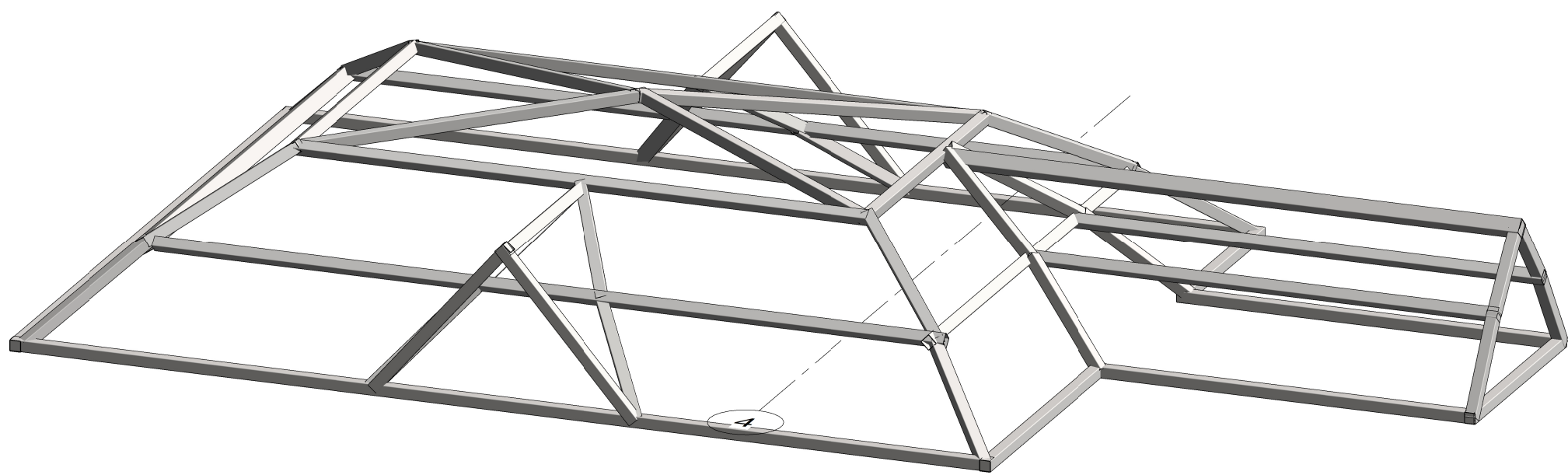


## 2 COBERTURA

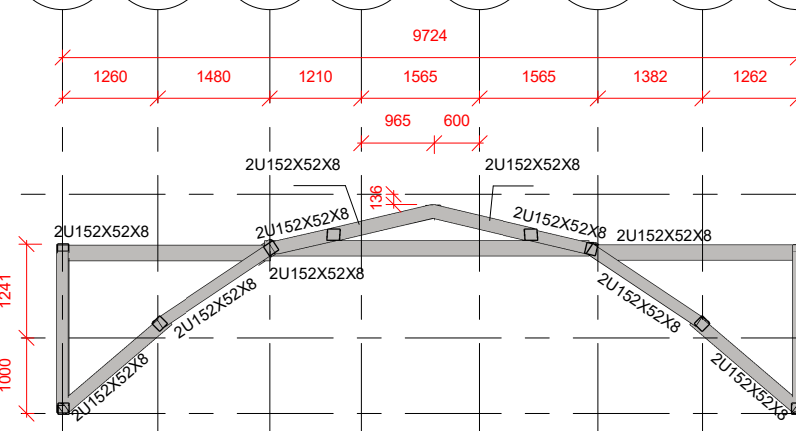
Escala 1 : 50



## 3D ISOMETRICO

Sem Escala

## A B C D E F G H



CASA DE  
MAQUINAS  
12,85 m

PLATIBANDA  
10,95 m

COBERTURA  
9,95 m

## 3 Corte A-A

Escala 1 : 100

## DIREITOS AUTORAIS:

Este projeto é propriedade da BARRETO ENGENHARIA LTDA.  
Ao cliente cede-se apenas o direito de uso, com exclusiva finalidade de execução da obra.  
Fica terminantemente proibido a utilização por terceiros, para qualquer outra finalidade.  
LEI DE DIREITOS AUTORAIS - LEI 9.610 - TÍTULO II - CAPÍTULO I - ART 7º - INCISO X.

## Execução da Estrutura:

A execução da estrutura é responsabilidade da empresa construtora e deverá contar com a consultoria de tecnlogista de materiais.  
O engenheiro responsável pela execução deverá obedecer as recomendações das normas ABNT pertinentes.

## Notas:

- 01- Na execução dos serviços aqui detalhados deverão ser cumpridas todas as prescrições das normas aplicáveis;
- 02- A execução deverá obrigatoriamente ser supervisionada por um Engenheiro Civil ou Geotécnico especializado capaz de identificar eventuais adaptações e/ou modificações exigidas pelas condições locais;
- 03- As medidas das plantas de formas estão em centímetros, níveis estão em centímetro, seções em centímetros, diâmetro das barras em milímetros. Exceto onde estiver devidamente indicado;
- 04- As profundidades previstas para as estacas foram definidas por sondagens realizadas no local;
- 05- O controle da execução das estacas deverá obrigatoriamente ser feito por instrumentação eletrônica com equipamento adequado e boletins de controle deverão ser fornecidos diariamente à fiscalização para análise e aprovação;
- 06- A locação das estacas foi assumida em relação aos eixos de seus respectivos pontos de fundação, exeto onde indicado. Para a locação dos pontos de fundação, consultar projeto estrutural;
- 07- Caso a real posição dos pontos de fundação seja diferente da apresentada neste desenho, ocorrendo deslocamento ou rotação dos pontos de fundação, consultar o projeto estrutural;
- 08- Para execução das estacas, deverá ser utilizado o equipamento adequado de acordo com as características do solo conforme sondagens.

## Geometria:

Os elementos de conformidade do projeto estrutural face aos projetos de arquitetura, instalações e demais disciplinas, tais como cotas, níveis, dimensões das peças estruturais, poços de elevadores, escadas e etc, devem ser validados pelos arquitetos responsáveis pelo desenvolvimento do projeto executivo.

## Notas Gerais:

- 1 - DIMENSÕES EM MILÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO DE OUTRA FORMA;
- 2 - CHUMBADORES DO TIPO CAL DE AÇO ASTM A193 B Fu=86 kn/cm2 (ROSCA GALVANIZADA). A FIXAÇÃO DOS PERFIS SERÁ FEITO COM PLACA BASE E CHUMBADORES NA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO, E APOIADOS EM CONSÓLIDOS QUE SERÃO CONCRETADOS JUNTO COM OS PILARES DE CONCRETO ARMADO;
- 3 - NORMAS UTILIZADAS NESTE PROJETO  
- NBR-8800 (2024) - PROJETO E EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE AÇO DE EDIFÍCIOS;  
- NBR-14.762 (2010) - DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURAS DE AÇO CONSTITUIDAS POR PERFIS FORMADOS A FRIO;  
- NBR-6120 (2019) - CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES;  
- NBR-6123 (2023) - FORÇAS DEVIDAS AO VENTO EM EDIFICAÇÕES;  
- NBR-8681 (2025) - AÇÕES E SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS.
- 4 - PROTEÇÃO CONTRA INCENDIO: PARA UM TRRF DE 90MIN, SERÁ UTILIZADA O METODO COM PINTURA INTUMESCENTE COM ESPESURA DE 0,5mm DE TINTA ACABADA;
- 5 - LIGAÇÕES.  
PARA AS INTERAÇÕES AÇO / CONCRETO, SERÃO FEITAS COM PLACA BASE E PARABOLT TIPO SUPER ASTM A 193 B Fu= 86 kN/cm².  
PARA AS LIGAÇÕES TIPO 1, TIPO 2 E TIPO 3, CONSULTAR FOLHA: BE-PMM-DES-MET-IFRJ-EX-021-R  
AS LIGAÇÕES QUE NÃO ESTÃO CORRECTAMENTE DEFINIDAS NÃO SÃO MOSTRADAS NAS LISTAGENS. ESPECIFICAÇÕES PARA LIGAÇÕES SOLDADAS  
NORMA:  
ABNT NBR 8800:2024: PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO DE EDIFÍCIOS. ARTÍCULO 6: CONDIÇÕES ESPECÍFICAS PARA O DIMENSIONAMENTO DE LIGAÇÕES METÁLICAS.  
MATERIAIS:  
- PERFIS (MATERIAL BASE): A-572 345MPA;  
- MATERIAL DE ADIÇÃO (SOLDAS): ELETRODOS DAS SÉRIES E70XX E E80XX. PARA OS MATERIAIS UTILIZADOS E O PROCEDIMENTO DE SOLDA SMAW (ARCO ELÉTRICO COM ELETRODO REVESTIDO), CUMPREM-SE AS CONDIÇÕES DE COMPATIBILIDADE ENTRE MATERIAIS EXIGIDAS PELO ITEM 6.2.4 ABNT NBR 8800:2024;  
DEFINIÇÕES PARA SOLDAS EM ÂNGULO:  
- GARGANTA EFETIVA: É IGUAL À MENOR DISTÂNCIA MEDIDA DESDE A RAIZ À FACE PLANA TEÓRICA DA SOLDA (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800:2024;  
- LADO DO CORDÃO: É O MENOR DOS DOIS LADOS SITUADOS NAS FACES DE FUSÃO DO MAIOR TRIÂNGULO QUE PODE SER INSCRITO NA SEÇÃO DA SOLDA (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800:2024);  
- RAIZ DA SOLDA: É A INTERSEÇÃO DAS FACES DE FUSÃO (ITEM 6.2.2.2 B) ABNT NBR 8800:2024).  
- COMPRIMENTO EFETIVO DO CORDÃO DE SOLDA: É IGUAL AO COMPRIMENTO TOTAL DA SOLDA COM DIMENSÕES UNIFORMES, INCLUIDOS OS RETORNOS (ITEM 6.2.2.2 C) ABNT NBR 8800:2024).  
DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS:  
1) AS PRESCRIÇÕES CONSIDERADAS NESTE PROJETO APLICAM-SE A LIGAÇÕES SOLDADAS NAS QUAIS:  
- OS AÇOS DAS PEÇAS A UNIR TEM UM LIMITE ELÁSTICO NÃO SUPERIOR A 100 KSI (690 MPa) (ITEM 1.2 (1) AWS D1.1/D1.1M:2002).

PERFIL	PESO POR m	TOTAL (kg)	TOTAL + 10% (kg)
2U 152 x 52 x 8	15,620 kg/m	3190,73	3509,81
2U 203 x 60 x 7,7	20,500 kg/m	310,05	341,06

Para fins licitatórios, os valores acima, foram acrescidos de 10% referente aos materiais de ligações metálicas.

R01	Posicionamento dos Eixos e Adição de Cotas	14/10/2025	Thiago Corôa
R00	Emissão Inicial	14/10/2025	Thiago Corôa

Nº	DESCRIÇÃO	DATA	EMITIDO POR
----	-----------	------	-------------

## TABELA DE REVISÃO

PROPRIETÁRIO  
Prefeitura Municipal de Saquarema - RJ  
R. Cel. Madureira, 77 - Centro, Saquarema - RJ, 28990-000

OBRA  
Câmara Municipal de Saquarema

ENDEREÇO  
Campo de Aviação, Saquarema - RJ



RESPONSÁVEL TÉCNICO

José Antonio Ventura dos Anjos  
CREA/RJ: 2018113203

CONTEÚDO  
Planta de forma, Cortes, Tabelas, 3D e Notas.

ESCALA  
Indicada  
14/10/2025  
PROJETISTA  
Thiago Corôa  
ARQUIVO  
BE-PMSA-DES-MET-CAMARA-BA-001-R00



PREFEITURA DE  
SAQUAREMA/RJ

QRCode



FOLHA

001

001