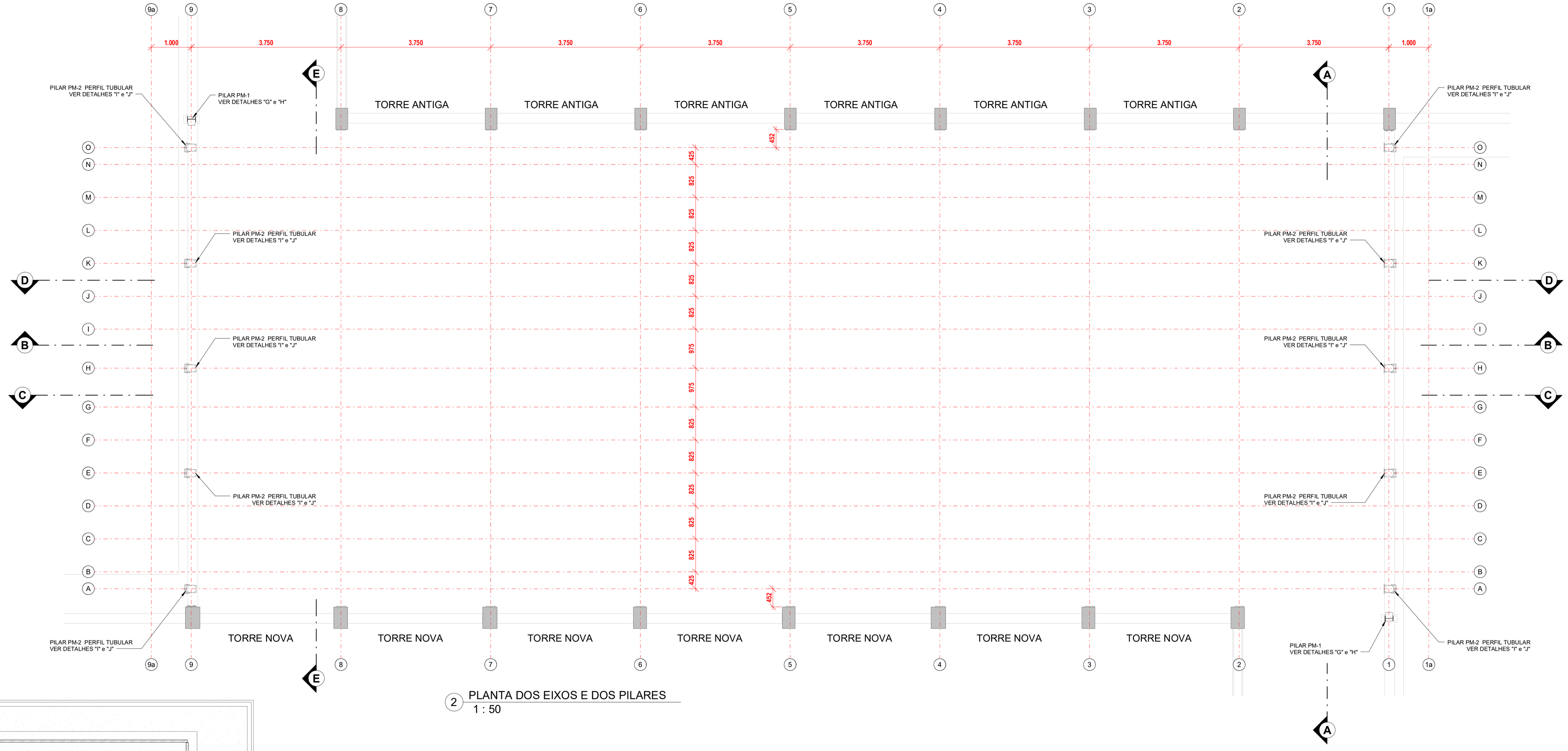
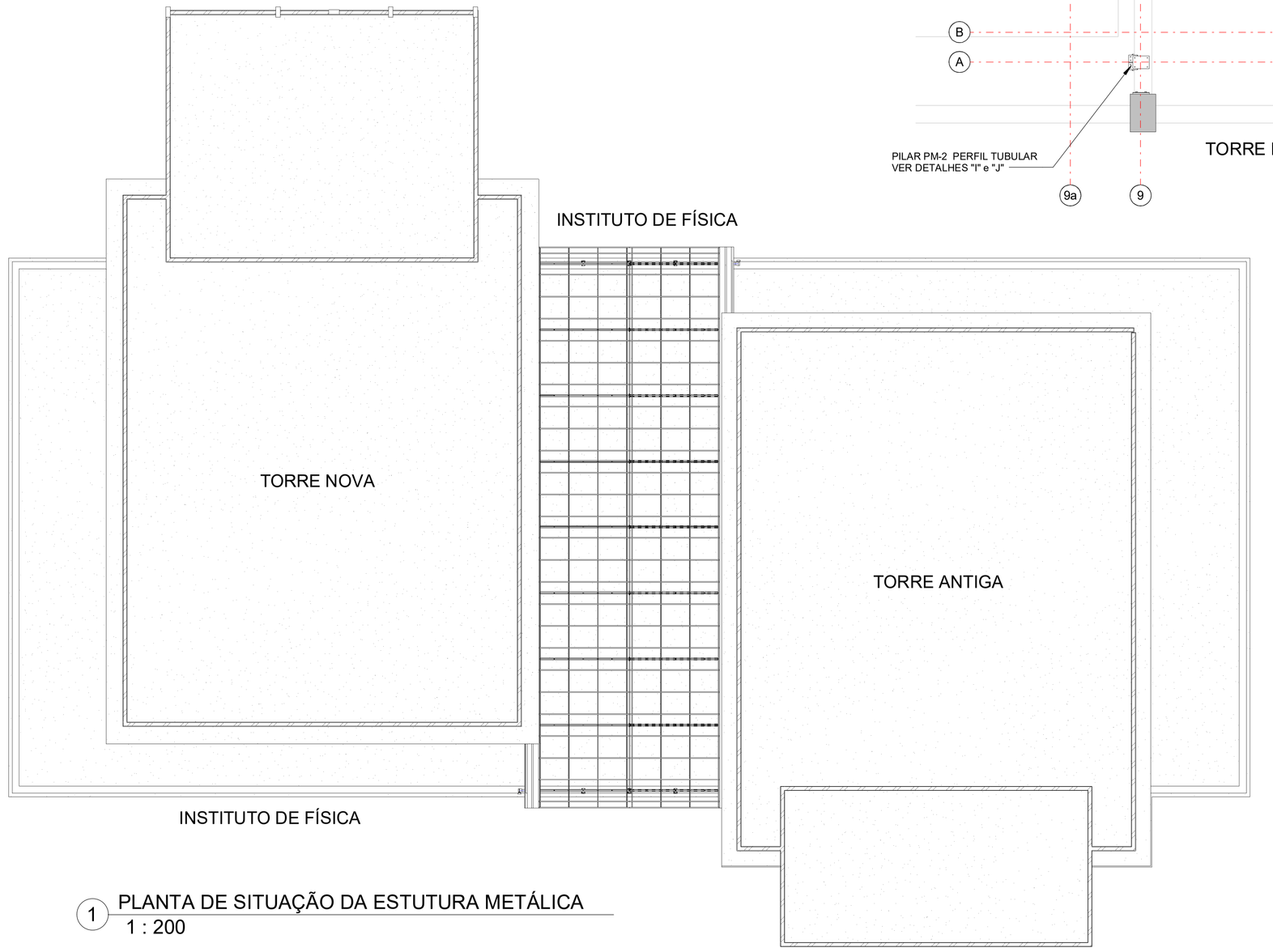
Anexo IX - Projeto / Plantas (06132723) SEI 23069.167523/2021-89 / pg. 1



2 PLANTA DOS EIXOS E DOS PILARES
1 : 50



1 PLANTA DE SITUAÇÃO DA ESTUTURA METÁLICA
1 : 200

PILARES								
Nº	**MATERIAL**	**C. UNIT (mm)**	**QUANT**	**C. TOTAL (m) ou m²**	**PESO UNIT kg**	**PESO PARCIAL kg**	**ÁREA (m²/m)**	**ÁREA PARCIAL m²**
PM1	W200 x 26,6	2465	2	4,93	65,57	**131,14**	0,9200	**4,54**
VM1	W200 x 26,6	558	1	0,56	14,84	**14,84**	0,9200	**0,51**
VM2	W200 x 26,6	502	2	1,00	13,35	**26,70**	0,9200	**0,92**
MF1	W200 x 26,6	300	2	0,30	3,99	**7,98**	0,9200	**0,28**
CL5	Ch#3/8"	250	2	0,12	4,28	**8,56**	2,0000	**0,23**
CL12	Ch#1/2"	400	2	0,16	7,84	**15,68**	2,0000	**0,32**
NV4	Ch#3/8"	188	10	0,12	0,88	**8,80**	2,0000	**0,24**
NV5	Ch#3/8"	188	2	0,05	2,10	**4,20**	2,0000	**0,11**
NV6	Ch#3/8"	200	4	0,11	2,23	**8,92**	2,0000	**0,22**
PTAP	TB 80 x 100 x 2,65 x 7,22 kg/m	2370	10	23,70	17,11	**171,10**	0,3426	**8,12**
CL13	Ch#3/8"	230	10	0,41	3,08	**30,80**	2,0000	**0,83**
CL14	Ch#3/8"	200	10	0,36	2,68	**26,80**	2,0000	**0,72**
CL15	Ch#3/16"	210	20	0,80	1,52	**30,40**	2,0000	**1,60**
NV7	Ch#3/16"	120	20	0,10	0,32	**6,40**	2,0000	**0,20**
Conj. Porca+Contra -porca+2 arruelas lisas+1 arruela de pressão	Chumbador Químico f 1/2"		40					
	Chumbador Químico f 5/8"		8					
	PARAFUSO ACO SEXTAVADO ASTM A325 1/2" x 76mm		40					
	PORCA ACO SEXTAVADA A325 1/2"		80					
	ARRUELA ACO 1/2"		80					
	ARRUELA DE PRESSÃO, PESADA, DE (12,70x2,50)mm		40					
TOTAL						**492,32 kg**		**18,83 m²**

PILARES - MATERIAL	**COMPR. TOTAL (m)**	**PESO UNIT. (kg/m)**	**PESO TOTAL + 10% (kg)**	**QUANT/m²**
W200 x 26,6	6,79	26,60	198,68	0,5217
TB 80 x 100 x 2,65 x 7,22 kg/m	23,70	7,22	188,23	0,4943
Ch#3/16"	0,90	38,00	37,58	0,0987
Ch#3/8"	1,17	74,48	95,94	0,2519
Ch#1/2"	0,16	98,00	17,25	0,0453
Chumbador Químico f 1/2"	40		44	0,1155
Chumbador Químico f 5/8"	8		9	0,0236
PARAFUSO ACO SEXTAVADO ASTM A325 1/2" x 76mm	40		44	0,1155
PORCA ACO SEXTAVADA A325 1/2"	80		88	0,2311
ARRUELA ACO 1/2"	80		88	0,2311
ARRUELA DE PRESSÃO, PESADA, DE (12,70x2,50)mm	40		44	0,1155

NOTAS GERAIS

1. DIMENSÕES EM MILÍMETEROS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. TODAS AS COTAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
3. AS INTERFERÊNCIAS ENCONTRADAS DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE COMUNICADAS.

4. ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:
- PERFIS LAMINADOS W - EM AÇO ASTM A572-Gr. 50
- PERFIS FORMADOS A FRIO - EM AÇO CF-26
- PARAFUSOS - EM AÇO ASTM A325 - TIPO3 - GRAU A
- CHAPAS E PERFIL L - EM AÇO ASTM A 36
- ELETRODOS E70XX.

5. APLICAR PINTURA DE PROTEÇÃO EM TODOS OS ELEMENTOS COM UMA DAS SEGUINTES METODOLOGIAS:

SISTEMA	TIPO	TINTA	Nº DEMÃOS	ESP. POR DEMÃOS (µm)	ESP. TOTAL (µm)
CBCA-17	Fundo	Primer Epóxi Rico em Zinco	1	100	300
	Intermediária	Esmalte Epóxi	1	125	
	Acabamento	Esmalte Poliuretano	1	75	

PROCESSO Nº: 23069.167523/2021-89

SAEP Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio

NOME DO ARQUIVO: 2021-001-PRV-EGF-EXE-ESM-BIM

SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO

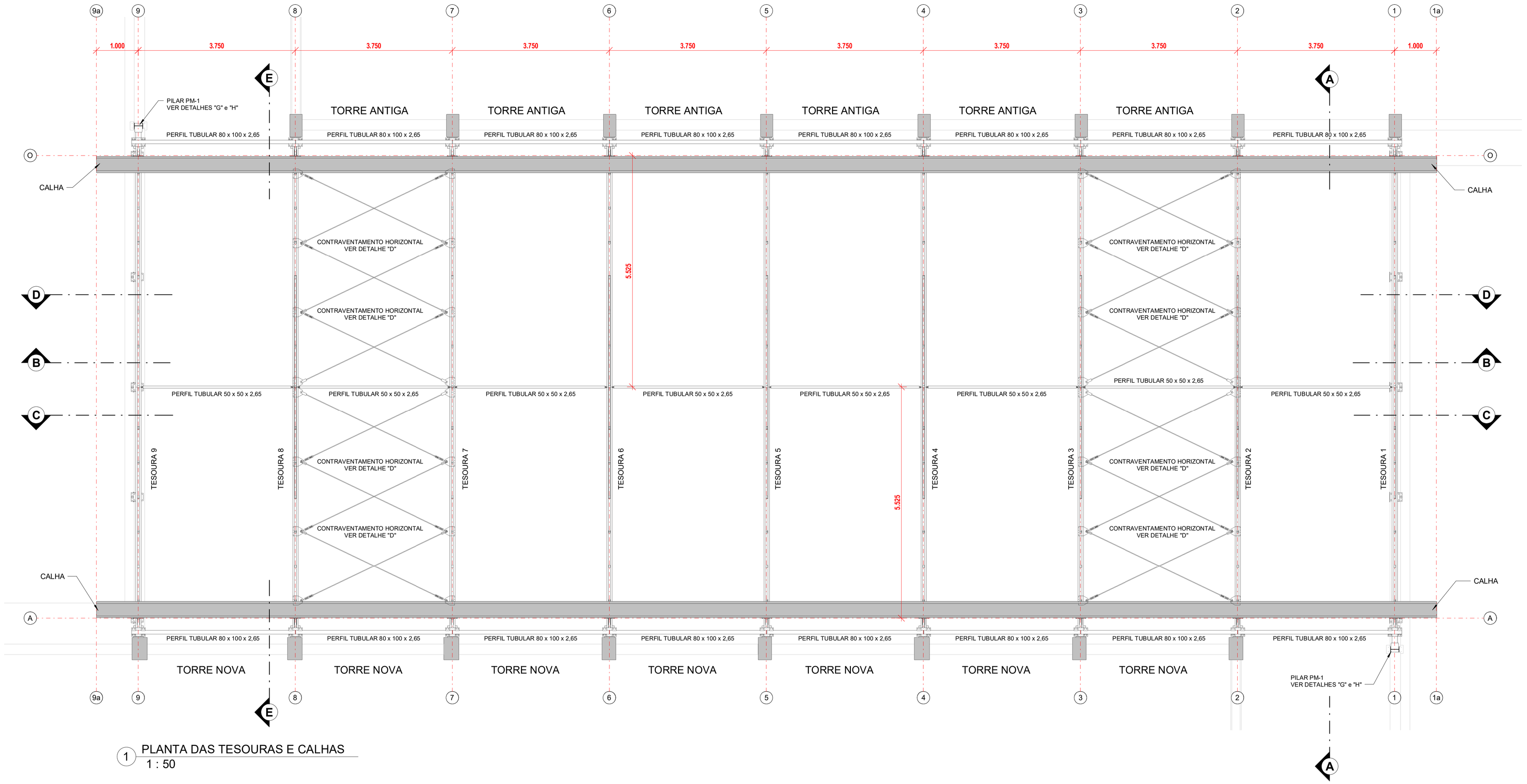
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

PRV - INSTITUTO DE FÍSICA
PROJETO COBERTURA PAV-2P

PLANTA DE SITUAÇÃO
PLANTA DE EIXOS E DOS PILARES

DESENHISTA	PROJETISTA	REVISÃO	APROVAÇÃO	ESCALA	REF. ARQ.	NºDESENHO	DOC. ORIGEM
Otávio 05 11 21	Alex 29 10 21	Alex 10 11 21		indicada		01	

Anexo IX - Projeto / Planta (0613273) SEI 23069.167523/2021-89 / pg. 2

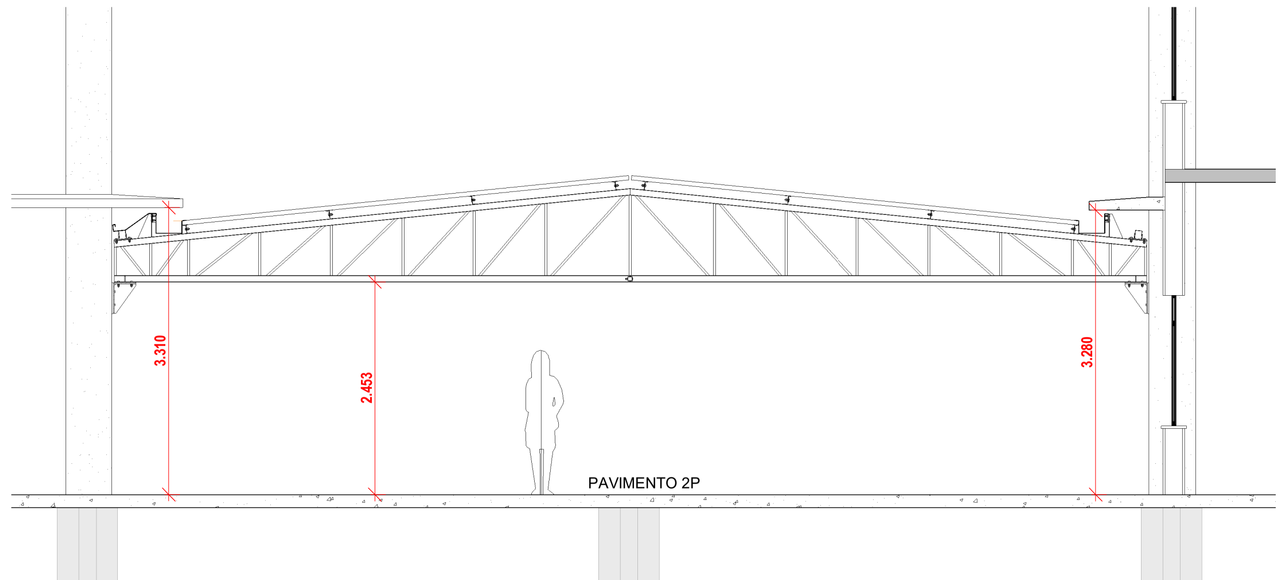


1 PLANTA DAS TESOURAS E CALHAS
1 : 50

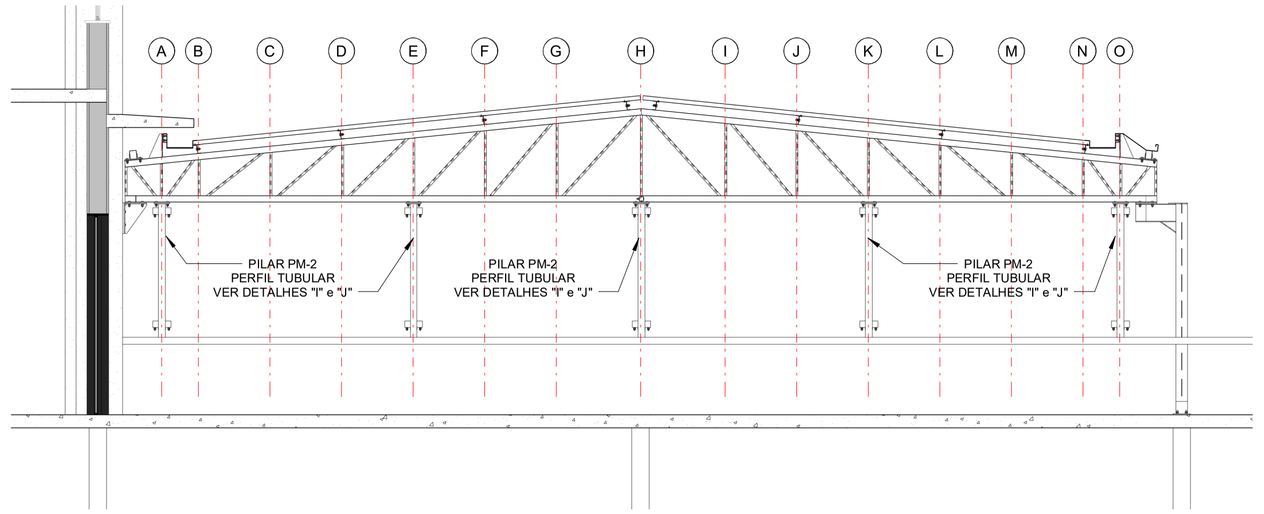
TESOURAS								
Nº	**MATERIAL**	**C. UNIT (mm)**	**QUANT**	**C. TOTAL (m) ou m²**	**PESO UNIT kg**	**PESO PARCIAL kg**	**ÁREA (m²/m)**	**ÁREA PARCIAL m²**
1	UDC 75 x 40 x 3,0 x 3,41 kg/m	11900	18	214,20	40,58	**730,44**	0,2903	**62,18**
2	UDC 75 x 40 x 3,0 x 3,41 kg/m	5984	36	215,42	20,41	**734,76**	0,2903	**62,54**
3	UDC 50 x 25 x 3,0 x 2,1 kg/m	555	18	9,99	1,17	**21,06**	0,1803	**1,80**
4	UDC 50 x 25 x 3,0 x 2,1 kg/m	630	18	11,34	1,32	**23,76**	0,1803	**2,04**
5	UDC 50 x 25 x 3,0 x 2,1 kg/m	970	18	17,46	2,04	**36,72**	0,1803	**3,15**
6	UDC 50 x 25 x 3,0 x 2,1 kg/m	1020	18	18,36	2,14	**38,52**	0,1803	**3,31**
7	UDC 50 x 25 x 3,0 x 2,1 kg/m	1070	18	19,26	2,25	**40,50**	0,1803	**3,47**
8	UDC 50 x 25 x 3,0 x 2,1 kg/m	1125	18	20,25	2,36	**42,48**	0,1803	**3,65**
9	UDC 50 x 25 x 3,0 x 2,1 kg/m	1180	18	21,24	2,48	**44,64**	0,1803	**3,83**
10	UDC 50 x 25 x 3,0 x 2,1 kg/m	1350	18	24,30	2,84	**51,12**	0,1803	**4,38**
11	UDC 50 x 25 x 3,0 x 2,1 kg/m	455	18	8,19	0,96	**17,28**	0,1803	**1,48**
12	UDC 50 x 25 x 3,0 x 2,1 kg/m	755	18	13,59	1,59	**28,62**	0,1803	**2,45**
13	UDC 50 x 25 x 3,0 x 2,1 kg/m	540	18	9,72	1,13	**20,34**	0,1803	**1,75**
14	UDC 50 x 25 x 3,0 x 2,1 kg/m	625	18	11,25	1,31	**23,58**	0,1803	**2,03**
15	UDC 50 x 25 x 3,0 x 2,1 kg/m	705	18	12,69	1,48	**26,64**	0,1803	**2,29**
16	UDC 50 x 25 x 3,0 x 2,1 kg/m	790	18	14,22	1,66	**29,88**	0,1803	**2,56**
17	UDC 50 x 25 x 3,0 x 2,1 kg/m	875	18	15,75	1,84	**33,12**	0,1803	**2,84**
18	UDC 50 x 25 x 3,0 x 2,1 kg/m	955	18	17,19	2,01	**36,18**	0,1803	**3,10**
19	UDC 50 x 25 x 3,0 x 2,1 kg/m	1055	9	9,50	2,22	**19,98**	0,1803	**1,71**
CL1	Ch#3/16"	109	216	1,18	0,21	**45,36**	2,0000	**2,35**
CL2	Ch#1/4"	260	18	0,47	1,28	**23,04**	2,0000	**0,94**
CL3	Ch#5/16"	330	18	1,25	4,35	**78,30**	2,0000	**2,49**
CL4	Ch#3/8"	350	16	1,29	6,00	**96,00**	2,0000	**2,58**
CL5	Ch#3/8"	250	18	1,04	4,28	**77,04**	2,0000	**2,07**
CL13	Ch#3/8"	230	10	0,41	3,08	**30,80**	2,0000	**0,83**
NV1	Ch#1/4"	280	36	0,89	2,07	**74,52**	2,0000	**3,02**
NV2	Ch#1/4"	340	16	0,77	4,20	**67,20**	2,0000	**2,72**
NV3	Ch#1/4"	85	36	0,16	0,29	**10,44**	2,0000	**0,43**
L1	L 3" x 3" x 3/16" x 5,52 kg/m	210	72	15,12	1,16	**83,52**	0,3048	**4,61**
	Chumbador Químico f 1/2"		72					
Conj. Porca+Contra-porca+2 arruelas lisas+1 arruela de pressão	PARAFUSO ACO SEXTAVADO ASTM A325 1/2" x 76mm		72					
	PORCA ACO SEXTAVADA A325 1/2"		144					
	ARRUELA ACO 1/2"		144					
	ARRUELA DE PRESSÃO, PESADA, DE (12,70x2,50)mm		72					

TOTAL **2585,84 kg** **192,61 m²**

TESOURAS - MATERIAL	COMPR. TOTAL (m)	PESO UNIT. (kg/m)	PESO TOTAL + 10% (kg)	QUANT/m²
UDC 50 x 25 x 3,0 x 2,1 kg/m	254,30	2,10	587,43	1,5426
UDC 75 x 40 x 3,0 x 3,41 kg/m	429,62	3,41	1611,50	4,2319
L 3" x 3" x 3/16" x 5,52 kg/m	15,12	5,52	91,81	0,2411
L 3" x 3" x 3/16" x 5,52 kg/m	15,12	5,52	91,81	0,2411
Ch#3/16"	1,18	38,00	49,21	0,1292
Ch#1/4"	2,29	49,39	124,17	0,3261
Ch#5/16"	1,25	62,72	86,06	0,226
Ch#3/8"	2,74	74,48	224,24	0,5889
Chumbador Químico f 1/2"	72		79	0,2075
PARAFUSO ACO SEXTAVADO ASTM A325 1/2" x 76mm	72		79	0,2075
PORCA ACO SEXTAVADA A325 1/2"	144		158	0,4149
ARRUELA ACO 1/2"	144		158	0,4149
ARRUELA DE PRESSÃO, PESADA, DE (12,70x2,50)mm	72		79	0,2075



2 CORTE TRANSVERSAL "AA"
1 : 50



5 CORTE TRANSVERSAL "EE"
1 : 50

NOTAS GERAIS

1. DIMENSÕES EM MILÍMETEROS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. TODAS AS COTAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
3. AS INTERFERÊNCIAS ENCONTRADAS DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE COMUNICADAS.

4. ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:
- PERFIS LAMINADOS W - EM AÇO ASTM A572-Gr. 50
- PERFIS FORMADOS A FRIO - EM AÇO CF-26
- PARAFUSOS - EM AÇO ASTM A325 - TIPO3 - GRAU A
- CHAPAS E PERFIL L - EM AÇO ASTM A 36
- ELETRODOS E70XX.

5. APLICAR PINTURA DE PROTEÇÃO EM TODOS OS ELEMENTOS COM UMA DAS SEGUINTES METODOLOGIAS:

SISTEMA	TIPO	TINTA	Nº DEMÃOS	ESP. POR DEMÃOS (µm)	ESP. TOTAL (µm)
CBCA-17	Fundo	Primer Epóxi Rico em Zinco	1	100	300
	Intermediária	Esmalte Epóxi	1	125	
	Acabamento	Esmalte Poliuretano	1	75	

PROCESSO Nº: 23069.167523/2021-89

SAEP Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio

NOME DO ARQUIVO: 2021-001-PRV-EGF-EXE-ESM-BIM

SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO

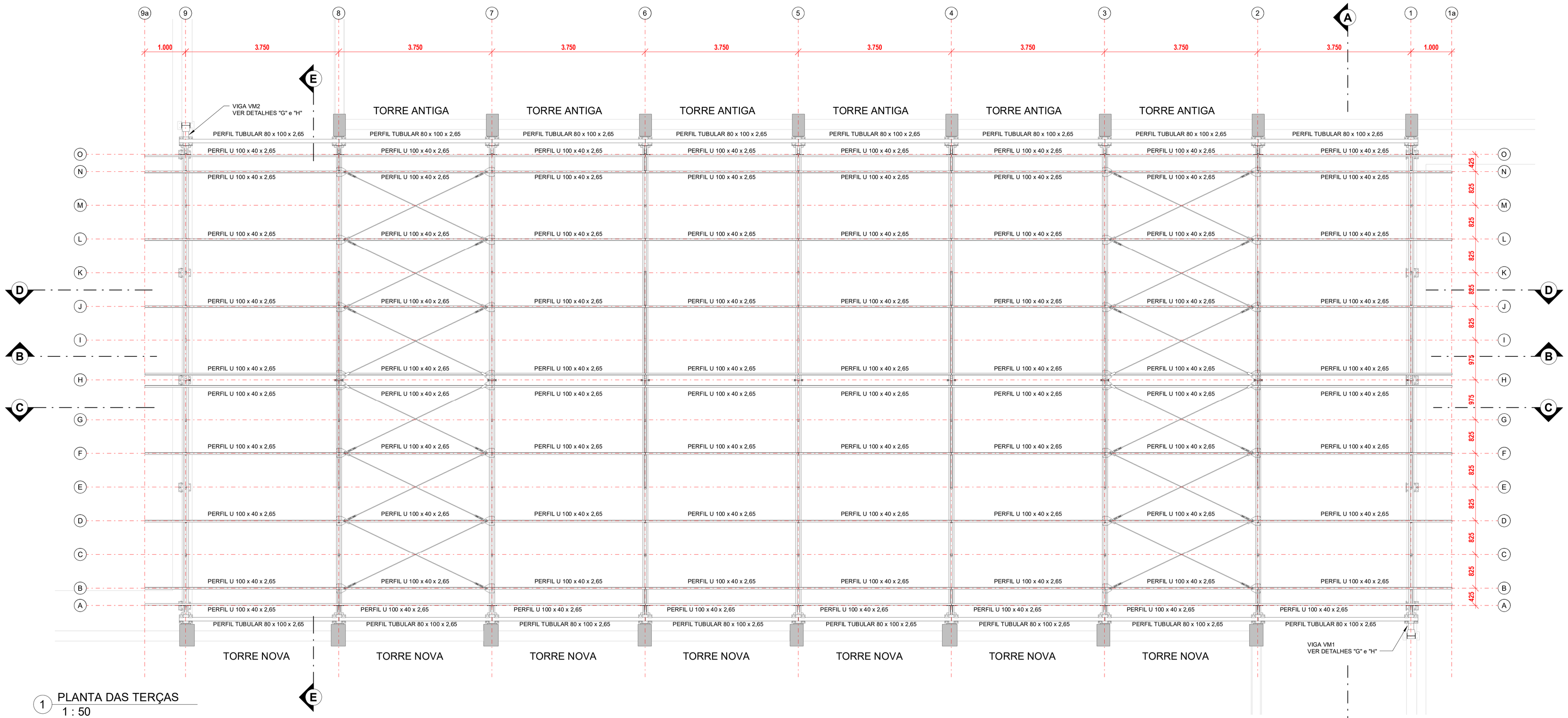
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

PRV - INSTITUTO DE FÍSICA
PROJETO COBERTURA PAV-2P

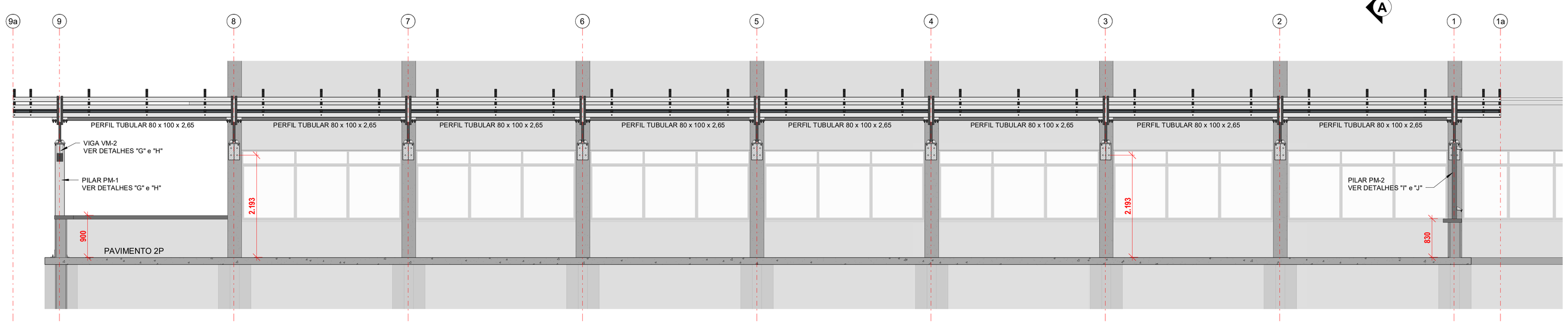
PLANTA DAS TESOURAS
CORTE "AA" e CORTE "EE"

DESENHISTA	PROJETISTA	REVISÃO	APROVAÇÃO	ESCALA	REF. ARQ.	NºDESENHO	DOC. ORIGEM
Otávio 01 11 21	Alex 29 10 21	Alex 10 11 21	/ /	1/50		02	

Anexo IX - Projeto / Plantas (06132773) SEI 23069.167523/2021-89 / pg. 3



1 PLANTA DAS TERÇAS
1 : 50



2 CORTE LONGITUDINAL "BB" - TORRE ANTIGA
1 : 50

TERÇAS, VIGA DE APOIO, ESCORA DE BEIRAL, CONTRAVENTOS, CALHA, CUMEEIRA E RUFO								
Nº	MATERIAL	C. UNIT (mm)	QUANT	C. TOTAL (m) ou m²	PESO UNIT kg	PESO PARCIAL kg	ÁREA (m²/m)	ÁREA PARCIAL m²
T1	UDC 100 x 40 x 2,65 x 3,56 kg/m	4745	4	18,98	16,89	**67,56**	0,3426	**6,50**
T2	UDC 100 x 40 x 2,65 x 3,56 kg/m	4745	16	75,92	16,89	**270,24**	0,3426	**26,01**
T3	UDC 100 x 40 x 2,65 x 3,56 kg/m	3740	12	44,88	13,31	**159,72**	0,3426	**15,38**
T4	UDC 100 x 40 x 2,65 x 3,56 kg/m	3740	48	179,52	13,31	**638,88**	0,3426	**61,50**
VGA1	TB 50 x 50 x 2,65 x 3,80 kg/m	5175	54	279,45	19,67	**1062,18**	0,1826	**51,03**
EB1	TB 80 x 100 x 2,65 x 7,22 kg/m	3740	16	59,84	27,00	**432,00**	0,3426	**20,50**
CL6	Ch#1/4"	225	32	1,38	2,44	**78,08**	2,0000	**2,76**
CH1	Barra f 1/2"	3580	24	85,92	3,56	**85,44**	0,0399	**3,43**
L2	L 2.1/2"x2.1/2"x3/16"x4,57 kg/m	100	72	7,20	0,46	**33,12**	0,2540	**1,83**
CL7	Ch#1/4"	65	20	0,08	0,19	**3,80**	2,0000	**0,16**
CL8	Ch#1/4"	50	32	0,10	0,15	**4,80**	2,0000	**0,19**
CL9	Ch#1/4"	50	16	0,04	0,12	**1,92**	2,0000	**0,08**
CL10	Ch#1/4"	70	4	0,03	0,52	**2,08**	2,0000	**0,07**
CL11	Ch#1/4"	50	4	0,03	0,37	**1,48**	2,0000	**0,06**
CV1	Barra f 1/2"	3330	4	13,32	3,31	**13,24**	0,0399	**0,53**
CV2	TB 80 x 100 x 2,65 x 7,22 kg/m	3535	8	28,28	25,52	**204,16**	0,3426	**9,69**
T5	UDC 100 x 40 x 2,65 x 3,56 kg/m	5970	4	23,88	21,25	**85,00**	0,3426	**8,18**
T6	UDC 100 x 40 x 2,65 x 3,56 kg/m	3315	8	26,52	11,80	**94,40**	0,3426	**9,09**
T7	UDC 100 x 40 x 2,65 x 3,56 kg/m	5240	4	20,96	18,65	**74,60**	0,3426	**7,18**
CALHA	Ch#16 (1,55mm)	16000	4	64,00	198,40	**793,60**	2,0000	**65,28**
RUFO	Ch#16 (1,55mm)	4750	2	9,50	58,90	**117,80**	2,0000	**13,49**
CUMEEIRA	Ch#16 (1,55mm)	16000	1	16,00	198,40	**198,40**	2,0000	**12,80**
ESTICADOR	Esticador f 1/2"		28					
Conj. Porca+Contra-porca+2 arruelas lisas+1 arruela de pressão	PARAFUSO ACO SEXTAVADO ASTM A325 1/2" x 60mm		764					
	PORCA ACO SEXTAVADA A325 1/2"		1528					
	ARRUELA ACO 1/2"		1528					
	ARRUELA DE PRESSÃO, PESADA, DE (12,70x2,50)mm		764					

TOTAL **4422,50 kg** **315,74 m²**

TERÇAS, VIGA DE APOIO, ESCORA DE BEIRAL, CONTRAVENTOS, CALHA, CUMEEIRA E RUFO - MATERIAL	COMPR. TOTAL (m)	PESO UNIT. (kg/m)	PESO TOTAL + 10% (kg)	QUANT/m²
UDC 100 x 40 x 2,65 x 3,56 kg/m	390,66	3,56	1529,82	4,0174
TB 50 x 50 x 2,65 x 3,80 kg/m	279,45	3,80	1168,10	3,0675
TB 80 x 100 x 2,65 x 7,22 kg/m	88,12	7,22	699,85	1,8378
Barra f 1/2"	99,24	0,99	108,07	0,2838
L 2.1/2"x2.1/2"x3/16"x4,57 kg/m	7,20	4,57	36,19	0,095
Ch#1/4"	1,66	49,39	90,15	0,2367
Ch#16 (1,55mm)	89,50	12,40	1220,78	3,2058
Esticador f 1/2"	28		31	0,0814
PARAFUSO ACO SEXTAVADO ASTM A325 1/2" x 60mm	764		840	2,2059
PORCA ACO SEXTAVADA A325 1/2"	1528		1681	4,4144
ARRUELA ACO 1/2"	1528		1681	4,4144
ARRUELA DE PRESSÃO, PESADA, DE (12,70x2,50)mm	764		840	2,2059

NOTAS GERAIS

1. DIMENSÕES EM MILÍMETEROS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. TODAS AS COTAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
3. AS INTERFERÊNCIAS ENCONTRADAS DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE COMUNICADAS.

4. ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:
- PERFIS LAMINADOS W - EM AÇO ASTM A572-Gr. 50
- PERFIS FORMADOS A FRIO - EM AÇO CF-26
- PARAFUSOS - EM AÇO ASTM A325 - TIPO3 - GRAU A
- CHAPAS E PERFIL L - EM AÇO ASTM A 36
- ELETRODOS E70XX.

5. APLICAR PINTURA DE PROTEÇÃO EM TODOS OS ELEMENTOS COM UMA DAS SEGUINTES METODOLOGIAS:

SISTEMA	TIPO	TINTA	Nº DEMÃOS	ESP. POR DEMÃOS (µm)	ESP. TOTAL (µm)
CBCA-17	Fundo	Primer Epóxi Rico em Zinco	1	100	300
	Intermediária	Esmalte Epóxi	1	125	
	Acabamento	Esmalte Poliuretano	1	75	

PROCESSO Nº: 23069.167523/2021-89

NOME DO ARQUIVO: 2021-001-PRV-EGF-EXE-ESM-BIM

SAEP Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio

SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO

COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

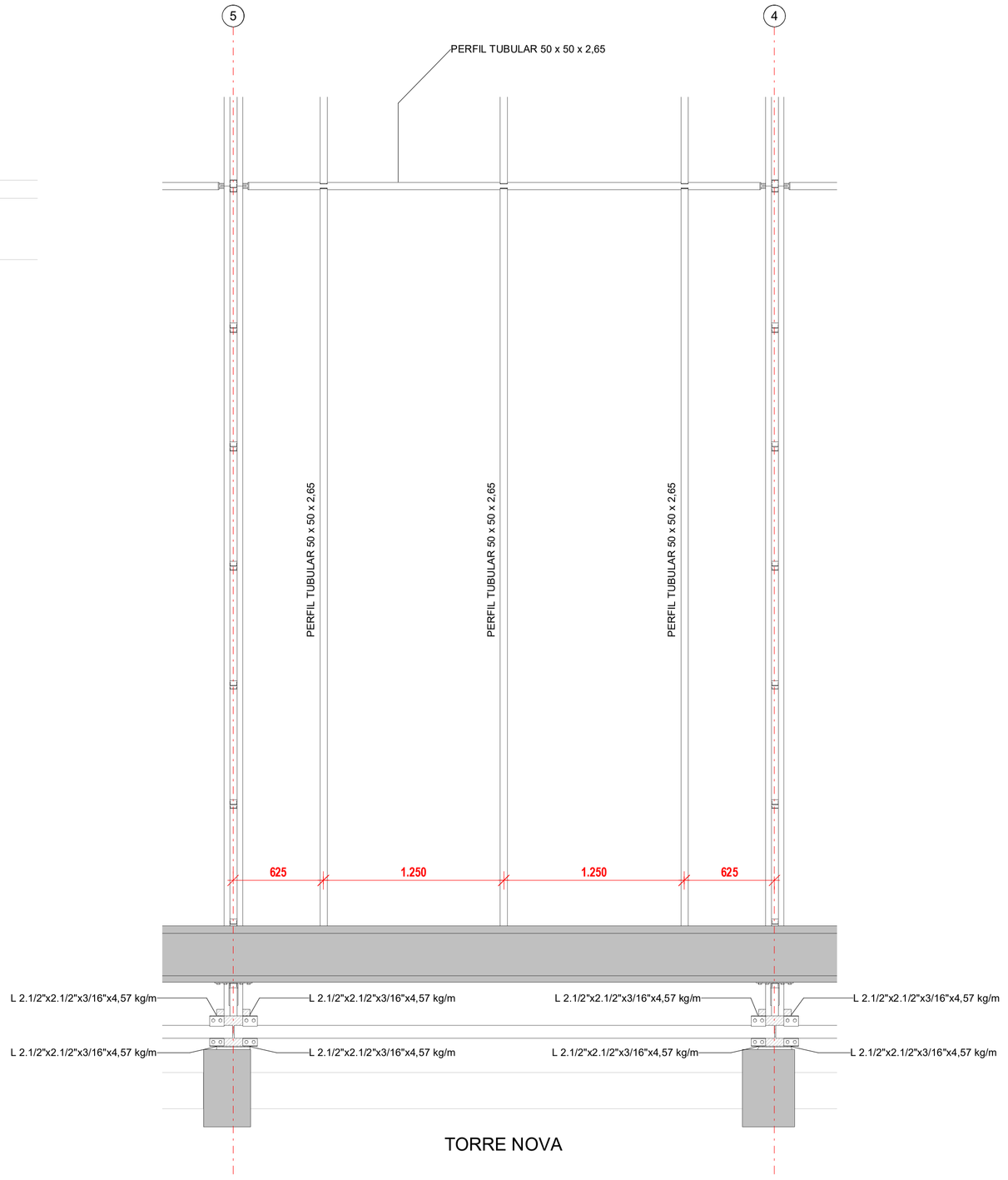
PRV - INSTITUTO DE FÍSICA
PROJETO COBERTURA PAV-2P

PLANTA DAS TERÇAS
CORTE "BB"

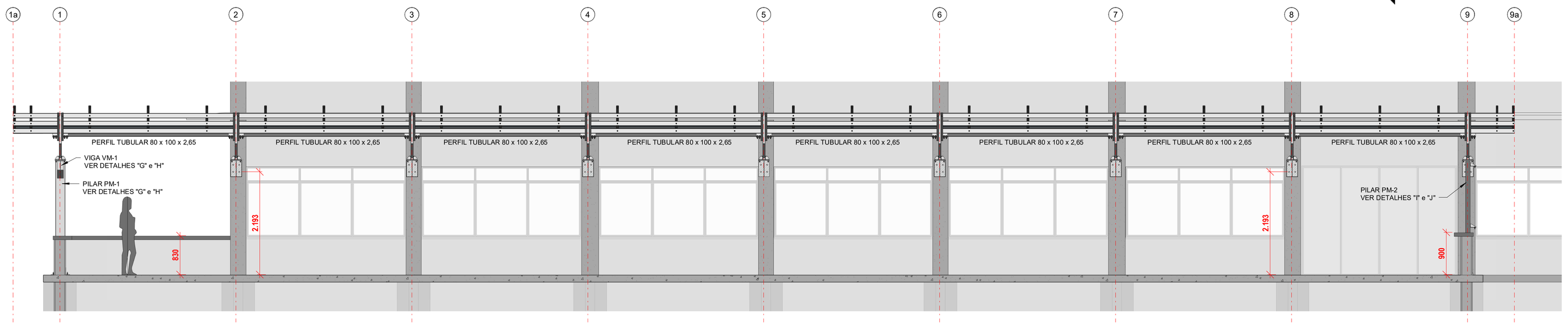
DESENHISTA	PROJETISTA	REVISÃO	APROVAÇÃO	ESCALA	REF. ARQ.	NºDESENHO	DOC. ORIGEM
Otávio 01 11 21	Alex 29 10 21	Alex 10 11 21	/ /	1/50		03	

Anexo IX - Projeto / Plantas (06132723) SEI 23069.167523/2021-89 / pg. 4

1 PLANTA DAS VIGAS DE APOIO, CALHAS E RUFOS
1 : 50



3 TRECHO DA PLANTA AMPLIADO
1 : 25



2 CORTE LONGITUDINAL "CC"-TORRE "NOVA"
1 : 50

NOTAS GERAIS

1. DIMENSÕES EM MILÍMETEROS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. TODAS AS COTAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
3. AS INTERFERÊNCIAS ENCONTRADAS DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE COMUNICADAS.

4. ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:
- PERFIS LAMINADOS W - EM AÇO ASTM A572-Gr. 50
- PERFIS FORMADOS A FRIO - EM AÇO CF-26
- PARAFUSOS - EM AÇO ASTM A325 - TIPO3 - GRAU A
- CHAPAS E PERFIL L - EM AÇO ASTM A 36
- ELETRODOS E70XX.

5. APLICAR PINTURA DE PROTEÇÃO EM TODOS OS ELEMENTOS COM UMA DAS SEGUINTES METODOLOGIAS:

SISTEMA	TIPO	TINTA	Nº DEMÃOS	ESP. POR DEMÃOS (µm)	ESP. TOTAL (µm)
CBCA-17	Fundo	Primer Epóxi Rico em Zinco	1	100	300
	Intermediária	Esmalte Epóxi	1	125	
	Acabamento	Esmalte Poliuretano	1	75	

PROCESSO Nº: 23069.167523/2021-89

SAEP Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio

NOME DO ARQUIVO: 2021-001-PRV-EGF-EXE-ESM-BIM

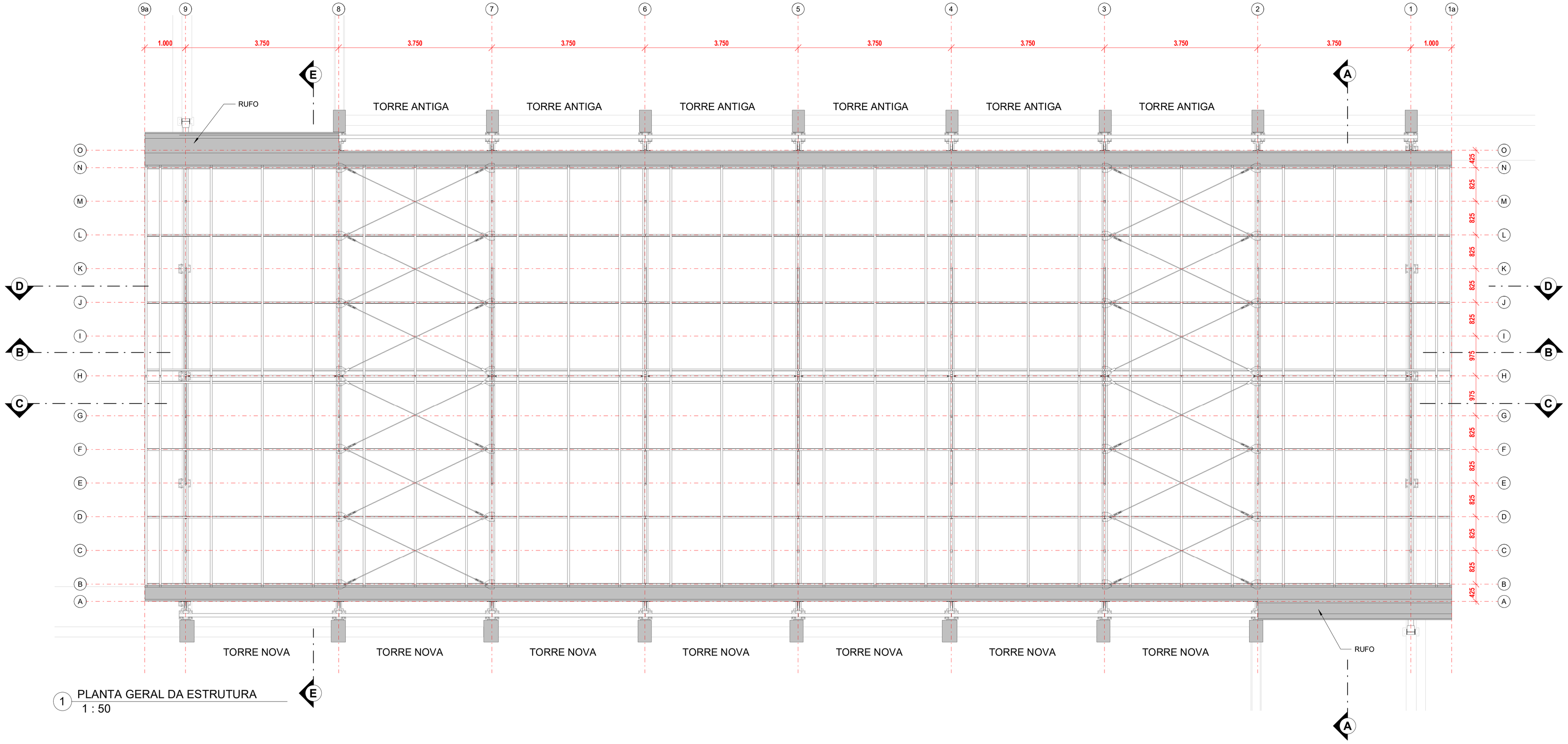
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO

COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

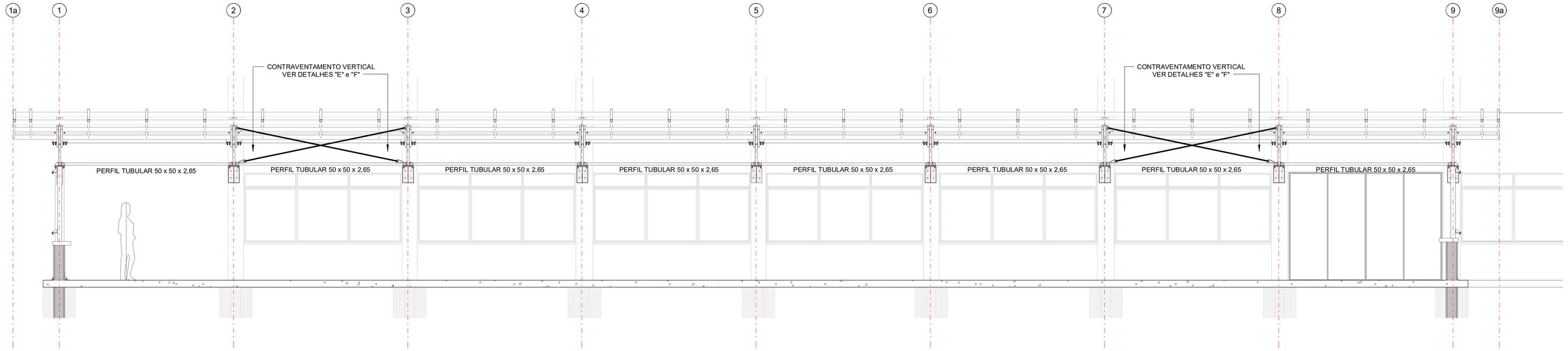
PRV - INSTITUTO DE FÍSICA
PROJETO COBERTURA PAV-2P

PLANTA DAS VIGAS DE APOIO
CORTE "CC"

DESENHISTA	PROJETISTA	REVISÃO	APROVAÇÃO	ESCALA	REF. ARQ.	NºDESENHO	DOC. ORIGEM
Otávio 01 11 21	Alex 29 10 21	Alex 10 11 21	/ /	indicada		04	



1 PLANTA GERAL DA ESTRUTURA
1 : 50



2 CORTE LONGITUDINAL "DD"
1 : 50

NOTAS GERAIS

1. DIMENSÕES EM MILÍMETEROS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. TODAS AS COTAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
3. AS INTERFERÊNCIAS ENCONTRADAS DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE COMUNICADAS.

4. ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:
   - PERFIS LAMINADOS W - EM AÇO ASTM A572-Gr. 50
   - PERFIS FORMADOS A FRIO - EM AÇO CF-26
   - PARAFUSOS - EM AÇO ASTM A325 - TIPO3 - GRAU A
   - CHAPAS E PERFIL L - EM AÇO ASTM A 36
   - ELETRODOS E70XX.

5. APLICAR PINTURA DE PROTEÇÃO EM TODOS OS ELEMENTOS COM UMA DAS SEGUINTES METODOLOGIAS:

SISTEMA	TIPO	TINTA	Nº DEMÃOS	ESP. POR DEMÃOS (µm)	ESP. TOTAL (µm)
CBCA-17	Fundo	Primer Epóxi Rico em Zinco	1	100	300
	Intermediária	Esmalte Epóxi	1	125	
	Acabamento	Esmalte Poliuretano	1	75	

PROCESSO Nº: 23069.167523/2021-89

NOME DO ARQUIVO: 2021-001-PRV-EGF-EXE-ESM-BIM

SAEP Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio

SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO

COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

PRV - INSTITUTO DE FÍSICA
PROJETO COBERTURA PAV-2P

PLANTA GERAL DA ESTRUTURA
CORTE "CC"

DESENHISTA	PROJETISTA	REVISÃO	APROVAÇÃO	ESCALA	REF. ARQ.	NºDESENHO	DOC. ORIGEM
Otávio 01 11 21	Alex 29 10 21	Alex 10 11 21	/ /	1/50		05	

12 ISOMÉTRICA 01

11 CHAPA METÁLICA CL5
1 : 5

NOTAS GERAIS

1. DIMENSÕES EM MILIMETROS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. TODAS AS COTAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
3. AS INTERFERÊNCIAS ENCONTRADAS DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE COMUNICADAS.
4. ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:
   - PERFIS LAMINADOS W - EM AÇO ASTM A572-Gr. 50
   - PERFIS FORMADOS A FRIO - EM AÇO GR-26
   - PERFIS TUBULARES - EM AÇO ASTM A500 - GRAU A
   - CHAPAS E PERFIL L - EM AÇO ASTM A 36
   - ELETRODOS E70XX.
5. APLICAR PINTURA DE PROTEÇÃO EM TODOS OS ELEMENTOS COM UMA DAS SEGUINTES METODOLOGIAS:

SISTEMA	TIPO	TINTA	Nº DEMÃOS	ESP. POR DEMÃOS (µm)	ESP. TOTAL (µm)
OSCA-11	Fundo	Primer Epóxi Rico em Zinco	1	100	300
	Intermediária	Esmalte Epóxi	1	125	
	Acabamento	Esmalte Poliuretano	1	75	

6 CHAPA METÁLICA NV1
1 : 5

3 DETALHE "B"
1 : 5

4 CANTONEIRA CL1
1 : 5

5 CANTONEIRA L2
1 : 5

10 CHAPA METÁLICA CL2
1 : 5

7 CHAPA METÁLICA NV3
1 : 5

2 DETALHE "A"
1 : 5

8 CHAPA METÁLICA CL5
1 : 5

9 CHAPA METÁLICA NV2
1 : 5

1 DETALHE DO PADRÃO DAS TESOURAS
1 : 20

PROCESSO Nº 23069.187523/2021-89

SNEP
Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio

NOME DO ARQUIVO: 2021-001-PRV-ESF-EXE-ESM.RVM
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO

PRV - INSTITUTO DE FÍSICA
PROJETO COBERTURA PAV.-2P

COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

DETALHE DO PADRÃO DA TESOURA
DETALHES "A", "B" e ISOMÉTRICA 01

DESENHISTA	PROJETISTA	REVISÃO	APROVAÇÃO	ESCALA INDICADA	REF. ARQ.	NºDESENHO	DOC. ORIGEM
02	11	21	29	10	21	10	21						

Anexo IX - Projeto / Plantas (0012272) SEI 23069.187523/2021-89 / pg. 6

1 DETALHE "D" - CONTRAVENTAMENTO HORIZONTAL
1 : 10

2 DETALHE "C" - CALHA E RUFO
1 : 5

3 CHAPA METÁLICA CL6
1 : 5

4 CHAPA METÁLICA CL11
1 : 5

5 ISOMÉTRICA 02-DET CALHA

NOTAS GERAIS

1. DIMENSÕES EM MILIMETROS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. TODAS AS COTAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
3. AS INTERFERÊNCIAS ENCONTRADAS DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE COMUNICADAS.
4. ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:
   - PERFIS LAMINADOS W - EM AÇO ASTM A572-Gr. 50
   - PERFIS FORMADOS A FRIO - EM AÇO LF-26
   - CHAPAS GROSS - EM AÇO ASTM A36 - GRAU A
   - CHAPAS E PERFIL L - EM AÇO ASTM A 36
   - ELETRODOS E70XX.
5. APLICAR PINTURA DE PROTEÇÃO EM TODOS OS ELEMENTOS COM UMA DAS SEGUINTES METODOLOGIAS:

SISTEMA	TIPO	TINTA		Nº DEMÃOS	ESP. POR DEMÃOS (µm)	ESP. TOTAL (µm)
OSCA-17	Fundo	Primer Epóxi Rico em Zinco		1	100	300
	Intermediária	Esmalte Epóxi		1	125	
	Acabamento	Esmalte Poliuretano		1	75	

PROCESSO Nº 23069.187523/2021-89

SNEP
Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio

NOME DO ARQUIVO: 2021-001-PRV-EGF-EXE-ESM.RVM
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO

PRV - INSTITUTO DE FÍSICA
PROJETO COBERTURA PAV.-2P

COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

DETALHES "C" e "D"
ISOMÉTRICA 02

DESENHISTA	PROJETISTA	REVISÃO	APROVAÇÃO	ESCALA	REF. ARQ.	NºDESENHO	DOC. ORIGEM
03 | 11 | 21	29 | 10 | 21	10 | 11 | 21		ANDREA		07	

Anexo IX - Projeto / Plantas (00122720) SEI 23069.187523/2021-89 / pg. 7

12 DETALHE H - VISTA FRONTAL
1 : 10

NOTAS GERAIS

1. DIMENSÕES EM MILÍMETEROS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. TODAS AS COTAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
3. AS INTERFERÊNCIAS ENCONTRADAS DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE COMUNICADAS.

4. ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:
- PERFIS LAMINADOS W - EM AÇO ASTM A572-Gr. 50
- PERFIS FORMADOS A FRIO - EM AÇO CF-26
- PARAFUSOS - EM AÇO ASTM A325 - TIPO3 - GRAU A
- CHAPAS E PERFIL L - EM AÇO ASTM A 36
- ELETRODOS E70XX.

5. APLICAR PINTURA DE PROTEÇÃO EM TODOS OS ELEMENTOS COM UMA DAS SEGUINTES METODOLOGIAS:

SISTEMA	TIPO	TINTA	Nº DEMÃOS	ESP. POR DEMÃOS (µm)	ESP. TOTAL (µm)
CBCA-17	Fundo	Primer Epóxi Rico em Zinco	1	100	300
	Intermediária	Esmalte Epóxi	1	125	
	Acabamento	Esmalte Poliuretano	1	75	

PROCESSO Nº: 23069.167523/2021-89

DESENHISTA Otávio 04/11/21 | PROJETISTA Alex 29/10/21 | REVISÃO Alex 10/11/21 | APROVAÇÃO

Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio

PRV - INSTITUTO DE FÍSICA
PROJETO COBERTURA PAV-2P

NOME DO ARQUIVO: 2021-001-PRV-EGF-EXE-ESM-BIM
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO

COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

DETALHES "E", "F" e "G"
DETALHE "H" - VISTA FRONTAL

ESCALA indicada | REF. ARQ. | Nº DESENHO 08 | DOC. ORIGEM

4 CHAPA METÁLICA CL8
1 : 5

3 CHAPA METÁLICA CL7
1 : 5

6 CHAPA METÁLICA CL10
1 : 5

5 CHAPA METÁLICA CL9
1 : 5

7 DETALHE "G" - PILAR PM1 - VISTA DE TOPO -PADRÃO PARA AS TESOURAS 01 e 09
1 : 5

1 DETALHE "E" - CONTRAVENTAMENTO VERTICAL - VISTA FRONTAL
1 : 10

2 DETALHE "F" - CONTRAVENTAMENTO VERTICAL - VISTA DE TOPO
1 : 10

9 CHAPA METÁLICA NV4
1 : 5

10 NV5- Ch 3/8" x 150 x 188
1 : 5

11 CHAPA METÁLICA NV6
1 : 5

8 CHAPA METÁLICA CL12
1 : 5

1 DETALHE "H" - VISTA LATERAL
1 : 10

2 DETALHE "J" - VISTA FRONTAL
1 : 10

7 DETALHE "I" -VISTA DE TOPO
1 : 5

8 DETALHE "J" - VISTA LATERAL
1 : 10

3 ISOMÉTRICA 02

4 MÃO FRANCESA
1 : 5

5 MÃO FRANCESA - RECORTE DE APROVEITAMENTO
1 : 5

6 CHAPA METÁLICA CL14
1 : 5

9 CANTONEIRA CL15
1 : 5

10 CHAPA METÁLICA NV 7
1 : 5

NOTAS GERAIS

1. DIMENSÕES EM MILÍMETROS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. TODAS AS COTAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
3. AS INTERFERÊNCIAS ENCONTRADAS DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE COMUNICADAS.
4. ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:
   - PERFIS LAMINADOS W - EM AÇO ASTM A572-Gr. 50
   - PERFIS FORMADOS A FRIO - EM AÇO GR-26
   - PARAFUSOS - ASTM A325 - ROSCA NO PLANO - GRAU A
   - CHAPAS E PERFIL L - EM AÇO ASTM A 36
   - ELETRODOS E70XX.
5. APLICAR PINTURA DE PROTEÇÃO EM TODOS OS ELEMENTOS COM UMA DAS SEGUINTES METODOLOGIAS:

SISTEMA	TIPO	TINTA	Nº DEMÃOS	ESP. POR DEMÃOS (µm)	ESP. TOTAL (µm)
CSC-A-17	Fundo	Primer Epóxi Rico em Zinco	1	100	300
	Intermediária	Esmalte Epóxi	1	125	
	Acabamento	Esmalte Poliuretano	1	75	

PROCESSO Nº 23069.187523/2021-89

SNEP
Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio

NOME DO ARQUIVO: 2021-001-PRV-EGF-EXE-ESM.RVM

SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO

COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

PRV - INSTITUTO DE FÍSICA
PROJETO COBERTURA PAV.-2P

DETALHES "I", "J" e ISOMÉTRICA 02
DETALHE "H" - VISTA LATERAL

DESENHISTA	PROJETISTA	REVISÃO	APROVAÇÃO
05 | 11 | 21	29 | 10 | 21	10 | 11 | 21	

ESCALA ANDAMA	REF. ARQ.	NºDESENHO	DOC. ORIGEM
		07/	

Anexo IX - Projeto / Plantas (0012272) SEI 23069.187523/2021-89 / pg. 9

RESUMO - MATERIAL	COMPR. TOTAL (m)	PESO UNIT. (kg/m)	PESO TOTAL + 10% (Kg)	QUANT/m²
UDC 50 x 25 x 3,0 x 2,1 kg/m	254,30	2,10	587,43	1,5426
UDC 75 x 40 x 3,0 x 3,41 kg/m	429,62	3,41	1611,50	4,2319
UDC 100 x 40 x 2,65 x 3,56 kg/m	390,66	3,56	1529,82	4,0174
TB 50 x 50 x 2,65 x 3,00 kg/m	2779,45	3,80	1168,10	3,0675
TB 80 x 100 x 2,65 x 7,22 kg/m	111,92	7,22	888,77	2,3337
W200 x 26,6	8,79	26,60	198,68	0,5217
L 2 1/2"x2 1/2"x3/16"x4,57 kg/m	7,20	4,57	36,19	0,095
L 3" x 3" x 3/16" x 5,52 kg/m	15,12	5,52	91,81	0,2411
Barra f 1/2"	99,24	0,99	108,07	0,2838
Ch#16 (1,55mm)	89,50	12,40	1220,78	3,2058
Ch#3/16"	2,08	38,00	86,79	0,2279
Ch#1/4"	3,94	49,39	214,32	0,5628
Ch#5/16"	1,25	62,22	85,95	0,2256
Ch#3/8"	3,91	74,48	320,17	0,8408
Ch#1/2"	0,16	98,00	17,25	0,0453
Chumbador Quimico f 1/2"	112		123	0,3233
Chumbador Quimico f 5/8"	8		9	0,0236
Esticador f 1/2"	28		31	0,0814
PARAFUSO ACO SEXTAVADO ASTM A325 1/2" x 60mm	764		840	2,2069
PARAFUSO ACO SEXTAVADO ASTM A325 1/2" x 76mm	112		123	0,3233
PORCA ACO SEXTAVADA A325 1/2"	1752		1927	5,0604
ARRUELA ACO 1/2"	1752		1927	5,0604
ARRUELA DE PRESSÃO, PESADA, DE (12,70x2,50)mm	876		964	2,5315
PINTURA	527,18		579,898	1,5228
PESO	7500,86		8250,726	21,6668

3 PERSPECTIVA CONTEXTUAL

NOTAS GERAIS

1. DIMENSÕES EM MILIMETROS E ELEVAÇÕES EM METRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. TODAS AS COTAS DEVERÃO SER CONFERIDAS NO LOCAL.
3. AS INTERFERÊNCIAS ENCONTRADAS DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE COMUNICADAS.
4. ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:
   - PERFIS LAMINADOS W - EM AÇO ASTM A572-Gr. 50
   - PERFIS ESTRUTURAIS - EM AÇO ASTM A36
   - PARAFUSOS - EM AÇO ASTM A325 - TIPO3 - GRAU A
   - CHAPAS E PERFIL L - EM AÇO ASTM A 36
   - ELETRODOS E70XX.
5. APLICAR PINTURA DE PROTEÇÃO EM TODOS OS ELEMENTOS COM UMA DAS SEGUINTES METODOLOGIAS:

SISTEMA	TIPO	TINTA	Nº DEMÃOS	ESP. POR DEMÃO(µm)	ESP. TOTAL (µm)
CSCA-17	Fundo	Primer Epóxi Rico em Zinco	1	100	300
	Intermediária	Esmalte Epóxi	1	125	
	Acabamento	Esmalte Poliuretano	1	75	

1 ISOMÉTRICA DA ESTRUTURA

2 PERSPECTIVA GERAL

PROCESSO Nº 23069.187523/2021-89

SAEP
Superintendência de Arquitetura, Engenharia e Patrimônio

NOME DO ARQUIVO: 2021-001-PRV-EGF-EXE-ESM-BIM
SUPERINTENDÊNCIA DE ARQUITETURA, ENGENHARIA E PATRIMÔNIO
COORDENAÇÃO DE ARQUITETURA
DIVISÃO DE DESENVOLVIMENTO DE PROJETOS

PRV - INSTITUTO DE FÍSICA
PROJETO COBERTURA PAV.-2P

ISOMÉTRICA DA ESTRUTURA
PERSPECTIVAS

DESENHISTA	PROJETISTA	REVISÃO	APROVAÇÃO	ESCALA	REF. ARQ.	NºDESENHO	DOC. ORIGEM
01 / 11 / 21	29 / 10 / 21	10 / 11 / 21		1:100 / 1:75		13	

Anexo IX - Projeto / Plantas (9510237g) SEI 71693.2825251/2021-89 / pg 01 - 01/08/2022 16:17