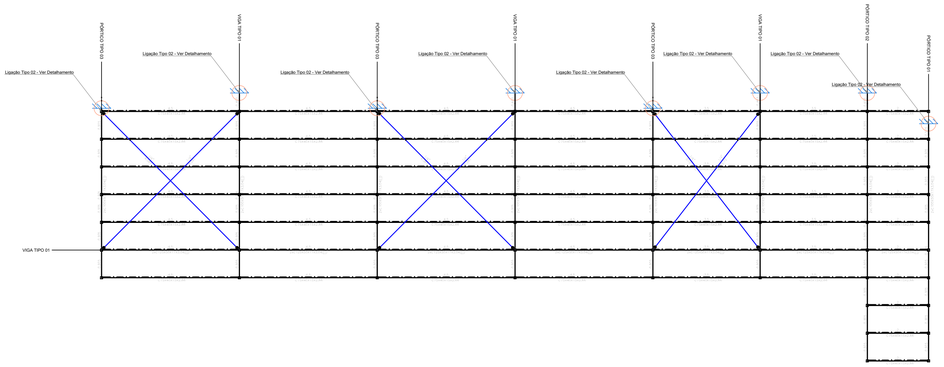
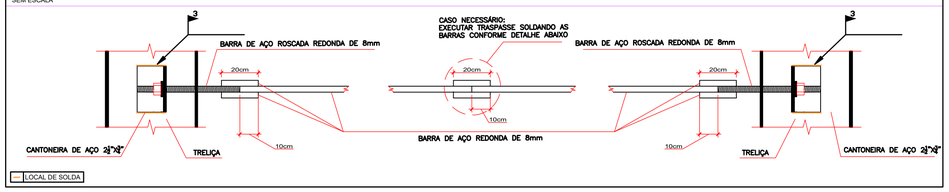
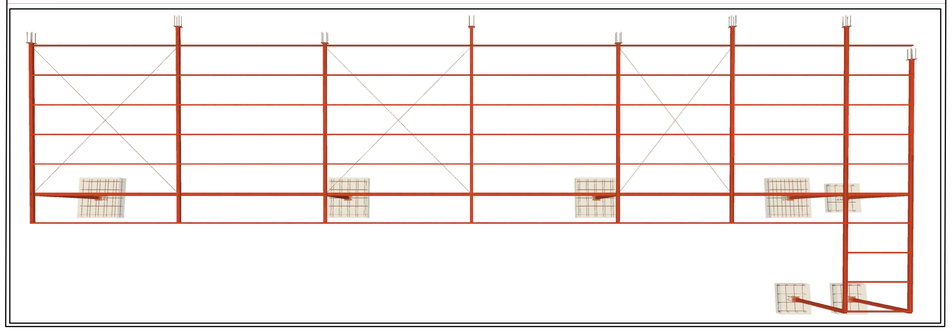
VISTA SUPERIOR
ESC. 1:100



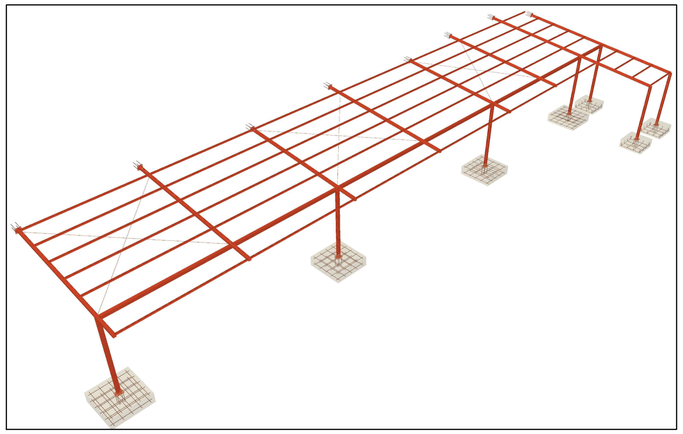
DET01 - DETALHE GENÉRICO DA FIXAÇÃO DOS CABOS DE CONTRAVENTAMENTO
SEM ESCALA



VISTA SUPERIOR
SEM ESCALA



VISTA 3D
SEM ESCALA



Relatórios

Cobertura - Ampliação Escola Valter Leite — Data: 04/11/23

1.- ESTRUTURA

1.1.- Geometria

1.1.1.- Barras

1.1.1.1.- Tabela resumo

Tabela resumo

Material		Série	Perfil	Comprimento			Volume			Peso		
Tipo	Designação			Perfil (m)	Série (m)	Material (m)	Perfil (m³)	Série (m³)	Material (m³)	Perfil (kg)	Série (kg)	Material (kg)
Aço laminado	A-36 250Mpa	Barra redonda	1/4"	36.964	36.964	36.964	0.001	0.001	0.001	9.19	9.19	9.19
Aço dobrado	A-36	C	C125X50X17X3.04, Caixa dupla soldada C100X50X17X3.04, Caixa dupla soldada C75X40X15X2.66	47.762 51.172 168.000	266.934	266.934	0.009 0.067 0.075	0.211	0.211	544.43 522.24 587.06	1653.73	1653.73

1.1.1.2.- Quantitativos de superfícies

Perfis de aço: Quantitativos das superfícies a pintar

Tipo	Série	Perfil	Superfície unitária (m²/m)	Comprimento (m)	Superfície (m²)
Aço dobrado	C	C125X50X17X3.04, Caixa dupla soldada	0.453	47.762	21.635
		C100X50X17X3.04, Caixa dupla soldada	0.403	51.172	20.621
		C75X40X15X2.66	0.340	168.000	57.127
				Subtotal	99.384
Aço laminado	Barra redonda	1/4"	0.020	36.964	0.737
				Subtotal	0.737
				Total	**100.121**

1.1.1.3.- Descrição dos componentes de ligação tipo 01

Elementos complementares

Peça	Geometria				Furos		Aço		
	Esquema	Largura (mm)	Altura (mm)	Espessura (mm)	Quantidade	Diâmetro (mm)	Tipo	fy (kgf/cm²)	fu (kgf/cm²)
Placa base		200	250	10	4	12	A-36 250Mpa	2548.4	4077.5

1.1.1.3.- Descrição dos componentes de ligação tipo 02

Elementos complementares

Peça	Geometria				Furos		Aço		
	Esquema	Largura (mm)	Altura (mm)	Espessura (mm)	Quantidade	Diâmetro (mm)	Tipo	fy (kgf/cm²)	fu (kgf/cm²)
Placa base		200	200	7	4	12	A-36 250Mpa	2548.4	4077.5

1.1.1.4.- Quantit.

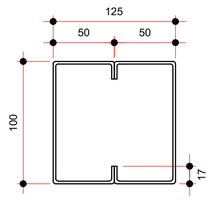
Elementos para aparafusamento não normalizados

Tipo	Quantidade	Descrição
Porcas	60	T12
Anilhas	60	A12

Placas de base

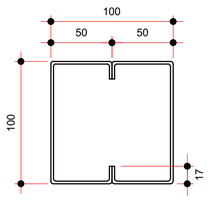
Material	Elementos	Quantidade	Dimensões (mm)	Peso (kg)
A-36 250Mpa	Placa base	8	200x200x7	17.58
		7	200x250x10	27.48
			Total	45.06
ISO 898.C4.6 (liso)	Pernos curvos	28	Ø 12 - L = 342 + 137	11.91
			Total	11.91
ISO 898.C4.6 (liso)	Pernos rectos	32	Ø 12 - L = 339	9.63
			Total	9.63

PILARES DOS PÓRTICOS TIPO 01, 02, 03 E 04
PERFIL 2xC - 125x50x17x3.04 ([])
Perfil de aço dobrado
Esc.: S/ Escala



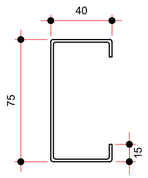
Espessura: 3.04mm
Raio de concordância: 3.04mm
Altura enrijecedor: 17.0mm

VIGAS DE COBERTURA DOS PÓRTICOS TIPO 01, 02, 03 E 04
PERFIL 2xC - 100x50x17x3.04 ([])
Perfil de aço dobrado
Esc.: S/ Escala



Espessura: 3.04mm
Raio de concordância: 3.04mm
Altura enrijecedor: 17.0mm

TERÇAS
PERFIL C - 75x40x15X2.66
Perfil de aço dobrado
Esc.: S/ Escala



Espessura: 2.66mm
Raio de concordância: 2.66mm
Altura enrijecedor: 15.00mm

Ampliação Cobertura – Escola Valter Leite
Norma de aço dobrado: ABNT NBR 14762: 2010
Aço dobrado: A-36
Escala: 1:100

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, AGRONOMIA E ARQUITETURA - 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.
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.

SORRISO
CAPITAL NACIONAL DO AGRONEGÓCIO
2021-2024

PROJETO: AMPLIAÇÃO DE COBERTURA EM ESTRUTURA METÁLICA

DETALHES: COBERTURA DE AMPLIAÇÃO - DETALHE VIGAS 01, 02, 03 e 04, PILARES 01, 02, 03 E 04, LIGAÇÕES, VISTA 3D, CONTRAVENTAMENTO, ISOMÉTRICA E VISTA SUPERIOR.

OBRA: ESCOLA MUNICIPAL VALTER LEITE (BAIRRO SÃO MATEUS)

PRANCHA: 02/02

LOCAL: RUA PANAMBI, ÁREA COMUNITÁRIA, BAIRRO SAÕ MATEUS, SORRISO – MT

SITUAÇÃO:

PROPRIETÁRIO: MUNICÍPIO DE SORRISO
CNPJ: 03.239.076/0001-62

SECRETARIA DE CIDADE: SECRETÁRIO DA CIDADE
EDNILSON DE LIMA OLIVEIRA

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ANDRÉ DA SILVA LUZ
CREA – MT 046791

DATA: OUTUBRO/2023

ESCALA: INDICADA

DESENHO: ANDRÉ DA SILVA LUZ

REVISÃO: PR_DET_R00

ANOTAÇÕES | AUTENTICAÇÕES