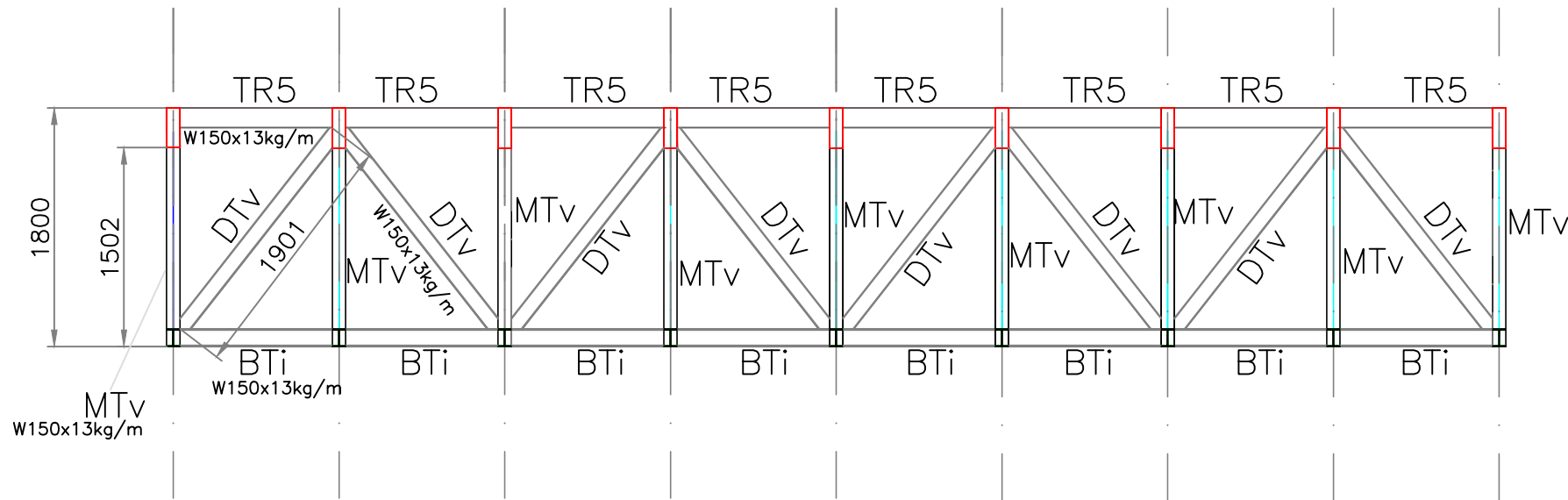
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
02	REVISÃO CONFORME OFÍCIO N° 27/2023	18/05/2023	R.H.
01	REVISÃO CONFORME OFÍCIO N° 20/2023	19/04/2023	R.H.
00	EMIÇÃO INICIAL	24/03/2023	R.H.



Contratante	Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU/DF	Estágio EXE
Projeto	TRANSBORDO BRAZLÂNDIA	Escala INDICADA
Endereço	Quadra 33, Área Especial, Vila São José, Brazlândia/DF	Data 24/03/2023
Título da Folha	COCHO METÁLICO	Folha n°
Desenho R.H. Verific. R.H.	Arquivo OH_022_SLU_BRAZ_MET_EXE_COCHO_R02.dwg	01/03
Autoria Proj.	Eng. Thaina Queiroga - CREA: 50706625836	MET
Resp. Proj.	Eng. Thaina Queiroga - CREA: 50706625836	
OH Projetos - Serviços de Construção Civil Ltda contato@ohprojetos.com.br Rua Augusto Contarressa, nº 45, Casa C - Jd. Las Vegas - Santo André/SP - (16) 99103.8424		

ESC: 1:50

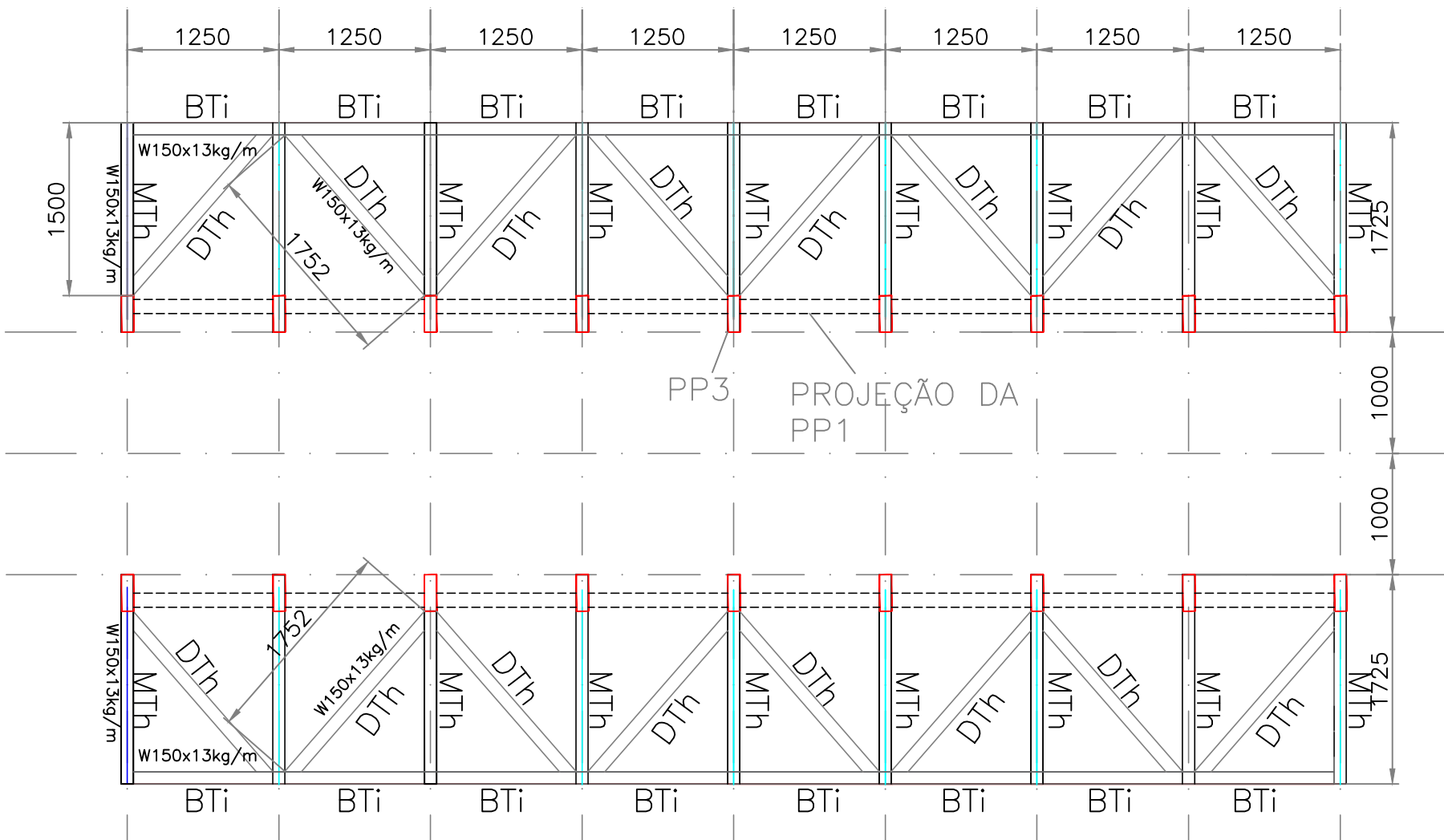
CHAPA DE FECHAMENTO: e=2.25mm



ESC: 1:50

2X

LEGENDA	
PP	PERFIL PRIMÁRIO
PT	PERFIL TERCÁRIO
PS	PERFIL SECUNDÁRIO
TR	TRANSVERSINA
TB	TRANSVERSINA DE BORDA DA PLACA
MTv	MONTANTE DA TRELIÇA VERTICAL
MTh	MONTANTE DA TRELIÇA HORIZONTAL
DTh	DIAGONAL DA TRELIÇA VERTICAL
DTh	DIAGONAL DA TRELIÇA HORIZONTAL
BTi	BANZO INFERIOR DAS TRELIÇAS DE TRAVAMENTO



ESC: 1:50

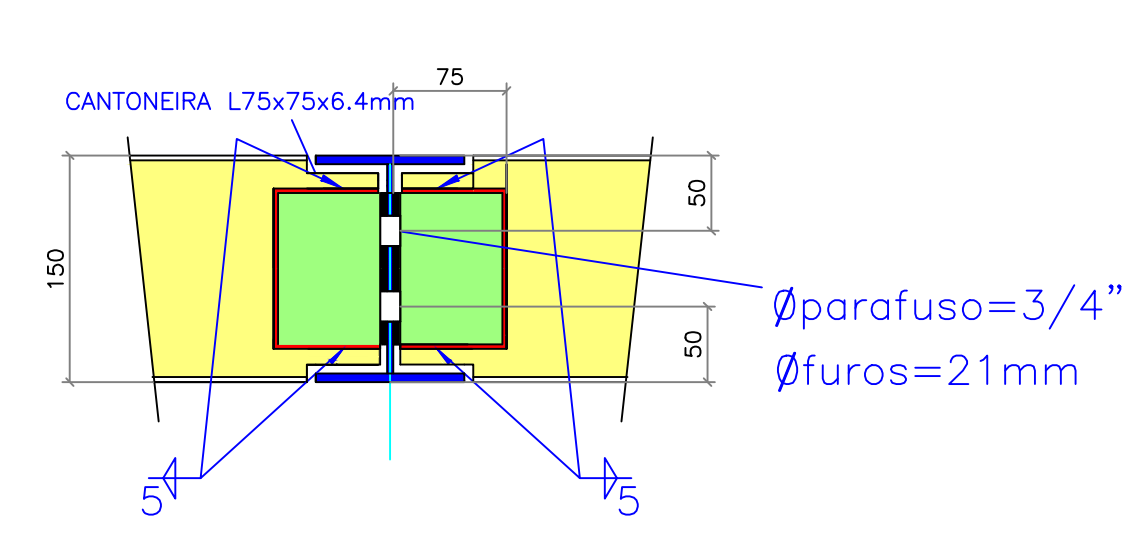
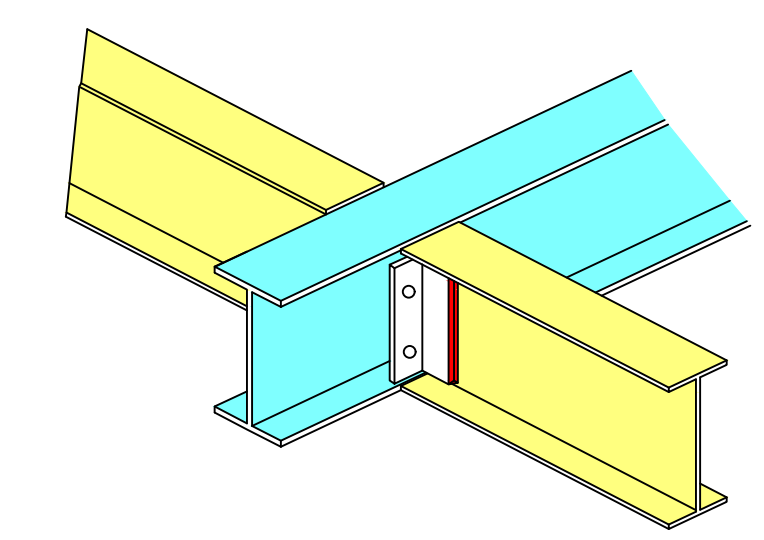
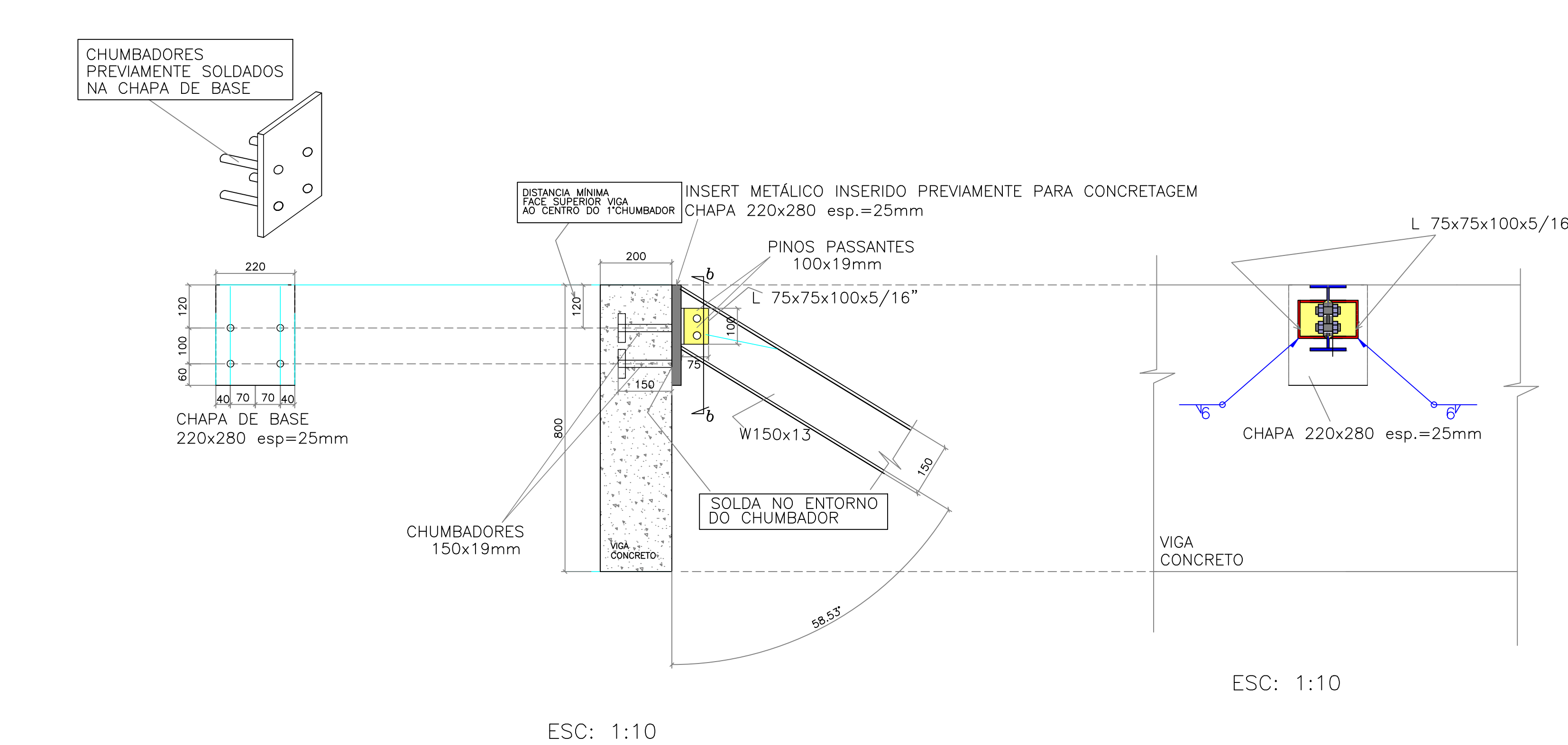
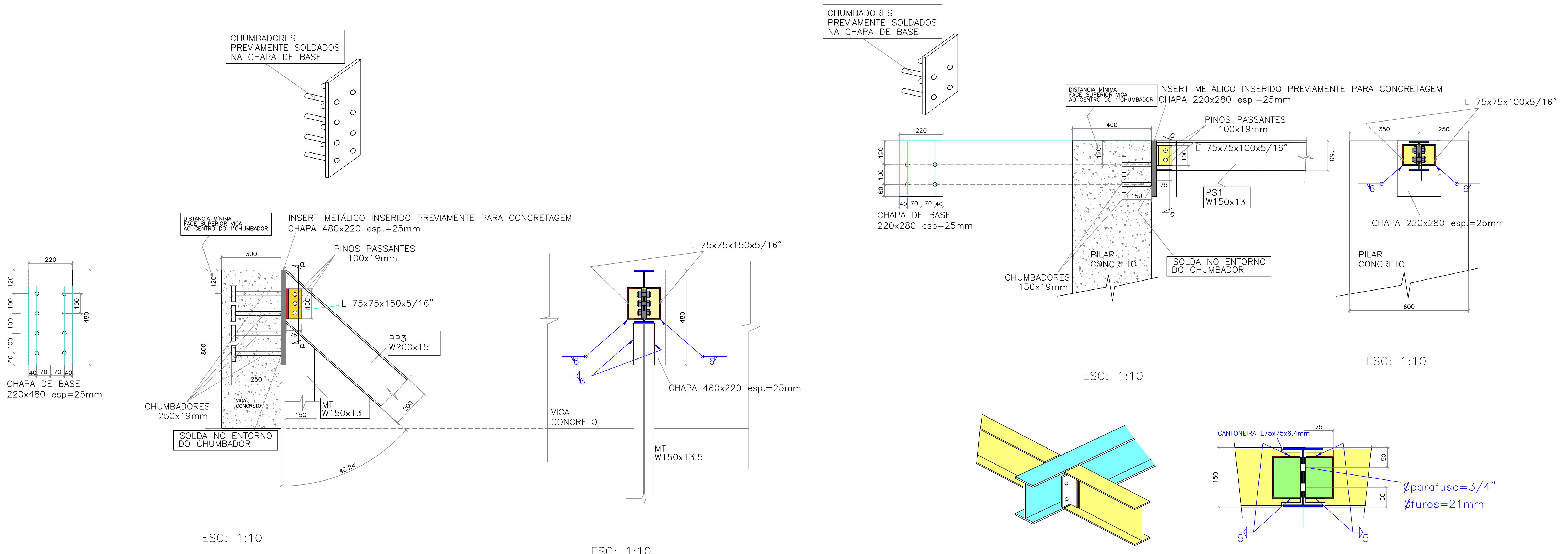
RESUMO – QUANTITATIVO						
		COMPRIMENTO UNITÁRIO DE CORTE (mm)	Nº DE OCORRÊNCIAS	COMPRIMENTO TOTAL (mm)	PESO kg	
W200x15kg/m	PP1	1250	16X	20000	300	
	PP2	2250	2X	4500	68	
	PP3	2600	18X	46800	702	
W150x13kg/m	PS1	2750	4X	11000	143	
	PS2	2500	2X	5000	65	
	PS3	2200	2X	4400	57	
	PS4	3250	2X	6500	85	
	PS5	4000	4X	16000	208	
W150x13kg/m	TR1	1500	8X	12000	156	
	TR2	1300	4X	5200	68	
	TR3	1300	4X	5200	68	
	TR4	1500	4X	6000	78	
	TR5	1250	32X	40000	520	
L 100x 3/8"	TB1	1250	20X	25000	340	
L 50x 1/4"	TB2	41300	1X	41300	182	
W150x13kg/m	MTv	1500	18X	27000	351	
	MTh	1500	18X	27000	351	
	DTh	1900	16X	30400	395	
	DTh	1750	16X	56000	364	
	BT	1250	16X	20000	260	
PESO TOTAL PERFIS					5156	
CHAPA e=2.25mm (18.31kgf/m²)					193m2	3533
PESO TOTAL GERAL SEM ACRESCIMO					8689	

- NOTAS :
- PERFIS
LAMINADOS PLANOS E NÃO PLANOS: ASTM A36/ ASTM-A572 GR50
PERFIS EM CHAPA DOBRADA: ASTM A36
CHUMBADORES: SAE 1020
 - PARAFUSOS E PORCAS: ASTM-A325.
 - SOLDAS: ELETRODOS AWS E70XX – COMPATÍVEL COM O METAL BASE (RESISTENTE À CORROSÃO).
A SOLDAGEM DEVERÁ SER EXECUTADA EM CORDÕES MÍNIMOS DE 50mm A CADA 300mm NA ESPESURA DA CHAPA EMPREGADA;
A SOLDA DE PERFIS DE ESPESURAS DIFERENTES DEVERÁ TER ESPESURA IGUAL À DO MAIS FINO;
 - MEDIDAS EM MILÍMETROS.
 - O DETALHAMENTO, FABRICAÇÃO E MONTAGEM DEVERÁ SEGUIR OS CRITÉRIOS DA NORMA ABNT NBR 8800/2008, NBR 14672/2010 E COMPLEMENTADAS PELA AISC.
 - VERIFICAR MEDIDAS EM OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO DAS PEÇAS ESTRUTURAIS.
 - IMPLANTAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL
 - OS MATERIAS EMPREGADOS NA FABRICAÇÃO DEVERÃO SER NOVOS E SEM EMENDAS.
 - IMPLANTAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO.

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
02	REVISÃO CONFORME OFÍCIO N° 27/2023	18/05/2023	R.H.
01	REVISÃO CONFORME OFÍCIO N° 20/2023	19/04/2023	R.H.
00	EMIÇÃO INICIAL	24/03/2023	R.H.

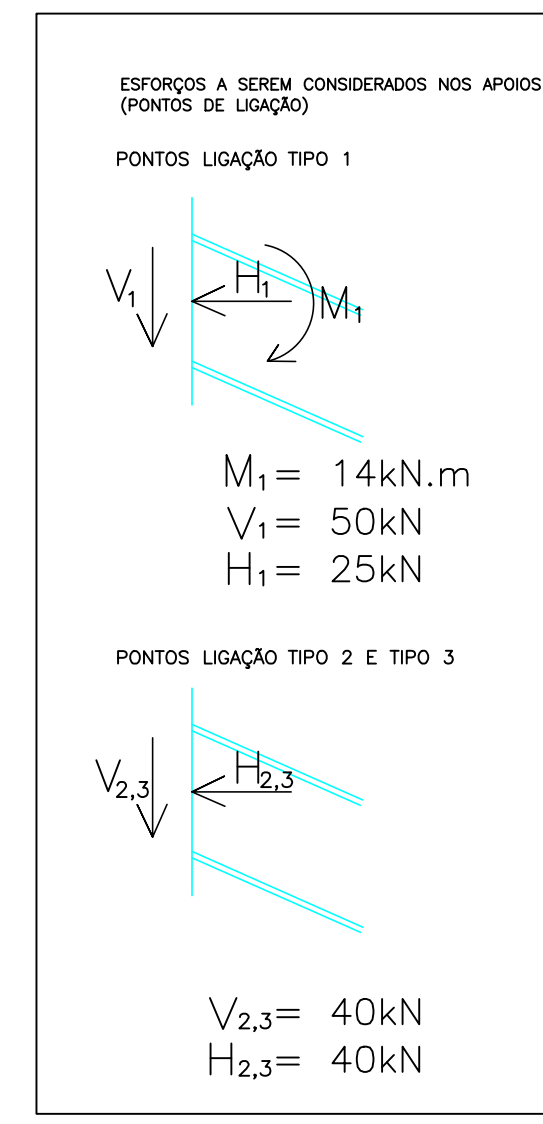


Contratante Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal – SLU/DF		
Projeto	TRANSBORDO BRAZLÂNDIA	Estágio EXE
Endereço	Quadra 33, Área Especial, Vila São José, Brazlândia/DF	Escala INDICADA
Título da Folha COCHO_METÁLICO		Data 24/03/2023
Desenho R.H. Verific. R.H.	Arquivo OH_022_SLU_BRAZ_MET_EXE_COCHO_R02.dwg	Folha n°
Autoria Proj.	Eng. Thaina Queiroga – CREA: 50706625836	02/03
Resp. Proj.	Eng. Thaina Queiroga – CREA: 50706625836	
OH Projetos – Serviços de Construção Civil Ltda contato@ohprojetos.com.br Rua Augusto Contemasso, nº 45, Casa C – Jd. Los Vegas – Santo André/SP – (16) 99103.8424		
MET		

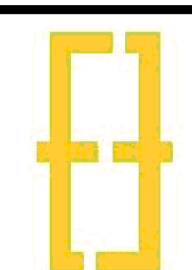


ESC: 1:5

- NOTAS :
- 1 - PERFIS
LAMINADOS PLANOS E NÃO PLANOS: ASTM A36/ ASTM-A572 GR50
PERFIS EM CHAPA DOBRADA: ASTM A36
CHUMBADORES: SAE 1020
 - 2 - PARAFUSOS E PORCAS: ASTM-A325.
 - 3 - SOLDAS: ELETRODOS AWS E70XX - COMPATÍVEL COM O METAL BASE (RESISTENTE À CORROSÃO).
A SOLDAGEM DEVERÁ SER EXECUTADA EM CORDÕES MÍNIMOS DE 50mm A CADA 300mm
NA ESPESSURA DA CHAPA EMPREGADA;
A SOLDA DE PERFIS DE ESPESSURAS DIFERENTES DEVERÁ TER ESPESSURA IGUAL À DO MAIS FINO;
 - 4 - MEDIDAS EM MILÍMETROS.
 - 5 - O DETALHAMENTO, FABRICAÇÃO E MONTAGEM DEVERÁ SEGUIR OS CRITÉRIOS DA NORMA ABNT NBR 8800/2008, NBR 14672/2010 E COMPLEMENTADAS PELA AISC.
 - 6 - VERIFICAR MEDIDAS EM OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO DAS PEÇAS ESTRUTURAIS.
 - 7 - IMPLANTAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL.
 - 8 - OS MATERIAIS EMPREGADOS NA FABRICAÇÃO DEVERÃO SER NOVOS E SEM EMENDAS.
 - 9 - IMPLANTAÇÃO DE ACORDO COM O PROJETO ARQUITETÔNICO.

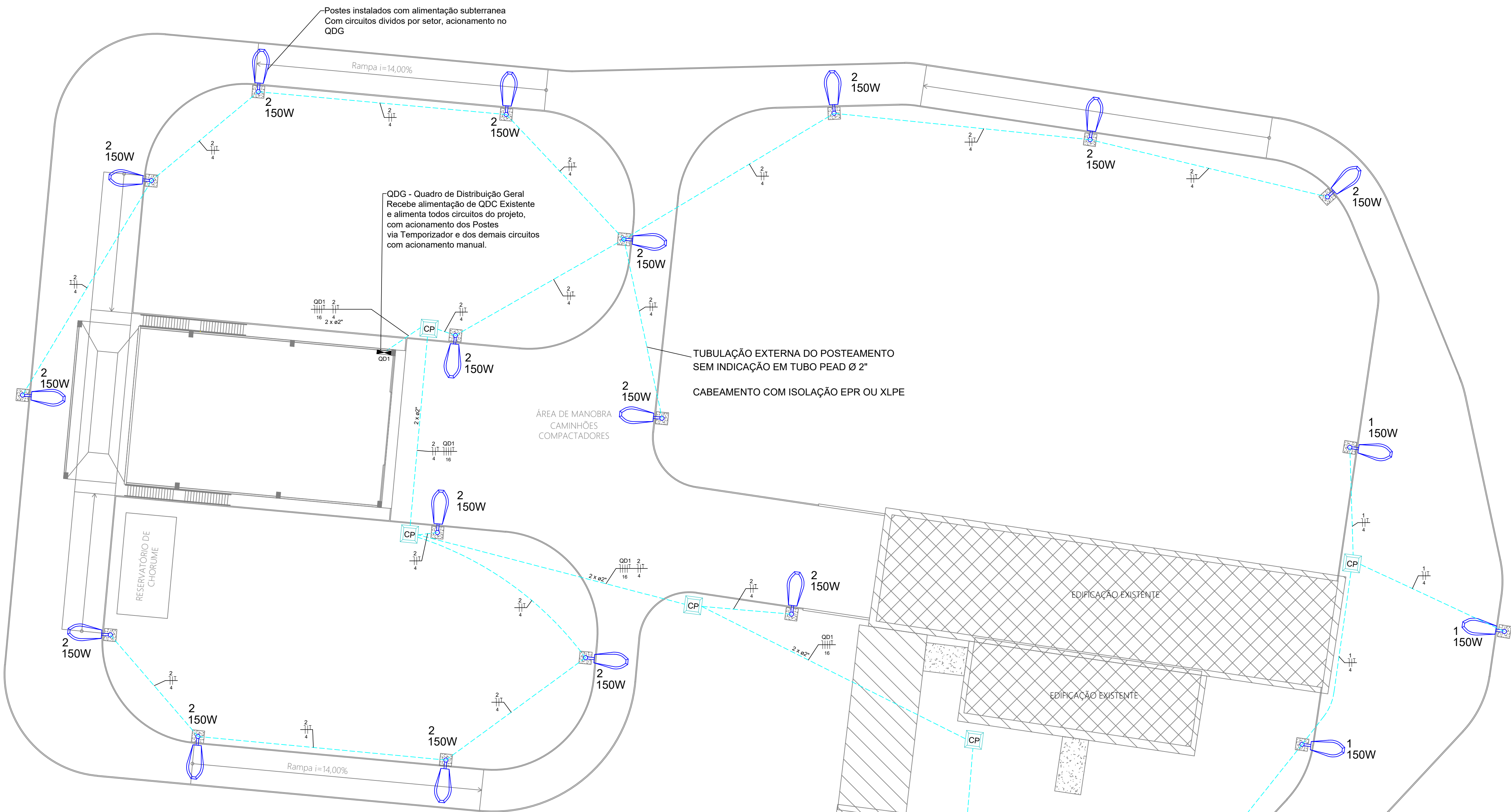


REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
02	REVISÃO CONFORME OFÍCIO N° 27/2023	18/05/2023	R.H.
01	REVISÃO CONFORME OFÍCIO N° 20/2023	19/04/2023	R.H.
00	EMIÇÃO INICIAL	24/03/2023	R.H.



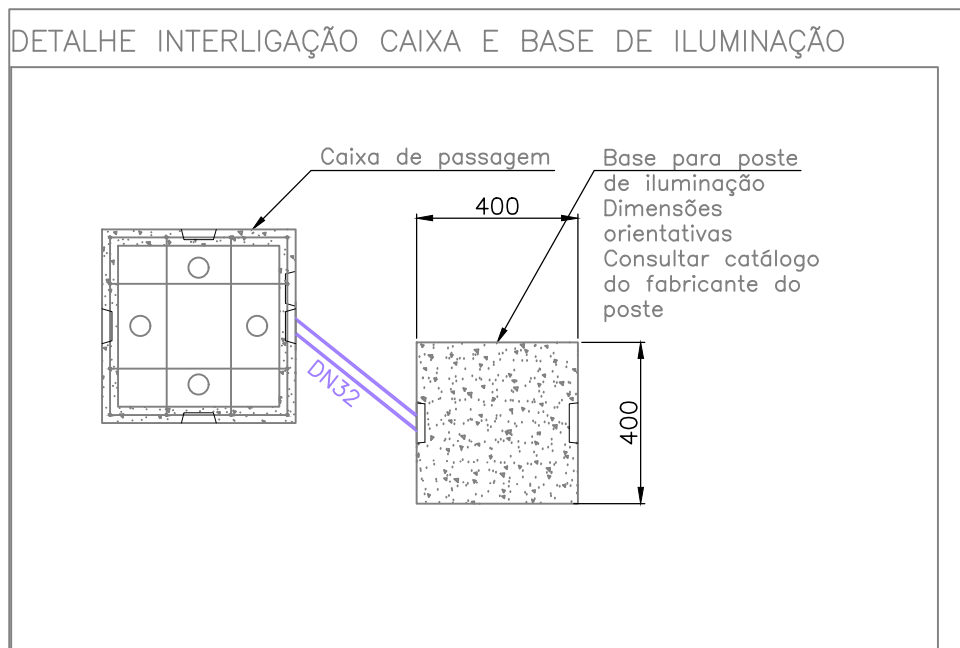
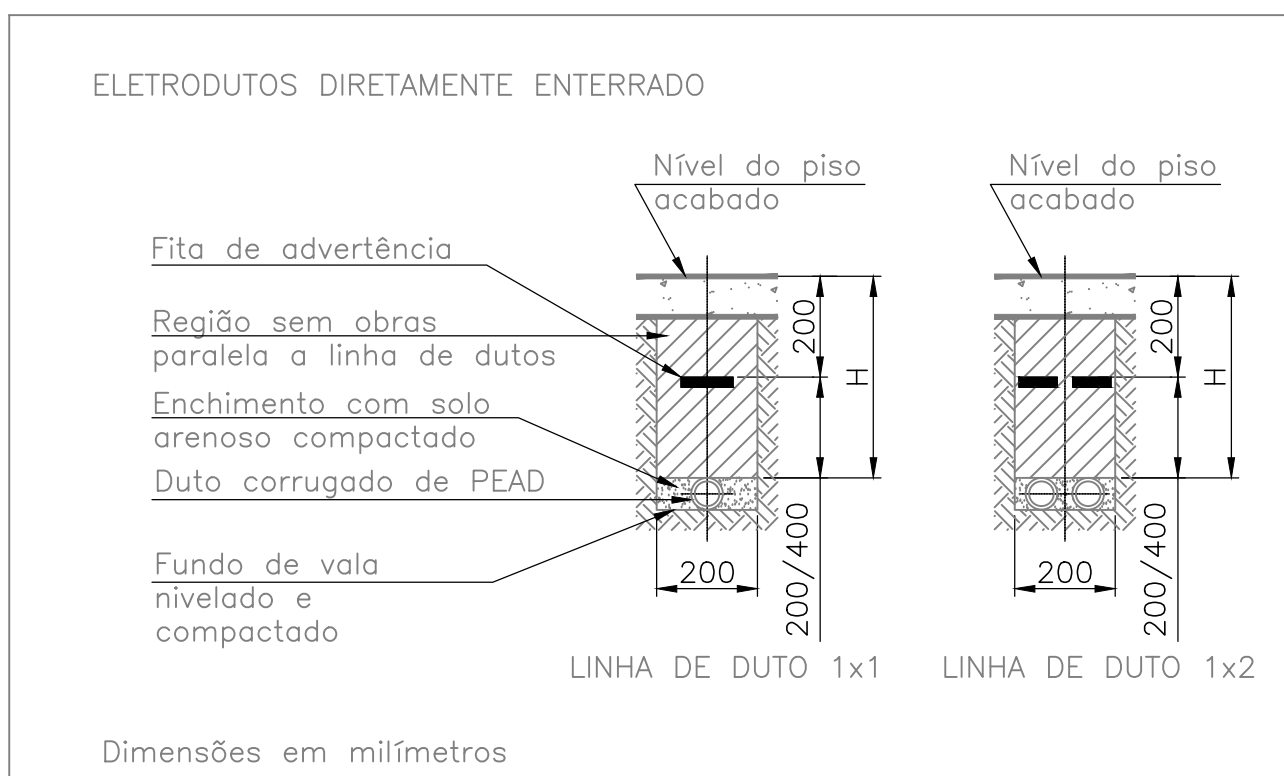
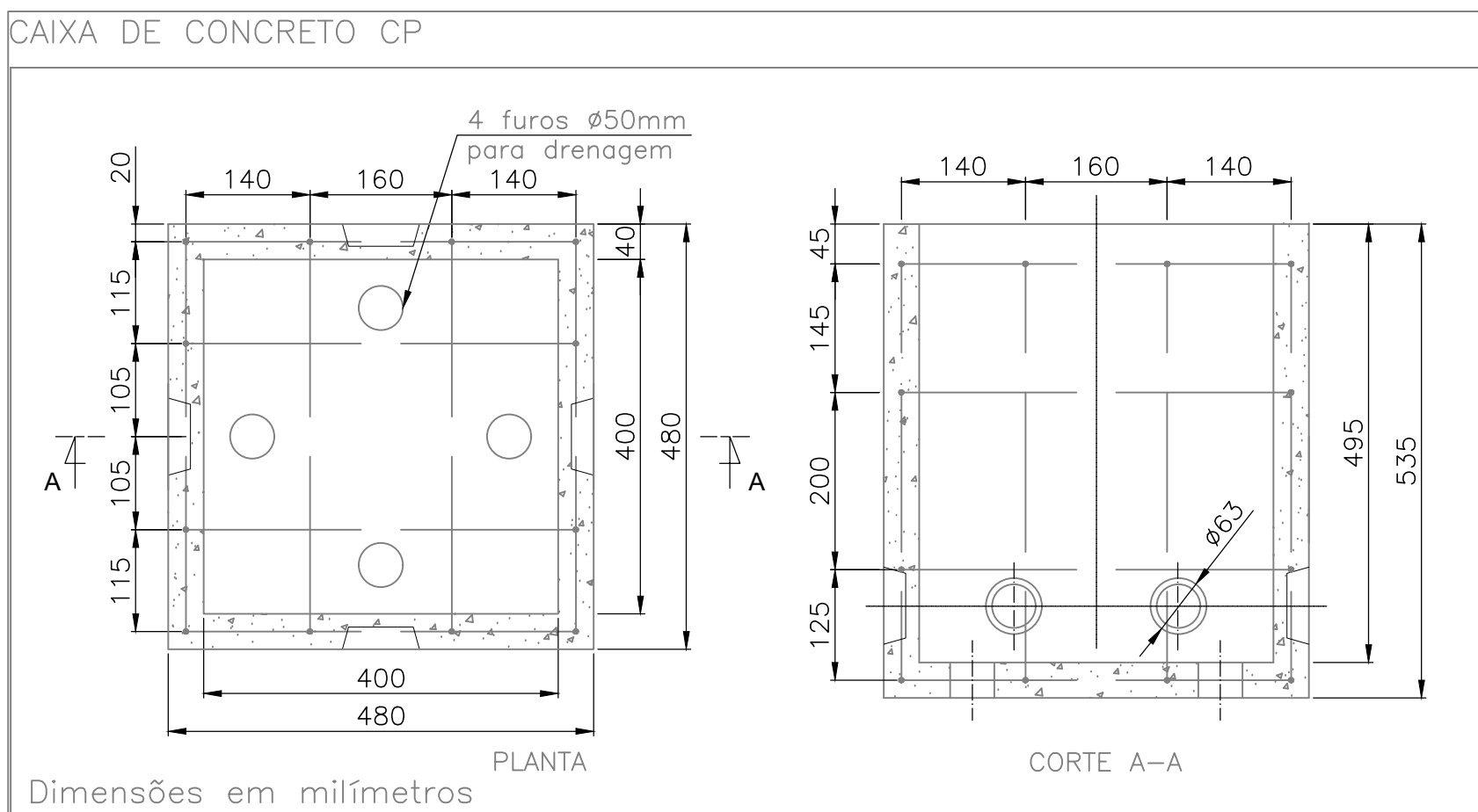
Contratante	Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU/DF	Estágio EXE
Projeto	TRANSBORDO BRAZLÂNDIA	Escala INDICADA
Endereço	Quadra 33, Área Especial, Vila São José, Brazlândia/DF	Data 24/03/2023
Título da Folha	COCHO_METÁLICO	Folha n°
Desenho R.H. Verific. R.H.	Arquivo OH_022_SLU_BRAZ_MET_EXE_COCHO_R02.dwg	03/03
Autoria Proj.	Eng. Thaina Queiroga - CREA: 50706625836	MET
Resp. Proj.	Eng. Thaina Queiroga - CREA: 50706625836	
OH Projetos - Serviços de Construção Civil Ltda contato@ohprojetos.com.br Rua Augusto Contarressa, nº 45, Casa C - Jd. Las Vegas - Santo André/SP - (16) 99103.8424		

CHAPA DE FECHAMENTO: e=2.25mm



IMPLANTAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA

escala 1:200



DETALHES CONSTRUTIVOS

Sem escala

Legenda	
	CABO DE NEUTRO DO CIRCUITO
	CABO DE FASE DO CIRCUITO
	CABO DE RETORNO DO CIRCUITO
	CABO DE ATERRAMENTO DO CIRCUITO
	1 - IDENTIFICAÇÃO DO CIRCUITO a - IDENTIFICAÇÃO DO COMANDO 4 - SEÇÃO DO CABO EM MM²
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA DE AÇO 12/16 DISJ.
	CAIXA DE PASSAGEM 400x400mm EM CONCRETO C/ TAMPA EM AÇO GALVANIZADO
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO - 15X15 CM
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR - IEC
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR - IEC
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR - IEC
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL
	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS
	RELOGIO DE MEDIÇÃO DA CONCESSIONÁRIA
	POSTE GALVANIZADO ALTURA 7 METROS, COM LUMINÁRIA LED 150W SMD / 15000 LUMENS COM CAIXA DE PASSAGEM NA BASE 1 - Circuito 150 - Polifase (W)
	LUMINÁRIA LED INDUSTRIAL 1 - Circuito 150 - Polifase (W)
	REFLETOR LED INDUSTRIAL 1 - Circuito 150 - Polifase (W)
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED 1 - Circuito 150 - Polifase (W)
	PONTO DE TOMADA 2P + T A 45CM DO PISO, EM CAIXA 4X2"
	LUMINÁRIA INSTALADA A 4M DO PISO - 150W 5 - Circuito 150 - Polifase (W)
	BOMBA DE INCÊNDIO - MONOFÁSICA 1 SCV a - Circuito 750 - Polifase (W)
	TUBULAÇÃO AEREA NO TETO/LAJE
	TUBULAÇÃO EMBUTIDA NO PISO
	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A QUENTE - TIPO U - 50X50

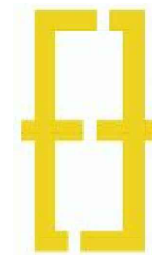
- NOTAS:**
- Itens Gerais:
 - Recomenda-se realizar um reaperto em todas as conexões por parafuso após 30 dias da ligação das instalações e, posteriormente, a cada 6 meses.
 - Deve-se aterrar todas as estruturas metálicas da edificação.
 - O DISPOSITIVO DR é um interruptor automático que desliga correntes elétricas de pequena intensidade (da ordem de centenas de amperes), que um disjuntor comum não consegue detectar, mas que podem ser fatais se percorrerem o corpo humano. **OBRIGATORIO** o dispositivo DR instalado nos circuitos elétricos que atendem aos seguintes locais: banheiros, cozinhas, copas-cozinhas, lavanderias, áreas de serviço.
 - O DISPOSITIVO DPS (Dispositivo de Proteção contra Surtos transitórios) é utilizado na proteção de equipamentos ligados à rede elétrica. Instalado nos quadros de entrada das edificações, ele oferece uma proteção contra surtos elétricos provocados por descargas atmosféricas ou manobras no sistema elétrico.
 - Eletrodutos e Caixas:
 - Eletrodutos não cotados têm diâmetro nominal de 3/4".
 - Eletrodutos externos não cotados têm diâmetro nominal de 2" em PEAD.
 - Os diâmetros dos eletrodutos indicados nos desenhos são diâmetros nominais mínimos.
 - Não havendo especificações de dimensão das caixas de passagem no projeto, o construtor/executor fica responsável pelo dimensionamento da mesma, para melhor atender a instalação.
 - Ajustes de trajeto das tubulações podem ocorrer durante a execução para se obter uma perfeita adequação projeto/obra.
 - Todas as caixas de medição, proteção, derivação, bem como os QDG's e QDC's devem ser aterrados através de condutores de cobre isolados com pvc na cor verde ou verde-amarelo com as seções indicadas no projeto.
 - As caixas para medição, proteção e derivação, de disjuntores termo-magnéticos, chaves blindadas com fusíveis e hastes de aterramento a serem utilizados deverão ser aprovados pela concessionária local.
 - As caixas de medição serão marcadas de modo a identificá-las com as respectivas unidades consumidoras, externamente na tampa e internamente na lateral direita à altura do visor.
 - Fiações:
 - O condutor neutro de cada circuito deve ter seção igual a dos condutores fase. Idem para alimentação dos QDC's e alimentação geral da edificação (ramal de entrada e de derivação).
 - para condutores com seção maior que 10mm² é obrigatório o uso de cabos;
 - Bitola dos fios e/ou cabos: consultar Quadros de Cargas/Diagrama;
 - Todos os cabos de alimentação de quadros ou que tenham trajetos subterrâneos serão do tipo Sintonax com isolamento EPR ou XLPE;
 - Cores dos cabos:
Fases - vermelho, preto ou branco
Neutro - azul claro
Terra - verde ou amarelo / verde
Retorno - amarelo ou cinza.

NAS REGIÕES COM ELETRODUTOS DUPLOS (2 X Ø2")

DIVIDIR A PASSAGEM DOS CABOS DA SEGUINTE MANEIRA:

- FASE E RETORNO AGRUPADOS UM CONDUTO
- NEUTRO E PROTEÇÕES AGRUPADOS NO OUTRO CONDUTO

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
15	REVISÃO	09/10/2023	R.H.
14	REVISÃO	27/09/2023	R.H.
13	REVISÃO	18/09/2023	R.H.
12	REVISÃO	11/09/2023	R.H.
11	REVISÃO	30/08/2023	R.H.
10	REVISÃO	22/08/2023	R.H.
09	REVISÃO	10/08/2023	R.H.
08	REVISÃO	25/07/2023	R.H.
07	REVISÃO	03/07/2023	R.H.
06	REVISÃO	18/04/2023	R.H.
05	REVISÃO	22/03/2023	R.H.
04	REVISÃO	13/03/2023	R.H.
03	REVISÃO	06/03/2023	R.H.
02	REVISÃO	23/02/2023	R.H.
01	REVISÃO	08/02/2023	R.H.
00	EMIÇÃO INICIAL	13/01/2023	R.H.



Contratante: Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLUDF		
Ass. Contratante:	Projeto: TRANSBORDO BRAZILÂNDIA	Estágio: EXE
Endereço: Quadra 33, Área Especial, Vila São José - Brasília/DF	Escala: INDICADA	
Título da Folha: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	Data: 18/09/2023	
Desenho: R.H. Verific.: R.H. Arquivo: QH_022_SLU_BRAZ_ELE_001_R15.dwg	Folha nº	
Autoria Proj.: Arq. Rafael Henrique de Paula CAU: A125900-8	01/02	
Resp. Proj.: Arq. Rafael Henrique de Paula CAU: A125900-8	ELE	
Ass. Resp. Proj.:		

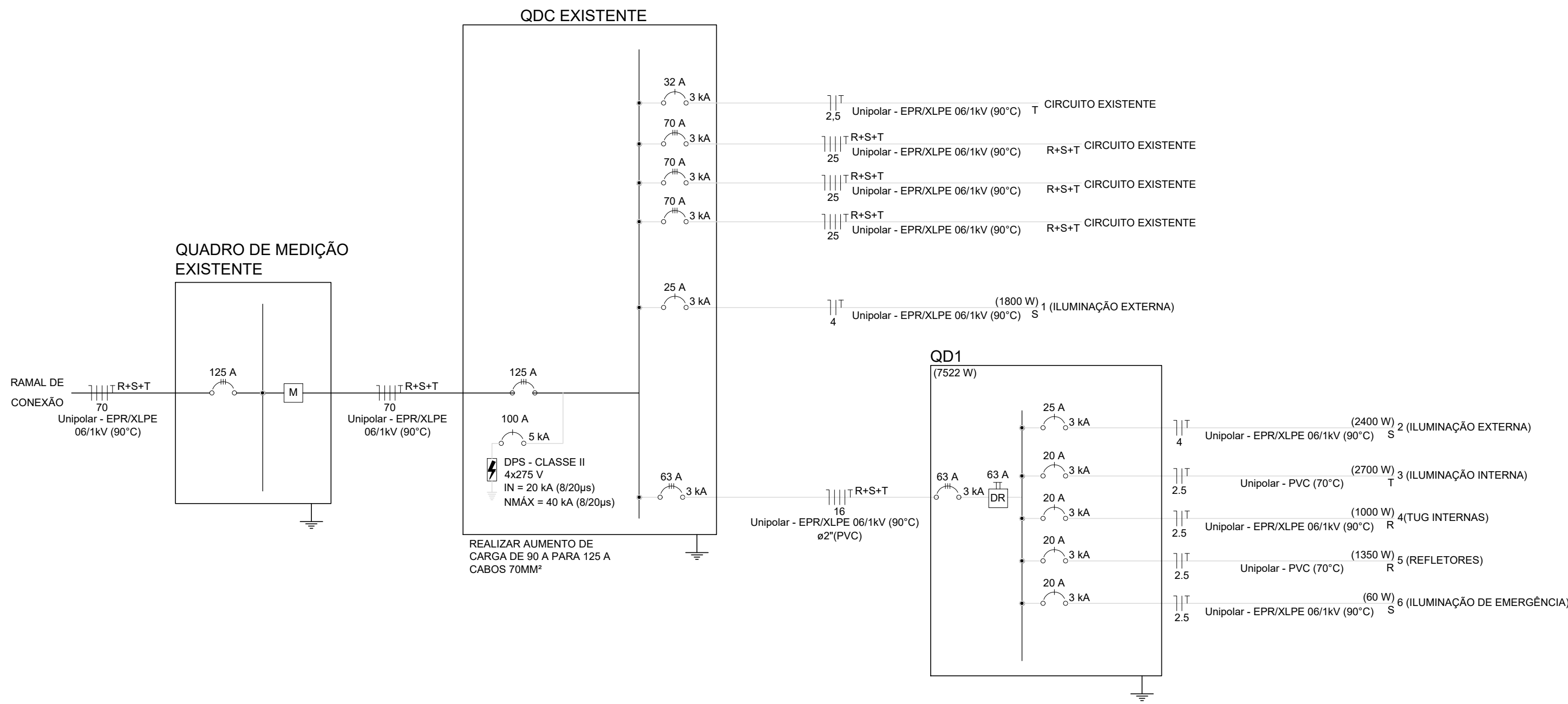
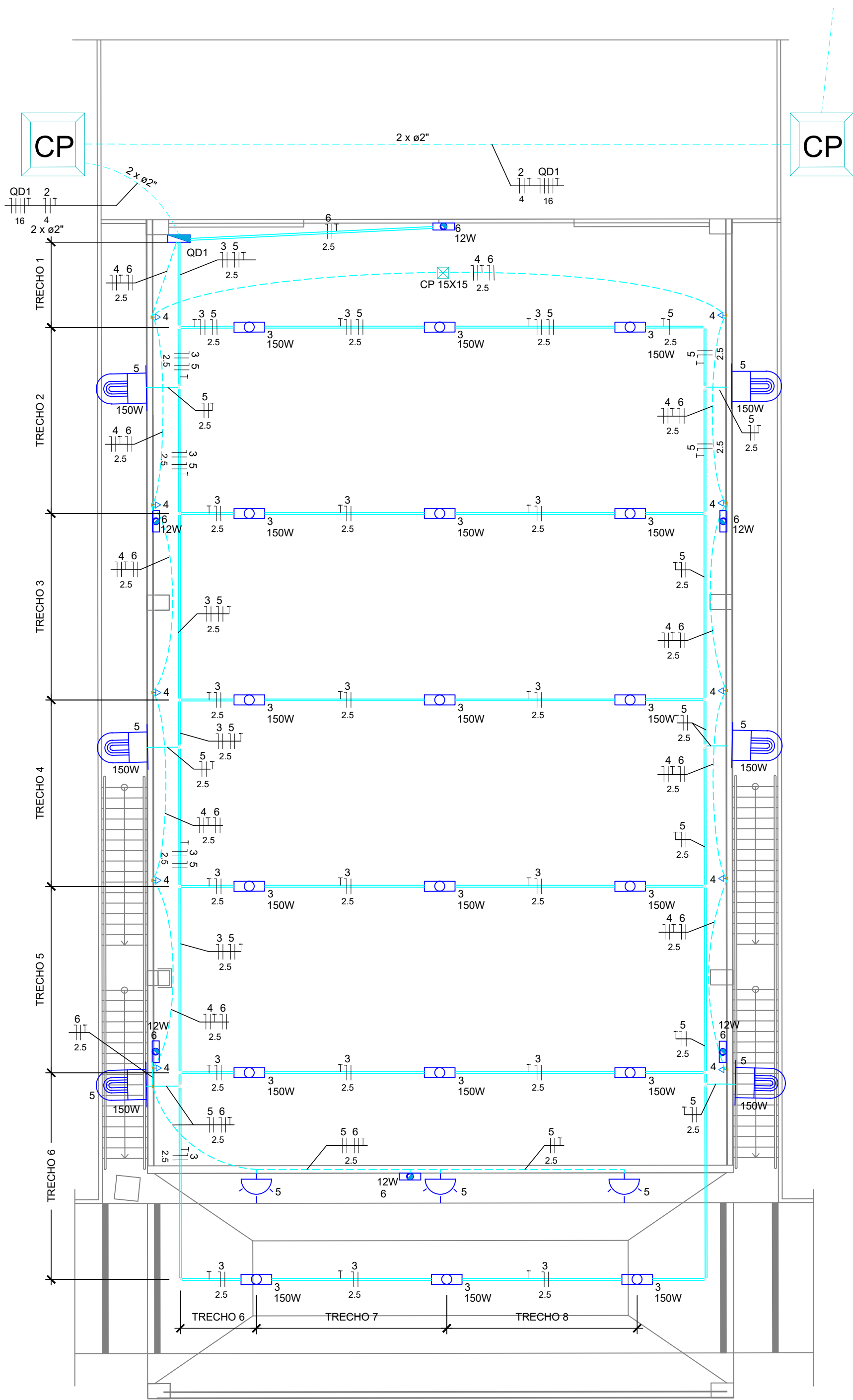


DIAGRAMA UNIFILAR QUADRO GERAL

Sem escala

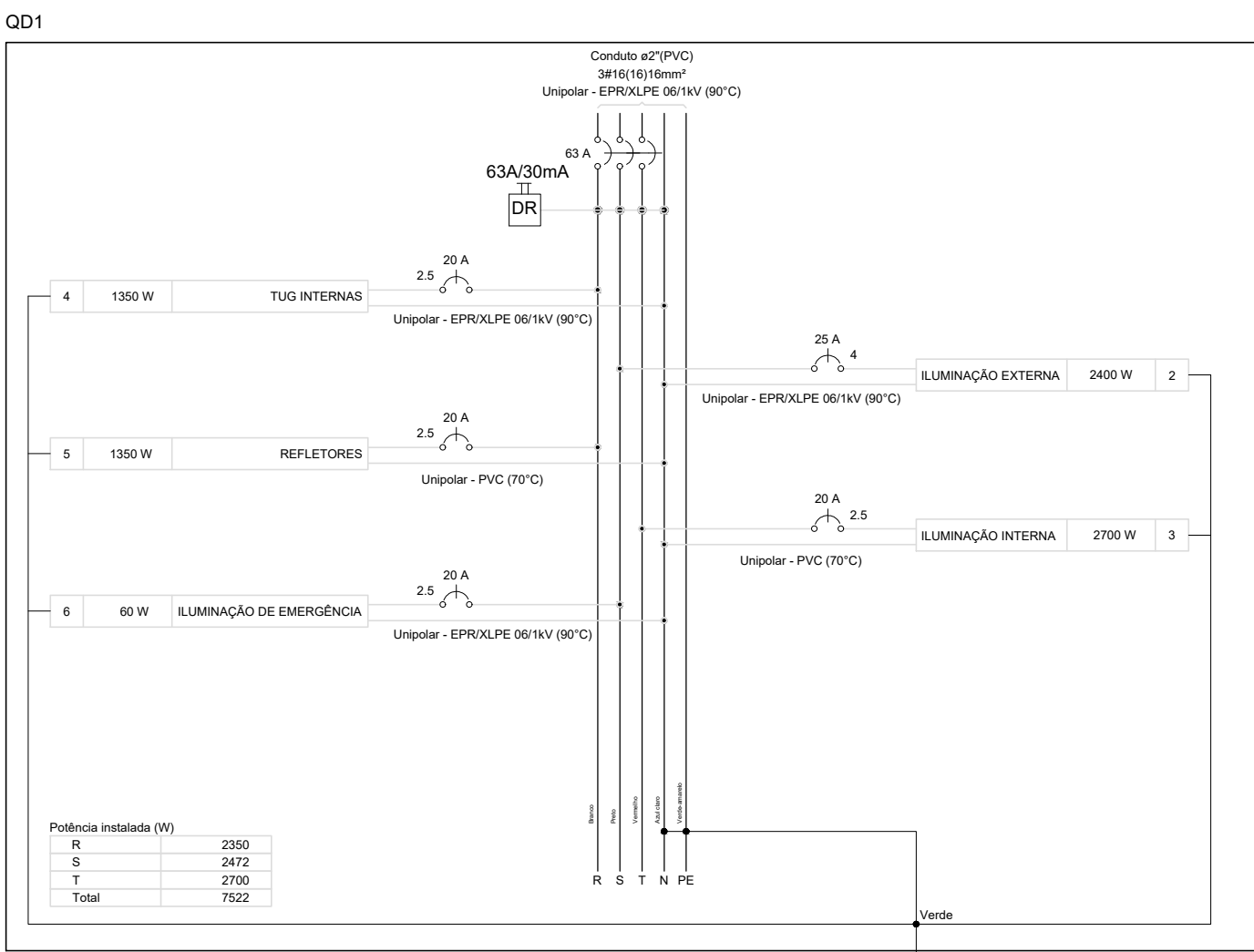


DIAGRAMA MULTIFILAR QUADRO GERAL

Sem escala

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS INTERNAS

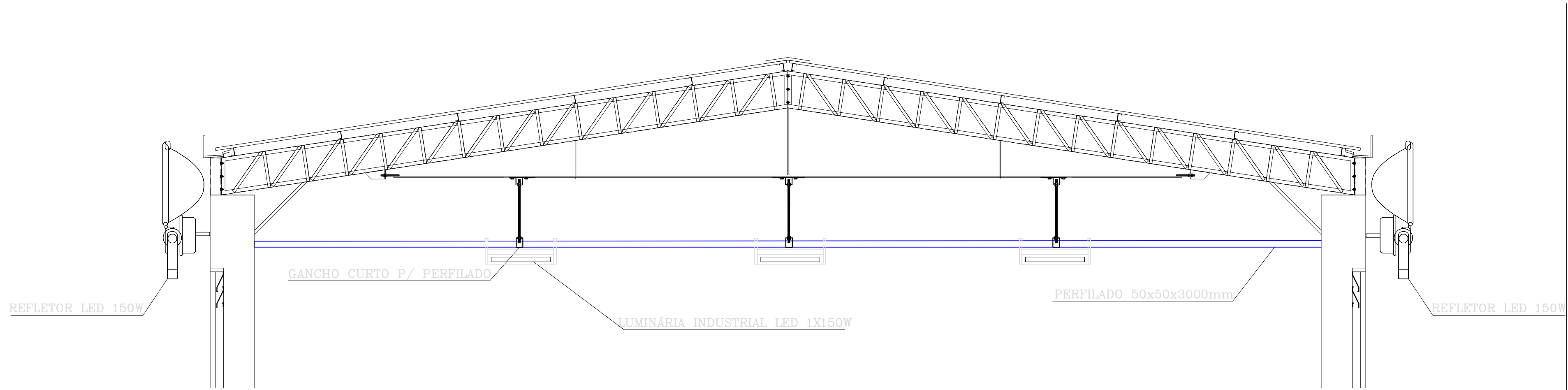
escala 1:100

Quadro de Cargas (QDC)														
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	ICA
1	ILUMINAÇÃO EXTERNA	F+N+T	D	220 V	12	150	1350	1650	1800	100	1100			
-	QD1	3F+N+T	D	220 V	12		2511	1800	S	9967	7522	R+S+T	1.00	0.80
TOTAL					12		12538	9322	R+S+T	2350	4260	2700		

Quadro de Cargas (QD1)														
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)	Tomadas (W)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	ICA
2	ILUMINAÇÃO EXTERNA	F+N+T	D	220 V	16		3000	2400	S			2400	1.00	0.70
3	ILUMINAÇÃO INTERNA	F+N+T	F	220 V	16		3867	2700	T			2700	1.00	0.80
4	TUG INTERNAS	F+N+T	D	220 V		10	1111	1000	R	1000			1.00	0.80
5	REFLETORES	F+N+T	F	220 V	9		1927	1350	R	1350			1.00	0.80
6	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	F+N+T	F	220 V	6		72	72	S			72	1.00	0.80
TOTAL					6	43		9967	7522	R+S+T	2350	2472	2700	

Quadro de Demanda (QD1)			
Tipo de carga	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)	
Iluminação e TUGs (100% F 20kVA, 80% restante)	0.96	100.00	0.96
TOTAL			0.96

Quadro de Demanda (QDC EXISTENTE)			
Tipo de carga	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)	
PROTEÇÃO GERAL 80A K25mm² - FAIXA 15 ATE 57.73kVA			0.96
QD1		100.00	0.96
TOTAL			0.96



DETALHE FIXAÇÃO DA SLIMUNÁRIAS

Sem escala

Legenda	
	CABO DE NEUTRO DO CIRCUITO
	CABO DE FASE DO CIRCUITO
	CABO DE RETORNO DO CIRCUITO
	CABO DE ATERRAMENTO DO CIRCUITO
	1 - IDENTIFICAÇÃO DO CIRCUITO
	a - IDENTIFICAÇÃO DO COMANDO
	4 - SEÇÃO DO CABO EM MM²
	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA DE AÇO 12/16 DISJ.
	CP CAIXA DE PASSAGEM 400x400mm EM CONCRETO C/ TAMPA EM AÇO GALVANIZADO
	CAIXA DE PASSAGEM EM ALUMÍNIO - 15X15 CM
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR - IEC
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO BIPOLAR - IEC
	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR - IEC
	INTERRUPTOR DIFERENCIAL RESIDUAL
	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS
	RELÓGIO DE MEDIÇÃO DA CONDIÇÃO SURTOS
	POSTE GALVANIZADO ALTURA 7 METROS, COM LUMINÁRIA LED 150W SMD / 15000 LÚMENS COM CAIXA DE PASSAGEM NA BASE - 1 - Circuito - 120 - Potência (W)
	LUMINÁRIA LED INDUSTRIAL 1 - Circuito - a - Comando
	REFLETOR LED INDUSTRIAL 1 - Circuito - a - Comando
	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED 1 - Circuito - a - Comando
	PONTO DE TOMADA 2P + T À 45CM DO PISO, EM CAIXA 4X2"
	LUMINÁRIA INSTALADA À 4M DO PISO - 150W 5 - Circuito - 120 - Potência (W)
	BOMBA DE INCÊNDIO - MONOFÁSICA 1,5CV a - Circuito - 750 - Potência (W)
	TUBULAÇÃO AÉREA NO TETOLAJE
	TUBULAÇÃO EMBUTIDA NO PISO
	ELETRICALHA PERFURADA GALVANIZADA A QUENTE - TIPO U - 50X50

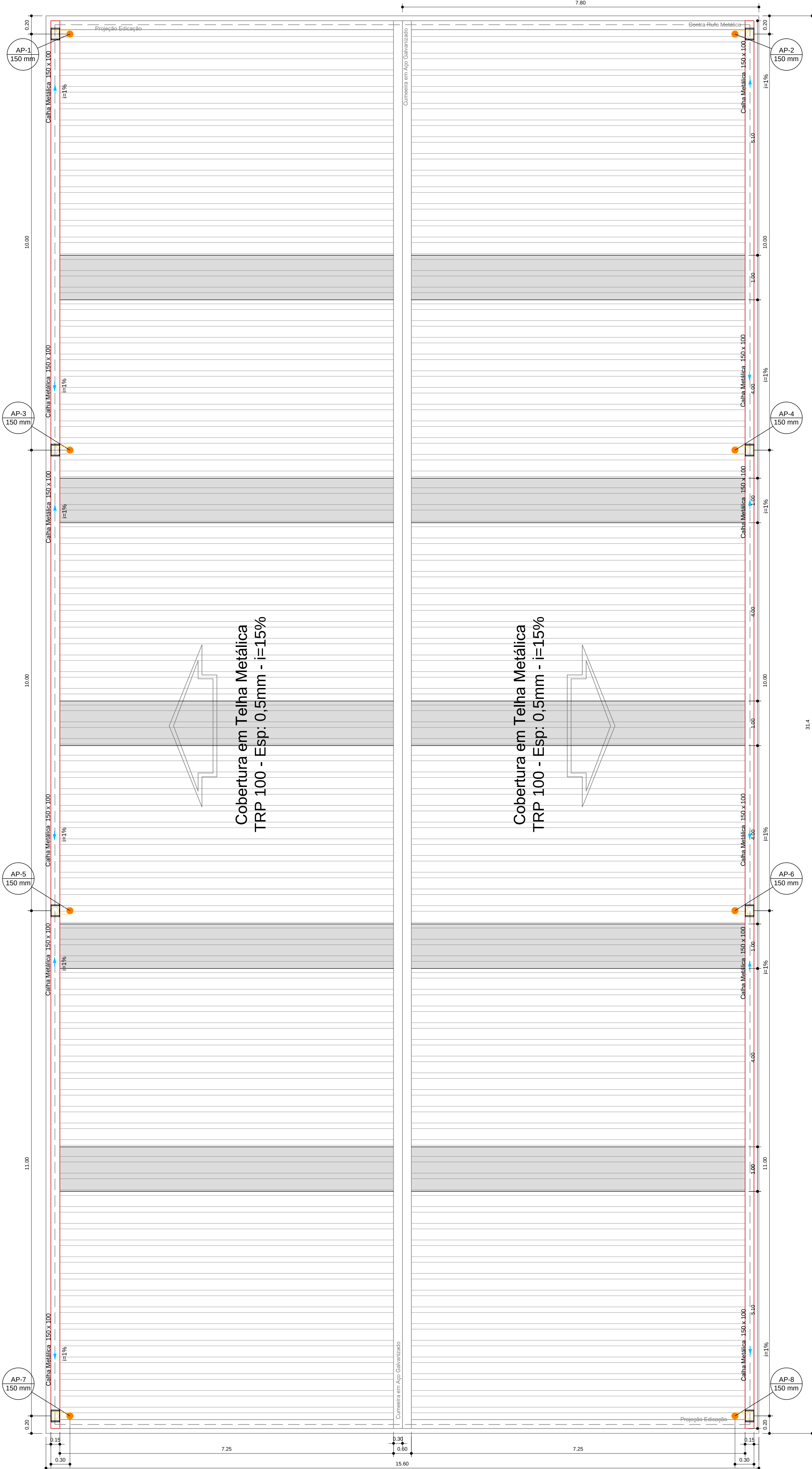
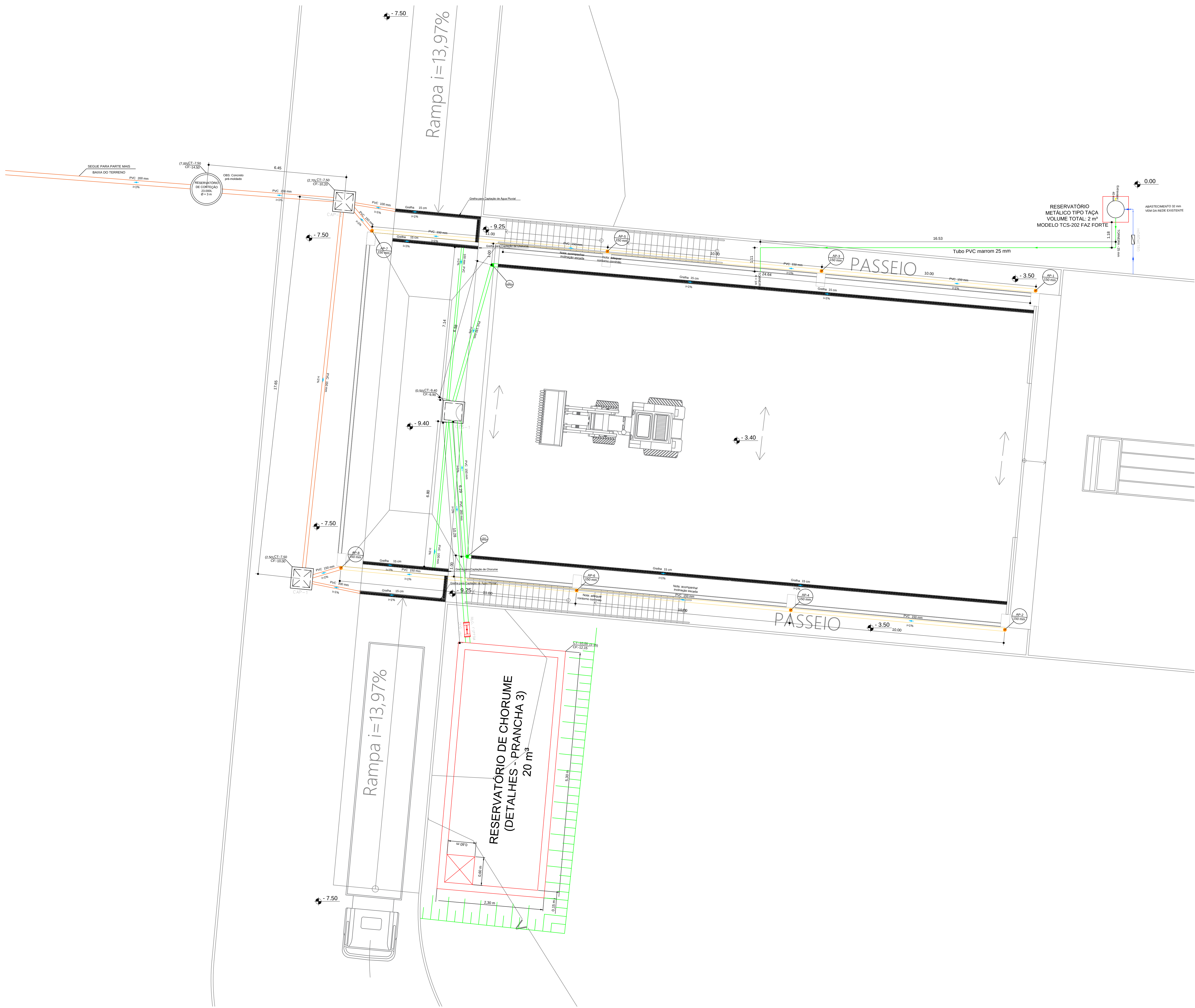
- NOTAS:**
- Itens Gerais:
 - Recomenda-se realizar um reaperto em todas as conexões por parafuso após 30 dias da ligação das instalações e, posteriormente, a cada 6 meses.
 - Deve-se aterrar todas as estruturas metálicas da edificação.
 - O DISPOSITIVO DR é um interruptor automático que desliga correntes elétricas de pequena intensidade (da ordem de centésimos de ampère), que um disjuntor comum não consegue detectar, mas que podem ser fatais se percorrerem o corpo humano. É OBRIGATORIO o dispositivo DR instalado nos circuitos elétricos que atendem aos seguintes locais: banheiros, cozinhas, copas-cozinhas, lavandários, áreas de serviço.
 - O DISPOSITIVO DPS (Dispositivo de Proteção contra Surto transitórios) é utilizado na proteção de equipamentos ligados à rede elétrica. Instalado nos quadros de entrada das edificações, ele oferece uma proteção contra surtos elétricos provocados por descargas atmosféricas ou manobras no sistema elétrico.
 - Eletrodutos e Caixas:
 - Eletrodutos externos não cotados têm diâmetro nominal de 3/4";
 - 2.1.2 - Eletrodutos externos não cotados têm diâmetro nominal de 2" em PEAD;
 - 2.2 - Os diâmetros dos eletrodutos indicados nos desenhos são diâmetros nominais mínimos.
 - 2.3 - Não havendo especificações de dimensão das caixas de passagem no projeto, o construtor/executor fica responsável pelo dimensionamento da mesma, para melhor atender a instalação;
 - 2.4 - Ajustes de trajeto das tubulações podem ocorrer durante a execução para se obter uma perfeita adequação projeto/obra.
 - 2.5 - Todas as caixas de medição, proteção, derivação, bem como os QDC's e QDC's devem ser aterrados através de condutores de cobre isolados com pvc na cor verde ou verde-amarelo com as seções indicadas no projeto.
 - 2.6 - As caixas para medição, proteção e derivação, de disjuntores termo-magnéticos, chaves blindadas com fusíveis e hastes de aterramento a serem utilizados deverão ser aprovados pela concessionária local;
 - 2.7 - As caixas de medição serão marcadas de modo a identificá-las com as respectivas unidades consumidoras, externamente na tampa e internamente na lateral direita à altura do visor;
 - Fiações:
 - O condutor neutro de cada circuito deve ter seção igual a dos condutores fase. Idem para alimentação dos QDC's e alimentação geral da edificação (ramal de entrada e de derivação);
 - para condutores com seção maior que 10mm² é obrigatório o uso de cabos;
 - Bitola dos fios e/ou cabos: consultar Quadros de Cargas/Diagrama;
 - Todos os cabos de alimentação de quadros ou que tenham trajetos subterrâneos serão do tipo Sintonax com isolamento EPR ou XLPE;
 - 3.5 - Cores dos cabos:
Fases - vermelho, preto ou branco
Neutro - azul claro
Terra - verde ou amarelo / verde
Retorno - amarelo ou cinza.

NAS REGIÕES COM ELETRODUTOS DUPLOS (2 X Ø2")

DIVIDIR A PASSAGEM DOS CABOS DA SEGUINTE MANEIRA:

- FASE E RETORNO AGRUPADOS UM CONDUTO
- NEUTRO E PROTEÇÕES AGRUPADOS NO OUTRO CONDUTO

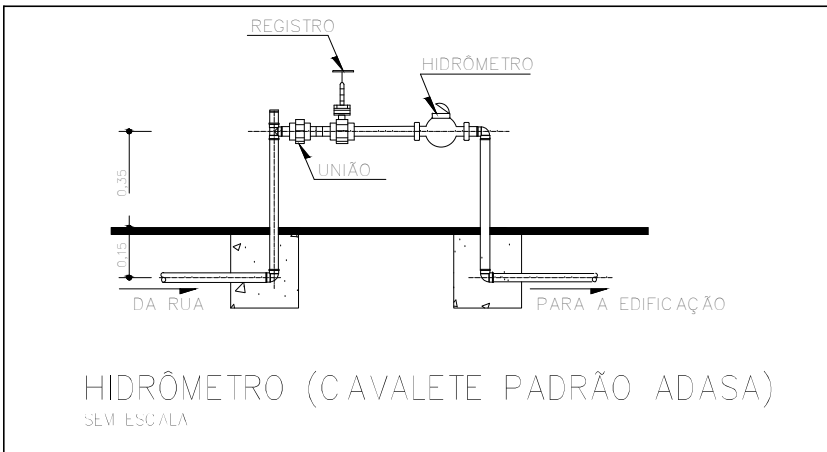
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
15	REVISÃO	09/10/2023	R.H.
14	REVISÃO	27/09/2023	R.H.
13	REVISÃO	18/09/2023	R.H.
12	REVISÃO	11/09/2023	R.H.
11	REVISÃO	30/08/2023	R.H.
10	REVISÃO	22/08/2023	R.H.
09	REVISÃO	10/08/2023	R.H.
08	REVISÃO	25/07/2023	R.H.
07	REVISÃO	03/07/2023	R.H.
06	REVISÃO	18/04/2023	R.H.
05	REVISÃO	22/03/2023	R.H.
04	REVISÃO	13/03/2023	R.H.
03	REVISÃO	06/03/2023	R.H.
02	REVISÃO	23/02/2023	R.H.
01	REVISÃO	08/02/2023	R.H.
00	EMIÇÃO INICIAL	13/01/2023	R.H.



Planta de Cobertura
Escala 1:50

LEGENDA

- CAIXA DE ÁGUA PLUVIAL RD X 80 cm
- COLUNA DE RESERVA DE ÁGUA PLUVIAL EM PVC SOLÚVEL SÉRIE REFORÇADA - Ø150mm
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL EM PVC SOLÚVEL SÉRIE REFORÇADA DIÂMETRO CONSTANTE DA PRATO - Ø 150
- CALHA METÁLICA 150x100mm
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLÚVEL MARROM ORIGINADA DA REDE DE ABASTECIMENTO DIÂMETRO CONSTANTE DO PROJETO
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLÚVEL MARROM ORIGINADA DOS RESERVATÓRIOS, DIÂMETRO CONSTANTE DO PROJETO
- TUBULAÇÃO DE ÁGUA FRIA EM PVC SOLÚVEL MARROM ORIGINADA DA REDE DE RESERVATÓRIOS COM DIÂMETRO CONSTANTE DO PROJETO
- CAIXA DE RESERVAÇÃO DE ÁGUA PLUVIAL - Ø150 X 80 cm
- CAIXA SIFONADA COM GRELHA 150x150mm
- TUBULAÇÃO DE ESGOTO EM PVC SOLÚVEL SÉRIE REFORÇADA DIÂMETRO CONSTANTE DA PRATO - Ø 150
- ENTUBAÇÃO DO TUBO - Ø150mm
- COTA DO TERRENO (PROFUNDIDADE DA CAIXA)
- COTA DO FUNDO DA CAIXA
- COTA DO FUNDO DO RESERVATÓRIO DE CHORUME DEVE RECEBER IDENTIFICAÇÃO COM MARCA PRETO 3 mm - Ø150mm
- ALINHAMENTO DE TUBO - Ø150mm

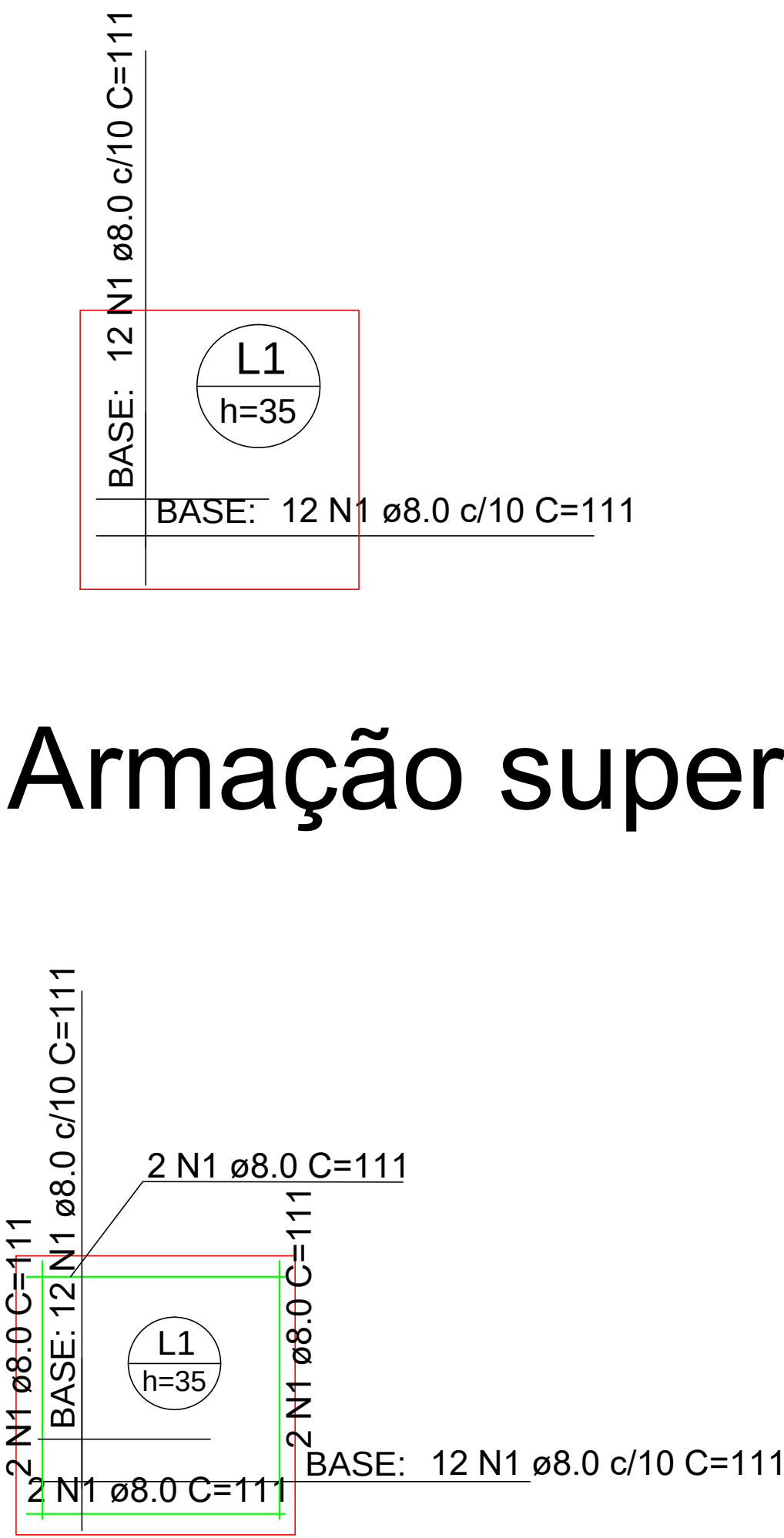


REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
01	REVISÃO: OFÍCIO Nº 86 (114838137)	15/05/2023	R.H.
02	REVISÃO: OFÍCIO Nº 82 (111886138)	06/06/2023	R.H.
03	REVISÃO: TUBULAÇÕES, COTAS	27/04/2023	R.H.
04	REVISÃO: TUBULAÇÕES, COTAS	17/04/2023	R.H.
05	REVISÃO: TUBULAÇÕES, COTAS	01/04/2023	R.H.
06	REVISÃO: TUBULAÇÕES, COTAS	13/03/2023	R.H.
07	REVISÃO: TUBULAÇÕES	03/03/2023	R.H.
08	REVISÃO: TUBULAÇÕES	14/01/2023	R.H.

Projeto	TRANSBORDO, BRAZILANDIA	Estágio EXE
Intervenção	QUADRA 13, ÁREA ESPECIAL, VILA SÃO JOSÉ, BRAZILANDIA/SP	Consultoria
Título do Projeto	PROJETO DE IMPLANTAÇÃO E PLANTA DE COBERTURA	Data 15/06/2023
Desenho	R.H., verificação: R.H., Arquivo: 20_022_Sol_BRAZ_H01_EXE_100_807_FL01	Folha nº1
Autoria	Proj. ENG. THAINA QUEIROGA - CREA/SP: 507066258	
Resp. Proj.	ENG. THAINA QUEIROGA - CREA/SP: 507066258	
O Projeto - Serviço de Engenharia Civil Ltda - (CNPJ: 08.000.000/0001-01)		
Rua: Avenida Paulista, 150 - 15º andar - São Paulo - SP - CEP: 01305-000		
		01/04
		HID

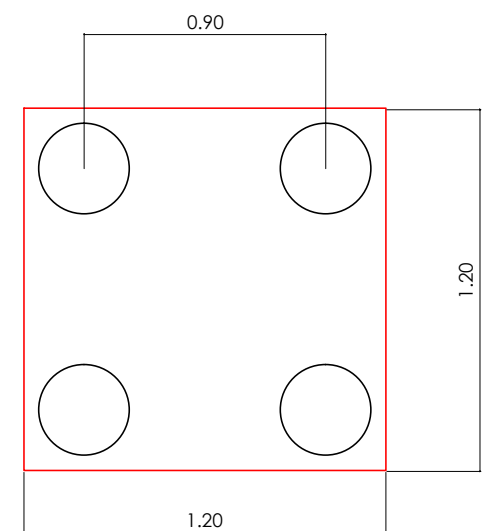
Detalhe Armação superior

escala 1:25



Detalhe Armação inferior

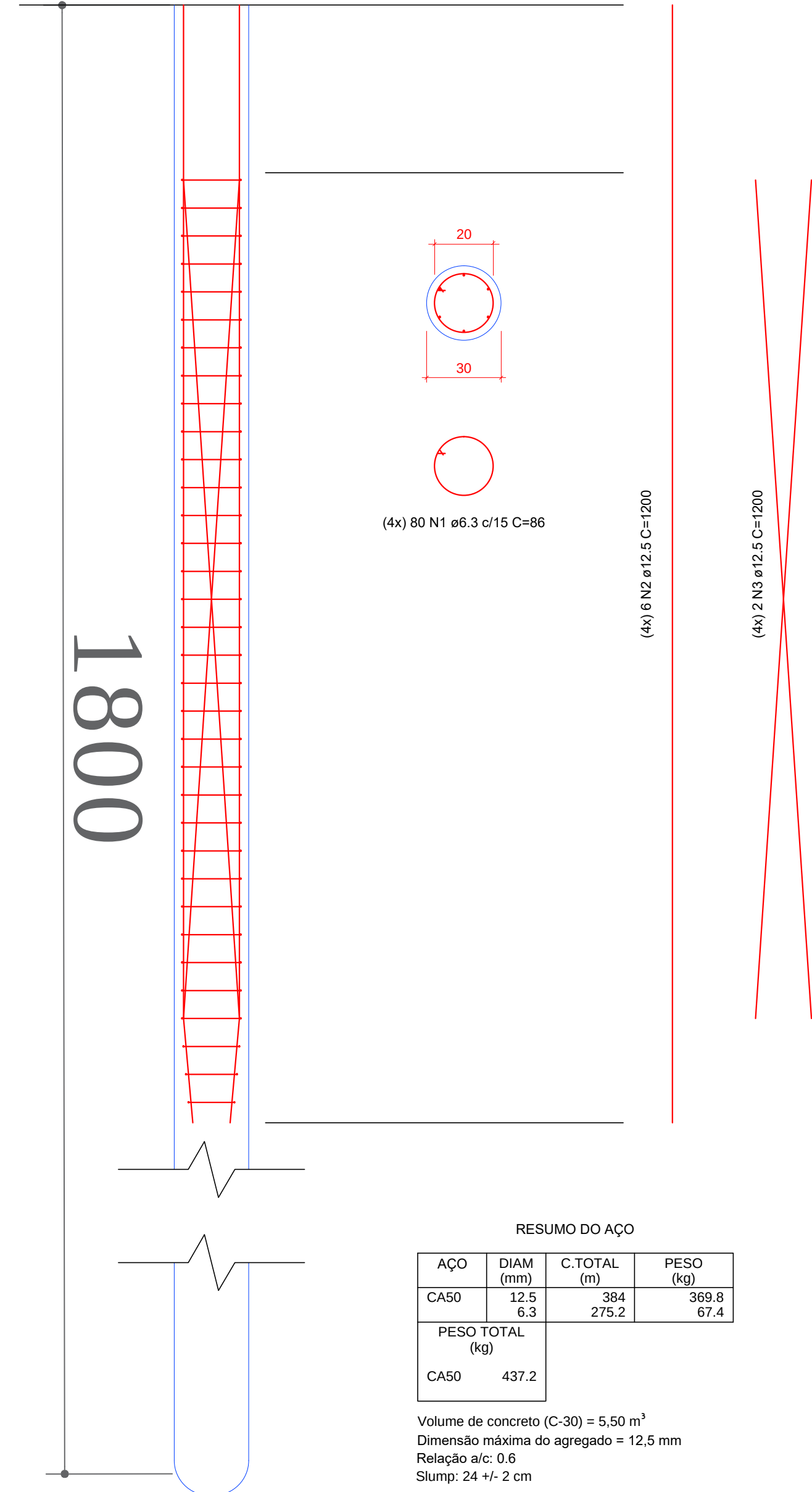
escala 1:25



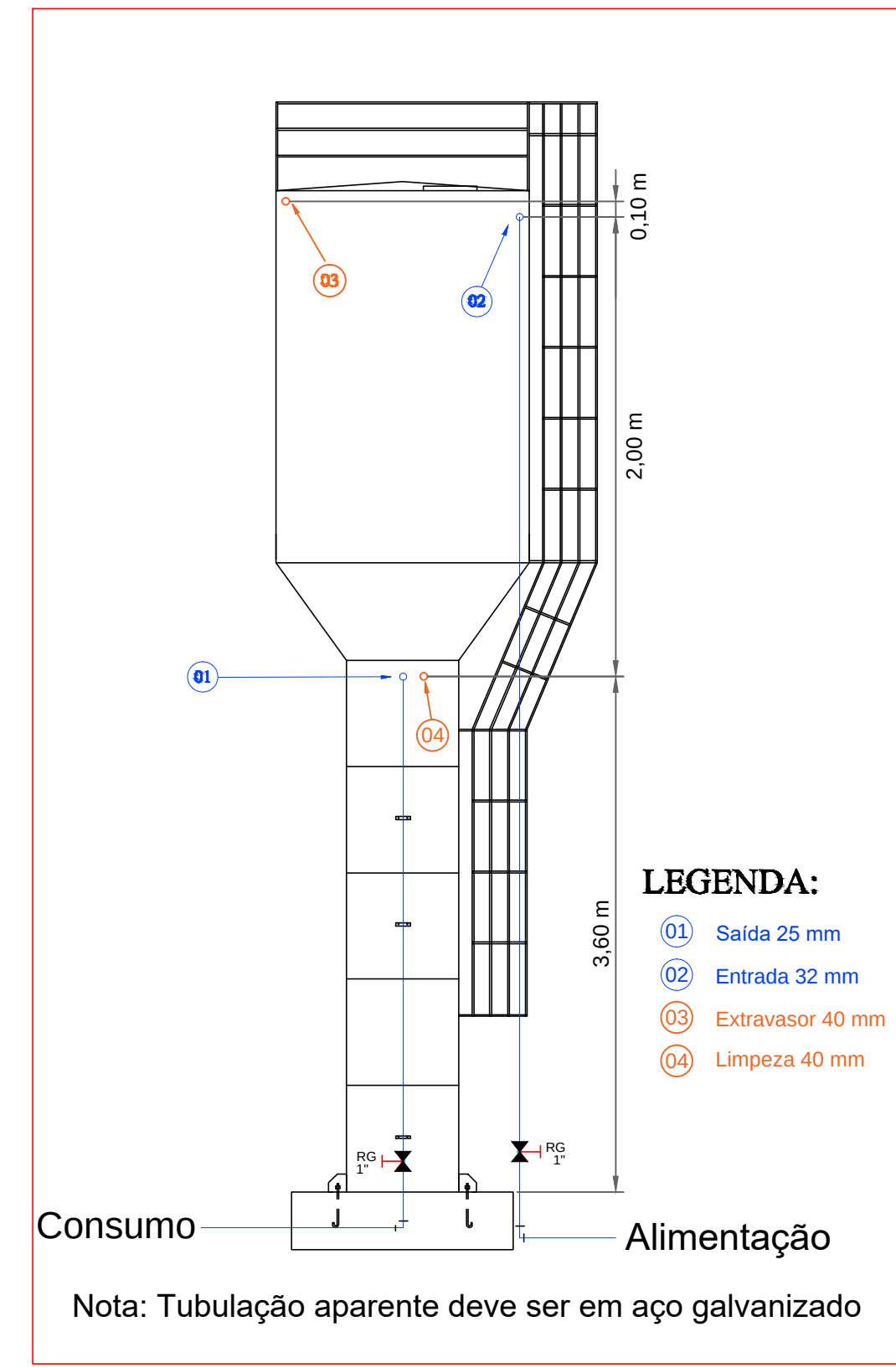
Detalhe Locação Estaca
4 x Ø30

Detalhes: Base do reservatório

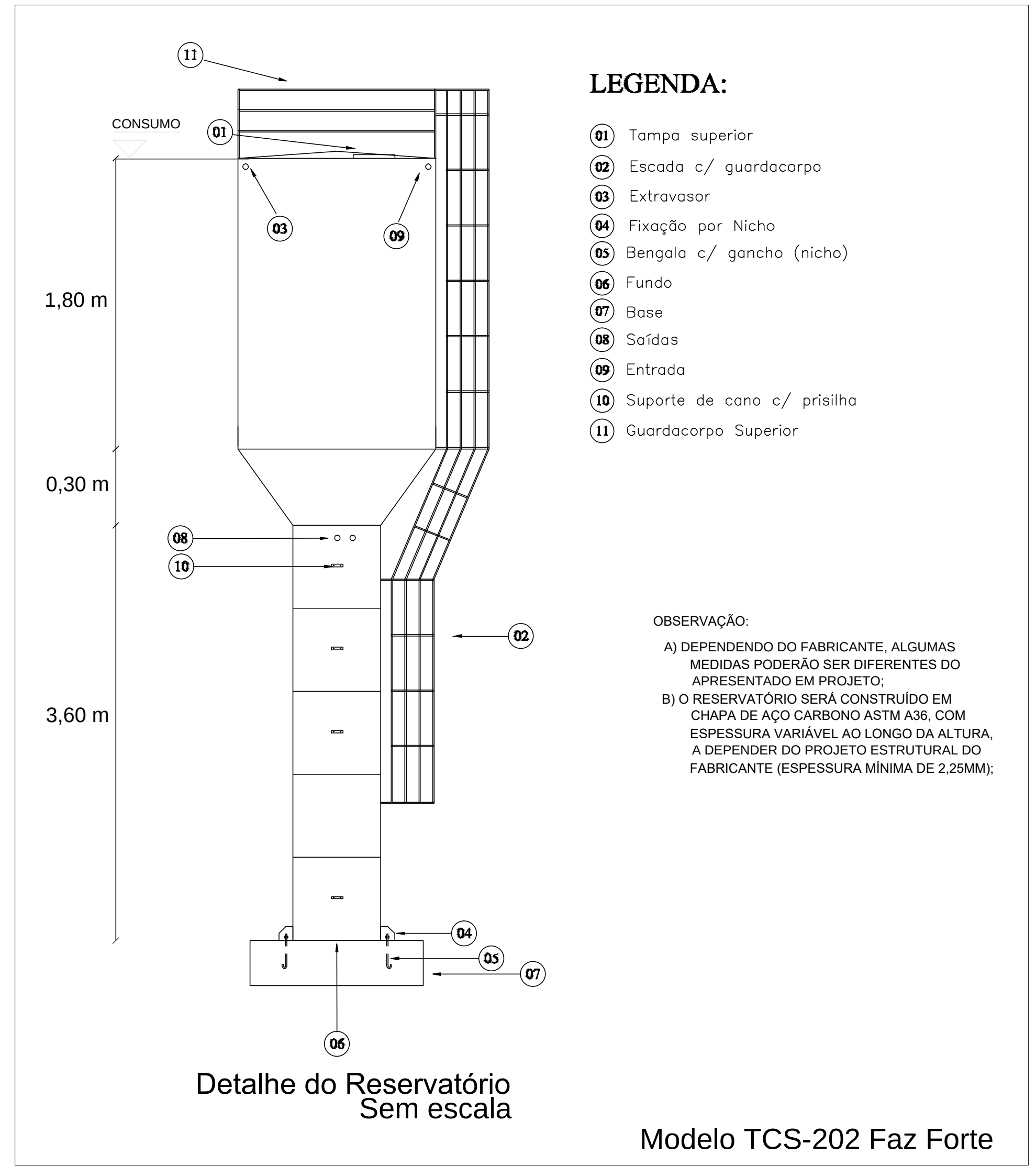
Estaca Hélice Contínua
4 x Ø30



RESUMO DO AÇO				
ACO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO (kg)	
CA50	12.5	384	369.9	
CA50	6.3	275.2	67.4	
PESO TOTAL (kg)				437.2
Volume de concreto (C-30) = 5.50 m³				
Dimensão mínima da agregado = 12.5 mm				
Relação a/c: 0.8				
Slump: 24 +/- 2 cm				



Detalhe do Reservatório
Sem escala



LEGENDA:

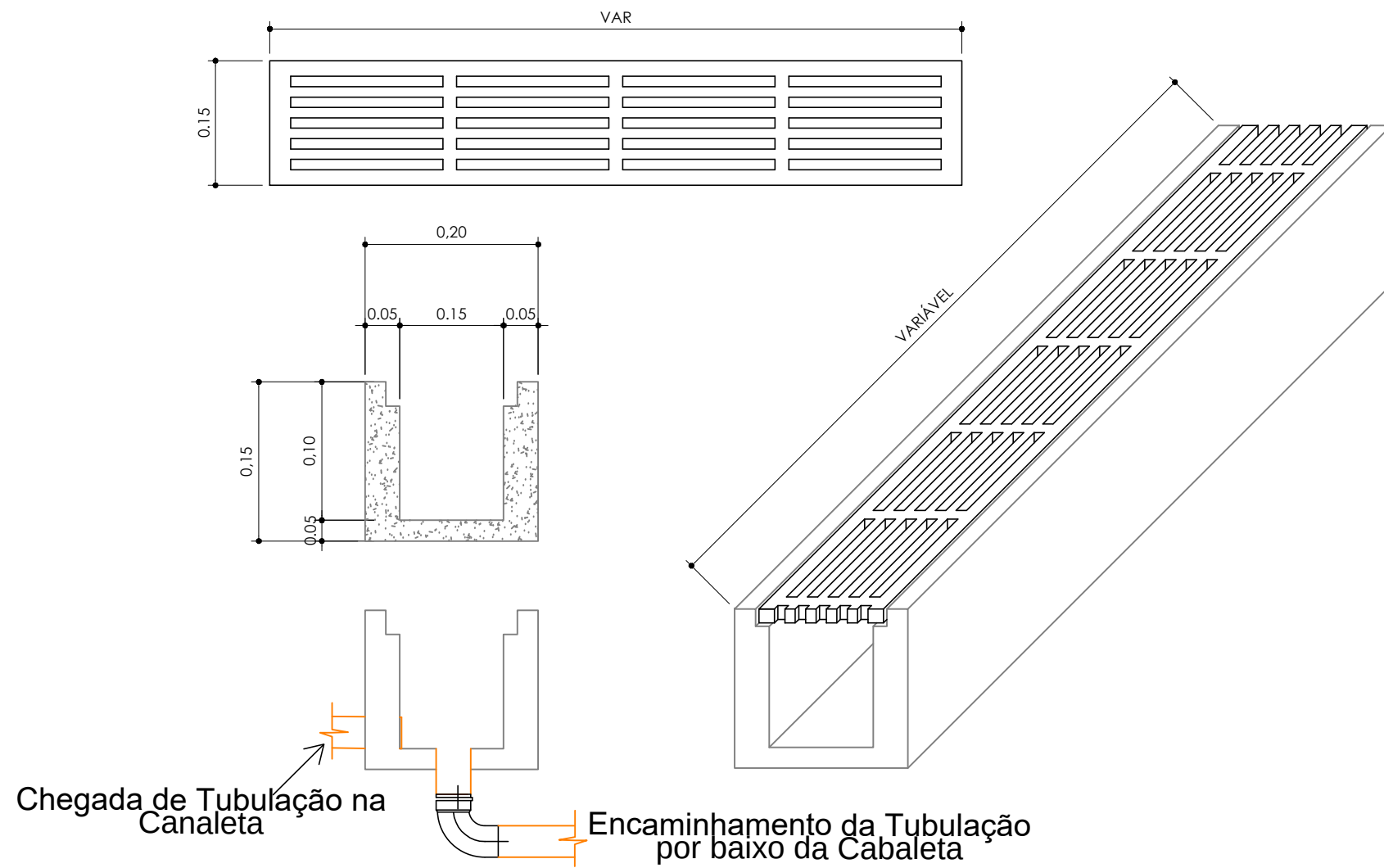
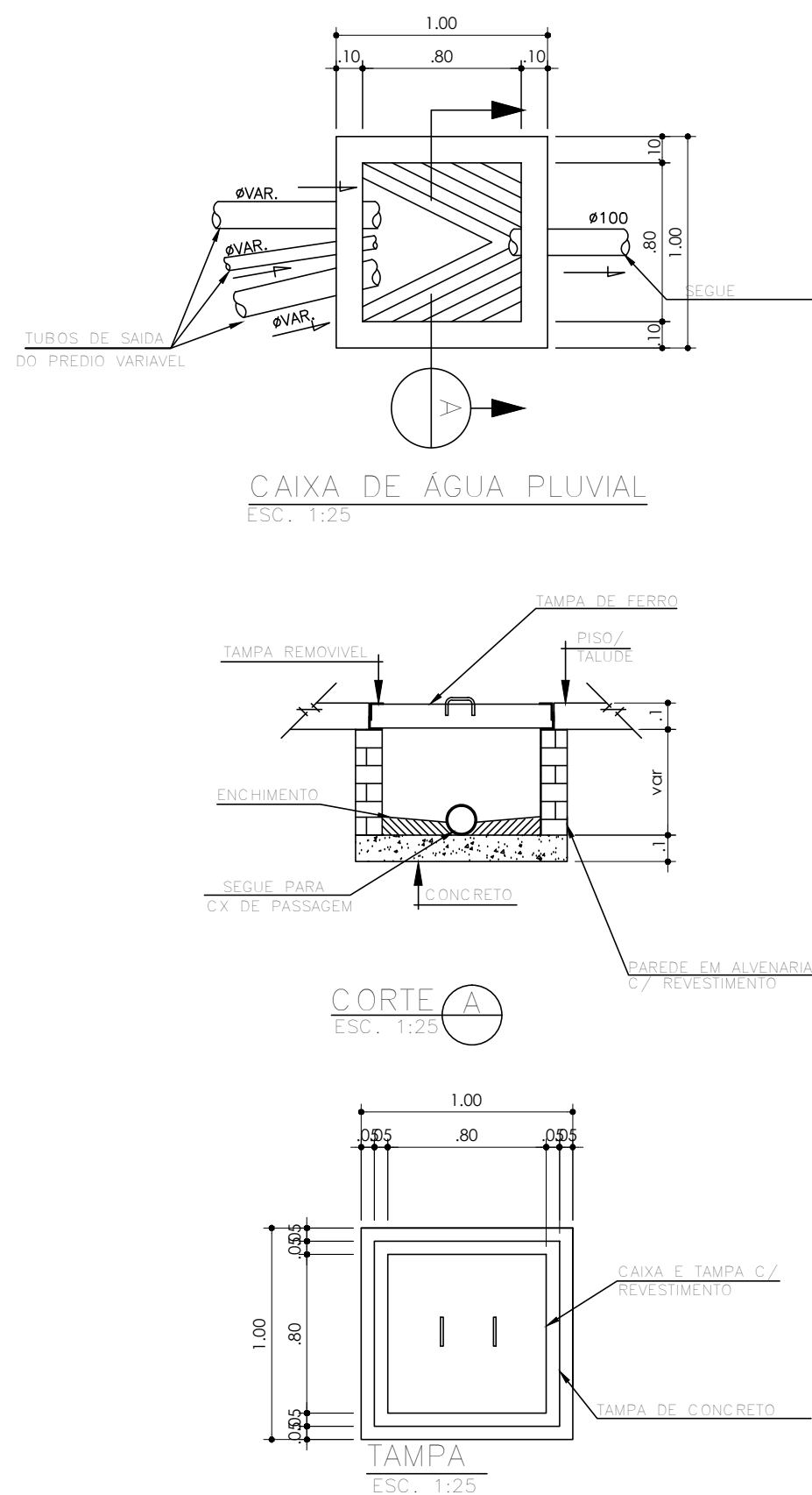
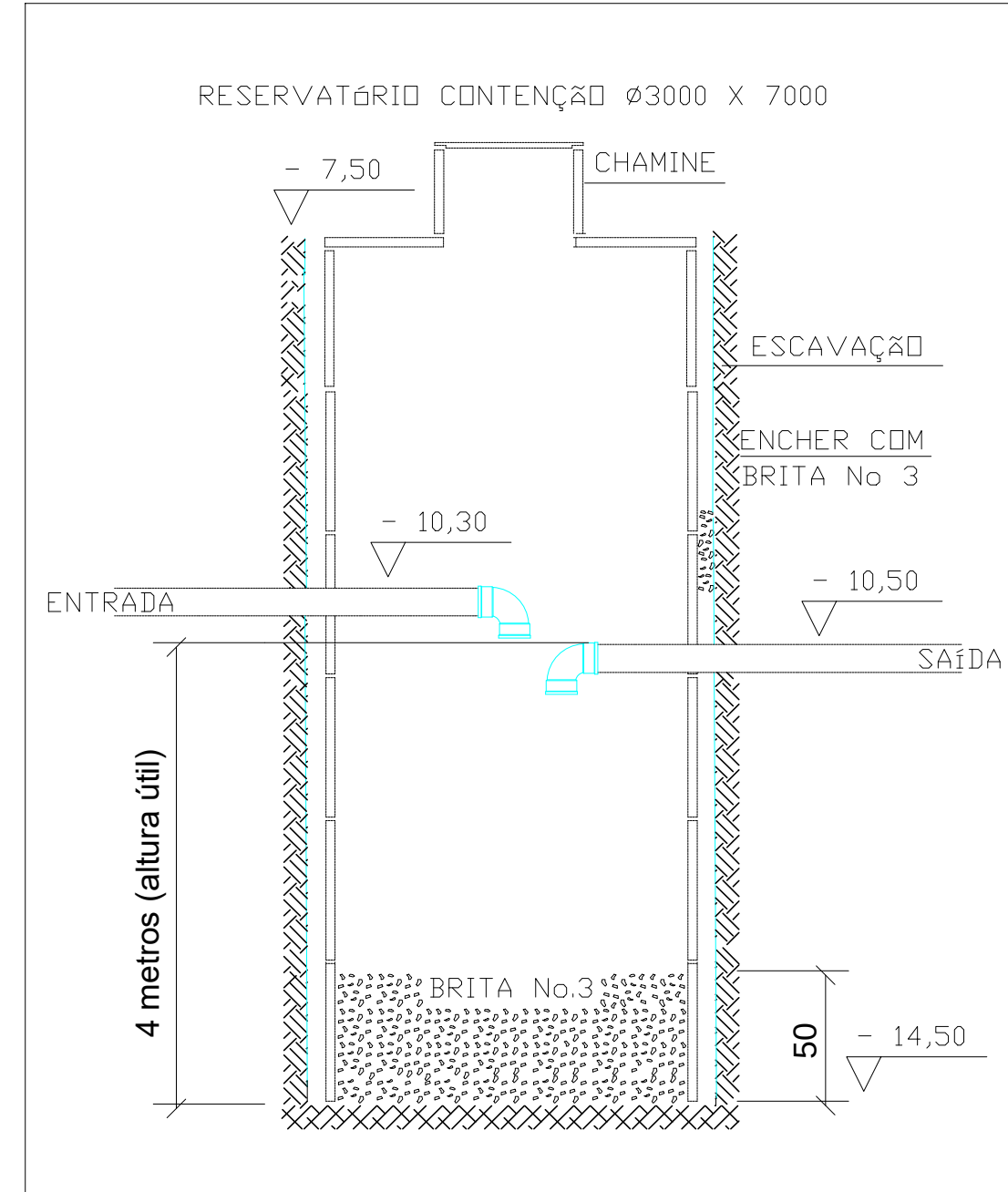
- 01 Tampa superior
- 02 Escada c/ guardacorpo
- 03 Extravasar
- 04 Fixação por Nicho
- 05 Bengala c/ gancho (nicho)
- 06 Fundo
- 07 Base
- 08 Saídas
- 09 Entrada
- 10 Suporte de cono c/ prísilha
- 11 Guardacorpo Superior

OBSERVAÇÃO:

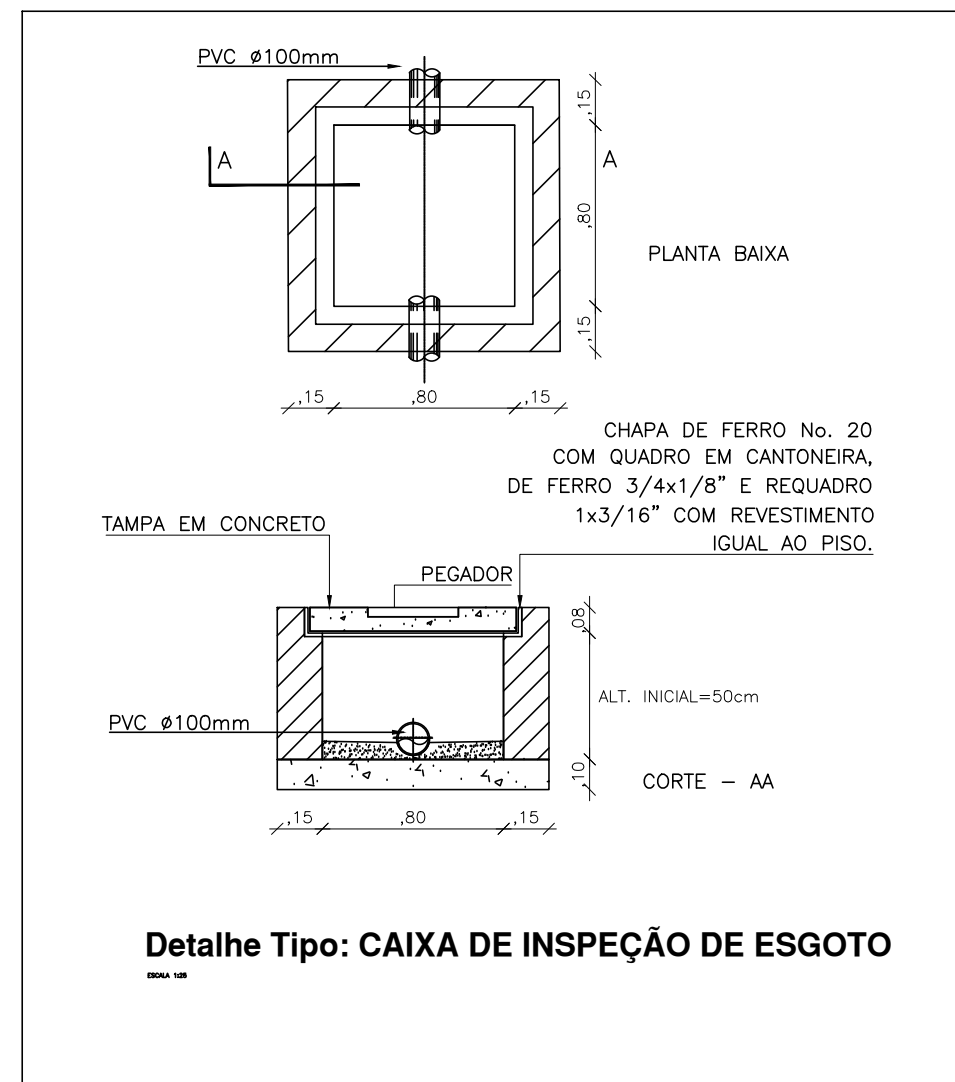
A) DEPENDENDO DO FABRICANTE, ALGUMAS MEDIDAS PODERÃO SER DIFERENTES DO APRESENTADO EM PROJETO.
B) O RESERVATÓRIO SERÁ CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO CARBONO ASTM A36, COM ESPESURA VARIÁVEL AO LONGO DA ALTURA. A DEPENDER DO PROJETO ESTRUTURAL DO FABRICANTE, (ESPESURA MÍNIMA DE 2,25MM).

Modelo TCS-202 Faz Forte

Detalhe - Reservatório de contenção



Detalhe Tipo 1 - Grelhas
sem escala



Lista de materiais - Esgoto

Esgoto	
Caixas de Passagem	
Caixa de inspeção de esgoto CES- 80x80cm	1 pç
PVC Esgoto	
Joelho 45	
150 mm	7 pç
Tubo	
100 mm	14.88 m
150 mm	75 m
200 mm	11.50 m

Lista de materiais - Água pluvial	
Pluvial	
Calha metálica	
Adaptador para bocal semi-circular 150 mm x 100 mm	2 pç
Cabeceira retangular 150 mm x 100 mm	4 pç
Calha retangular 150 mm x 100 mm	64 m
PVC Esgoto	
Joelho 45	
150 mm	2 pç
Tê	
150 mm	10 pç
Luva	
150 mm	10 pç
Tubo	
100 mm	4.20 m
150 mm	215 m
200 mm	30 m
Caixas de Passagem	
Caixa de água pluvial CAP- 80x80cm	2 pç

Lista de materiais - Água Fria	
Água fria	
Aparelho	
Torneira de jardim 25 mm	1 pç
Metais	
Registro de gaveta bruto 1"	1 pç
3/4"	1 pç
PVC Acessórios	
Engate flexível cobre cromado com canopla 1/2 - 30cm	2 pç
PVC	
Curva 90 soldável 25 mm	3 pç
Tubos 25 mm	22.0 m
32 mm	150.00 m

NOTA: CAIXAS DE INSPEÇÃO DE ESGOTO DEVE RECEBER IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTREAD 2 mm.

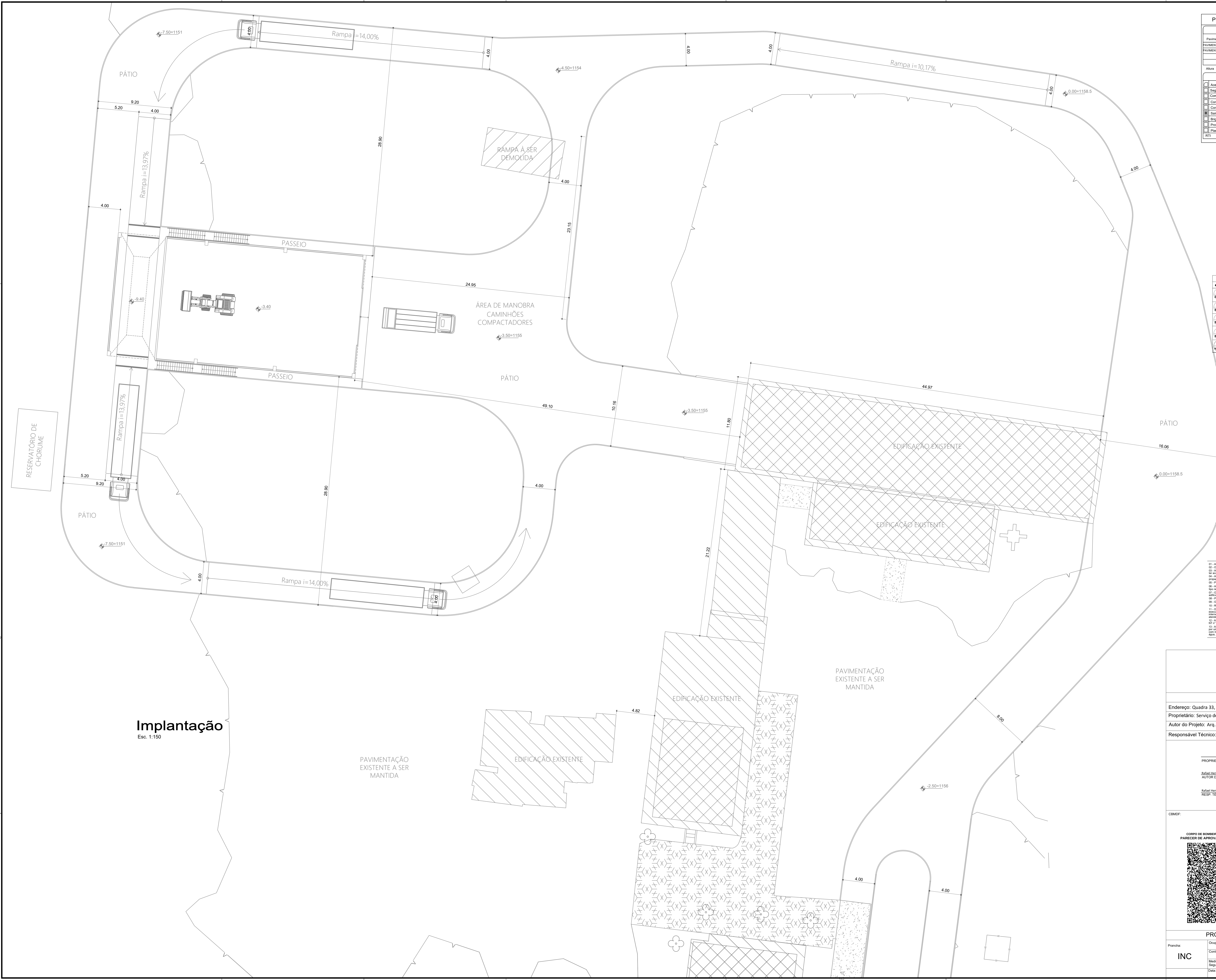
REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
07	REVISÃO: OFÍCIO Nº 86 (114839337)	15/05/2023	R.H.
06	REVISÃO: OFÍCIO Nº 82 (111886138)	06/06/2023	R.H.
05	REVISÃO: TUBULAÇÕES, COTAS	27/04/2023	R.H.
04	REVISÃO: TUBULAÇÕES, COTAS	17/04/2023	R.H.
03	REVISÃO: TUBULAÇÕES, COTAS	01/04/2023	R.H.
02	REVISÃO: TUBULAÇÕES, COTAS	13/03/2023	R.H.
01	REVISÃO: TUBULAÇÕES	03/03/2023	R.H.
00	REVISÃO: PROJETO	14/01/2023	R.H.



Coordenadora	DESCRIÇÃO DE OBRAS (BRASIL) DO PROJETO (15/05/2023)	
Projeto	TRANSFERRÊNCIA BRASILEIRA	Estágio EXE
Entrega	QUADRA 13, ÁREA ESPECIAL, VILA SÃO JOSÉ, BRASILEIRA/SP	Comunicada
Título do Projeto	DETALHES	Data 15/06/2023
Desenho R.H.	Verificação R.H.	Arquivo: 01_022_Sol_BRA2_H01_EXE_100_807_FL02
Autores	Proj. ENG. THAÍRA QUEIROGA - CREA/SP: 5070662586	Folha nº1
Resp. Proj.	ENG. THAÍRA QUEIROGA - CREA/SP: 5070662586	02/04
O Projeto - Serviço de Engenharia Civil (S) e Construção Civil (S) - 02/04/2023		HID



4



Implantação
Esc. 1:150

PLANO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO						
IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO E/OU ÁREA DE RISCO						
Pavimento ou Setor	Ocupação	Cd	Nº de Pessoas	Pt Destej. (m²)	Área (m²)	
PAVIMENTO SUPERIOR	INDUSTRIAL	200.00	1.00	15.00	489.04	
PAVIMENTO INFERIOR	INDUSTRIAL	200.00	1.00	6.00	96.72	
Altura		6.00	Risco	MEDIO	Área existente	586.56
					Área Total	586.56
MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO - ADEQUAÇÃO						
☐ Acesso de viaturas do Corpo de Bombeiros	☒ Iluminação de emergência					
☐ Segurança estrutural nas edificações	☐ Alarme de incêndio					
☐ Compartimentação vertical	☐ Sinalização de emergência					
☐ Compartimentação horizontal	☐ Extintores de incêndio					
☐ Controle de material de acabamento	☐ Hidrante e mangotinhos					
☒ Sinalização de emergência	☐ Instalação elétrica de baixa tensão					
☐ Degradação de incêndio	☐ Reatificação					
☐ Proteção Estrutural	☐ SPDA					
☐ Plano de emergência	☐ Sistema fixo de gases limpos					
RTI	Inferior	Superior		RTI	Superior	SPK

INFORMAÇÕES SOBRE OS SISTEMAS	
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 212026 Bloco Autônomo distantes de 15m e 7,5m de paredes. Iluminamento de 3 lux locais plano e 5 lux para locais com desnível.
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 222026 Fitas ou de Símbolos, Plangimeta e cones (refletivos), abocados convenientes no interior das edificações.
SAÍDAS DE EMERGÊNCIA	CONFORME NT 102015 Distância máxima a percorrer: 30 m.
EXTINTORES	CONFORME NT 082015 Extintores Água 2A Extintores Pó 20B-C
CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO À CARGA DE INCÊNDIO - NT 022016	
RISCO	CARGA DE INCÊNDIO MJ / M²
MÉDIO B2	1.000 MJ / m²

SIMBOLÓGIA PARA SINALIZAÇÃO E EMERGÊNCIA				
CÓDIGO	SÍMBOLO	DEFINIÇÃO	PRIMA E COM	APLICAÇÃO
23 200X20		Sinalização de saída	Prima e Com	Indicação de localização das saídas de emergência
19A 200X150		Sinalização de saída	Prima e Com	Indicação de saída (segundo o sinal) de uma sala de emergência
20 200X150		Sinalização de saída	Prima e Com	Indicação de saída (segundo o sinal) de uma sala de emergência
19B 200X150		Sinalização de saída	Prima e Com	Indicação de saída (segundo o sinal) de uma sala de emergência
27 200X150		Sinalização de saída	Prima e Com	Indicação de saída (segundo o sinal) de uma sala de emergência

TABELA DE SÍMBOLOS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	
	SINALIZAÇÃO DE SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA
	DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE FUGA
	LUMINÁRIA TIPO REFLETOR
	EXTINTOR CARGA DE ÁGUA 3A
	EXTINTOR CARGA DE PÓ BC - 20B-C

NOTAS GERAIS

- 01 - A edificação não foi projetada para utilizar GLP.
- 02 - O tempo de resistência ao fogo das paredes deverá ser de no mínimo 120 minutos.
- 03 - A estrutura das coberturas de estacionamentos, das paredes dos muros e das estruturas deverá ser de concreto armado.
- 04 - A edificação deverá ter as peças das degraus e patamares revestidos com materiais resistentes à propagação superficial da chama.
- 05 - Fritas de vidro não de correr fixadas deverão durante o funcionamento.
- 06 - As especificações das peças de proteção de emergência autônomas, com lâmpada tipo LED, deverão ser: 100 mm x 100 mm x 2,0 mm, potência 10 W, 120 V, 100 mm x 100 mm x 2,0 mm.
- 07 - O dimensionamento das placas autônomas deverá ser instanciado quanto ao consumo total de energia na edificação.
- 08 - Projeto de arquitetura aprovado conforme Parecer de Análise nº 2022-2385-00 de 22/06/2023.
- 09 - O material a ser instalado no teto na edificação é de concreto.
- 10 - Registro de Responsabilidade Técnica RRT 12021741 do Arquiteto Rafael Henrique de Paula.
- 11 - O sistema de sinalização de emergência contra incêndio a ser instalado na edificação será de tipo autônomo, com lâmpada tipo LED, com potência de 10 W, 120 V, 100 mm x 100 mm x 2,0 mm, com lâmpada tipo LED, com potência de 10 W, 120 V, 100 mm x 100 mm x 2,0 mm.
- 12 - A sinalização utilizada com a função de sinalização deve ter no mínimo 30 lumens, conforme item 6.8 da ABNT NBR 13023.
- 13 - A sinalização de emergência contra incêndio a ser instalada na edificação será de tipo autônomo, com lâmpada tipo LED, com potência de 10 W, 120 V, 100 mm x 100 mm x 2,0 mm, com lâmpada tipo LED, com potência de 10 W, 120 V, 100 mm x 100 mm x 2,0 mm.

Proprietário: Rafael Henrique de Paula
Autor do Projeto: Rafael Henrique de Paula
RESP. TÉCNICO: Rafael Henrique de Paula

CBMDF:

OUTROS:

Projeto de Proteção Contra Incêndio: Implantação

Prancha: INC

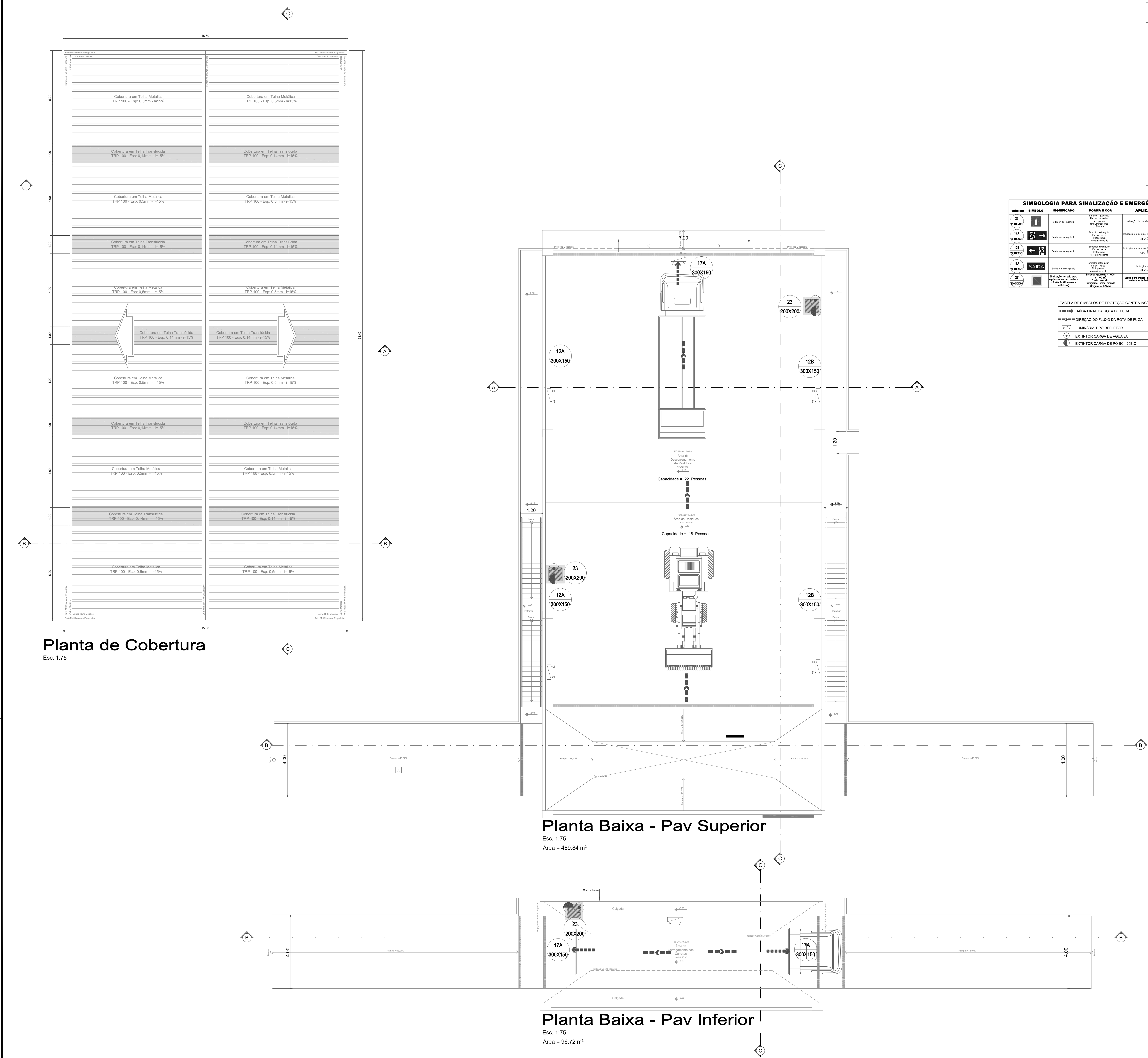
Medidas de Segurança: Iluminação de emergência, Sinalização de emergência, Saídas de emergência e Extintores de incêndio

Data: 01/07/2023

Desenho: R.H.

Escala: Indicada

Prancha: 01/03



Planta de Cobertura
Esc. 1:75

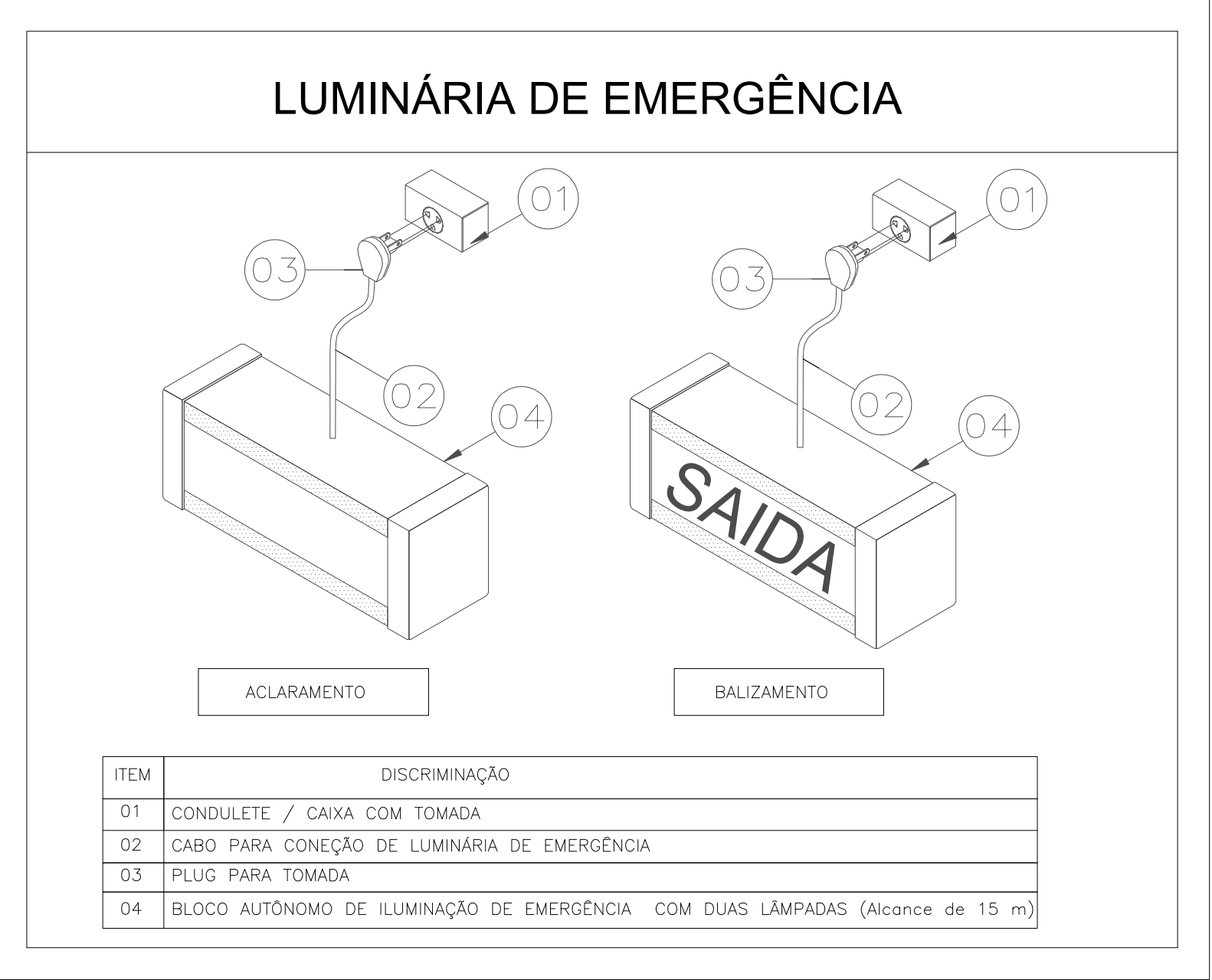
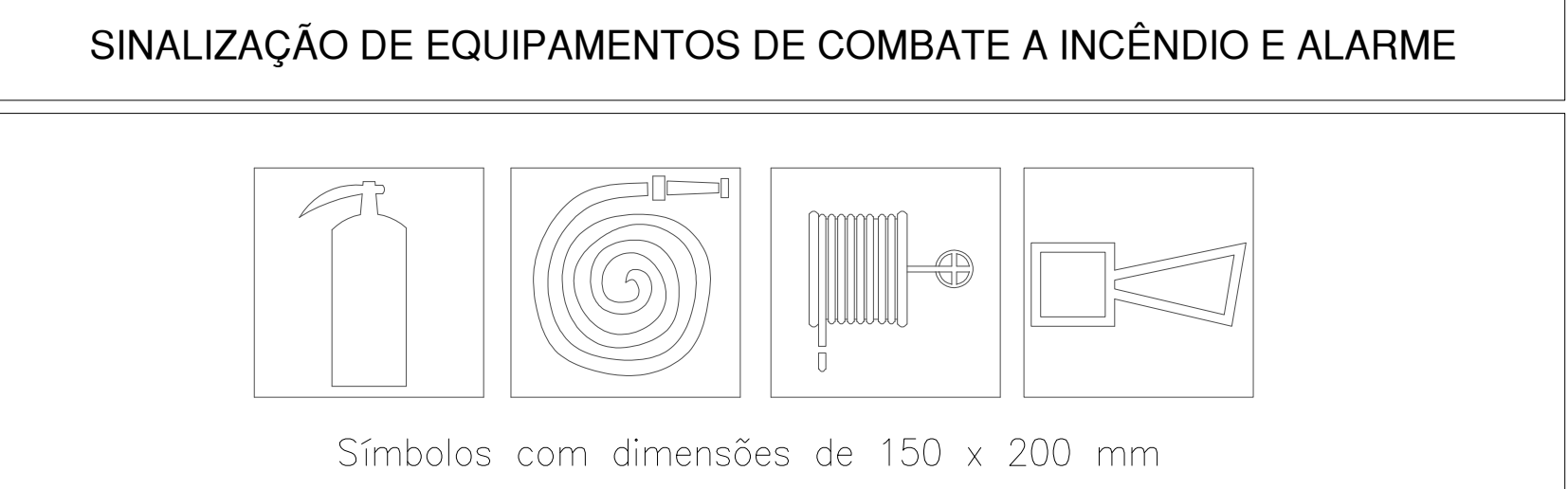
Planta Baixa - Pav Superior
Esc. 1:75
Área = 489.84 m²

Planta Baixa - Pav Inferior
Esc. 1:75
Área = 96.72 m²

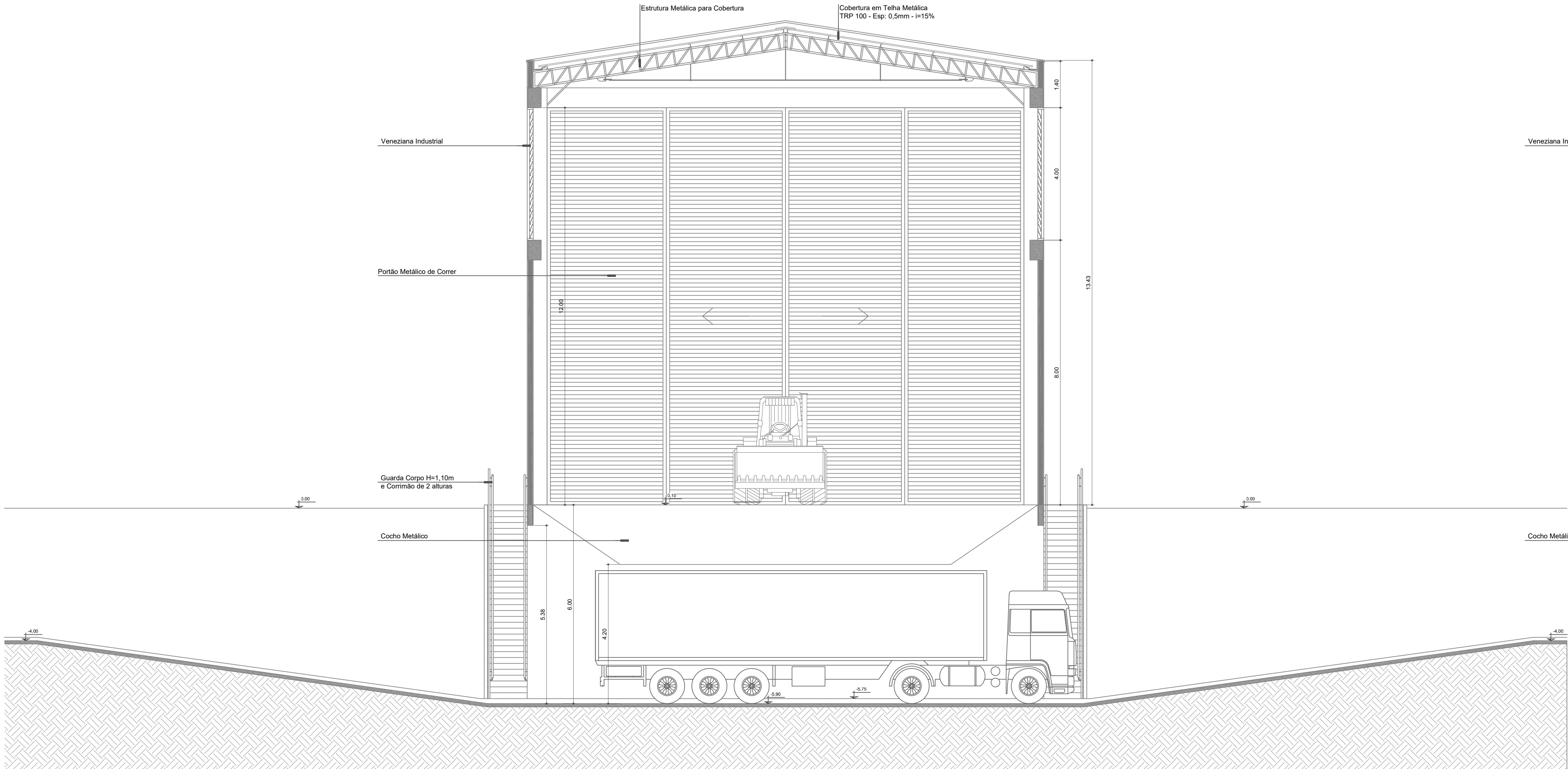


CÓDIGO	SÍMBOLO	DESCRIÇÃO	FORMA E COR	APLICAÇÃO
23		Extintor	Forma: cilindro Cor: vermelha Fundo: amarelo Tamanho: 100x150 mm	Indicação de localização dos extintores de trabalho
12A		Saída de emergência	Forma: seta Cor: verde Fundo: branco Tamanho: 100x150 mm	Indicação de saída (apresenta o símbolo de saída)
12B		Saída de emergência	Forma: seta Cor: verde Fundo: branco Tamanho: 100x150 mm	Indicação de saída (apresenta o símbolo de saída)
17A		Saída de emergência	Forma: seta Cor: verde Fundo: branco Tamanho: 100x150 mm	Indicação de saída (apresenta o símbolo de saída)
27		Saída de emergência	Forma: seta Cor: verde Fundo: branco Tamanho: 100x150 mm	Indicação de saída (apresenta o símbolo de saída)

TABELA DE SÍMBOLOS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO
SAÍDA FINAL DA ROTA DE FUGA
DIREÇÃO DO FLUXO DA ROTA DE FUGA
LUMINÁRIA TIPO REFLETOR
EXTINTOR CARGA DE ÁGUA 3A
EXTINTOR CARGA DE PÓ BC - 20B:C

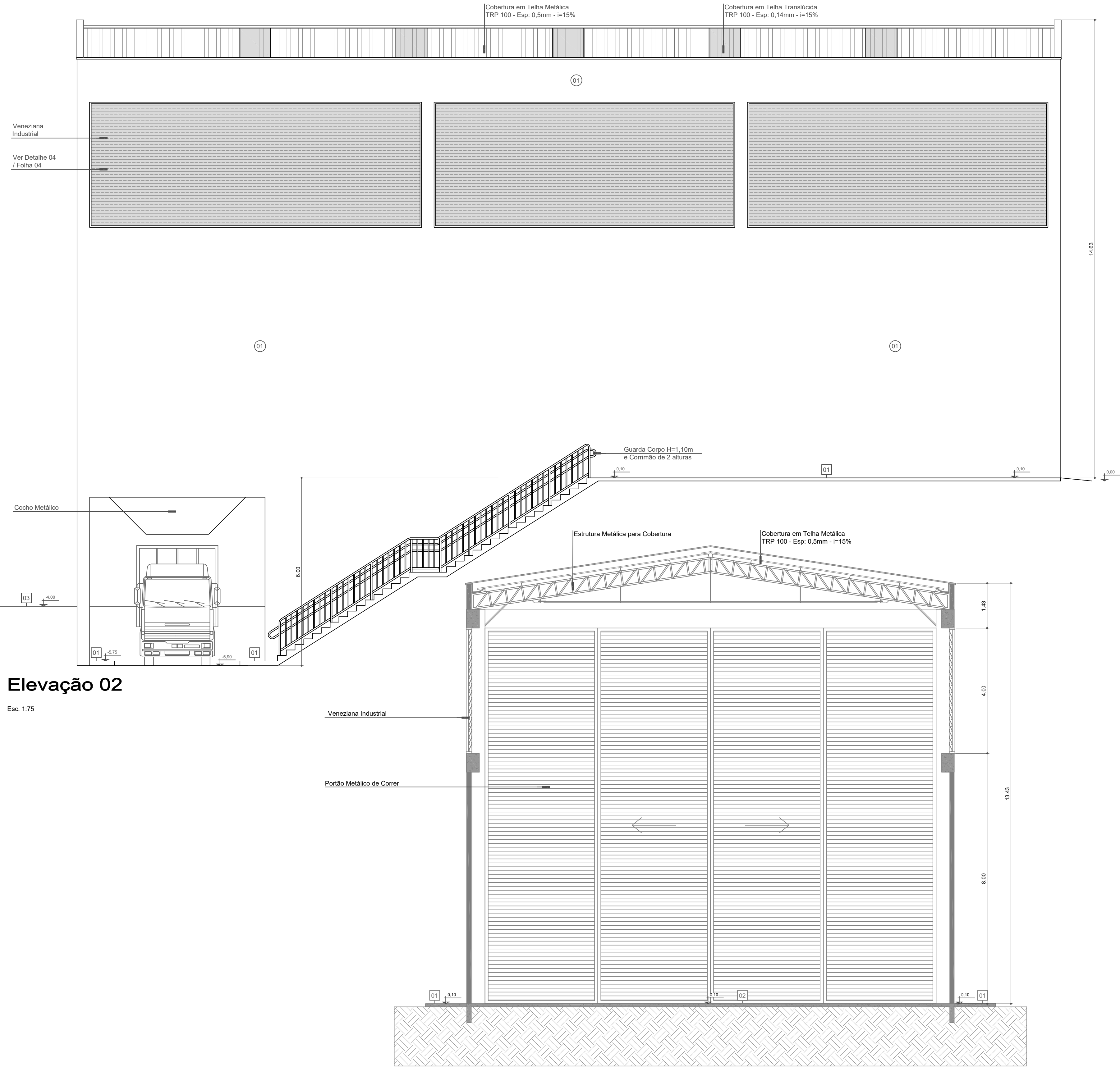


Data de entrada:	
BRAZLÂNDIA - DF	
Endereço: Quadra 33, Área Especial 2 Lote 02, Vila São José, Brazlândia/DF	
Proprietário: Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU/DF	
Autor do Projeto: Arq. Rafael Henrique de Paula	
Responsável Técnico: Arq. Rafael Henrique de Paula	
PROPRIETÁRIO	
Rafael Henrique de Paula	
AUTOR DO PROJETO	
Rafael Henrique de Paula	
RESP. TÉCNICO	
CBMDF:	
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL	
PARCER DE APROVAÇÃO Nº 2023-1079-00 de 23/07/2023	
OUTROS:	
PRONTO: PROJETO DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	
Prancha: INC	
Ocupação: INDUSTRIAL	
Grupos: 35	
Conteúdo: Plantas Baixa, de Cobertura e Detalhes Gerais	
Medida de Segurança: Iluminação de emergência, Sinalização de emergência, Saídas de emergência e Extintores de incêndio	
Data: 01/07/2023	
Desenho: R.H.	
Escala: Indicação	
02/03	



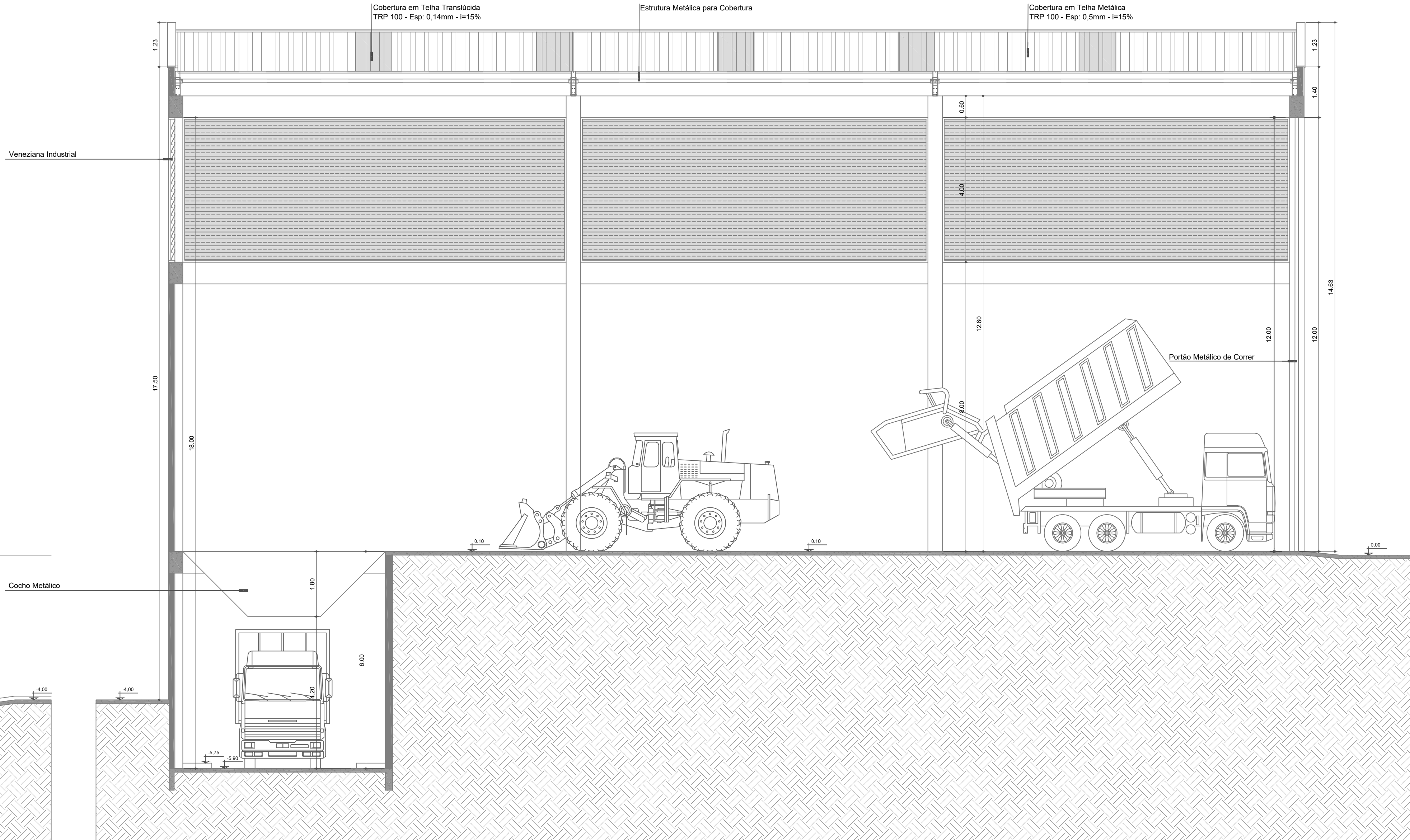
Corte BB

Esc. 1/75



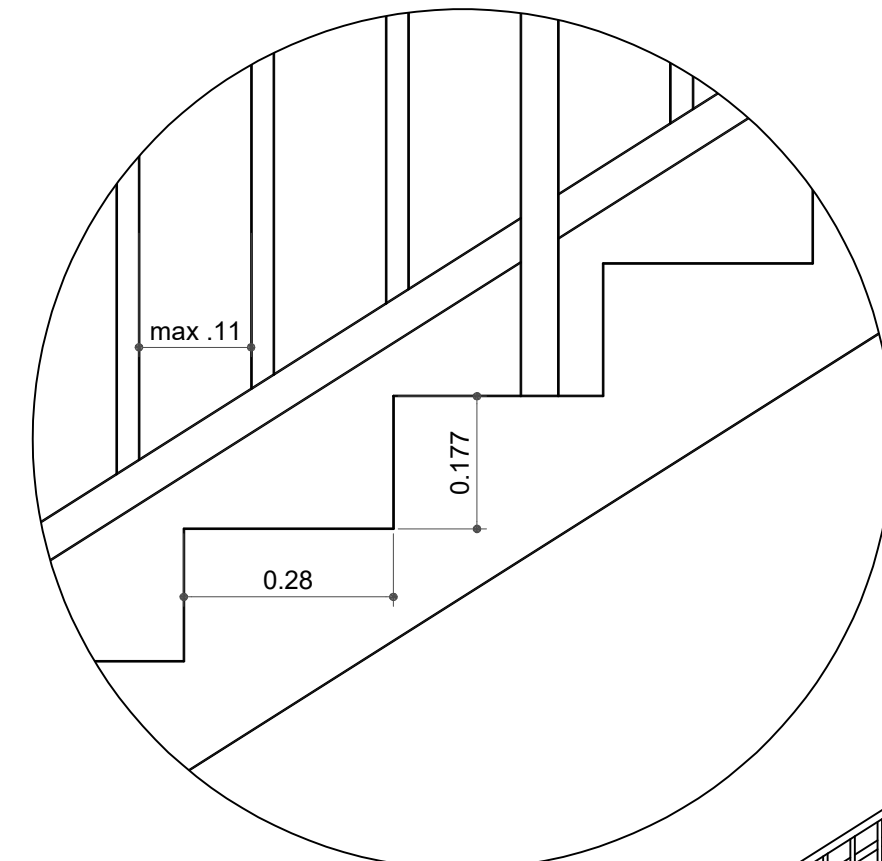
Corte AA

Esc. 1/75



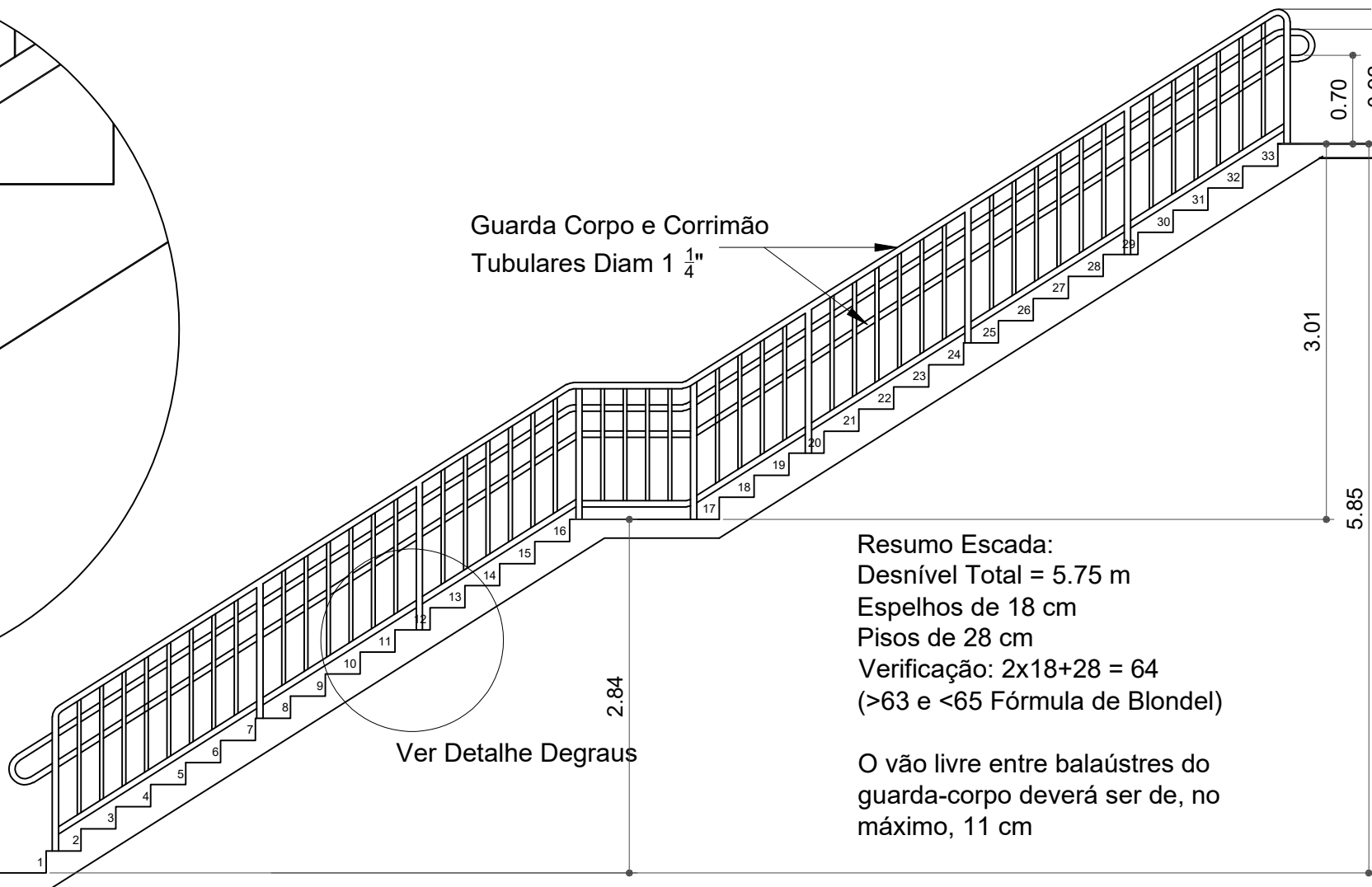
Corte CC

Esc. 1/75



Detalhe Degraus

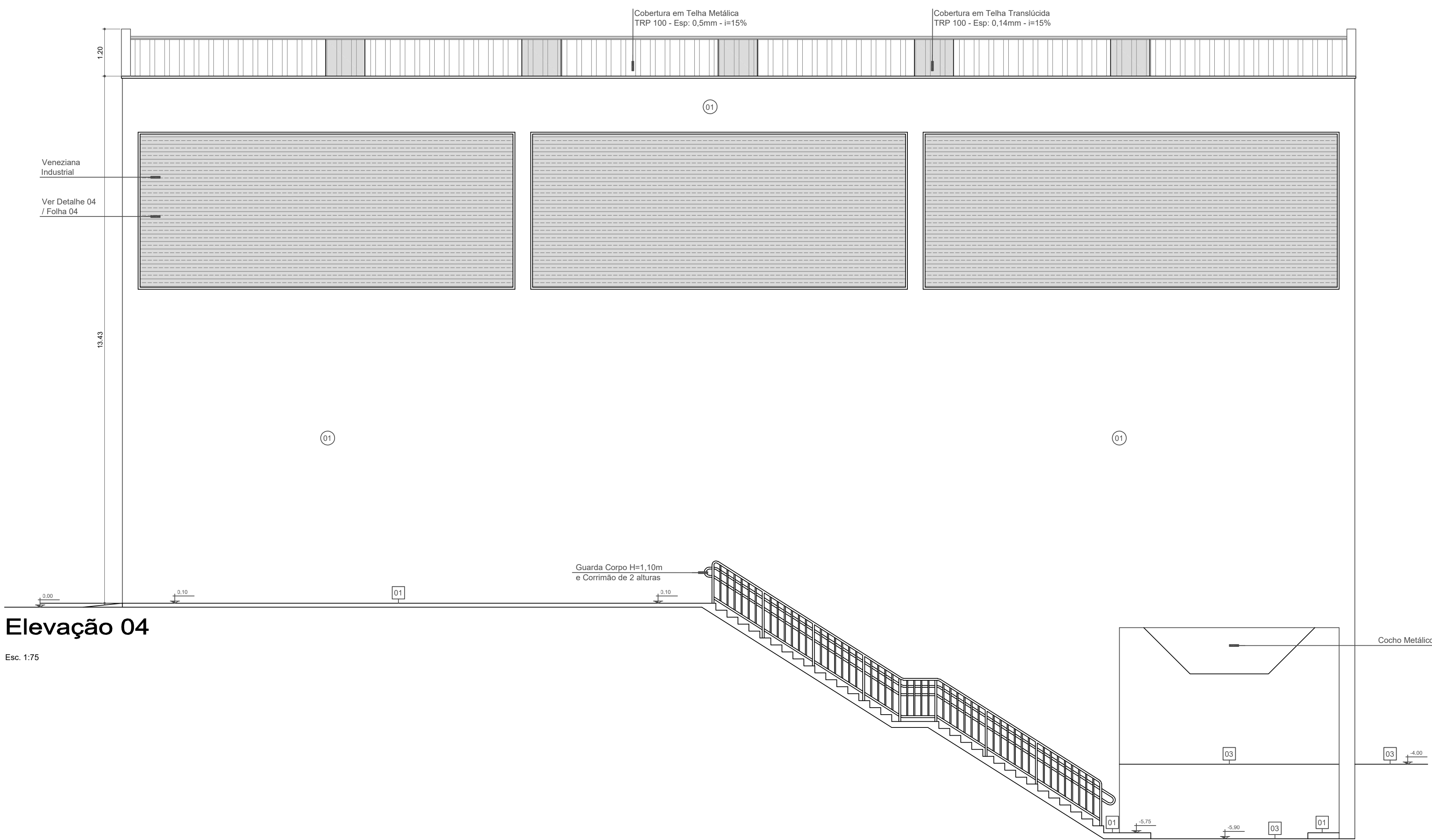
Esc. 1/10



Detalhe Escada

Esc. 1/30

Resumo Escada:
Desnível Total = 5,75 m
Espelhos de 18 cm
Pisos de 28 cm
Verificação: $2 \times 18 + 28 = 64$
(>63 e <65 Fórmula de Blondel)
O vão livre entre balaústres do guarda-corpo deverá ser de, no máximo, 11 cm



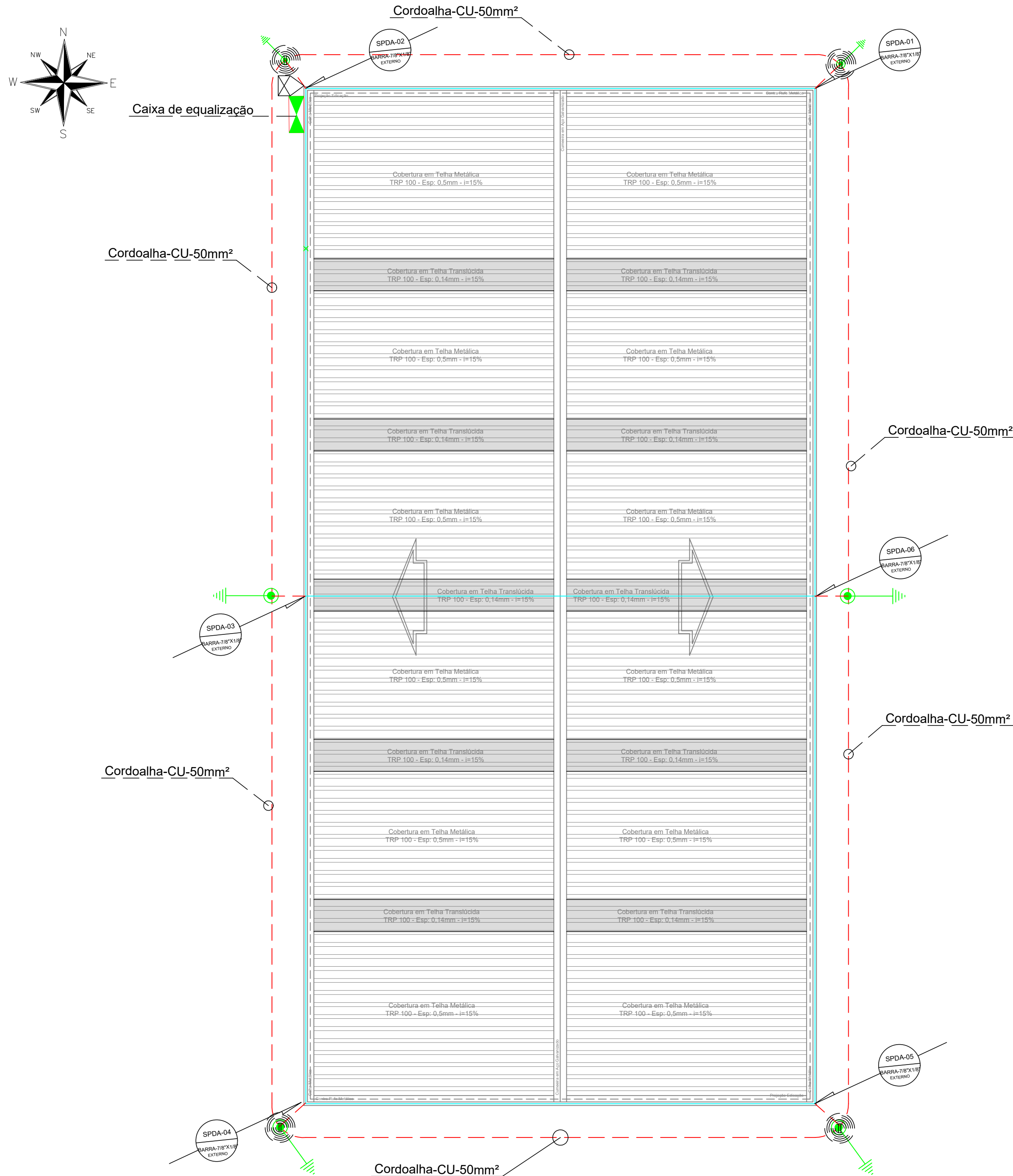
Elevação 04

Esc. 1/75

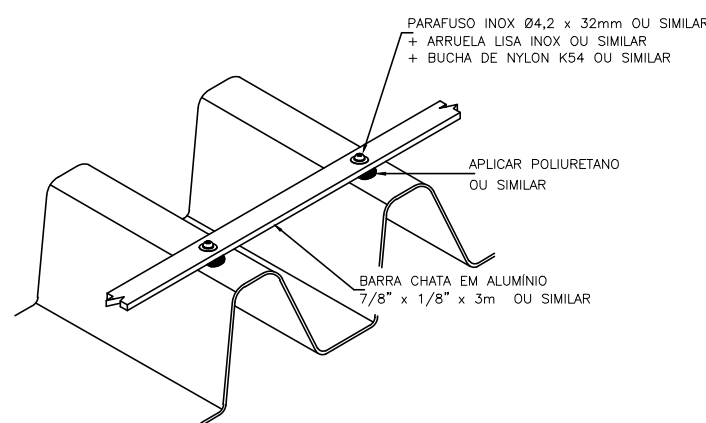
Elevação 02

Esc. 1/75

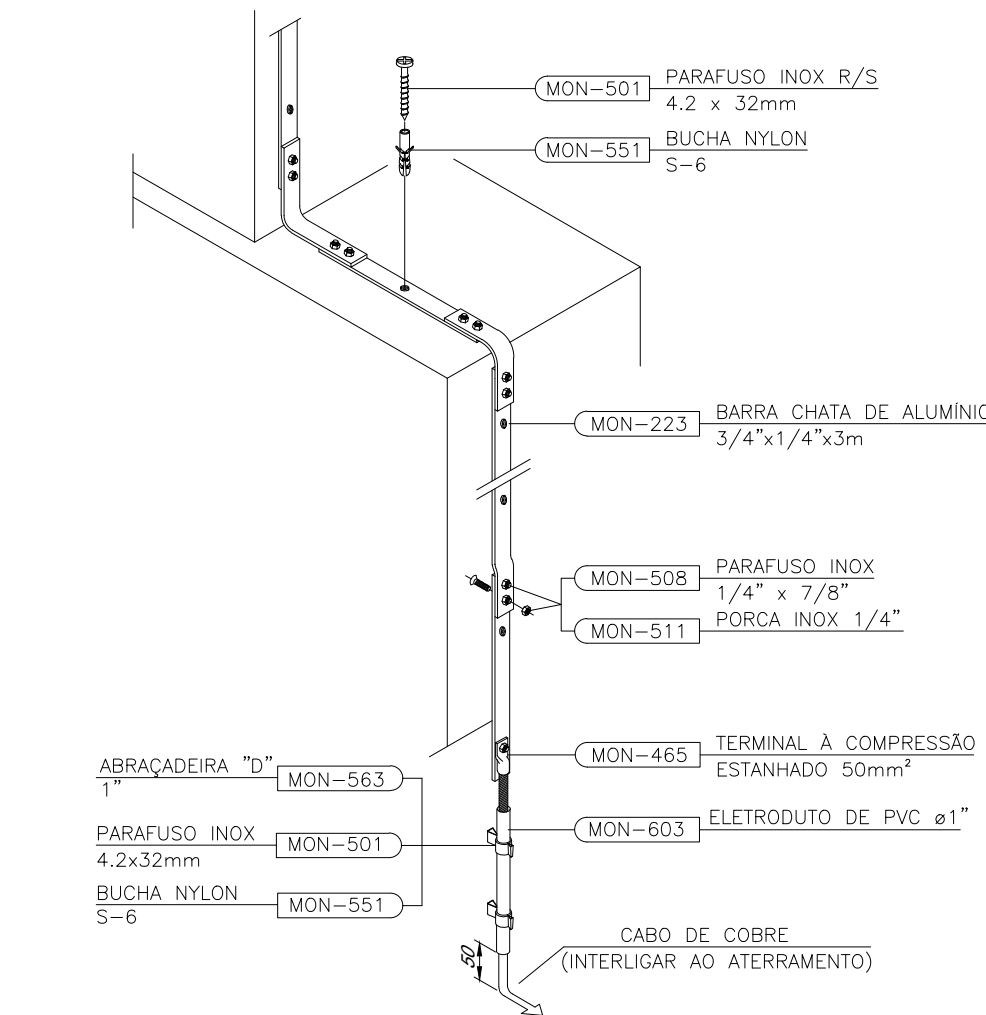
Data de entrada:			
BRAZLÂNDIA - DF			
Endereço: Quadra 33, Área Especial 2 Lote 02, Vila São José, Brazlândia/DF			
Proprietário: Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU/DF			
Autor do Projeto: Arq. Rafael Henrique de Paula			
Responsável Técnico: Arq. Rafael Henrique de Paula			
PROPRIETÁRIO			
Rafael Henrique de Paula		CAU: A122900-8	
AUTOR DO PROJETO		CNU	
Rafael Henrique de Paula		CAU: A125900-8	
RESP. TÉCNICO		CNU	
CBMDF:			
CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO DISTRITO FEDERAL		PARCER DE APROVAÇÃO Nº 2023-1070-00 de 03/07/2023	
		OUTROS:	
PRONOME: INC			
Ocupação: INDUSTRIAL	Grupos: 35	Prancha:	
Conteúdo: Cortes	Medidas de Segurança: Iluminação de emergência, Sinalização de emergência, Saídas de emergência e Extintores de incêndio		03/03
Data: 01/07/2023	Desenho: R.H.	Escala: Indecida	



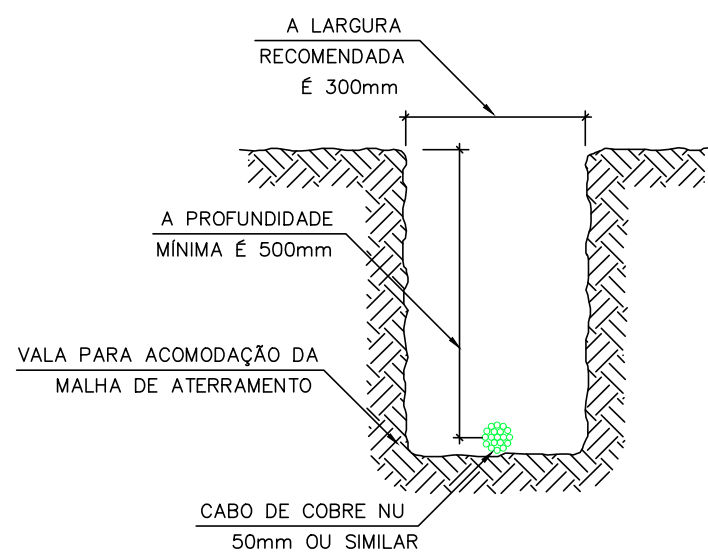
Planta de Cobertura
Escala 1:100



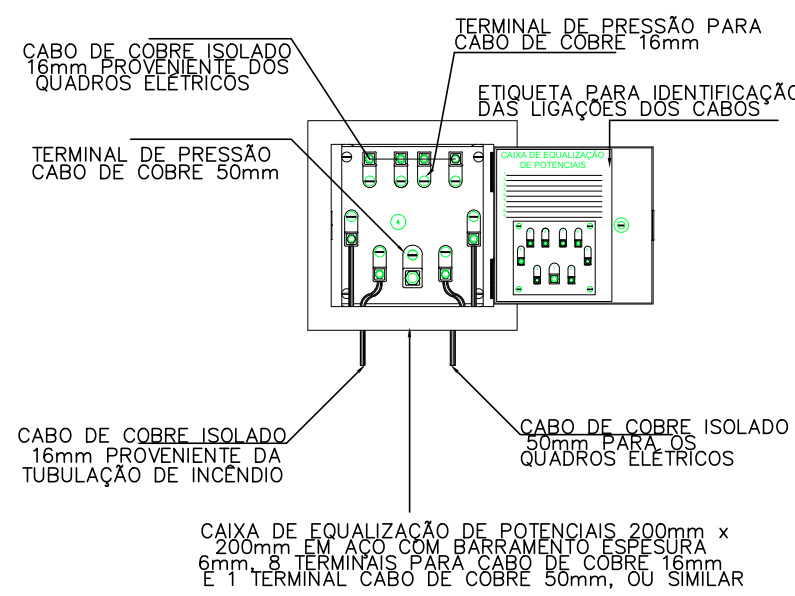
FIXAÇÃO DA BARRA
CHATA DE ALUMÍNIO EM TELHA METÁLICA
SEM ESCALA



CONEXÃO DA DESCIDA EM BARRA CHATA
DE ALUMÍNIO COM O ATERRAMENTO COM ELETRODUTO
SEM ESCALA



DETALHE DA VALA
MALHA DE ATERRAMENTO
SEM ESCALA

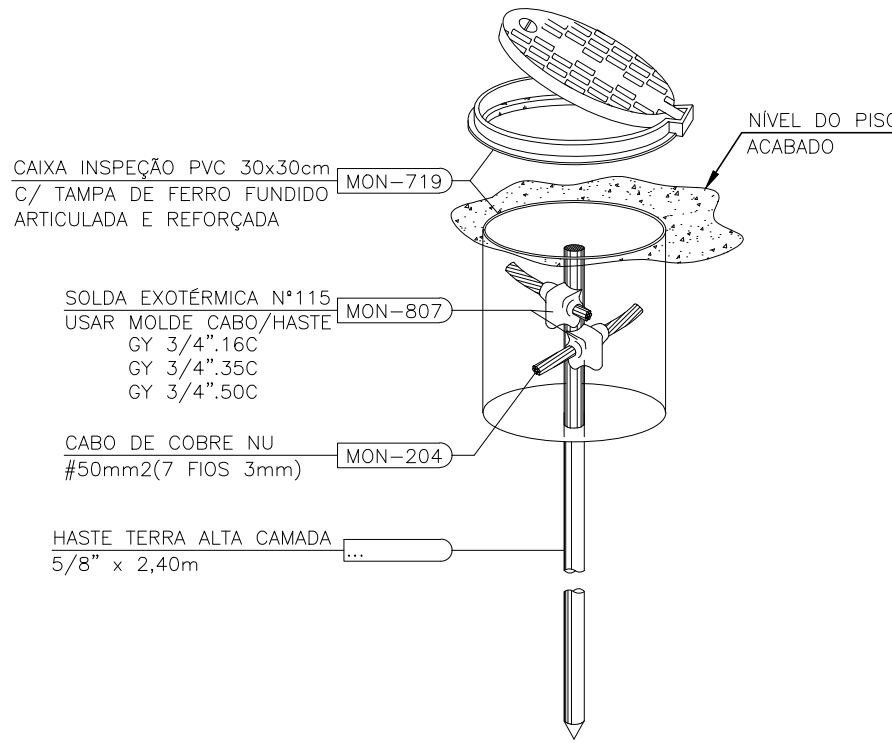


LIGAÇÕES DA CAIXA
DE EQUALIZAÇÃO
SEM ESCALA

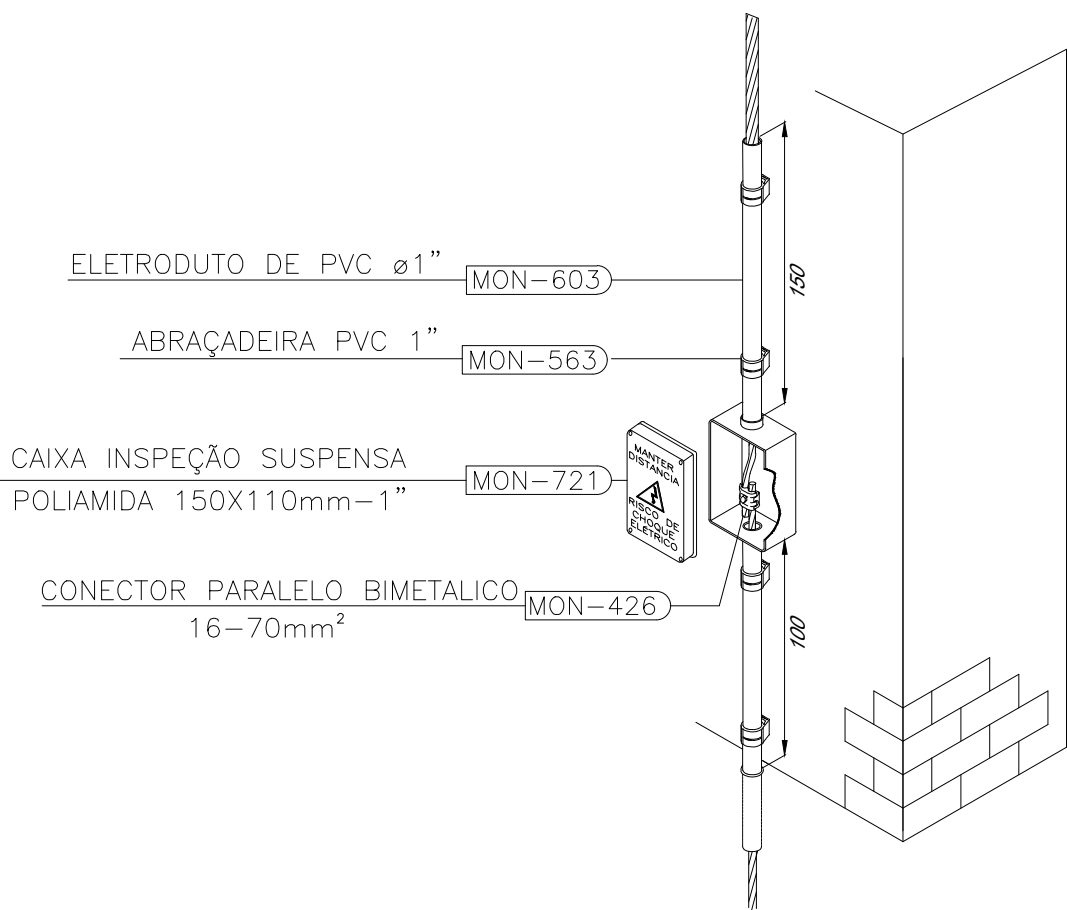
LEGENDA	
	INDICAÇÃO DE DESCIDA : SPDA INDICAÇÃO DE BITOLA DO CABO: Ø
	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO DE 7/8\" x 1/8\" x 6m NA COBERTURA
	CABO DE COBRE 50MM2
	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8\" X 2,40m
	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO
	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPensa

ABREVIações	
SPDA	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS
FITA	FITA DE ALUMÍNIO SEM ISOLAÇÃO
CIAT	CAIXA DE INSPEÇÃO DE ATERRAMENTO

NOTAS	
1	ESTE PROJETO FOI REALIZADO CONFORME NBR 5419/2015 CLASSIFICADO COM NÍVEL DE PROTEÇÃO TIPO 4
2	AS CONEXÕES DEVERÃO SER EXECUTADAS POR MEIO DE SOLDA EXOTÉRMICA
3	OS PONTOS DE CONEXÃO EXECUTADOS POR MEIO DE SOLDA EXOTÉRMICA DEVERÃO SER REVISADOS 1 VEZ POR ANO
4	PARA ESTE PROJETO ADOTOU-SE O SISTEMA GAIOLA DE FARADAY
5	DPS TIPO 1 DE 25kA/275V - A SER INSTALADO NO QGBT DPS TIPO 2 DE 20kA/275V - A SER INSTALADO NO(S) QUADRO(S) DE DISTRIBUIÇÃO
6	ESTRUTURA METALICA NÃO UTILIZADA COMO DESCADA NATURAL, SEM INFORMAÇÃO DO MATERIAL UTILIZADO/ CODUÇÃO DO MESMO.

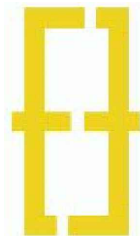


DETALHE DE INSTALAÇÃO DA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO
SOLO COM TAMPa REFORÇADA PARA CONEXÃO DA MALHA
SEM ESCALA



DETALHE DE INSTALAÇÃO DA CAIXA DE INSPEÇÃO TIPO
PAREDE
SEM ESCALA

REV.	DESCRIÇÃO	DATA	RESPONSÁVEL
03	REVISÃO	02/09/2022	R.H.
02	REVISÃO	04/08/2022	R.H.
01	REVISÃO	19/07/2022	R.H.
00	EMISSIONAL INICIAL	27/05/2022	R.H.



Contratante	Serviço de Limpeza Urbana do Distrito Federal - SLU/DF	
Projeto	TRANSBORDO BRAZLÂNDIA	Estágio ANT
Endereço	33 Área Especial 2 - Lote 02 - Vila São José, Brazlândia/DF	Escala INDICADA
Título da Folha	SPDA	Data 27/05/2022
Desenho R.H. Verific. R.H. Arquivo OH_022_BRAZ_SPDA_001_R03.dwg		Folha nº
Autoria Proj/Arq. Rafael Henrique de Paula CAU: A125900-8		01/01
Resp. Proj. Arq. Rafael Henrique de Paula CAU: A125900-8		SPDA
OH Projetos - Serviços de Construção Civil Ltda contato@ohprojetos.com.br Avenida Daher Azzem, nº 447 - Vila Standard - Araraquara/SP - (16) 99227-0109		