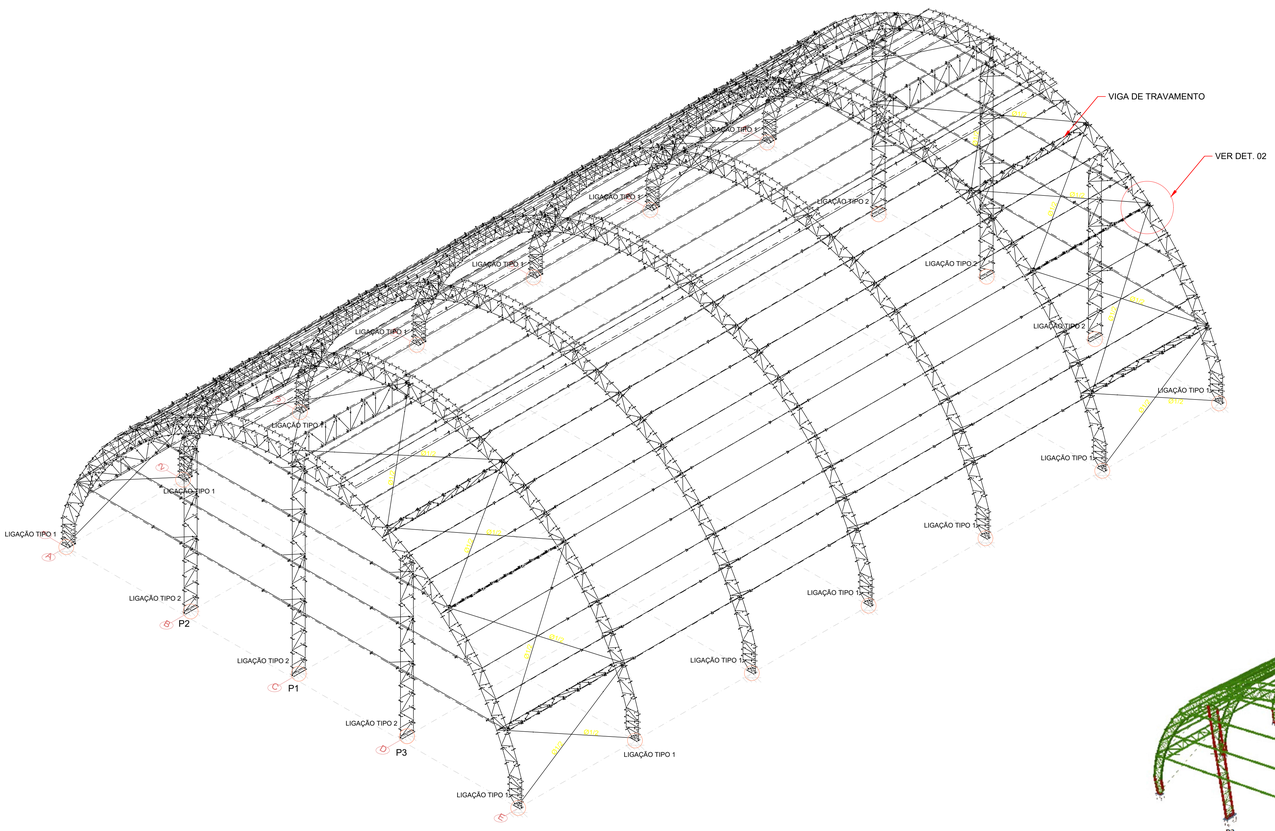
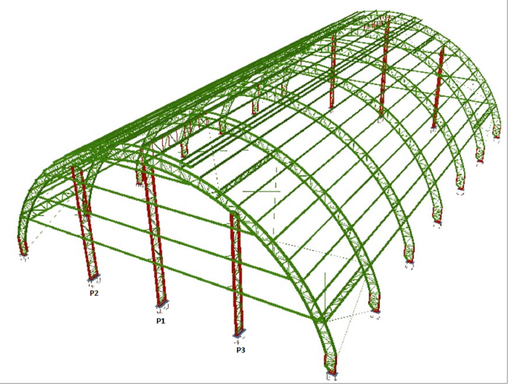
VISTA TRIDIMENSIONAL- ESQUEMA UNIFILAR E VISTA 3D

ESC. 1:100



SEM ESCALA



REFERÊNCIAS E SIMBOLOGIA

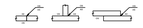
Para a representação dos símbolos de soldas consideram-se as indicações da norma ANSI/AWS A2.4:2007 STANDARD SYMBOLS FOR WELDING, BRAZING, AND NONDESTRUCTIVE EXAMINATION.

MÉTODO DE REPRESENTAÇÃO DE SOLDAS

Conforme a figura 2 de ANSI/AWS A2.4-98 e os tipos de soldas utilizados neste projeto, desenvolva-se o seguinte esquema de representação de uma solda.

Referências:
1: seta (ligação entre 2 e 6)
2: linha de referência
3: símbolo de solda
4: símbolo solda perimetral.
5: símbolo de solda no local de montagem
6: cauda (especificações e processo de soldagem propostas.
S: profundidade do bisel. Em soldas em ângulo, é o lado do cordão de solda.
R: abertura raiz.
L: comprimento efetivo do cordão de solda
D: dado suplementar. Em geral, a série de eletrodo a utilizar e o processo pré-qualificado de solda.

A informação relacionada com o lado da ligação soldada à qual aponta a seta, coloca-se por baixo da linha de referência, enquanto que para o lado oposto, indica-se acima da linha de referência.



Onde:

OS(Other Side): é o outro lado da seta

AS(Arrow Side): é o lado da seta

Referência 3

Designação	Ilustração	Símbolo
Solda de filete		
Solda de topo em "V" simples (com chanfro)		
Solda de topo em bisel simples		
Solda de topo em bisel duplo		
Solda de topo em bisel simples com chanfro de raiz largo		
Solda combinada de topo em bisel simples e em ângulo		
Solda de topo em bisel simples com lado curvo		

NOTAS SOBRE A ESTRUTURA METÁLICA:

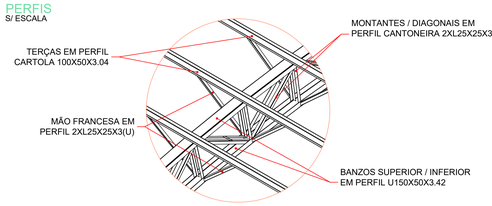
1. SÃO UTILIZADAS ESTRUTURAS METÁLICAS COMPOSTAS POR TRELIÇAS METÁLICAS, TERÇAS METÁLICAS E POSTERIORMENTE DAS TELHAS METÁLICAS ISOTERMICAS COM PESO MÁXIMO DE 14 kg/m².
2. TODA A SUPERFÍCIE A SER PINTADA DEVERÁ ESTAR COMPLETAMENTE LIMPA, ISENTA DE GORDURAS, UMIDADE, FERRUGEM, INCRUSTAÇÕES, PRODUTOS QUÍMICOS DIVERSOS, PINGOS DE SOLDA, CAREPA DE LAMINAÇÃO, ETC. A PREPARAÇÃO ADEQUADA DA SUPERFÍCIE DEVERÁ SER APLICADO DUAS DEMÃOS DE FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE CROMATO DE ZINCO
3. CONFORME A NBR 8800/2008 A ESTRUTURA SERÁ EXECUTADA EM AÇO DOBRADO E AÇO LAMINADO (ASTM A-36).
4. A QUALIDADE DOS MATERIAIS COMO CONCRETO, AÇO E MADEIRA DEVERÃO SER INSPECIONADOS E ACOMPANHADOS NO SEU PREPARO PARA USO NA OBRA, POR PROFISSIONAL LEGALMENTE HABILITADO JUNTO AO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA - CREA-MT.
5. O CÁLCULO DA RESISTÊNCIA DAS TERÇAS FORAM BASEADOS POR INTEIRO NA NBR 8800/2008. ONDE SERÁ DEVIDAMENTE INSTALADA SEMPRE ATENTAR PARA O EXCESSO DE SOBRECARGA CIRCULANDO EM VÃOS IDÊNTICOS DA ESTRUTURA.
6. OS PERFIS DEVEM SER SEGUIDOS A RISCA, DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL, SUAS SOLDAS DEVEM SER APLICADAS DE MANEIRA CONTÍNUA, RESSALTANDO QUE DE MANEIRA ALGUMA PODERÁ SER APLICADA DO TIPO INTERMITENTE, INCLUINDO CASOS QUE O ACÚMULO DE ÁGUA É PROPÍCIO DE OCORRER, NESTE CASO A PRINCIPAL ESTRUTURA DEVERÁ SER FEITA EM UM LOCAL SECO, E POSTERIORMENTE NO SEU DEVIDO TEMPO SER INSTALADA SOB OS PILARES METÁLICOS.
7. NO CASO DE JUNÇÃO LATERAL DE PERFIS DEVE-SE ATENTAR QUE NA HORA DE APLICAR A SOLDA DEVE-SE OBSERVAR SE HOUVER EXISTÊNCIA DE FRESTAS ENTRE OS PERFIS, SE FOR O CASO, É RECOMENDADO REPETIR O PROCESSO.
8. É RECOMENDADO MONTAR AS TESOURAS OU APOIOS PRINCIPAIS SEPARADAMENTE, E QUANDO FOR REALIZAR O LANÇAMENTO/ ADENSAMENTO DE CONCRETO DOS VÍNCULOS EXTERIORES PREVER A EXISTÊNCIA DOS CHUMBADORES JÁ DIMENSIONADOS NO PROJETO ESTRUTURAL.
9. TODAS AS DEMAIS LIGAÇÕES SERÃO DO TIPO SOLDÁVEIS, CAUSANDO A NECESSIDADE DE SOLDADORES, MONTADORES E DEMAIS PROFISSIONAIS DEVIDAMENTE QUALIFICADOS PARA A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA. UTILIZAR ELETRODO E7018.
10. CASO SEJA NECESSÁRIO, DEVERÁ SER EXECUTADO TRAVAMENTO E/OU CONTRAVENTAMENTO DA ESTRUTURA DURANTE A FASE DE MONTAGEM DA MESMA.
11. NÃO UTILIZAR PARAFUSOS GALVANIZADOS SEM PINTURA, EVITANDO ASSIM A OCORRÊNCIA DE CORROSÃO GALVÂNICA.
12. REALIZAR VISTORIAS PERIÓDICAS VERIFICANDO A OCORRÊNCIA DE PONTOS DE OXIDAÇÃO DA ESTRUTURA, PROVIDENCIANDO REPARO ADEQUADO E IMEDIATO.
13. TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA, SENDO RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE A VERIFICAÇÃO DAS DIMENSÕES DO PROJETO ANTES DA FABRICAÇÃO.
14. EXECUTAR CONTRAVENTAMENTO NA ESTRUTURA.

DET01 - DETALHE GENÉRICO DA MÃO FRANCESA

ESC. INDICADA

PERFIS

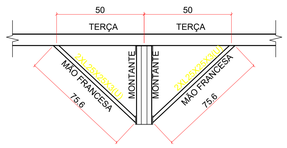
S/ ESCALA



COTAS

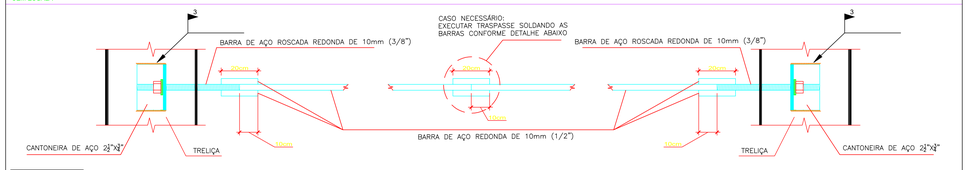
S/ ESCALA

OBS.: COTAS EM CENTÍMETROS



DET02 - DETALHE GENÉRICO DA FIXAÇÃO DOS CABOS DE CONTRAVENTAMENTO

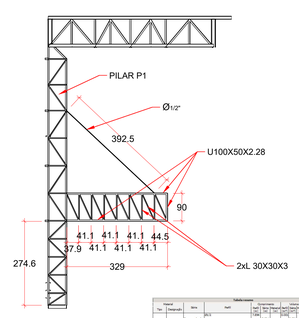
SEM ESCALA



ESTRUTURA DE SUPORTE DA TABELA DE BASQUETE

ESC. INDICADA

2D: TABELA DE BASQUETE (2X)



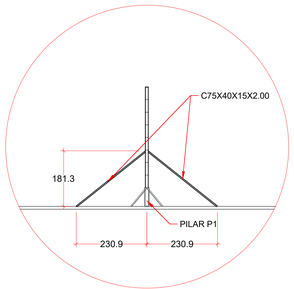


Tabela Insumos

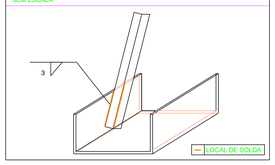
Material				Comprimento			Volume			Peso		
Tipo	Designação	Série	Perfil	Cada (cm)	Total (cm)	Qtd.	Cada (cm³)	Total (cm³)	Qtd.	Cada (Kg)	Total (Kg)	Qtd.
Aço estrutural	Barras perfis	ASTM A36										
			U100X50X2.28	411.80	411.80	1	1.68E+03	1.68E+03	1	3.25	3.25	1
			2xL 30x30x3 duplo cantoneira	274.60	549.20	2	1.68E+03	3.36E+03	2	5.30	10.60	2

Perfis de aço: Quantitativos dos superfícies a pintar

Tipo	Série	Perfil	Superfície unitária (m²/m)	Comprimento (cm)	Superfície total (m²)
		U100X50X2.28			
Aço dobrado		2 x 30 x 30 x 3, Duplo L, alma geminada	0.210	28.400	0.596
					SUBTOTAL 0.424
Aço laminado	Barras redondas	Ø1/2	0.040	7.854	0.031
					Subtotal 0.031
					Total 0.3 PZC

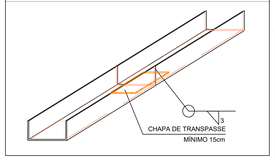
DET05 - LIGAÇÃO DE PERFIL L COM U

SEM ESCALA



DET04 - LIGAÇÃO DE PERFIL U

SEM ESCALA



CONSIDERAÇÕES DO PROJETO:

1. Os projetistas estruturais apenas se responsabilizam pelas atividades técnicas dos projetos estruturais, contidas nas respectivas ART's, não ficando responsáveis, por quaisquer serviços de planejamento de obra, execução, logística, etc., que podem aparecer nas fases da obra.
2. Demais construções ou reformas apontadas após a emissão das ART's dos projetos estruturais, não são de responsabilidade dos profissionais titulares deste projeto. Todos os serviços e procedimentos citados no memorial descritivo, nos projetos estruturais, levantamentos quantitativos e nas ART's, foram demandados, conferidos e aprovados pela coordenadoria de projetos e superintendência de obras da SAIP/SEDUC - MT.

ESTADO DE MATO GROSSO
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA DO GARÇAS
CNPJ 03.439.239/0001-50
Rua Carajás, 522 centro - Barra do Garças MT - CEP 78.600-000

SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO URBANO E OBRAS

Folha : 03/03

COORDENADAS: 15° 22' 34,63" S 52° 54,9' 9,95" W

Obra : CONSTRUÇÃO DE UNIDADE ESCOLAR ALDEIA SÃO MARCOS

APROVAÇÃO

Conteúdo : PROJETO ESTRUTURAL -DVISTA 3D MÃO FRANCESA CONTRAVENTAMENTO; DET. TABELA

Local : ALDEIA SÃO MARCOS, BARRA DO GARÇAS - MT

Propriedade : Prefeitura Municipal Barra do Garças

Proprietário: Prefeitura Municipal

Autor do projeto: Responsável Técnico

Área Construída:

Dimensões:

Escala : 1/100

Arquivo : CAD

Data : Junho/2022

Projetista :