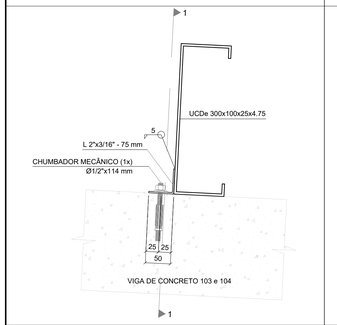
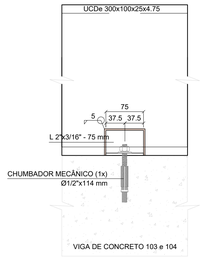
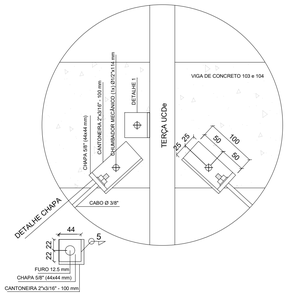
DETALHE 1 - FIXAÇÃO DA TERÇA DE COBERTURA NA VIGA DE CONCRETO ESCALA 1:5 (36X)



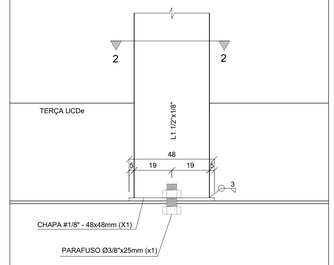
CORTE 1-1 ESCALA 1:5



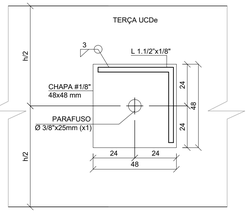
DETALHE 2 CONTRAVENTAMENTO (16X) ESCALA 1:5



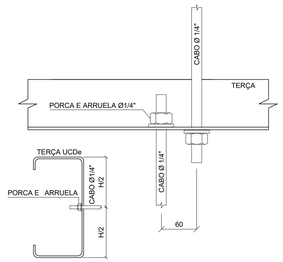
DETALHE 3 - CANTONEIRAS DE TRAVAMENTO DA TERÇA ESCALA 1:5 (48X)



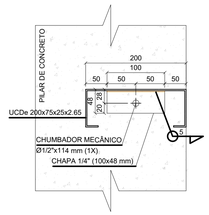
CORTE 2-2 ESCALA 1:5



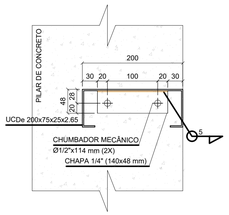
DETALHE 4 - CABO DE TRAVAMENTO (76X) TERÇAS - ENCONTRO DE CABOS ESCALA 1:5



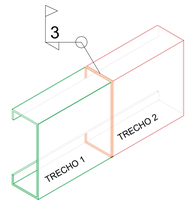
DETALHE 5 - FIXAÇÃO DA TERÇA DE FECHAMENTO LATERAL ALINHADA NO PILAR DE CONCRETO ESCALA 1:5 (57X)



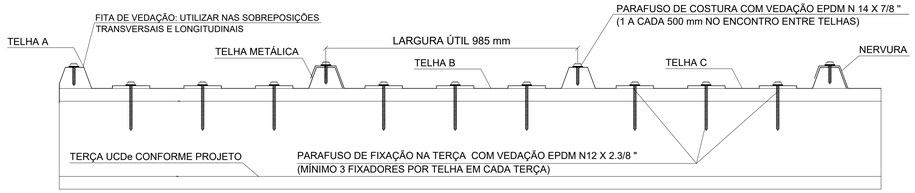
DETALHE 6 - FIXAÇÃO DA TERÇA DE FECHAMENTO LATERAL ALINHADA NO PILAR DE CONCRETO ESCALA 1:5 (4X)



DETALHE DE EMENDA ENTRE TERÇAS ESCALA 1:5

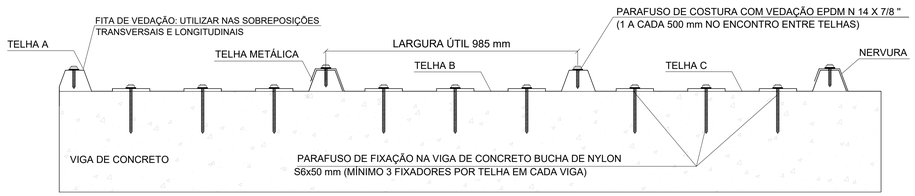


DETALHE FIXAÇÃO DA TELHA SEM ESCALA



NOTA:
-AS TELHAS DEVEM SER TRANSPASSADAS DE UMA NERVURA.
-OS FIXADORES NA REGIÃO DE SOBREPOSIÇÃO DA COBERTURA DEVEM ESTAR ALINHADOS COM A FIXAÇÃO NA ESTRUTURA.

DETALHE FIXAÇÃO DA TELHA NO CONCRETO SEM ESCALA



NOTA:
-AS TELHAS DEVEM SER TRANSPASSADAS DE UMA NERVURA.
-OS FIXADORES NA REGIÃO DE SOBREPOSIÇÃO DA COBERTURA DEVEM ESTAR ALINHADOS COM A FIXAÇÃO NA ESTRUTURA.

QUANTITATIVOS COBERTURA METÁLICA			
PERFIL CHAPA DOBRADA			
ASTM A-36			
Perfil	**L (m)**	**kgf/m**	**kgf**
UCDe 200x75x25x2.65	131,17	7,96	1044,11
UCDe 300x100x25x4.75	207,00	19,35	4005,45
TOTAL			**5049,56**
PERFIL LAMINADO			
ASTM A-36			
Perfil	**L (m)**	**kgf/m**	**kgf**
L 1.1/2"x1/8"	59,70	1,83	109,25
L 2"x3/16"	4,30	3,63	15,61
TOTAL			**124,86**
CABO LISO COM ROSCA NOS EXTREMOS			
ASTM A-36			
Perfil	**L (m)**	**kgf/m**	**kgf**
CABO φ 1/4"	70,48	0,25	17,52
CABO φ 3/8"	96,30	0,62	59,37
TOTAL			**76,89**
CHAPA LISA			
ASTM A-36			
Perfil	**A (m²)**	**kgf/m²**	**kgf**
1/8"	0,11	24,92	2,76
1/4"	0,30	49,85	14,98
5/8"	0,03	124,62	3,86
TOTAL			**21,59**
PARAFUSO (unidades)			
ASTM A-307			
Porca e Arruela 1/4"			92
Porca e Arruela 3/8"			64
3/8"x25 mm			48
14x3/4" Autobrocante com vedação EPDM			912
12x2.3/8" Autobrocante com vedação EPDM			1209
Parafuso e Bucha de nylon S6x50 mm			180
CHUMBADOR MECÂNICO (unidades)			
Ref: Walsyva			
Chumbador φ 1/2"x114 mm			117,0
TELHA GALVANIZADA TRAPEZOIDAL (m²)			
Ref: TUPER			
Trapezoidal TP 40 e=0,43 mm			429,5
TOTAL GERAL			**5272,91**
Área de pintura (m²)			**337,95**

SCAN ME

NOTAS

- ESPECIFICAÇÃO DE MATERIAIS:
  - A. AÇOS:
    - CHAPAS _____ ASTM A-36
    - PERFIS DOBRADOS _____ ASTM A-36
    - PERFIS LAMINADOS _____ ASTM A-572 -Gr50
    - CHUMBADORES _____ SAE 1020
    - BARRAS CIRCULARES _____ ASTM A-36
  - B. ELETRODOS _____ E70-XX
  - C. PARAFUSOS E PORCAS _____ ASTM A-307// Classe 8.8
- UNIDADES: ESTRUTURA METÁLICA EM mm
- CONFERIR MEDIDAS NA OBRA.
- FAZER PRÉ-MONTAGEM EM TODAS AS PEÇAS DA ESTRUTURA METÁLICA
  Os desenhos de estrutura,arquitetura e instalações se completam.
- LIGAÇÕES PARAFUSADAS;
  As conexões parafusadas deverão ter no mínimo dois parafusos,exceto para as conexões secundárias.
  Os furos devem respeitar as folgas determinadas por norma.
- SOLDA ELÉTRICA (ELETRODO E70-XX)
  As peças deverão ser soldadas em todo o perímetro de contato.
  As superfícies a serem soldadas deverão estar limpas e livres de escórias,ferrugem,óleo,graxa,umidade,restos de tinta e outras impurezas.
  Na execução das costuras de solda,deverá ser utilizada a sequência apropriada a fim de minimizar as deformações das peças conectadas e as tensões residuais.
  Espessuras mínimas e máximas de solda de ângulo e penetração parcial conforme tabela abaixo:

ESPESSURA DA PEÇA BASE	ESPESSURA MÍNIMA DA SOLDA
DE 1/4" INCLUSIVE.	1/8" (4mm.)
DE 1/4" ATÉ 1/2".	3/16" (5mm.)
DE 1/2" ATÉ 3/4".	1/4" (6mm.)

ESPESSURA DA PEÇA BASE	ESPESSURA MAXIMA DA SOLDA
ATÉ 1/4".	1/4".
> 1/4"	ESPESSURA DA PEÇA- 1/16".

- PINTURA:
  Ambiente com agressividade alta.
  Preparo superficial com jato de areia abrasivo ao metal quase branco conforme padrão Sa 2 1/2.
  Graxas,óleos,poeira,ferrugem e carepa devem ser cuidadosamente removidos antes da aplicação do fundo.
  Galvanização à fogo. Fundo apropriado nas soldas feitas na obra com duas demãos.35 micrômetros/demão.
  Tinta de acabamento Esmalte/35 micrômetros.duas demãos.na cor a ser definida pela arquitetura.

PROCEDIMENTOS P/ ANCORAGEM COM CHUMBADOR MECÂNICO

1 – FURAR O CONCRETO EXISTENTE COM FURADEIRA, SENDO O DIÂMETRO DA BROCA UMA BITOLA MAIOR QUE O # DO PARAFUSO, COM PROFUNDIDADE CONFORME COMPRIMENTO DO PARAFUSO;

2 – LIMPEZA COM REMOÇÃO DA POEIRA, NATA DE CIMENTO, GRAXAS E DE PARTES SOLTAS, COM USO DE JATO DE AR;

3 – REMOÇÃO DO REVESTIMENTO DAS VIGAS EXISTENTES EM CONTATO COM A ESTRUTURA A SER EXECUTADA.

CLIENTE: SESC – SC
UNIDADE: MESA BRASIL – FORQUILINHA
END.: Rua João José Bento, esquina com as Ruas África e Ludovico Zeferino Silveira - Forquilinha / SC
ETAPA: PROJETO EXECUTIVO — ESCALA: INDICADA
TÍTULO: METÁLICA – DETALHES

SR:
DES: A EMITIR
ART:
DISCIPLINA: ESTRUTURAL

CBR ENGENHARIA
CBR Engenharia | Porto Alegre
Rua Washington Luiz, 1118 sala 901
fone: 51 3092.3800
www.cbrengenharia.com.br

FOLHA: EST_03/03
ARQUIVO: #01_SC_FORQUILINHA_ET_EMISSÃO_METÁLICA_01.dwg

QUADRO DE ÁREAS:

MESA BRASIL	256,41m²

LOCALIZAÇÃO SEM ESCALA:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:
ENG. PAULO LOECK
CREA RS: 35.534

COORDENADOR:
ARQ. LUISA KRAWCZYK
CAU A70418-0

ELABORAÇÃO:
ENG. EDUARDO CARBONI
CREA RS: 236.624

DESENHO:
ENG. EDUARDO CARBONI

Sesc Fecomércio Senac

QUADRO DE REVISÃO

Rev.	Data	Descrição	Elaboração
R05			
R04			
R03			
R02			
R01	11/08/2023	AJUSTE FACHADA CONFORME NOVA ARQUITETURA	ENG. EDUARDO CARBONI-CBR
R00	28/07/2023	EMISSÃO INICIAL	ENG. EDUARDO CARBONI-CBR

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA:

Nome	Data	Descrição