

SOLDAS TÍPICAS	
0470 - UNIDO ESPECÍFICO	
Dimensões mínimas de Fitas de Solda	
Comprimento de Fita (mm)	Esp. (mm)
100	3,00
150	3,50
200	4,00
250	4,50
300	5,00
350	5,50
400	6,00
450	6,50
500	7,00

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	12/09/2019	EMISSÃO INICIAL

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO	
PROJETO	YASSER VASCONCELOS SOARES CREATIS 2600 - MS

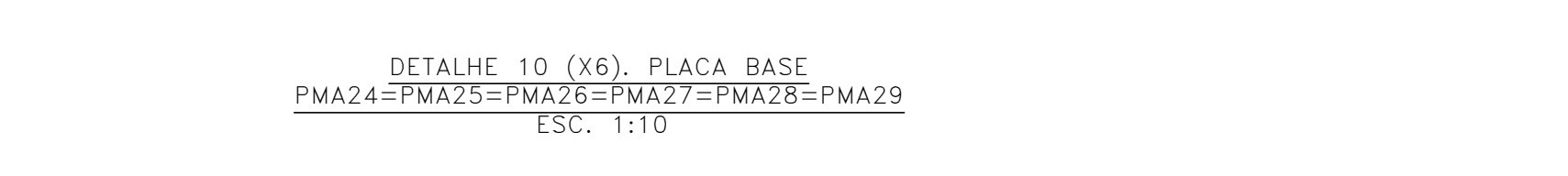
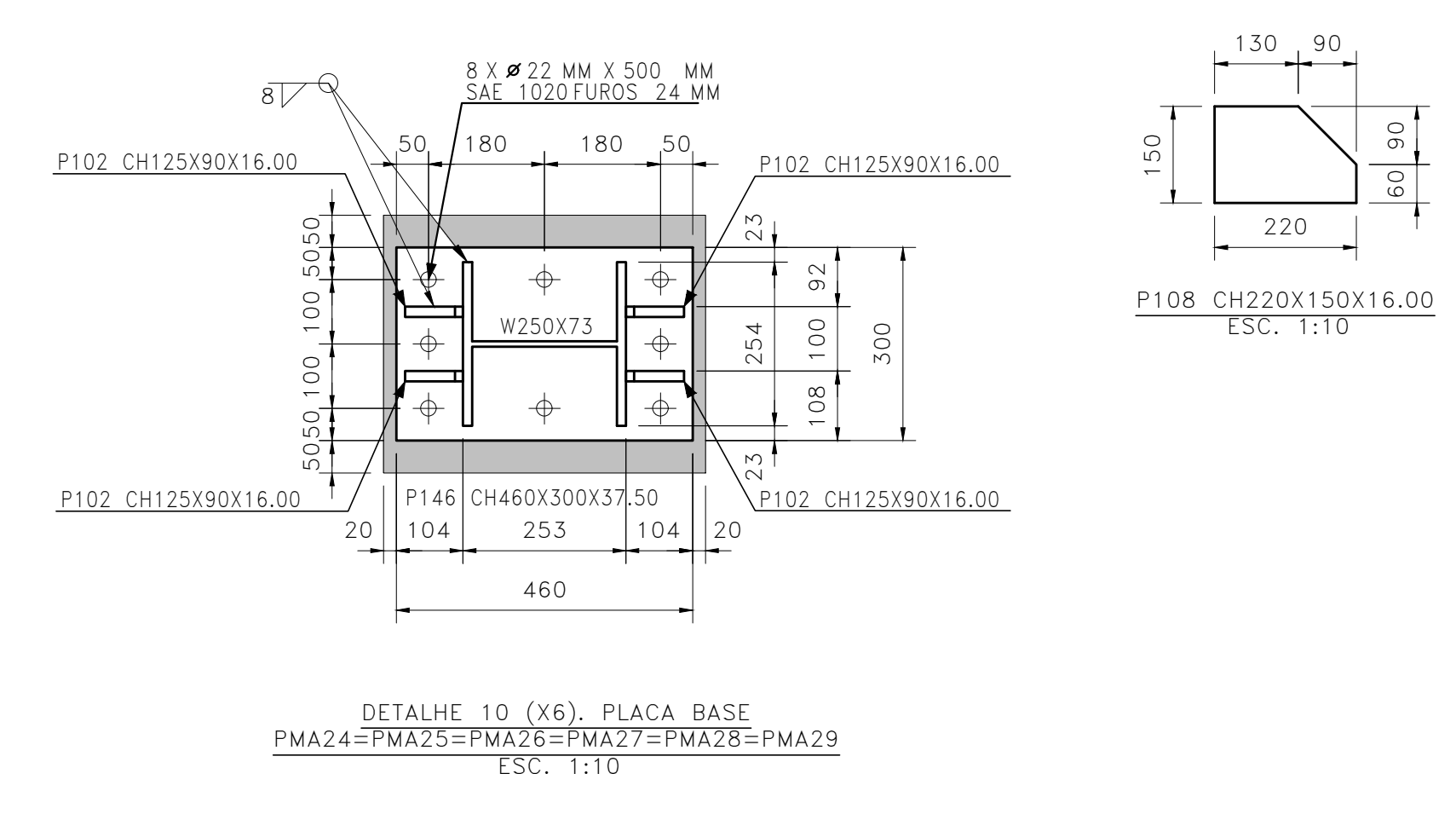
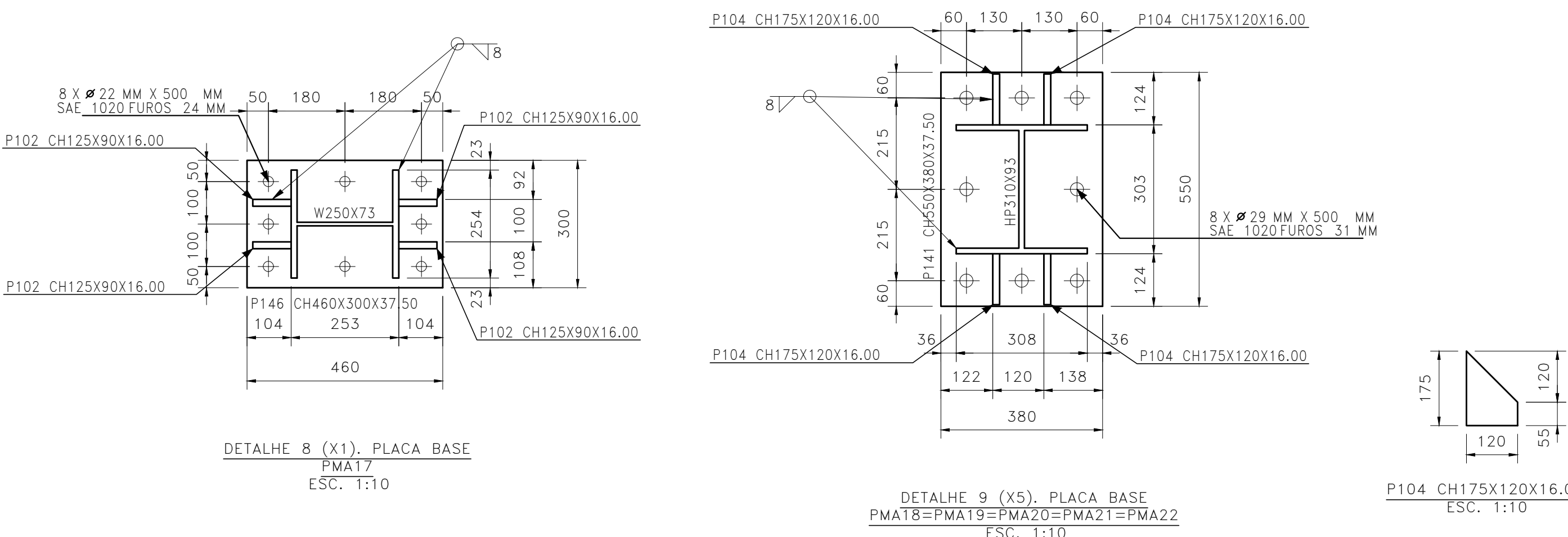
PROJETO EXECUTIVO	LOCALIZAÇÃO DAS PLACAS BASES DOS PILARES DA JUNTA 'A'
DATA: SET 2019	REVISÃO: R00
ESCALA: INDICADA	FOLHA: EMLT-001

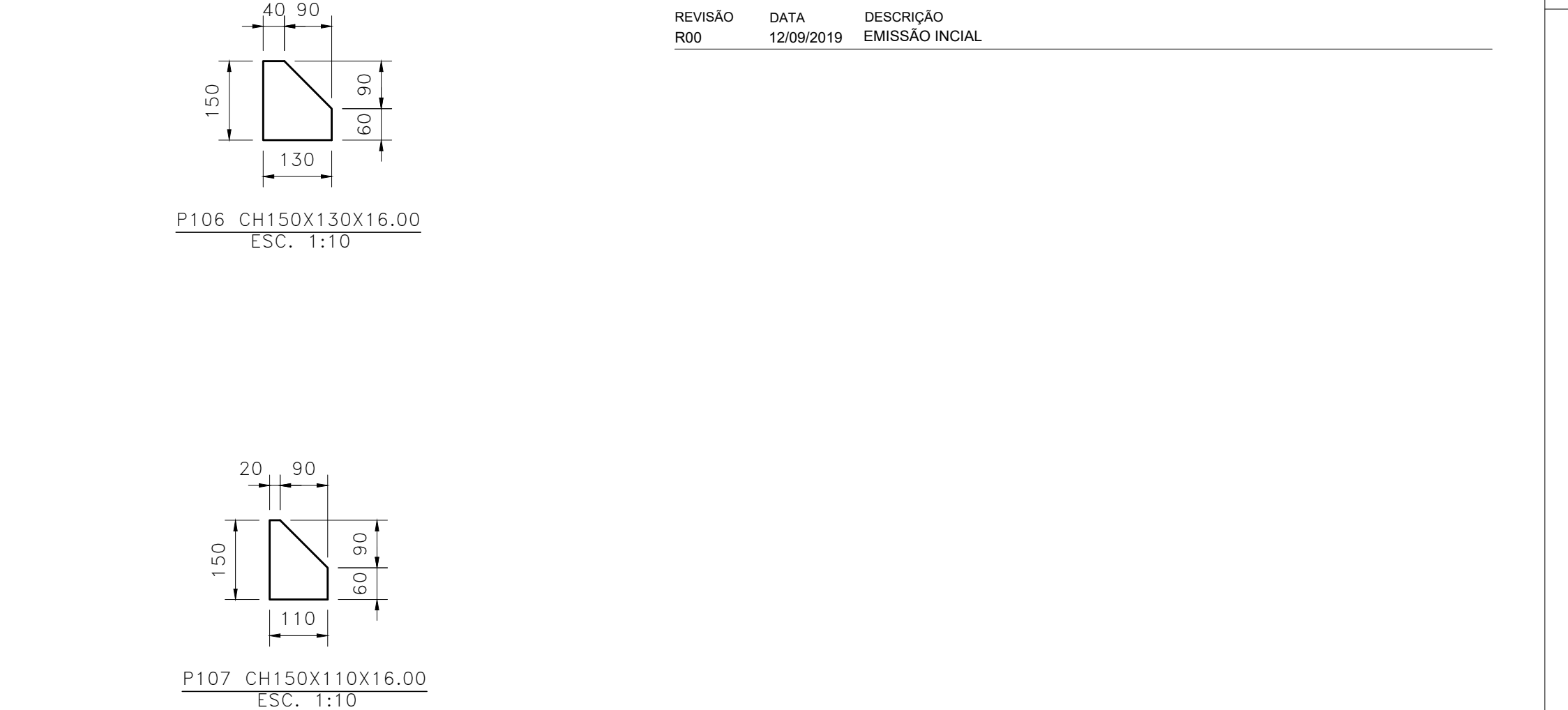
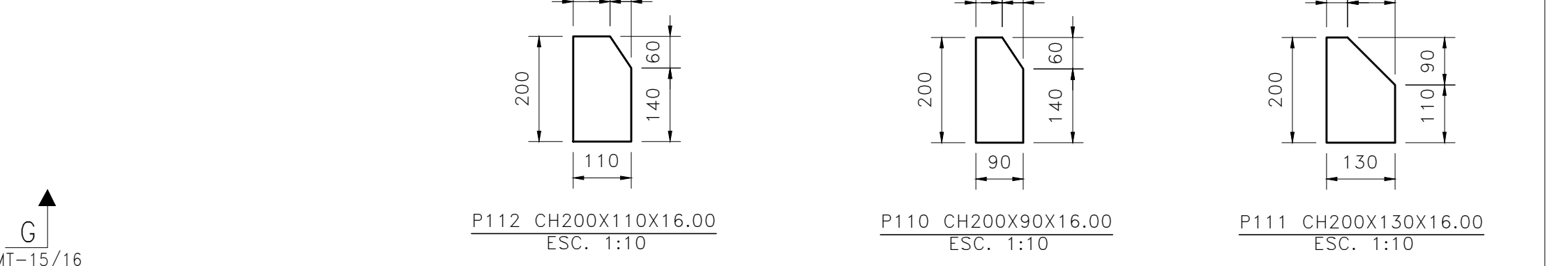
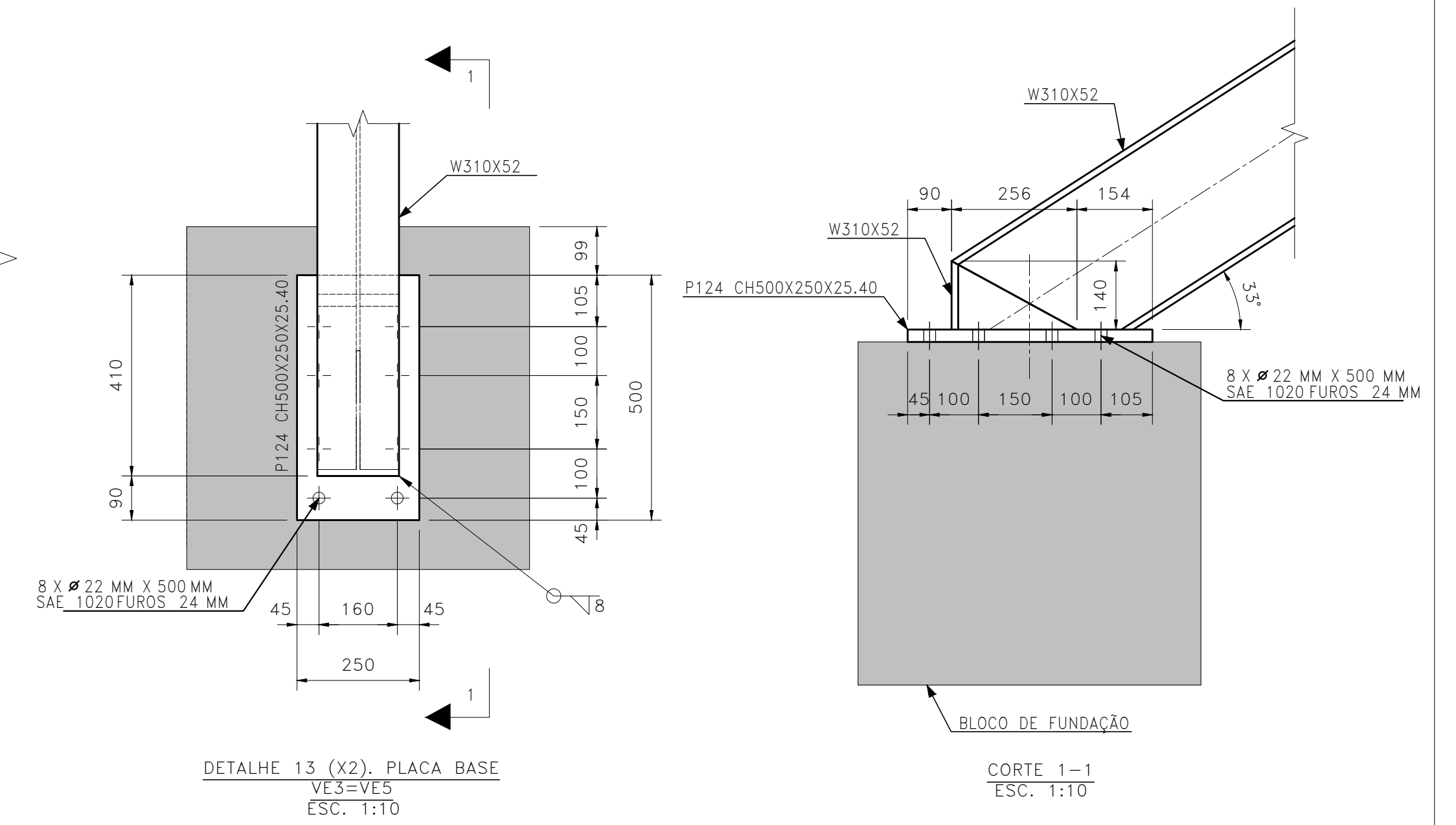
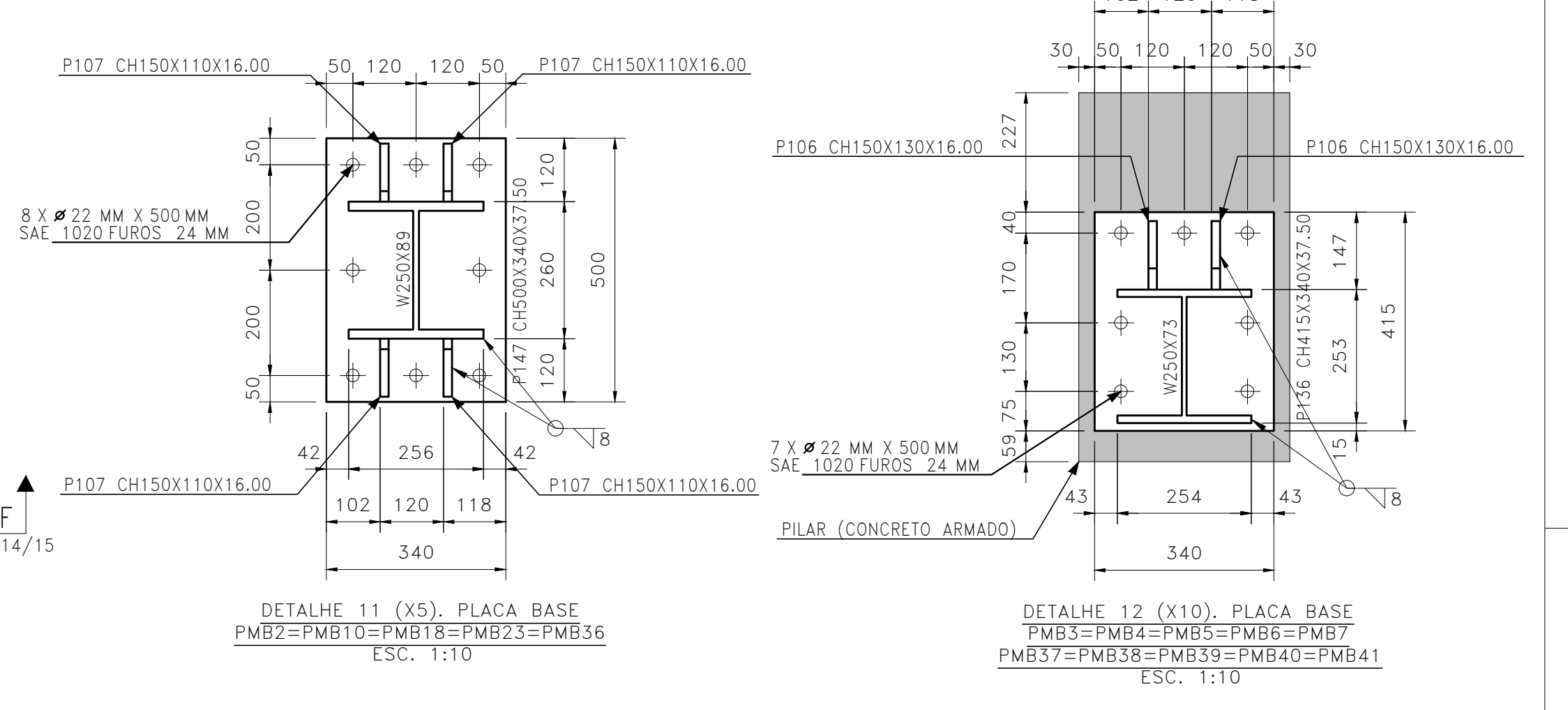
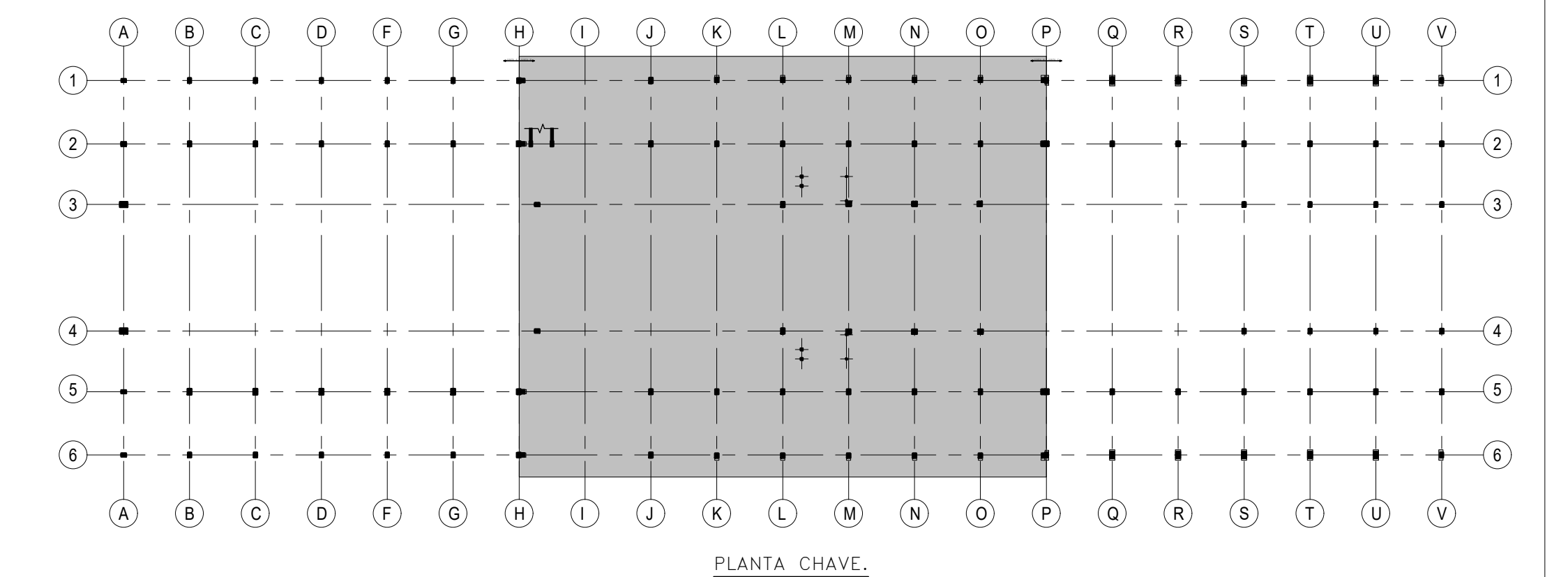
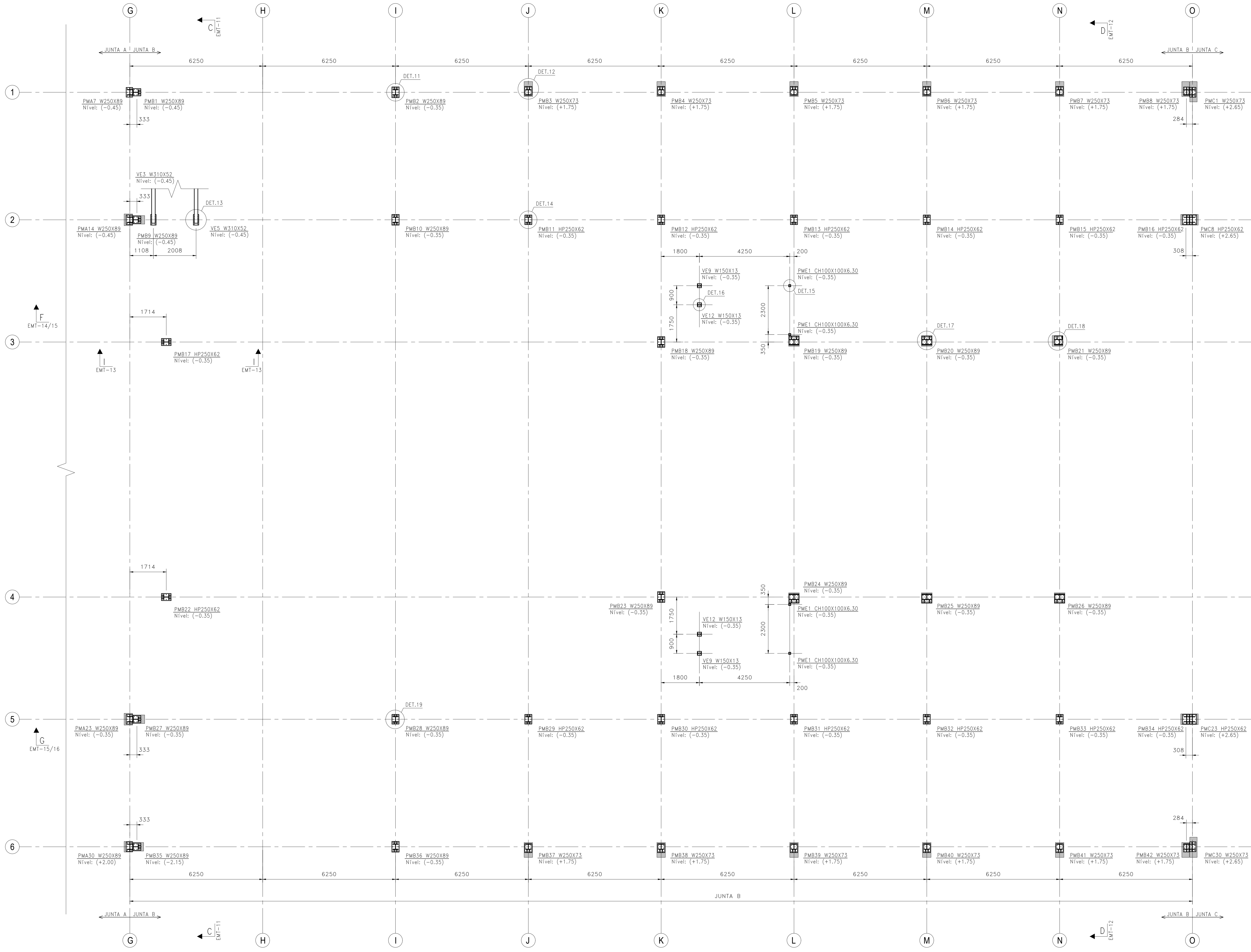
NOTAS.

- Todas as medidas são dadas em milímetros.
- Todos os níveis e dimensões deverão ser comprovados em obra antes de fabricar a estrutura.
- Materiais utilizados:
 - Perfis Laminaados: Aço ASTM A-572 (50), fy = 345 MPa, fu = 450 MPa
 - Perfis Conformados: Aço SAE 1020, fy = 250 MPa, fu = 400 MPa
 - Chapas Lisas: Aço A36, fy = 250 MPa, fu = 400 MPa
 - Eletrodo Revestido para Aço A-572 (50), E7018-W1 (OK 73.03), fy = 399 MPa e fw = 482 MPa ou similar
 - Eletrodo Revestido para Aço USI-SAC 300, E7018-W1 (OK 73.03), fy = 399 MPa e fw = 482 MPa ou similar
 - Eletrodo Revestido para Aço A36, E7018 (OK 48.04), fy = 399 MPa e fw = 482 MPa ou similar
 - Solda Mig/Mag - ER 8018 S-C
 - Parafusos de alta resistência: Aço ASTM A325 Tipo 3 Grau A, fu = 825MPa
 - Barra roscaado Aço SAE-1020, fu = 387 Mpa
- Usar como mínimo solda de filete contínua em todas as ligações soldadas e em ambas as faces segundo as especificações mínimas de filetes de solda em relação as dimensões das chapas exceto quando indicado.
- A estrutura deverá receber como base dois demãos de zarcão alquídico de secagem rápida (primer) com pigmentos anticorrosivos e 2 demãos de acabamento com esmalte sintético. Chapas de laminação, resíduos de óleo e graxa, respingos de solda ou qualquer outros materiais devem ser eliminados antes da pintura por meio do preparo de superfície adequado.
- Os correngimentos adotados no projeto foram:
 - Carga Permanente: peso próprio da estrutura, lajes em Steel Deck do terreo e cobertura H70x1150mm (275kg/m²), revestimento de piso e impermeabilização em cobertura (150kg/m²).
 - Carga de Uso: Hérreo, rampa, cobertura e escadas (300kg/m²).
 - Carga de vento: no cobertura e nas fechamentos laterais, seguindo as prescrições da NBR 6123.
- Antes qualquer dúvida consultar ao autor do projeto.

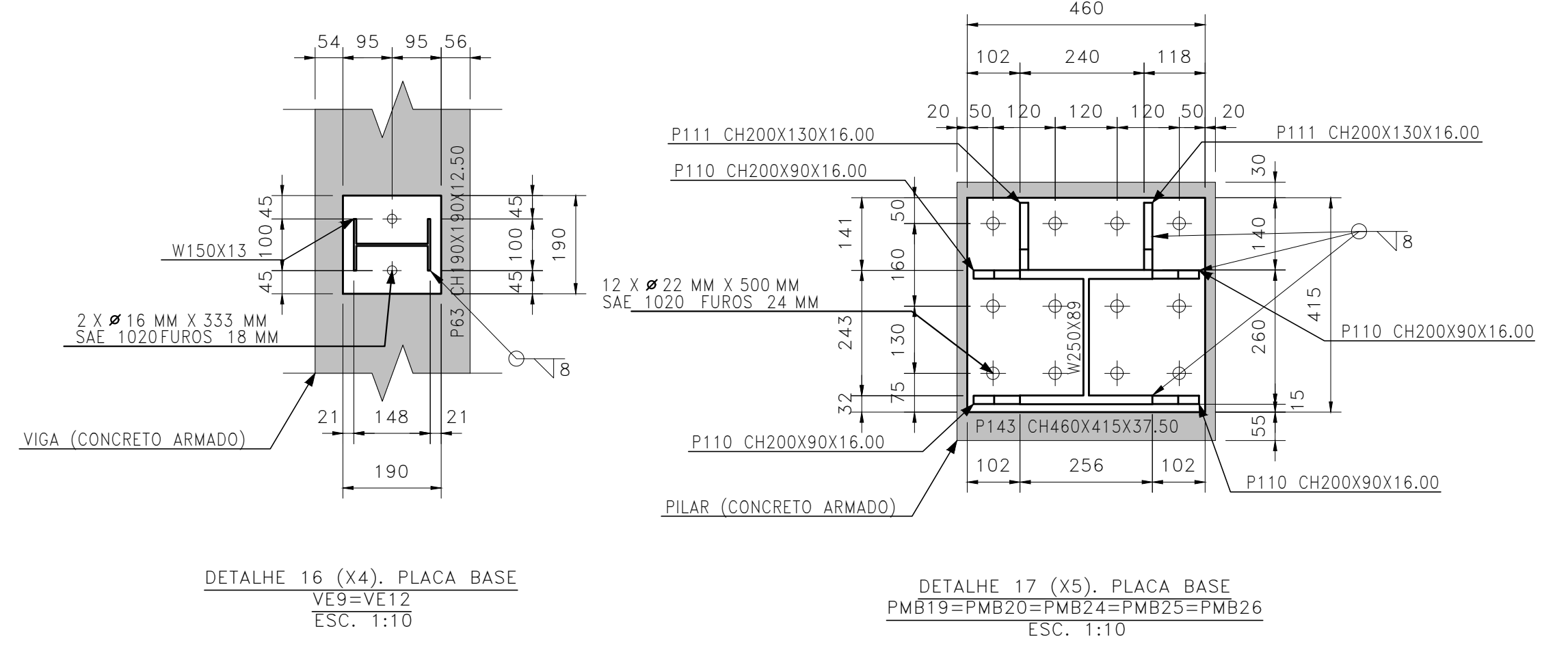
LEGENDA:

- CR - CORRENTES RÍGIDA
- MV - MONTANTE DA VIGA VAGONADA
- PM - PILAR METÁLICO
- T - TERRO
- TM - TRINTE METÁLICO
- TV - TRINTE DA VIGA VAGONADA
- VC - VIGA DE COBERTURA
- VE - VIGA DE ESCADA
- VPC - VIGA PERIMETRAL DE COBERTURA
- VPI - VIGA PERIMETRAL DO TERREO
- VR - VIGA DE RAMPA
- VVS - VIGA SUPORTE DA COBERTURA TIPO SHED
- VV - VIGA DO TERREO
- VV - VIGA VAGONADA

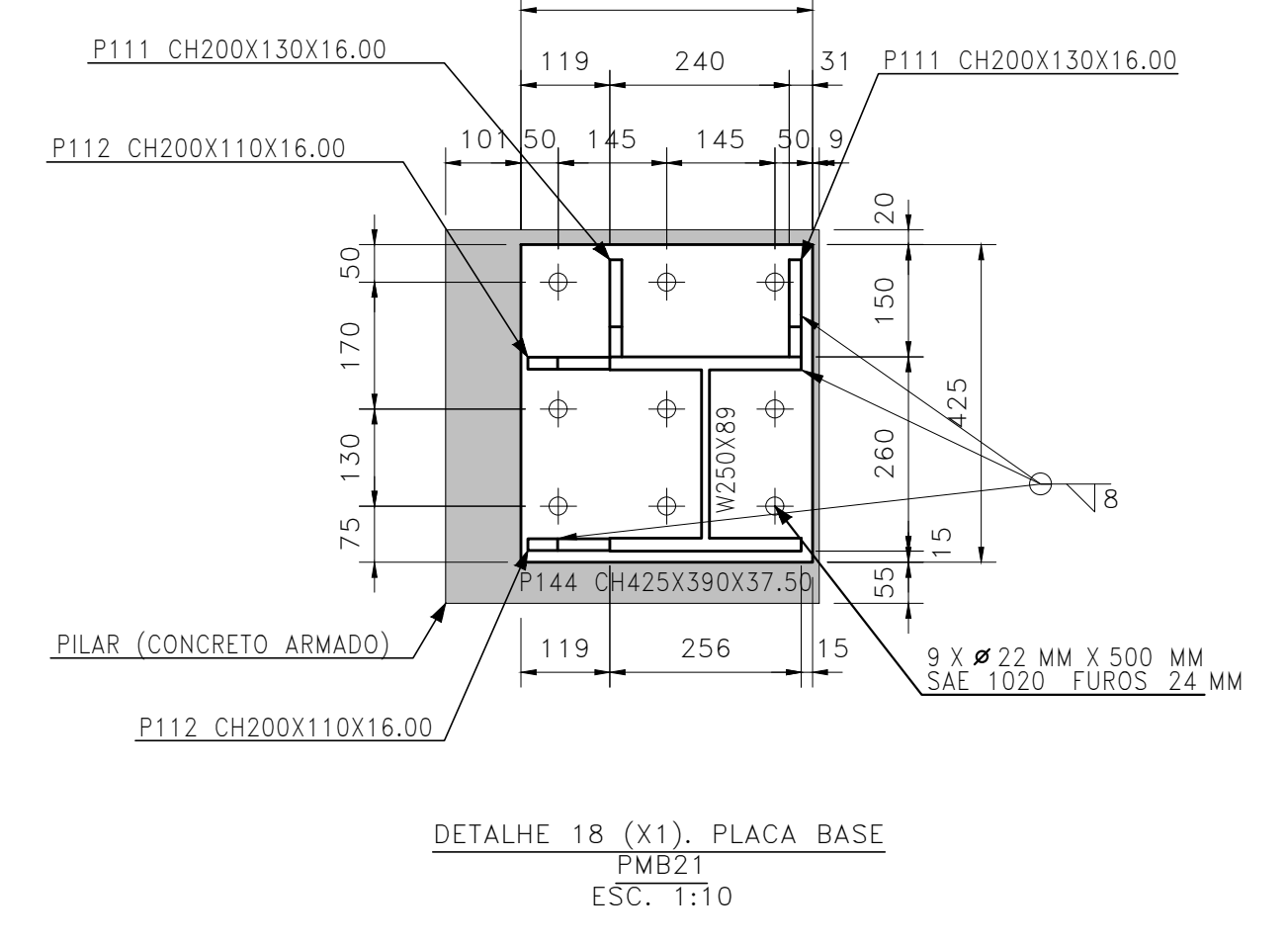




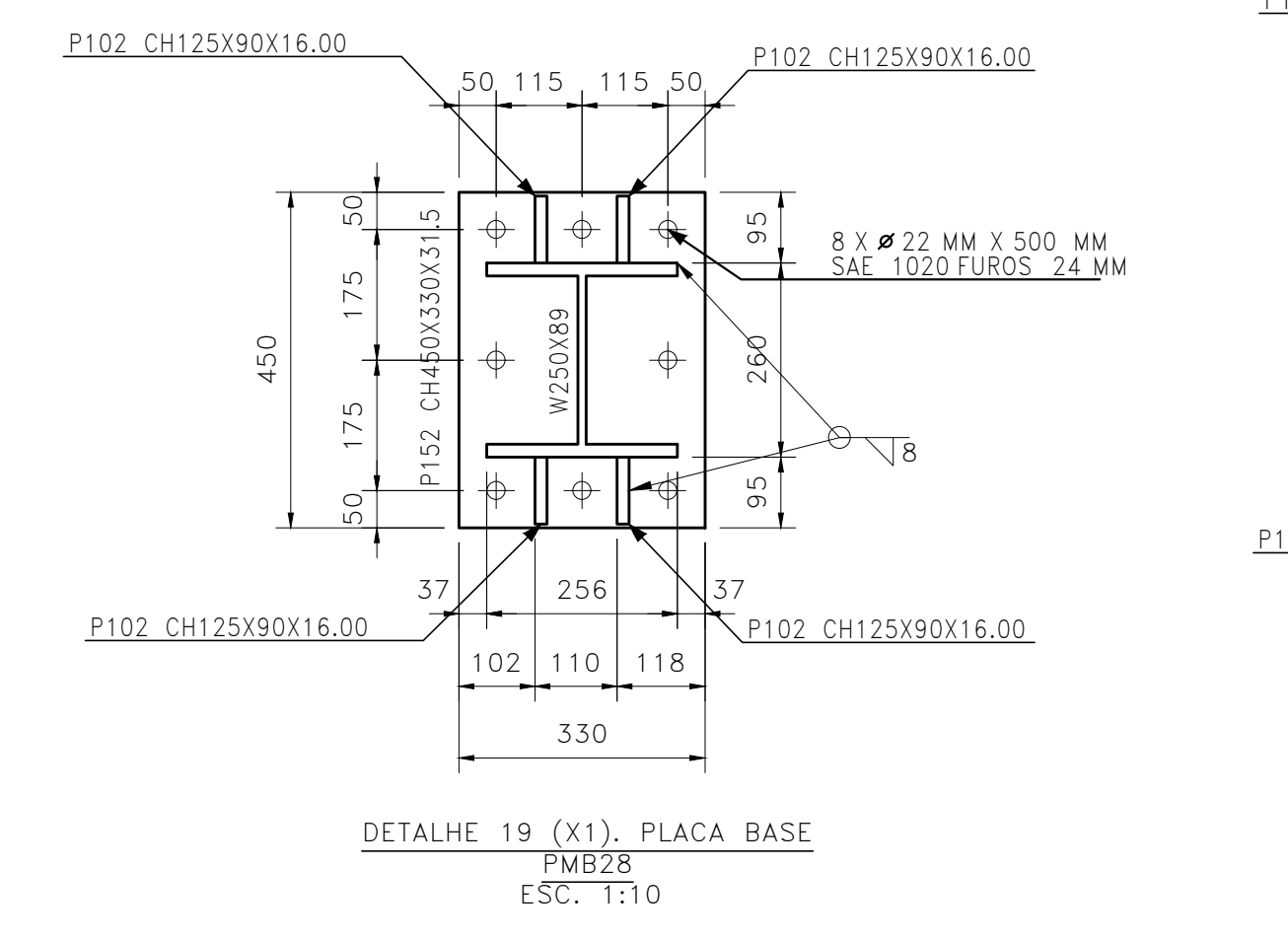
LOCAÇÃO DAS PLACAS BASE DA JUNTA B, ESC. 1:75



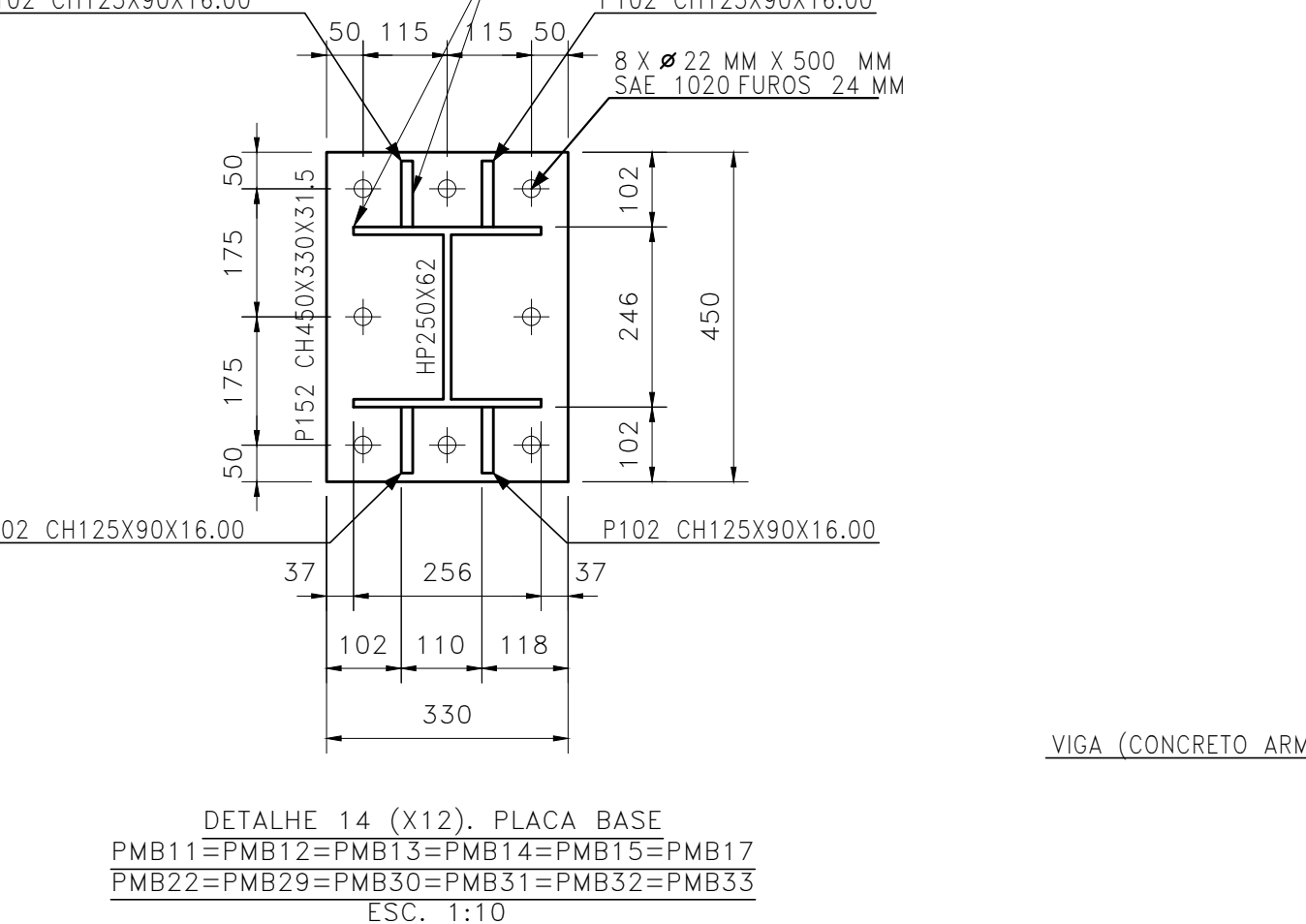
DETALHE 17 (X5). PLACA BASE. ESC. 1:10



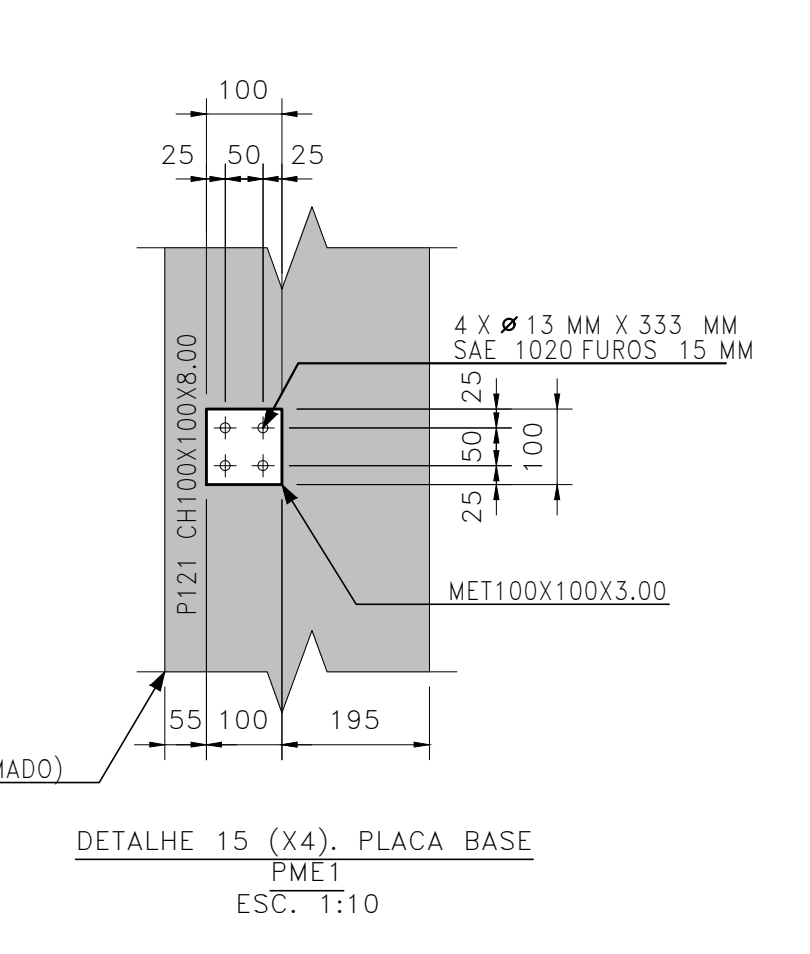
DETALHE 19 (X2). PLACA BASE. ESC. 1:10



DETALHE 14 (X12). PLACA BASE. ESC. 1:10



DETALHE 15 (X4). PLACA BASE. ESC. 1:10



REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	12/09/2019	EMISSÃO INICIAL

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO

YASSER VASCONCELOS SOARES
CREA 15.2600-MS

OPERA
CENTRO EDUCACIONAL CRIXÁ
AV. CRIXÁ, LOTE 08, BARRIO CRIXÁ, SÃO SEBASTIÃO, DF
ETAPA

PROJETO EXECUTIVO
DATA SET | 2019

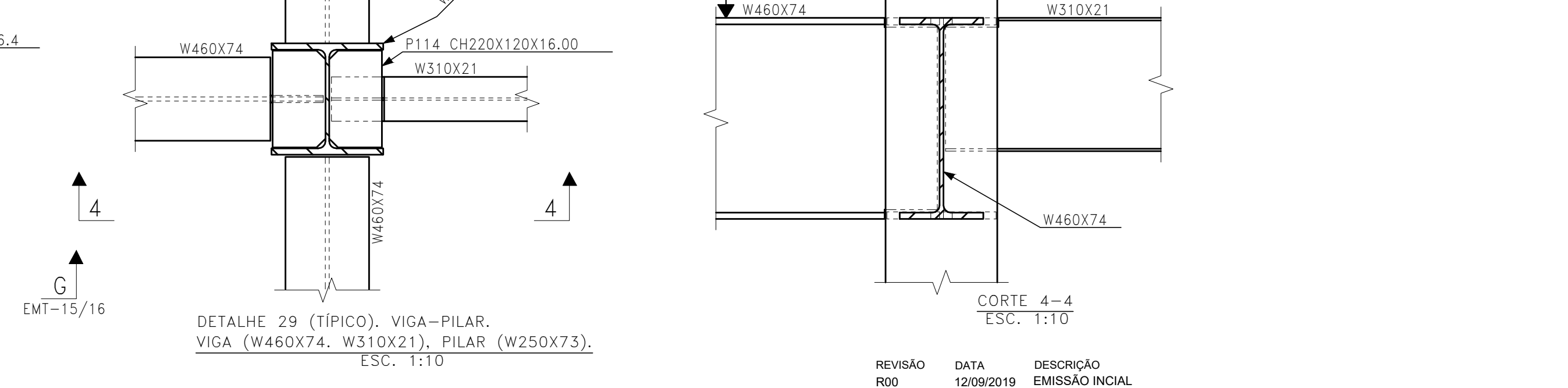
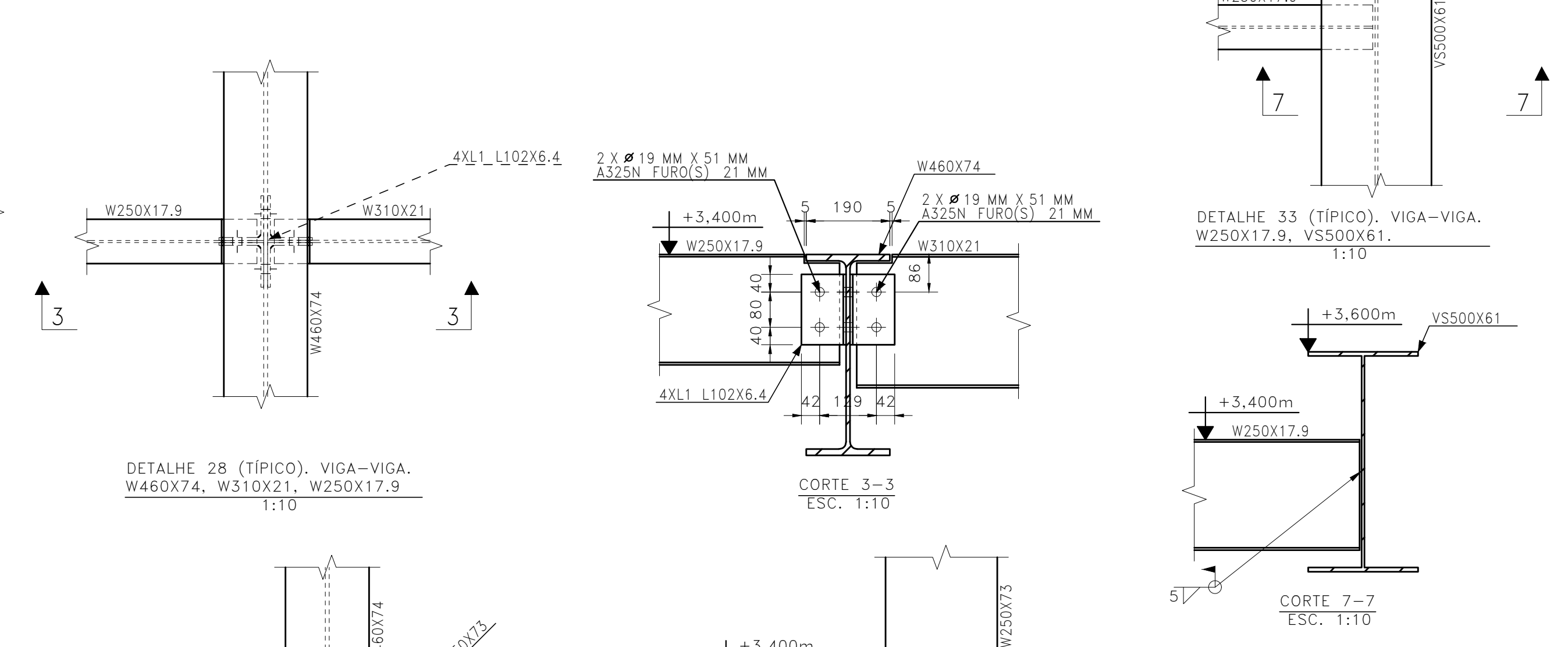
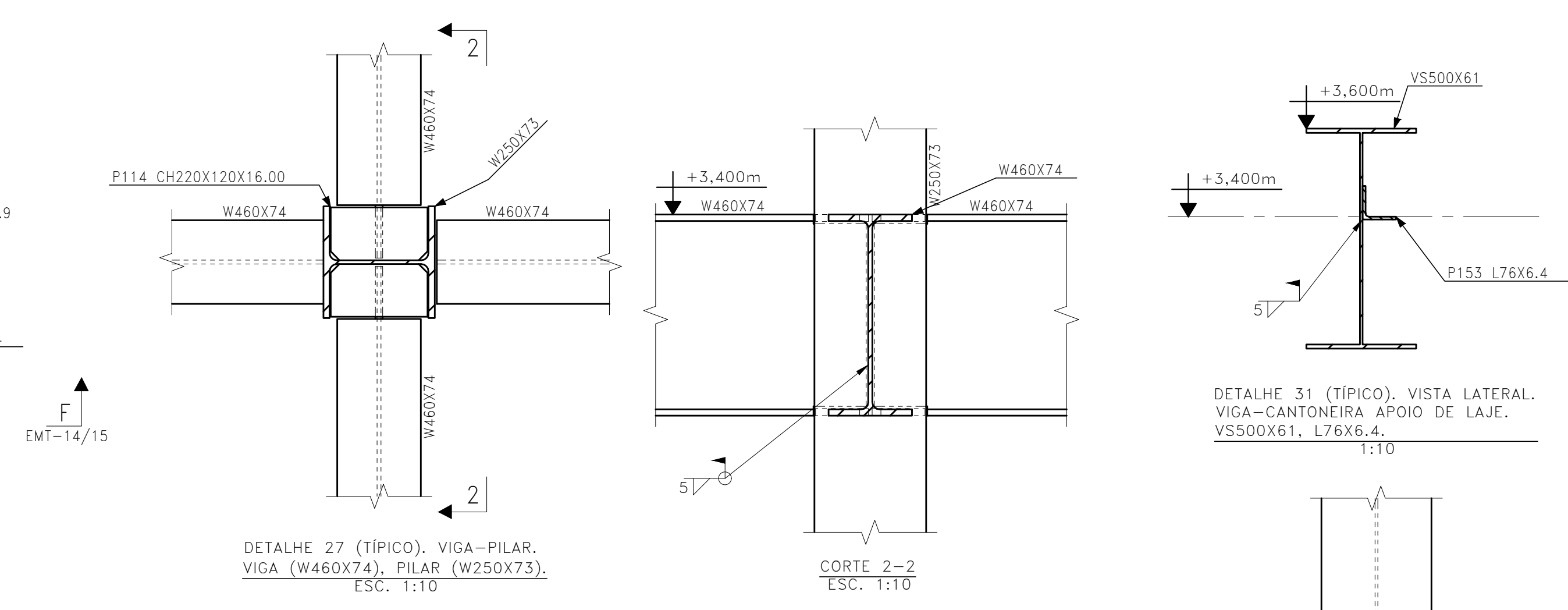
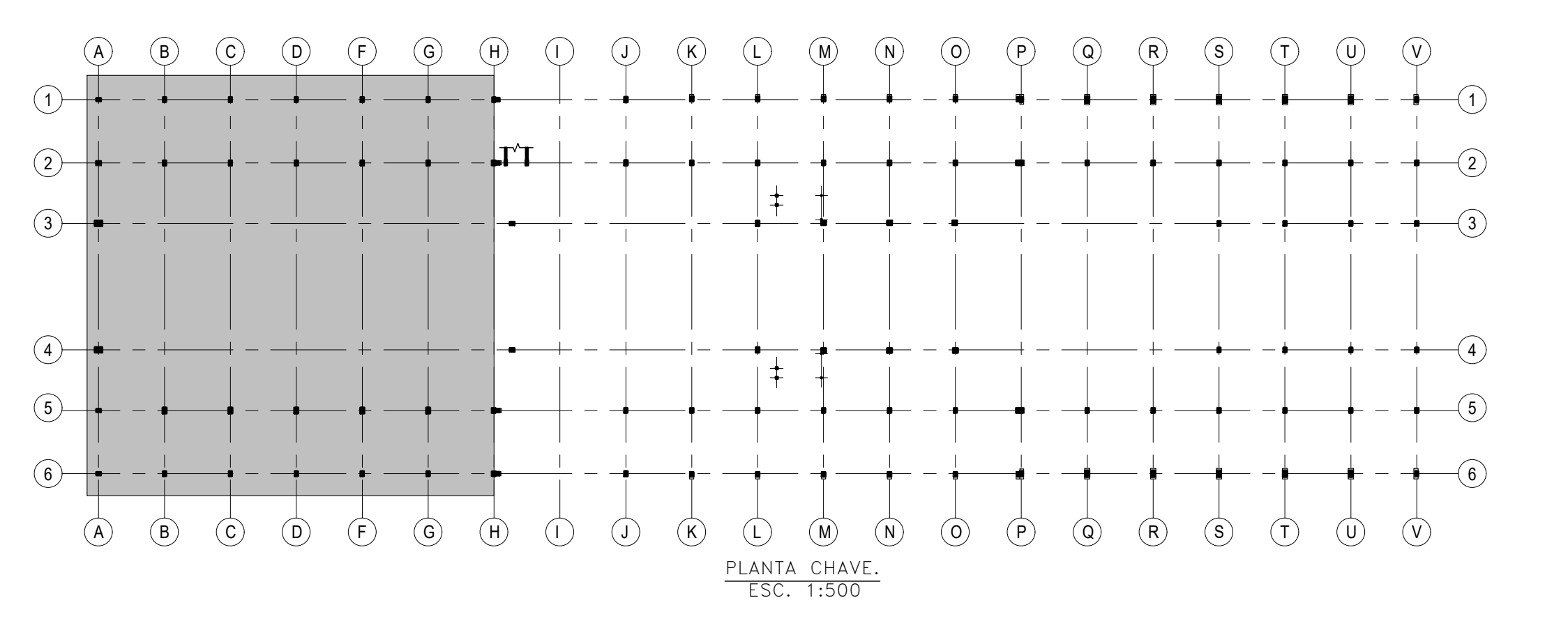
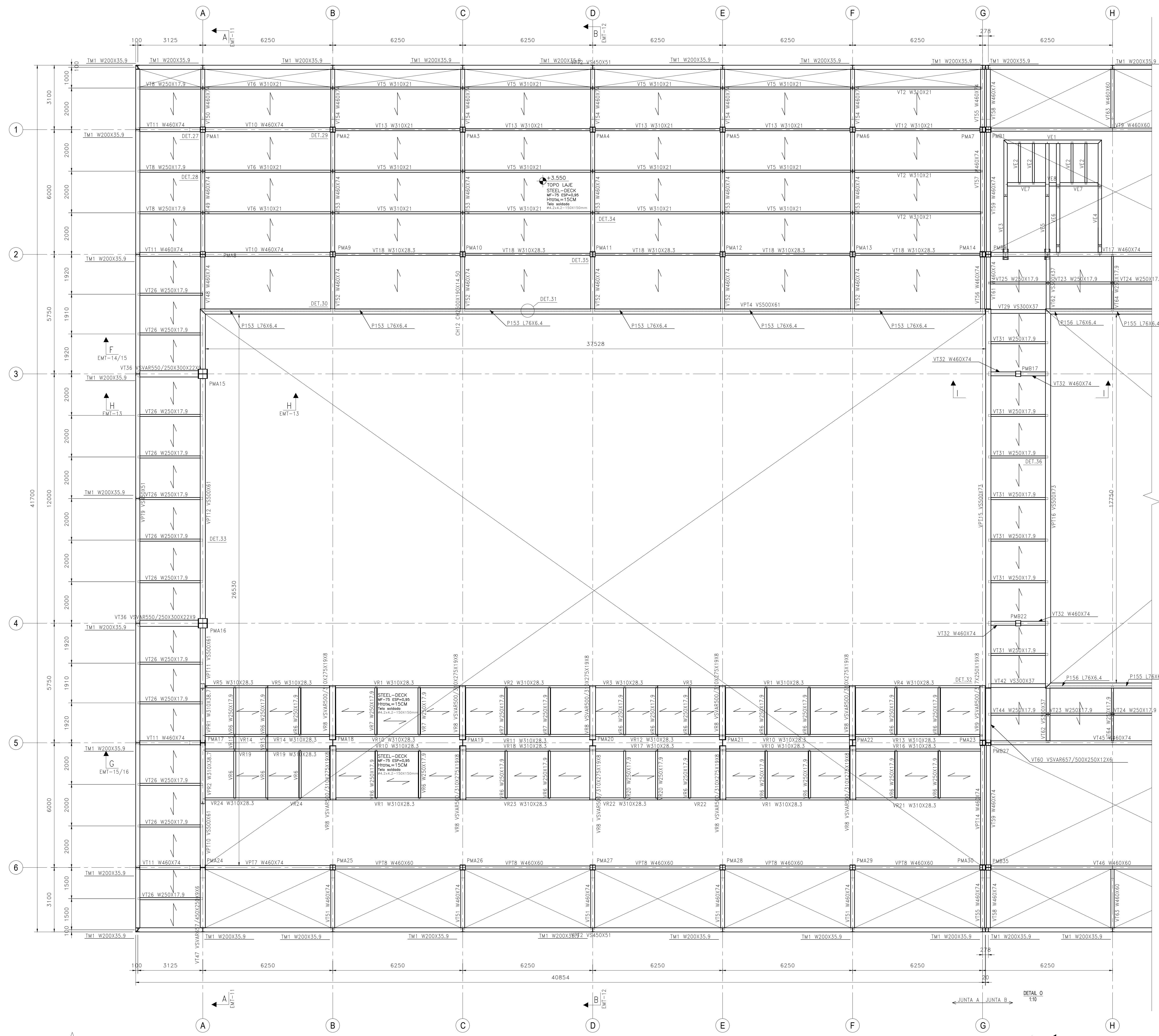
REVISÃO R00

LOCALIZAÇÃO DAS PLACAS BASES DOS PILARES DA JUNTA "B"
ESCALA INDICADA

FOLHA EMT-002

ProEst
Sua solução de engenharia e construção civil

SHN CA 16 LOTE 1 A 4 ED. BELLAGLOUAS 5 E 6 BRASÍLIA DF
TELEFONE: 55 61 3488-8200 YASSER.PROEST@GMAIL.COM



REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	12/09/2019	EMISSÃO INICIAL

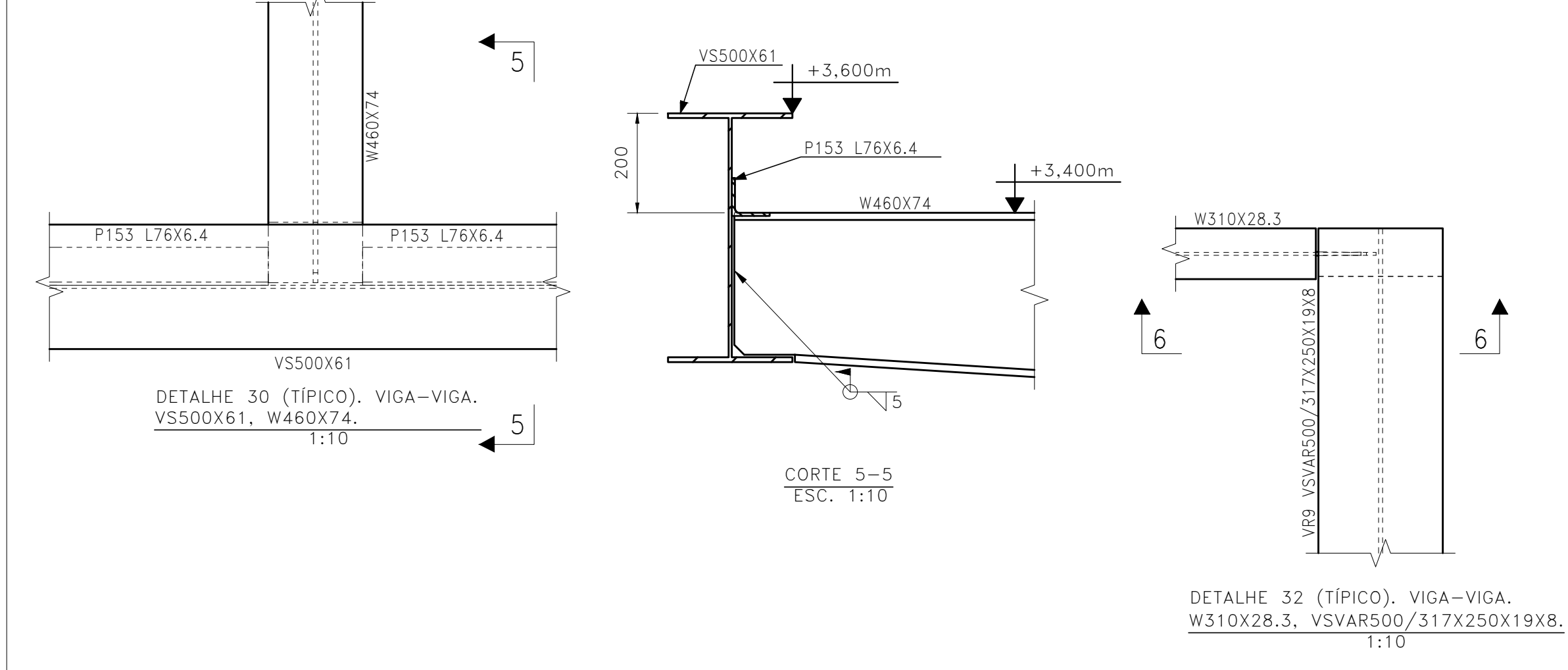
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO

YASSER VASCONCELOS SOARES
CREA 15.2600-1/MS

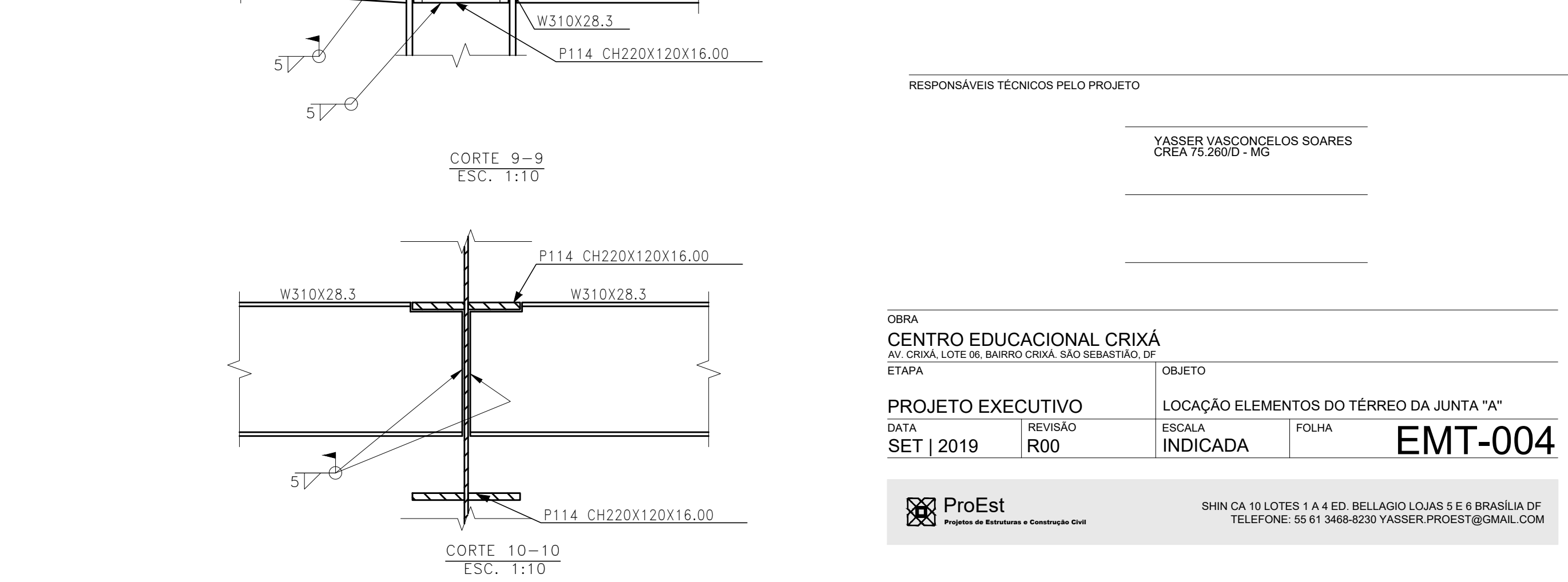
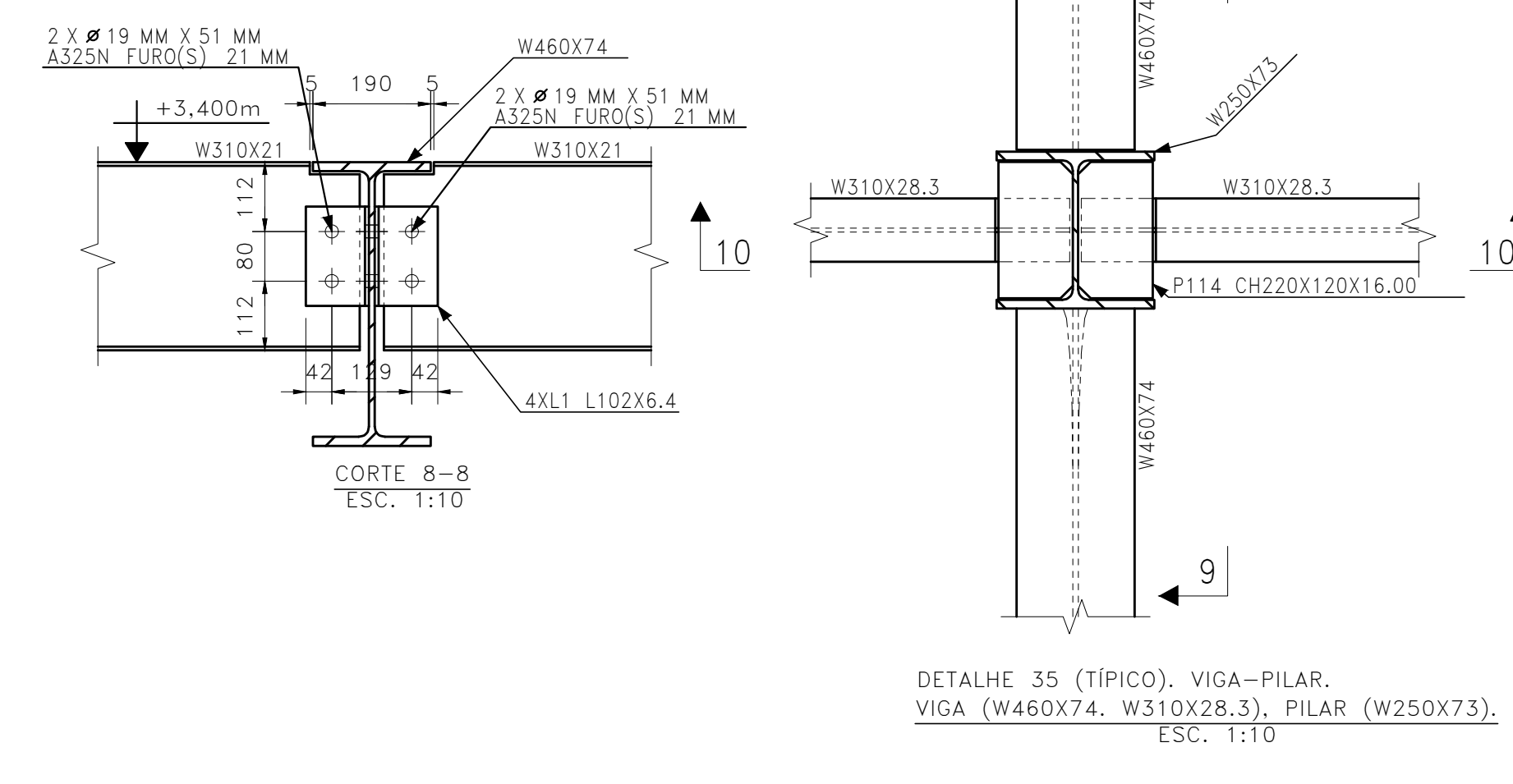
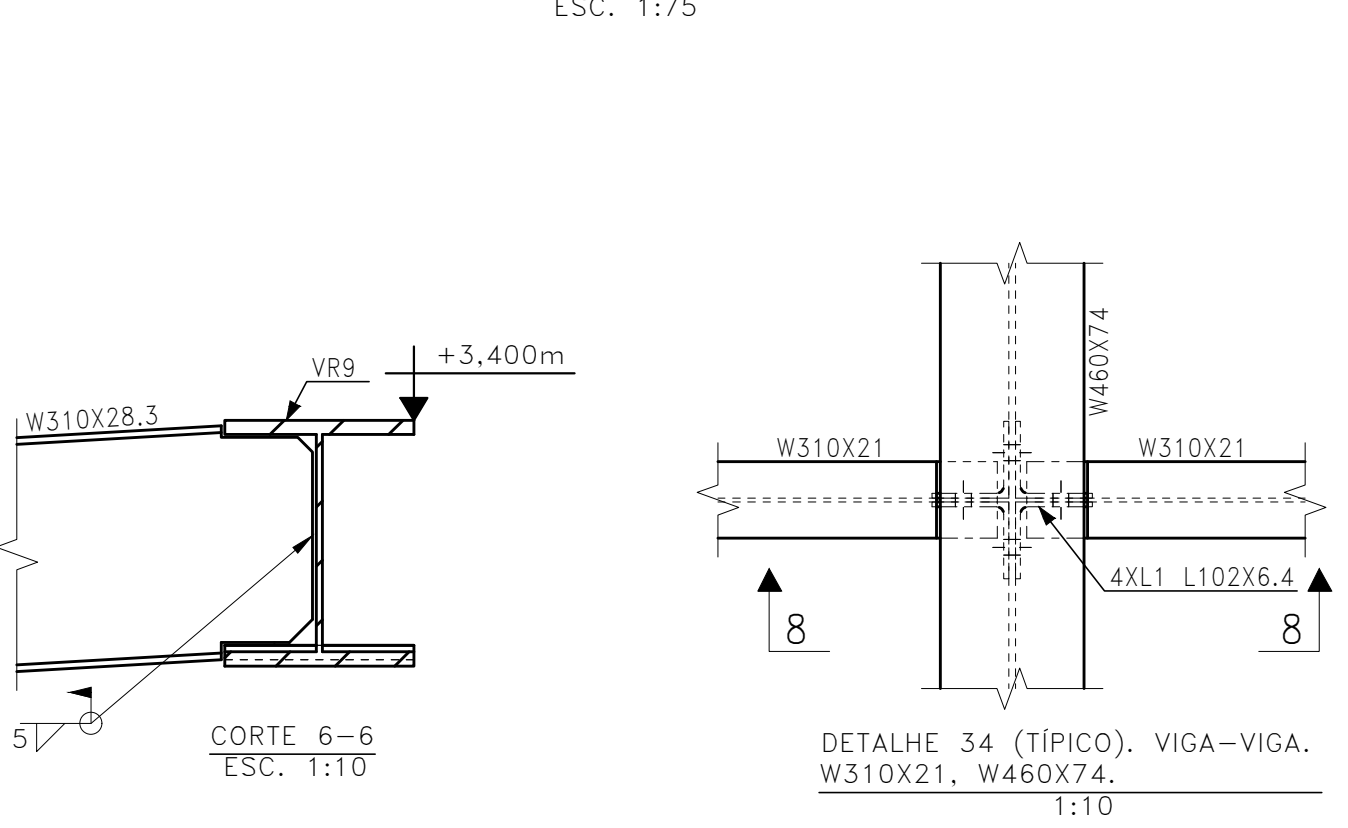
OPERA	CENTRO EDUCACIONAL CRIXÁ	OBJETO	LOCAÇÃO ELEMENTOS DO TÉRREO DA JUNTA "A"
DATA	SET 2019	ESCALA	INDICADA
PROJETO EXECUTIVO		ESCALA	INDICADA
REVISÃO	R00	FOLHA	EMT-004

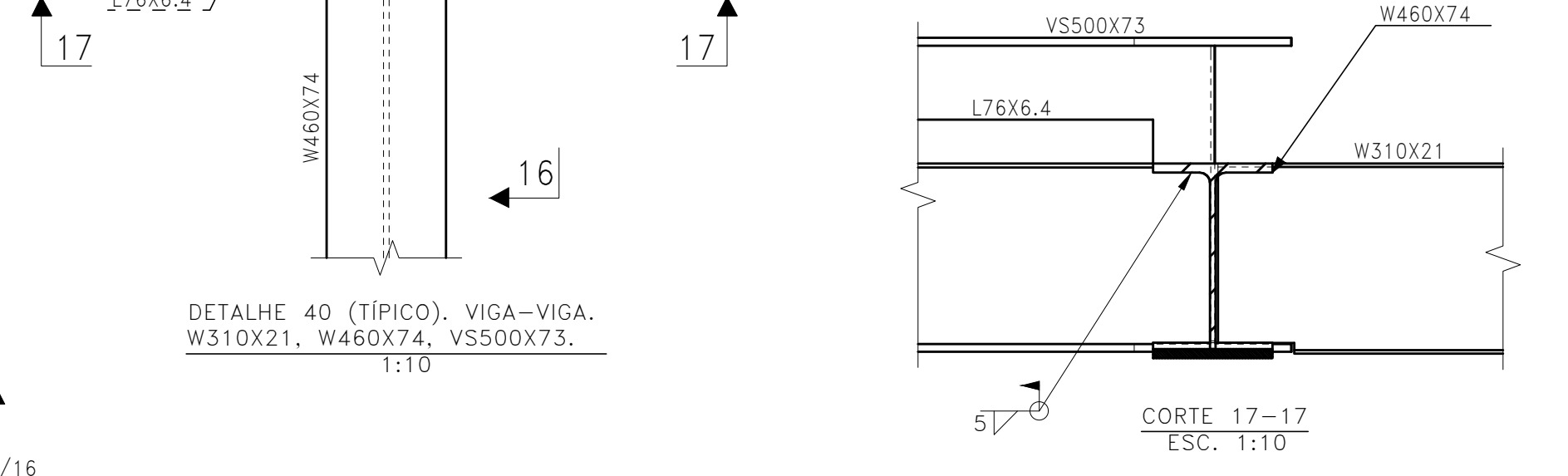
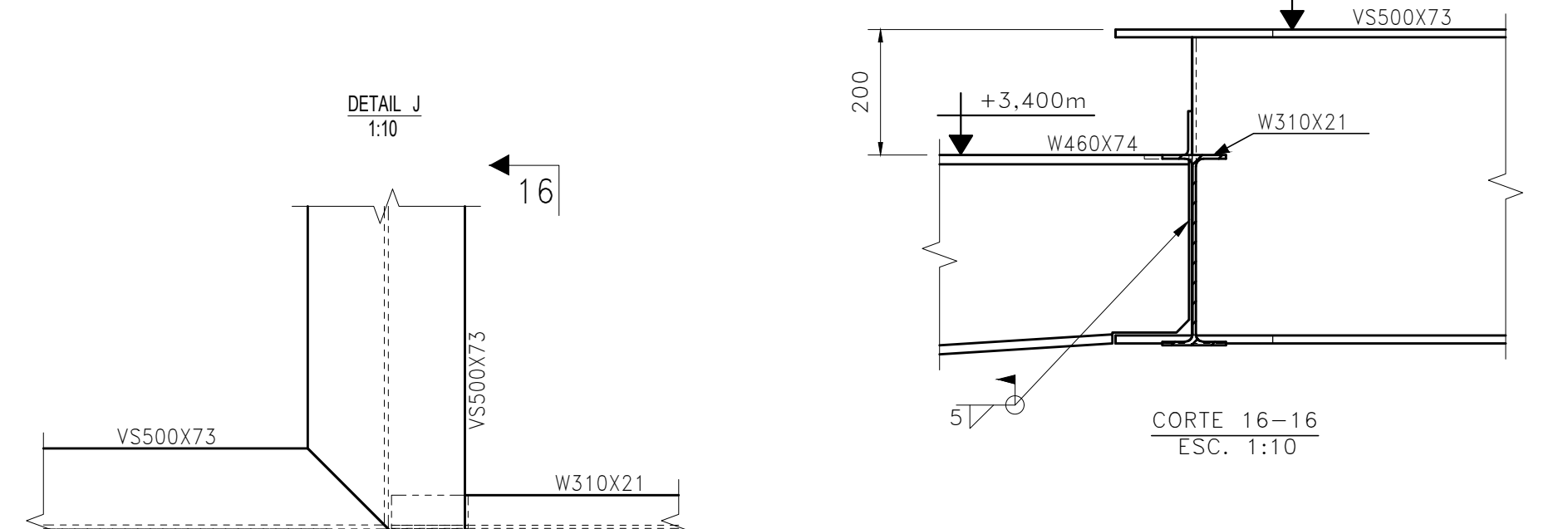
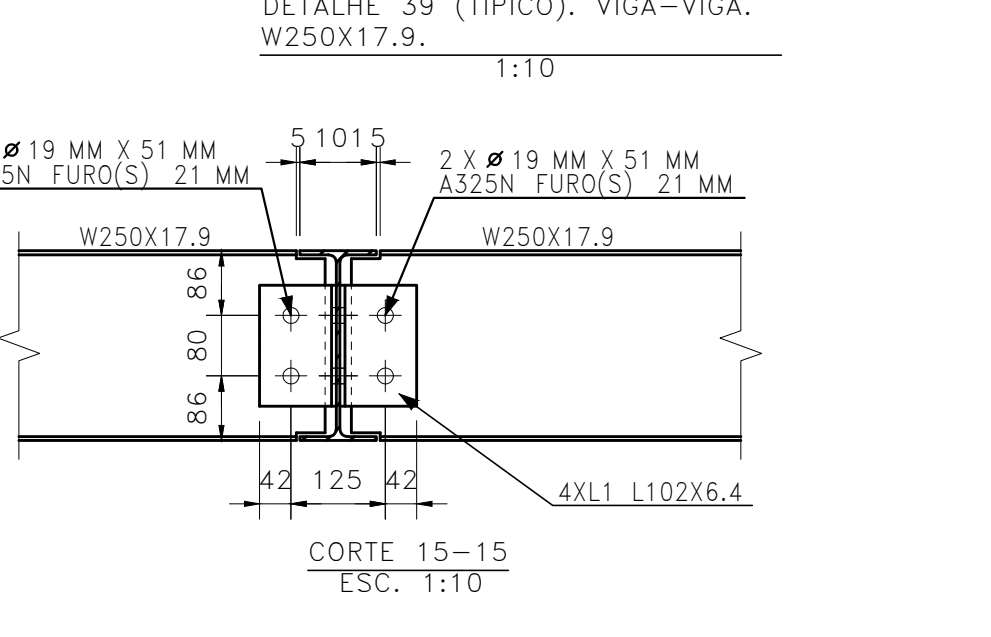
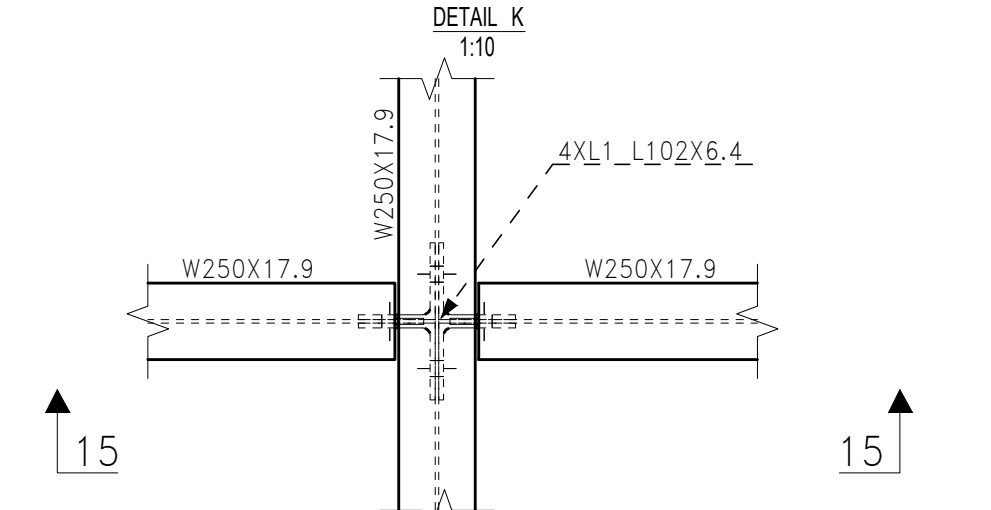
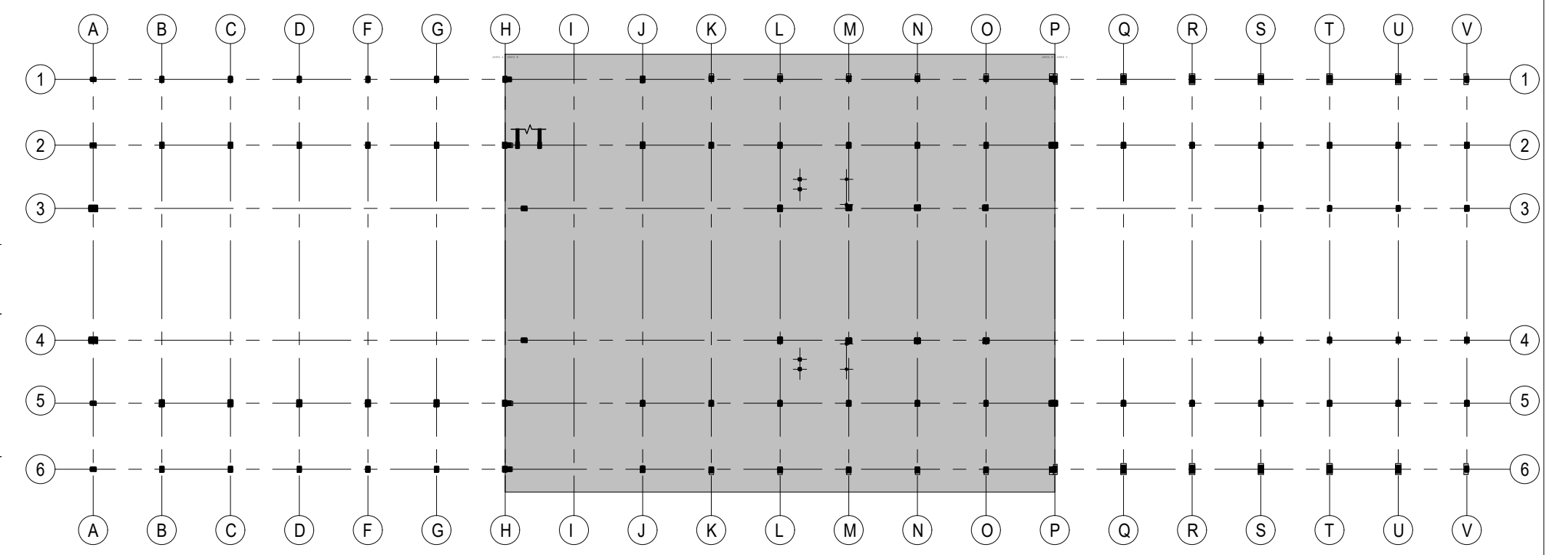
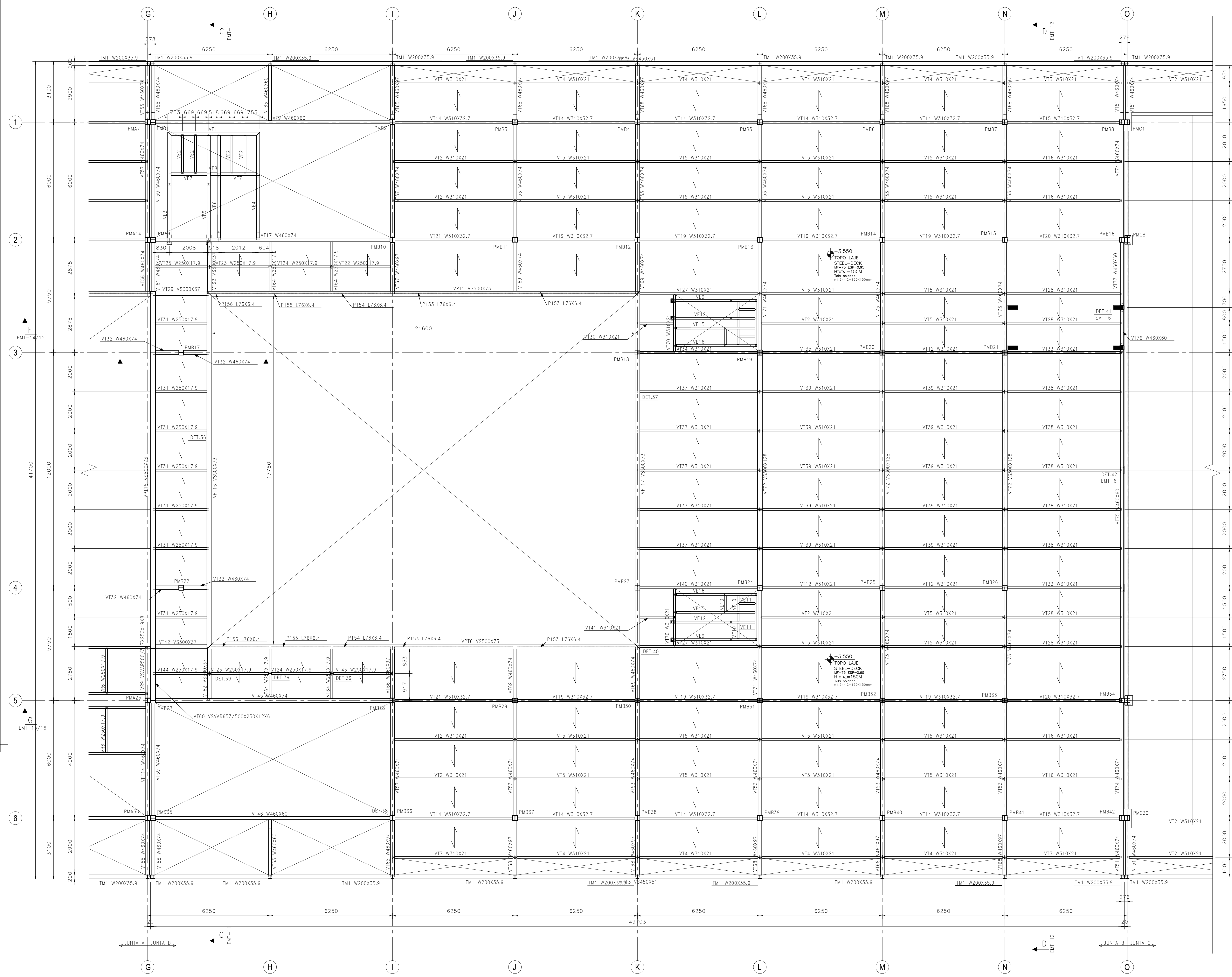
ProEst
Sua solução de engenharia e construção civil

SHN CA 10 LOTE 1 A 4 ED. BELLAGIO LUGAS 5 E 6 BRASÍLIA DF
TELEFONE: 55 61 3488-8200 YASSER.PROEST@GMAIL.COM

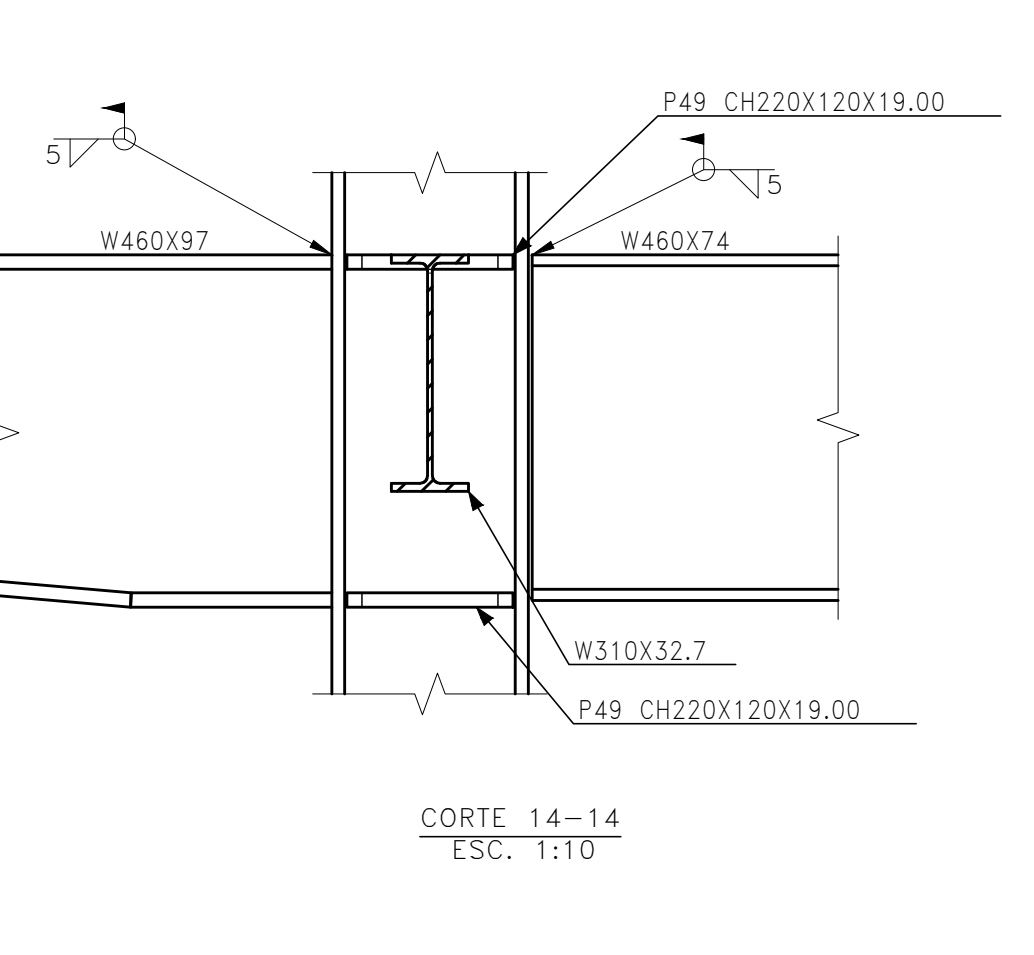
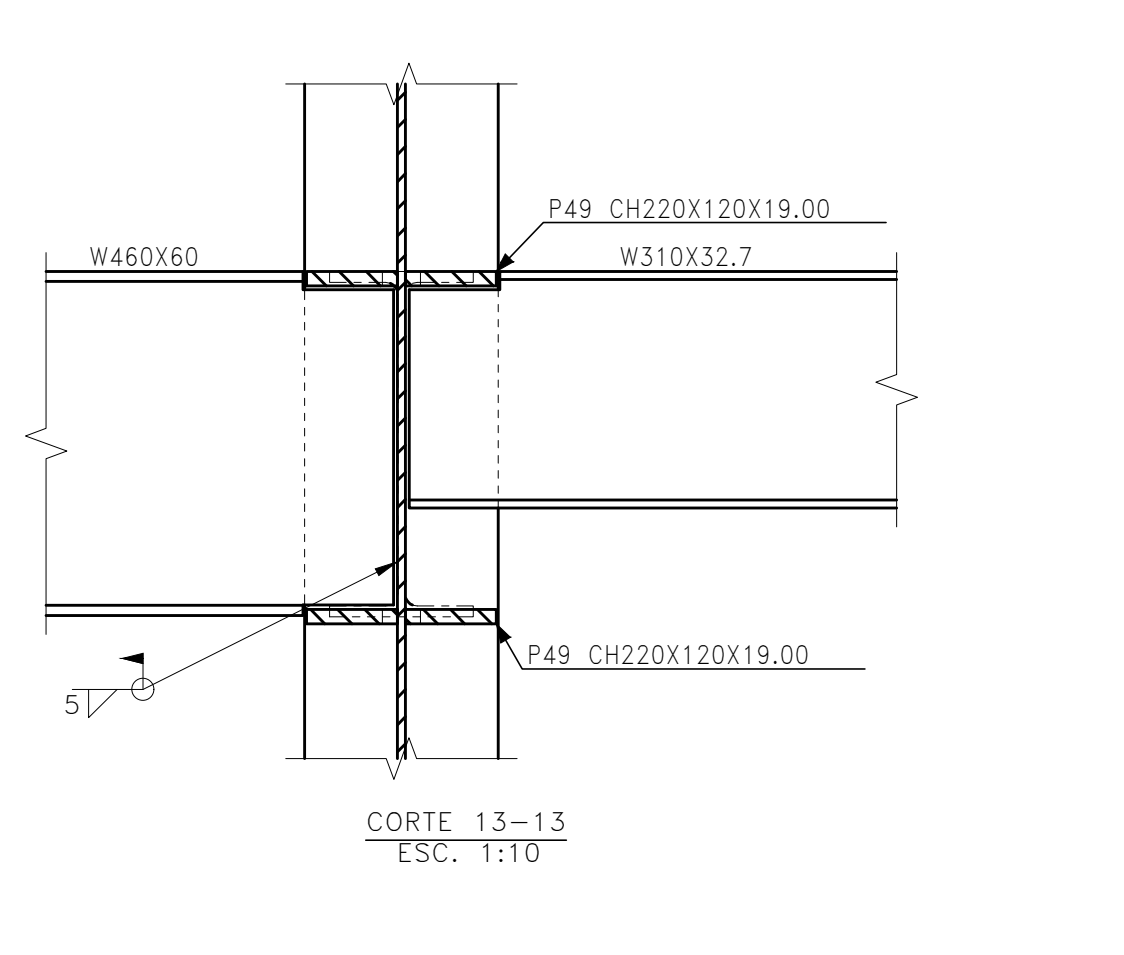
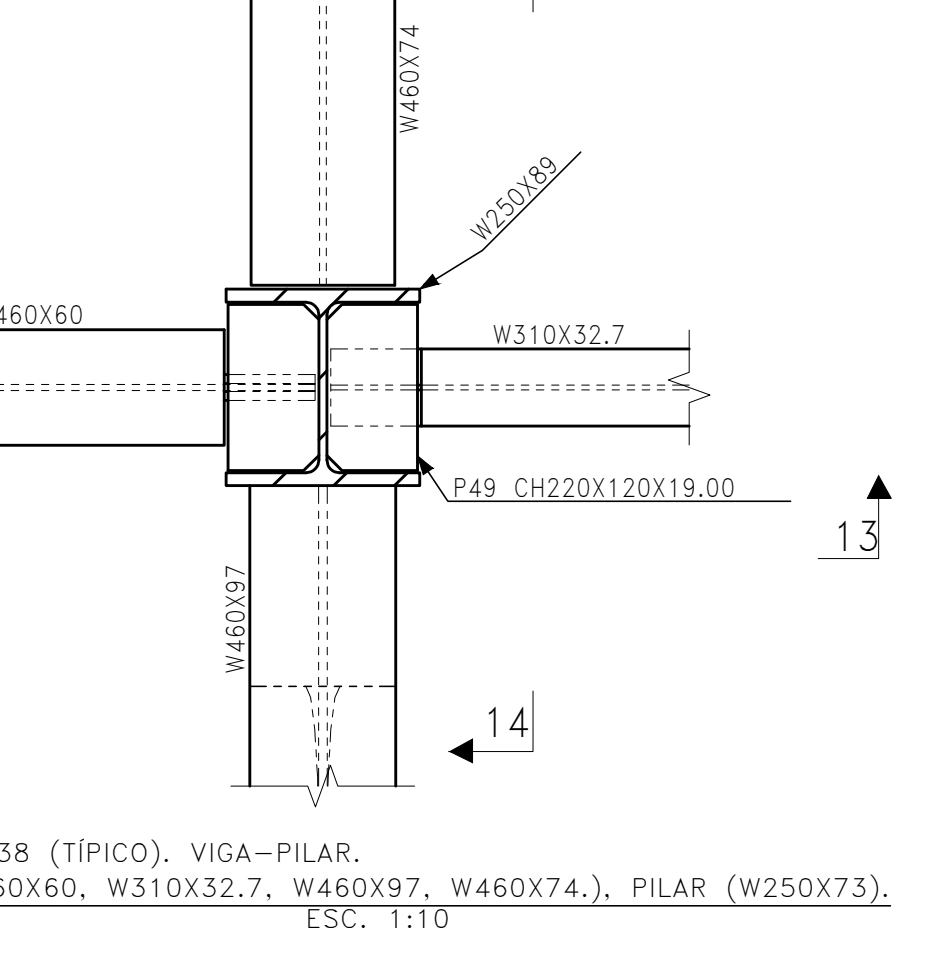
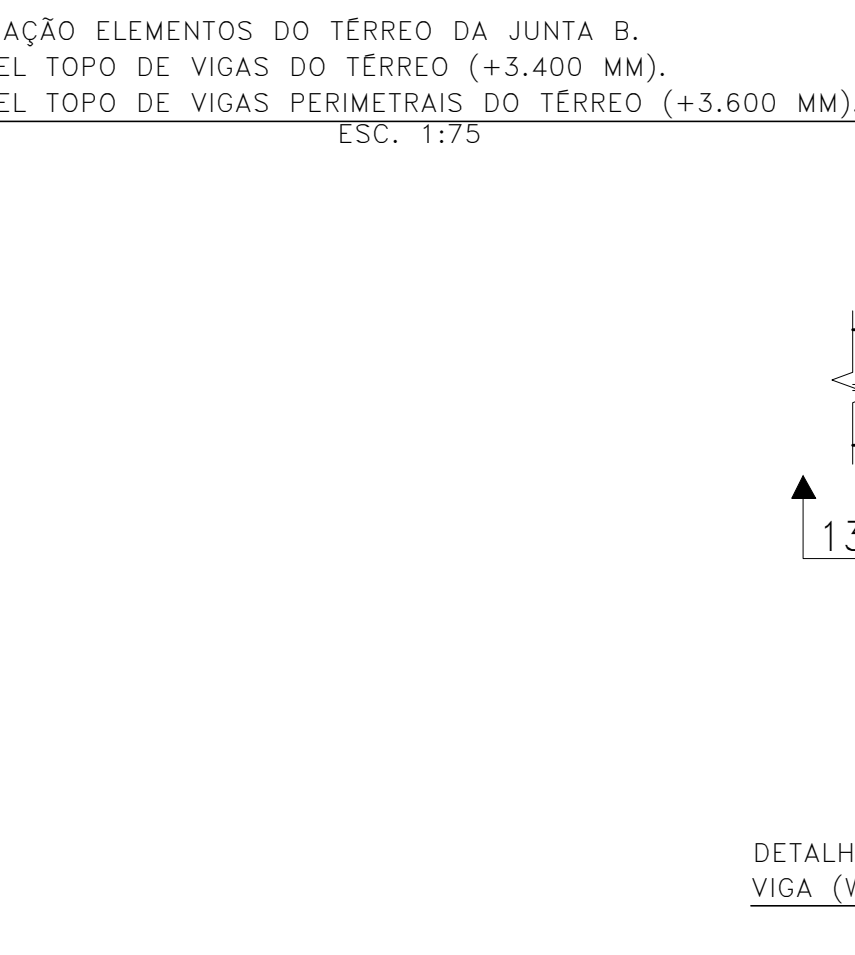
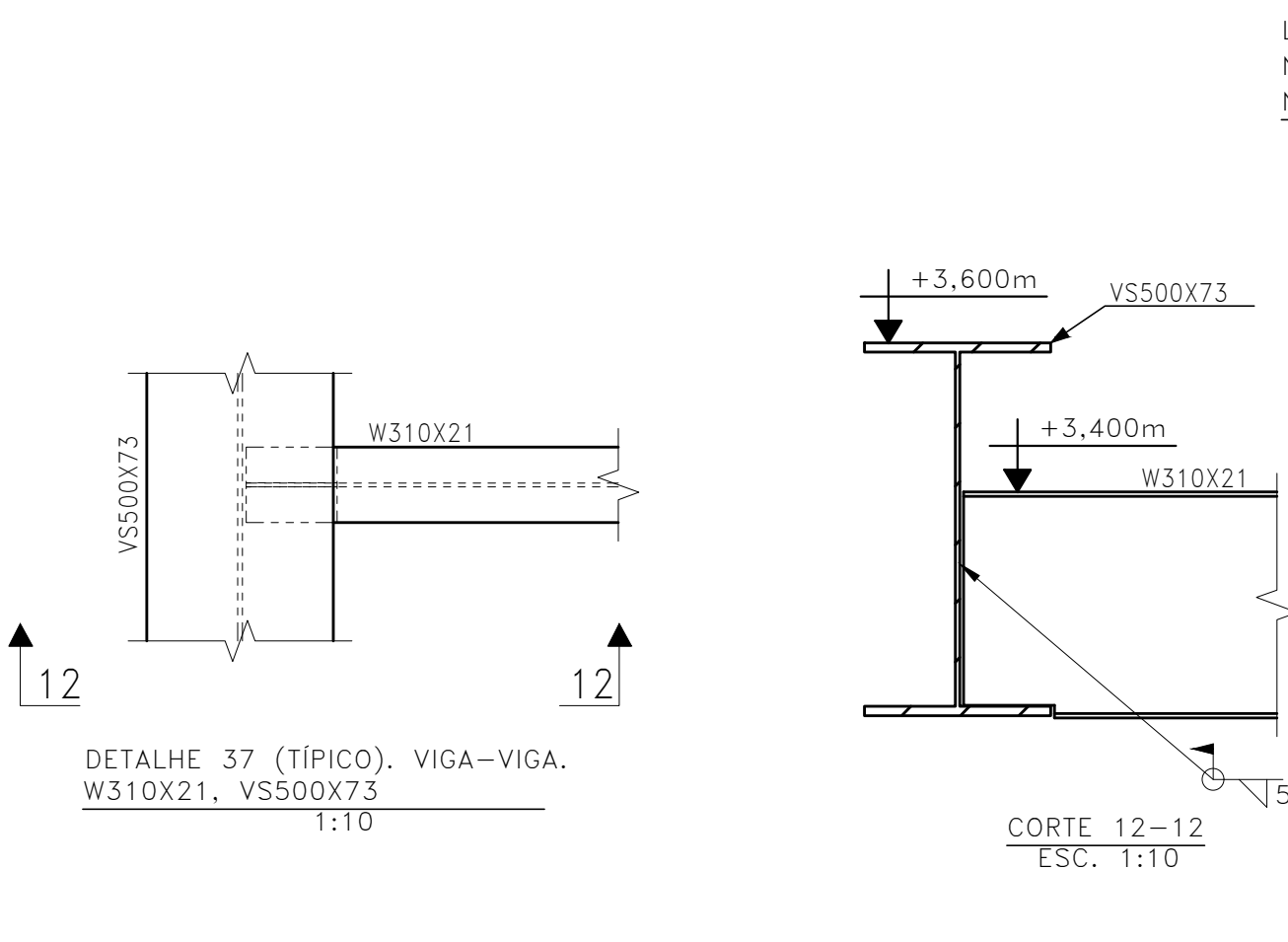
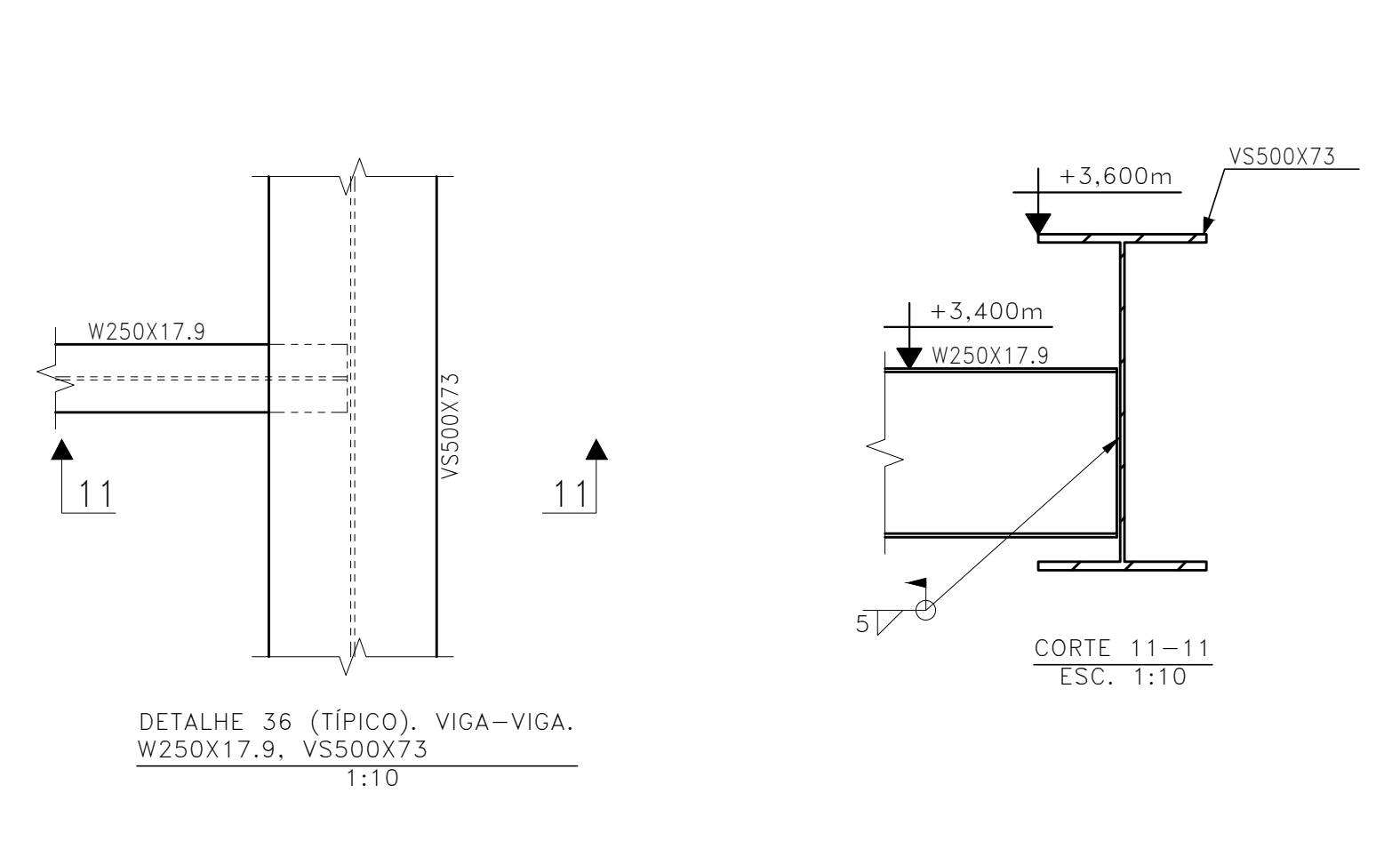


LOCAÇÃO ELEMENTOS DO TÉRREO DA JUNTA A.
NÍVEL TOPO DE VIGAS DO TÉRREO (+3.400 MM).
NÍVEL TOPO DE VIGAS PERIMÉTRICAS DO TÉRREO (+3.600 MM).
ESC. 1:75





REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	12/09/2019	EMISSÃO INICIAL



RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO

YASSER VASCONCELOS SOARES
 CREA 75.2600-7/RS

PROJETO EXECUTIVO
 SET | 2019 | R00

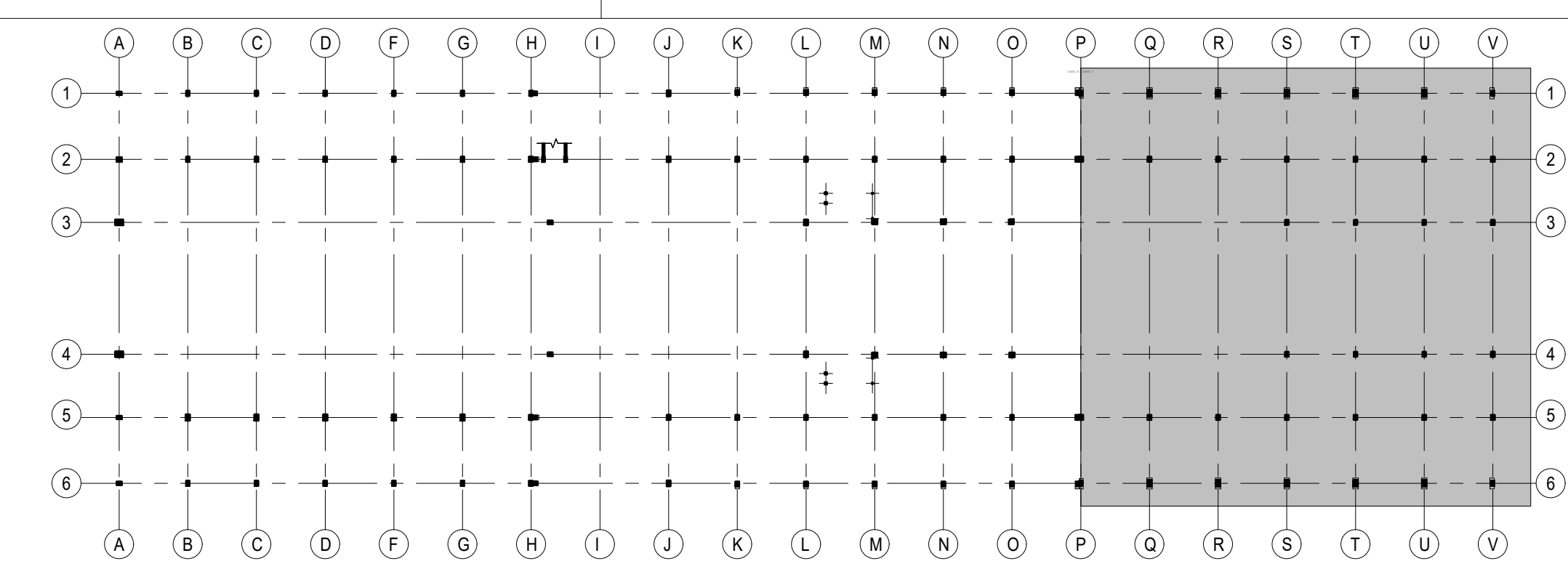
OBJETO
 LOCAÇÃO ELEMENTOS DO TERREO DA JUNTA "B"

ESCALA
 INDICADA

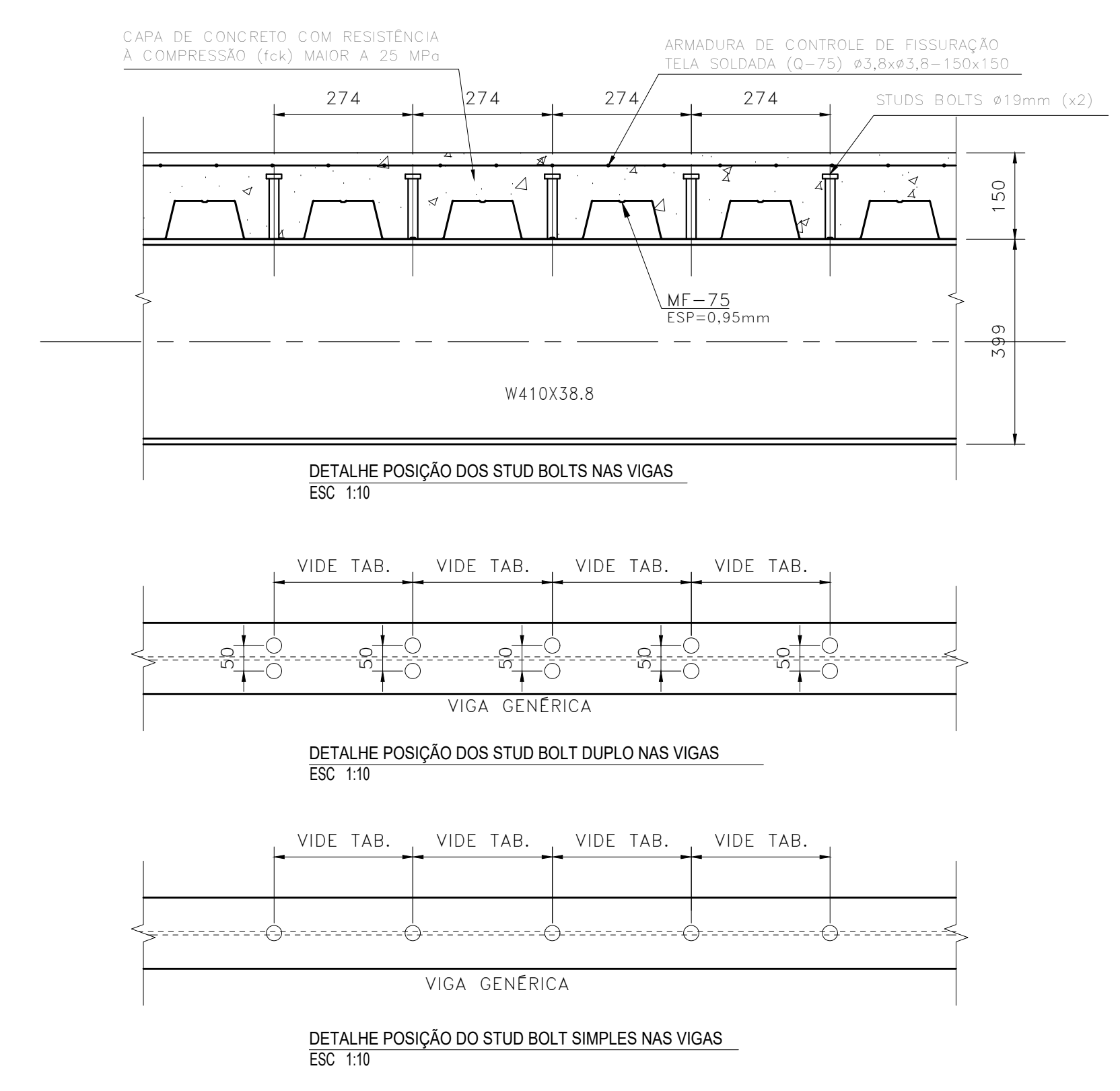
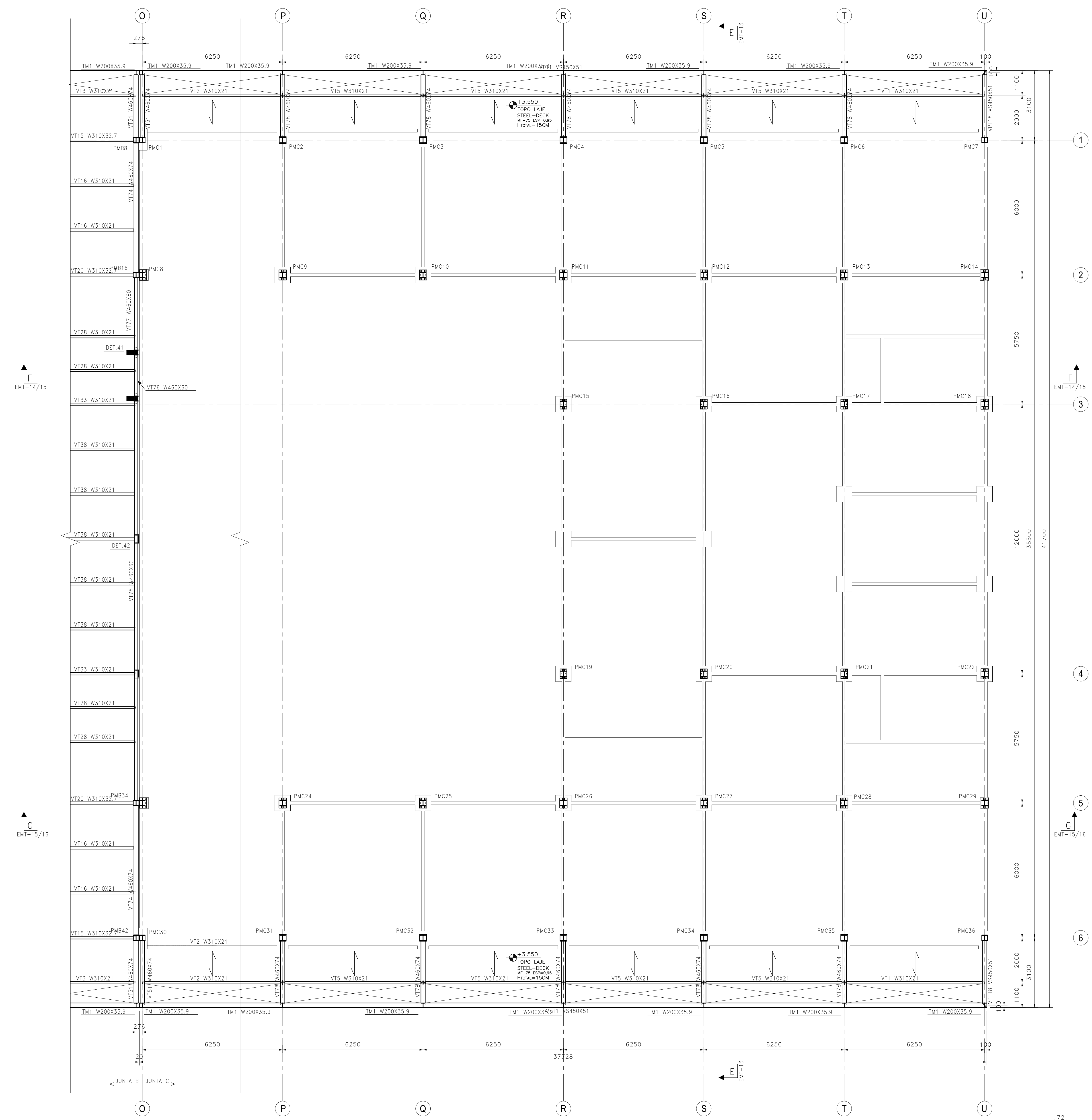
FOLHA
 EMT-005

ProEst
 Engenharia e Construção

SHN CA 16 LOTE 1 A 4 ED. BELLAGO LUIZ S E R BRASLIA DF
 TELEFONE: 55 61 3488-8200 YASSER.PROEST@GMAIL.COM



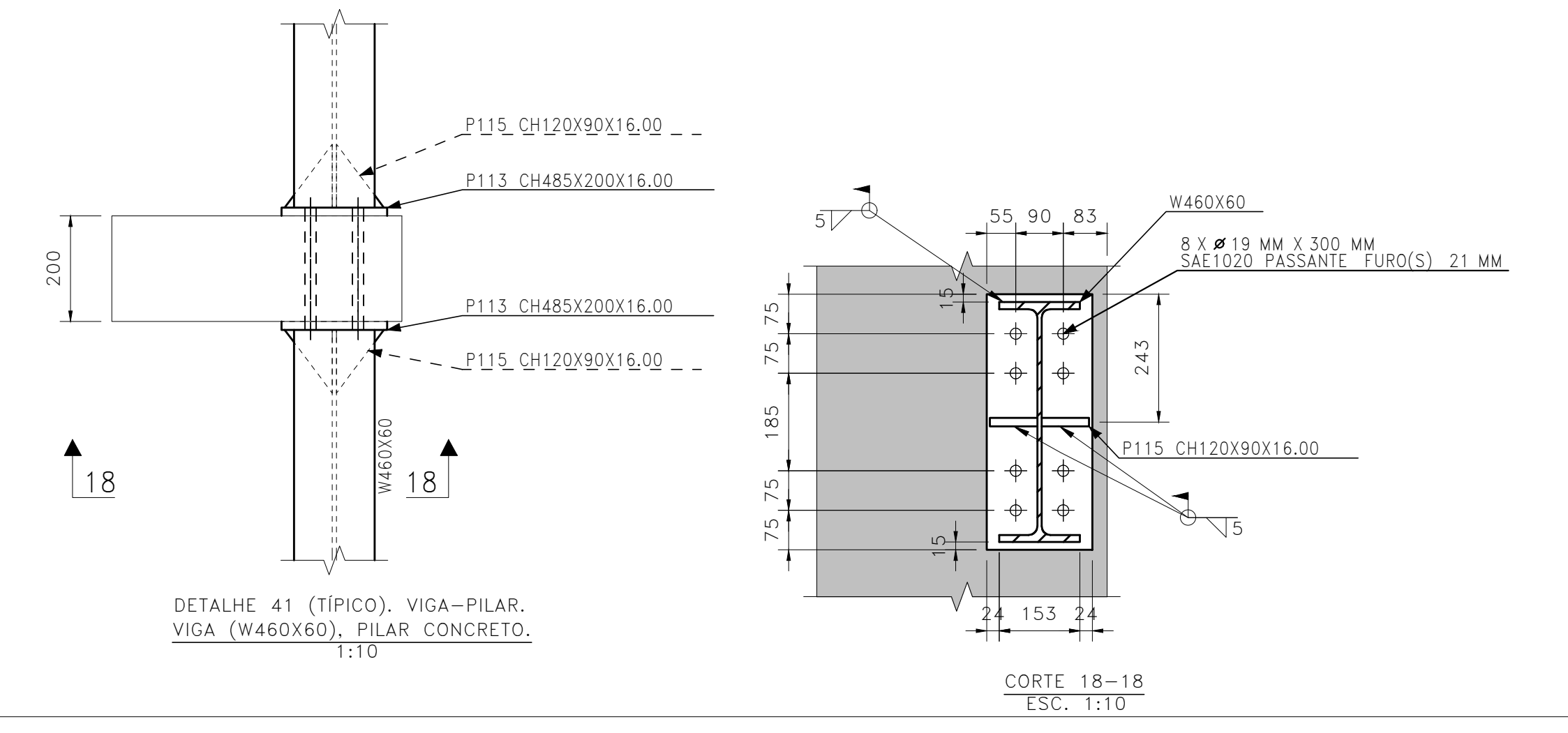
PLANTA CHAVE
ESC. 1:500



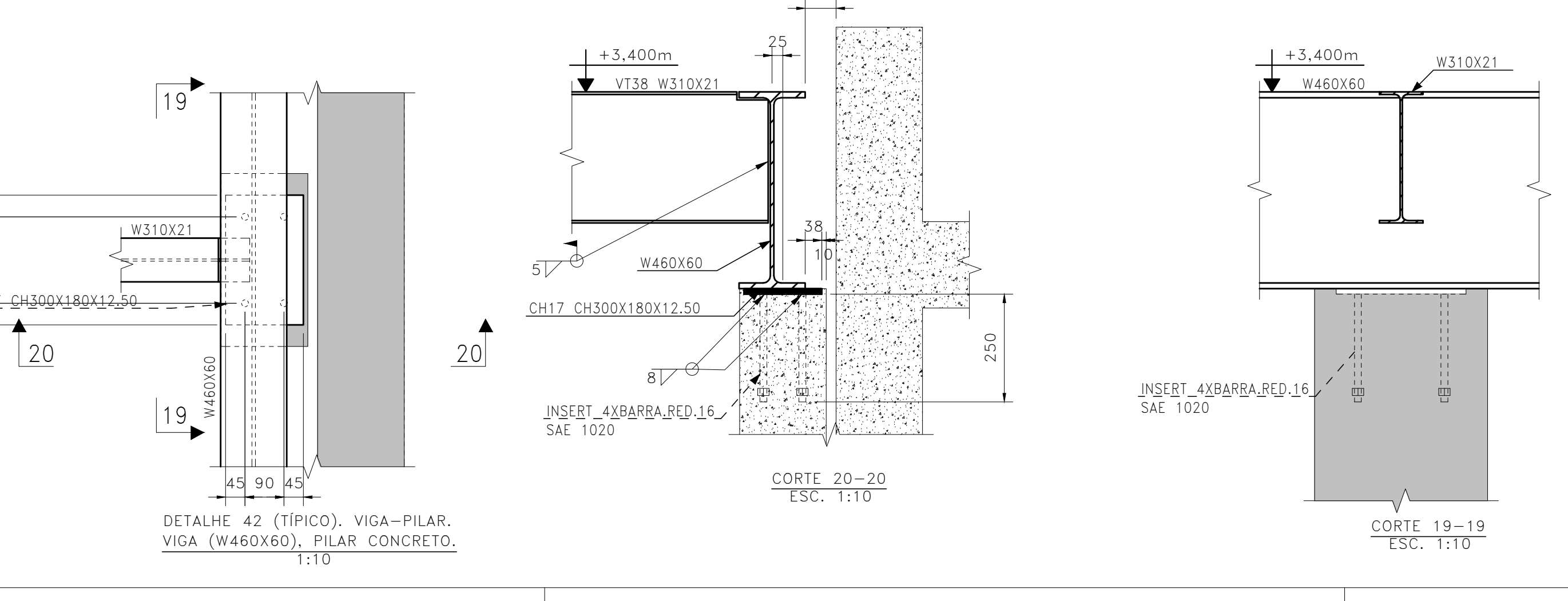
- NOTAS.
- O steel deck será MF-75 (esp=0,95) e o mesmo deverá estar firmemente em contato com o viga de aço. Será utilizada tela soldada #3,8x3,8-100x100mm.
 - Serão utilizados conectores de cisalhamento STUD BOLTS do tipo pino Ø 19 mm (ASTM A-108) em todas as vigas em que o steel deck se apoia.
 - Os espaçamentos entre conectores deverão ser seguidos conforme tabela ESPAÇAMENTO STUD BOLT.
 - O concreto usado na laje será preferencialmente convencional com fck = 25 MPa.
 - A construção será escorada, respeitando o espaçamento máximo entre escoras não superior a 2,0 m.

VIGA	ESPAÇAMENTO STUD BOLT (mm)
W250x17,9 PARALELO A NERVURA	275 (x1) SIMPLES
W250x17,9 PERPENDICULAR A NERVURA	274 (x1) SIMPLES
W310x21 PARALELO A NERVURA	275 (x1) SIMPLES
W310x21 PERPENDICULAR A NERVURA	274 (x1) SIMPLES
W310x28,3 PARALELO A NERVURA	200 (x1) SIMPLES
W310x28,3 PERPENDICULAR A NERVURA	274 (x2) DUPLO
W310x32,7 PARALELO A NERVURA	175 (x1) SIMPLES
W310x32,7 PERPENDICULAR A NERVURA	274 (x2) DUPLO
W310x38,7 PERPENDICULAR A NERVURA	274 (x2) DUPLO
W460x60 PARALELO A NERVURA	275 (x2) DUPLO
W460x60 PERPENDICULAR A NERVURA	274 (x2) DUPLO
W460x74 PARALELO A NERVURA	275 (x2) DUPLO
W460x74 PERPENDICULAR A NERVURA	274 (x2) DUPLO
W460x97 PARALELO A NERVURA	250 (x2) DUPLO
W460x97 PERPENDICULAR A NERVURA	274 (x2) DUPLO
VS300x37 PARALELO A NERVURA	175 (x1) DUPLO
VS300x37 PERPENDICULAR A NERVURA	274 (x2) DUPLO
VSVAR550/250x300x22x9,5 PERP. A NER.	274 (x2) DUPLO
V500x128 PARALELO A NERVURA	250 (x2) DUPLO
VSVAR500/250x250x16x8 PERP. A NER.	250 (x2) DUPLO
VSVAR500/310x275x19x8 PERP. A NER.	274 (x2) DUPLO

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	12/09/2019	EMISSÃO INICIAL



LOCAÇÃO ELEMENTOS DO TERREO DA JUNTA C.
NIVEL TOPO DE VIGAS DO TERREO (+3.400 MM).
NIVEL TOPO DE VIGAS PERIMETRAIS DO TERREO (+3.600 MM).
ESC. 1:75



- LEGENDA:
- CR = CORRENTE FIDUCIÁRIA
 - MMV = MONTANTE DA VIGA VAGONADA
 - PM = PILAR METÁLICO
 - T = TERÇA
 - TM = TRANTE METÁLICO
 - TVV = FRANTE DA VIGA VAGONADA
 - VC = VIGA DE COBERTURA
 - VE = VIGA DE ESCADA
 - VPC = VIGA PERIMETRAL DE COBERTURA
 - VPT = VIGA PERIMETRAL DO TERREO
 - VR = VIGA DE RAMPA
 - VIGS = VIGA SUPORTE DA COBERTURA TIPO SHED
 - VT = VIGA DO TERREO
 - VV = VIGA VAGONADA

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO

YASSER VASCONCELOS SOARES
CREA 75.2600-MS

OBRA: CENTRO EDUCACIONAL CRIXÁ
AV. CRIXÁ, LOTE 05, BARRIO CRIXÁ, SÃO SEBASTIÃO, SP

PROJETO EXECUTIVO: LOCAÇÃO ELEMENTOS DO TERREO DA JUNTA "C"

DATA: SET | 2019

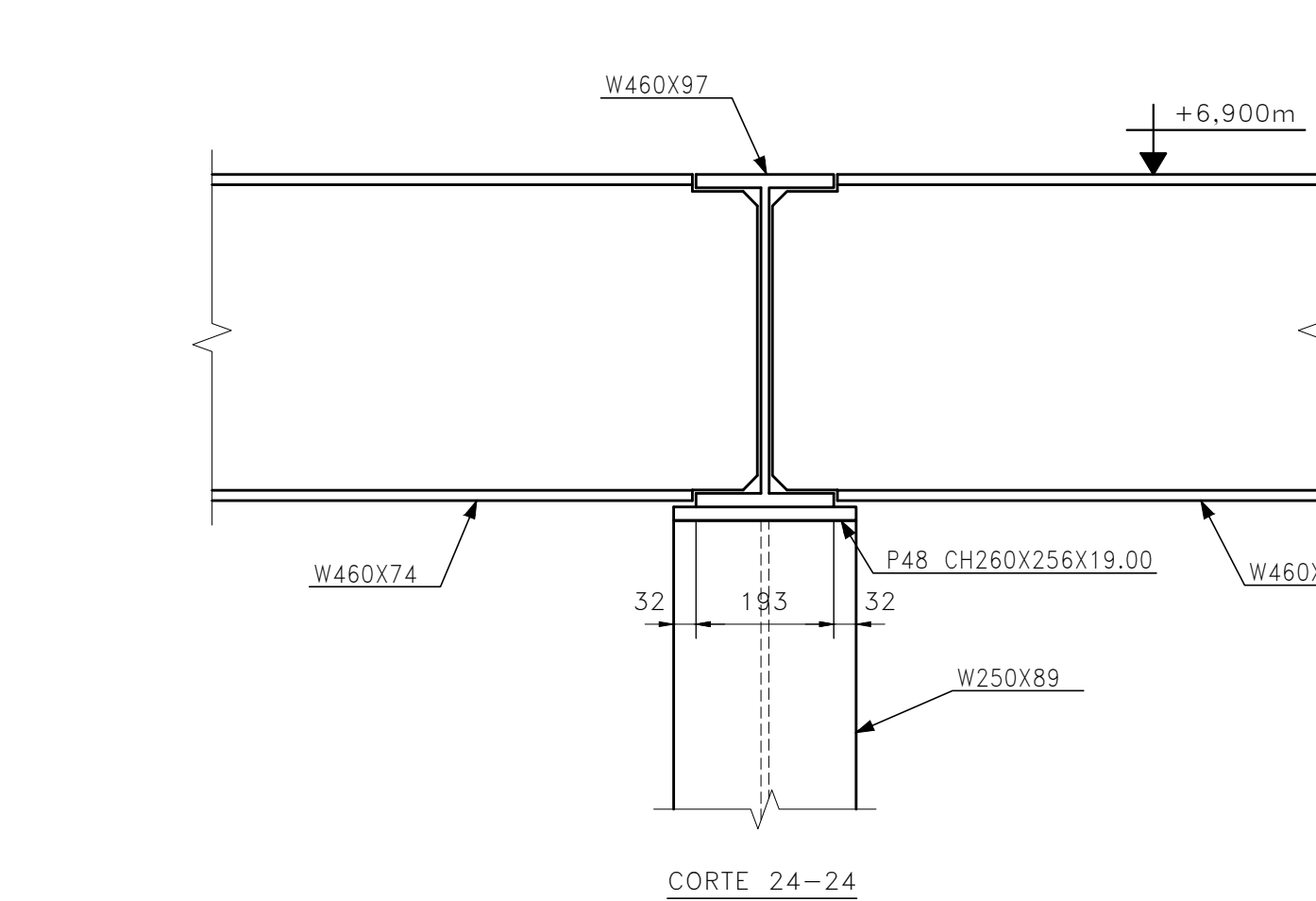
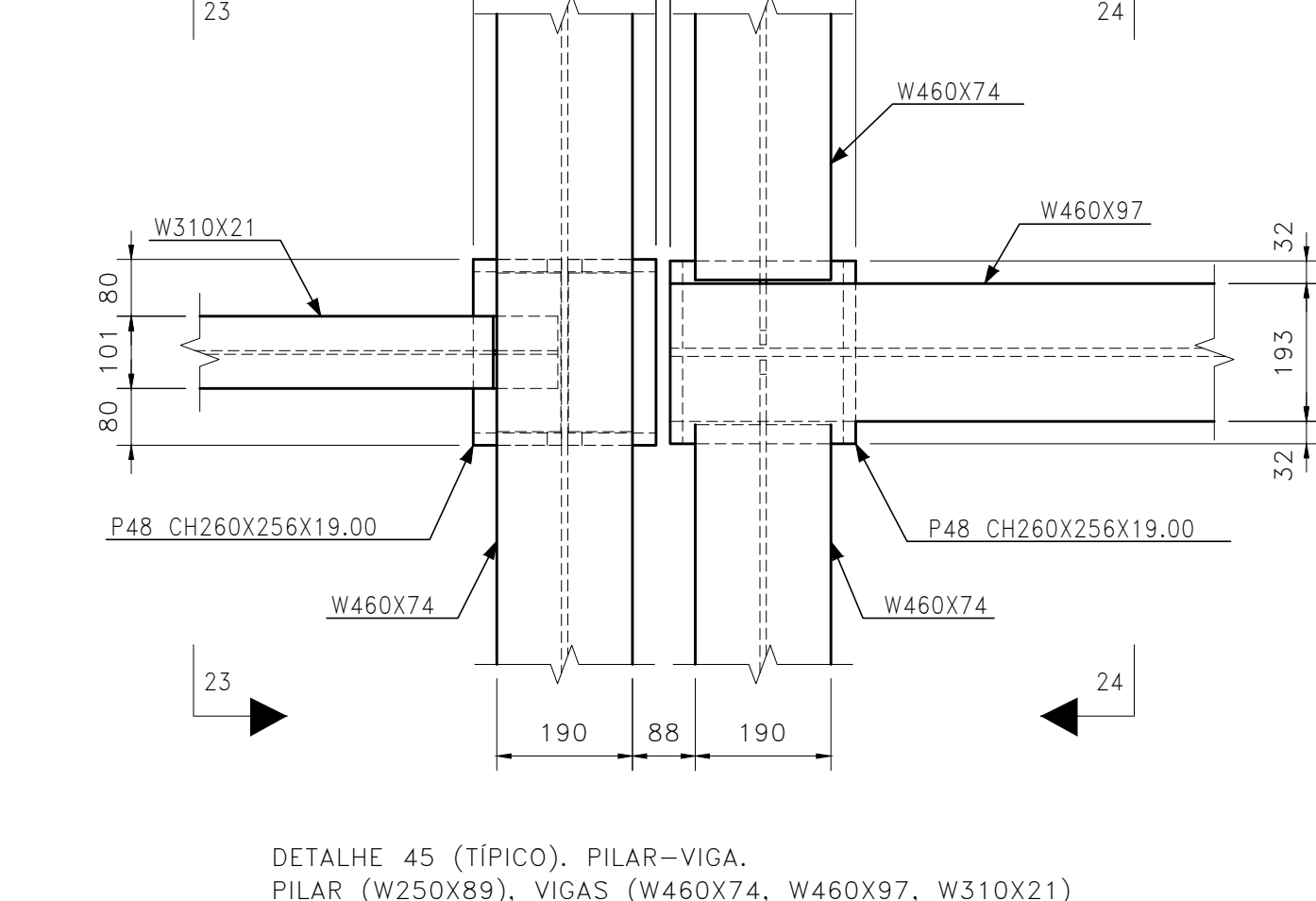
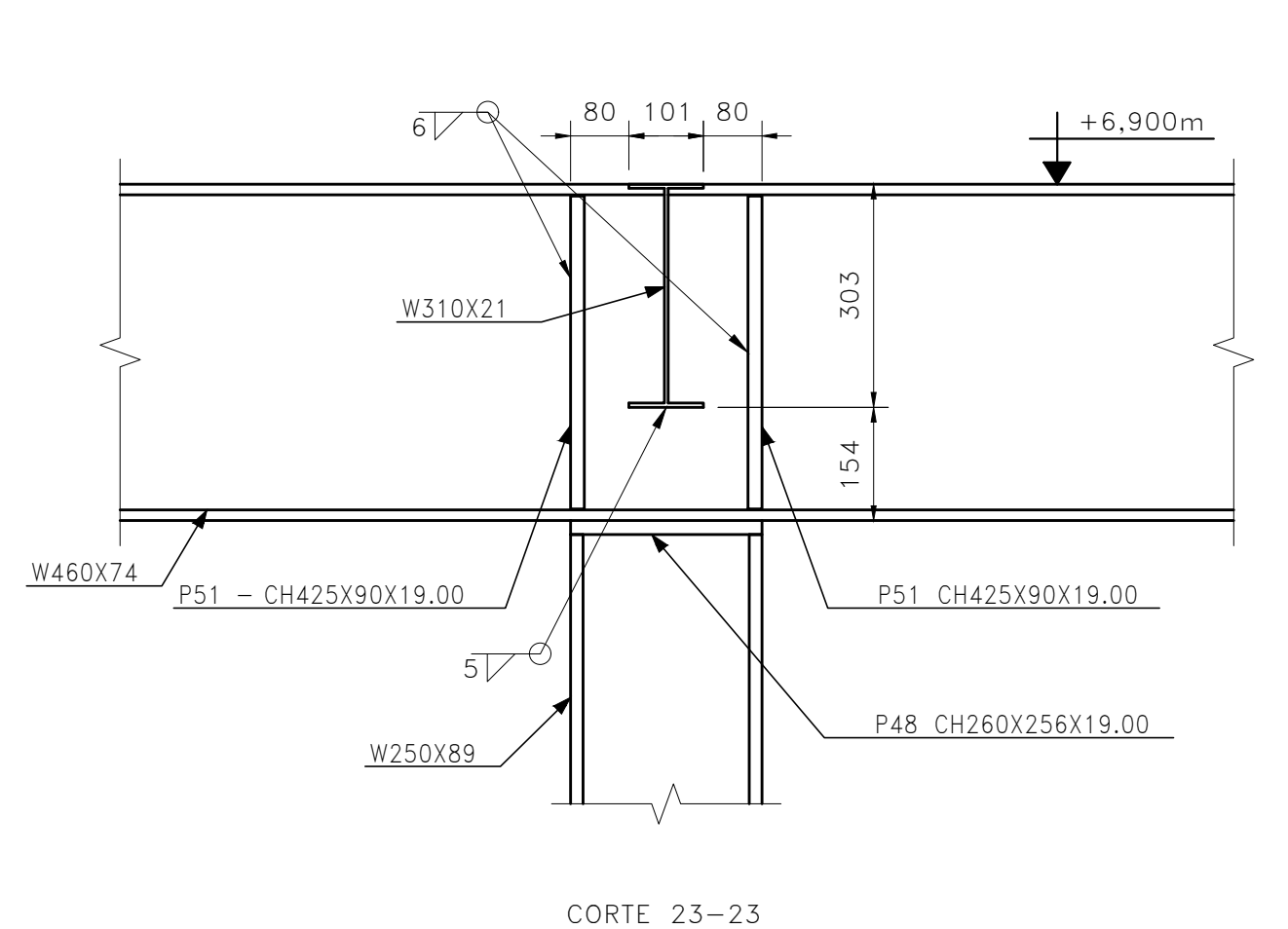
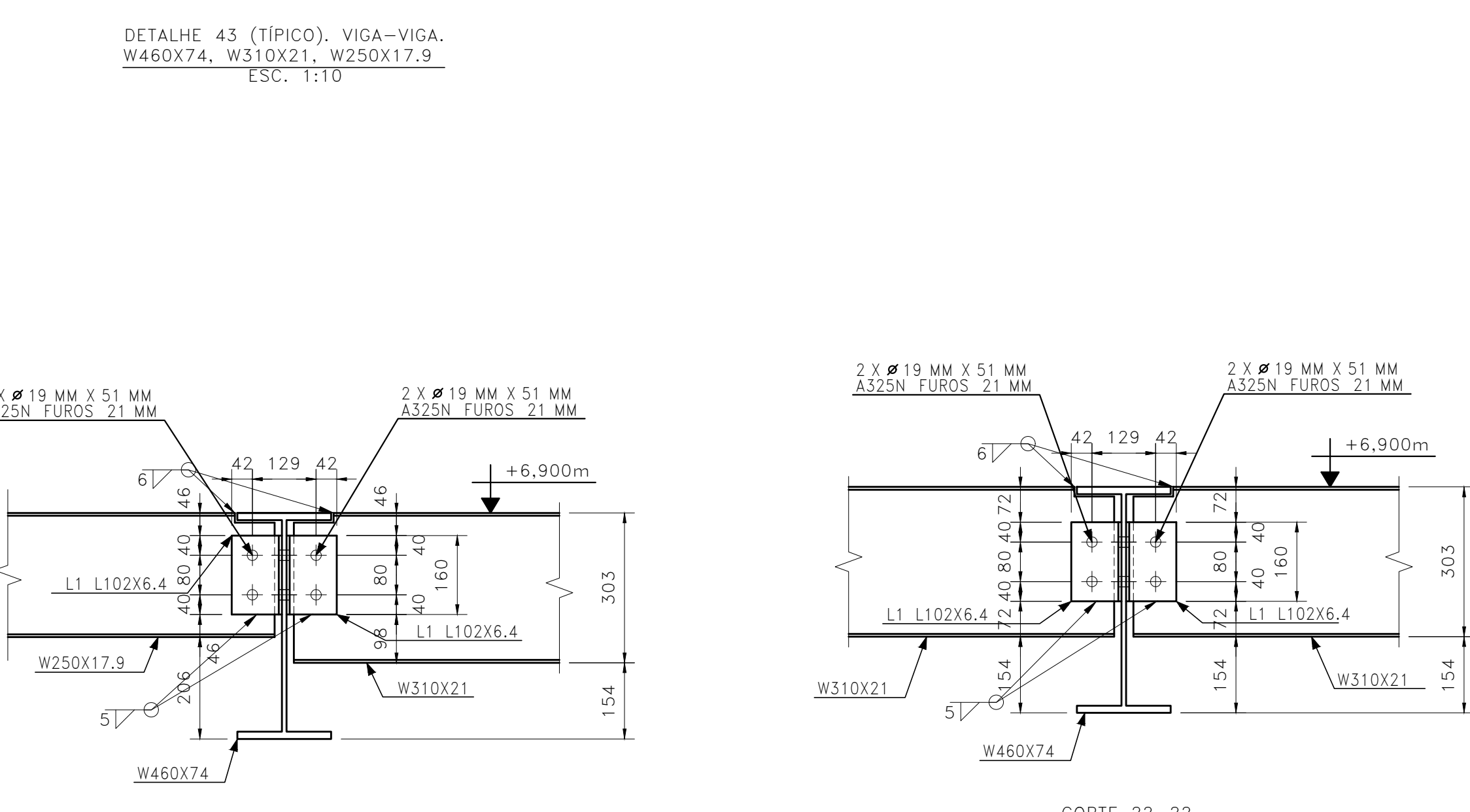
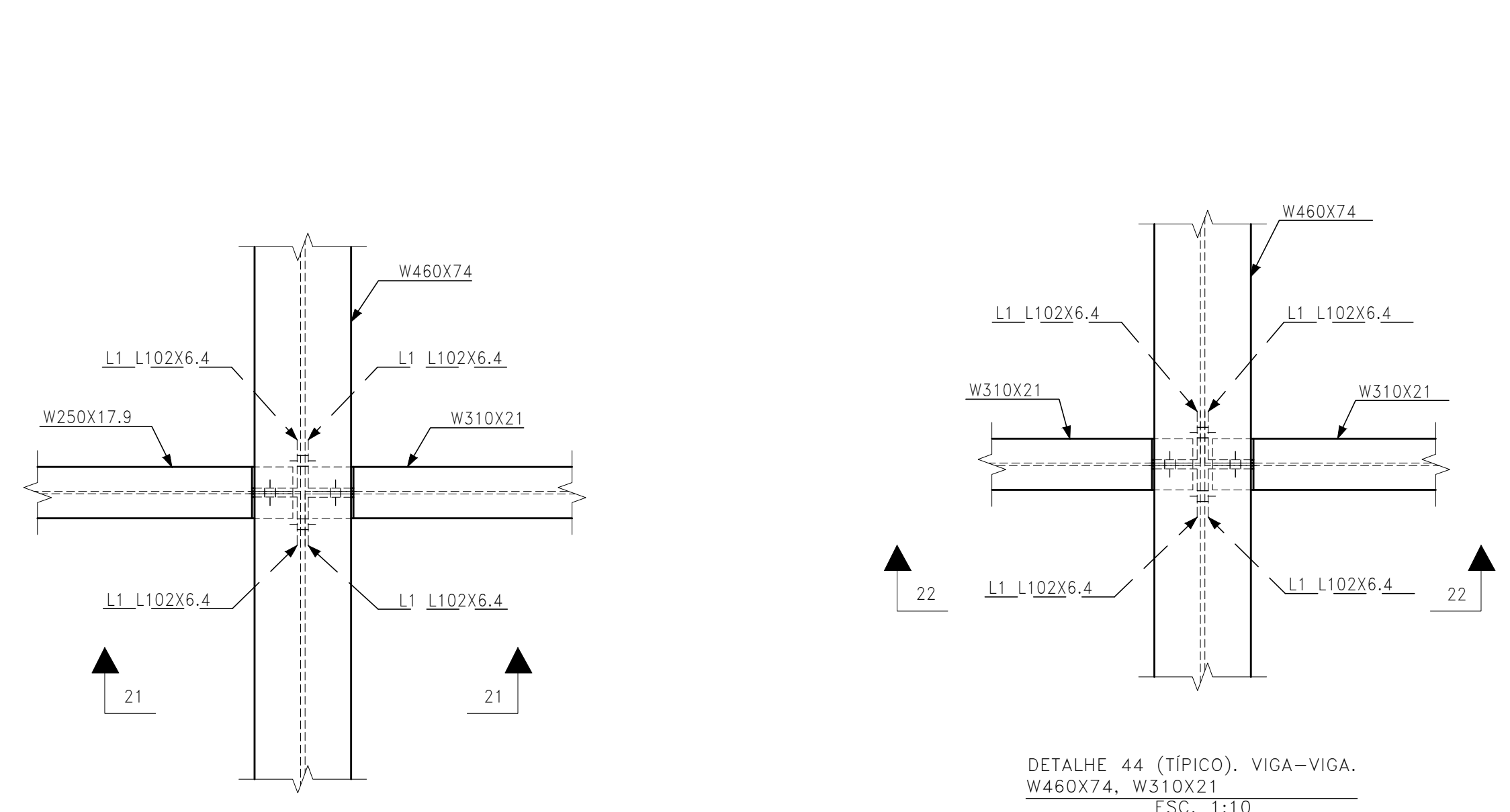
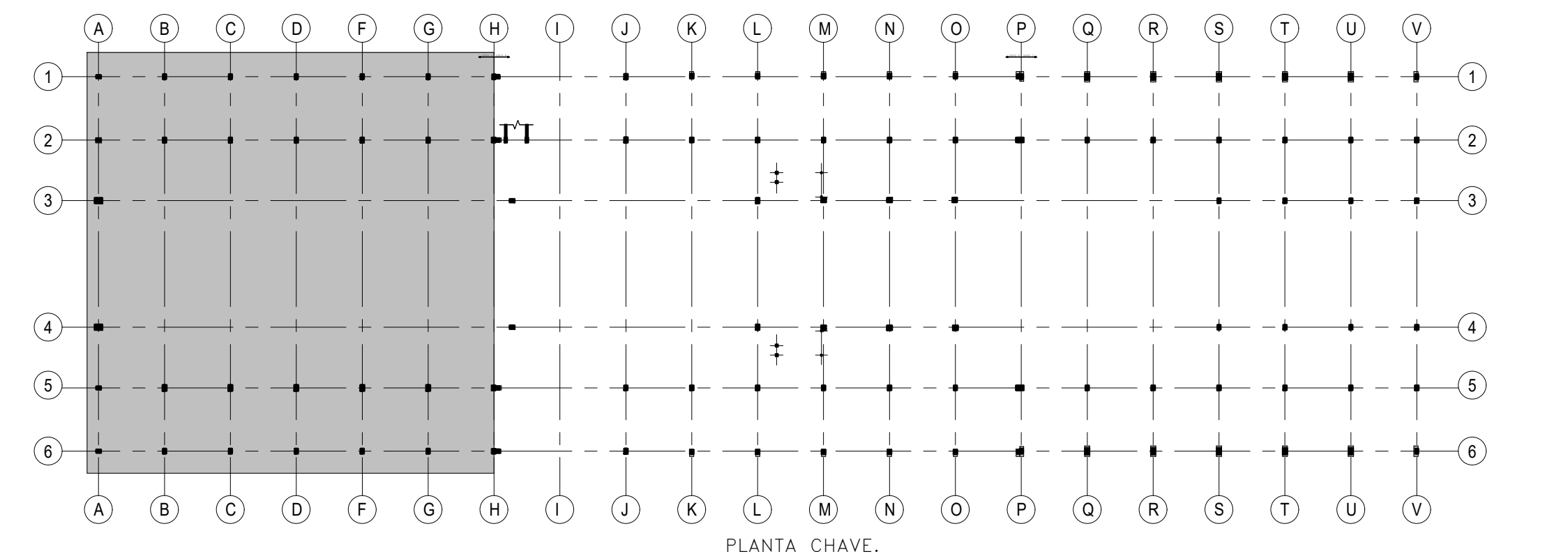
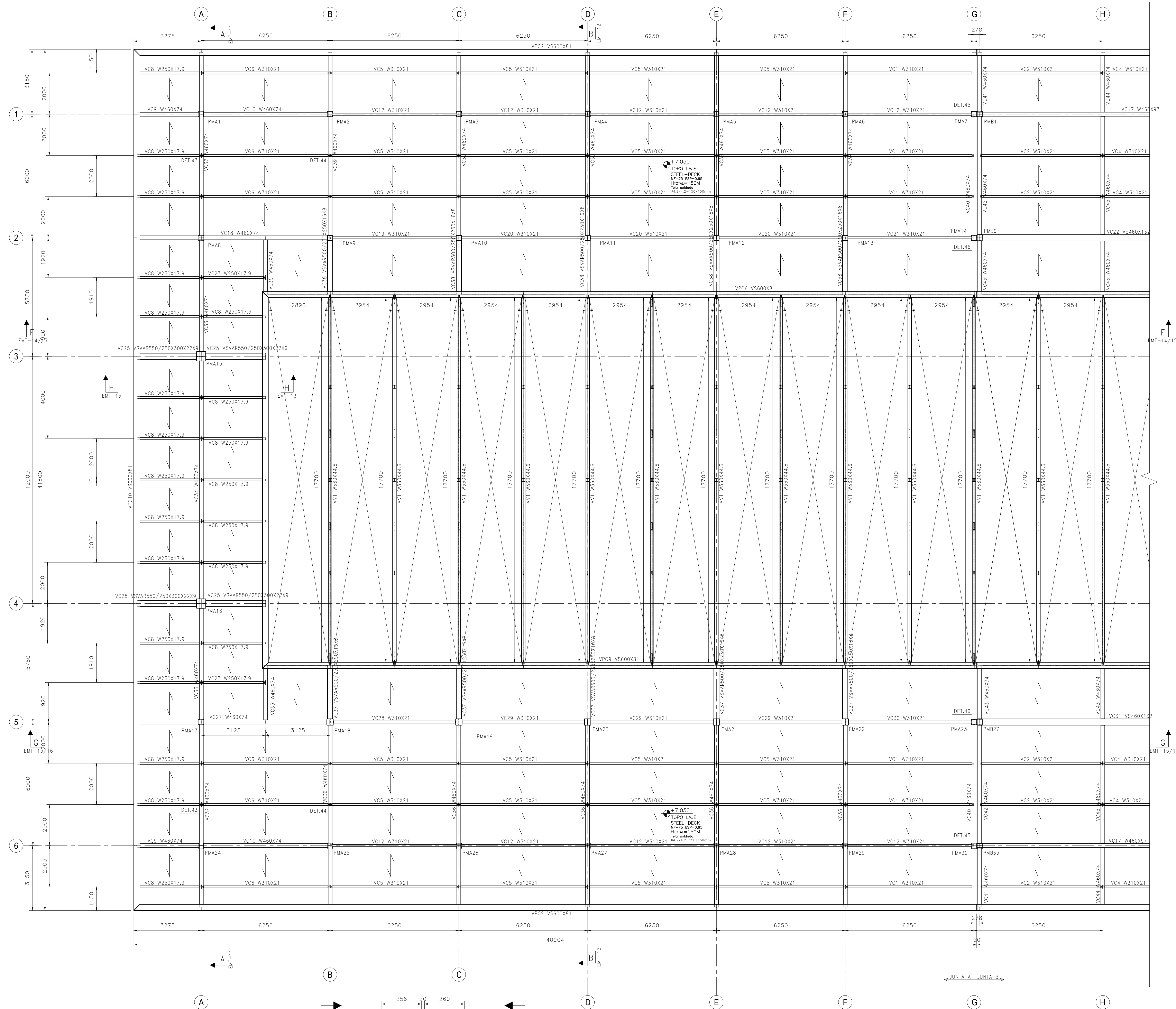
REVISÃO: R00

ESCALA: INDICADA

FOLHA: EMT-006

ProEst

SHN CA 16 LOTES 1 A 4 ED. BELLAGO LUIZAS 5 E 6 BRASÍLIA DF
TELEFONE: 55 61 3488-8200 YASSER.PROEST@GMAIL.COM



LOCAÇÃO ELEMENTOS DA COBERTURA DA JUNTA A.
 NÍVEL TOPO DE VIGAS DA COBERTURA (+6.900 MM),
 NÍVEL TOPO DE VIGAS PERIMÉTRICAS DA COBERTURA (+7.100 MM).
 ESC. 1:75

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	12/09/2019	EMISSÃO INICIAL

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO
 YASSER VASCONCELOS SOARES
 CREA 15.2600-7/MG

OPERA
CENTRO EDUCACIONAL CRIXÁ
 AV. CRIXÁ, LOTE 08, BARRIO CRIXÁ, SÃO SEBASTIÃO DO ESTREITO, RJ

PROJETO EXECUTIVO
 SET | 2019

REVISÃO
 R00

OBJETO
 COBERTURA

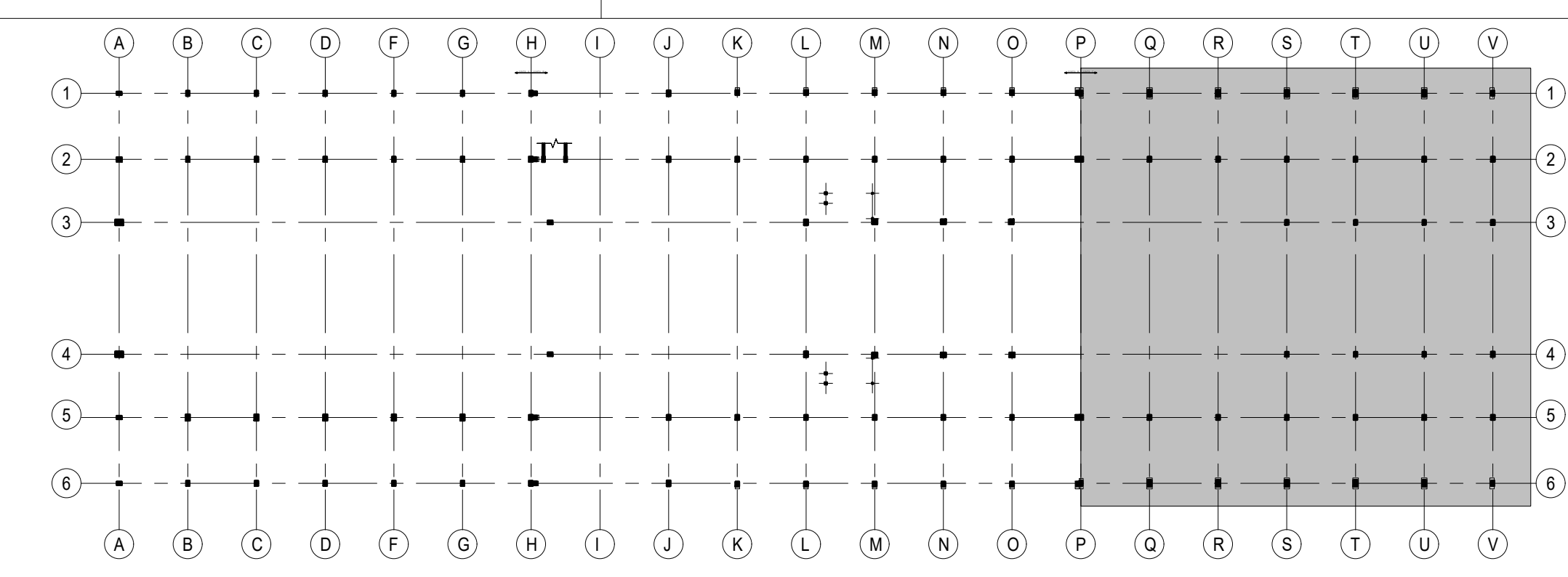
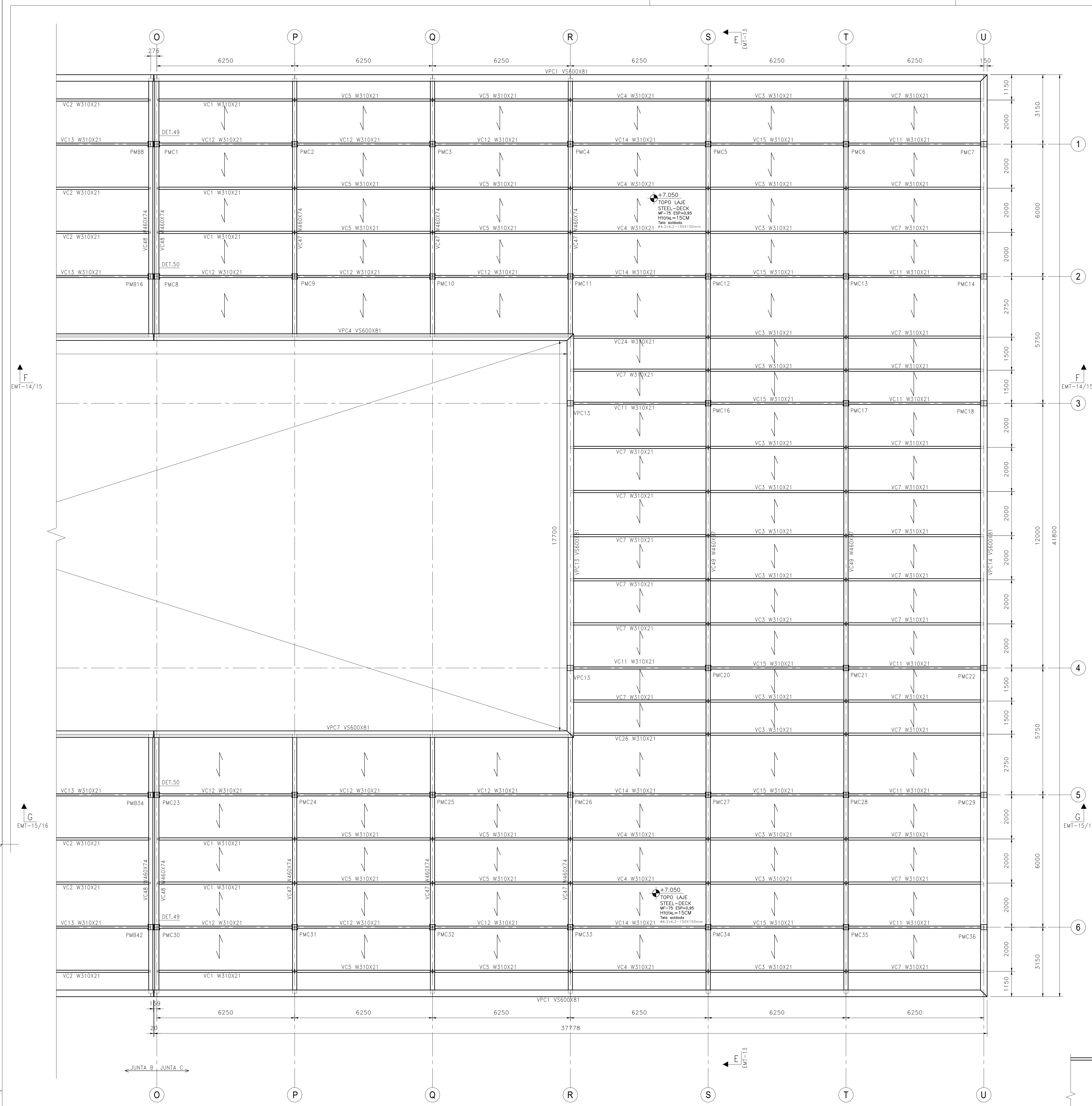
LOCALIZAÇÃO
 ELEMENTOS DA COBERTURA DA JUNTA "A"

ESCALA
 INDICADA

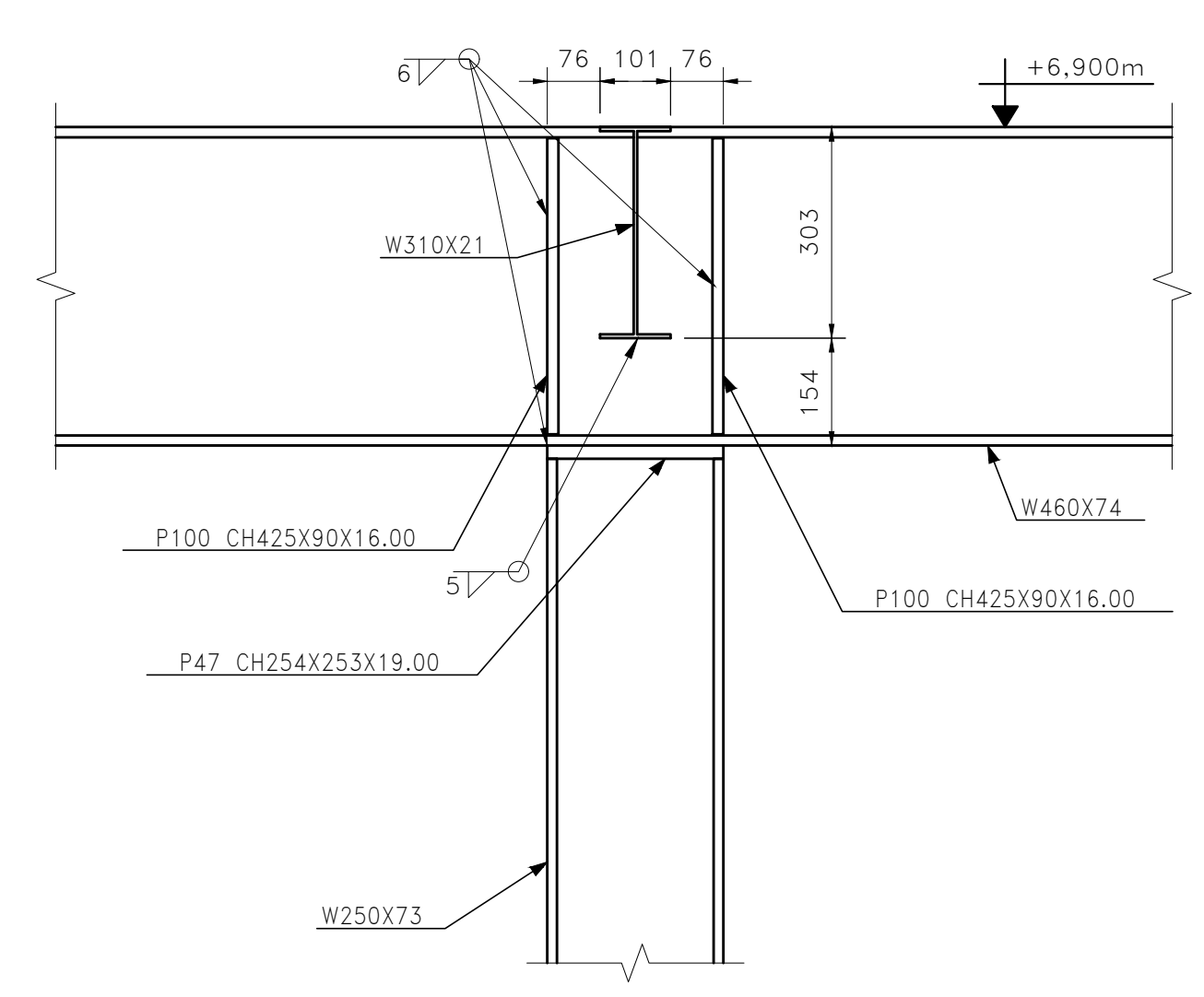
FOLHA
EMT-007

ProEst
 Engenharia e Construção Civil

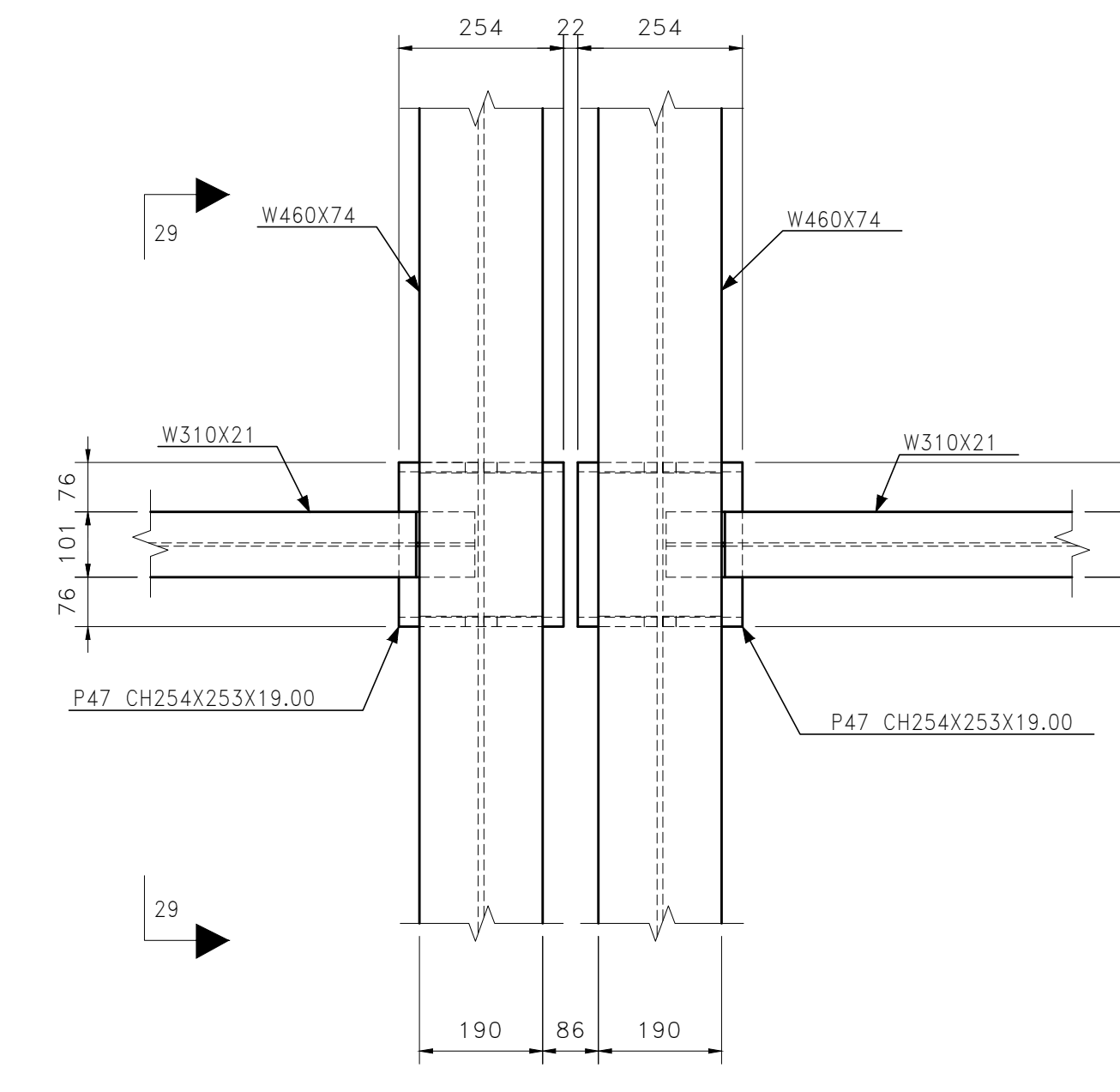
SHIN CA 10 LOTES 1 A 4 ED. BELLAGO LOJAS 5 E 6 BRASÍLIA DF
 TELEFONE: 55 61 3488-8200 YASSER.PROEST@GMAIL.COM



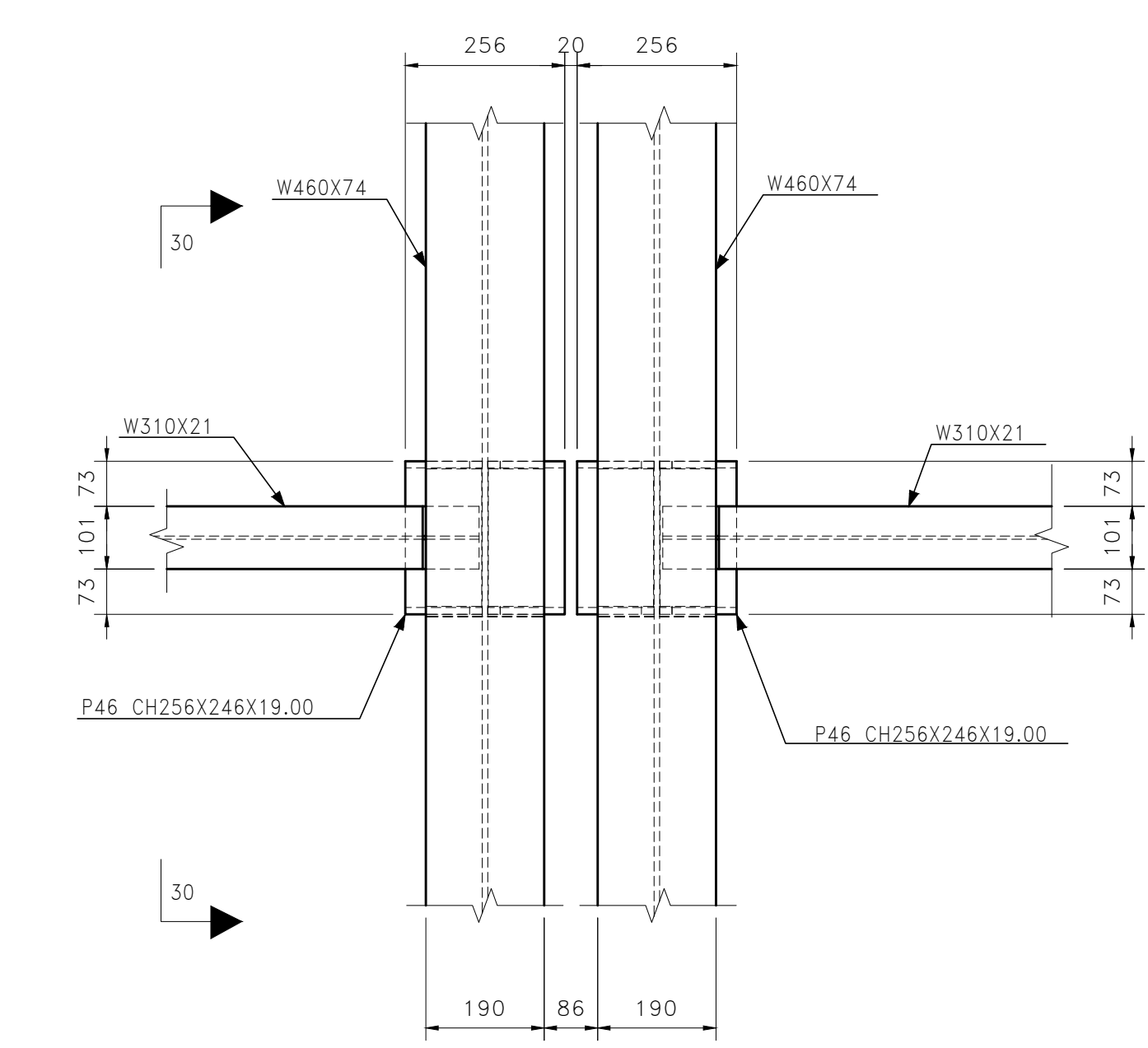
PLANTA CHAVE
ESC. 1:500



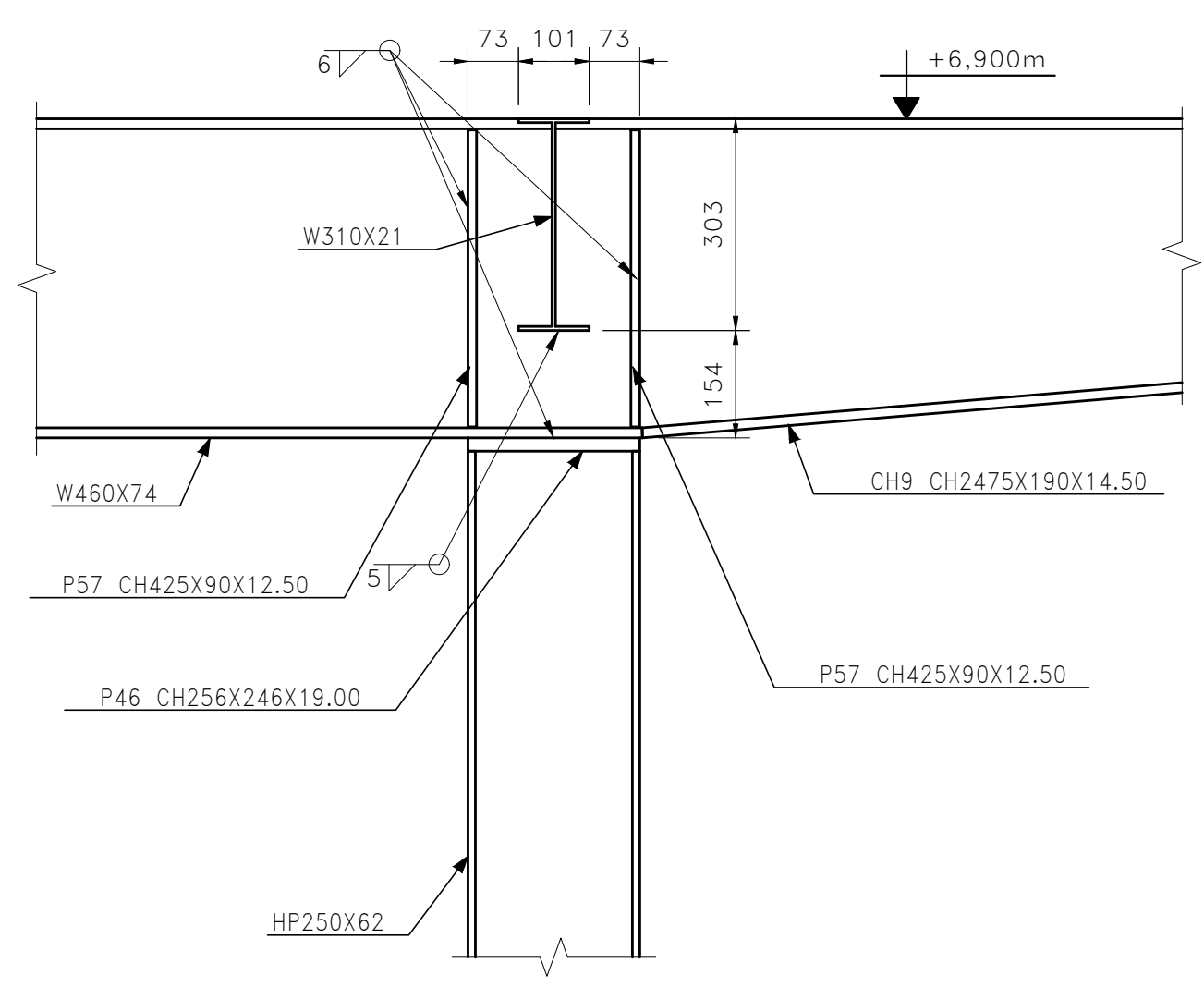
CORTE 29-29
ESC. 1:10



DETALHE 49 (TÍPICO). PILAR-VIGA.
PILAR (W250x73), VIGAS (W460x74, W310x21)
ESC. 1:10



DETALHE 50 (TÍPICO). PILAR-VIGA.
PILAR (W250x62), VIGAS (W460x74, W310x21)
ESC. 1:10



CORTE 30-30
ESC. 1:10

LOCAÇÃO ELEMENTOS DA COBERTURA DA JUNTA C.
NÍVEL TOPO DE VIGAS DA COBERTURA (+6.900 MM).
NÍVEL TOPO DE VIGAS PERIMETRAIS DA COBERTURA (+7.100 MM).
ESC. 1:75

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	12/09/2019	EMISSÃO INICIAL

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO

YASSER VASCONCELOS SOARES
CREATVS.2000-MS

OPERA
CENTRO EDUCACIONAL CRIXÁ
AV. CRIXÁ, LOTE 09, BARRIO CRIXÁ, SÃO SEBASTIÃO, SP

PROJETO EXECUTIVO
DATA: SET | 2019

REVISÃO: R00

OBJETO: LOCAÇÃO ELEMENTOS DA COBERTURA DA JUNTA "C"

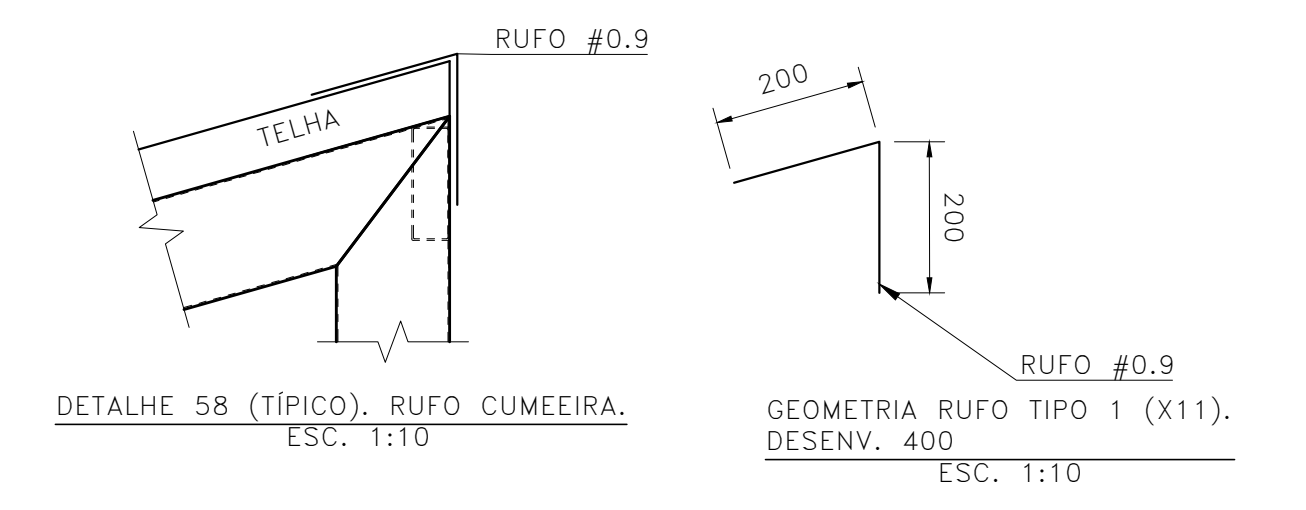
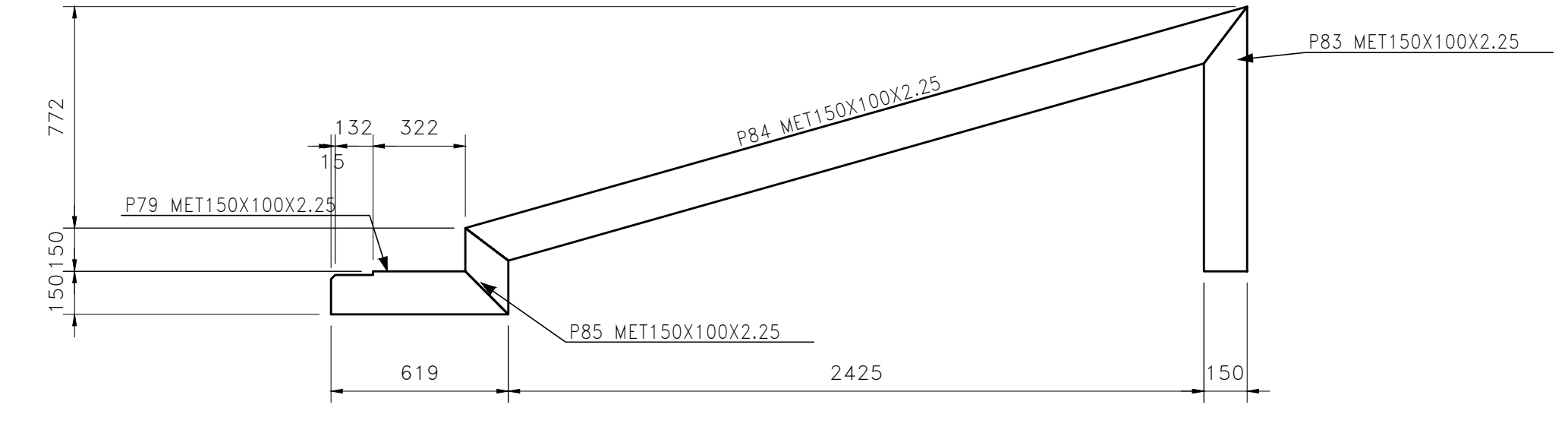
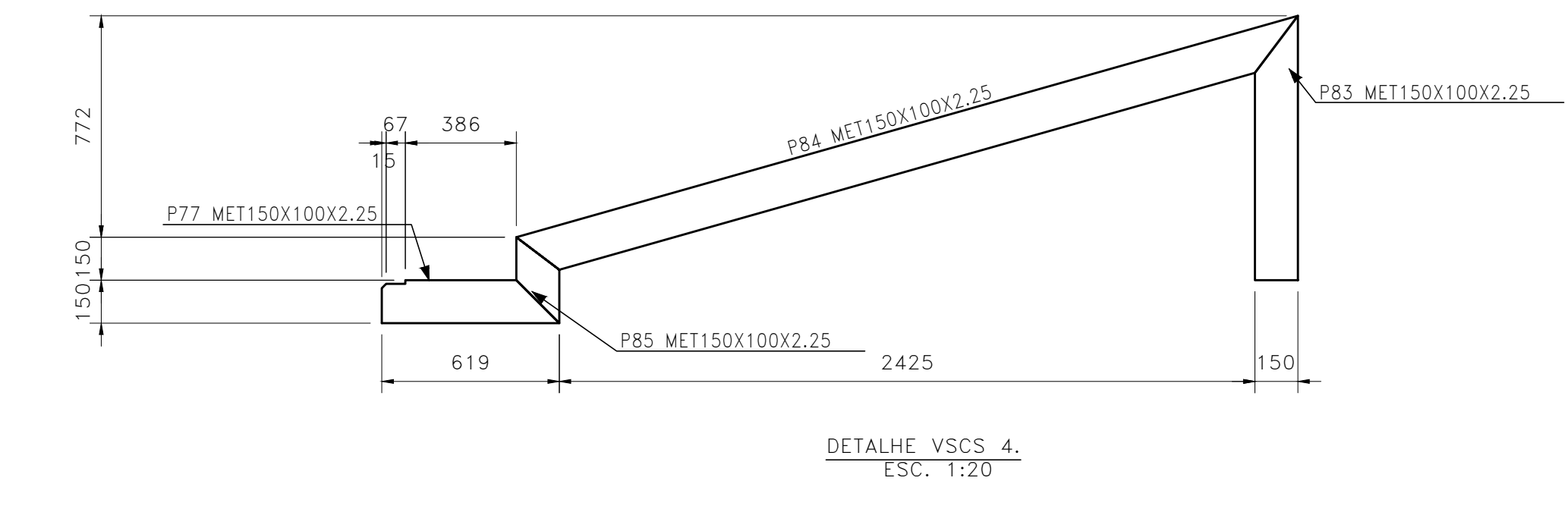
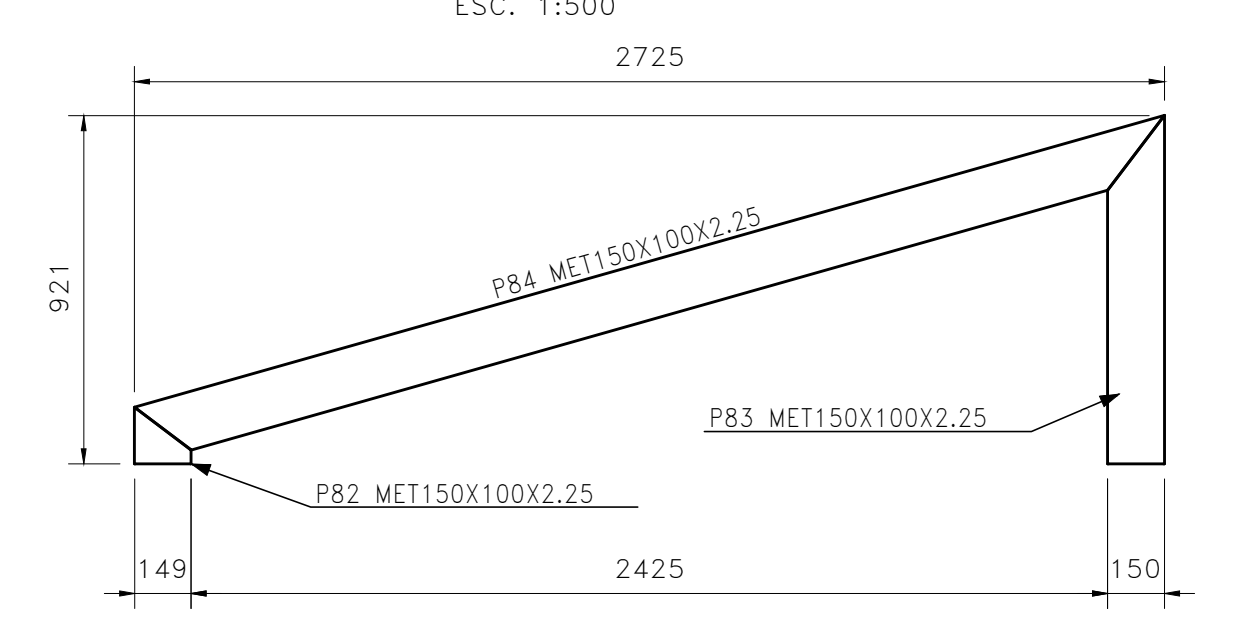
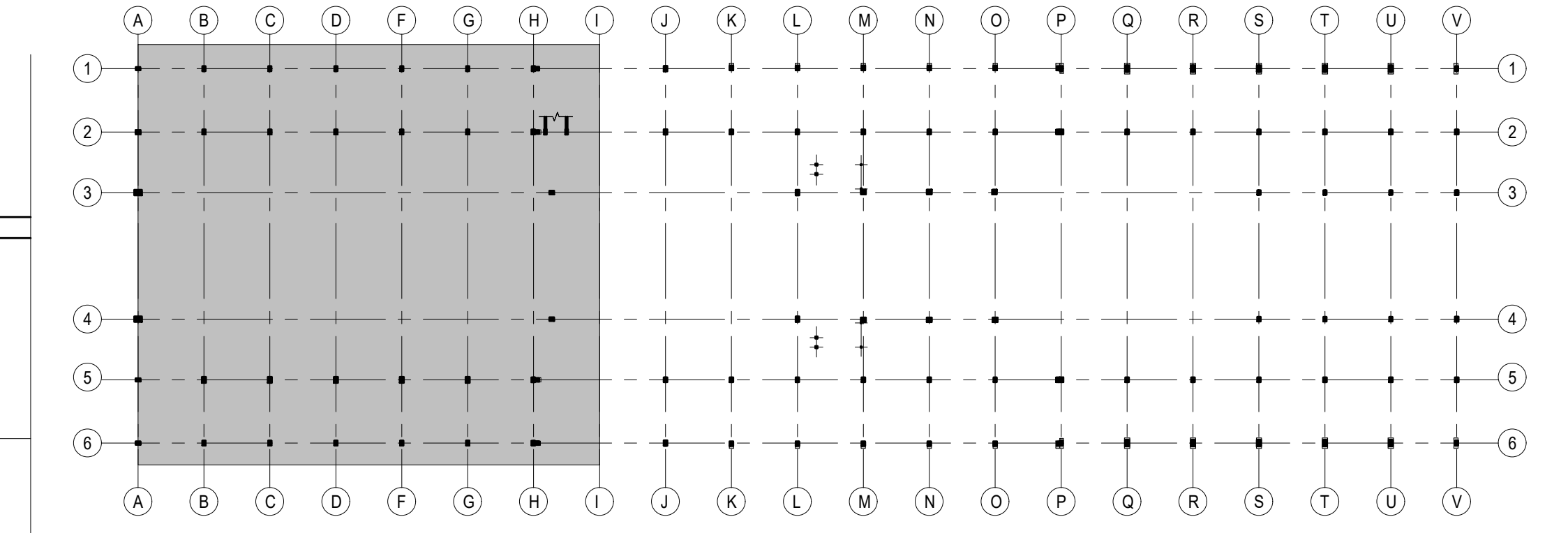
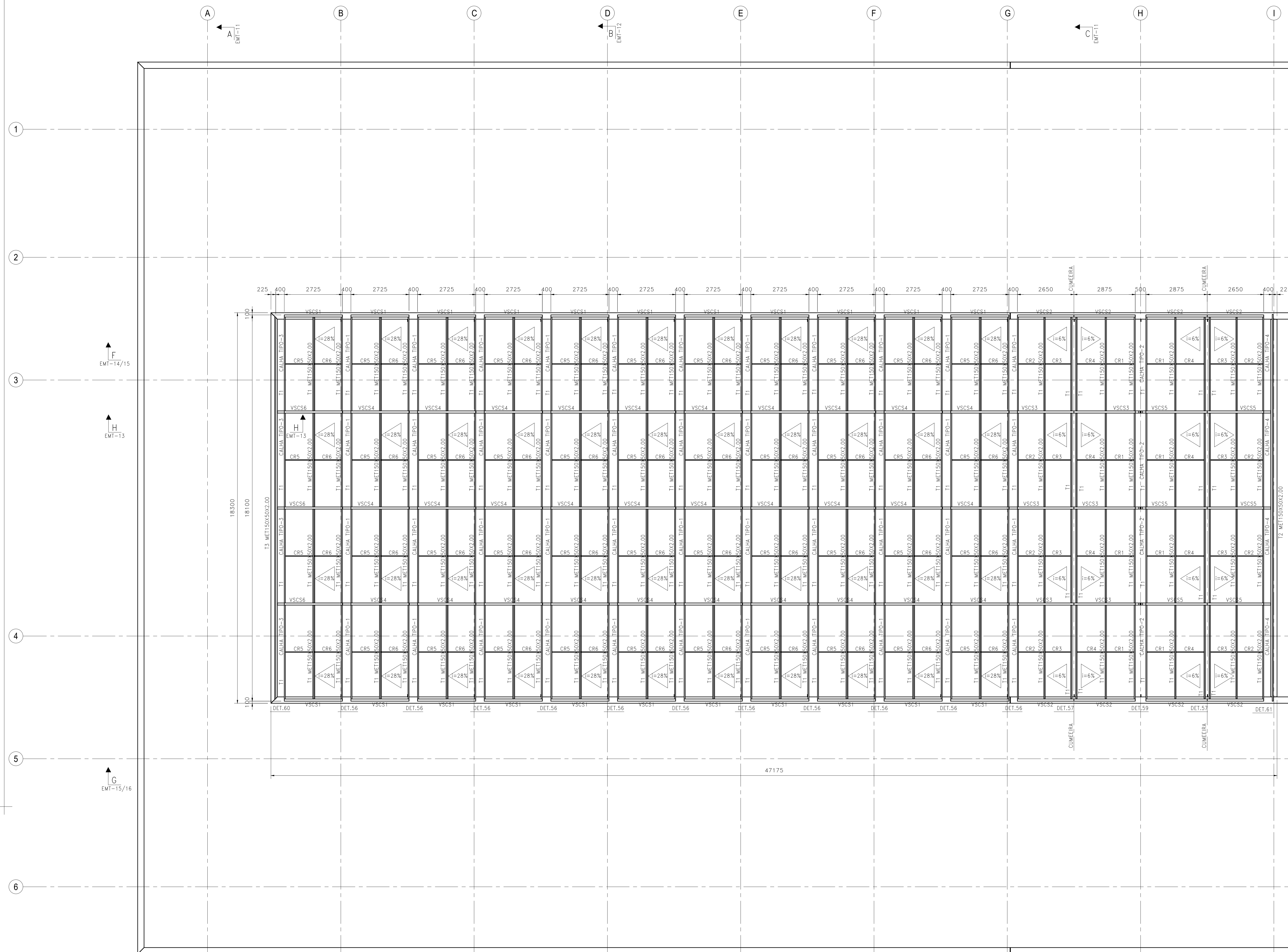
ESCALA: INDICADA

FOLHA: EMT-009

ProEst
Soluções de Engenharia e Construção Civil

SHIN CA 10 LOTES 1 A 4 ED. BELLAGIO LOJAS 5 E 6 BRASILIA DF
TELEFONE: 55 61 3488-8200 YASSER.PROEST@GMAIL.COM

- LEGENDA:
- CR = CORRENTE RÍGIDA
 - MVV = MONTANTE DA VIGA VAGONADA
 - PM = PILAR METÁLICO
 - T = TERÇA
 - TM = TRINTE METÁLICO
 - TVV = FRANTE DA VIGA VAGONADA
 - VC = VIGA DE COBERTURA
 - VE = VIGA DE ESCADA
 - VPC = VIGA PERIMETRAL DE COBERTURA
 - VPT = VIGA PERIMETRAL DO TERREO
 - VR = VIGA DE RAMPÁ
 - VGS = VIGA SUPORTE DA COBERTURA TIPO SHED
 - VT = VIGA DO TERREO
 - VV = VIGA VAGONADA



REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	12/09/2019	EMISSÃO INICIAL

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO

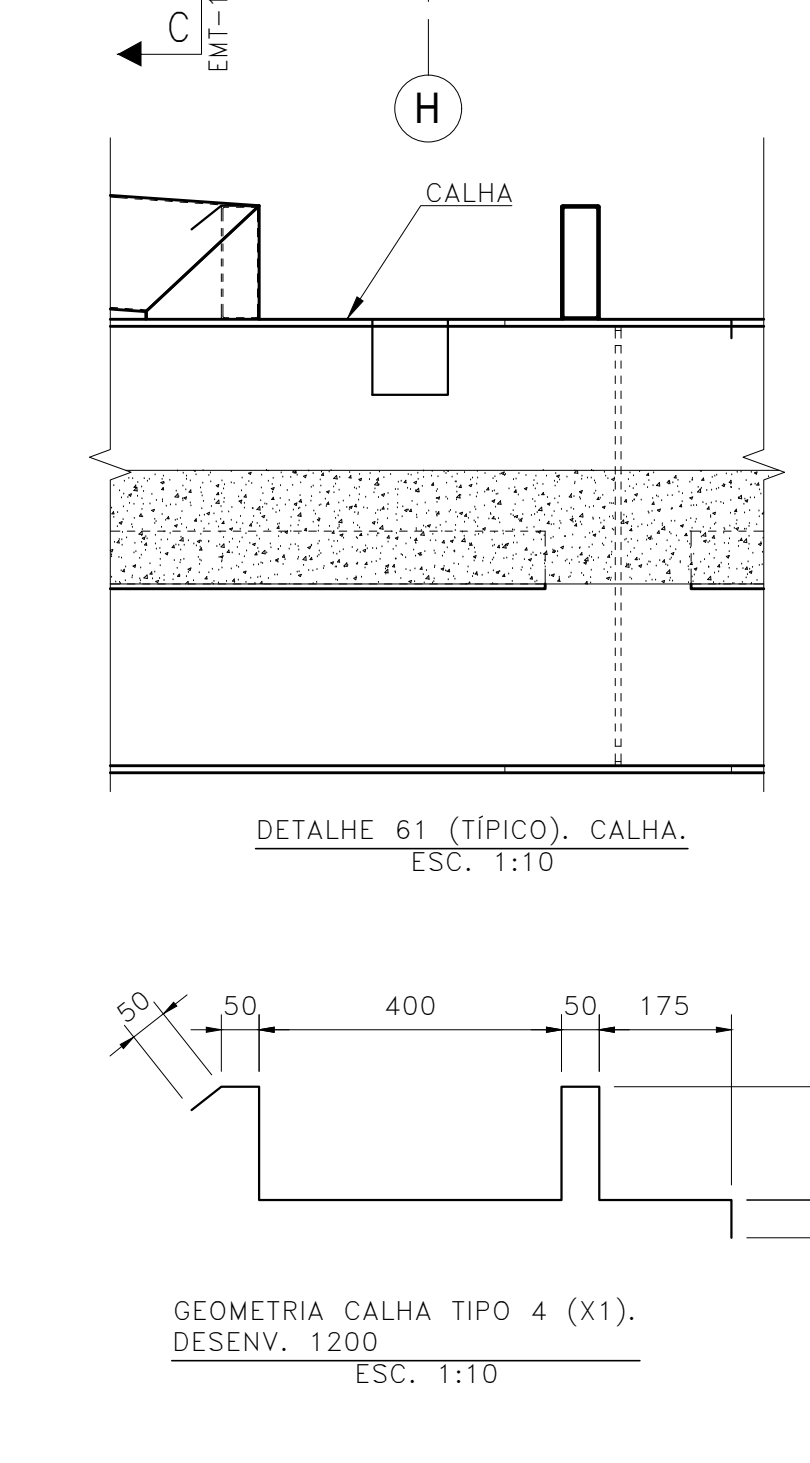
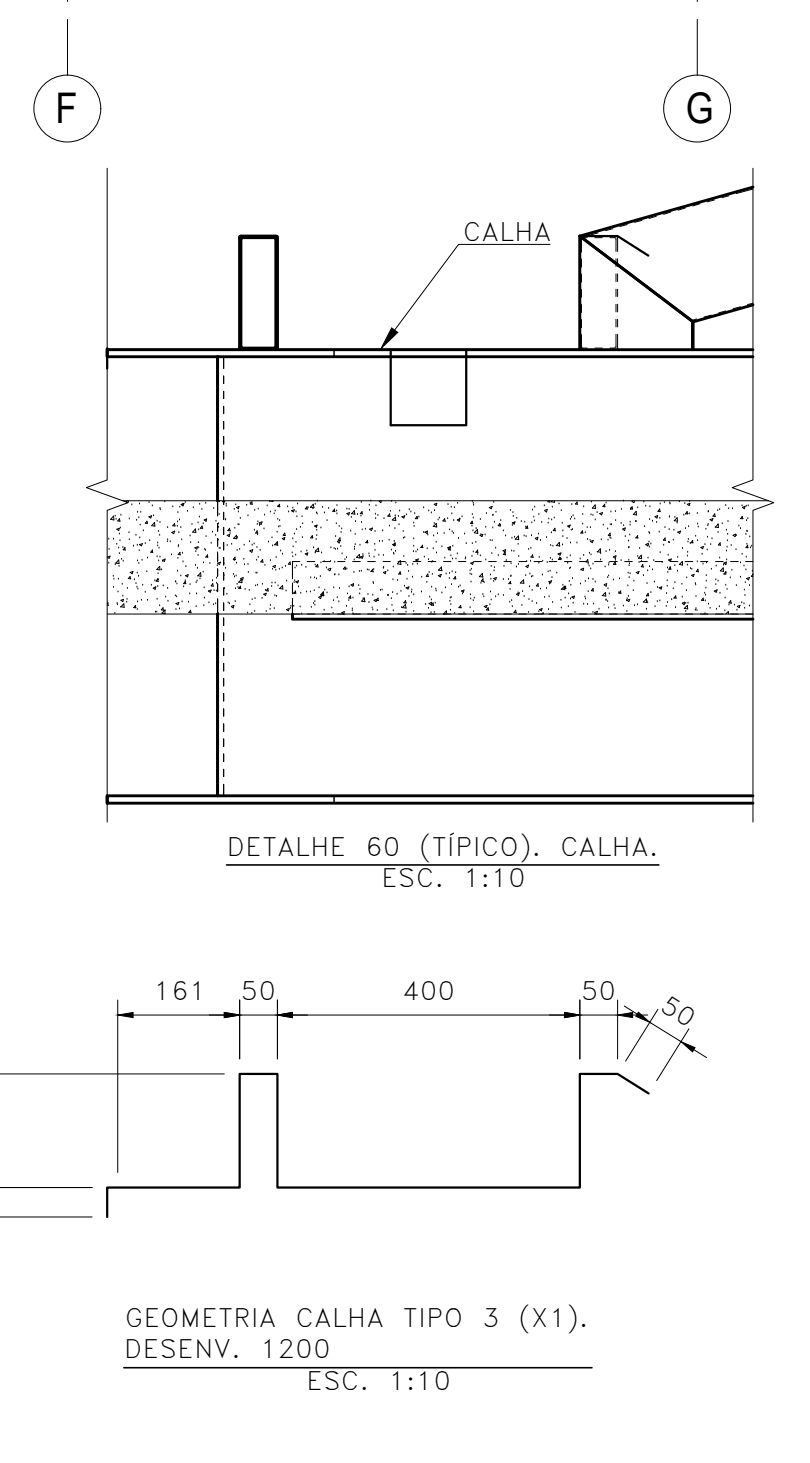
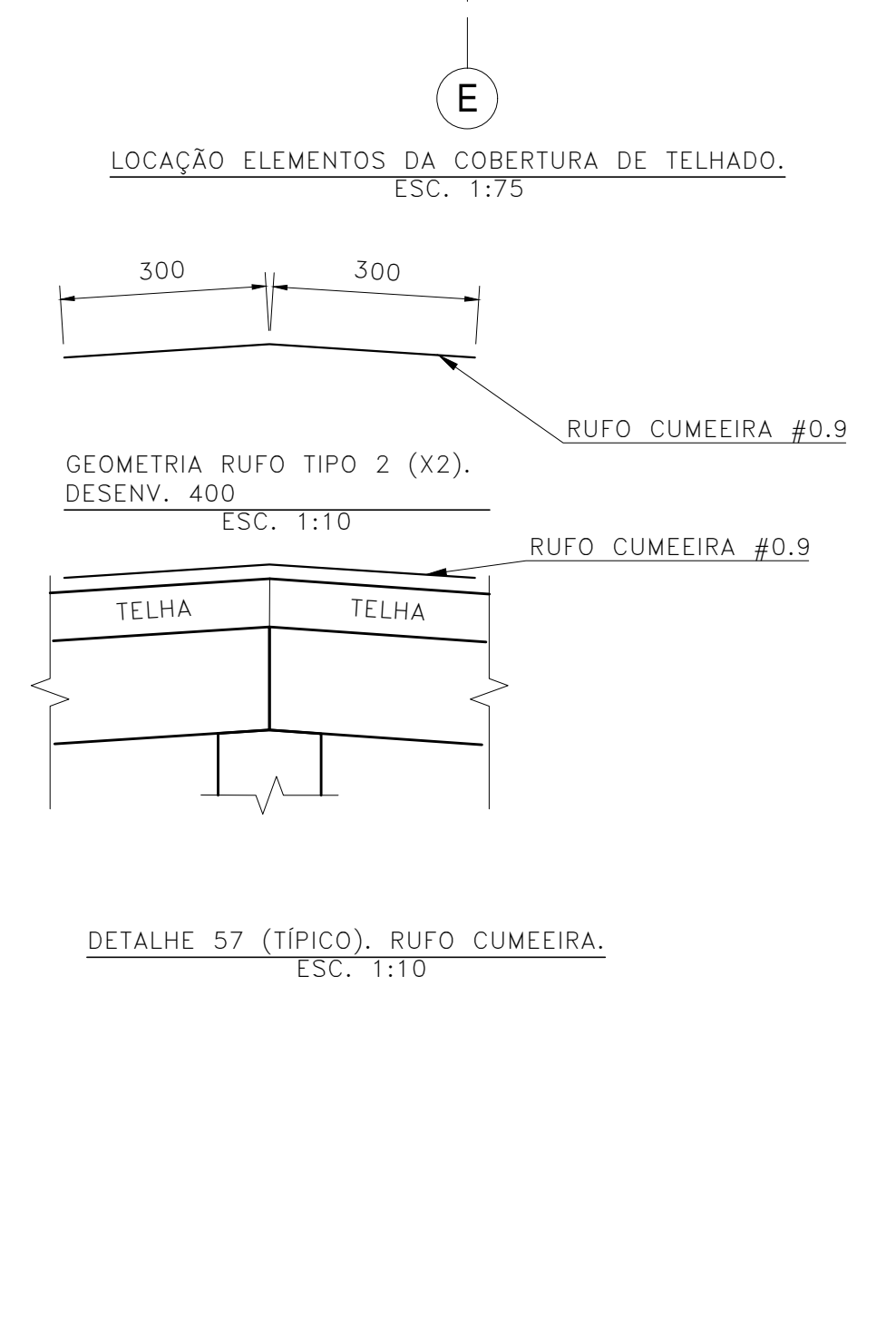
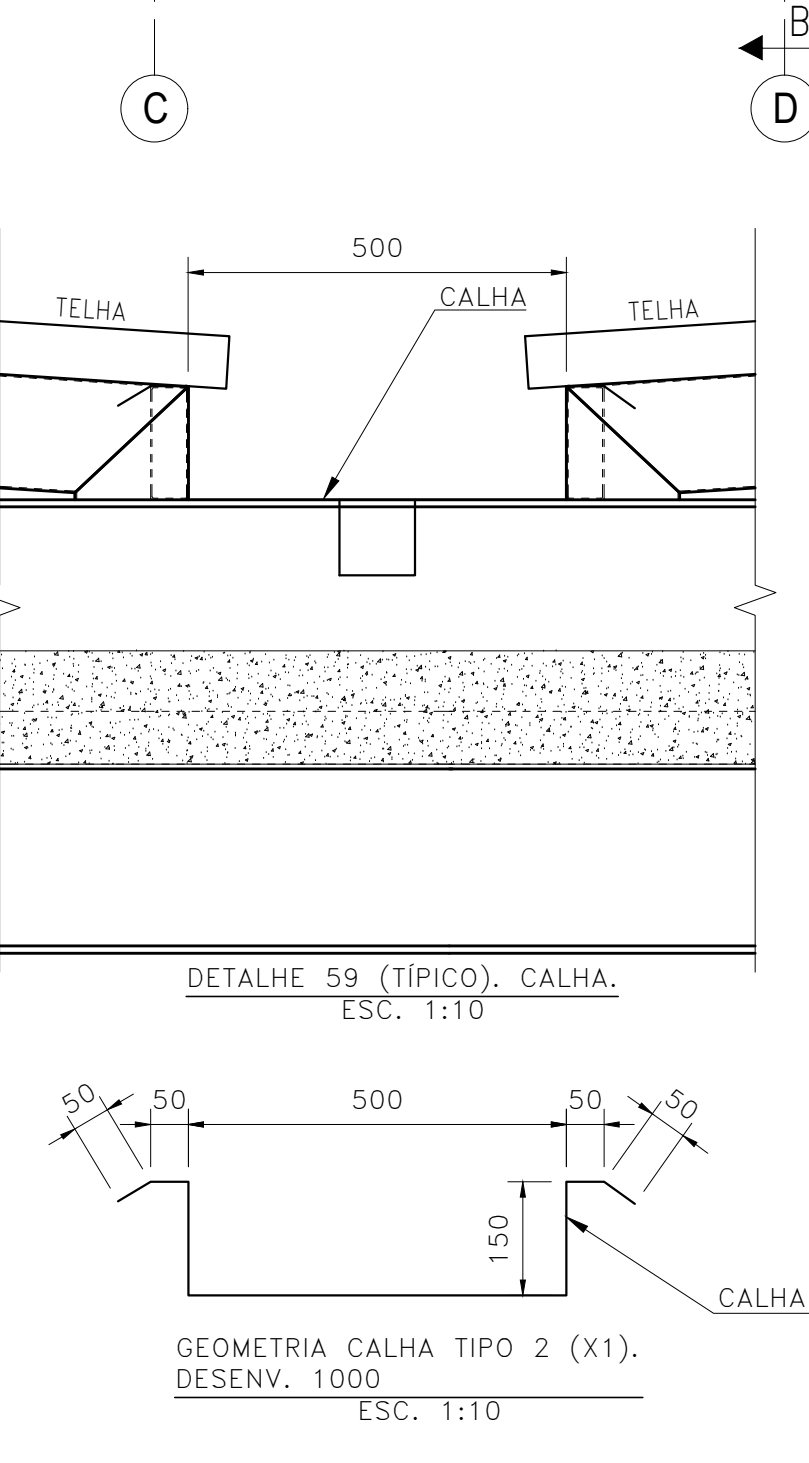
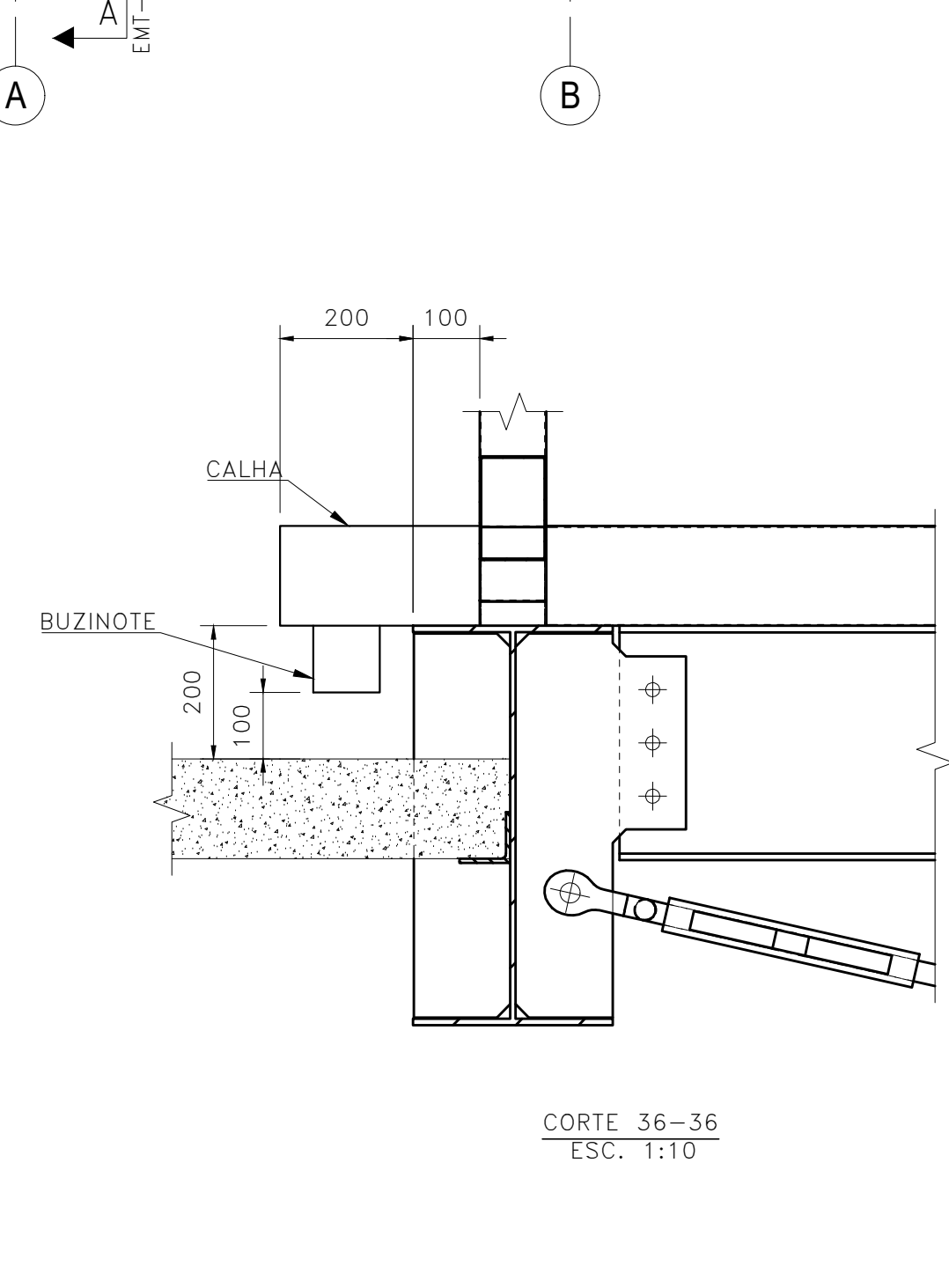
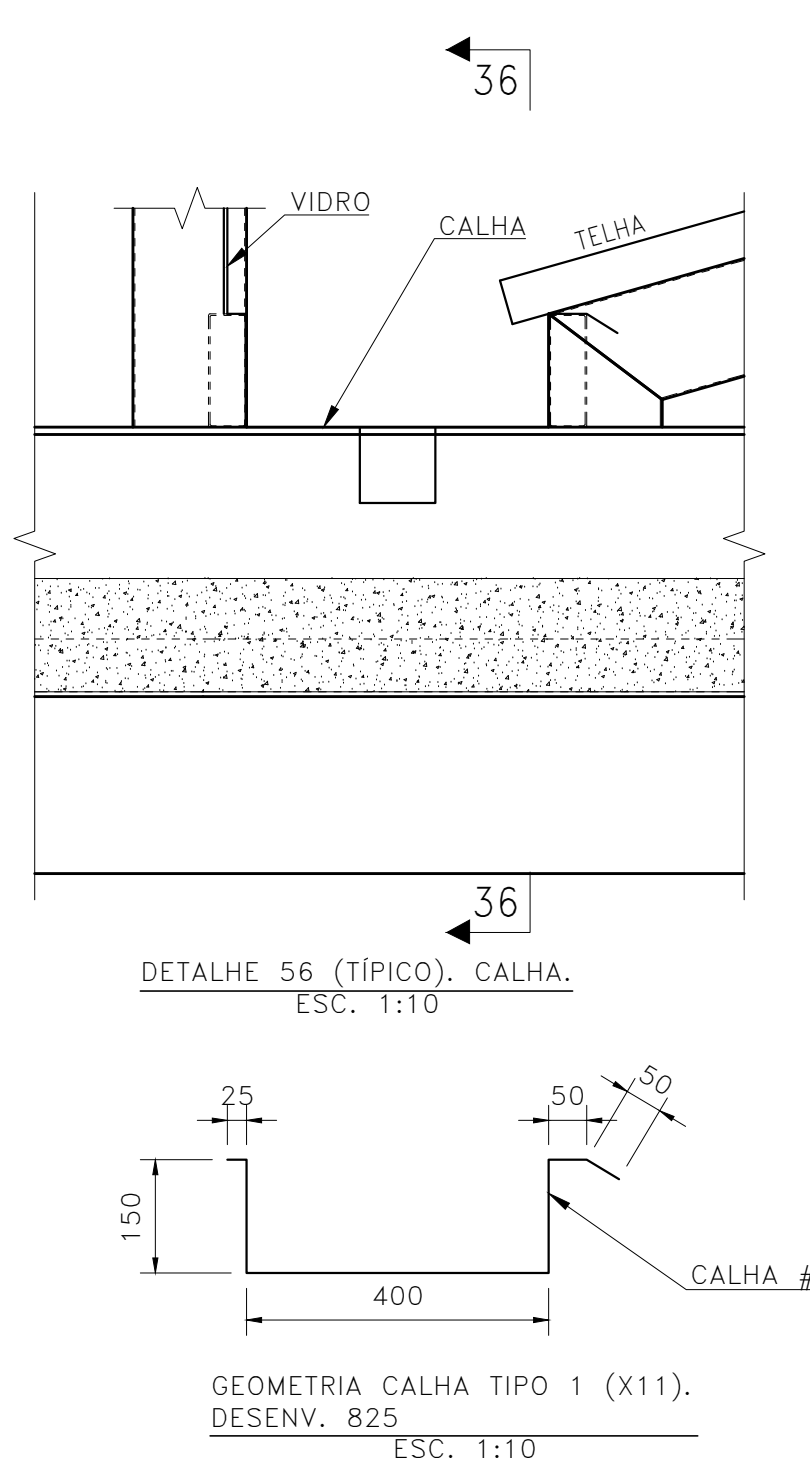
YASSER VASCONCELOS SOARES
CREA 15.2600 - MG

CRIA
CENTRO EDUCACIONAL CRIXÁ
 AV. CRIXÁ, LOTE 08, BARRIO CRIXÁ, SÃO SEBASTIÃO DO ESTRELO, MG

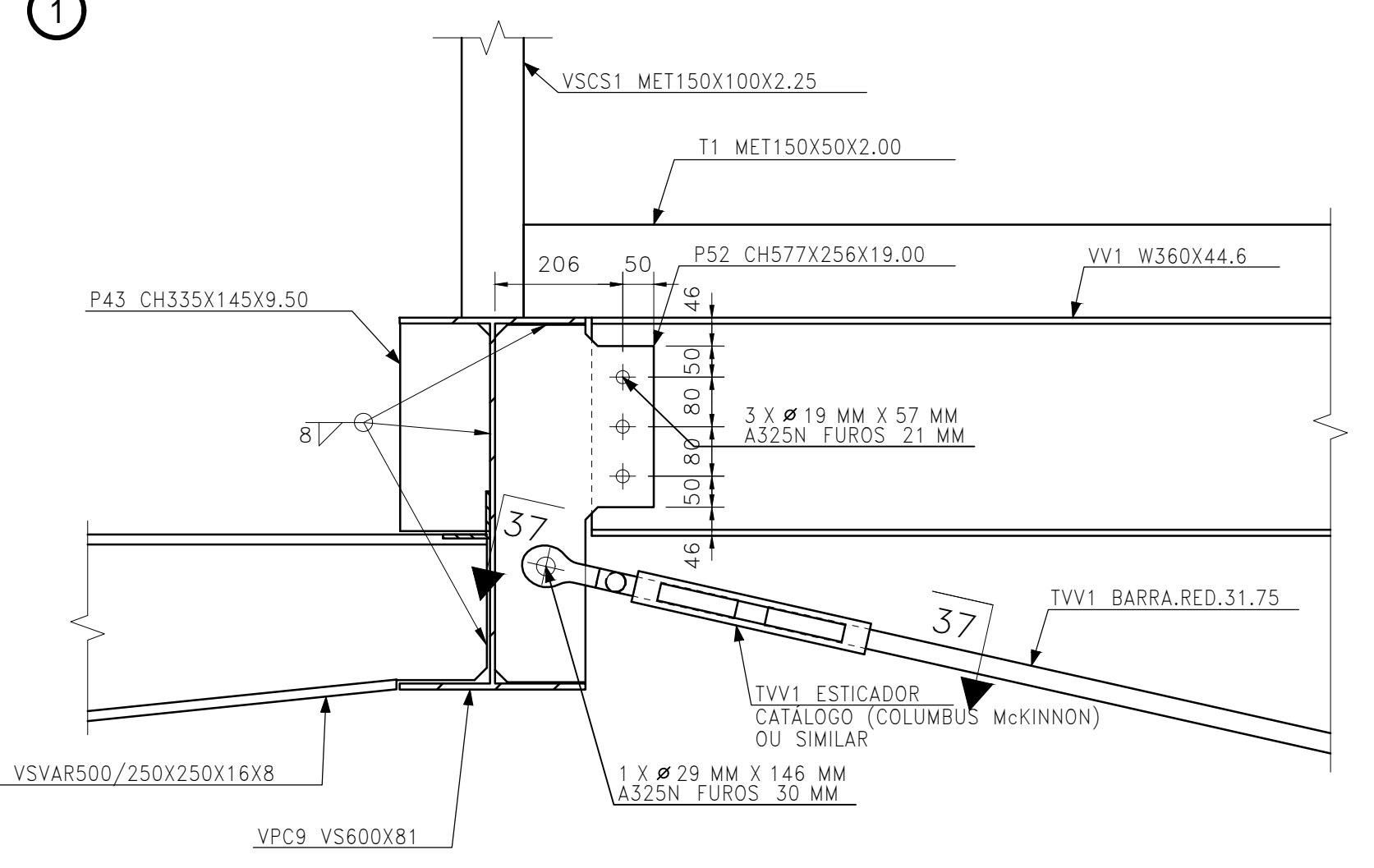
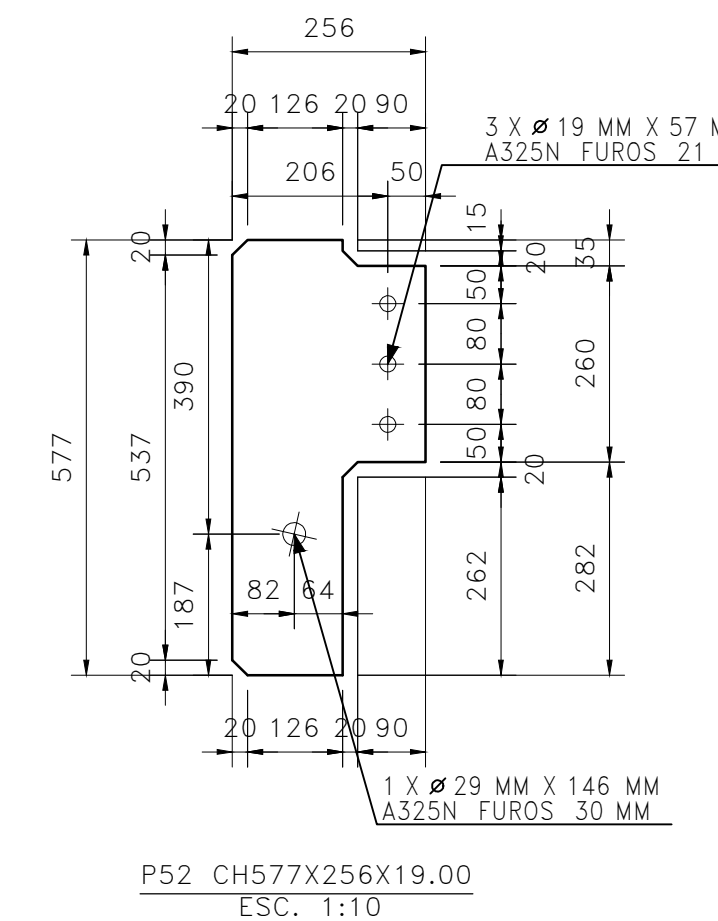
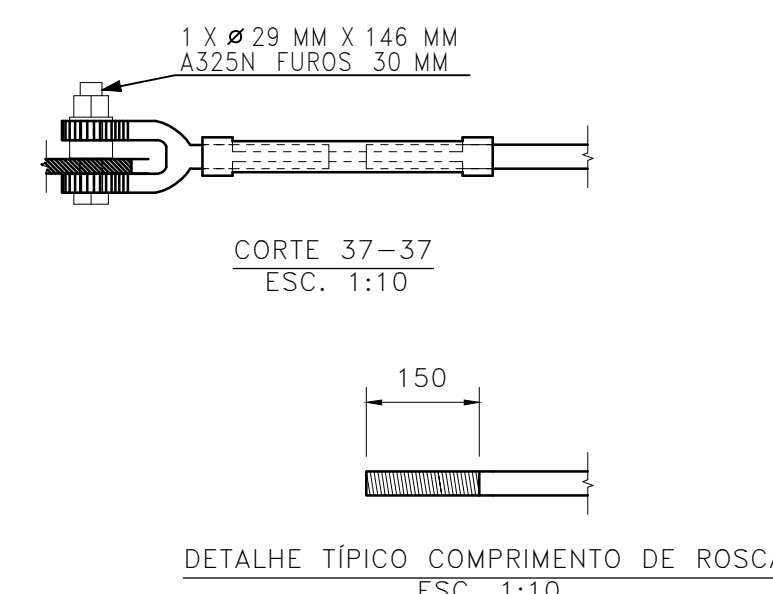
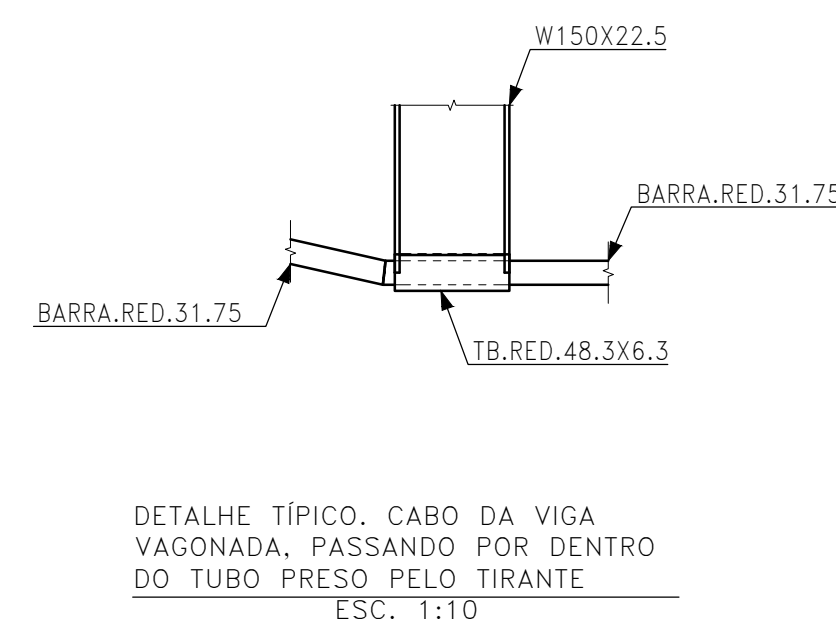
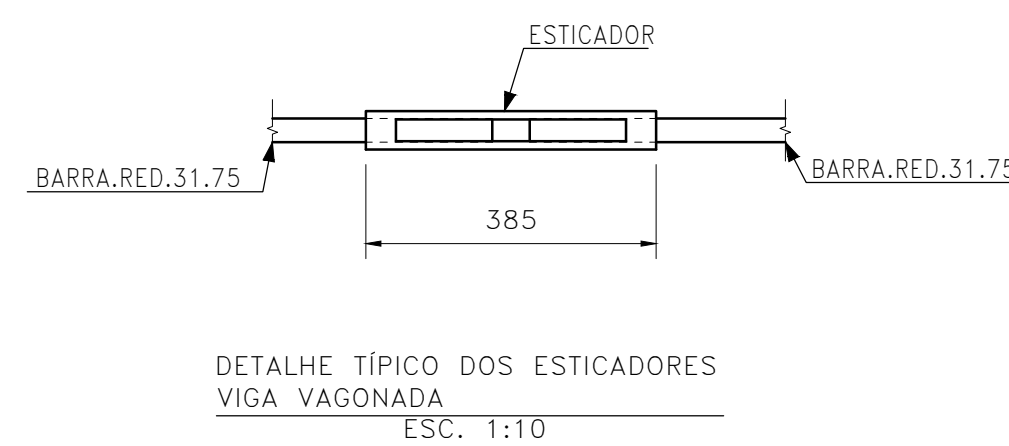
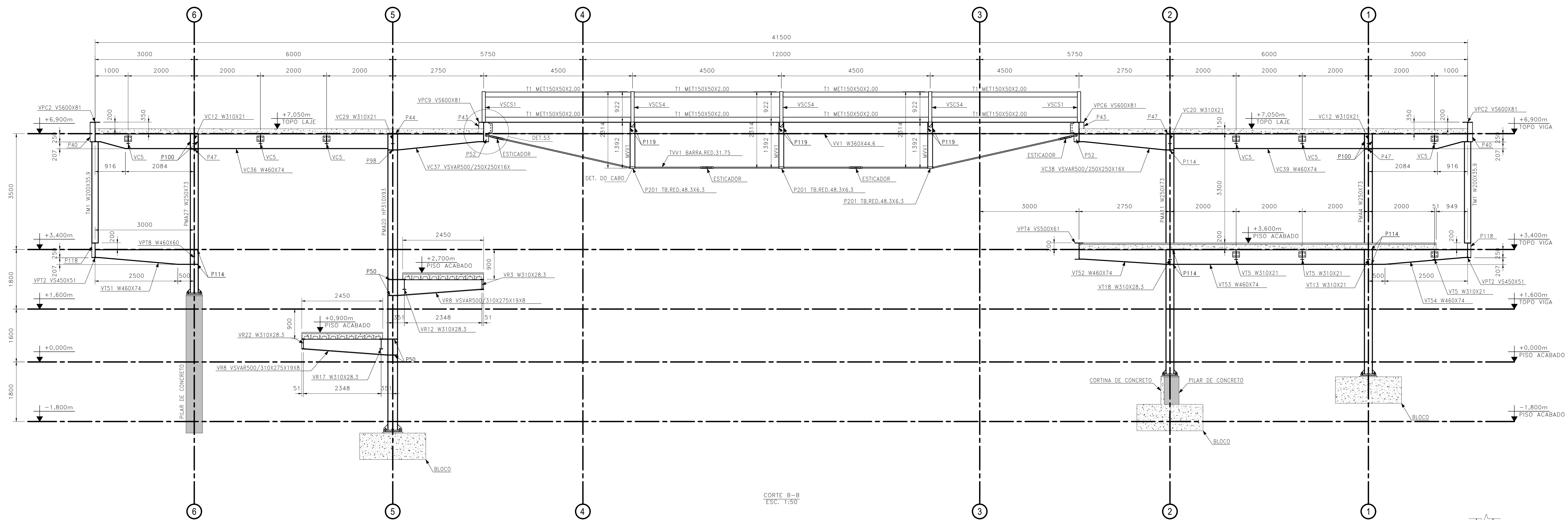
PROJETO EXECUTIVO
 SET | 2019

LOCALIZAÇÃO ELEMENTOS DA COBERTURA DO TELHADO
 ESCALA INDICADA
EMT-010

ProEst
 SHIN CA 10 LOTES 1 A 4 ED. BELLAGO LOJAS S E B BRASÍLIA DF
 TELEFONE: 55 61 3488-8200 YASSER.PROEST@GMAIL.COM



- LEGENDA:
- CR = COBRETE RÍGIDA
 - MVV = MONTANTE DA VIGA VAGONADA
 - PM = PILAR METALICO
 - T = TERÇA
 - TM = TRINTE METALICO
 - TVV = FRANTE DA VIGA VAGONADA
 - VC = VIGA DE COBERTURA
 - VE = VIGA DE ESCADA
 - VPC = VIGA PERIMETRAL DE COBERTURA
 - VPT = VIGA PERIMETRAL DO TERREO
 - VR = VIGA DE RÁMPA
 - VGSB = VIGA SUPORTE DA COBERTURA TIPO SHED
 - VT = VIGA DO TERREO
 - VV = VIGA VAGONADA



REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	12/09/2019	EMISSÃO INICIAL
R01	17/04/2020	REVISÃO GERAL

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO

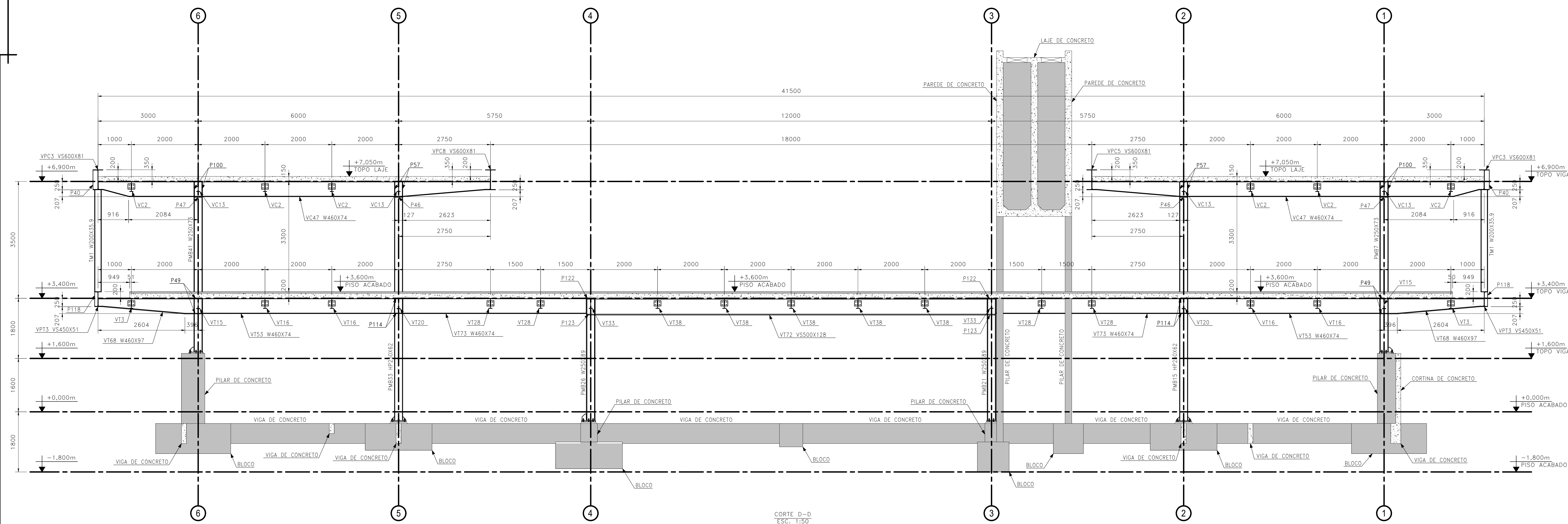
YASSIER VASCONCELOS SOARES
CREA 75.2020-1/MG

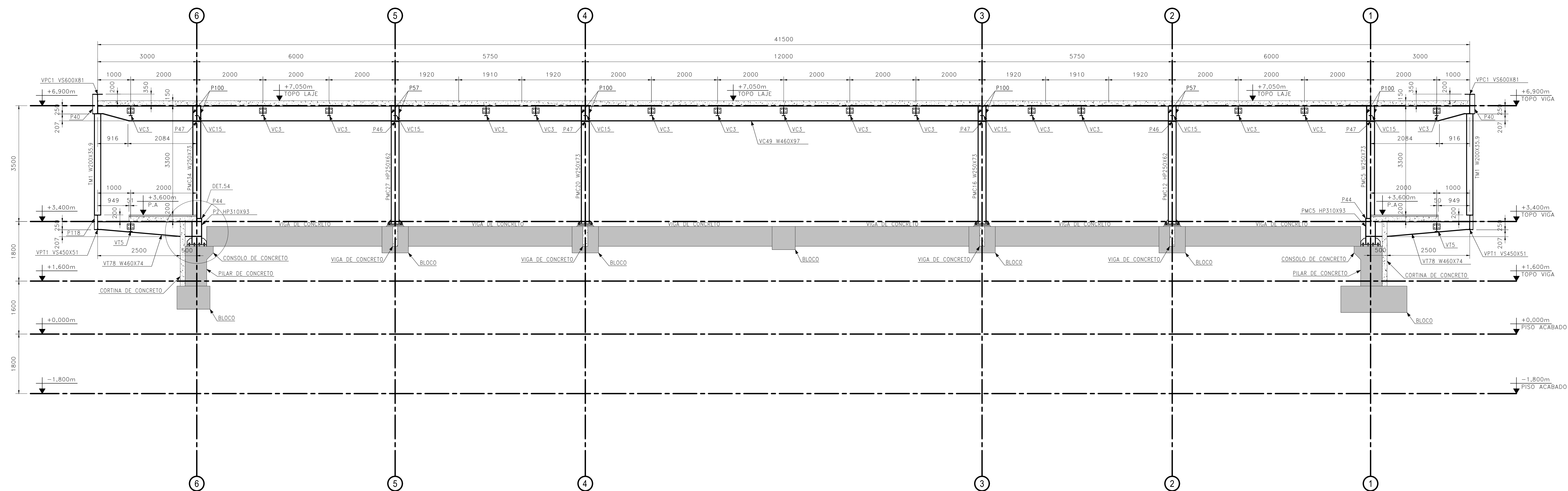
OBRA
CENTRO EDUCACIONAL CRIXÁ
AV. CRIXÁ, LOTE 08, BARRIO CRIXÁ, SÃO SEBASTIÃO DO
ESTRELA

PROJETO EXECUTIVO
DATA: 17/04/2020
REVISÃO: R00

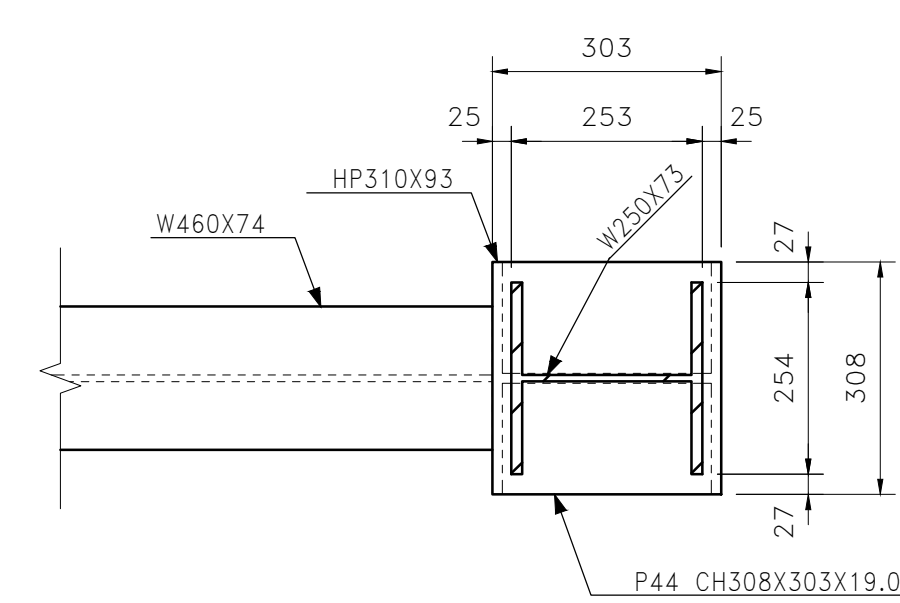
OBRA: CENTRO EDUCACIONAL CRIXÁ
CORTE: CORTE B-B: CORTE D-D: DETALHES
ESCALA: INDICADA
FOLHA: EMT-012

ProEst
SHIN CA 10 LOTES 1 A E D, BELLAGO LOJAS 5 E 6 BRASÍLIA DF
TELEFONE: 55 61 3448-8230 YASSIER.PROEST@GMAIL.COM

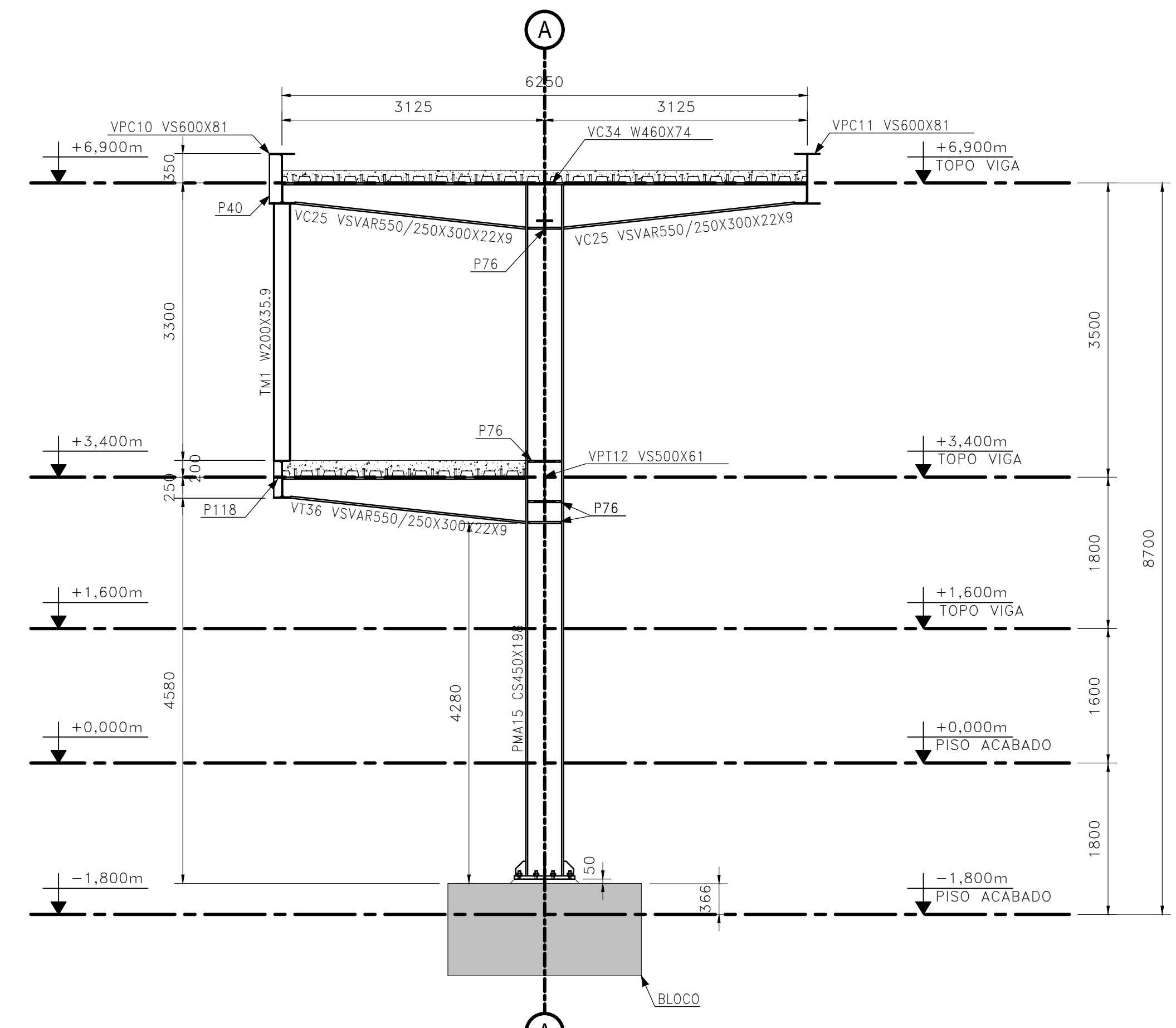




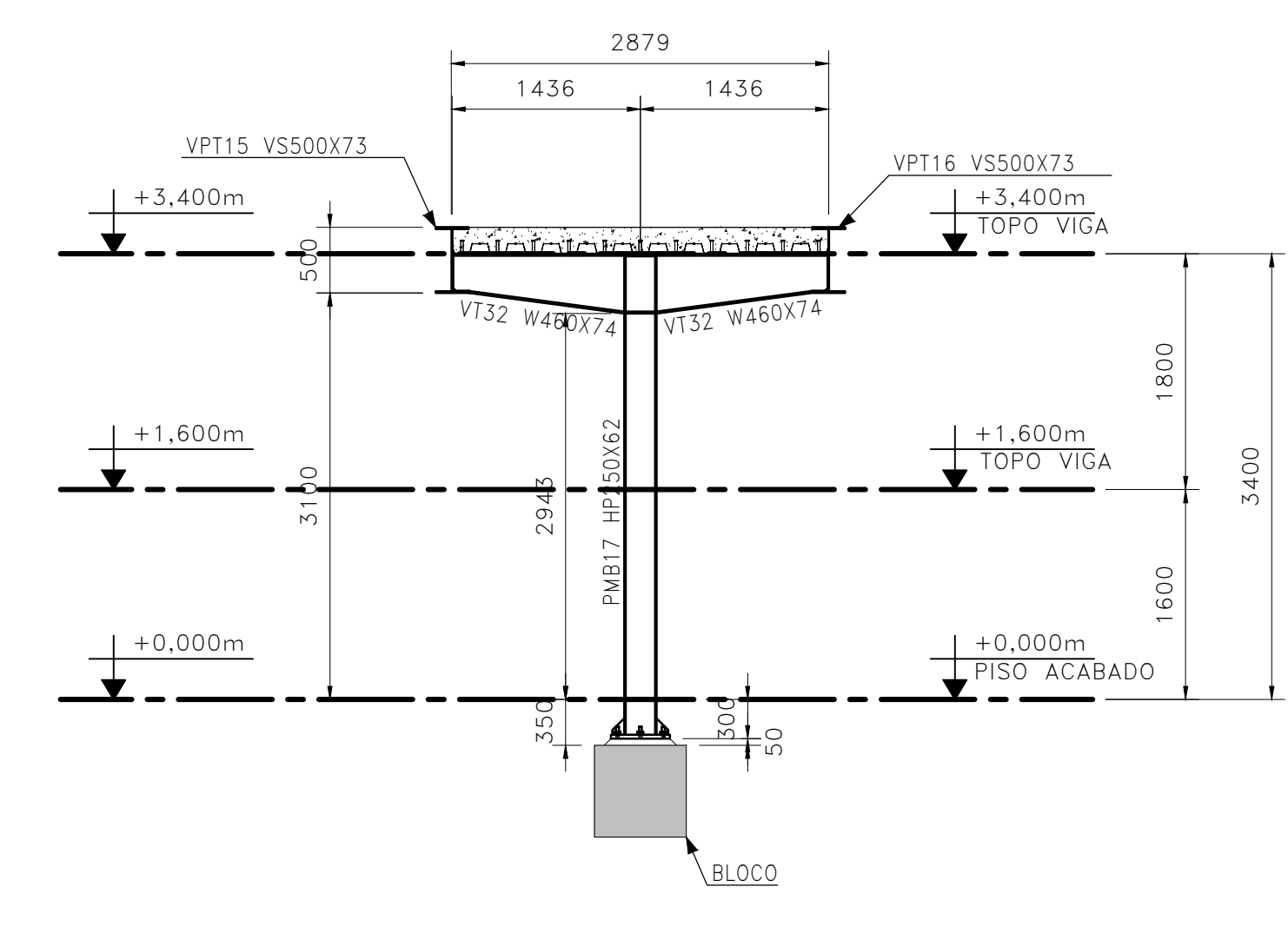
CORTE E-E
ESC. 1:50



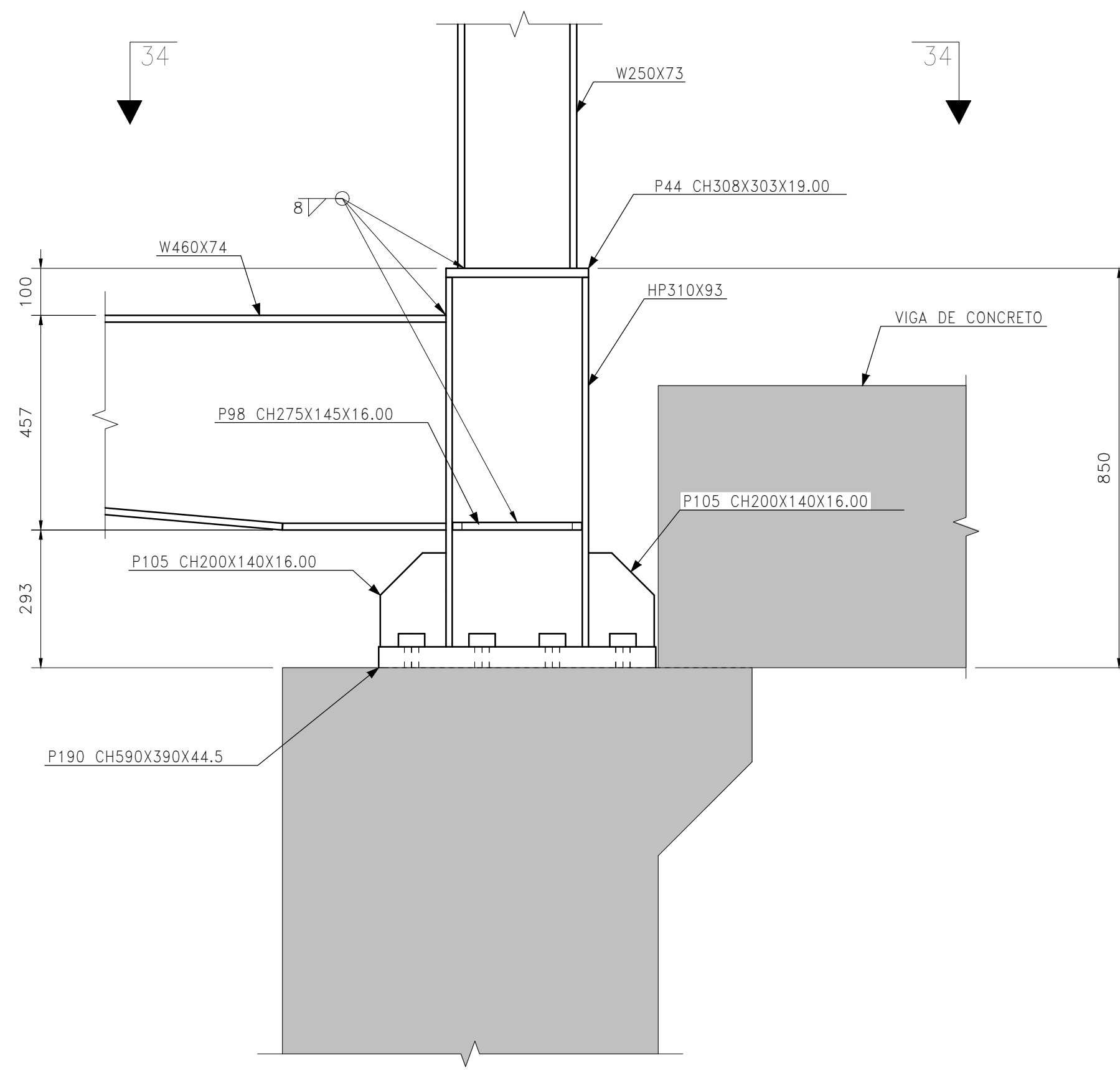
CORTE 34-34
ESC. 1:10



CORTE H-H
ESC. 1:50



CORTE I-I
ESC. 1:50



DETALHE 54. (TÍPICO) VIGA - PILAR - PILAR.
PILAR (HP310X93, W250X73) VIGA (W460X74)
ESC. 1:10

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	12/09/2019	EMISSÃO INICIAL
R01	17/04/2020	REVISÃO GERAL

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO

YASSIER VASCONCELOS SOARES
CREA 75.2020-1/MG

LEGENDA:
CR = COBERTURA RÍGIDA
MVV = MONTANTE DA VIGA VAGONADA
PM = PILAR METÁLICO
F = FERRO
TM = TRINTE METÁLICO
TVV = TRINTE DA VIGA VAGONADA
VC = VIGA DE COBERTURA
VE = VIGA DE ESCADA
VPC = VIGA PERIMETRAL DE COBERTURA
VPT = VIGA PERIMETRAL DO TERREO
VR = VIGA DE RAMPA
VCS = VIGA DE SUPORTE DA COBERTURA TIPO SHED
VT = VIGA DO TERREO
VV = VIGA VAGONADA

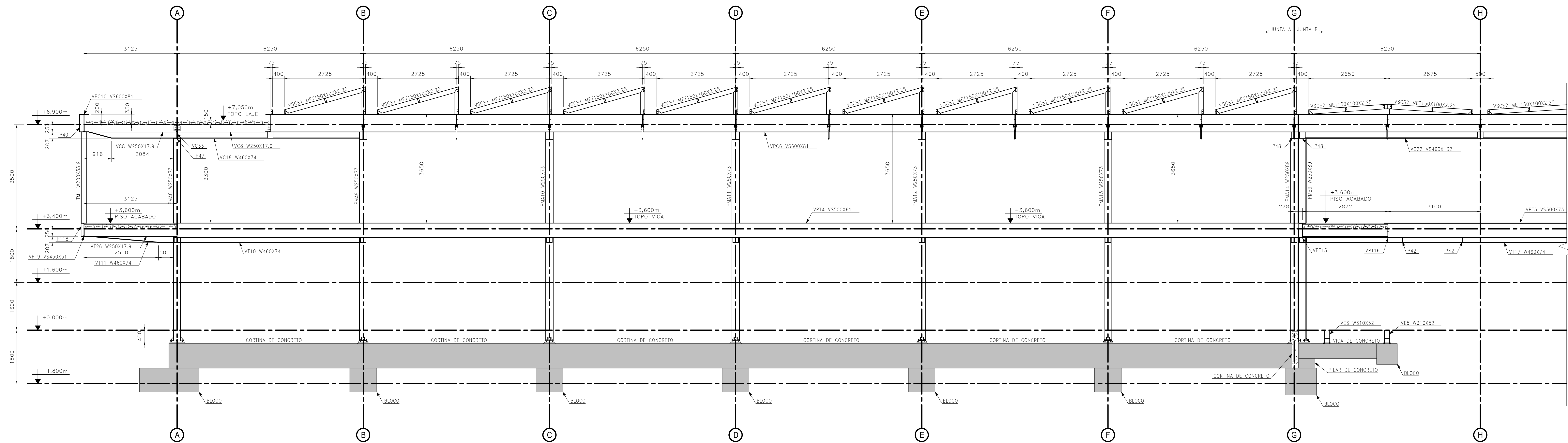
OBRA:
CENTRO EDUCACIONAL CRIXÁ
AV. CRIXÁ, LOTE 09, BARRIO CRIXÁ, SÃO SEBASTIÃO DO
ESTREMO

PROJETO EXECUTIVO
DATA: SET | 2019
REVISÃO: R00

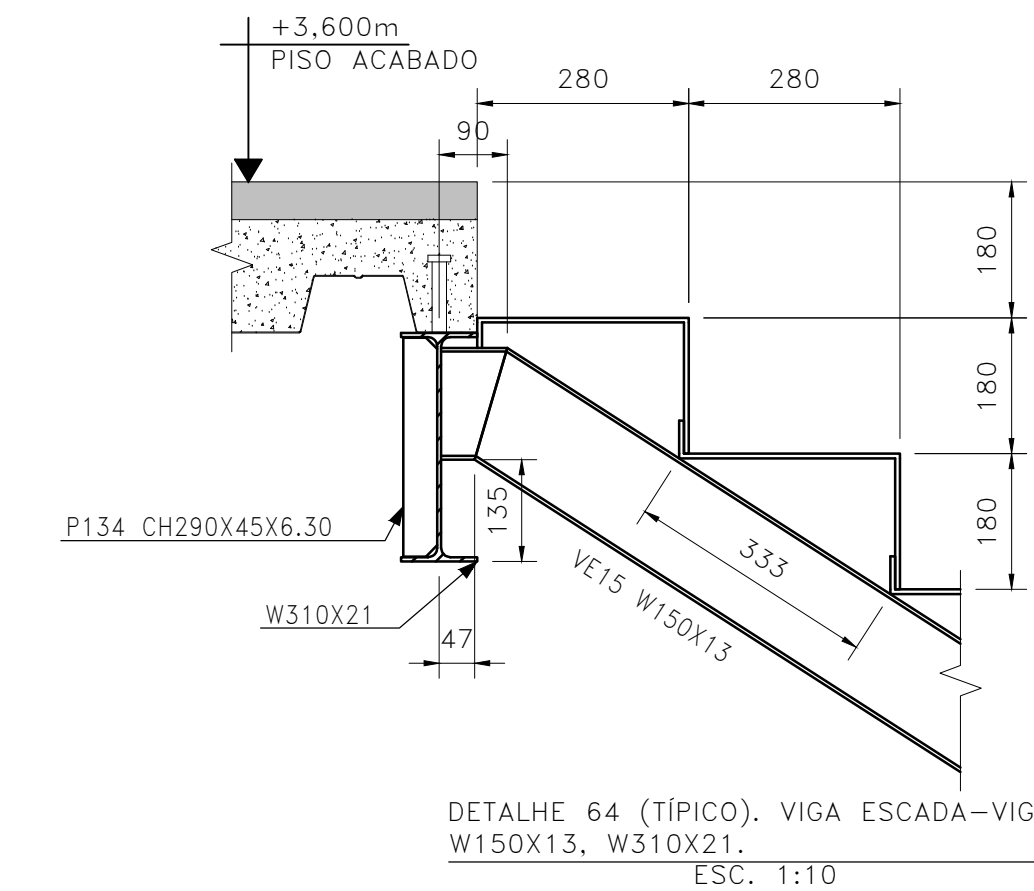
OBJETO: CORTE E-E; CORTE H-H; CORTE I-I; DETALHES
ESCALA: INDICADA
FOLHA: EMT-013



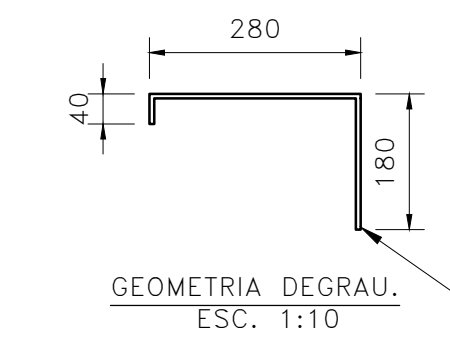
SHIN CA 10 LOTES 1 A 4 ED. BELLAGO LOJAS 5 E 6 BRASIL DF
TELEFONE: 55 61 3468-8220 YASSIER.PROEST@GMAIL.COM



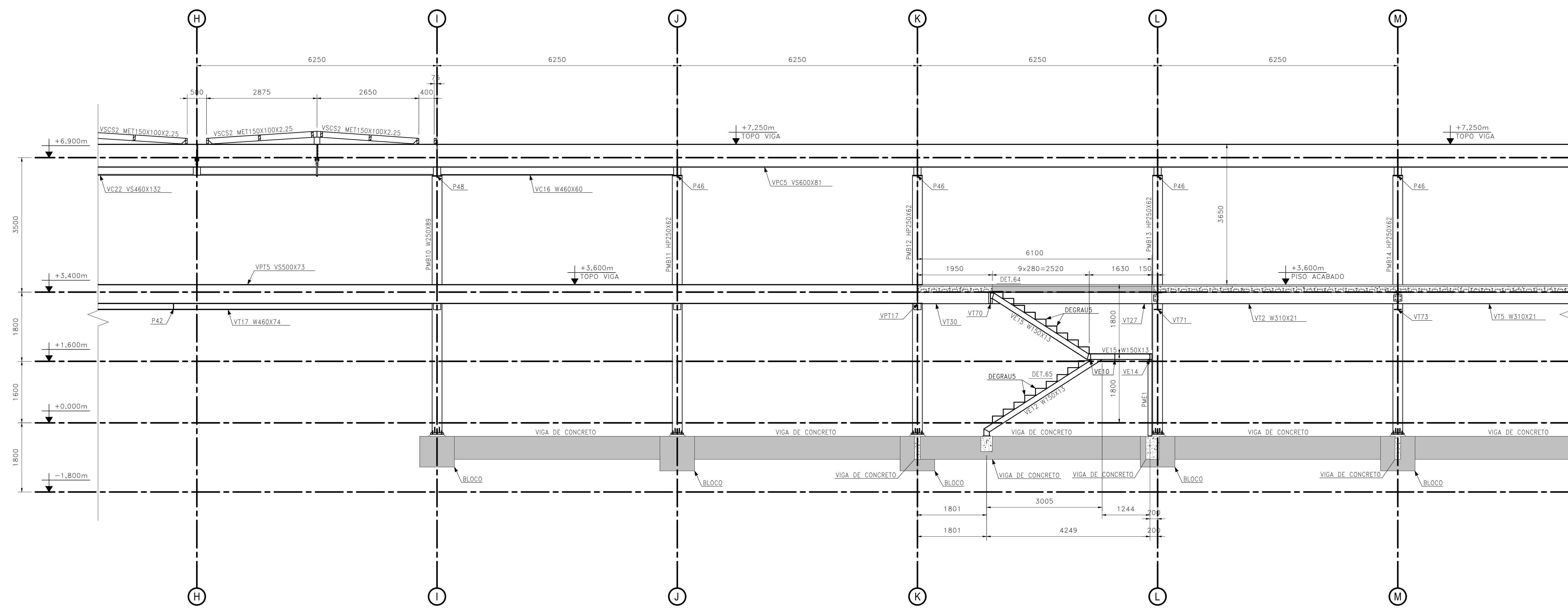
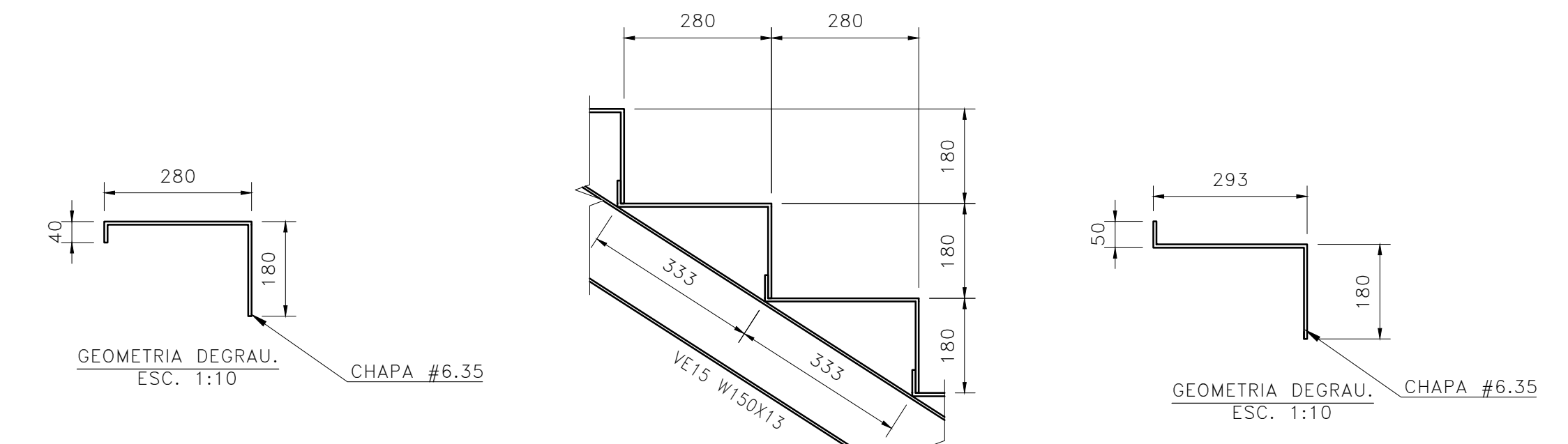
CORTE F-F (EIXOS A/H)
ESC. 1:50



DETALHE 64 (TÍPICO) VIGA ESCADA-VIGA.
W150X13, W310X21.
ESC. 1:10



DETALHE 65 (TÍPICO) DEGRAUS-VIGA.
W150X13.
ESC. 1:10



CORTE F-F (EIXOS H/M)
ESC. 1:50

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	12/09/2019	EMISSÃO INICIAL
R01	17/04/2020	REVISÃO GERAL

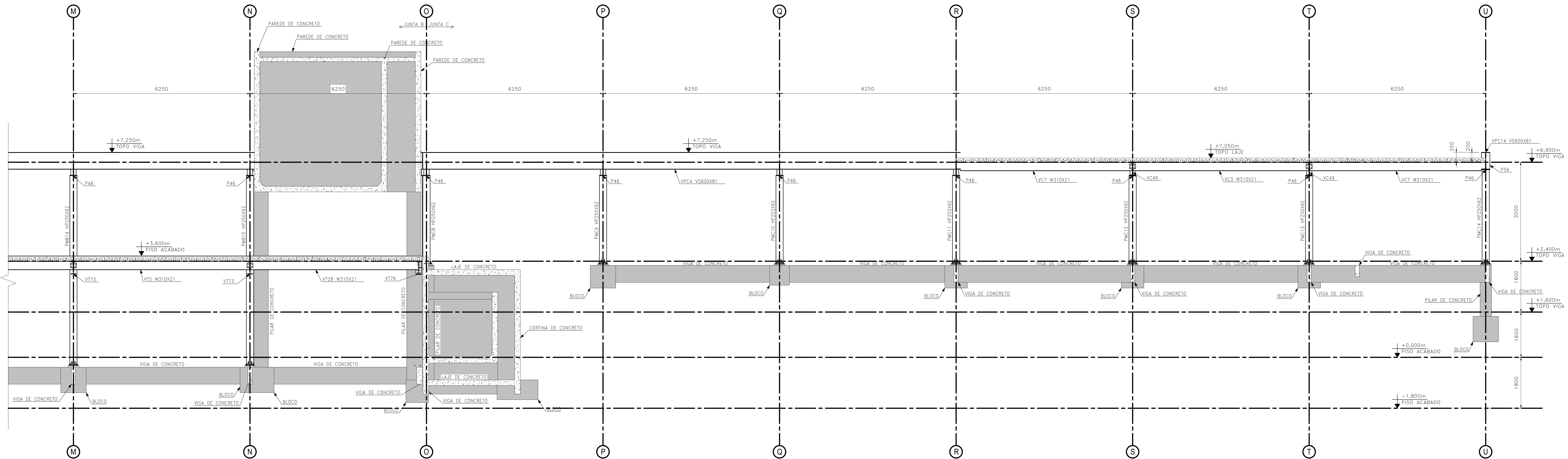
RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO

YASSIER VASCONCELOS SOARES
CRÉIA 75.2020-1/MG

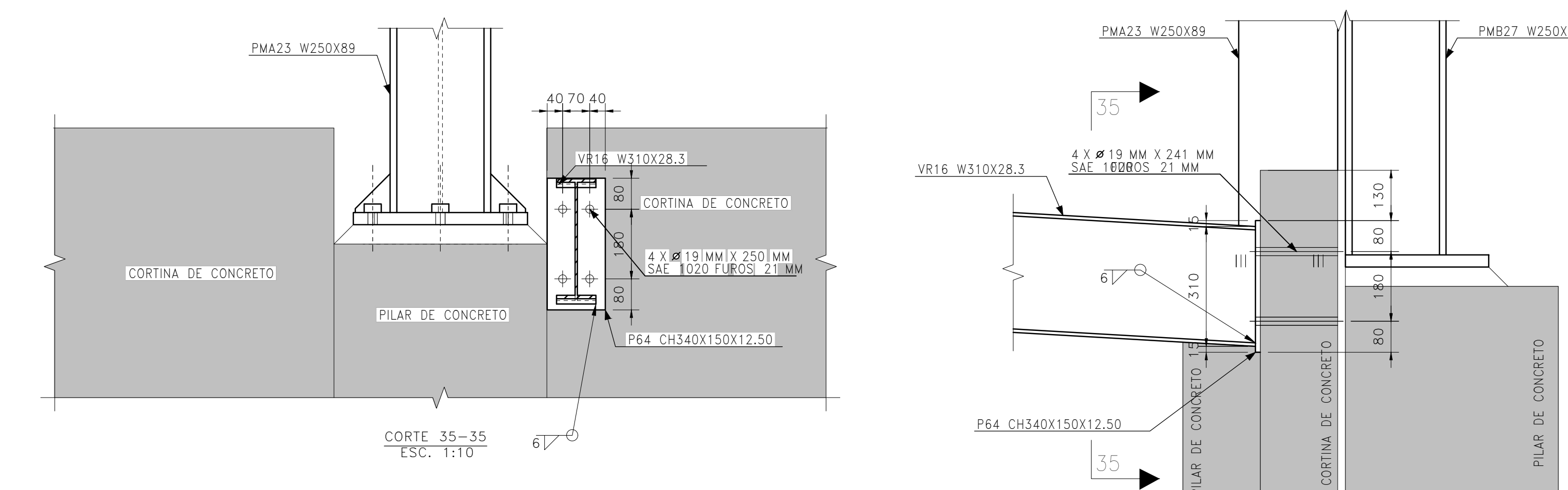
LEGENDA:
CR = COBERTURA RÍGIDA
MVV = MONTANTE DA VIGA VAGONADA
PM = PILAR METÁLICO
F = FERRO
TM = TRINTE METÁLICO
TVV = TRINTE DA VIGA VAGONADA
VC = VIGA DE COBERTURA
VE = VIGA DE ESCADA
VPC = VIGA PERIMETRAL DE COBERTURA
VPR = VIGA DE RAMPA
VCS = VIGA SUPORTE DA COBERTURA TIPO SHED
VT = VIGA DO TERREIO
VV = VIGA VAGONADA

OBRA:
CENTRO EDUCACIONAL CRIXÁ
AV. CRIXÁ, LOTE 09, BARRIO CRIXÁ, SÃO SEBASTIÃO DO OESTE
PROJETO EXECUTIVO
CORTE F-F (EIXOS A/H); CORTE F-F (EIXOS H/M)
DATA: SET | 2019
REVISÃO: R00
ESCALA: INDICADA
FOLHA: EMT-014

ProEst
SHIN CA 10 LOTES 1 A E ED. BELLAGO LOIAS S E E BRASILIA DF
TELEFONE: 55 61 3488-8230 YASSIER.PROEST@GMAIL.COM

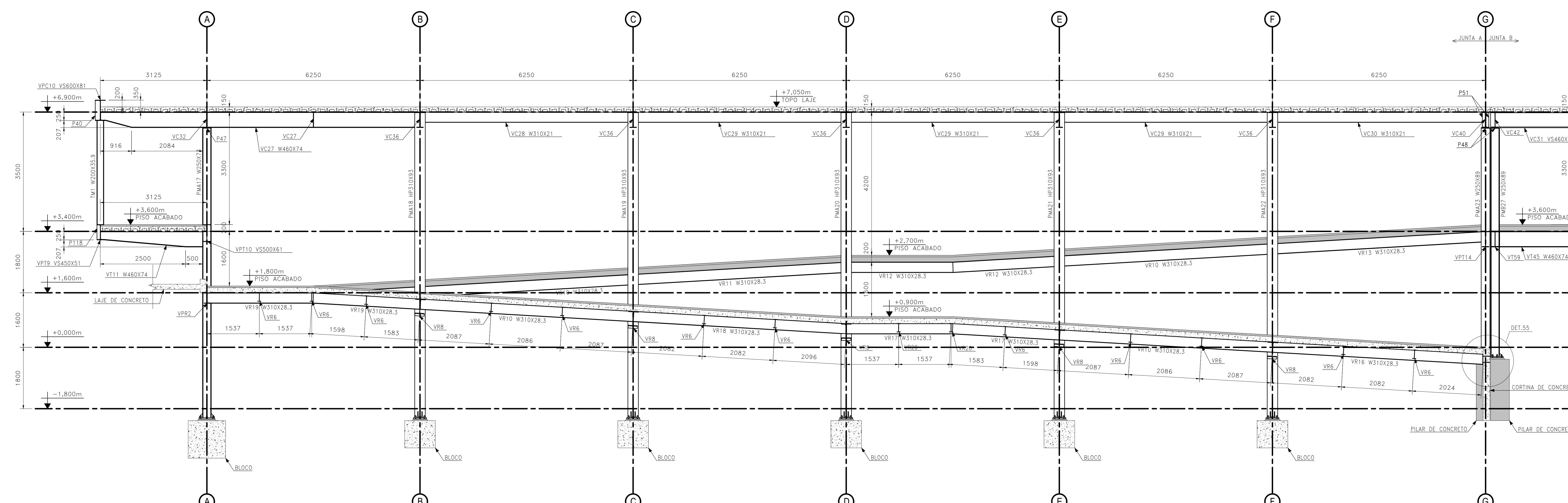


CORTE F-F (EIXOS M/U)
ESC. 1:50



DETALHE 55. VIGA-CORTINA DE CONCRETO.
VIGA (W310X28.3)
ESC. 1:10

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	12/09/2019	EMISSÃO INICIAL
R01	17/04/2020	REVISÃO GERAL



CORTE G-G (EIXOS A/G)
ESC. 1:50

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO

VASSER VASCONCELOS SOARES
CREA 75 2000 - MG

OBRA
CENTRO EDUCACIONAL CRIXÁ

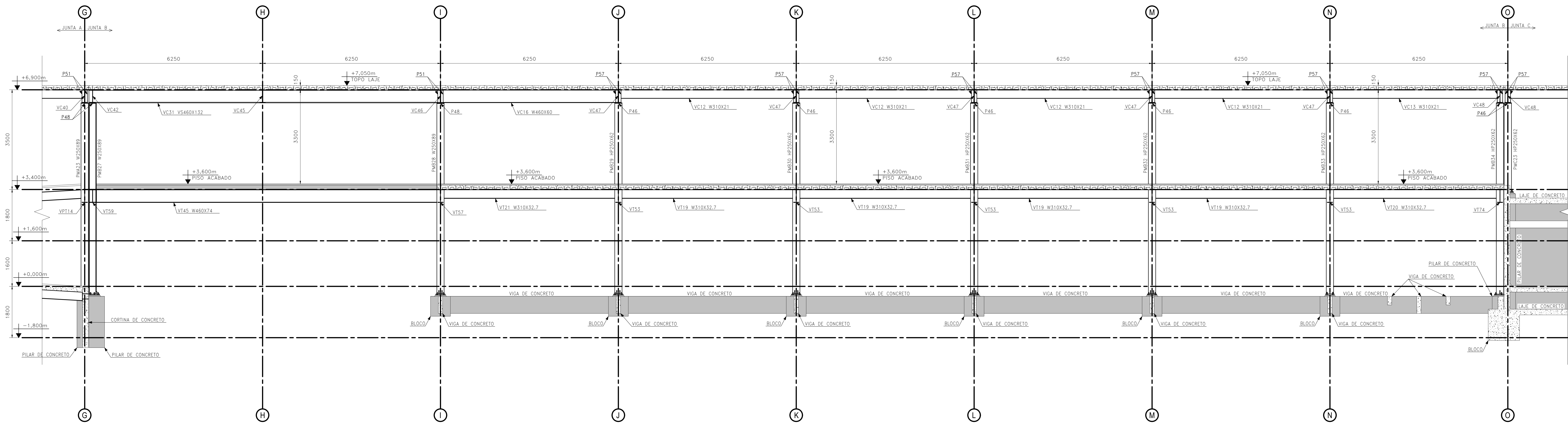
PROJETO EXECUTIVO
CORTE F-F (EIXOS M/U); CORTE G-G (EIXOS A/G)
DETALHES

DATA: SET | 2019
FOLHA: INDICADA
ESCALA: INDICADA

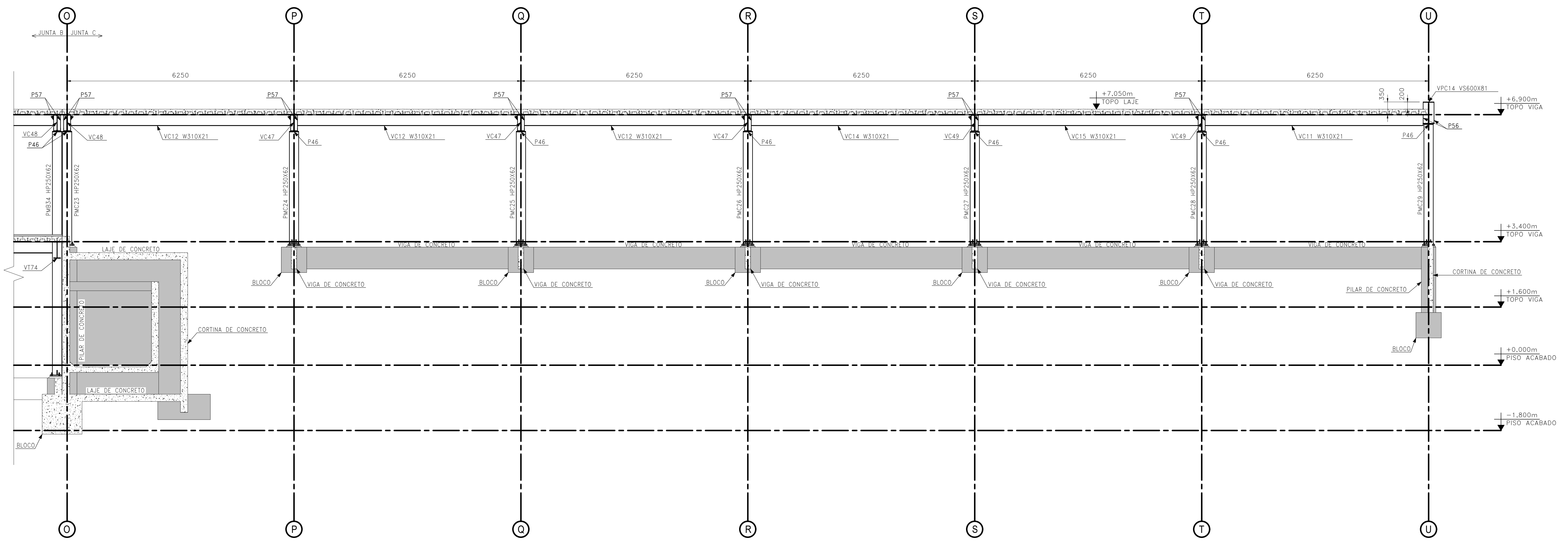
EMT-015

ProEst
Sistema de Estrutura e Dimensionamento

SHY CA 10 LOTES 1 A E ED. BELLAGO LOJAS 5 E 6 BRASÍLIA DF
TELEFONE: 55 61 3468-8230 VASSER.PROEST@GMAIL.COM



CORTE G-G (EIXOS G/O)
ESC.: 1/50



CORTE G-G (EIXOS O/U)
ESC.: 1/50

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO
R00	12/09/2019	EMISSÃO INICIAL
R01	17/04/2020	REVISÃO GERAL

RESPONSÁVEIS TÉCNICOS PELO PROJETO

YASSIER VASCONCELOS SOARES
CREA 75.2020-1/MG

OBRA:
CENTRO EDUCACIONAL CRIXÁ
AV. CRIXÁ, LOTE 09, BARRIO CRIXÁ, SÃO SEBASTIÃO DO OESTE, SP

PROJETO EXECUTIVO
DATA: SET | 2019

REVISÃO
R00

OBJETO
CORTE G-G (EIXOS G/O); CORTE G-G (EIXOS O/U)

ESCALA
INDICADA

FOLHA
EMT-016

LISTA DE CONJUNTOS E PARTES

Data: 04.08.2019

Conjunto	Parte	PerFil	Aco	Comp. (mm)	Quant.	Área Parte (m²)	Peso Parte (kg)	Área Conjunto (m²)	Peso Conjunto (kg)	
CH17	CH17	CH300X180X12.50	A36	300	2	0.12	5.30	0.12	5.30	
					1	0.12	0.53	23.45		
CH18	P58	CH310X225X12.50	A36	310	1	0.15	6.84	0.12	23.45	
					2	0.12	5.48			
					240	2	0.07			2.83
CH21	P61	CH310X170X12.50	A36	310	1	0.12	5.17	0.18	8.00	
					1	0.07	2.83			
CR1	P92	MET20X20X1.50	A36	1302	8	0.10	1.13	0.12	1.32	
					1	0.01	0.09			
CR2	P95	MET20X20X1.50	A36	1191	1	0.10	1.04	0.11	1.23	
					1	0.01	0.09			
CR3	P94	MET20X20X1.50	A36	1209	1	0.10	1.05	0.11	1.24	
					1	0.01	0.09			
CR4	P93	MET20X20X1.50	A36	1322	8	0.11	1.15	0.12	1.34	
					1	0.01	0.09			
CR5	P96	MET20X20X1.50	A36	1357	1	0.11	1.18	0.13	1.37	
					1	0.01	0.09			
CR6	P97	MET20X20X1.50	A36	1315	1	0.11	1.14	0.12	1.33	
					1	0.01	0.09			
L1	L1	L102x6.4	A572-50	160	986	0.07	1.57	0.07	1.57	
					42	0.02	0.92			
MVV1	P201	W150X22.5	A572-50	1024	1	0.90	23.31	0.92	24.26	
					152	1	0.02			0.95
PM1	P164	W250X73	A572-50	6787	1	10.04	493.85	10.82	557.40	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM2	P164	W250X73	A572-50	6787	1	10.04	493.85	10.86	560.74	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM3	P164	W250X73	A572-50	6787	1	10.04	493.85	10.86	560.74	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM4	P164	W250X73	A572-50	6787	1	10.04	493.85	10.86	560.74	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM5	P164	W250X73	A572-50	6787	1	10.04	493.85	10.86	560.74	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM6	P164	W250X73	A572-50	6787	1	10.04	493.85	10.86	560.74	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM7	P05	W250X89	A572-50	6793	1	10.19	607.33	10.94	664.99	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM8	P164	W250X73	A572-50	6787	1	10.04	493.85	10.86	560.74	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM9	P170	W250X73	A572-50	7244	1	10.72	527.11	11.66	600.53	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM10	P170	W250X73	A572-50	7244	1	10.72	527.11	11.66	600.53	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM11	P170	W250X73	A572-50	7244	1	10.72	527.11	11.66	600.53	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM12	P170	W250X73	A572-50	7244	1	10.72	527.11	11.66	600.53	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM13	P170	W250X73	A572-50	7244	1	10.72	527.11	11.66	600.53	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM14	P65	W250X89	A572-50	6793	1	10.19	607.33	10.94	664.99	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM15	P1	C5450X198	US1-SAC 300	8220	1	22.04	1627.39	25.21	1906.86	
					450	1	0.45			35.61
					400	8	0.20			15.26
					220	2	0.07			3.64
					175	4	0.04			2.13
PM16	P1	C5450X198	US1-SAC 300	8220	1	22.04	1627.39	25.21	1906.86	
					450	1	0.45			35.61
					400	8	0.20			15.26
					220	2	0.07			3.64
					175	4	0.04			2.13
PM17	P174	W250X73	A572-50	8487	1	12.56	617.56	13.12	671.30	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM18	P3	HP310X93	A572-50	8944	1	15.92	836.86	17.70	976.26	
					308	1	0.21			13.92
					275	8	0.09			5.89
					275	2	0.09			4.96
					175	4	0.04			1.73
PM19	P3	HP310X93	A572-50	8944	1	15.92	836.86	17.70	976.26	
					308	1	0.21			13.92
					275	8	0.09			5.89
					275	2	0.09			4.96
					175	4	0.04			1.73

PM20	P44	CH380X30X19.00	A36	308	1	15.92	836.86	17.70	976.26	
					308	1	0.21			13.92
					275	8	0.09			5.89
					275	2	0.09			4.96
					175	4	0.04			1.73
PM21	P44	CH380X30X19.00	A36	308	1	15.92	836.86	17.70	976.26	
					308	1	0.21			13.92
					275	8	0.09			5.89
					275	2	0.09			4.96
					175	4	0.04			1.73
PM22	P3	HP310X93	A572-50	8944	1	15.92	836.86	17.70	976.26	
					308	1	0.21			13.92
					275	8	0.09			5.89
					275	2	0.09			4.96
					175	4	0.04			1.73
PM23	P71	W250X89	A572-50	6693	1	10.04	598.39	10.80	688.45	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM24	P173	W250X73	A572-50	4337	1	6.42	315.56	6.98	369.39	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM25	P173	W250X73	A572-50	4337	1	6.42	315.56	7.23	382.45	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM26	P173	W250X73	A572-50	4337	1	6.42	315.56	7.23	382.45	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM27	P173	W250X73	A572-50	4337	1	6.42	315.56	7.23	382.45	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM28	P173	W250X73	A572-50	4337	1	6.42	315.56	7.23	382.45	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM29	P173	W250X73	A572-50	4337	1	6.42	315.56	7.23	382.45	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM30	P60	W250X89	A572-50	4343	1	6.51	388.27	7.26	445.88	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM31	P66	W250X89	A572-50	6784	1	10.18	696.52	10.90	661.86	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM32	P67	W250X89	A572-50	6678	1	10.02	597.05	10.96	678.78	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM33	P45	W250X73	A572-50	4637	1	6.86	337.40	7.68	407.91	
					254	1	0.15			9.58
					125	4	0.02			0.90
					220	4	0.06			3.27
					460	1	0.33			40.62
PM34	P165	W250X73	A572-50	4637	1					

LISTA DE MATERIAIS (PARTES)

Marca	Perfil	Aço	Quant.	Comp/ Marca (mm)	Área/ Marca (m²)	Peso/ Marca (kg)	Comp. (m)	Total (m²)	Total (kg)
L117	CH300X180X12.50	A572-50	2	300	0.02	5.30	0.60	0.24	10.60
CH11	L182X6.4	A36	2	160	0.17	14.96	6.19	1422.42	87.58
P1	CS500X198	US1-SAC 300	2	204	0.24	19.54	10.4	328.04	64.08
P2	HP310X93	A572-50	10	787	1.40	7.87	14.00	73.04	146.08
P3	HP310X93	A572-50	5	894	1.52	8.36	6.62	79.60	159.20
P4	V500X191	US1-SAC 300	2	49094	97.18	323.35	31.7	104.37	490.94
P5	V500X191	US1-SAC 300	4	49704	118.52	403.33	198.81	474.06	1613.14
P6	V500X191	US1-SAC 300	2	37778	89.73	306.97	75.56	179.46	6138.74
P7	V500X191	US1-SAC 300	2	41800	98.97	332.92	79.97	197.93	676.86
P8	V500X191	US1-SAC 300	2	34653	82.03	281.47	69.31	164.56	5630.94
P9	V500X191	US1-SAC 300	2	19028	45.88	154.98	38.06	90.06	3091.95
P10	V500X191	US1-SAC 300	1	18380	42.94	148.63	35.94	86.83	2946.94
P11	W460X74	A572-50	5	8865	14.54	66.87	44.32	72.69	3301.87
P12	W460X74	A572-50	5	8840	14.50	66.51	44.20	72.48	3292.56
P13	W460X74	A572-50	1	9347	16.47	73.95	33.3	69.6	306.33
P14	W460X74	A572-50	1	9344	16.42	73.86	33.2	69.53	305.84
P15	W460X74	A572-50	1	12677	19.81	89.97	12.08	15.81	699.67
P16	W460X74	A572-50	6	11732	19.24	87.39	12.44	15.81	699.67
P17	W460X74	A572-50	16	11732	19.24	87.39	18.71	30.78	1398.89
P18	V310X21	A572-50	2	2985	2.92	63.73	5.97	5.85	127.47
P19	V540X51	US1-SAC 300	2	49534	68.78	206.28	81.71	17.57	418.47
P20	V540X51	US1-SAC 300	2	49793	83.88	254.90	99.41	167.76	5087.80
P21	V540X51	US1-SAC 300	2	37738	63.51	193.99	75.46	127.82	3261.99
P22	V540X51	US1-SAC 300	1	41700	70.05	211.70	80.85	2134.29	619.53
P23	W310X28.3	A572-50	1	3026	3.03	86.71	3.83	86.71	386.71
P24	W310X28.3	A572-50	1	3125	3.12	89.53	3.12	3.12	136.53
P25	W310X28.3	A572-50	2	3116	3.12	89.27	6.23	6.23	254.54
P26	W310X28.3	A572-50	1	6170	6.17	176.79	6.17	6.17	249.58
P27	W310X28.3	A572-50	2	3136	3.12	89.53	6.27	6.27	250.53
P28	W310X28.3	A572-50	1	3116	3.12	89.27	3.12	3.12	123.89
P29	W310X28.3	A572-50	1	3125	3.12	89.53	3.12	3.12	123.89
P30	W310X28.3	A572-50	3	3116	3.12	89.27	9.35	9.35	367.53
P31	W310X28.3	A572-50	1	3126	3.13	89.57	3.13	3.13	123.89
P32	W310X28.3	A572-50	1	6170	6.17	176.79	6.17	6.17	249.58
P33	W310X28.3	A572-50	3	3116	3.12	89.27	9.35	9.35	367.53
P34	W310X28.3	A572-50	2	3117	3.12	89.31	6.23	6.23	249.58
P35	W460X60	A572-50	2	12877	17.99	722.39	24.15	35.99	1444.78
P36	W460X60	A572-50	2	17756	26.46	1062.11	26.46	26.46	1062.11
P37	W460X60	A572-50	1	3206	4.78	191.77	3.21	4.78	191.77
P38	W460X60	A572-50	1	1818	2.71	108.75	1.82	2.71	108.75
P39	CH70X120X9.50	A36	1	478	0.12	4.07	0.12	0.12	4.07
P40	CH57X145X9.50	A36	69	577	0.18	6.21	39.81	12.42	428.45
P41	CH220X120X9.50	A36	24	220	0.06	1.94	5.28	1.40	46.53
P42	CH150X90X9.50	A36	4	49	0.09	1.78	0.34	0.34	11.19
P43	CH135X145X9.50	A36	14	335	0.11	3.61	4.69	1.48	50.51
P44	CH300X180X19.00	A36	15	308	0.21	13.92	4.62	3.15	208.79
P45	CH500X250X19.00	A36	2	1000	0.28	18.64	17.56	17.56	619.28
P46	CH250X240X19.00	A36	30	256	0.15	9.39	7.68	4.35	281.79
P47	CH250X240X19.00	A36	51	254	0.15	9.58	12.95	7.54	488.82
P48	CH220X120X19.00	A36	14	260	0.14	3.64	2.14	1.14	38.82
P49	CH220X120X19.00	A36	60	220	0.06	3.88	13.20	2.67	103.67
P50	CH275X145X19.00	A36	40	275	0.09	5.89	11.00	3.78	235.51
P51	CH425X200X19.00	A36	32	425	0.07	3.65	6.27	3.65	140.82
P52	CH577X250X19.00	A36	28	577	0.26	16.83	16.16	7.18	471.25
P53	CH470X120X19.00	A36	8	470	0.13	8.35	3.76	1.07	66.82
P54	W460X74	A572-50	2	11732	19.24	1136.47	23.46	29.45	1136.47
P55	W460X74	A572-50	2	41482	68.86	4018.32	82.96	137.72	8036.64
P56	CH577X145X12.50	A36	16	577	0.18	8.17	9.23	2.95	130.73
P57	CH425X200X12.50	A36	16	425	0.09	4.80	8.05	0.49	356.55
P58	CH310X225X12.50	A36	1	310	0.15	6.84	0.31	0.15	6.84
P59	CH310X180X12.50	A36	2	310	0.12	5.48	0.62	0.25	10.95
P60	CH310X180X12.50	A36	1	480	0.07	4.87	0.13	0.13	5.20
P61	CH310X170X12.50	A36	1	310	0.12	5.17	0.31	0.12	5.17
P62	CH240X120X12.50	A36	1	240	0.07	2.83	0.27	0.23	2.83
P63	CH190X100X12.50	A36	1	190	0.08	0.76	0.33	0.17	0.60
P64	CH340X150X12.50	A36	2	340	0.11	5.00	0.68	0.23	10.81
P65	W250X89	A572-50	2	6793	10.19	607.33	13.59	20.38	1214.66
P66	W250X89	A572-50	1	6794	10.19	608.32	6.78	18.68	608.32
P67	W250X89	A572-50	3	6678	10.02	597.05	20.03	30.38	1791.14
P68	W250X89	A572-50	1	6790	10.18	607.06	6.79	18.05	607.06
P69	W250X89	A572-50	1	4343	6.99	388.27	4.34	6.51	388.27
P70	W250X89	A572-50	2	6684	10.03	597.58	13.37	20.05	1195.16
P71	W250X89	A572-50	1	6692	10.04	598.29	10.04	10.04	598.29
P72	W250X89	A572-50	1	6690	10.03	598.32	6.69	10.03	598.32
P73	W250X89	A572-50	2	3344	5.02	298.95	6.69	10.03	597.89
P74	W250X89	A572-50	6	3637	5.62	332.67	21.82	32.73	1951.32
P75	CH450X450X22.40	A36	2	450	0.45	35.61	0.90	0.89	71.22
P76	CH400X218X22.40	A36	16	400	0.20	15.26	6.40	3.21	244.21
P77	CH315X180X22.40	A36	33	315	0.26	4.53	2.61	1.45	149.63
P78	CH315X180X22.40	A36	6	394	0.15	2.58	2.36	0.90	15.50
P79	CH315X180X22.40	A36	6	619	0.20	4.40	3.71	1.53	26.38
P80	CH315X180X22.40	A36	185	309	0.09	1.85	0.92	0.92	15.45
P81	CH315X180X22.40	A36	12	300	0.08	1.34	3.60	0.94	16.10
P82	CH315X180X22.40	A36	22	150	0.08	0.81	3.60	1.95	37.80
P83	CH315X180X22.40	A36	55	222	0.11	5.09	2.63	1.34	30.63
P84	CH315X180X22.40	A36	55	2832	1.34	23.21	155.77	73.46	1276.52
P85	CH315X180X22.40	A36	33	300	0.09	1.46	9.50	2.82	48.16
P86	CH315X180X22.40	A36	8	618	0.12	6.08	5.33	1.30	60.82
P87	CH315X180X22.40	A36	10	2656	1.30	22.38	26.56	13.02	223.77
P88	CH315X180X22.40	A36	10	2881	1.41	24.33	28.81	14.24	243.25
P89	V500X73	US1-SAC 300	2	22100	45.25	163.00	45.25	163.00	619.00
P90	V500X73	US1-SAC 300	1	18250	35.80	132.75	18.25	35.80	132.75
P91	V500X73	US1-SAC 300	1	18212	36.21	132.99	18.21	36.21	132.99
P92	CH200X150	A36	8	1902	0.10	1.90	0.10	0.10	3.80
P93	CH200X150	A36	8	1322	0.11	1.15	10.58	0.85	9.22
P94	CH200X150	A36	8	1209	0.10	1.05	9.67	0.77	8.43
P95	CH200X150	A36	11	1191	0.10	1.19	1.94	0.53	6.78
P96	CH200X150	A36	44	1357	0.11	1.18	59.71	4.77	51.92
P97	CH200X150	A36	44	1315	0.11	1.14	57.84	4.62	50.29
P98	CH275X145X16.00	A36	38	275	0.09	4.09	4.09	4.09	148.74
P99	CH577X145X16.00	A36	16	577	0.19	10.46	9.23	3.03	167.33
P100	CH125X90X16.00	A36	152	425	0.09	4.75	64.60	13.95	722.60
P101	CH125X90X16.00	A36	46	400	0.06	4.00	6.78	0.78	30.78
P102	CH125X90X16.00	A36	192	125	0.02	0.90	24.00	3.92	173.63
P103	CH125X90X16.00	A36	4	175	0.03	1.47	0.70	0.12	5.88
P104	CH200X140X16.00	A36	20	200	0.06	3.01	8.00	2.32	120.32
P105	CH200X140X16.00	A36	20	150	0.04	1.94	3.00	0.78	38.81
P106	CH200X140X16.00	A36	19	150	0.04	1.94	3.00	0.78	38.81
P107	CH200X140X16.00	A36	4						