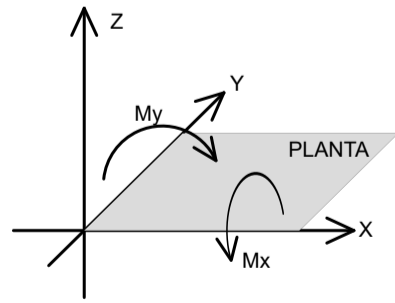


PLANTA DE LOCAÇÃO DE BASES
ESC. 1:75

AÇÕES NAS BASES								
BASE	ELEVAÇÃO	BASE	AÇÃO	Hx (tf)	Hy (tf)	V (tf)	Mx (tf.m)	My (tf.m)
PM01	+33,37	PILAR METÁLICO	CP	0,0	0,0	-1,1	0,0	0,0
			SC	0,0	0,0	-2,8	0,0	0,0
			W 0°	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0
			W 90°	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0
			W 180°	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0
PM02	+33,37	PILAR METÁLICO	W 270°	0,0	0,0	4,8	0,0	0,0
			CP	0,0	0,0	-1,3	0,0	0,0
			SC	0,0	0,0	-2,5	0,0	0,0
			W 0°	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0
			W 90°	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0
PM03	+36,95	PILAR METÁLICO	W 180°	0,0	0,0	4,5	0,0	0,0
			W 270°	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0
			CP	0,0	0,0	-0,8	0,0	0,0
			SC	0,0	0,0	-1,5	0,0	0,0
			W 0°	0,1	0,0	3,0	0,0	0,1
PM04	+36,95	PILAR METÁLICO	W 90°	0,1	0,7	2,2	-0,6	0,1
			W 180°	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0
			W 270°	-0,1	-0,8	3,1	0,6	-0,1
			CP	0,0	0,0	-0,7	0,0	0,0
			SC	0,0	0,0	-1,9	0,0	0,0
PM05	+36,95	PILAR METÁLICO	W 0°	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0
			W 90°	0,1	1,0	2,2	-0,8	0,1
			W 180°	0,0	0,0	3,2	0,0	0,0
			W 270°	-0,1	-1,0	3,1	0,8	-0,1
			CP	0,0	0,0	-0,7	0,0	0,0
PM06	+36,95	PILAR METÁLICO	SC	0,0	0,0	-1,9	0,0	0,0
			W 0°	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0
			W 90°	0,1	1,1	2,2	-0,8	0,1
			W 180°	-0,1	0,0	3,1	0,0	0,0
			W 270°	-0,1	-1,1	3,2	0,8	-0,1
PM07	+36,75	PILAR METÁLICO	CP	0,0	0,0	-0,8	0,0	0,0
			SC	0,0	0,0	-1,2	0,0	0,0
			W 0°	0,1	0,0	3,5	0,0	0,1
			W 90°	-0,1	0,7	3,0	-0,5	0,0
			W 180°	0,0	0,0	3,5	0,0	0,0
PM07	+36,75	PILAR METÁLICO	W 270°	0,0	-0,7	3,0	0,5	0,0
			CP	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0
			SC	0,0	0,0	-1,1	0,0	0,0
			W 0°	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0
			W 90°	0,0	0,5	3,9	-0,5	0,0
PM07	+36,75	PILAR METÁLICO	W 180°	0,0	0,0	4,6	0,0	0,0
			W 270°	0,0	-0,5	3,9	0,5	0,0

AÇÕES NAS BASES								
BASE	ELEVAÇÃO	BASE	AÇÃO	Hx (tf)	Hy (tf)	V (tf)	Mx (tf.m)	My (tf.m)
PM08	+36,75	PILAR METÁLICO	CP	0,0	0,0	-0,6	0,0	0,0
			SC	0,0	0,0	-1,4	0,0	0,0
			W 0°	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0
			W 90°	0,0	0,6	3,5	-0,6	0,0
			W 180°	0,0	0,0	4,2	0,0	0,0
			W 270°	0,0	-0,6	3,8	0,6	0,0
PM09	+36,55	PILAR METÁLICO	CP	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0
			SC	0,0	0,0	-0,7	0,0	0,0
			W 0°	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0
			W 90°	0,0	0,1	1,9	-0,1	0,0
			W 180°	0,0	0,0	2,3	0,0	0,0
			W 270°	0,0	-0,1	2,0	0,1	0,0
PM10	+36,95	PILAR METÁLICO	CP	0,0	0,0	-0,8	0,0	0,0
			SC	0,0	0,0	-1,5	0,0	0,0
			W 0°	0,1	0,0	3,0	0,0	0,0
			W 90°	-0,2	0,8	3,1	-0,6	-0,2
			W 180°	0,0	0,0	3,0	0,0	0,0
			W 270°	0,2	-0,7	2,2	0,6	0,1
PM11	+36,95	PILAR METÁLICO	CP	0,0	0,0	-0,7	0,0	0,0
			SC	0,0	0,0	-1,9	0,0	0,0
			W 0°	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0
			W 90°	-0,2	1,2	3,2	-0,9	-0,1
			W 180°	0,0	0,0	3,1	0,0	0,0
			W 270°	0,1	-1,2	2,2	0,9	0,1
PM12	+36,95	PILAR METÁLICO	CP	0,0	0,0	-0,5	0,0	0,0
			SC	0,0	0,0	-1,1	0,0	0,0
			W 0°	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0
			W 90°	0,1	0,2	1,7	-0,2	0,1
			W 180°	0,0	0,0	1,7	0,0	0,0
			W 270°	-0,1	-0,2	1,3	0,2	-0,1
AP01	+37,75	APOIO LATERAL	CP	0,0	0,0	-0,1	0,0	0,0
			SC	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
			W 0°	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
			W 90°	±0,4	1,8	0,1	0,0	0,0
			W 180°	0,0	0,0	0,1	0,0	0,0
			W 270°	±0,4	-1,8	0,1	0,0	0,0

CONVENÇÃO DE EIXOS
PARA CARGAS:



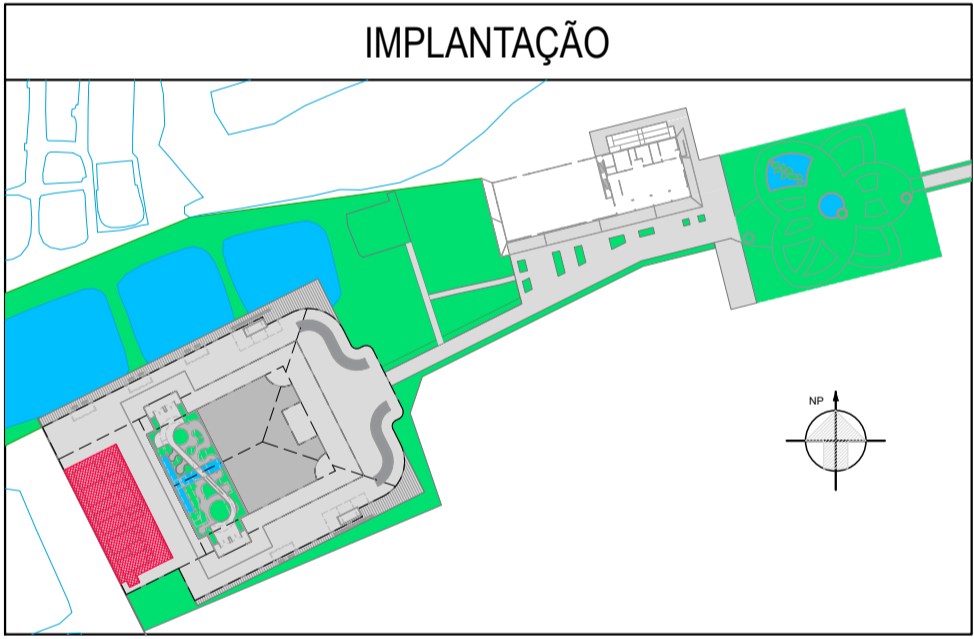
OBSERVAÇÕES:

- As ações apresentadas são nominais, ou seja, sem majoração de cálculo.
- Hx, Hy = Ações horizontais nas direções dos eixos X e Y, respectivamente.
- V = Carga vertical.
- (+) Tração (-) Compressão
- Mx = Momento em torno do eixo X; My = Momento em torno do eixo Y;
- O DIMENSIONAMENTO DAS FUNDAÇÕES DEVE SER REALIZADO A PARTIR DAS CARGAS APRESENTADAS NO PROJETO DOS PILARES DE CONCRETO.

NOTA PARA CHUMBAÇÕES

- As armaduras do bloco deverão ser verificadas, junto ao grupo de chumbadores, para possíveis efeitos de falha do cone de concreto por arrancamento, segundo especificações da NBR 6118. Caso necessário, deverá ser previsto reforço na região para atender aos carregamentos solicitantes.
- O topo da fundação deverá ser limpo e regularizado (com graute ou argamassa de resistência igual ou superior ao concreto da peça) antes da montagem das chapas metálicas de bases.

1. Todas as cotas são em milímetros e os níveis em metros, exceto anotado.
2. As medidas deverão ser confirmadas in loco antes da execução. Prever sobremetral caso necessário.
3. Para as ações apresentadas, são considerados os seguintes carregamentos:
3.1. CP Cobertura (Telha sanduíche): 11 kg/m²
3.2. SC Cobertura: 25 kg/m² (NBR8800:2008)
3.3. CP Utilidades na cobertura (Forro e instalações): 25 kg/m²
3.4. SC Parede verde: 50 kg/m²
3.5. Ventos conforme NBR6123:1988 e considerando V0: 43m/s (Joinville - SC) - Carga de sucção conforme esquema abaixo:
Carga de sucção máxima na cobertura: 160,00 kg/m² (A carga indicada considera o efeito combinado de C_{pe} / C_{pe})
Carga máxima de vento nos fechamentos: 106,67 kg/m² (A carga indicada considera o efeito combinado de C_{pe} / C_{pe})
4. Qualidade dos materiais:
4.1 ASTM A572 GR50 para perfis laminados W
4.2 ASTM A36 para chapas (exceto anotado)
4.3 ASTM A36 para cantoneiras
4.4 CIVIL 300 para perfis dobrados
4.5 ASTM A325 para parafusos
4.6 ASTM A36 para barras redondas
4.7 E7018 para soldas
5. Deverá ser realizada limpeza de superfície por jateamento com gralha de aço, atendendo ao padrão Sa 2 1/2 da norma ISO 12944-4.
6. A proteção da estrutura será dada por galvanização a fogo + pintura. A Galvanização a fogo deverá ser executada conforme premissas e detalhes da NBR 6323:2016. A espessura média de revestimento deve atender aos valores mínimos citados na tabela 2 da norma citada, conforme espessura de cada peça.
7. Para pintura, utilizar base em tinta epóxi compatível com a galvanização, com 1 demão de 80 µm + acabamento em poliuretano, com uma demão de 40 µm. Espessura total de película seca = 120 µm. Para cores, ver projeto arquitetônico.
8. Nos pontos onde a galvanização sofrer danos por transporte ou montagem, deverá ser feito retoque com tinta rica em zinco. Nos pontos onde a pintura for danificada, deve ser recomposto o sistema, com o intuito de manter o aspecto estético e a camada de proteção;
9. Devem ser previstos arremates e vedações em todos os pontos onde possam surgir infiltrações;
10. Calha, rufos e pingadeiras, em aço galvanizado, com espessura mínima de 0,8mm;
11. Prever isolamento de fita anticorrosiva (Ref. 3M Scotchrap ou equiv. técnico) nas interfaces e junções entre aço carbono (aço estrutural convencional) e os seguintes metais: aço inox, alumínio, aço patinável e cobre.
12. Quaisquer alterações ao previsto em projeto deverão ser aprovadas pela Magnus.
13. O projeto de fabricação deverá ser emitido pelo fabricante e submetido à aprovação da fiscalização.



REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
5	ONDE INDICADO	14/12/2022	LOR
6	ALTERADA IDENTIFICAÇÃO DE ENDEREÇO	11/01/2023	LOR
7	ALTERADA IDENTIFICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO	21/01/2023	LOR
8	ALTERADA IDENTIFICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO / AJUSTE NAS NOTAS	06/02/2023	LOR

APROVAÇÕES

MET
Estruturas
Metálicas

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
CNPJ: 83.169.623/0001-10

RESPONSÁVEL TÉCNICO
LAURA CRISTINA RETORE
CREA/RP 18581-2
ROBSON CARLOS SANTOS
CREA/SC 06208-8

PROPRIETÁRIO
PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

EDIFICAÇÃO
PALÁCIO DAS ORQUÍDEAS

ENDEREÇO
RODOVIA VEREADOR ARNO KRELLING - SC 418, 251 - DONA FRANCISCA
CEP 89239233 - JOINVILLE

PROJETO
ESTRUTURA METÁLICA

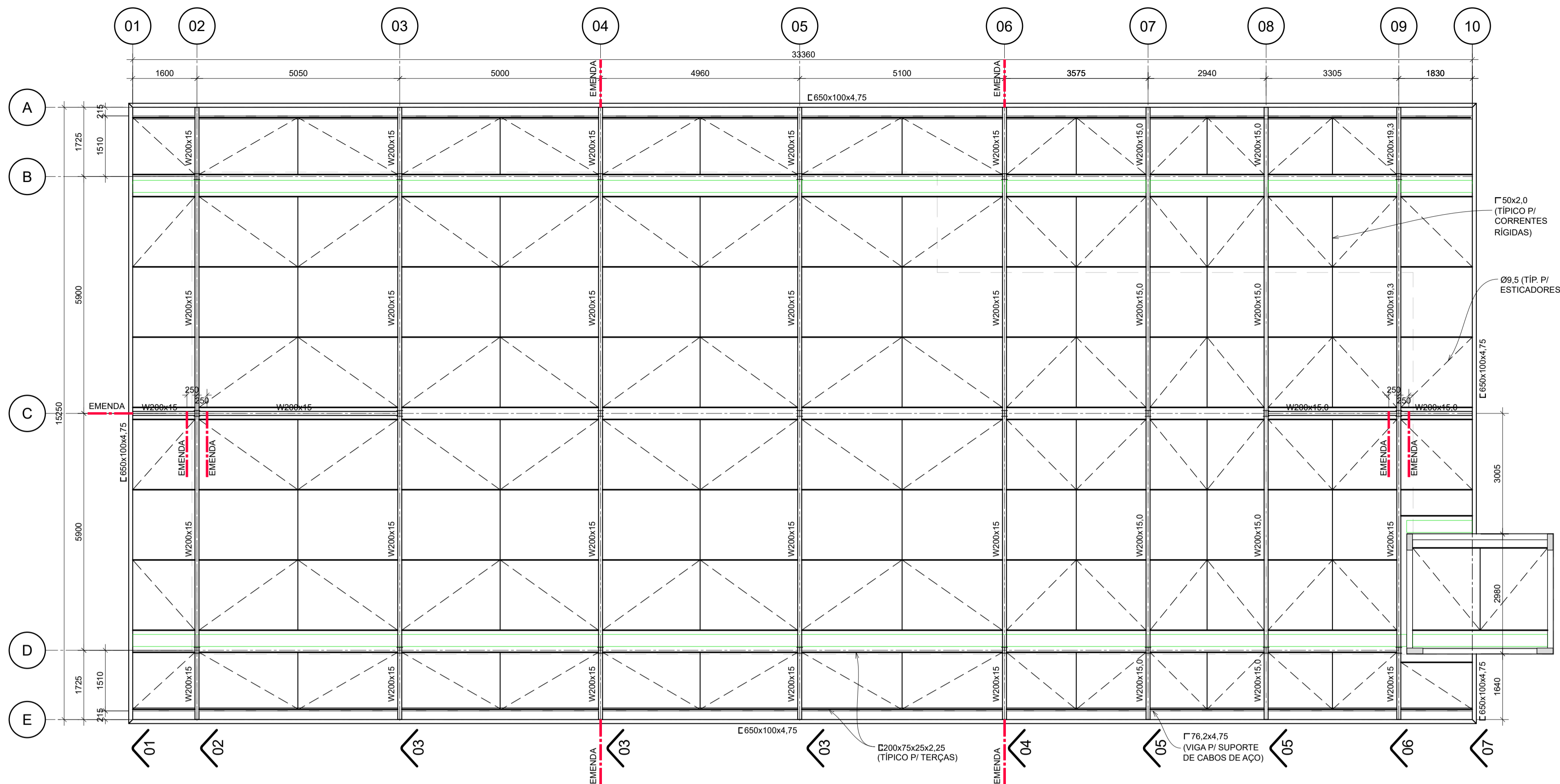
CONTEÚDO
LABORATÓRIO | PLANTA DE CARGAS

ARQUIVO
0750.MET.EX.001.Planta de locação de Cargas_R08

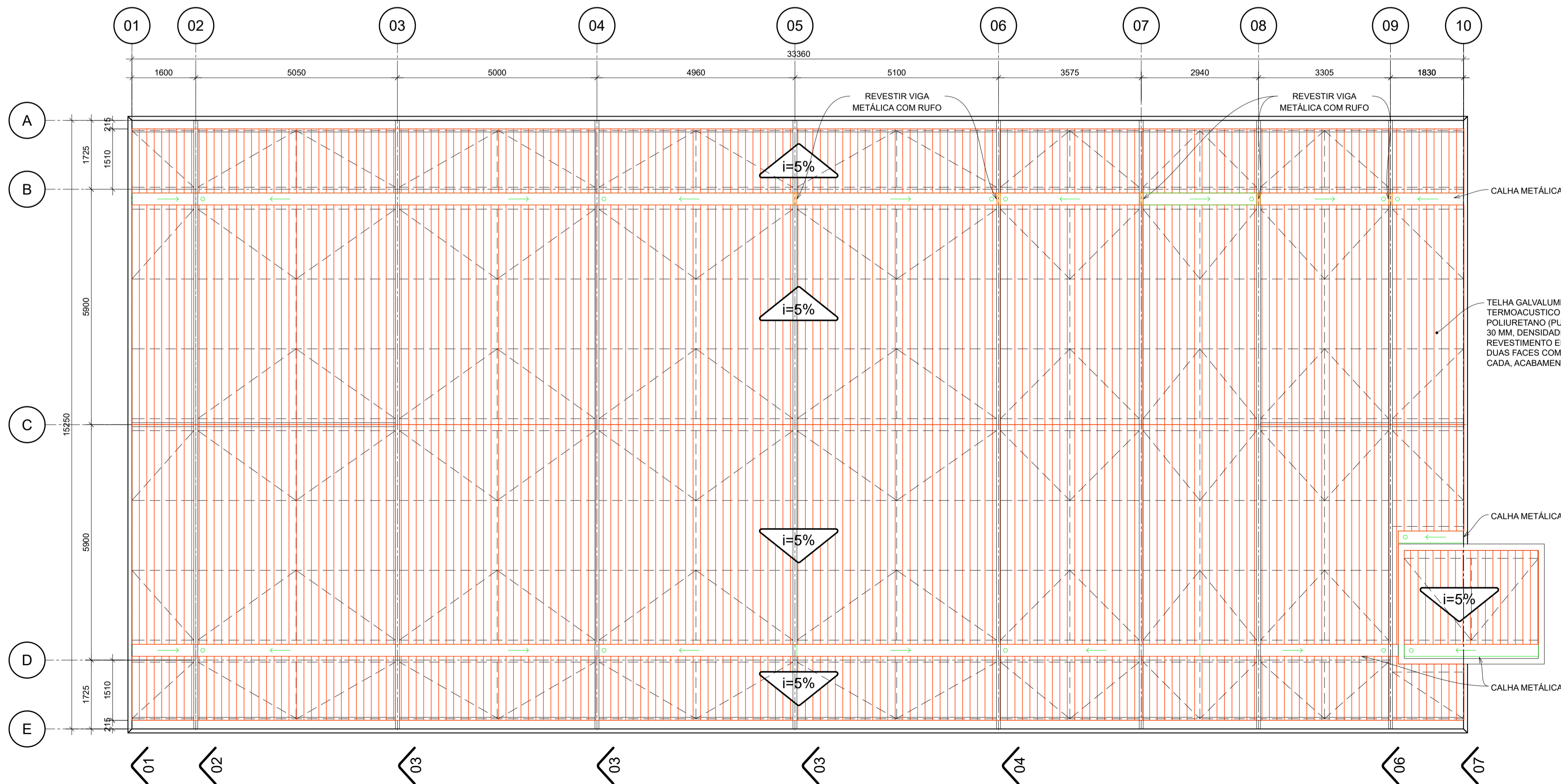
ETAPA
EXECUTIVO

FOILHA
01/06

MAGNUS ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA | CREA 088683-1 | CAU 18198-6 | CNPJ 09.549.705/0001-37
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 - Fazenda | CEP 88301-401 - ITAIAI/SC Fone: (47) 3349-9330 / 3348-5561 | magnus@magnusengenharia.com.br



PLANTA DE VIGAMENTO DE COBERTURA
ESC. 1:75

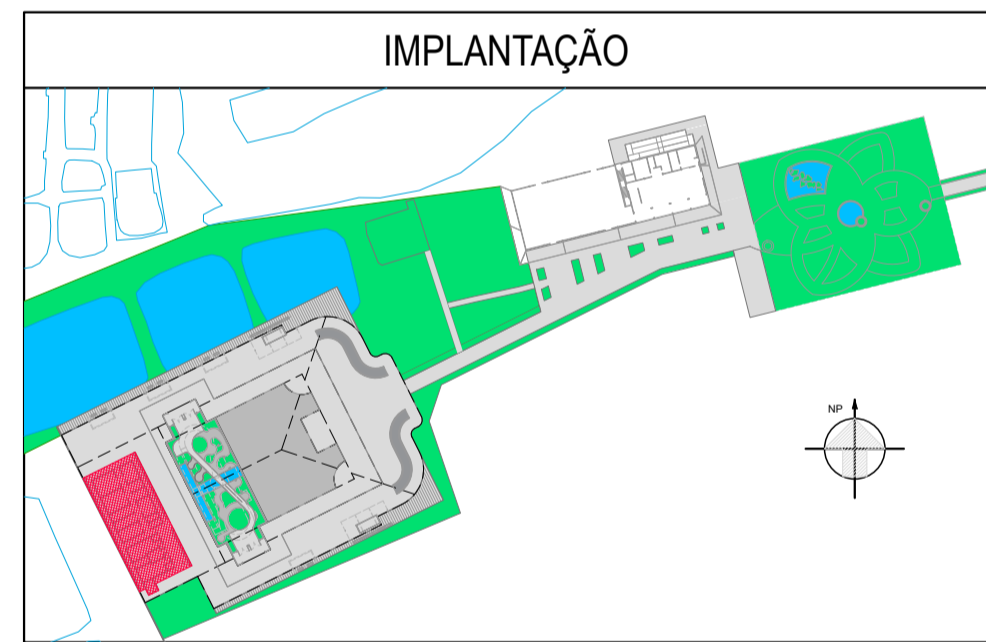


PLANTA DE TELHAS E CALHAS DE COBERTURA
ESC. 1:75

PENAS - A1	
PENA	ESPESSURA
1	0,3
2	0,4
3	0,5
4	0,6
5	0,7
6	0,8
7	0,9
8	1,0
9	1,1
10	1,2
11	1,3
12	1,4
13	1,5
14	1,6
15	1,7
16	1,8
17	1,9
18	2,0
19	2,1
20	2,2
21	2,3
22	2,4
23	2,5
24	2,6
25	2,7
26	2,8
27	2,9
28	3,0
29	3,1
30	3,2
31	3,3
32	3,4
33	3,5
34	3,6
35	3,7
36	3,8
37	3,9
38	4,0
39	4,1
40	4,2
41	4,3
42	4,4
43	4,5
44	4,6
45	4,7
46	4,8
47	4,9
48	5,0
49	5,1
50	5,2
51	5,3
52	5,4
53	5,5
54	5,6
55	5,7
56	5,8
57	5,9
58	6,0
59	6,1
60	6,2
61	6,3
62	6,4
63	6,5
64	6,6
65	6,7
66	6,8
67	6,9
68	7,0
69	7,1
70	7,2
71	7,3
72	7,4
73	7,5
74	7,6
75	7,7
76	7,8
77	7,9
78	8,0
79	8,1
80	8,2
81	8,3
82	8,4
83	8,5
84	8,6
85	8,7
86	8,8
87	8,9
88	9,0
89	9,1
90	9,2
91	9,3
92	9,4
93	9,5
94	9,6
95	9,7
96	9,8
97	9,9
98	10,0
99	10,1
100	10,2

Documento assinado digitalmente
LAURA CRISTINA RETORE
Data: 27/03/2023 15:28:00-0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

Documento assinado digitalmente
ROBSON CARLOS SANTOS
Data: 31/03/2023 13:02:21-0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>



REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
3	ACRÉSCIMO INDICAÇÃO EMENDAS	01/12/2022	LOR
4	ALTERADA IDENTIFICAÇÃO DE ENDEREÇO	11/01/2023	LOR
5	ALTERADA IDENTIFICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO	21/01/2023	LOR
6	ALTERADA IDENTIFICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO	06/02/2023	LOR

APROVAÇÕES

PROPRIETÁRIO: **PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE**

EDIFICAÇÃO: **PALÁCIO DAS ORquíDEAS**

ENDEREÇO: **RODOVIA VEREADOR ARNO KRELLING - SC 418, 251 - DONA FRANCISCA CEP 89239233 - JOINVILLE**

PROJETO: **ESTRUTURA METÁLICA**

CONTEÚDO: **LABORATÓRIO | PLANTA DE COBERTURA**

Documento assinado digitalmente
CRISTIANA SOARES CARVALHO
Data: 11/04/2023 15:10:34-0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

Documento assinado digitalmente
ROBSON CARLOS SANTOS
Data: 31/03/2023 13:02:21-0300
Verifique em <https://validar.jf.gov.br>

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LAURA CRISTINA RETORE
CREAPR 1858F-2

ROBSON CARLOS SANTOS
CREASC 06205-8

MET
Estruturas
Metálicas

MAGNUS
engenharia e arquitetura

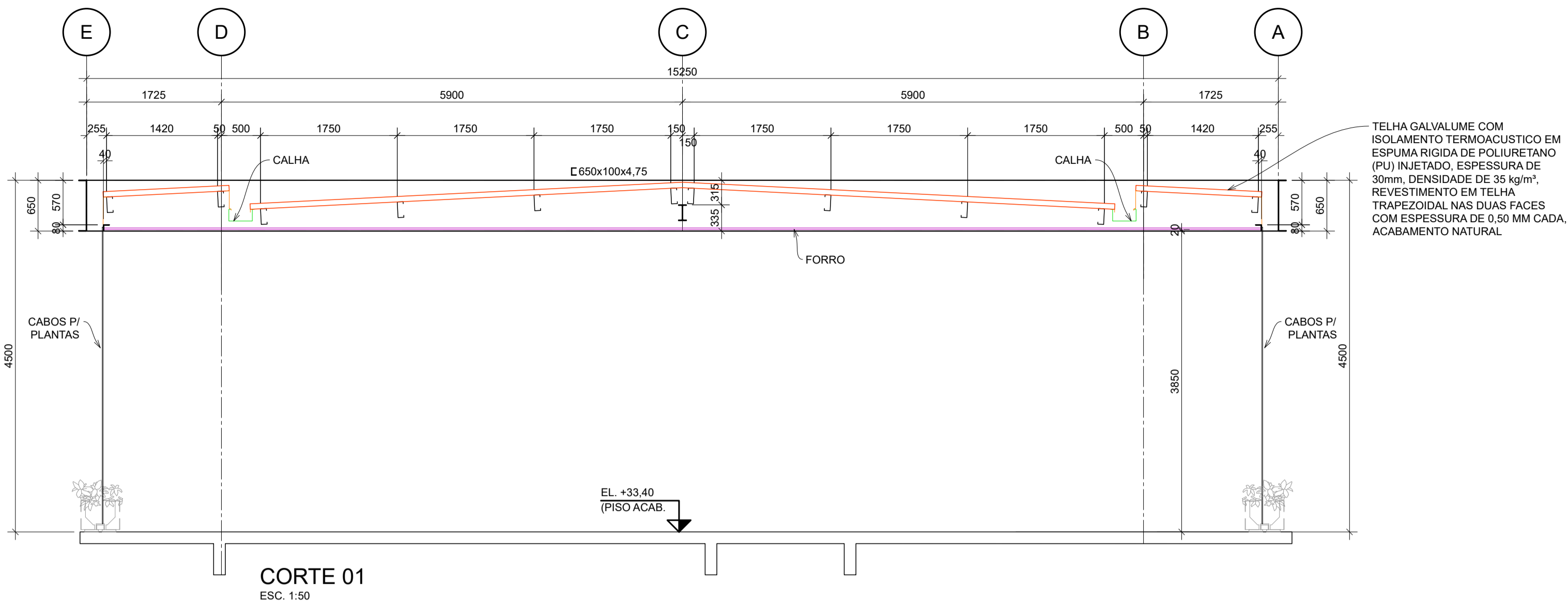
ARQUIVO: 0750.MET.EX.002.Planta de cobertura_R06

ETAPA: EXECUTIVO

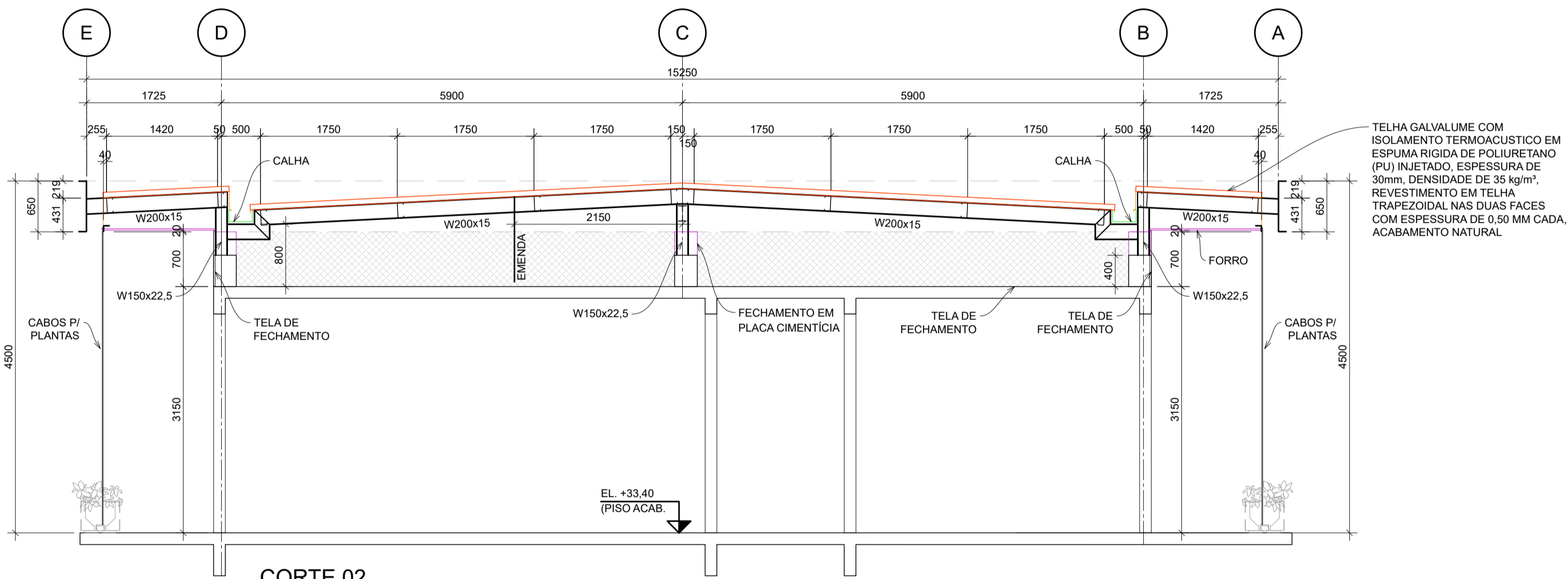
ESCALA: 1:75

FOLHA: 02/06

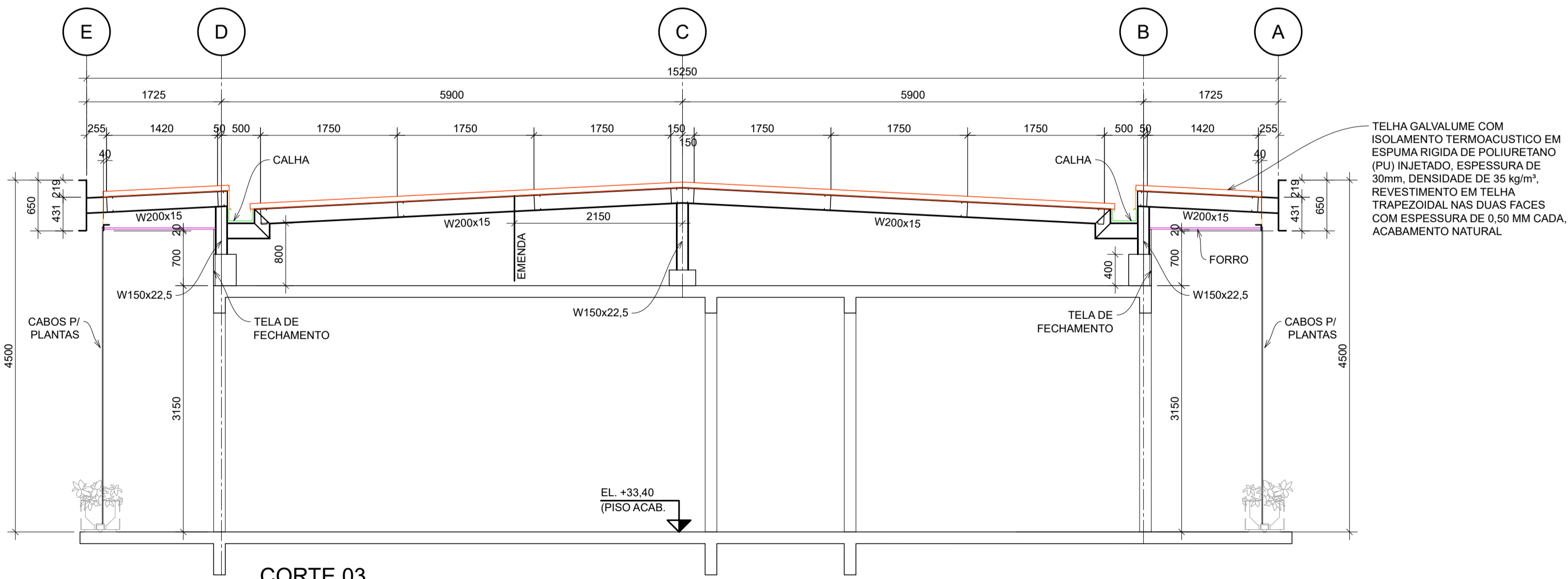
MAGNUS ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA | CREA 088683-1 | CAU 18198-6 | CNPJ 09.549.705/0001-37
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 - Fazenda | CEP 88301-401 - ITAJAÍ/SC. Fone: (47) 3349-9330 / 3348-5561 | magnus@magnusengenharia.com.br



CORTE 01
ESC. 1:50



CORTE 02
ESC. 1:50

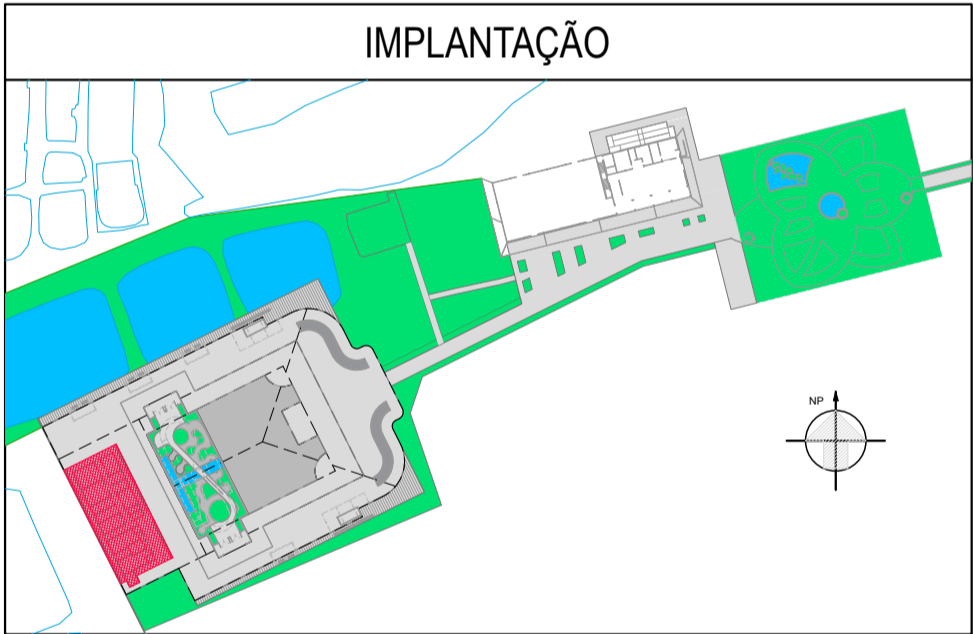


CORTE 03
ESC. 1:50

PENAS - A1	
PENA	ESPESSURA
1	0.3
2	0.4
3	0.2
4	0.6
5	0.5
6	0.4
7	0.8
8	0.1
9	0.1
20	0.1 color
30	0.1 color
42	0.1 color
50	0.1 color
66	0.1 color
92	0.1 color
142	0.1 color
160	0.4 color
176	0.1 color
212	0.5 color
214	0.1 color
240	0.1 color
251	0.1 color
252	0.1 color
253	0.1 color
254	0.1 color

Documento assinado digitalmente
LAURA CRISTINA RETORE
Data: 27/03/2023 14:28:00-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Documento assinado digitalmente
ROBSON CARLOS SANTOS
Data: 31/03/2023 13:02:23-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>



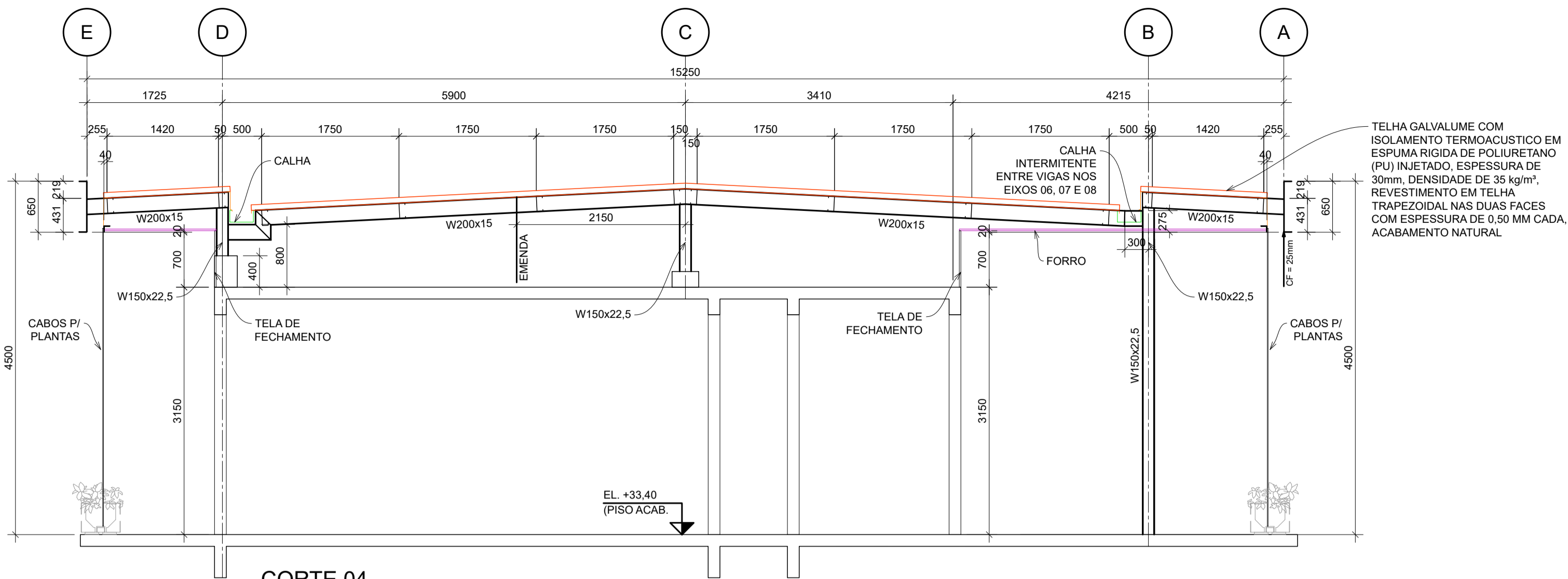
QUADRO DE REVISÕES		DATA	DESENHO
REVISÃO	DESCRIÇÃO		
3	ACRÉSCIMO DE DETALHES	01/12/2022	LOR
4	ALTERADA IDENTIFICAÇÃO DE ENDEREÇO	11/01/2023	LOR
5	ALTERADA IDENTIFICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO	21/01/2023	LOR
6	ALTERADA IDENTIFICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO	06/02/2023	LOR

APROVAÇÕES

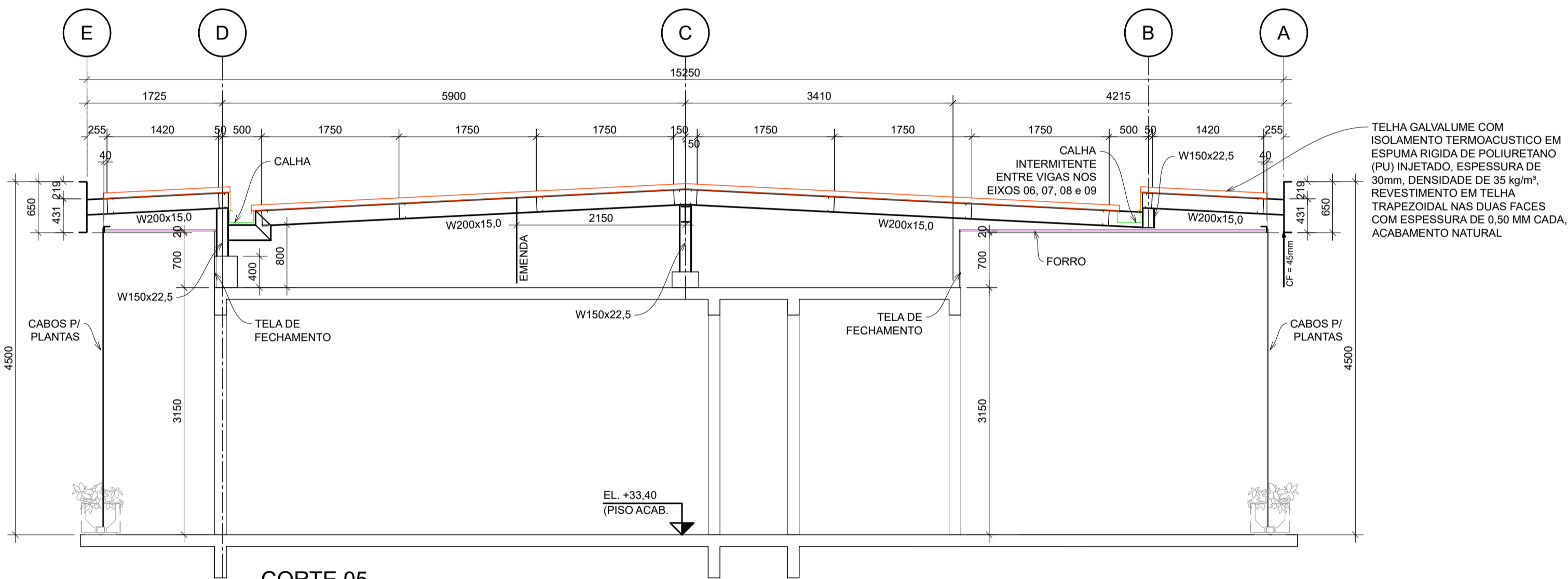
MET
Estruturas
Metálicas

PROPRIETÁRIO	RESPONSÁVEL TÉCNICO
<p>Documentado assinado digitalmente LAURA CRISTINA RETORE Data: 27/03/2023 14:28:00-0300 Verifique em https://validar.it.gov.br</p> <p>PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE CNPJ: 83.169.623/0001-10</p>	<p>LAURA CRISTINA RETORE CREA/RP 18881-2</p> <p>ROBSON CARLOS SANTOS CREA/SC 06205-8</p>

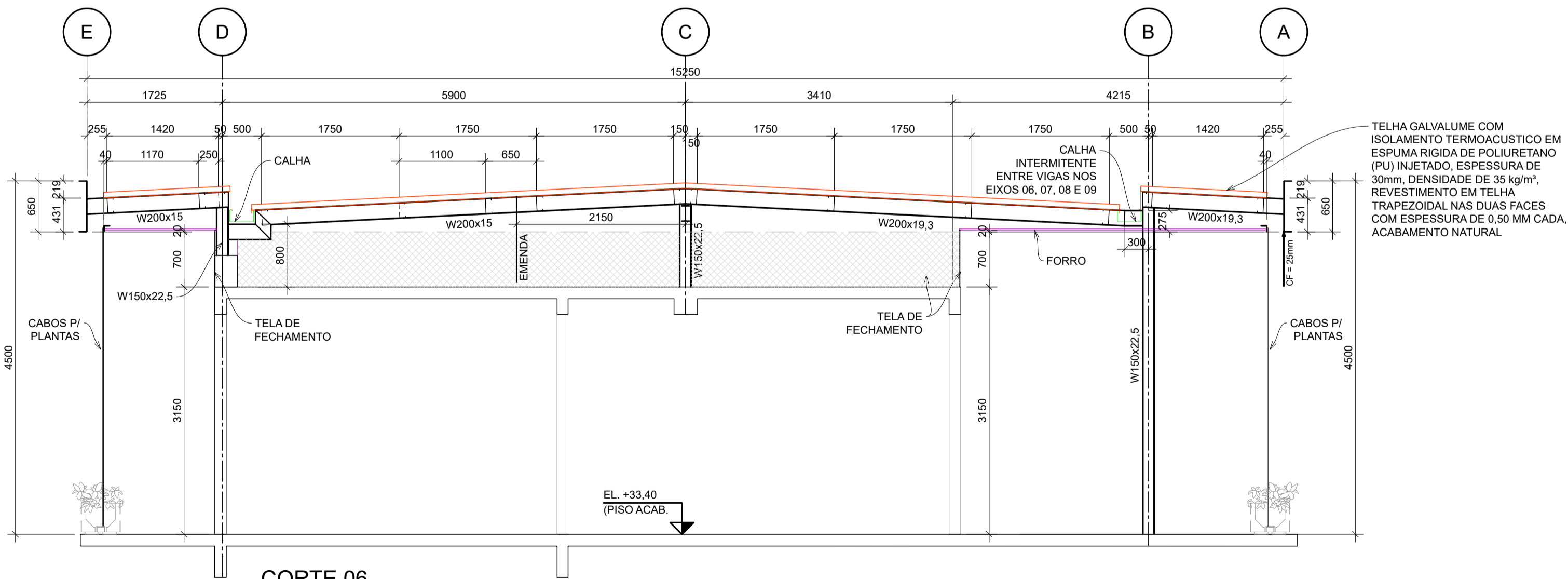
PROPRIETÁRIO	PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE		
EDIFICAÇÃO	PALÁCIO DAS ORQUÍDEAS		
ENDEREÇO	RODOVIA VEREADOR ARNO KRELLING - SC 418, 251 - DONA FRANCISCA CEP 89239233 - JOINVILLE		
PROJETO	ESTRUTURA METÁLICA	ARQUIVO	0750.MET.EX.003 Cortes 01 a 03_R06
CONTEÚDO	LABORATÓRIO CORTES 01 a 03	ETAPA	EXECUTIVO
		ESCALA	1:50
			03/06



CORTE 04
ESC. 1:50



CORTE 05
ESC. 1:50

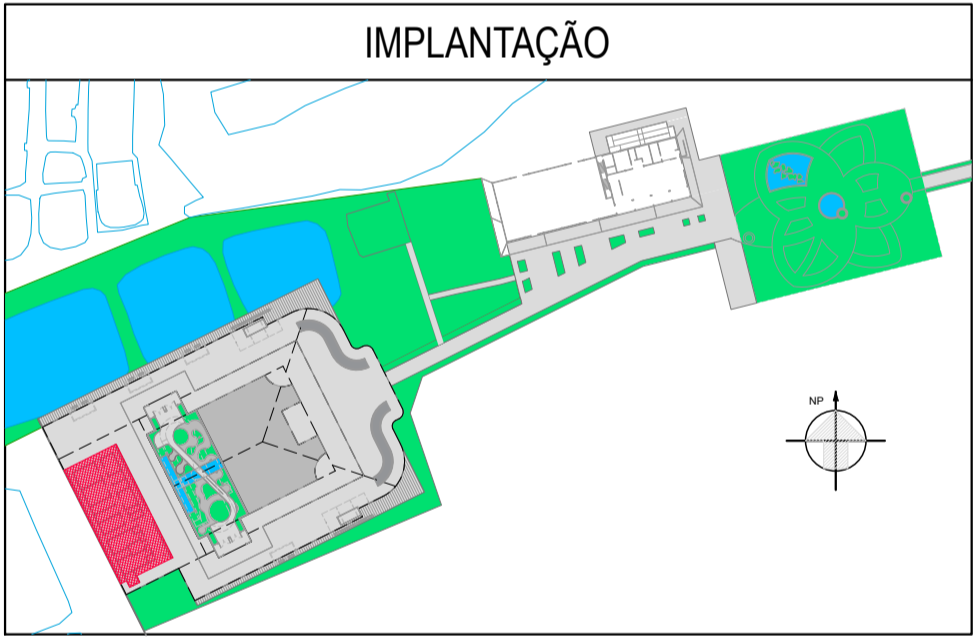


CORTE 06
ESC. 1:50

PENAS - A1	
PENA	ESPESSURA
1	0,3
2	0,4
3	0,2
4	0,6
5	0,5
6	0,4
7	0,8
8	0,1
9	0,1
20	0,1 color
30	0,1 color
42	0,1 color
50	0,1 color
66	0,1 color
92	0,1 color
142	0,1 color
160	0,4 color
176	0,1 color
212	0,5 color
214	0,1 color
240	0,1 color
251	0,1 color
252	0,1 color
253	0,1 color
254	0,1 color

Documento assinado digitalmente
gouv.br LAURA CRISTINA RETORE
Data: 21/03/2023 14:38:25 -0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

Documento assinado digitalmente
gouv.br ROBSON CARLOS SANTOS
Data: 31/03/2023 13:02:21 -0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>



QUADRO DE REVISÕES		DATA	DESENHO
REVISÃO	DESCRIÇÃO		
4	ONDE INDICADO	06/12/2022	LOR
5	ALTERADA IDENTIFICAÇÃO DE ENDEREÇO	11/01/2023	LOR
6	ALTERADA IDENTIFICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO	21/01/2023	LOR
7	ALTERADA IDENTIFICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO	06/02/2023	LOR

APROVAÇÕES

MET
Estruturas
Metálicas

PROPRIETÁRIO

gouv.br Documentado assinado digitalmente
Cristiana Soares Carvalho
Data: 21/03/2023 15:10:34 -0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
CNPJ: 83.169.623/0001-10

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LAURA CRISTINA RETORE
CREA/RP 18881-2

ROBSON CARLOS SANTOS
CREA/SC 06208-8

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

EDIFICAÇÃO: PALÁCIO DAS ORQUÍDEAS

ENDEREÇO: RODOVIA VEREADOR ARNO KRELLING - SC 418, 251 - DONA FRANCISCA
CEP 89239233 - JOINVILLE

PROJETO: ESTRUTURA METÁLICA

CONTEÚDO: LABORATÓRIO | CORTES 04 a 06

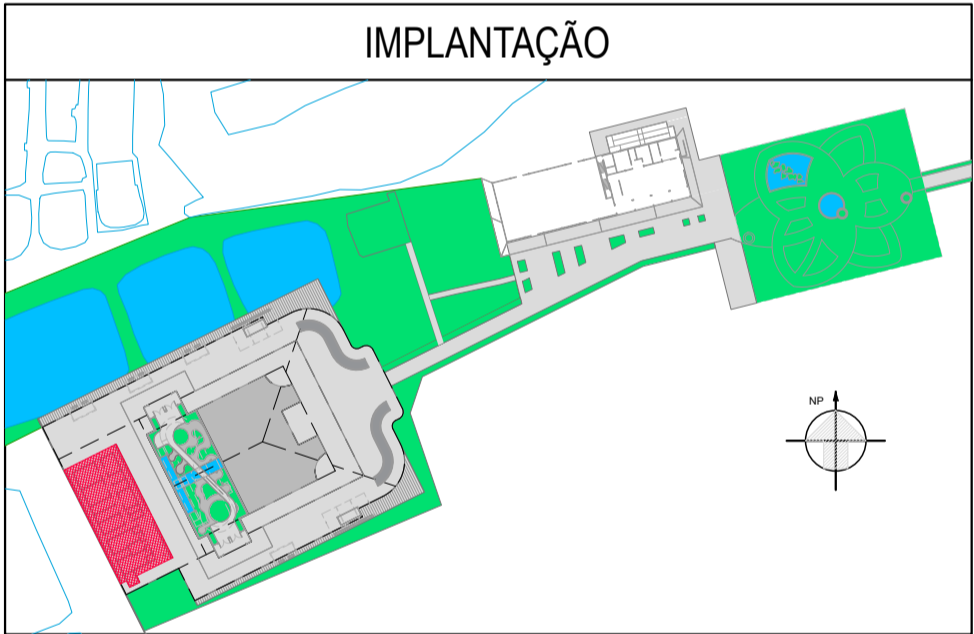
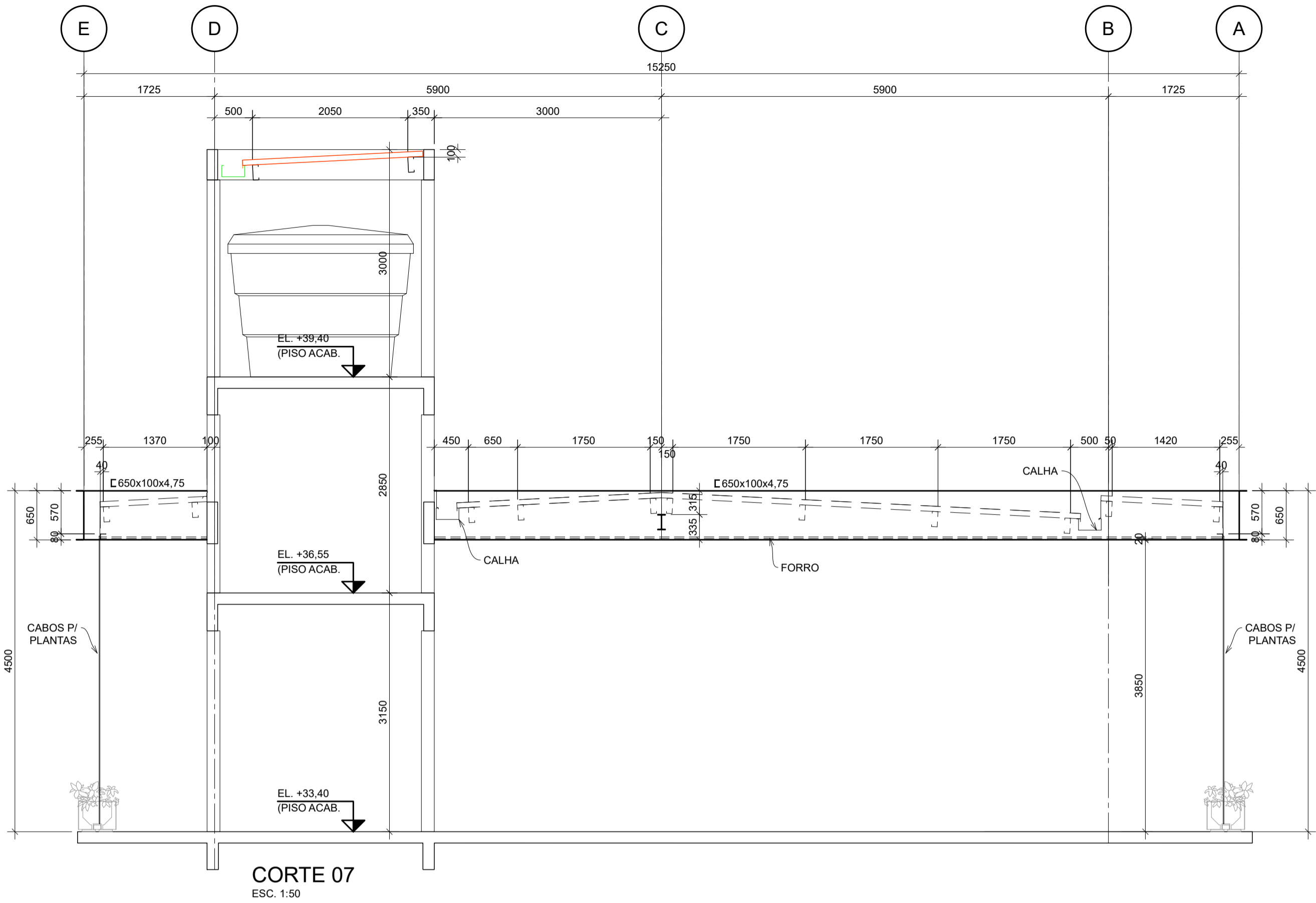
ARQUIVO: 0750.MET.EX.004.Cortes 04 a 06_R07

ETAPA: EXECUTIVO

ESCALA: 1:50

PÁGINA: 04/06

MAGNUS ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA | CREA 088683-1 | CAU 18198-6 | CNPJ 09.549.705/0001-37
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 - Fazenda | CEP 88301-401 - ITAJAÍ/SC Fone: (47) 3349-9330 / 3348-5561 | magnus@magnusengenharia.com.br



QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
3	ACRÉSCIMO DE DETALHES	01/12/2022	LOR
4	ALTERADA IDENTIFICAÇÃO DE ENDEREÇO	11/01/2023	LOR
5	ALTERADA IDENTIFICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO	21/01/2023	LOR
6	ALTERADA IDENTIFICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO	06/02/2023	LOR

APROVAÇÕES

MET

Estruturas
Metálicas

Documento assinado digitalmente

LAURA CRISTINA RETORE

DATA: 11/04/2023 11:30:34 -0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

CNPJ: 83.169.623/0001-10

Documento assinado digitalmente

ROBSON CARLOS SANTOS

DATA: 31/05/2023 13:52:21 -0300

Verifique em <https://validar.it.gov.br>

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LAURA CRISTINA RETORE

CREA/RP 18581-2

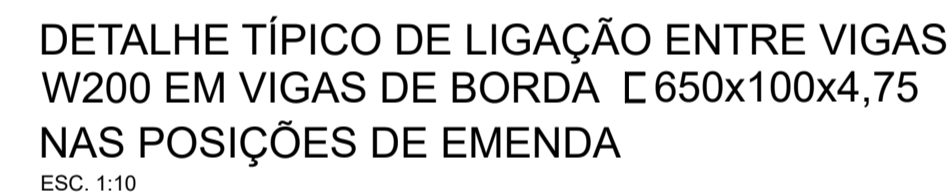
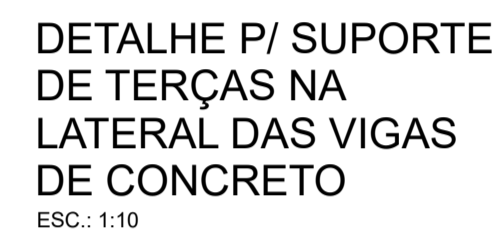
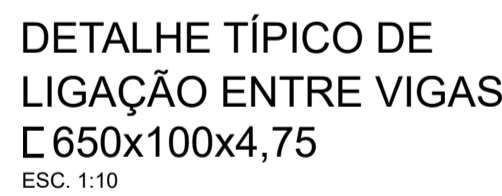
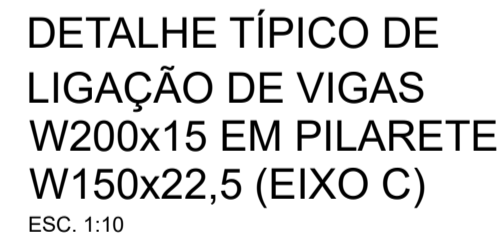
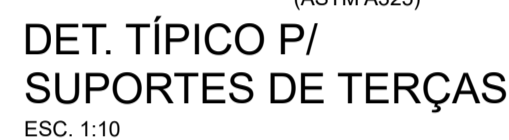
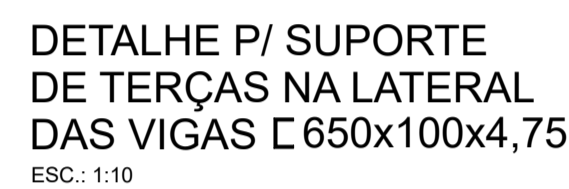
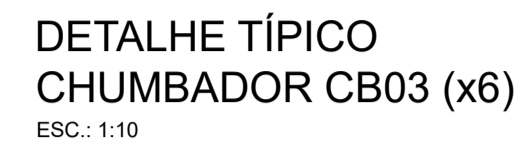
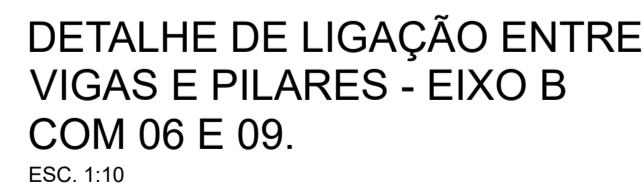
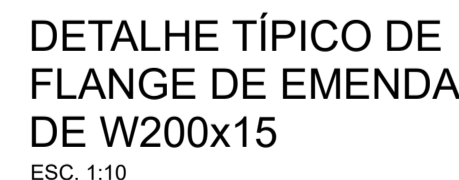
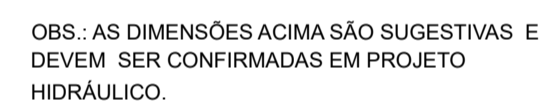
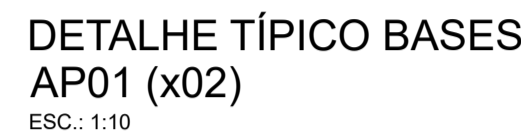
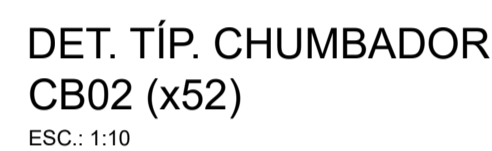
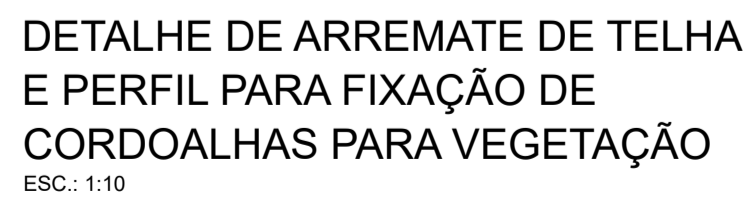
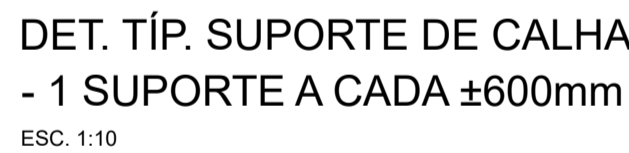
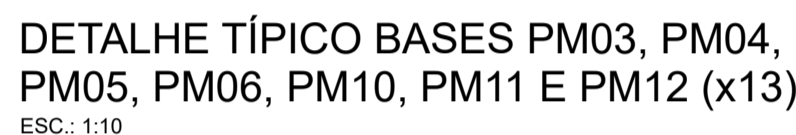
ROBSON CARLOS SANTOS

CREA/SC 06205-8

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE			
EDIFICAÇÃO: PALÁCIO DAS ORQUÍDEAS			
ENDEREÇO: RODOVIA VEREADOR ARNO KRELLING - SC 418, 251 - DONA FRANCISCA CEP 89239233 - JOINVILLE			
PROJETO: ESTRUTURA METÁLICA	ARQUIVO: 0750.MET.EX.005.Corte 07_R06		
CONTEÚDO: LABORATÓRIO CORTE 07	ETAPA: EXECUTIVO	FOLHA	
	ESCALA: 1:50	05/06	

MAGNUS ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA | CREA 088683-1 | CAU 18198-6 | CNPJ 09.549.705/0001-37
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 - Fazenda | CEP 88301-401 - ITAJAÍ/SC Fone: (47) 3349-9330 / 3348-5561 | magnus@magnusengetharia.com.br

PENAS — A1	
PENA	ESPESSURA
1	0,3
2	0,4
3	0,2
4	0,6
5	0,5
6	0,4
7	0,8
8	0,1
9	0,1
20	0,1 color
30	0,1 color
42	0,1 color
50	0,1 color
66	0,1 color
92	0,1 color
142	0,1 color
160	0,4 color
176	0,1 color
212	0,5 color
214	0,1 color
240	0,1 color
251	0,1 color
252	0,1 color
253	0,1 color
254	0,1 color



Documento assinado digitalmente
gov.br ROBSON CARLOS SANTOS
Data: 31/03/2023 13:07:58-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Documento assinado digitalmente
gov.br LAURA CRISTINA RETORE
Data: 27/03/2023 14:38:25-0300

- As armaduras dos pilares, vigas e lajes deverão ser verificadas, junto ao grupo de chumbadores, para possíveis efeitos de falha do cone de concreto por arrancamento, segundo especificações da NBR 6118. Caso necessário, deverá ser previsto reforço na região para atender aos carregamentos solicitantes.
- Os topos dos pilares, vigas e lajes de concreto deverão ser limpos e regularizados (com graute ou argamassa) e a resistência igual ou superior ao concreto da peça) antes da montagem das chapas metálicas de bases.



QUADRO DE REVISÕES			
REVISÃO	DESCRIÇÃO	DATA	DESENHO
1	ACRÉSCIMO DE DETALHES	01/12/2022	LCR
2	ALTERADA IDENTIFICAÇÃO DE ENDEREÇO	11/01/2023	LCR
3	ALTERADA IDENTIFICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO	21/01/2023	LCR
4	ALTERADA IDENTIFICAÇÃO DE RESPONSÁVEL TÉCNICO	06/02/2023	LCR



MET
Estruturas
Metálicas

Documento assinado digitalmente
 PROPRIETÁRIO  CRISTIANA SOARES CARVALHO
 Data: 11/04/2023 15:11:42-0300
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE
CNPJ: 83.169.623/0001-10



PROPRIETÁRIO PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE

EDIFICAÇÃO	PALÁCIO DAS ORQUÍDEAS
ENDEREÇO	RODOVIA VEREADOR ARNO KRELLING - SC 418, 251 - DONA FRANCISCA CEP 89239233 - JOINVILLE

PROJETO	ESTRUTURA METÁLICA	ARQUIVO	0750.MET EX.006.Detalhes_R04
CONTEUDO	LABORATÓRIO DETALHES	ETAPA	EXECUTIVO
		ESCALA	1:10
			06/06

MAGNUS ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA | CREA 088683-1 | CAU 18198-6 | CNPJ 09.549.705/0001-37
Rua Lauro Müller, 853 | Sala 02 - Fazenda | CEP 88301-401 - ITAJAÍ/SC Fone: (47) 3349-9330 / 3348-5561 | magnus@magnusenengenharia.com.br