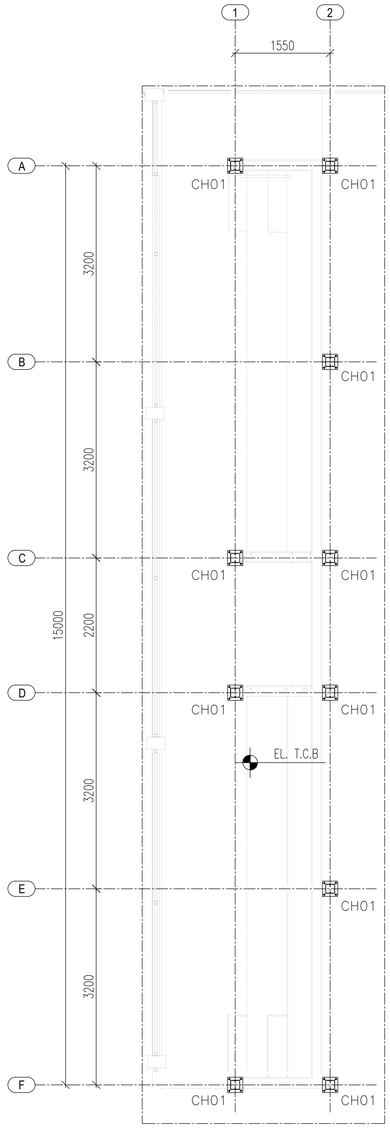
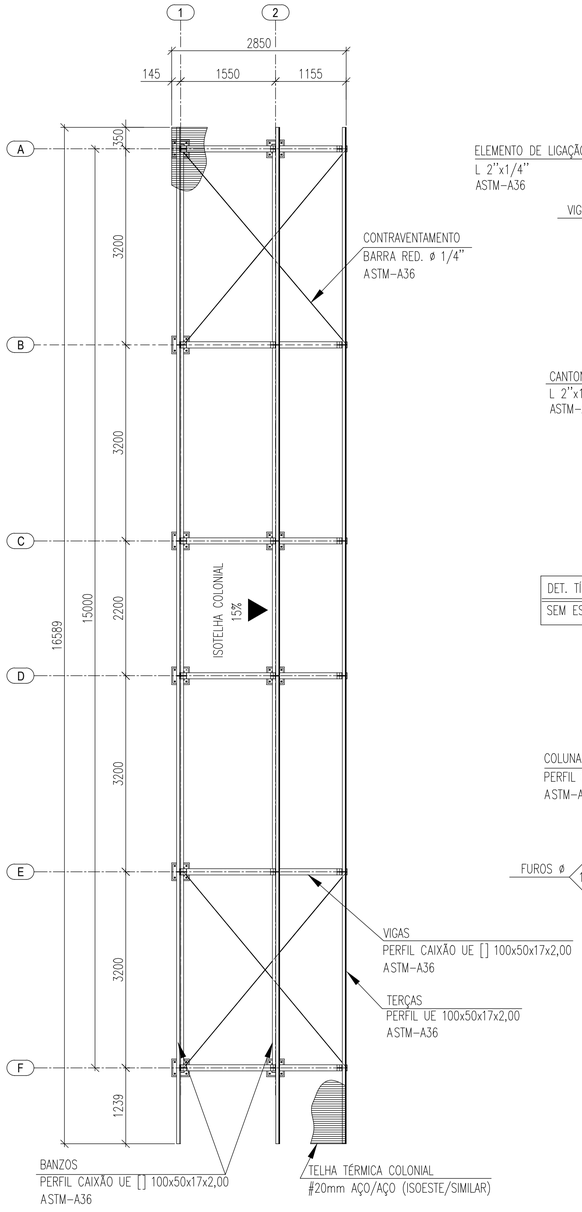
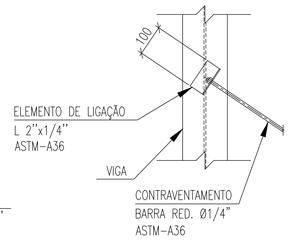
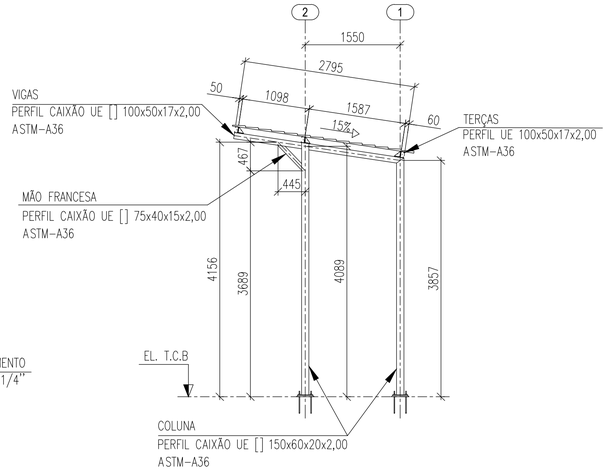



PLANO DE BASES
ESCALA 1:50

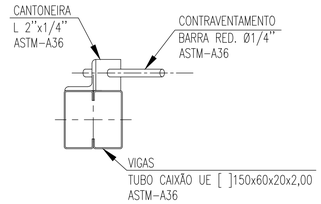



PLANO DE COBERTURA
ESCALA 1:50

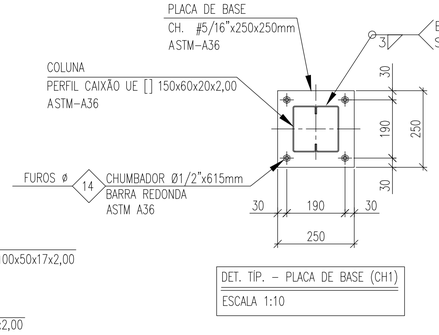


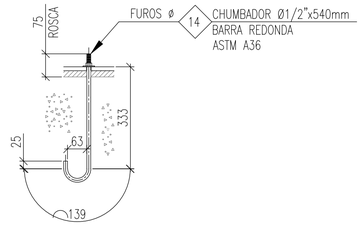

ELEVAÇÕES – FILA A @ F
ESCALA 1:50



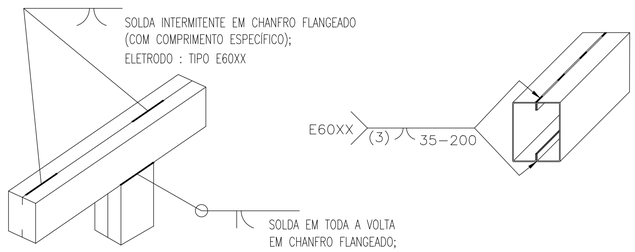

DET. TÍP. – CONTRAVENTAMENTOS
SEM ESCALA




DET. TÍP. – PLACA DE BASE (CH1)
ESCALA 1:10




DET. – CHUMBADOR
ESCALA 1:10




DET. TÍPICO – SOLDA
SEM ESCALA

**LISTA DE MATERIAL**

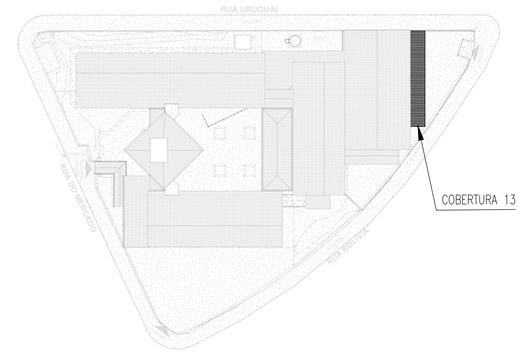
**PERFIL**

| ITEM | DENOMINAÇÃO | PERFIL | MATERIAL | QUANTIDADE (m) | SUPERFÍCIE (m²) | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | COLUNA | TUBO CAIXÃO UE[ ] 150X60X20X2,00 | ASTM-A36 | 38,85 | 21,06 | 362,00 |
| 2 | VIGA / BANZO | TUBO CAIXÃO UE[ ] 100X50X17X2,00 | ASTM-A36 | 77,44 | 31,13 | 536,73 |
| 3 | DIAGONAL / MÃO FRANCESA | TUBO CAIXÃO UE[ ] 75X40X15X2,00 | ASTM-A36 | 40,70 | 12,70 | 219,46 |
| 4 | TERÇA | PERFIL UE 100X50X17X2,00 | ASTM-A36 | 49,74 | 22,16 | 172,37 |
| 5 | CONTRAVENTAMENTO | BARRA RED. 1/4" | ASTM-A36 | 16,70 | 0,33 | 4,17 |
| | | | | **SUB TOTAL** | 87,38 | 1294,73 |

**ELEMENTOS DE FIXAÇÃO E MISCELANEAS**

| ITEM | DENOMINAÇÃO | ELEMENTOS DE LIGAÇÃO | MATERIAL | QUANTIDADE (UNID) | SUPERFÍCIE (m²) | PESO (Kg) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | PLACA DE BASE | CH. #5/16"x250x250mm | ASTM-A36 | 10 | 1,80 | 39,25 |
| 7 | CHUMBADOR | CHUMBADOR Ø1/2"x540mm | ASTM-A36 | 40 | - | 24,46 |
| 8 | PARAFUSO FIX TELHA/TERÇA | PARAF. PB 12 - 1/4 14 X 3 1/4" TCP 04 | AÇO GALVANIZADO | 153 | - | - |
| 9 | PORCAS | PORCA SEXT. Ø5/16" | ASTM A194 Gr.2 | 40 | - | - |
| 10 | ARRUELAS | ARRUELA Ø5/16" | ASTM F436 Tip.1 | 40 | - | - |
| 11 | MISCELÂNIAS | CH. DE LIGAÇÃO & FIXAÇÃO | ASTM-A36 | - | - | 129,47 |
| | | | | **SUB TOTAL** | 1,80 | 193,19 |
| | | | | **TOTAL** | 89,18 | 1487,92 |
| | | | | **ÁREA PROJETADA (m²)** | **47,3 m²** | |

## MAPA CHAVE




NOTAS:

1 – TODAS AS MEDIDAS DEVEM SER VERIFICADAS NO LOCAL. CASO SEJA NECESSÁRIO REALIZAR ALTERAÇÕES, É IMPRESCINDÍVEL ENTRAR EM CONTATO COM O RESPONSÁVEL PELO PROJETO ESTRUTURAL.
O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EXECUÇÃO DA OBRA ESTÁ AUTORIZADO A REALIZAR PEQUENOS AJUSTES PARA CORRIGIR EVENTUAIS INCOMPATIBILIDADES, DESDE QUE RESPEITE AS ORIENTAÇÕES DESCRITAS NESTE PROJETO. ALTERAÇÕES MAIS SIGNIFICATIVAS DEVERÃO SER APROVADAS PREVIAMENTE PELO ENGENHEIRO AUTOR DO PROJETO;

2 – DIMENSÕES EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO O CONTRÁRIO;

3 – A ELEVAÇÃO É REFERENCIAL;

4 – SOLDAS CONFORME NORMA "AWS", ELETRODO E70XX (QUANDO NÃO INDICADO);

5 – MATERIAIS QUANDO NÃO INDICADO:
– AÇO PARA USO GERAL, REFERENTE A CHAPAS E PERFIS SOLDADOS: ASTM A36;
– AÇO PARA TUBO CAIXÃO UE [ ] : ASTM A36/SAE1020 Fy 250Mpa (AÇO CONFORMADO A FRIO);
– AÇO PARA TERÇAS UE: ASTM A36/SAE1020 Fy 250Mpa (AÇO CONFORMADO A FRIO);

6 – A ESTRUTURA METÁLICA DEVERÁ SER MONTADA E INSTALADA SOMENTE SOBRE ELEMENTOS ESTRUTURAIS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL – VIGAS, PILARES E EM NENHUMA HIPÓTESE SOBRE ALVENARIA.

7 – TODA VIGA METÁLICA TERÁ UMA TAMPA SOLDADA EM SUAS EXTREMIDADES

8 – O CONCRETO DEVERÁ POSSUIR RESISTÊNCIA MÍNIMA DE fck > 250 Kgf/cm.

ESTADO DE GOIÁS
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO
SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA
GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA

GERÊNCIA DE PROJETOS E INFRAESTRUTURA
APROVADO ___/___/___
TÉCNICO RESPONSÁVEL PELA APROVAÇÃO

## CENTRO DE ENSINO EM PERÍODO INTEGRAL CHICO MENDES

ENDEREÇO
RUA URUGUAI Nº 401, BAIRRO VILA MARIA LUIZA-GOIÂNIA - GO

| ÁREA DO TERRENO | ÁREA PERMEAB. | ÁREA EXISTENTE | ÁREA A DEMOLIR | ÁREA A CONSTRUIR | ÁREA TOTAL CONSTRUÇÃO |
|---|---|---|---|---|---|
| 2494,16 m² | 737,64 m² | 1136,74 m² | - | 110,28 m² | 1255,37 m² |

Consórcio Diamante Engenharia

JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603 – Assinado digitalmente por JULIANA GONCALVES OLIVEIRA:04348069603 – Razão: Eu sou o autor deste documento – Localização: – Data: 2025.09.03 11:45:07-03'00' – Foto PDF Reader Versão: 2025.2.0
682

AUTOR: JULIANA GONÇALVES OLIVEIRA - ENGENHEIRA CIVIL - CREA-MG: 239787/D

CONSÓRCIO DIAMANTE ENGENHARIA
AV. BARÃO HOMEM D E MELO, Nº 3280 - NOVA GRANADA
BELO HORIZONTE - MG - CEP: 30.494-080
TEL: (31) 3347-4405 / (31) 3347-7079 / (31) 3571-1920
EMAIL: contato@grupoprojetaengenharia.com.br

BRUNO ANDRELLI DA SILVA MACEDO:07533064682 – Assinado digitalmente por BRUNO ANDRELLI DA SILVA MACEDO:07533064682 – Razão: Eu sou o autor deste documento – Localização: – Data: 2025.09.03 11:45:07-03'00' – Foto PDF Reader Versão: 2025.2.0

AUTOR: BRUNO ANDRELLI DA S. MACEDO
ENGENHEIRO MECÂNICO
CREA – MG 216878D

RT DA OBRA:

PROPRIETÁRIO: SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO CNPJ: 01.409.705.0001-20
PREPOSTO: SABRINA SILVA VIEIRA VALENTE CPF: 041.530.091-64

# PROJETO DE EST. METÁLICA

TIPO DE PROJETO

ESTRUTURA METÁLICA – COBERTURA 13 – ETAPA 08;
PLANO DE BASES; PLANTA DE COBERTURA; ELEVAÇÕES; MAPA-CHAVE; DET. DAS PLACAS DE BASE; DETALHES TÍPICOS E LISTA DE MATERIAL.

ASSUNTO:

| DATA: | ESCALA: | REVISÃO: | Nº RRT/ART: |
|---|---|---|---|
| SETEMBRO/2025 | INDICADA | 00 | |

| REV. | DATA | DESCRIÇÃO | VISTO |
|---|---|---|---|
| 00 | 09/2025 | EMISSÃO INICIAL | BCC |
| | | | |
| | | | |

01/02
FOLHA:

FORMATO - A1
841x594mm