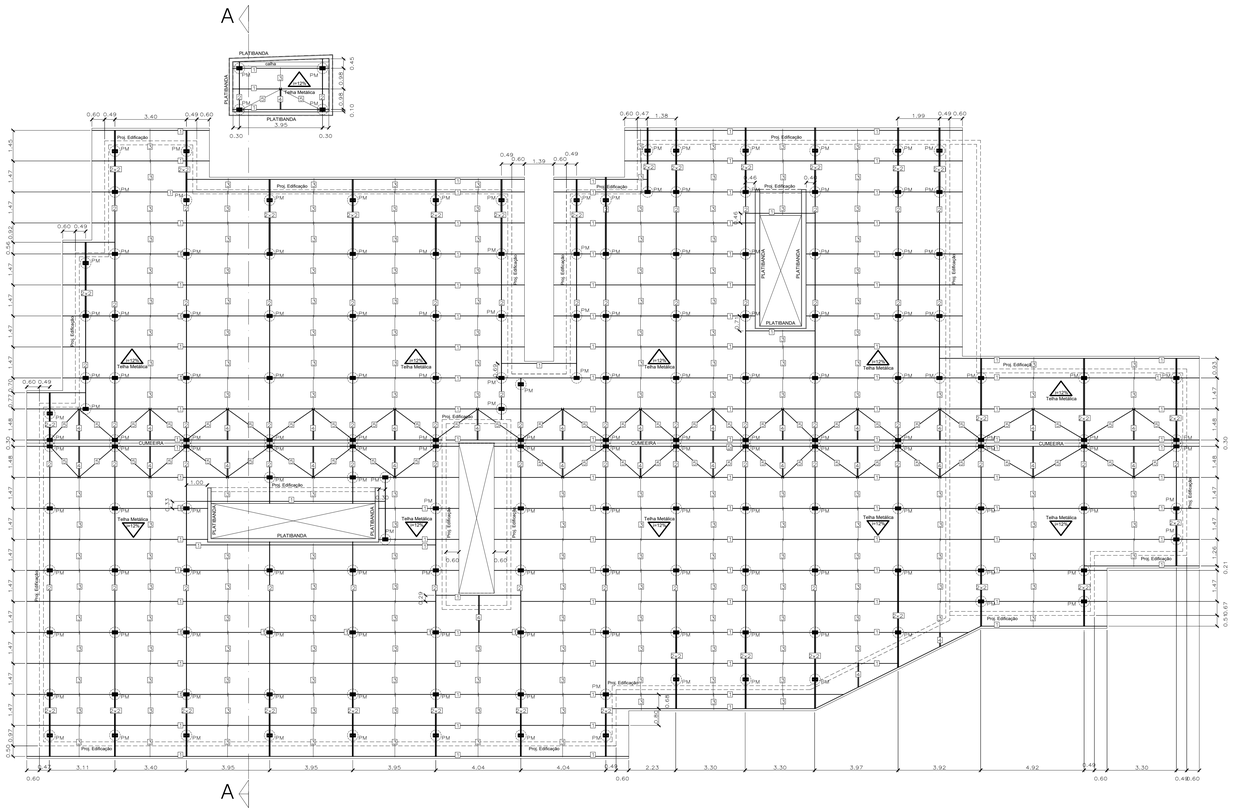
COBERTURA PRÉDIO – ESTRUTURA METÁLICA

TELHA DE AÇO GALVANIZADO SANDUICHE TRAPEZIO 40 e= 0,50mm (i=12%)

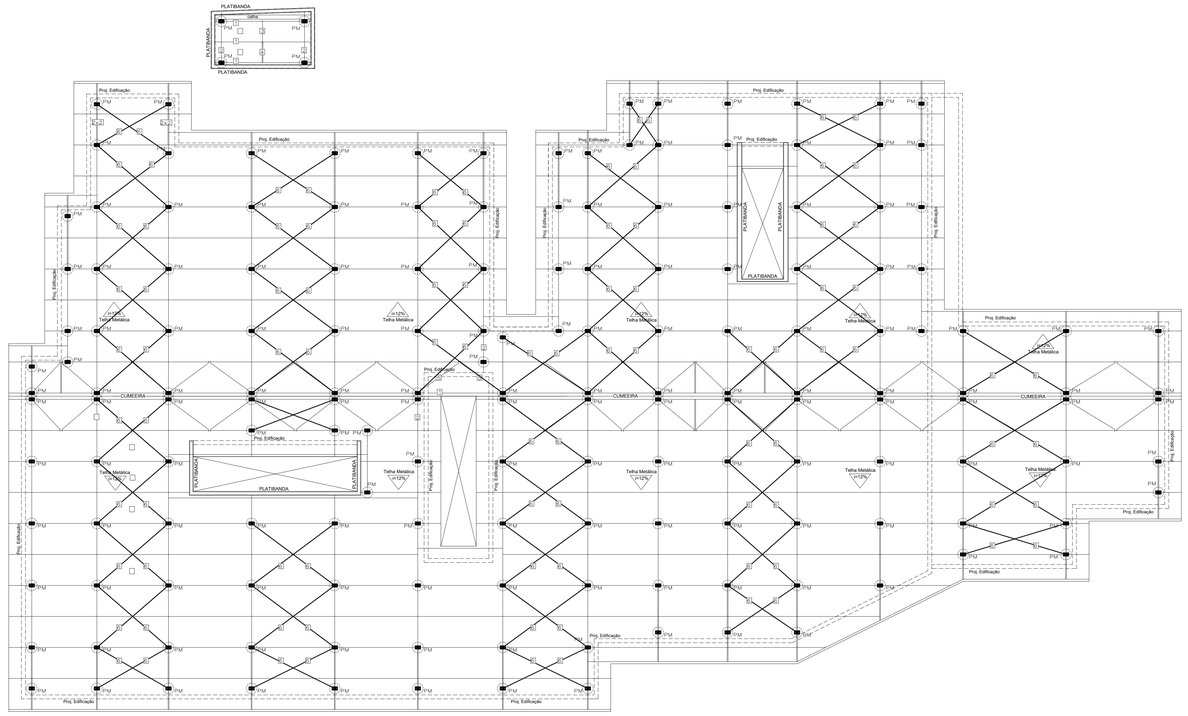
ESCALA 1 : 100



COBERTURA PRÉDIO – CONTRAVENTAMENTO NO PLANO DO TELHADO

TELHA DE AÇO GALVANIZADO SANDUICHE TRAPEZIO 40 e= 0,50mm (i=12%)

ESCALA 1 : 100



NOTAS:

1–NÃO TOMAR MEDIDAS EM ESCALA

2–CONFERIR MEDIDAS NA OBRA

3– AÇO ASTM A–36 (fy=250Mpa)(PERFIL CH. DOBRADA)

4–UTILIZAR ARRUELAS ENDURECIDAS PARA OS PARAFUSOS

5–CHAPAS – INSERT = ASTM A36

6–GRAPAS = AÇO ASTM A36

7–TODOS OS INSERTS METÁLICOS SERÃO EXECUTADOS PELO FORNECEDOR DA ESTRUTURA PRÉ–FABRICADA.

8–PERFIL REDONDO – ASTM A36

9–ELETRODO E 70XX

10–QUANDO NÃO INDICADO, SOLDA CONTÍNUA EM TODO CONTORNO DAS PEÇAS

11–TELHA DE AÇO TRAPEZOIDAL T–40, PRÉ PINTADA COM EPÓXI E POLIESTER – TIPO SANDUICHE ESPESSURA DAS TELHAS = 0,50mm / ISOLAMENTO COM POLIURETANO – e= 40mm

12–QUANDO NÃO INDICADO, DIMENSÕES EM m

13– PARAFUSO ASTM 325 – (CARBONO, TEMPERADO) COM RESISTÊNCIA A CORROSÃO ATMOSFÉRICA (fy = 635Mpa) øp = 12,7mm / L= 1 1/4"

14–UTILIZAR ARRUELAS ENDURECIDAS PARA OS PARAFUSOS

15–PREPARO DE SUPERFÍCIES COM JATEAMENTO ABRASIVO SECO ATÉ PADRÃO Sa 2 1/2

16–TINTA DE FUNDO COM PRIMER EPÓXICO, 1 DEMÃO 75 um

17–TINTA DE ACABAMENTO COM ESMALTE EPÓXICO, 2 DEMÃOS, 100 um/ DEMÃO

18–ESPESSURA TOTAL DA PINTURA RECOMENDADA (BASE SECA) = 130 um

LEGENDA :

1	Ue 125 X 50 X 17 X 3,00 – TERÇAS
2	Ue 150 X 60 X 20 X 4,76 – VIGAS
3	CORRENTE ø 10.0 – CORRENTE
4	CORRENTE L 40 X 3,00 – CORRENTE
5	CONTRAFRECHAL ø 12.5
6	CONTRAVENTAMENTO ø 10
7	BASE PM – U 150 X 50 X 6.3

PM – PILAR METÁLICO
2 U 100 X 50 X 3,00 – VER DET.

RELAÇÃO DE MATERIAIS – COBERTURA PRÉDIO

PEÇA	MATERIAL	PESO (Kgf/m)(Kgf/m2)	QUANT/MEDIDA (m)/(m2)	PESO TOTAL Kgf
TERÇAS	Ue 125 X 50 X 17 X 3,00	5,63	1.028,00	5.788,00
CONTRATERÇA	L 80 X 80 X 4,75	5,67	19,00	108,00
CORRENTES	ø 10,0	0,63	280,00	176,00
CORRENTES	L 40 X 40 X 3,00	1,77	45,00	80,00
CONTRAVENTAMENTO	ø 10,0	0,63	440,00	277,00
	L 50 X 50 X 3,00	2,24	10,00	22,00
CONTRAFRECHAL	ø 12,5	1,00	134,00	134,00
VIGA	Ue 150 X 60 X 20 X 4,75	10,39	506,00	5.257,00
PILARES METÁLICOS	U 100 X 50 X 3,00	4,48	380,00	1.702,00
BASE PILAR METÁLICO	U 150 X 50 X 8,0	13,83	43,00	595,00
			PESO TOTAL	14.139,00 Kgf

RELAÇÃO DE MATERIAIS – COBERTURA LIXO

PEÇA	MATERIAL	PESO (Kgf/m)(Kgf/m2)	QUANT/MEDIDA (m)/(m2)	PESO TOTAL Kgf
TERÇAS	Ue 125 X 50 X 17 X 3,00	5,63	14,00	79,00
CONTRATERÇA	L 80 X 80 X 4,75	5,67	0,50	3,00
CORRENTES	ø 10,0	0,63	1,00	1,00
CORRENTES	L 40 X 40 X 3,00	1,77	1,00	1,00
CONTRAFRECHAL	ø 12,5	1,00	6,00	6,00
VIGA	Ue 150 X 60 X 20 X 4,75	10,39	6,00	62,00
PILARES METÁLICOS	U 100 X 50 X 3,00	4,48	4,00	18,00
BASE PILAR METÁLICO	U 150 X 50 X 8,0	13,83	1,00	14,00
			PESO TOTAL	184,00 Kgf

RELAÇÃO DE MATERIAIS – COBERTURA AMBULÂNCIA

PEÇA	MATERIAL	PESO (Kgf/m)(Kgf/m2)	QUANT/MEDIDA (m)/(m2)	PESO TOTAL Kgf
METALON	200 X 100 X 4,75	21,80	23,00	501,00
METALON	150 X 60 X 3,00	9,65	25,00	241,00
METALON	50 X 50 X 3,00	4,48	24,00	108,00
INSERT	CHAPA 1/2"	99,00	0,26	20,00
GRAPA	ø 16mm	1,60	5,00	8,00
			PESO TOTAL	878,00 Kgf

EDUARDO JOSE BARBOZA DE OLIVEIRA PRATA:30924256850

Assinado de forma digital por EDUARDO JOSE BARBOZA DE OLIVEIRA PRATA:30924256850 Dados: 2026.11.05 17:12:06 -03'00'

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.

EXATA ENGENHARIA E PROJETOS LTDA.

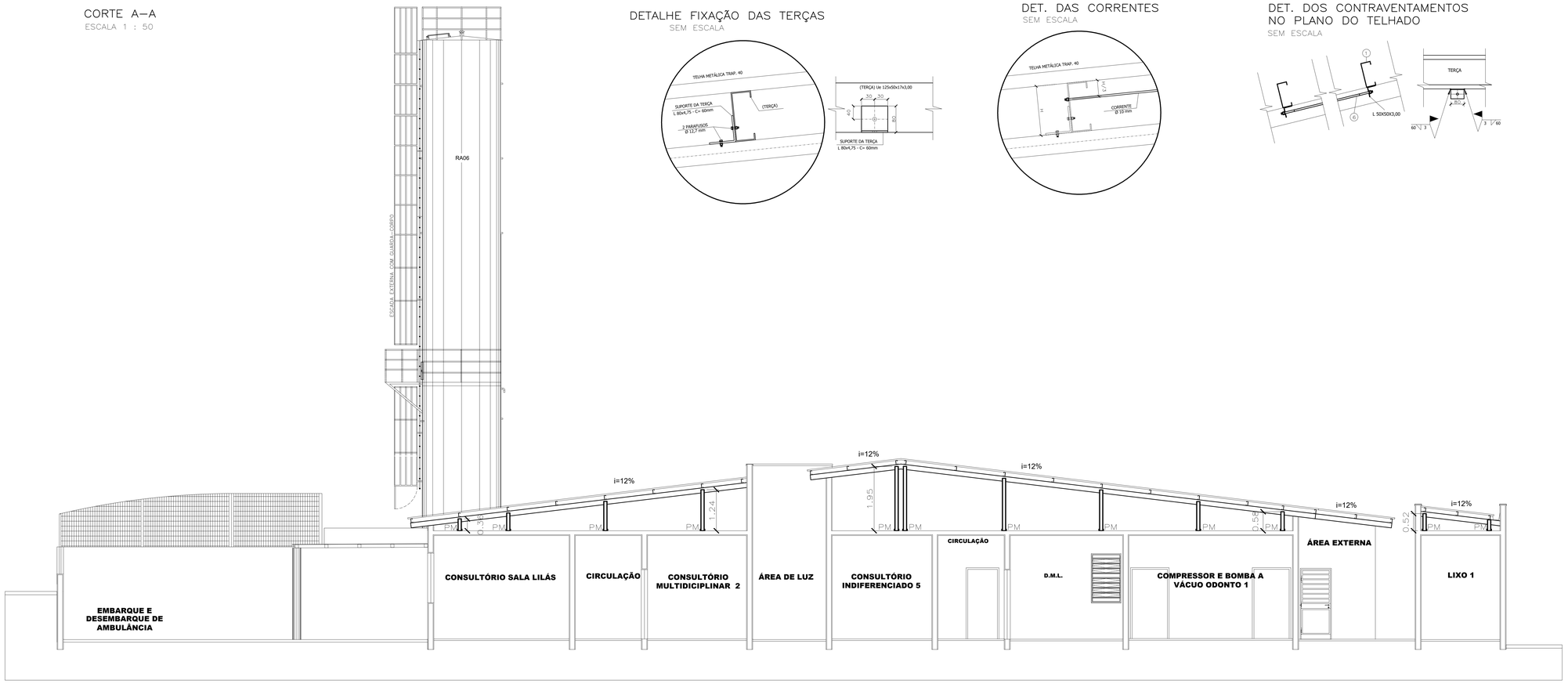
Fone: (19) 3236 - 1034
Site: www.exatacampinas.com.br
e-mail: contato@exatacampinas.com.br

CONTRATANTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORTOLÂNDIA

LOCAL
UBS SANTA EMÍLIA - H6 - UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
Rua Adilson Antonio Teixeira - Jardim Santa Emília - Hortolândia/SP

OBRA: INSTITUCIONAL	TÍTULO: UBS STA EMÍLIA COBERTURA METÁLICA COBERTURA PRÉDIO COBERTURA LIXO RESUMO QUANTITATIVO	FOLHA: M 01/03
Nº OBRA: 03724-33		
Nº ART: 2620250357459		
AUTOR DO PROJETO: EDUARDO PRATA	DATA: 07/2026	
DESENHO: EXATA ENGENHARIA	ESCALA: INDICADA	

CORTE A–A
ESCALA 1 : 50



DETALHE FIXAÇÃO DAS TERÇAS
SEM ESCALA

DET. DAS CORRENTES
SEM ESCALA

DET. DOS CONTRAVENTAMENTOS NO PLANO DO TELHADO
SEM ESCALA

NOTAS:

1–NÃO TOMAR MEDIDAS EM ESCALA
2–CONFERIR MEDIDAS NA OBRA
3– AÇO ASTM A–36 (fy=250Mpa)(PERFIL CH. DOBRADA)
4–UTILIZAR ARRUELAS ENDURECIDAS PARA OS PARAFUSOS
5–CHAPAS – INSERT = ASTM A36
6–GRAPAS = AÇO ASTM A36
7–TODOS OS INSERTS METÁLICOS SERÃO EXECUTADOS PELO FORNECEDOR DA ESTRUTURA PRÉ–FABRICADA.
8–PERFIL REDONDO – ASTM A36
9–ELETRODO E 70XX
10–QUANDO NÃO INDICADO, SOLDA CONTÍNUA EM TODO CONTORNO DAS PEÇAS
11–TELHA DE AÇO TRAPEZOIDAL T–40, PRÉ PINTADA COM EPÓXI E POLIESTER – TIPO SANDUICHE ESPESSURA DAS TELHAS = 0,50mm / ISOLAMENTO COM POLIURETANO – e= 40mm
12–QUANDO NÃO INDICADO, DIMENSÕES EM m
13– PARAFUSO ASTM 325 – (CARBONO, TEMPERADO) COM RESISTÊNCIA A CORROSÃO ATMOSFÉRICA (fy = 635Mpa) Øφ = 12,7mm / L= 1 1/4"
14–UTILIZAR ARRUELAS ENDURECIDAS PARA OS PARAFUSOS
15–PREPARO DE SUPERFÍCIES COM JATEAMENTO ABRASIVO SECO ATÉ PADRÃO Sa 2 1/2
16–TINTA DE FUNDO COM PRIMER EPÓXICO, 1 DEMÃO 75 um
17–TINTA DE ACABAMENTO COM ESMALTE EPÓXICO, 2 DEMÃOS, 100 um/ DEMÃO
18–ESPESSURA TOTAL DA PINTURA RECOMENDADA (BASE SECA) = 130 um

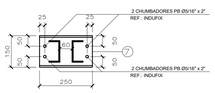
LEGENDA :

①	Ue 125 X 50 X 17 X 3.00 – TERÇAS
②	Ue 150 X 60 X 20 X 4.76 – VIGAS
③	CORRENTE ø 10.0 – CORRENTE
④	CORRENTE L 40 X 3,00 – CORRENTE
⑤	CONTRAFRECHAL ø 12.5
⑥	CONTRAVENTAMENTO ø 10
⑦	BASE PM – U 150 X 50 X 6.3

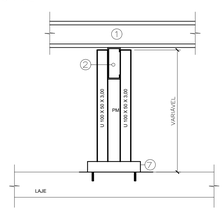
PM – PILAR METÁLICO
2 U 100 X 50 X 3,00 – VER DET.

DETALHE DOS PILARES
ESCALA 1 : 10

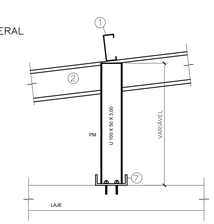
PLANTA



ELEVAÇÃO FRONTAL



ELEVAÇÃO LATERAL



SIMBOLOGIA DE SOLDA

CONTRA SOLDA	FILETE	TAMPÃO	ENTALHE				
			SEM CHANFRO	V	BISEL	U	J
			| |				

DIMENSÕES MÁXIMAS DE FUROS PARA PARAFUSOS E BARRAS ROSCADAS

	Ø NOMINAL DO PARAFUSO OU BARRA ROSCADA	Ø DO FURO PADRÃO
DIMENSÕES (mm)	ATÉ 24	D + 1,5

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.

EXATA ENGENHARIA E PROJETOS LTDA.
Fone: (19) 3236 - 1034
Site: www.exatacampinas.com.br
e-mail: contato@exatacampinas.com.br

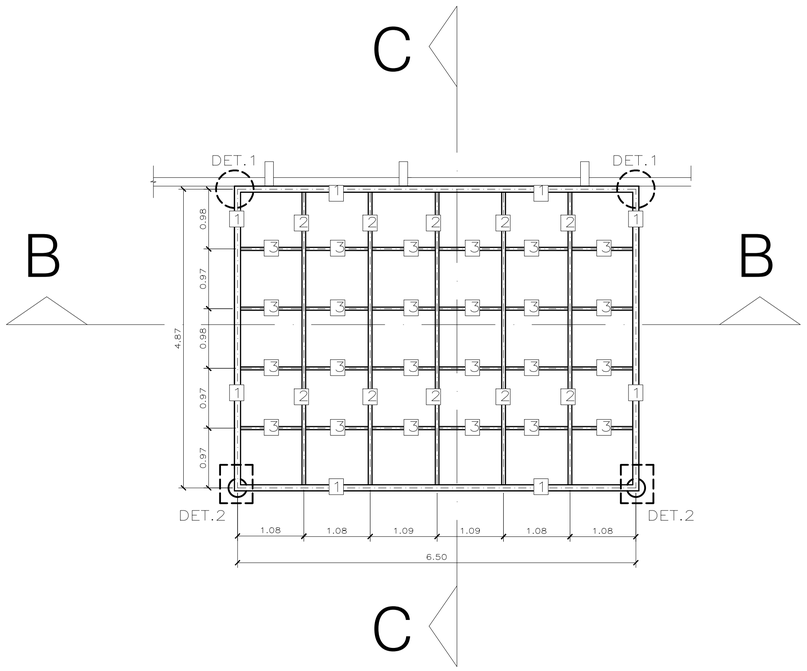
CONTRATANTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE HORTOLÂNDIA
LOCAL: UBS SANTA EMÍLIA - H6 - UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
Rua Adilson Antonio Teixeira - Jardim Santa Emília - Hortolândia/SP
OBRA: INSTITUCIONAL
Nº OBRA: 03724-33
Nº ART: 2620250357459
TÍTULO: UBS STA EMÍLIA
COBERTURA METÁLICA
COBERTURA PRÉDIO
COBERTURA LIXO
CORTE A-A / DETALHES
FOLHA: M 02/03
AUTOR DO PROJETO: EDUARDO PRATA
DATA: 07/2026
DESENHO: EXATA ENGENHARIA
ESCALA: INDICADA

EDUARDO JOSE BARBOZA DE OLIVEIRA PRATA:30924256850
Assinado de forma digital por EDUARDO JOSE BARBOZA DE OLIVEIRA PRATA:30924256850 Dados: 2026.11.05 17:12:32 -03'00'

COBERTURA DA AMBULÂNCIA

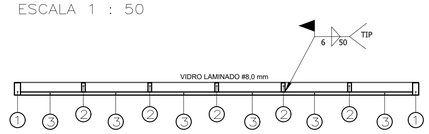
COBERTURA COM VIDRO LAMINADO DE 8,00mm (i=3%)

ESCALA 1 : 50



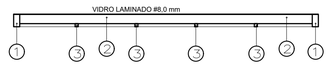
CORTE B–B

ESCALA 1 : 50



CORTE C–C

ESCALA 1 : 50

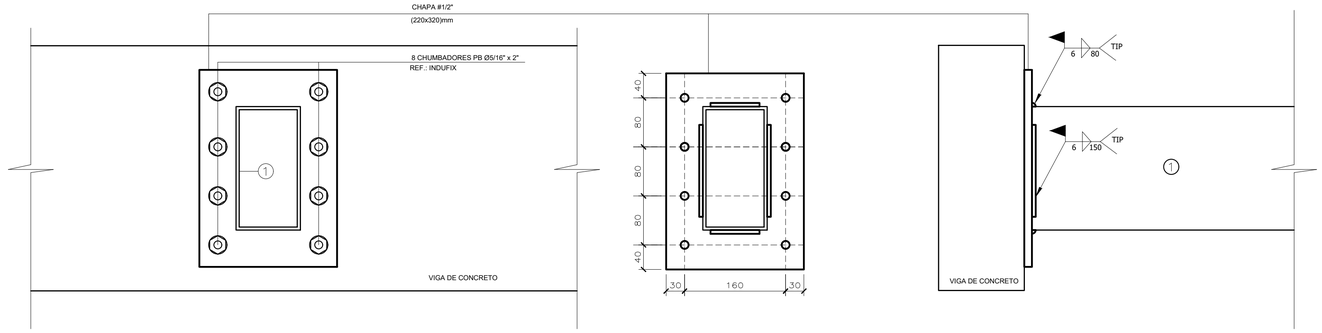


LEGENDA :

①	METALOM 200 X 100 X 4,75 – VIGA
②	METALOM 150 X 60 X 3,00 – VIGA
③	METALOM 50 X 50 X 3,00 – TRAVAMENTO

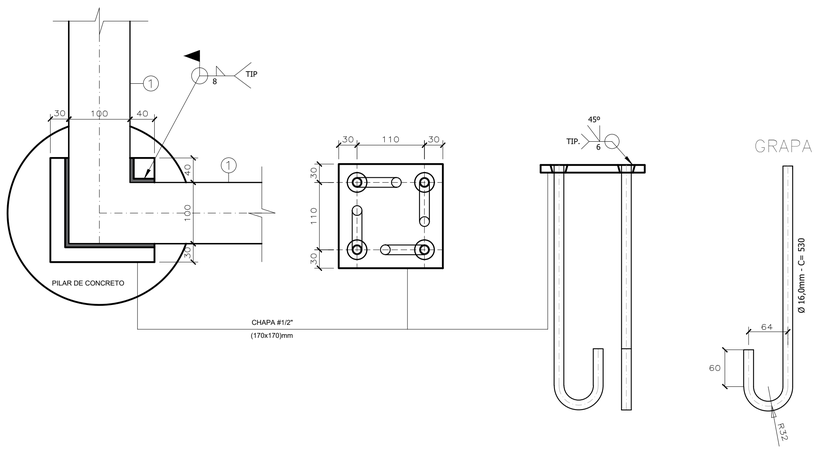
DETALHE–1 (2x)

ESCALA 1 : 5



DETALHE–2 (2x)

ESCALA 1 : 5



NOTAS:

1–NÃO TOMAR MEDIDAS EM ESCALA

2–CONFERIR MEDIDAS NA OBRA

3– AÇO ASTM A–36 (fy=250Mpa)(PERFIL CH. DOBRADA)

5–CHAPAS – INSERT = ASTM A36

6–GRAPAS = AÇO ASTM A36

7–TODOS OS INSERTS METÁLICOS SERÃO EXECUTADOS PELO FORNECEDOR DA ESTRUTURA PRÉ–FABRICADA.

9–ELETRODO E 70XX

10–QUANDO NÃO INDICADO, SOLDA CONTÍNUA EM TODO CONTORNO DAS PEÇAS

11–COBERTURA COM VIDRO LAMINADO – ESP. 8,00mm

12–QUANDO NÃO INDICADO, DIMENSÕES EM m

15–PREPARO DE SUPERFÍCIES COM JATEAMENTO ABRASIVO SECO ATÉ PADRÃO Sa 2 1/2

16–TINTA DE FUNDO COM PRIMER EPÓXICO, 1 DEMÃO 75 um

17–TINTA DE ACABAMENTO COM ESMALTE EPÓXICO, 2 DEMÃOS, 100 um/ DEMÃO

18–ESPESSURA TOTAL DA PINTURA RECOMENDADA (BASE SECA) = 130 um

SIMBOLOGIA DE SOLDA

CONTRA SOLDA	FILETE	TAMPÃO	ENTALHE				
			SEM CHANFRO	V	BISEL	U	J
⌒	◺	▱	‖	⩛	⩚	⩛	⩚

DIMENSÕES MÁXIMAS DE FUROS PARA PARAFUSOS E BARRAS ROSCADAS

	Ø NOMINAL DO PARAFUSO OU BARRA ROSCADA	Ø DO FURO PADRÃO
DIMENSÕES (mm)	ATÉ 24	D + 1,5

REVISÃO	DATA	DESCRIÇÃO	RESP.

EXATA
ENGENHARIA E PROJETOS LTDA.
Fone: (19) 3236 - 1034
Site: www.exatacampinas.com.br
e-mail: contato@exatacampinas.com.br

CONTRATANTE
PREFEITURA MUNICIPAL DE HORTOLÂNDIA

LOCAL
UBS SANTA EMÍLIA - H6 - UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE
Rua Adilson Antonio Teixeira - Jardim Santa Emília - Hortolândia/SP

OBRA	TÍTULO	FOLHA
INSTITUCIONAL	UBS STA EMÍLIA COBERTURA METÁLICA COBERTURA AMBULÂNCIA CORTES / DETALHES	M 03/03
Nº OBRA: 03724-33		
Nº ART: 2620250357459		
AUTOR DO PROJETO: EDUARDO PRATA	DATA: 07/2026	
DESENHO: EXATA ENGENHARIA	ESCALA: INDICADA	

EDUARDO JOSE BARBOZA DE OLIVEIRA PRATA:30924256850

Assinado de forma digital por EDUARDO JOSE BARBOZA DE OLIVEIRA PRATA:30924256850
Dados: 2026.11.05 17:12:52 -03'00'