

COTAS EM MILÍMETRO, NÍVEIS EM METRO, DIMENSÕES DE PARAFUSOS EM POLEGADAS, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA;

CONFERIR TODAS AS MEDIDAS, NÍVEIS LOCAÇÕES E ESQUADROS EM OBRA;

TODOS OS PARAFUSOS DEVERÃO SER GALVANIZADOS; . INICIAR MONTAGEM DAS TELHAS SOMENTE APÓS CONCLUSÃO DE TODAS AS FIXAÇÕES DEFINITIVAS (SOLDAS E PARAFUSOS) DAS ESTRUTURAS METÁLICAS;

4. AS MEDIDAS DOS RUFOS DEVEM SER CONFIRMADAS IN LOCO APÓS INSTALAÇÃO DAS TELHAS; CÁLCULO E DETALHAMENTO DAS PEÇAS METÁLICAS DE ACORDO COM A NORMA NBR8800; FABRICAÇÃO E A MONTAGEM DAS ESTRUTURAS METÁLICAS DEVERÃO ESTAR DE ACORDO COM AS NORMAS BRASILEIRAS NBR8800/2008 E NBR14762/2010.

NÃO FORAM CONSIDERADAS PERDAS DE MATERIAIS; OS NÍVEIS E COMPRIMENTOS DOS PILARES METÁLICOS DEVEM SER VALIDADOS EM OBRA (O RESUMO DE PERFIS METÁLICOS FORNECIDO INCLUI UMA QUANTIDADE APROXIMADA DE AÇO A SER UTILIZADA NA

ESTRUTURAS METÁLICAS:

ESPECIFICAÇÕES GERAIS:

AS ARESTAS DAS SUPERFÍCIES DAS CHAPAS E PERFIS GUILHOTINADAS E/OU OXICORTADAS DEVERÃO SER ESMERILHADAS. A MATÉRIA-PRIMA UTILIZADA DEVERÁ SER DE PRIMEIRA QUALIDADE E ADQUIRIDA DE FABRICANTES NACIONAIS

QUE FORNECERÃO OS CERTIFICADOS. A FABRICAÇÃO DAS ESTRUTURAS DEVERÁ SER REALIZADA DE ACORDO COM AS NORMAS, TODOS OS MATERIAIS DEVERÃO SER LIMPOS E RETILÍNEOS E SE FOR NECESSÁRIO ENDIREITAR OU APLAINAR ALGUMAS SUPERFÍCIES, ISTO DEVERÁ SER FEITO POR UM PROCESSO TAL QUE NÃO PREJUDIQUE AS PROPRIEDADES ELÁSTICAS E A RESISTÊNCIA DO MATERIAL.

AS SUPERFÍCIES A SOLDAR ESTARÃO LIVRES DE ESCAMAS, ESCÓRIA, FERRUGEM, GRAXA, PINTURA OU QUALQUER OUTRO MATERIAL ESTRANHO QUE RESISTA A UMA LIMPEZA COM ESCOVA DE AÇO. AS SUPERFÍCIES DAS JUNTAS DEVERÃO ESTAR LIVRES DE REBARBAS. OS ELEMENTOS COMPONENTES DA ESTRUTURA METÁLICA FEITOS EM FÁBRICA DEVERÃO SER SOLDADOS OU

PARAFUSADOS, PREVENDO-SE A LIGAÇÃO DOS MESMOS NO LOCAL DE MONTAGEM, ATRAVÉS DE PARAFUSOS OU SOLDA CONFORME ESTIVER INDICADO NO PROJETO DE DETALHAMENTO. EM ESTRUTURAS OU ELEMENTOS SOLDADOS, A EXECUÇÃO E SEQUÊNCIA DA SOLDAGEM DEVERÃO SER DE TAL FORMA QUE SE EVITEM DISTORÇÕES FORA DE NORMA E SE REDUZAM AO MÍNIMO AS TENSÕES RESIDUAIS POR CONTRAÇÃO.

TODAS AS SOLDAS A ARCO ELÉTRICO EXECUTADAS PELO PROCESSO DE ARCO SUBMERSO OU QUAISQUER OUTROS PROCESSO DE EXECUÇÃO ESTARÃO BASEADAS NO " CODE FOR WARE WELDING IN BUILDINGS CONSTRUCTION " DA A.W.S. (AMERICAN WELDING SOCIETY).

OS ELETRODOS DEVERÃO SER POSICIONADOS DE TAL FORMA QUE A MAIOR PARTE DO CALOR DESENVOLVIDO NO PROCESSO DE SOLDAGEM SEJA APLICADO AO MATERIAL MAIS ESPESSO. AS PEÇAS ACABADAS DEVERÃO FICAR ALINHADAS MANTENDO A FORMA DESEJADA, SEM EMPENOS, DISTORÇÕES OU TENSÕES IMPORTANTES POR RETRAÇÃO, RESPEITANDO AS TOLERÂNCIAS DE NORMA.

SOLDAS DE FILETE COM ELETRODO DE E70XX E PERNA DE FILETE NO MÍNIMO IGUAL A ESPESSURA DA MENOR A PREPARAÇÃO DAS BORDAS E JUNTAS, QUANDO NECESSÁRIAS, DEVERÁ SER FEITA EM GERAL COM ESMERILHADEIRA, MAÇARICO OU CHANFRADEIRA PNEUMÁTICA.

AS SOLDAS DE FÁBRICA E DE CAMPO DEVERÃO SER EXECUTADAS ATRAVÉS DE PROCEDIMENTOS DE SOLDAGEM PRÉ-QUALIFICADOS CONFORME A.W.S. D1.1/94. AS SOLDAS DAS PEÇAS PRINCIPAIS, TAIS COMO VIGAS E COLUNAS DEVERÃO SER EXECUTADAS POR SOLDADORES/OPERADORES QUALIFICADOS CONFORME NORMA A.W.S. D1.1/94.

DEVE-SE PREPARAR E PINTAR CORRETAMENTE A ESTRUTURA PARA GARANTIR QUE ESTA FIQUE MAIS RESISTENTE À OXIDAÇÃO. DESSE MODO, É NECESSÁRIO:

REALIZAR A LIMPEZA MANUAL; APLICAR UMA DEMÃO 120 MICRAS DE EPÓXI FUNDO ACABAMENTO + 40 MICRAS DE PU.

SUJEITO ÀS SUJEIRAS DE OBRA, DE FÁCIL ACESSO E PERTO DO LOCAL DE MONTAGEM. SERÁ DE RESPONSABILIDADE DA EXECUTORA: FORNECIMENTO, EXECUÇÃO E MONTAGEM DA ESTRUTURA E A ART DAS MESMAS, CONFORME PROJETO.

A CADA FASE DE MONTAGEM DEVERÁ SER ACOMPANHADA POR EXECUÇÃO DE LIGAÇÕES RESPECTIVAS QUE GARANTAM A ESTABILIDADE DA ESTRUTURA EM CADA ETAPA. TODAS AS SOLDAS EXECUTADAS EM CAMPO DEVEM SER FEITAS DE FORMA A EVITAR QUALQUER TIPO DE

IRREGULARIDADE, TENDO EM VISTA QUE ESTAS PODEM PREJUDICAR A APLICAÇÃO DA PINTURA PARA A PROTEÇÃO DA ESTRUTURA. APÓS A CONCLUSÃO DA MONTAGEM, O MONTADOR DEVE LIMPAR E PINTAR TODA A SUPERFÍCIE ONDE A PINTURA

FOI OMITIDA PARA AS SOLDAS DE CAMPO E OS LOCAIS DANIFICADOS. A LIMPEZA E A PINTURA DE TODAS AS PARTES DANIFICADAS APÓS A PINTURA DE OFICINA DEVERÁ SER DE MANEIRA EQUIVALENTE E INDICADA NO DOCUMENTO DA ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PARA FORNECIMENTO DA ESTRUTURA METÁLICA, NOS DESENHOS DE PROJETO, OU EM RECOMENDAÇÕES ESPECÍFICAS PARA TAL

O FABRICANTE DEVERÁ APRESENTAR LAUDOS QUE ATESTEM A RESISTÊNCIA DOS AÇOS UTILIZADOS. NÃO SERÁ PERMITIDA A UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS FORA DAS ESPECIFICAÇÕES DE PROJETO.

1- CHAPAS EM ASTM A36; LAMINADOS EM ASTM A572 E ASTM A36 (CANTONEIRAS E FERROS REDONDOS EM A36);

2- SOLDAGEM EM ELETRODO REVESTIDO (SMAW) - E70XX (FW = 485 MPa);

3- SOLDAGEM EM ARCO SUBMERSO (SAW) - F72-EL12W (FW = 485 MPa); 4- SOLDAGEM EM ELETRODO PROTEGIDO POR GÁS (MIG) (GMAW) - ER70S - X - (FW = 485 MPa);

5- PARAFUSOS GALVANIZADOS ASTM 325 EM LIGAÇÕES PRINCIPAIS E ASTM 307 EM SECUNDÁRIAS. 6- CHUMBADORES EM AÇO CA-50 OU COM RESISTÊNCIA SIMILAR

CARGAS PERMANENTES COBERTURA

1- TELHAS TERMOACUSTICA= 08 KGF/m2 2- PAINEIS SOLARES= 25 KGF/m2 3- INSTALAÇÕES FIXAS= 03 KGF/m2 CARGAS VARIAVEIS COBERTURA

00 28/10/2025 ENTREGA DO PROJETO JEAN CARLOS Descrição N° Data

JC CONSTRUÇÕES E PROJETOS

Fone/Whatsapp: (62) 9 8577-3217 e-mail:eng.jeancarlosb.batista@gmail.com

PROJETO ESTRUTURAL

CÂMARA MUNICIPAL DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM

EDIFÍCIO COMENDADOR JUAREZ TAVARES MATA, PRAÇA JERÔNIMO MONTEIRO, 70 - CENTRO, CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM - ES, 29300-170

PROPRIETÁRIO:

CÂMARA MUNICIPAL DE CACHOEIRO DE ITAPEMIRIM DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO CNPJ:31.723.265/0001-41

AUTOR:

JEAN CARLOS BORGES BATISTA ENG. CIVIL- CREA 1016108087/D-GO

CONTEÚDO: PLANTA DE LOCAÇÃO

> 438.72 m² INDICADA 28/10/2025

PLANTA DE LOCAÇÃO OS DIREITOS AUTORAIS DESTE PROJETO PERTENCEM AO ENGENHEIRO ACIMA CITADO E PROIBIDA A SUA REPRODUCAO, MODIFICACAO E/OU ALTERACAO. LEI.5968 ART.25

LISTA DE MATERIAIS

DET. LIGAÇÕES