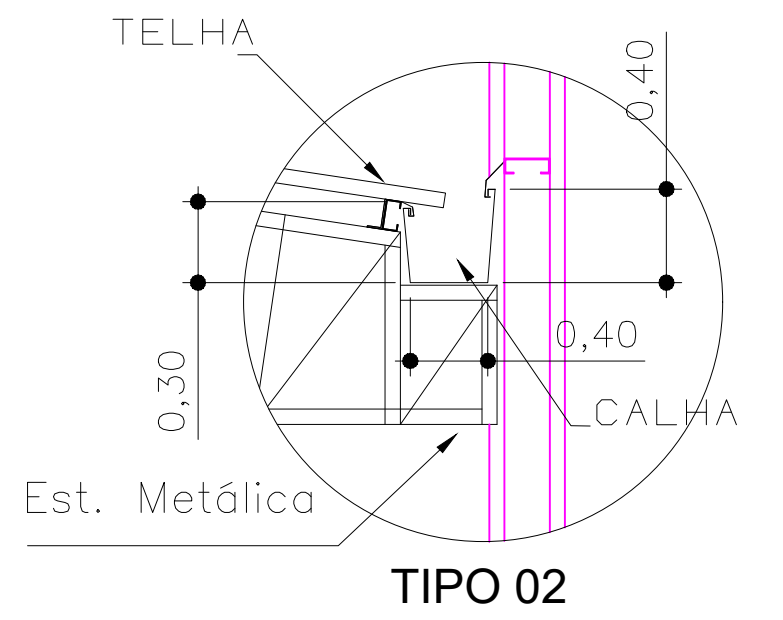
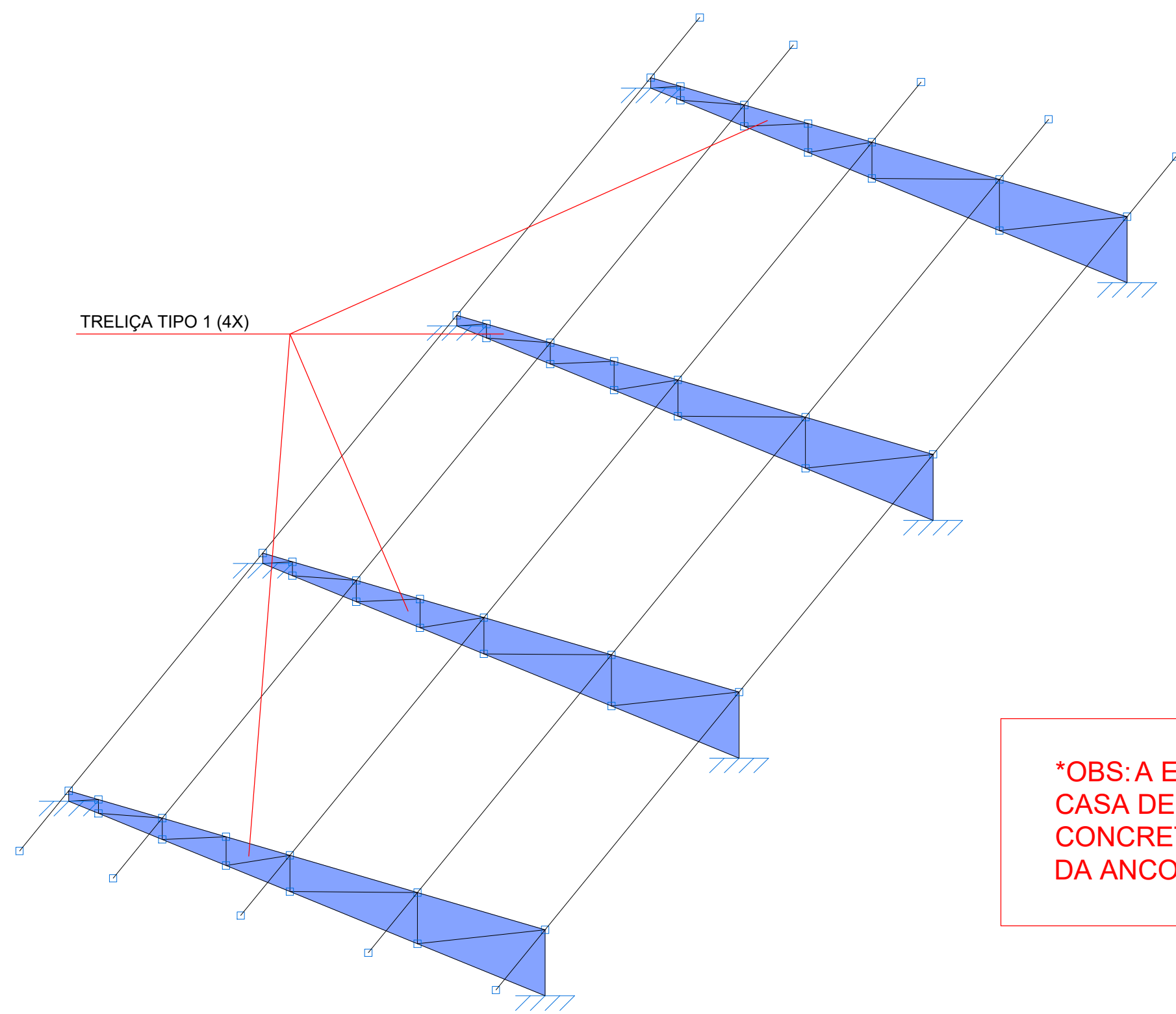


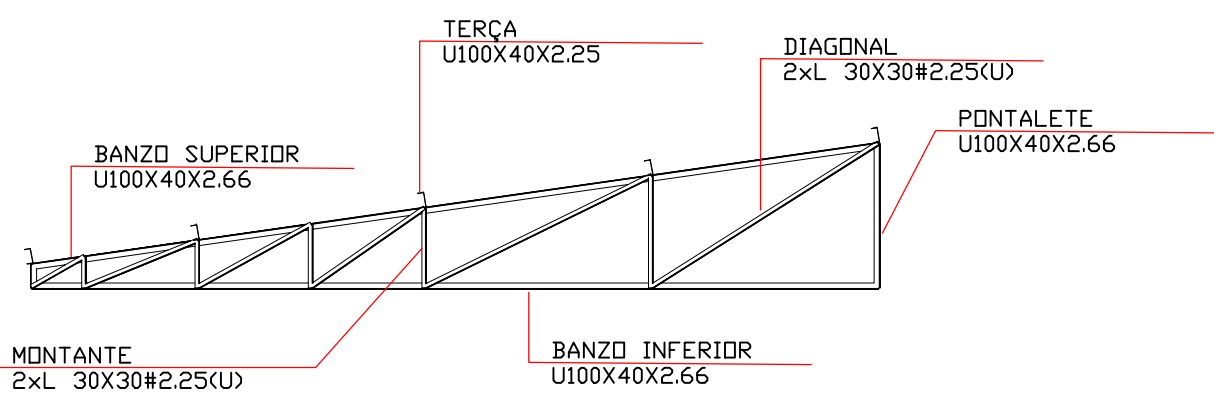
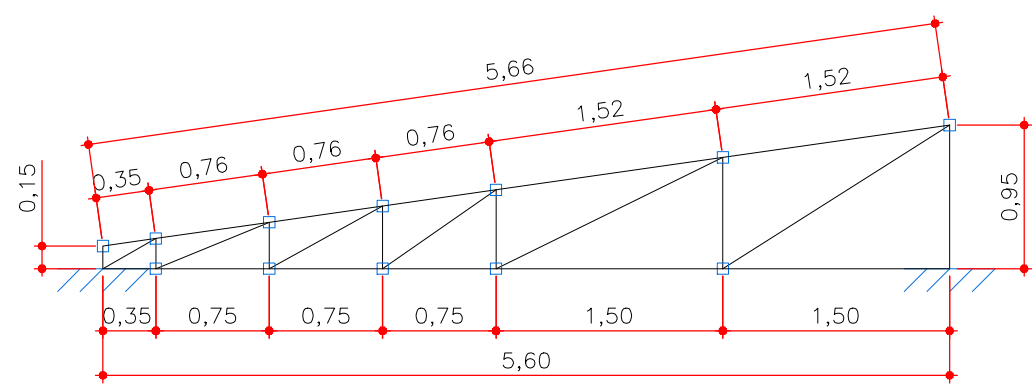
1



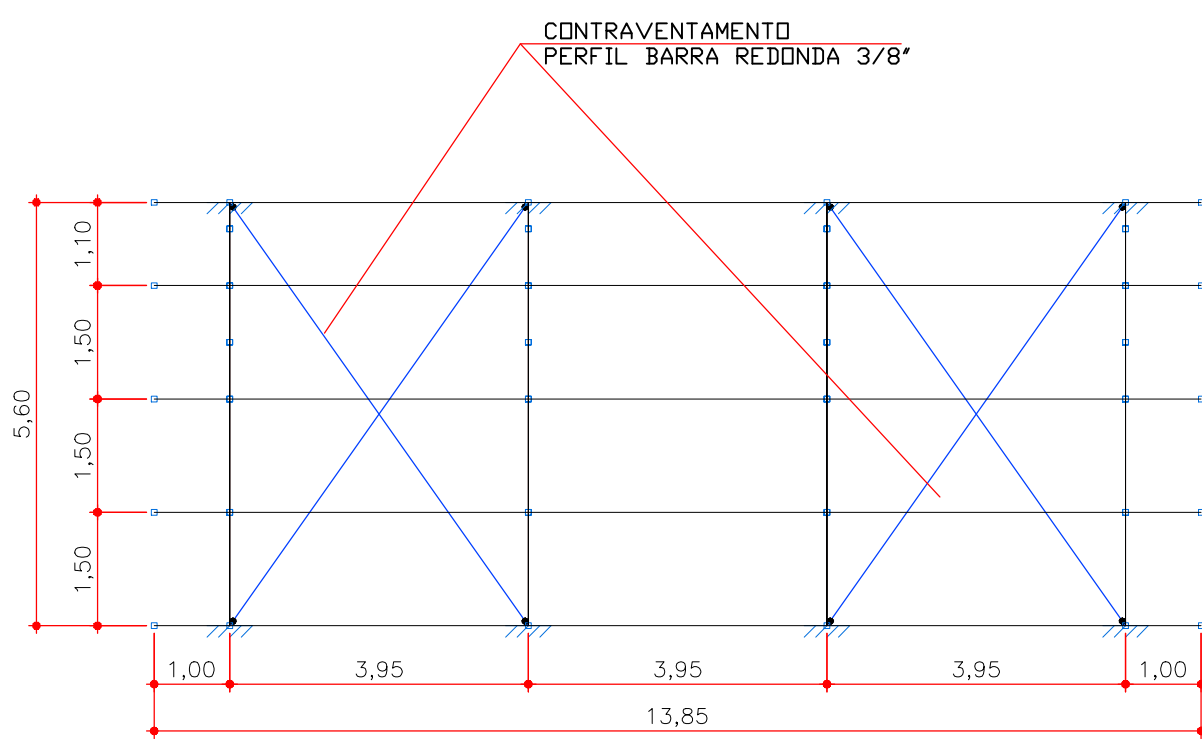
## 3

\*OBS: A ESTRUTURA APRESENTADA PARA A COBERTURA DO BLOCO CASA DE BOMBAS, DEVERÁ SER ANCORADA NA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO DA EDIFICAÇÃO, DE ACORDO COM " DETALHE DA ANCORAGEM E TIPO DE LIGAÇÃO A " PRANCHA 04/16.

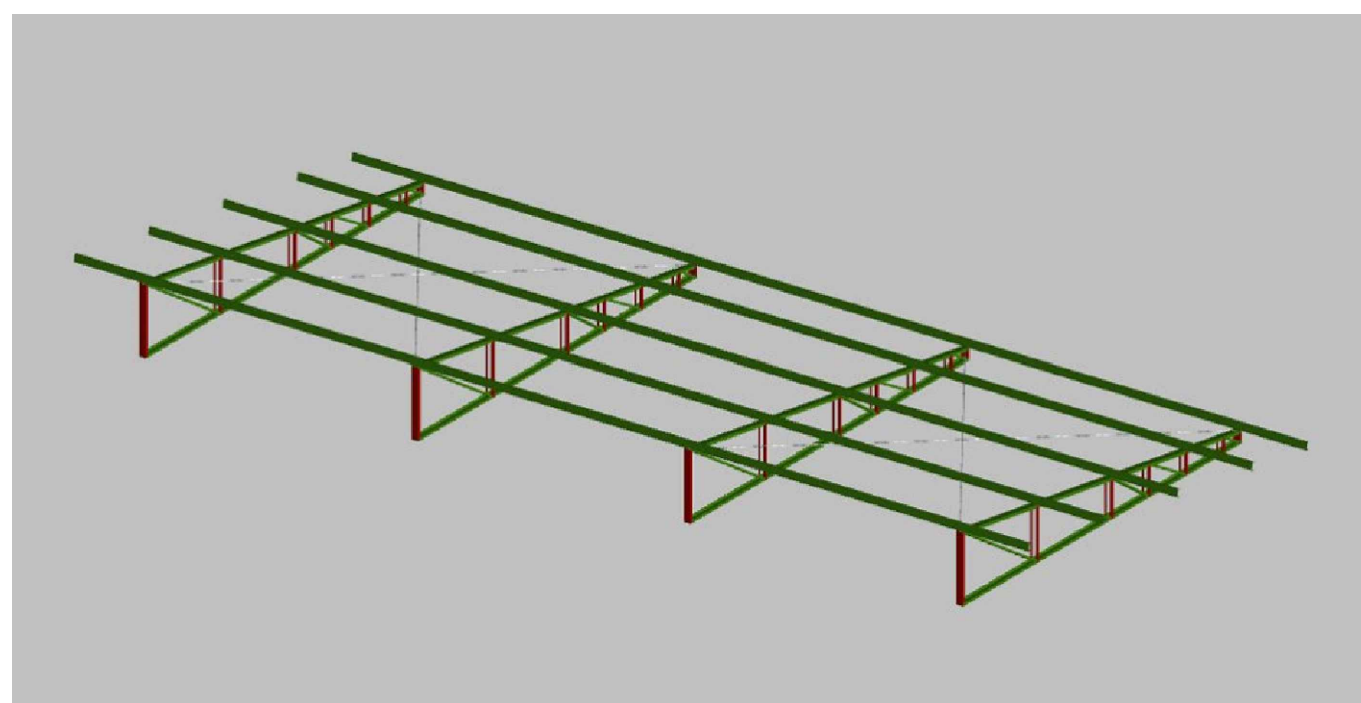
## 2



4



## 6



(

#### 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	Barras redondas	Ø3/8	27.598	27.598	0.002	0.002	0.002	15.45	15.45	15.45		
			U100X40X2.86 U100X40X2.25	49.427 69.250		118.677			0.023 0.027			0.049	176.67 211.03
			L 30X30#2.25, Duplo U união genérica 34.435	34.435					0.009				68.04
Aço dobrado	A-36	L 30X30#2.25	153.112		0.009		0.058	68.04	455.74				

#### 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	U	U100X40X2.66	0.348	49.427	17.185
		U100X40X2.25	0.350	69.250	24.208
	L 30X30#2.25 L 30X30#2.25, Duplo U união genérica	0.233	34.435	8.015	
				Subtotal	49.407
Aço laminado	Barras redondas	Ø3/8	0.030	27.598	0.826
				Subtotal	0.826
Total					50.233

NOTAS SOBRE A ESTRUTURA METÁLICA:

1. SÃO UTILIZADAS ESTRUTURAS METÁLICAS COMPOSTAS POR TRELIÇAS METÁLICAS, TERÇAS METÁLICAS E POSTERIOREMENTE TRELÍZAS TERMOPLÁSTICAS.
2. TODA A SUPERFÍCIE A SER PINTADA DEVERÁ ESTAR COMPLETAMENTE LIMPAS: ISENTA DE GORDURAS, UMIDADE, FERROXIDOS, INCRUSTAÇÕES, REVERSOS, PINGOS DE SOLDA, GARRIPA DE LAMINAÇÃO, ETC. A PREPARAÇÃO ADEQUADA DA SUPERFÍCIE DEVERÁ SER APPLICADA UMA **DEMAO DE FUNDO** E **DUAS DEMOAS DE ACABAMENTO** DE **ESMALTE SINTÉTICO FOSCO** PULVERIZADO SOBRE PERFIL METÁLICO.
3. CONFORME A NORMA N° 14762/2010 A ESTRUTURA SERÁ EXECUTADA EM AÇO DOBRADO (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 LEGITIMADO HABILITADO JUNTO AO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA - CREA-MT.
5. O CÁLCULO DA RESISTÊNCIA DAS TERÇAS FORAM BASEADOS POR INTEIRO NA NORMA N° 14762/2010, ONDE SERÁ DEVIDAMENTE INSTALADA SEMPRE ATENTAR PARA O EXCESSO DE SOBRECARGA CIRCULANDO EM VÔLTOS IDÊNTICOS DA ESTRUTURA.
6. OS PERFIS DEVEM SER SEGUIDOS À RSCA, DE ACORDO COM O PROJETO ESTRUTURAL, SUAS SOLIDAS DEVEM SER APLICADAS DE MANEIRA CONTÍNUA, RESALTANDO QUE DE MANEIRA ALGUA PODERÁ SER APLICADA DO TIPO INTERMITENTE, INCLUINDO CASOS QUE O ACÚMULO DE ÁGUA E 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 PLARES METÁLICOS.
7. NO CASO DE RECOMENDAÇÃO LATERAL DE PÉSSIMAS DEVE-SE ATENTAR QUE NA HORA DE APLICAR A SOLIDA DEVE-SE OBSERVAR SE HOUVER ESTATISMO ENTRE OS PERFIS, SE FOR O CASO E RECOMENDANDO REPIRER O PROCESSO.
8. É RECOMENDADO MONTAR AS TESOURAS OU APOIS PRINCIPAIS SEPARADAMENTE, E QUANDO FOR REALIZAR O LANÇAMENTO ADENSAMENTO DE CONCRETO DOS VÍNCULOS EXTERIORES PREVER A EXISTÊNCIA DOS CHUMBEIROS 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, UTILIZANDO ELETRODO E7018.
10. CASO SEJA NECESSÁRIO, DEVERÁ SER EXECUTADO TAVANTAMENTO E/OU CONTRAVANTAMENTO DA ESTRUTURA DURANTE A FASE DE MONTAGEM NA MESMA.
11. NÃO UTILIZAR MATERIAIS GALVANIZADOS SEM PINTURA, EVITANDO ASSIM A OCORRÊNCIA DE CORROÇÃO GALVÂNICA.
12. REALIZAR VISITAS 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 CONTRAVANTAMENTO NA ESTRUTURA CONFORME PROJETO, AÇO LAMINADO NBR 8800/2008

OBSERVAÇÃO: DEVERÁ SER APLICADO UMA DEMÃO DE FUNDO E DUAS DEMÃOS DE ACABAMENTO ESMALTE SINTÉTICO FOSCO PULVERIZADO SOBRE PERFIL METÁLICO.

**Aprovação/Autentificações:**



**Cliente:**



OSMAR ANTONIO MOREIRA  
PREFEITO MUNICIPAL

**Autor do Projeto/Responsavel Tecnico:**



**ALEX OSCAR DE SOUSA**  
ENGENHEIRO CIVIL CREA/PR-141259/D

**Tipo de Obra:** Institucional      **Modalidade:** Infraestrutura Urbana

---

**DADOS DA OBRA**

**Objeto de contrato:**  
CONSTRUÇÃO DO COMPLEXO EDUCACIONAL DA ESCOLA ESTADUAL JOÃO PAULO I

**Endereço da obra:**  
RUA 302, LOTE LE46 E LOTE LPE 304, SETOR DE SERVIÇOS, CEP: 78590-000, PARANÁ-MS

**ART:** 000000000000000000

Portaria de Projeto Aprovado: 00000000000000

**Convênio:** 00000000000000

**Coordenada:** 09°39'57.29"S | 56°28'36.02"O

## ASSUNTO DE PROJETO

**Conteúdo:**

REFERÊNCIA COB., VISTA ISOMÉTRICA, VISTA SUPERIOR, VISTA FRONTAL,  
DETALHES E TABELAS - BLOCO CASA DE BOMBAS.

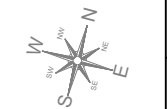
**Quadro de Áreas/Legenda:**

**REV:** 02

**DATA:** Março de 2023.

**ESCALA:** INDICADA

VER PROJETO ARQUITETONICO



<b>ESCALA:</b> INDICADA	
<b>NOMECLATURA:</b> <b>EST. MET.</b>	<b>FOLHA:</b> <b>12/16</b>