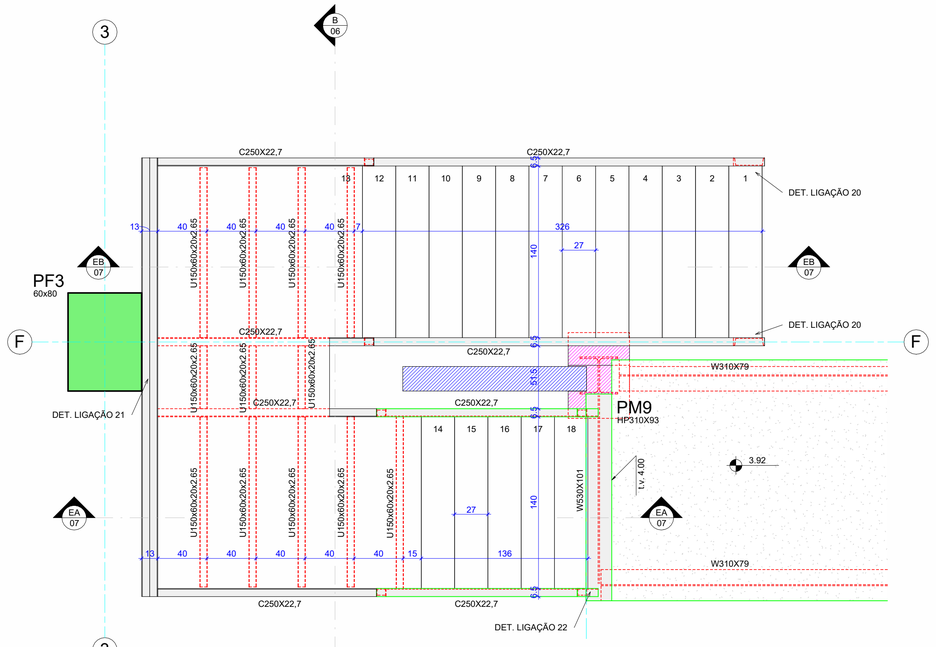
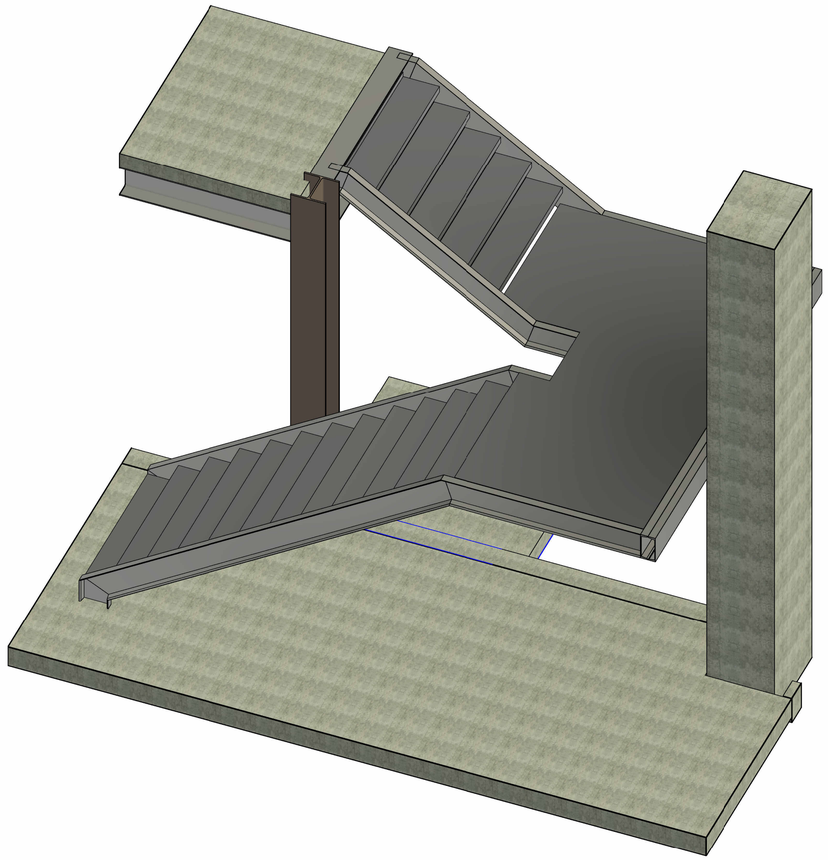
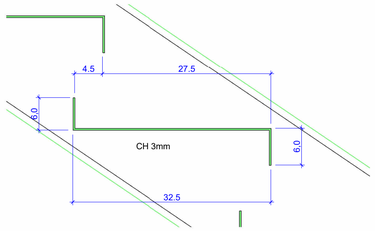
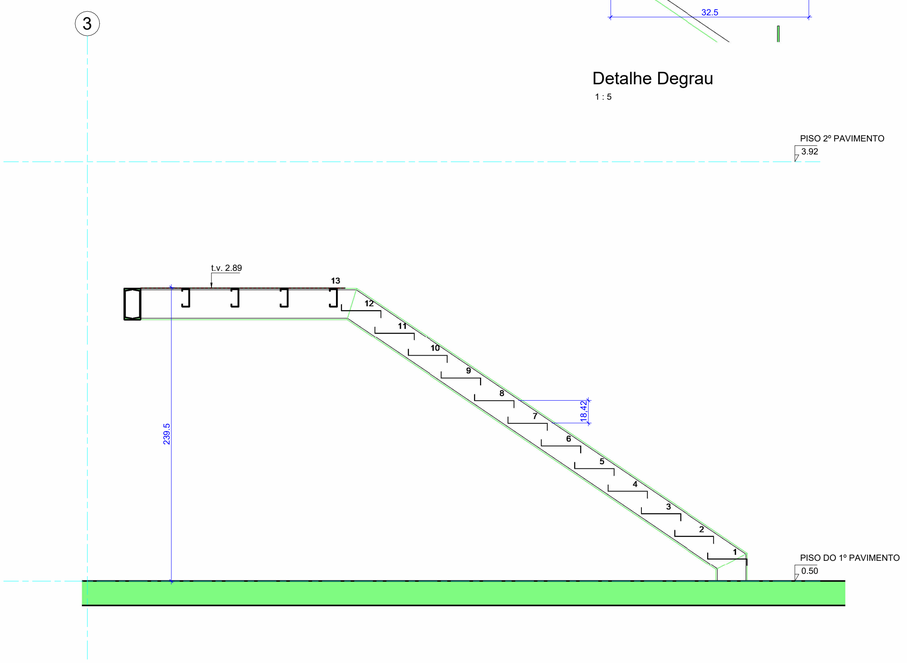


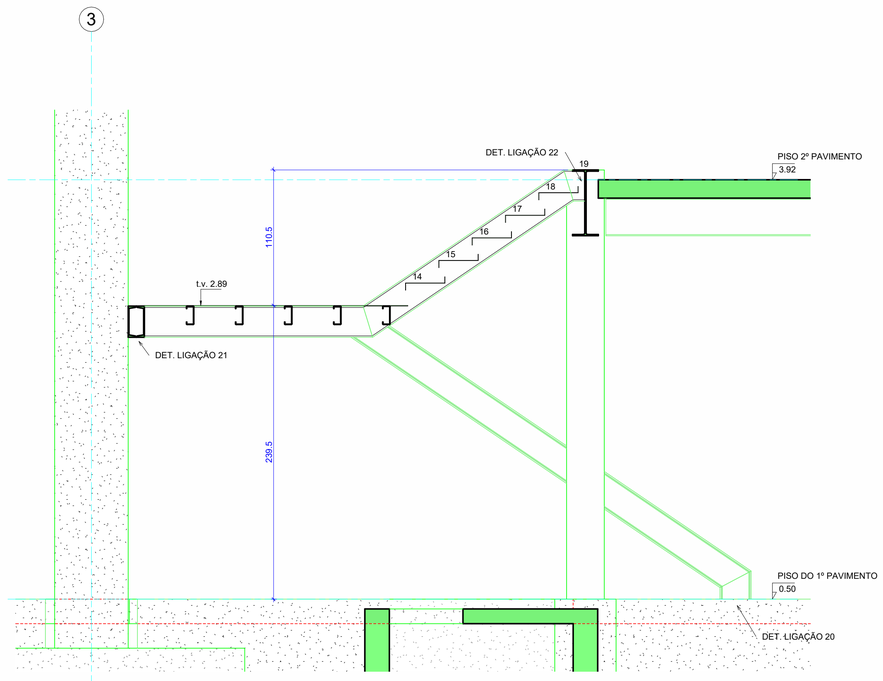




Detalhe Degrau
1 : 5



Corte EB
1 : 25



Corte EA
1 : 25

DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

DISCIPLINA	ETAPA DO PROJETO	ARQUIVO	REVISÃO
ARQUITETURA	EXECUTIVO	098-EP-ARQ-EP001-R0	R00
ARQUITETURA	EXECUTIVO	098-EP-ARQ-EP002-R0	R00
ARQUITETURA	EXECUTIVO	098-EP-ARQ-EP003-R0	R00
FUNDAÇÕES	EXECUTIVO	FUN-3302-EXE-001_R00	R00
FUNDAÇÕES	EXECUTIVO	PVI-3302-BAS-001_R00	R00

NOTAS ESTRUTURAS METÁLICAS:

PROPRIEDADES MECÂNICAS GERAIS DO AÇO
1) MÓDULO DE ELASTICIDADE E = 200.000 MPA.
2) COEFICIENTE DE POISSON 0,3.
3) MÓDULO DE ELASTICIDADE TRANSVERSAL G = 77.000 MPA.
4) COEFICIENTE DE DILATAÇÃO TÉRMICA 1,2 X 10-5 ºC-1.
5) MASSA ESPECÍFICA DO: 7.850 KG/M3.

NORMAS UTILIZADAS
NBR 6120:1980 - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES
NBR 8681:2003 - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS - PROCEDIMENTO.
NBR 6123:1988 - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES.
NBR 8800:2008 - PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO DE EDIFÍCIOS.

MATERIAIS - PERFIS, CHAPAS E BARRAS
OS PERFIS DE AÇO DEVEM SER FABRICADOS OBEDECENDO-SE ÀS NORMAS BRASILEIRAS APLICÁVEIS OU, NA AUSÊNCIA DESTAS, ÀS NORMAS DA ASTM APLICÁVEIS. OS PERFIS SOLDADOS PODEM SER FABRICADOS POR DEPOSIÇÃO DE METAL DE SOLDA OU POR ELETROFUSÃO CONFORME OS REQUISITOS DAS NORMAS ANBT NBR 15279 E 5884.
PERFIS, CHAPAS E BARRAS:
1) USI-SAC 300 - FY = 300 MPA E FU = 400 MPA.
2) ASTM A36 - FY = 250 MPA E FU = 400 MPA.
3) ASTM A307 - FY = 250 MPA E FU = 415 MPA.
4) ASTM A572 GR-50 - FY = 350 MPA E FU = 450 MPA.

Montagem
1) AS OPERAÇÕES DE MONTAGEM DEVERÃO SEGUIR MÉTODOS E SEQUÊNCIAS DE EXECUÇÃO OS MAIS EFICIENTES E ECONÔMICOS POSSÍVEIS.
2) OS TRAVAMENTOS NECESSÁRIOS A MONTAGEM FICAM A CARGO DO FABRICANTE E DEVERÃO SER APROVADOS PELA CALCULUS. A QUANTIFICAÇÃO DESTES TRAVAMENTOS É RESPONSABILIDADE DO EXECUTANTE.
3) VIGAS COM VÃO ACIMA DE 8 METROS DEVERÃO TER CONTRA-FLECHA DE L/400
4) SERÁ DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTOR DA ESTRUTURA DE CONCRETO O PERFEITO POSICIONAMENTO DOS PILARES NOS QUAIS SERÁ APOIADA A ESTRUTURA METÁLICA.

OBSERVAÇÕES SOBRE SOLDAS
1) A SUPERFÍCIE QUE RECEBERÁ A SOLDA DEVERÁ ESTAR AUSENTE DE IMPUREZAS E UMIDADE.
2) A CORRENTE DO APARELHO DE SOLDA DEVE SER VERIFICADA, PARA SE EVITAR FUSÃO INCOMPLETA E PENETRAÇÃO INADEQUADA.
3) A DISTÂNCIA ENTRE O ELETRODO E A CHAPA NÃO DEVE ULTRAPASSAR 0,5 CM A FIM DE NÃO CAUSAR POROSIDADE NA SOLDA.
4) OS CORDÕES DE SOLDAS SERÃO CONTÍNUOS E DE PENETRAÇÃO COMPLETA.
5) USAR CORDÃO DE SOLDA EM TODAS AS ARESTAS DE LIGAÇÃO ENTRE OS PERFIS (CONTATOS).
6) A ESPESSURA DA SOLDA DEVE SEGUIR AS ESPESSURAS CONFORME PROJETO E DETALHE.
7) AS LIGAÇÕES DEVEM SER EM ELETRODOS E-7018 (COMOMPATÍVEL COM AÇO PATINÁVEL)
8) TODAS AS SOLDAS SÃO CONTÍNUAS, EXCETO ONDE INDICADO

EXECUÇÃO
1) CONFIRMAR TODAS AS MEDIDAS E ÂNGULOS "IN LOCO".
FABRICAÇÃO
1) OS DESENHOS DE FABRICAÇÃO DA ESTRUTURA DESENVOLVIDOS A PARTIR DO DESENHO BÁSICO DEVERÃO SER APRESENTADOS AO CALCULISTA PARA VERIFICAÇÕES E COMENTÁRIOS ANTES DO INÍCIO DAS OPERAÇÕES DE CORTE, FURAÇÃO E SOLDAGEM DAS PEÇAS ESTRUTURAIS.
2) AS LIGAÇÕES NÃO DETALHADAS SÃO DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTANTE E NÃO ESTÃO QUANTIFICADAS NOS DESENHOS APRESENTADOS.
3) O EXECUTANTE DEVERÁ PREVER AS QUANTIDADES DE PARAFUSOS, CHAPAS DE NÓ, TIRANTES, CHUMBADORES E QUAISQUER OUTRAS PEÇAS NÃO DETALHADAS OU QUANTIFICADAS NOS DESENHOS APRESENTADOS.
AS QUANTIDADES APRESENTADAS EM NOSSAS TABELAS SÃO APROXIMADAS. É DE RESPONSABILIDADE DO EXECUTANTE O LEVANTAMENTO FINAL DAS QUANTIDADES.

PINTURA E CORROSÃO
1 - PREPARO DA SUPERFÍCIE :
2 - TINTA DE FUNDO (BASE) : 1 DEMÃO 75 MICRONS DE PRIMER EPOXÍDICO.
3 - ACABAMENTO : 2 DEMÃOS 100 MICRONS DE ESMALTE EPÓXI.
4 - ATENÇÃO: MATERIAIS GALVANIZADOS NÃO PODEM SER UTILIZADOS EM CONJUNTO COM AÇOS PATINÁVEIS.

Rev.:	Data	Descrição	Desenho	Verificação
0	31/05/22	EMISSÃO INICIAL - EXECUTIVO	MP	MPF

projeto desenvolvido em
BIM
plotar arquivos em PDF ou DWF

projeto | contratante | gestor contrato

Rede de Litotecas do Serviço Geológico do Brasil | FACC FUNDAÇÃO DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO DA COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA | FJ

FILIPE JACOPUCCI **ARQUITETURA**

Projeto
98-URCA
Fase
PROJETO EXECUTIVO

Projetista
MEPE ENGENHARIA
Meyer e Pedroso Eng. Ltda
adm@mepe.eng.br
Praça Olavo Bilac, 28 COB01 - Rio de Janeiro
Responsável Técnico — CREA
Mauro Pedroso Pires Ferreira — 1993100516

Disciplina
ESTRUTURA
Assunto
ESCADA METÁLICA

Escala: INDICADA
Data: 31/05/22
Prancha: 98-PE-ECO-DT-0007-R0.pdf
Disciplina: **ECO**
Prancha: **07**
Revisão: **R0**

Os direitos autorais, conforme legislação aplicável, pertencem a Mepe Engenharia, não sendo permitido a reprodução ou confecção dos projetos sem prévia autorização.

URCA 15/07/2022 16:06:00

ESPESSURA DAS PENAS

COLOR	PEN WIDTH	PEN COLOR
1	0,175	1
2	0,15	7
3	0,2	3
4	0,1	4
5	0,1	5
6	0,1	6
7	0,5	7
8	0,1	8
12	1,0	7
50	0,15	5
90	0,15	7
160	0,5	160