

**CONSIDERAÇÕES DO PROJETO:**

- 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.
- 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 da SACID/SECID - MT.

**OBSERVAÇÕES:**

- SÃO UTILIZADAS ESTRUTURAS METÁLICAS COMPOSTAS POR PILARES METÁLICOS, TRELIÇAS METÁLICAS, TERÇAS METÁLICAS E POSTERIORMENTE DAS TELHAS METÁLICAS LEVES.
- TODA A SUPERFÍCIE A SER PINTADA DEVERÁ ESTAR COMPLETAMENTE LIMP, ISENTA DE GORDURAS, UMIDADE, FERRUGEM, INCRUSTAÇÕES, PRODUTOS QUÍMICOS DIVERSOS, PINGOS DE SOLDA, CAREPA DE LAMINAÇÃO, ETC. A PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE CONSTARÁ BASICAMENTE DE JATEAMENTO ABRASIVO, DE ACORDO COM NORMAS TÉCNICAS. DEPOIS DA PREPARAÇÃO ADEQUADA DA SUPERFÍCIE DEVERÁ SER APLICADO DUAS DEMÃOS DE FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE CROMATO DE ZINCO E POSTERIORMENTE DUAS DEMÃOS DE PINTURA ESMALTE ACETINADO. DEVERÁ SER RESPEITADOS OS INTERVALOS ENTRE AS DEMÃOS CONFORME ESPECIFICAÇÃO DOS FABRICANTES. PARA COR DO ESMALTE ACETINADO É INDICADO AZUL PADRÃO SEDUC.
- CONFORME A NBR 8800/2008 A ESTRUTURA SERÁ EXECUTADA EM AÇO DOBRADO E AÇO LAMINADO (ASTM A-36).
- 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, AGRONOMIA E ARQUITETURA - CREA-MT.
- O CÁLCULO DA RESISTÊNCIA DAS TERÇAS FORAM BASEADOS POR INTEIRO NA NBR 8800/2008, ONDE SERÁ DEVIDAMENTE INSTALADA SEMPRE ATENTANDO PARA O EXCESSO DE SOBRECARGA CIRCULANDO EM VÃOS IDÊNTICOS DA ESTRUTURA.
- OS PERFIS DEVEM SER SECURADOS 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, INCLUSIVE CASOS QUE O ACÚMULO DE ÁGUA É PRÓPIO 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.
- 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.
- 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.
- TODAS AS DEMAIS LIGAÇÕES SERÃO DO TIPO SOLDÁVEIS, CAUSANDO A NECESSIDADE DE SOLDADORES, MONTADORES E DEMAIS PROFISSIONAIS DEVIDAMENTE QUALIFICADOS PARA A EXECUÇÃO DA ESTRUTURA.
- CASO SEJA NECESSÁRIO, DEVERÁ SER EXECUTADO TRAVAMENTO E/OU CONTRAVENTAMENTO DA ESTRUTURA DURANTE A FASE DE MONTAGEM DA MESMA.
- NÃO UTILIZAR PARAFUSOS GALVANIZADOS SEM PINTURA, EVITANDO ASSIM A OCORRÊNCIA DE CORROSÃO GALVÂNICA.
- REALIZAR VISITAS PERIÓDICAS VERIFICANDO A OCORRÊNCIA DE PONTOS DE OXIDAÇÃO DA ESTRUTURA, PROVIDENCIANDO REPARO ADEQUADO E IMEDIATO.
- TODAS AS MEDIDAS DEVERÃO SER CONFIRMADAS NA OBRA, SENDO RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE A VERIFICAÇÃO DAS DIMENSÕES DO PROJETO ANTES DA FABRICAÇÃO.

COBERTURA MAIOR PORTO DOS GAÚCHOS  
Norma de aço laminado: ABNT NBR 8800:2008  
Norma de aço dobrado: ABNT NBR 14762: 2010  
Aço laminado: A-36 250Mpa  
Aço dobrado: A-36  
Escala: 1:125

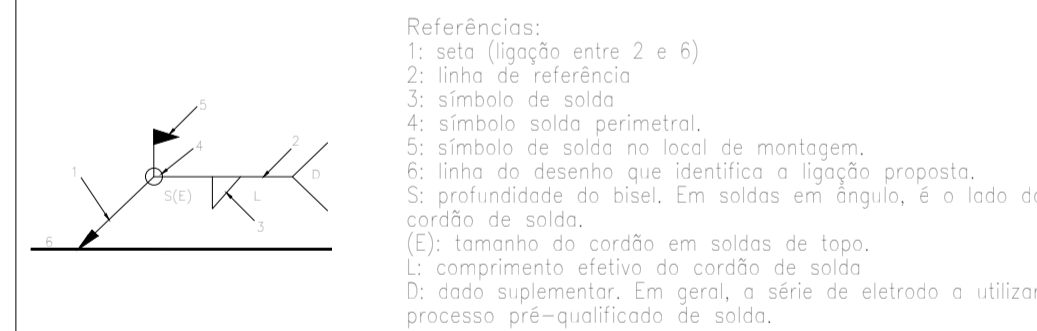
Placas de base				
Material	Elementos	Quantidade	Dimensões (mm)	Peso (kg)
A-36 250Mpa	Placa base	78	150x250x9	208,85
			Total	208,85
CA-50 (nervurada)	Parafusos de ancoragem	312	ø 10 - L = 339 + 114	87,19
			Total	87,19

**REFERÊNCIAS E SIMBROLOGIA**

Para a representação dos símbolos de soldas consideram-se as indicações da norma ANSI/AWS A2.4-08 "STANDARD SYMBOLS FOR WELDING, BRAZING, AND NONDESTRUCTIVE EXAMINATION".

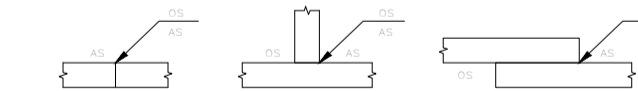
**MÉTODO DE REPRESENTAÇÃO DE SOLDAS**

Conforme a figura 2 de ANSI/AWS A2.4-08 e os tipos de soldas utilizados neste projeto, desenvolve-se o seguinte esquema de representação de uma solda:



- Referências:**
- seta (ligação entre 2 e 6)
  - linha de referência
  - símbolo de solda
  - símbolo solda perimetral
  - símbolo de solda no local de montagem
  - linha do desenho que identifica a ligação proposta
  - profundidade do bisel. Em soldas em ângulo, é o lado do cordão de solda.
  - comprimento do cordão em soldas de topo.
  - comprimento efetivo do cordão de solda
  - 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 a 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.

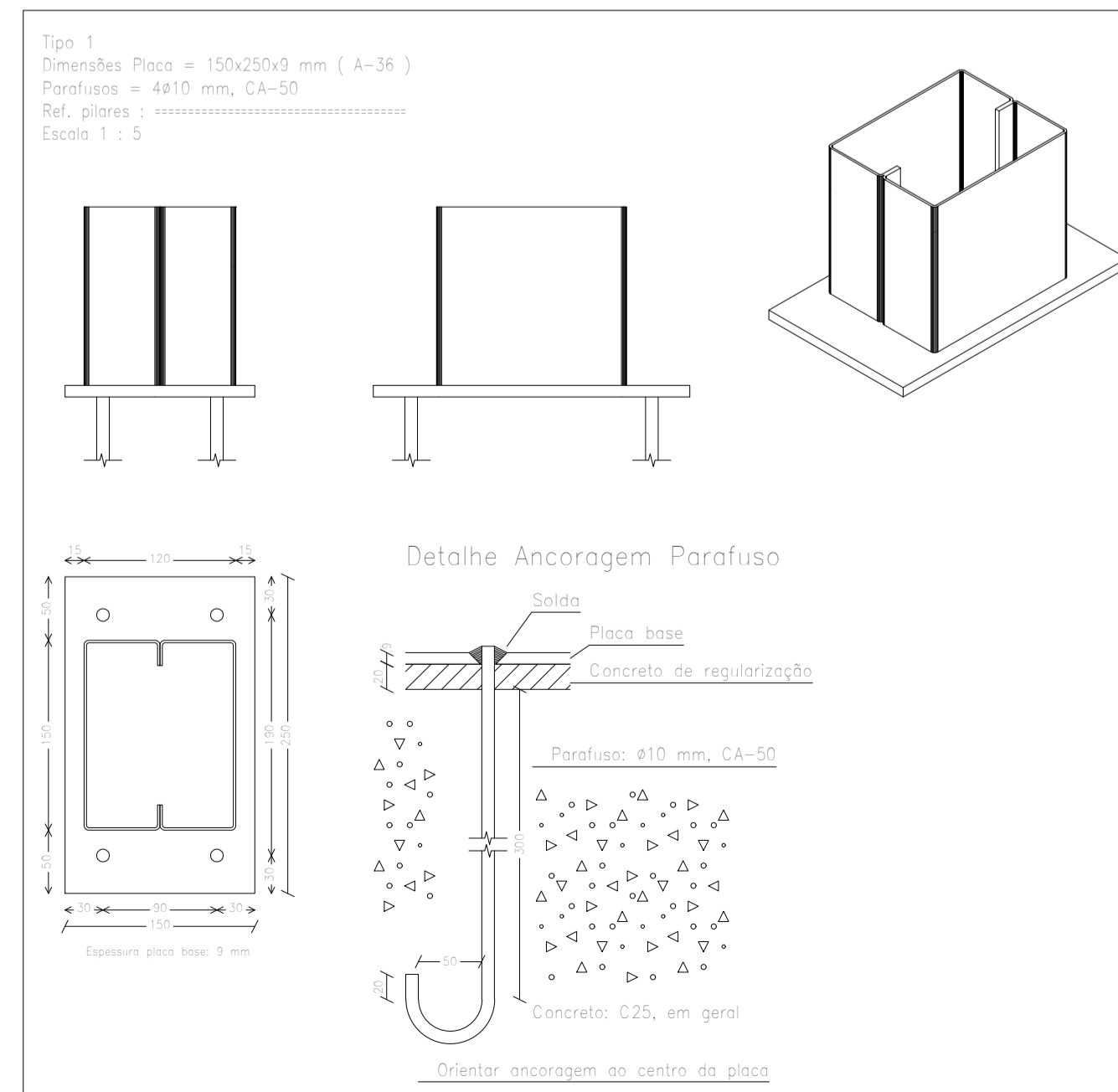


Onde:

- 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 longo		
Solda combinada de topo em bisel simples e em ângulo		
Solda de topo em bisel simples com lado curto		



TIPO DA OBRA:	REESTRUTURAÇÃO DA ESCOLA ESTADUAL JOSÉ ALVES BEZERRA		
PROPRIETÁRIO CPF OU CGC:	PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO DOS GAÚCHOS		
LOCAL E INSCRIÇÃO CADASTRAL:	Endereço: Av. Guilherme Meyer Município de Porto dos Gaúchos - MATO GROSSO		
AUTOR DO PROJETO: CREA:	Evelin Luani Montagna MT 039125		
RESPONSÁVEL TÉCNICO: CREA:	Evelin Luani Montagna MT 039125		
ESCALA: INDICADA   DATA: NOV/2019	ASSUNTO: PROJETO ESTRUTURAL ESTRUTURA METÁLICA DE COBERTURA DETALHES DOS PERFIS ISOMÉTRICO 3D		FOLHA Nº <b>02/04</b>
E S T A T Í S T I C A			
ÁREAS:	% DE OCUPAÇÃO	COEF. APROVEIT.	Nº DE PISOS
VER PROJETO ARQUITETÔNICO	TÉRREO	DEMAIS PAV.	<b>01</b>