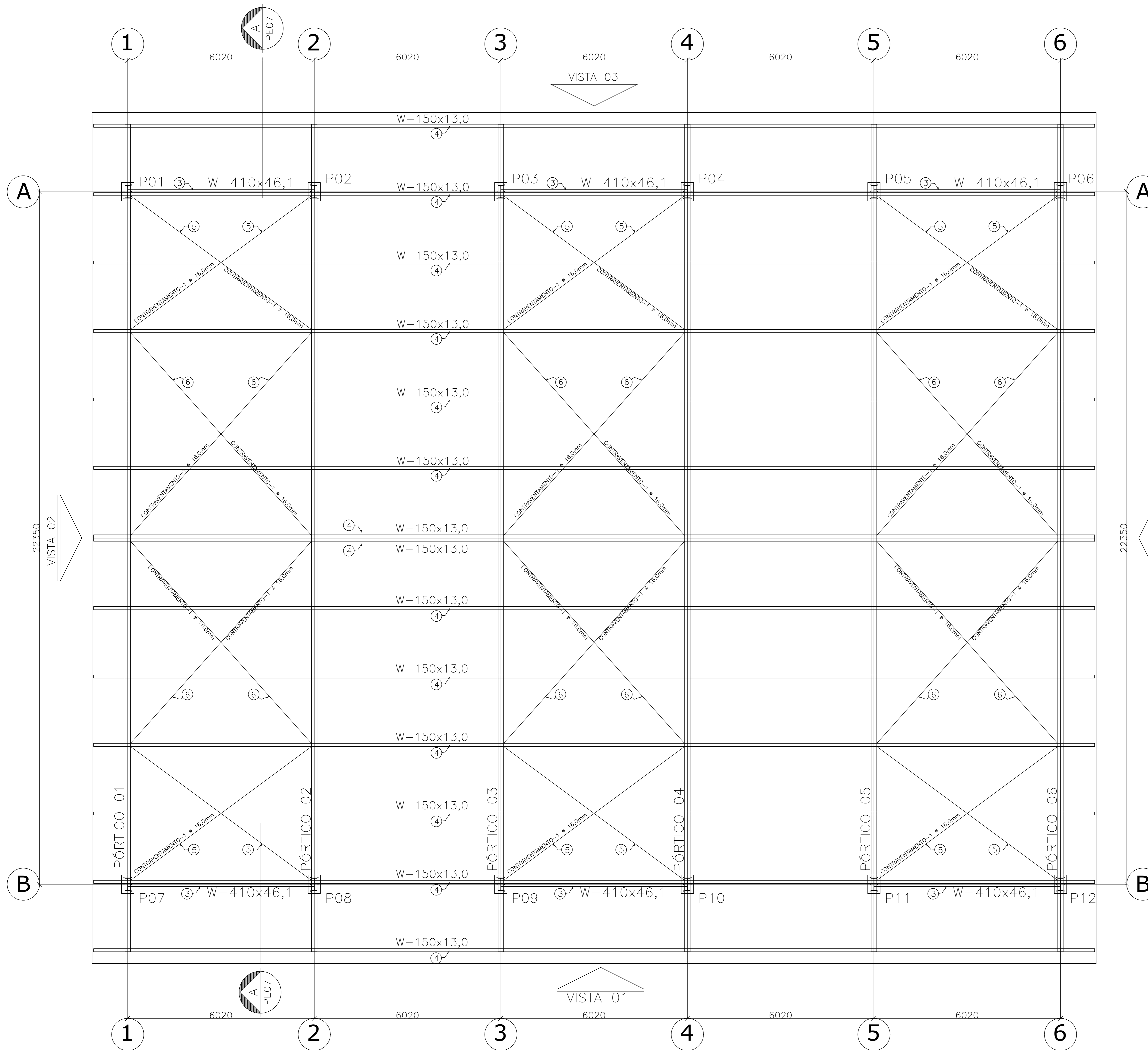


# PLANTA BAIXA COBERTURA- TERÇAS

ESCALA: 1/50



ESTRUTURA	POSICÃO	PERFIL	SEÇÃO (mm)	QTD	COMPRIMENTO		PESO		
					UNIT (mm)	TOTAL (m ou m <sup>2</sup> )	UNIT (kg/m ou kg/m <sup>2</sup> )	TOTAL (kg)	
PORTICO 01	1	I	W-410x67,0	2	6500	13,00	67	871,00	
	2	I	W-410x67,0	2	13389	26,78	67	1794,26	
	3	I	W-410x46,1	2	6011	12,03	46,1	554,58	
								TOTAL	3219,84
PORTICO 02	1	I	W-410x67,0	2	6500	13,00	67	871,00	
	2	I	W-410x67,0	2	13389	26,78	67	1794,26	
								TOTAL	2665,26
PORTICO 03 = PORTICO 06 = PORTICO 01									
PORTICO 04 = PORTICO 05 = PORTICO 02									
TERÇAS	1	I	W-150x13,0	14	32300	452,20	13	5878,60	
CONTRAVENTAMENTOS	2	BARRA RED.	16,0	12	7480	89,76	1,58	141,82	
	3	BARRA RED.	16,0	12	9020	108,24	1,58	171,02	
FRONTAL ACAB.	4	CHAPA	3240x662x4,75	2	21448800	42,90	37,3	1600,17	
								TOTAL	7793,61
<b>PESO TOTAL (kg) 25.446,91</b>									

ESTRUTURA	POSICÃO	PERFIL	SEÇÃO (mm)	QTD	COMPRIMENTO		PESO		
					UNIT (mm)	TOTAL (m ou m <sup>2</sup> )	UNIT (kg/m ou kg/m <sup>2</sup> )	TOTAL (kg)	
CHAPAS DE ANCORAGEM	1	CH	400x600	1		0,24	125,6	30,14	
	2	CHUMB	ø = 16mm	6	711,42	4,27	1,56	6,66	
								PESO TOTAL POR CHAPA DE ANCORAGEM	36,80
								PESO TOTAL CHAPAS DE ANCORAGEM (x12)	441,6
<b>PESO TOTAL (kg) 441,60</b>									

**NOTAS**

- DIMENSÕES: EM MILÍMETRO.
- SOLDAS: CONFORME NORMAS AWS. ELETRODO E7018
- AÇO ESTRUTURAL: CHAPAS E PERFS LAMINADOS EM AÇO MICROLIGADO ASTM A-572 Gr50 e ou A588 GrK e ou SAC 300 FORMADO CONFORME NBR 8261 FORMADO CONFORME NBR 8261 PERFS UDC (DOBRADO DE CHAPA) EM AÇO ASTM A36 TIRANTES BARRA CIRCULAR: ASTM A36 e ou SAE 1020
- CHUMBADORES: AÇO ASTM A36 e ou SAE 1020
- PINTURA: PREPARO DA SUPERFÍCIE: JATEAMENTO Sa 2 1/2-METAL QUASE BRANCO. PINTURA DE FUNDO: UMA DEMÃO DE PRIME EPOXI ESSES. P/ DEMÃO 80µm. PINTURA DE ACABAMENTO: DUAS DEMÃOS DE TINTA EPOXI ESSES. P/ DEMÃO 40µm + UMA DEMÃO DE VERNIZ POLIURETANO REF. INTERTHANE-990, MARCA INTERNACIONAL OU EQUIVALENTE, ESSES. 50µm.
- QBS: TODA PINTURA DEVERÁ SER EXECUTADA DE FÁBRICA, DEVENDO SER EXECUTADA NA OBRA APENAS RETOQUES DEVIDOS ÀS SOLDAS.
- COBERTURA: TELHA METÁLICA GALVALUME TERMOACÓSTICA, TELHA/FORRO, CHAPA SUPERIOR TRAPEZOIDAL LR40 ESPESURA CHAPA=0,50mm E FACE INFERIOR PLANA ESPESURA CHAPA 0,43mm, NÚCLEO EM POLIURETANO (INJEÇÃO CONTÍNUA) ESPESURA DE 30mm, PINTURA DE FÁBRICA NAS DUAS FACES NA COR BRANCA.

MAIOR ESPESURA DAS PECAS EM CONTATO - mm	DIMENSÃO MÍNIMA DO FILETE (mm)
ATE 6	3
ACIMA DE 6 ATE 13	5

**DIMENSÃO MÍNIMA DO FILETE (DM) AISC - 1.17.5**

OBS.: SOLDAR EM TODO PERÍMETRO DE CONTATO.

Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

**REVISÃO**

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU

**GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR**

**SEDU**  
**EEEFM VILA NOVA DE COLARES**  
**CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA**

ENDEREÇO: RUA ALFREDO GALENO, 1523 - VILA NOVA DE COLARES, SERRA/ES

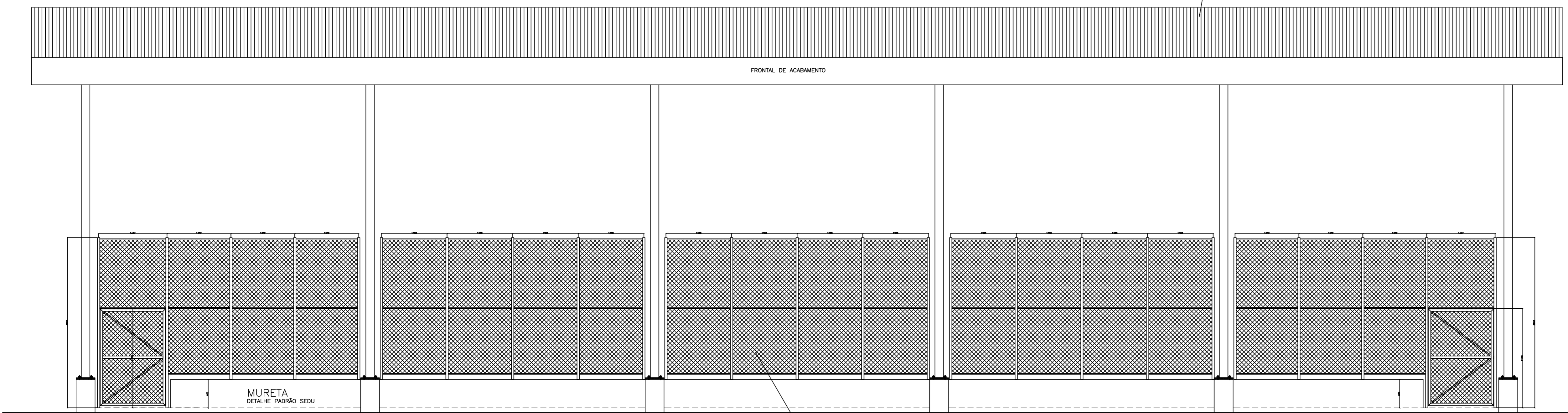
PRINCIPAL	PROJETO
ESTRUTURA METÁLICA	ESTRUTURAL
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: ALFREDO MENEGHELLI RIBEIRO	ESCALA: INDICADA
GERENTE DA GERÊNCIA: MARCELO AROBIM DONIZALVES	UNIDADE: MILÍMETRO
COORDENADOR GERAL: EDSON DE OLIVEIRA PIRES	MO: 64866/D
AUTOR PROJETO: MOISÉS BRITO SOBRINHO	CHEA: 36404/D-RJ
CO-AUTOR PROJETO: CO-AUTOR DO PROJETO	CHEA: 20120093
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RESPONSÁVEL TÉCNICO	CHEA: VISTO:
ARQUIVO: L2SER46-03-EM-ROO-01.dwg	DESENHO: MOISÉS
REFERÊNCIA: PLANTA BAIXA PROJEÇÃO TERÇAS E PORTICOS	FOLHA: <b>01/04</b>

FORMATO: A0    OBSERVAÇÕES:    DATA: OUTUBRO/2019    VISTO:    REVISÃO:



# VISTA 01

ESCALA: 1/75



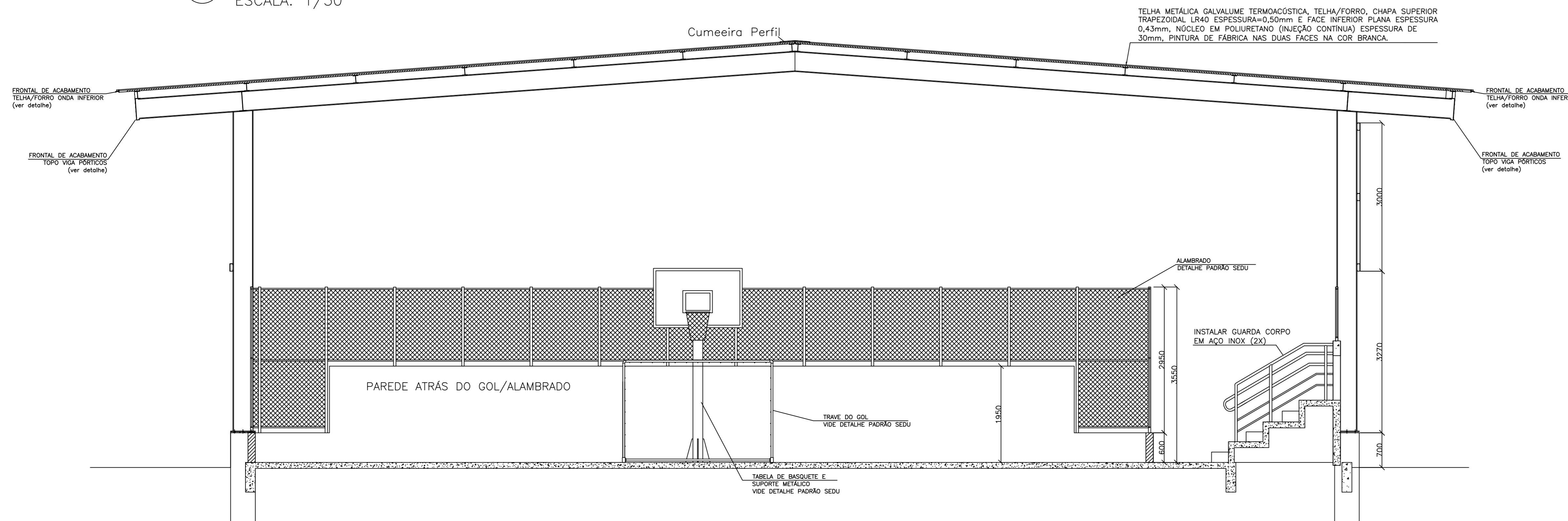
TELHA METÁLICA GALVALUME TERMOACÚSTICA, TELHA/FORRO, CHAPA SUPERIOR TRAPEZOIDAL LR40 ESPESSURA=0,50mm E FACE INFERIOR PLANA ESPESSURA 0,43mm, NÚCLEO EM POLIURETANO (INJEÇÃO CONTÍNUA) ESPESSURA DE 30mm, PINTURA DE FÁBRICA NAS DUAS FACES NA COR BRANCA.

## NOTAS

- DIMENSÕES: EM MILÍMETRO.
- SOLDAS: CONFORME NORMAS AWS. ELETRODO E7018
- AÇO ESTRUTURAL: CHAPAS E PERFIS LAMINADOS EM AÇO MICROLIGADO ASTM A-572 Gr50 e ou A588 GrK e ou SAC 300 FORMADO CONFORME NBR 8261 FORMADO CONFORME NBR 8261 PERFIS UDC (DOBRADO DE CHAPA) EM AÇO ASTM A36 TIRANTES BARRA CIRCULAR: ASTM A36 e ou SAE 1020
- CHUMBADORES: AÇO ASTM A36 e ou SAE 1020
- PINTURA:
  - PREPARO DA SUPERFÍCIE: JATEAMENTO Sa 2 1/2-METAL QUASE BRANCO.
  - PINTURA DE FUNDO: UMA DEMÃO DE PRIME EPOXI ESPEC. P/ DEMÃO 80µm.
  - PINTURA DE ACABAMENTO: DUAS DEMÃOS DE TINTA EPOXI ESPEC. P/ DEMÃO 40µm + UMA DEMÃO DE VERNIZ POLIURETANO REF. INTERTHANE-990, MARCA INTERNATIONAL OU EQUIVALENTE, ESPEC. 50µm.
  - ESPESSURA FINAL: 210µm
- QBS: TODA PINTURA DEVERÁ SER EXECUTADA DE FÁBRICA, DEVENDO SER EXECUTADA NA OBRA APENAS RETOQUES DEVIDOS ÀS SOLDAS.
- COBERTURA:
  - TELHA METÁLICA GALVALUME TERMOACÚSTICA, TELHA/FORRO, CHAPA SUPERIOR TRAPEZOIDAL LR40 ESPESSURA CHAPA=0,50mm E FACE INFERIOR PLANA ESPESSURA CHAPA 0,43mm, NÚCLEO EM POLIURETANO (INJEÇÃO CONTÍNUA) ESPESSURA DE 30mm, PINTURA DE FÁBRICA NAS DUAS FACES NA COR BRANCA.

# CORTE AA

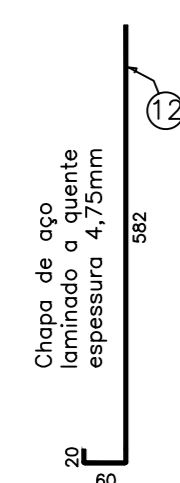
ESCALA: 1/50



TELHA METÁLICA GALVALUME TERMOACÚSTICA, TELHA/FORRO, CHAPA SUPERIOR TRAPEZOIDAL LR40 ESPESSURA=0,50mm E FACE INFERIOR PLANA ESPESSURA 0,43mm, NÚCLEO EM POLIURETANO (INJEÇÃO CONTÍNUA) ESPESSURA DE 30mm, PINTURA DE FÁBRICA NAS DUAS FACES NA COR BRANCA.

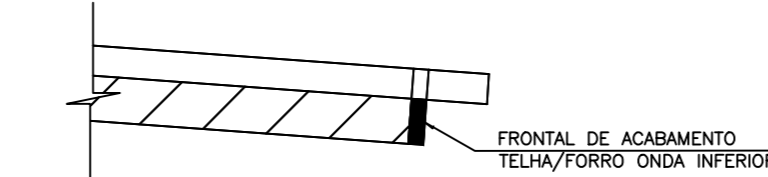
## FRONTAL ACABAMENTO PÓRTICOS

ESCALA: 1/10




## FRONTAL ACABAMENTO TELHA

ESCALA: 1/5




Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA
05			
04			
03			
02			
01			

### REVISÃO



**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU



**SEDU**  
GERÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR

### EEEFM VILA NOVA DE COLARES CONSTRUÇÃO DE QUADRA POLIESPORTIVA

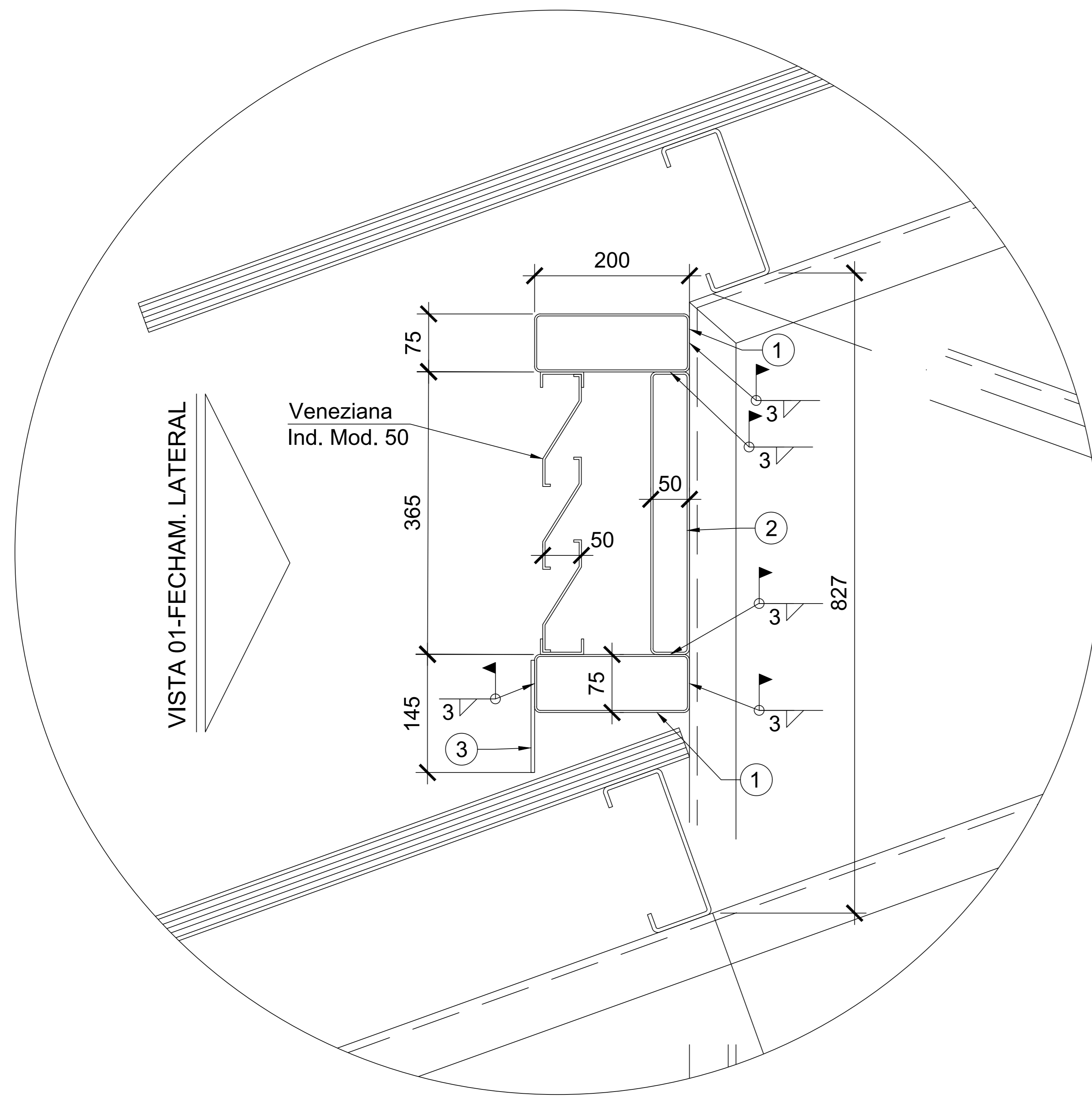
ENDEREÇO: RUA ALFREDO GALENO, 1523 - VILA NOVA DE COLARES, SERRA/ES

FRANCHA:	PROJETO:
ESTRUTURA METÁLICA	ESTRUTURAL
SUBSECRETÁRIO ESTADUAL: ALFREDO MENEGELLI RIBEIRO	ESCALA: UNIDADE: MILÍMETRO
GERENTE DA GEREL: MARCELO AMORIM ODOÍLVES	MO-64866/D
COORDENADOR GERAL EPC: EDSON DE OLIVEIRA PIRES	CREA 36424/D-RJ
AUTOR PROJETO: MOISÉS BRITO SOBRINHO	20120093
CO-AUTOR PROJETO: CO-AUTOR DO PROJETO	
RESPONSÁVEL TÉCNICO: RESPONSÁVEL TÉCNICO	
ARQUIVO: L2SER46-03-EM-ROO-01.dwg	

REFERÊNCIA: VISTA E CORTE

FORMADO AO	DESCRIÇÃO:	SALA:	DATA:	REVISÃO:
			OUTUBRO/2019	

03  
04



ESTRUTURA DE FIXAÇÃO DA VENEZIANA INDUSTRIAL

ESC 1/10

**TABELA DE MATERIAIS - FIXAÇÃO VENEZ. IND.**

ESTRUTURA	POSICÃO	PERFIL	SEÇÃO (mm)	QTD	COMPRIMENTO		ÁREA		PESO	
					UNIT (mm)	TOTAL (m)	UNIT (m²)	TOTAL (m²)	UNIT (kg/m ou kg/m²)	TOTAL (kg)
FIXAÇÃO	1	TR	200x75x2,65	4	41410	165,64			11,221	1858,65
	2	TR	70x50x3,0	33	365	12,05			5,369	64,70
	3	CH	e=4,7	2			6,01	12,02	37,3	448,35
	4	TR	200x75x2,65	4	515	2,06			11,221	23,12
									<b>TOTAL</b>	<b>2.394,82</b>

**NOTAS**

-DIMENSÕES: EM MILÍMETRO.

-SOLDAS: CONFORME NORMAS AWS. ELETRODO E7018

-AÇO ESTRUTURAL: CHAPAS E PERFIS EM AÇO ASTM A-36 COM A PINTURA INDICADA ABAIXO. FORMADO CONFORME NBR 8261

-PINTURA:  
 PREPARO DA SUPERFÍCIE: JATEAMENTO Sa 2 1/2-METAL QUASE BRANCO  
 PINTURA DE FUNDO: UMA DEMÃO DE PRIMER EPÓXI EPS POR DEMÃO: 80µm  
 PINTURA DE ACABAMENTO: DUAS DEMÃOS TINTA EPÓXI EPS POR DEMÃO: 40µm  
 EPS FINAL: 160µm

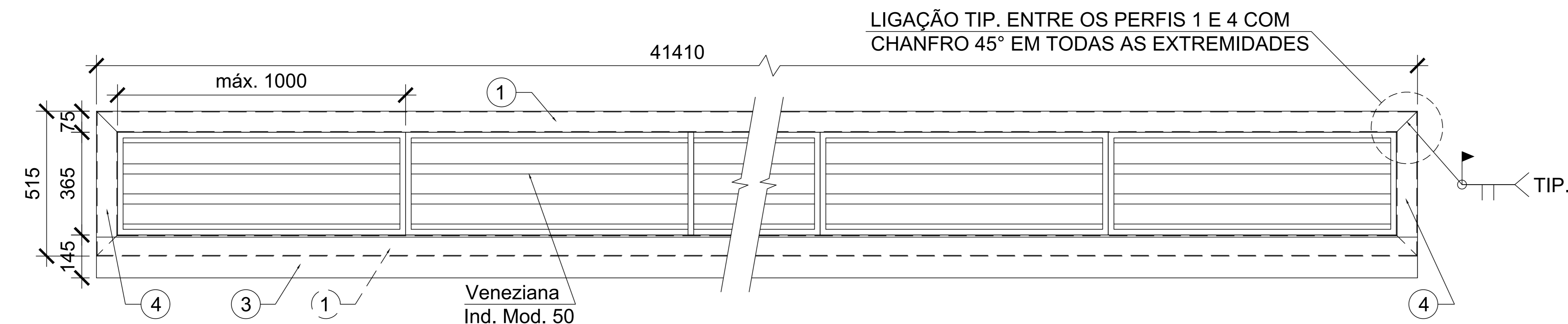
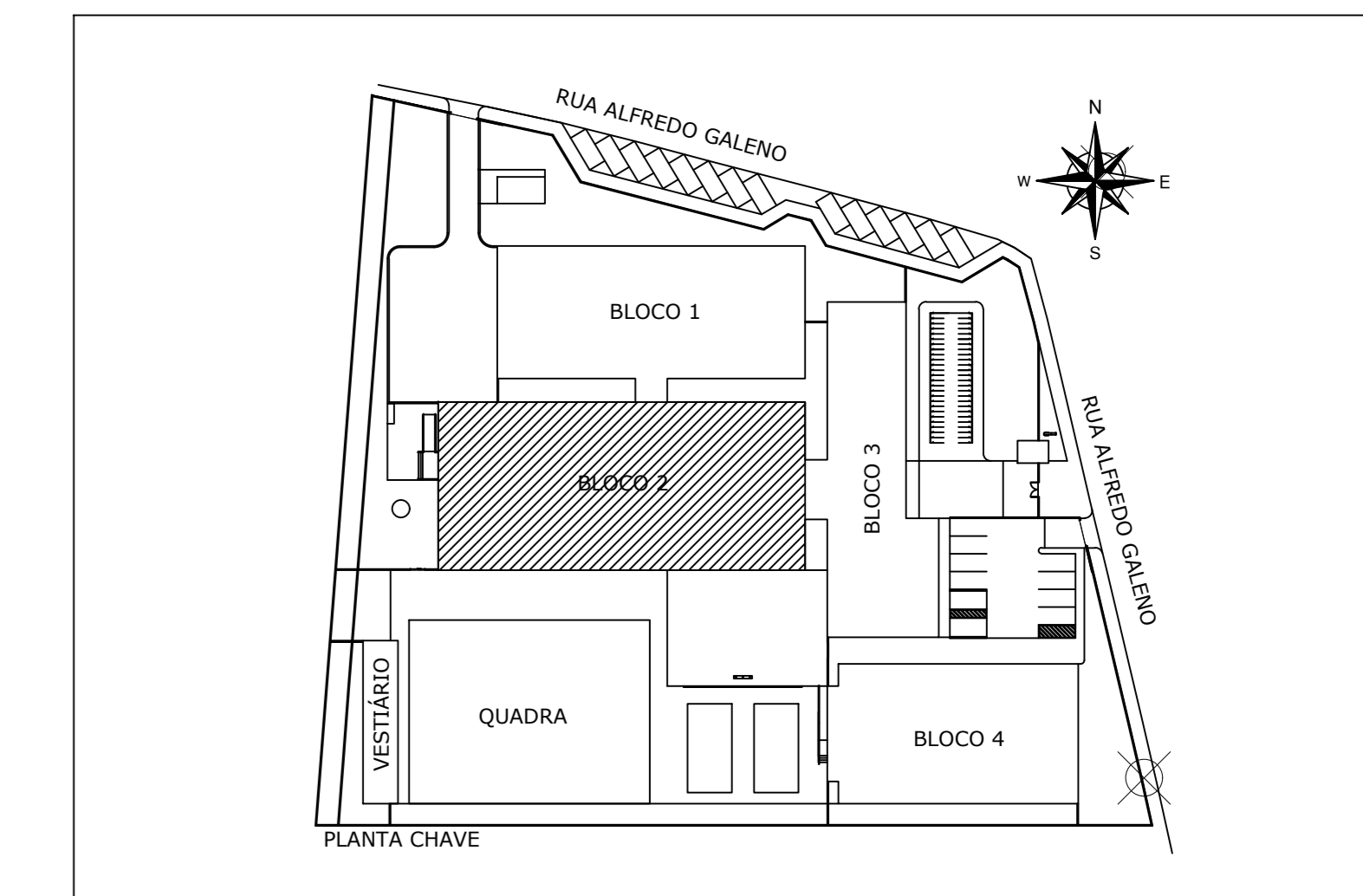
OBS: TODA PINTURA DEVERÁ SER EXECUTADA NA FÁBRICA, DEVENDO SER EXECUTADA NA OBRA APENAS OS RETOQUES DEVIDOS ÀS SOLDAS. PARA FABRICAÇÃO E MONTAGEM DAS ESTRUTURAS METÁLICAS A CONTRATADA DEVERÁ APRESENTAR À FISCALIZAÇÃO O DIAGRAMA DE MONTAGEM, DETALHAMENTOS PARA FABRICAÇÃO, NOTAS FISCAIS E CERTIFICADOS VINCULADOS DAS ESTRUTURAS METÁLICAS. TAMBÉM SERÁ NECESSÁRIO APRESENTAR ART DE FABRICAÇÃO E MONTAGEM DO RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DESTES SERVIÇOS.

**ESPECIFICAÇÕES PARA SOLDA E TOLERÂNCIAS**

MAIOR ESPESURA DAS PECAS EM CONTATO - mm	DIMENSÃO MÍNIMA DO FILETE (mm)
ATE 6	3
ACIMA DE 6 ATE 13	5

DIMENSÃO MÍNIMA DO FILETE (DM) AISC - 1.17.5

PLANTA CHAVE



VISTA 01 - FECHAMENTO LATERAL DA COBERTURA EM LANTERNIM

ESC 1/25

05			
04			
03			
02			
01			
Nº.	DESCRIÇÃO	RESP.	DATA

REVISÃO

**GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO**

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - SEDU

**GRÊNCIA DE REDE FÍSICA ESCOLAR**

**EEEFM VILA NOVA DE COLARES**

ENDEREÇO: R. ALFREDO GALENO, 1523 - VILA NOVA DE COLARES, SERRA, ES, 29.172-810

PRANCHA: ESTRUTURA DE FIXAÇÃO DAS VENEZIANAS	PROJETO: ESTRUTURAL
SUBSECRETÁRIO DE SUPORTE À EDUCAÇÃO: AURÉLIO MENEGUELLI RIBEIRO	
GERENTE DA GERFE: MARCELO AMORIM GONÇALVES	ESCALA: INDICADA UNIDADE: MILÍMETRO
COORDENADOR GERAL: EDSON DE OLIVEIRA PIRES	CREA: 64.866/D-MG VISTO:
AUTOR PROJETO: FABIANNIE MIRANDA AGUIAR	CREA: 24.157/D-ES VISTO:
CO-AUTOR PROJETO:	CAU-ES: VISTO:
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	CREA: VISTO:
ARQUIVO: L2SER46-03-EM-R00-02.dwg	DESENHO: FABIANNIE MIRANDA AGUIAR VISTO:

REFERENCIA: ESTRUTURA DE SUPORTE VISTA	FOLHA: <b>04</b>
FORMATO: A1	REVISÃO: <b>04</b>
OBSERVAÇÕES:	DATA: OUTUBRO/2019

<b>CAPTURADO POR</b>	
FABIANNE MIRANDA AGUIAR ENGENHEIRO CIVIL PL SEDU - GERFE	
<b>DATA DA CAPTURA</b>	16/01/2020 08:57:37 (HORÁRIO DE BRASÍLIA - UTC-3)
<b>VALOR LEGAL</b>	ORIGINAL
<b>NATUREZA</b>	DOCUMENTO NATO-DIGITAL

<b>ASSINARAM O DOCUMENTO</b>	
FABIANNE MIRANDA AGUIAR ENGENHEIRO CIVIL PL SEDU - GERFE Assinado em 16/01/2020 08:57:37 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	
MOISÉS BRITO SOBRINHO ENGENHEIRO COORD. CIVIL SR SEDU - GERFE Assinado em 16/01/2020 08:49:18 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	
WILSON RODRIGUES GONÇALVES ARQUITETO COORD. SR SEDU - GERFE Assinado em 15/01/2020 16:41:59 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	
FELIPE DE BRITO AURÉLIO ENG. COORD. ELÉTRICO SR SEDU - GERFE Assinado em 15/01/2020 10:59:30 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	
EDSON DE OLIVEIRA PIRES ENGENHEIRO COORD. GERAL MASTER SEDU - GERFE Assinado em 16/01/2020 08:48:32 Documento original assinado eletronicamente, conforme art. 6, § 1º, do Decreto 4410-R/2019.	

A disponibilidade do documento pode ser conferida pelo link <https://e-docs.es.gov.br/documento/registro/2020-N3HDGD>



Consulta via leitor de QR Code.