

PERSPECTIVA

ESTRUTURA METÁLICA

CARACTERÍSTICAS DA OBRA:

- 1) DADOS:

A) UTILIZAÇÃO: COMERCIAL

B) LOCAL : NOVA ODESSA – SP
- 2) VENTO – NBR 6123

A) Velocidade Basica do Vento – Vo= 45m/s (162km/h)

B) Fator Topográfico S1= 1,0

C) Rugosidade Categoria III, Classe B

D) Fator Estatístico S3= 1,0
- 3) SOBRECARGA

NBR 8800/NBR6120

A) DETALHE 01

OBSERVAÇÕES:

- 1) VERIFICAR MEDIDAS E NÍVEIS NA OBRA ANTES DA FABRICAÇÃO DAS ESTRUTURAS;
- 2) MEDIDAS EM MILÍMETROS E NÍVEIS EM METRO;
- 3) OS COMPRIMENTOS DAS DIAGONAIS E MONTANTES SÃO DE PT. A PT. (PT.=PONTO DE TRAÇAGEM);
- 4) AS MEDIDAS E COMPRIMENTOS REAIS DEVERÃO SER OBTIDOS PELO DESENHO DE FABRICAÇÃO;
- 5) NAS JUNÇÕES AS PEÇAS DEVERÃO SER SOLDADAS EM TODO CONTORNO DE CONTATO COM ALTURA DE FILETE IGUAL A ESPESURA DA CHAPA MAIS FINA, DEFINIDO PARA TODAS AS LIGAÇÕES
- 6) NORMAS UTILIZADAS PARA DIMENSIONAMENTO, DETALHAMENTOS E MATERIAIS:
NBR 8800 , AISC/89 , AISC/86 , NBR 6123/88, ASTM , SAE , AISI , AWS
- 7) PARA EMENDAS DE PERFIS COM SOLDAS EM FABRICA E OU OBRA, DIMENSIONAMENTO POR CONTA DA CONTRATADA
- 8) AS QUANTIDADES APRESENTADAS NESTE PROJETO SÃO ORIENTATIVAS, SENDO RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA A VERIFICAÇÃO DESTES.
- 9 PARA LIGAÇÕES NÃO DETALHADAS EM PROJETO ENTRAR EM CONTATO COM O CALCULISTA PARA SOLICITAÇÃO DE ESFORÇOS

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:

| | |
|------------------------------------|--------------------|
| PERFIS LAMINADOS "COMUM" | ASTM A-36 |
| PERFIS LAMINADOS "AÇOMINAS" | ASTM A-572 GRAU 50 |
| PERFIS TUBULARES | ASTM A-500 GRAU B |
| CHAPAS LAMINADAS | ASTM A-36 |
| PERFIS DOBRADOS | ASTM A-36 |
| PERFIS REDONDOS | SAE 1020 |
| PARAFUSOS PARA LIGAÇÕES PRINCIPAIS | ASTM A-325 |
| PARAFUSOS DE TERÇAS E OUTRAS | ASTM A-307 (COMUM) |
| ELETRODOS | E70XX |

CERTIFICADO DE MATERIAIS:

- Os certificados de materiais empregados deverão ser providenciados pelo fabricante junto aos fornecedores e apresentados à inspeção (Projetista).
Tais certificados deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:
- a)

Dados pertinentes ao processo de fabricação do material.
- b)

Especificação do material.
- c)

Número de ordem de fornecimento.
- d)

Limites de resistência.
- e)

Limite de escoamento mínimo.
- f)

Alongamento.

ACABAMENTO:

Tratamento de superfície: Jateamento abrasivo ao metal quase branco padrão SA 2.1/2.
Pintura de fundo: aplicação de uma demão de primer epóxi poliaramida bicomponente com espessura de 120µc de película seca.
Pintura de acabamento: aplicação de uma demão de tinta poliuretano acrílico alifático brilhante bicomponente com espessura de 80µc de película seca.
Total: 200µc de película seca.

FABRICAÇÃO:

A CONTRATADA deverá fornecer A.R.T. (Anotação Responsabilidade Técnica) de fabricação e montagem das estruturas metálicas e ligações não Fornecidas.

NOMENCLATURA:

- TS – TESOURA METÁLICA
- VF – VIGA DE FECHAMENTO
- VM – VIGA METÁLICA
- TB – TUBO METÁLICO
- CV – CONTRAVENTAMENTO
- PM – PILAR METÁLICO
- PD – PENDURAL
- TR – TIRANTE
- LC – LINHA DE CORRENTE

ESTRUTURA DE CONCRETO

ELEMENTOS DE REFERÊNCIA

NORMAS BRASILEIRAS:

- NBR 6119/2007 (PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO–PROCEDIMENTO).
- NBR 6122/2010 (PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES–PROCEDIMENTO).
- NBR 14931/2003 (EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO–PROCEDIMENTO).

NOTAS

- 1) CARACTERÍSTICAS DO CONCRETO:

– CONCRETO FCK 25 MPa (250 Kgf/cm2)(SUBMERSO)

– SLUMP: 110 +/- 20mm;

– DIMENSÃO DO AGREGADO: 15mm
- 2) CARACTERÍSTICAS DO AÇO:

– CASO fyk = 500 MPa

– CAG0 fyk = 600 MPa
- 3) OBSERVAÇÕES GERAIS

– CONFERIR MEDIDAS NA OBRA;

– NAO TIRAR MEDIDAS COM ESCALA;

– AGRESSIVIDADE AMBIENTAL CONSIDERADA: CLASSE III

– DEVERÃO SER OBSERVADOS UM ADEQUADO CONTROLE DE QUALIDADE E RÍGIDOS LIMITES DE TOLERÂNCIA DA VARIABILIDADE DIMENSIONAL DAS PEÇAS DURANTE A EXECUÇÃO PARA GARANTIR TOLERÂNCIAS DE EXECUÇÃO COM VARIAÇÃO < 5mm.

– NOS COBRIMENTOS NOMINAIS INDICADOS NESTE PROJETO;

– QUALQUER DIVERGÊNCIA ENTRE OS PROJETOS OU LISTA DE FERRAGENS CONTATAR PROJETISTA PARA ESCLARECIMENTOS E/OU CORREÇÕES;

– NÃO É PERMITIDA NENHUMA ALTERAÇÃO NAS DIMENSÕES, LOCALIZAÇÃO OU POSIÇÃO DAS PEÇAS DE CONCRETO OU DE SUAS FERRAGENS.

– ANTES DE QUALQUER CONCRETAGEM É NECESSÁRIO A VISTORIA E LIBERAÇÃO POR PARTE DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO CÁLCULO;

– O PREPARO E ADENSAMENTO DO CONCRETO NÃO PODERÃO SER MANUAIS

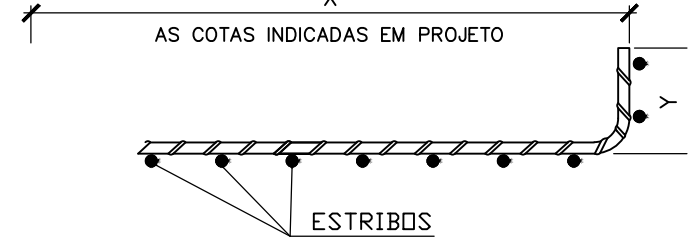
– O COBRIMENTO DAS ARMADURAS DEVERÁ SER GARANTIDO PELO USO DE ESPAÇADORES ;

– ALVENARIAS: BLOCO CERÂMICO (Peso Específico: 1300 Kg/m³)

PINO DE DOBRAMENTO

| BITOLA (mm) | (φ)=DIAM. (mm) |
|-------------|----------------|
| φ 6.3 | 32 |
| φ 8.0 | 40 |
| φ 10.0 | 50 |
| φ 12.5 | 63 |
| φ 16.0 | 80 |
| φ 20.0 | 160 |
| φ 25.0 | 200 |

DOBRAS ARMS. LONGITUDINAIS



NOTAS:

| | | | | | |
|---|----------|------------|---------------|--------|--------|
| DESENHO ENVIADO | | | | | |
| DATA: 22/07/2017 | | | | | |
| <input type="checkbox"/> PARA APROVAÇÃO | 01 | 21/03/2019 | PARA EXECUÇÃO | FELIPE | GILSON |
| <input type="checkbox"/> PARA ORÇAMENTO | 00 | 22/07/2017 | PARA EXECUÇÃO | GILSON | GILSON |
| <input checked="" type="checkbox"/> PARA EXECUÇÃO | REVISOÃO | DATA | DESCRIÇÃO | DES. | VERIF. |

GILSON JOSÉ GUIDOTTI Eng° civil CREA 5069715818
FELIPE LUIZ MORETTI Eng° civil CREA 5069737669

RESPONSÁVEL

ART N°. _____ CPF: _____

Alpha & Omega

CONSULTORIA

&

PROJETOS

ENG° - FELIPE LUIZ MORETTI

CREA 5069737669

ENG° - GILSON JOSÉ GUIDOTTI

CREA 5069715818

eng_aeo@outlook.com.br

Cliente:

CODEN

Obra:

ETA SANTO ANGELO - PIPE RACK

Sector/Unidade:

NOVA ODESSA - SP

Descrição:

ANOTAÇÕES

des:

FELIPE L.M. 08/03/18

aprov:

GILSON J.G. 08/03/18

Projeto:

GERAL

DESENHO N°:

AO005-03_EX_CM_F4_R01

rev:

01

folha

04/04