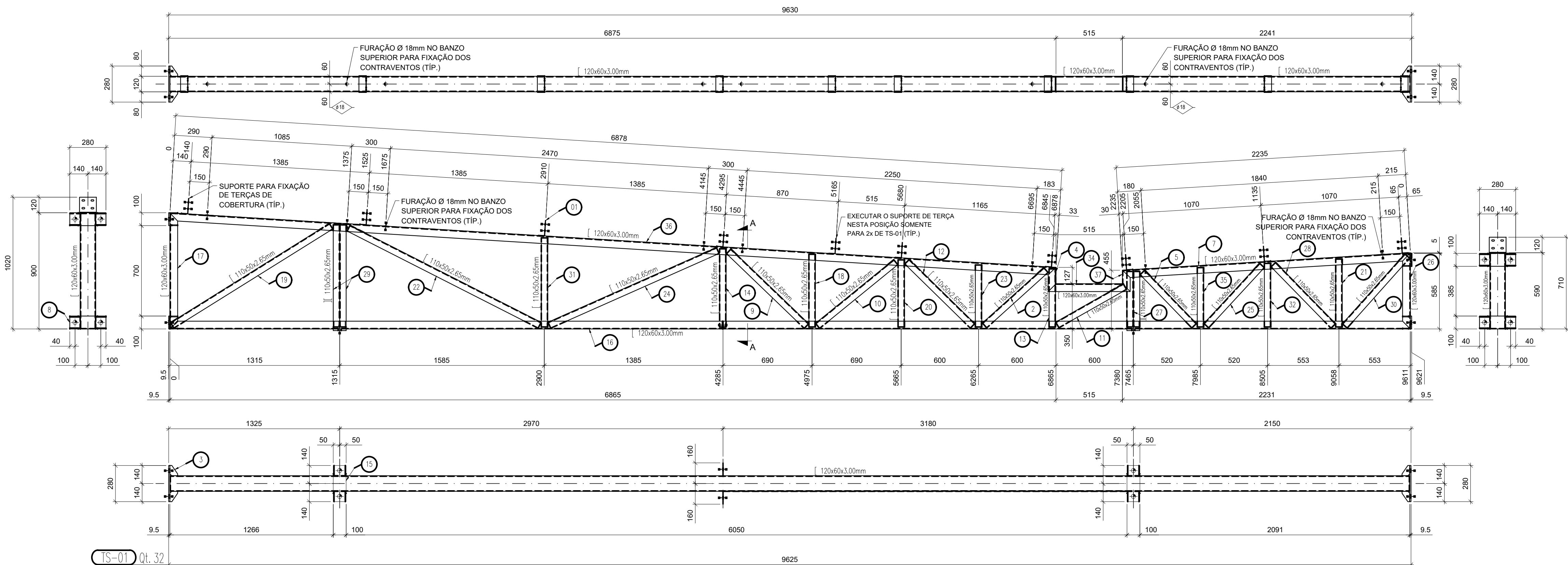
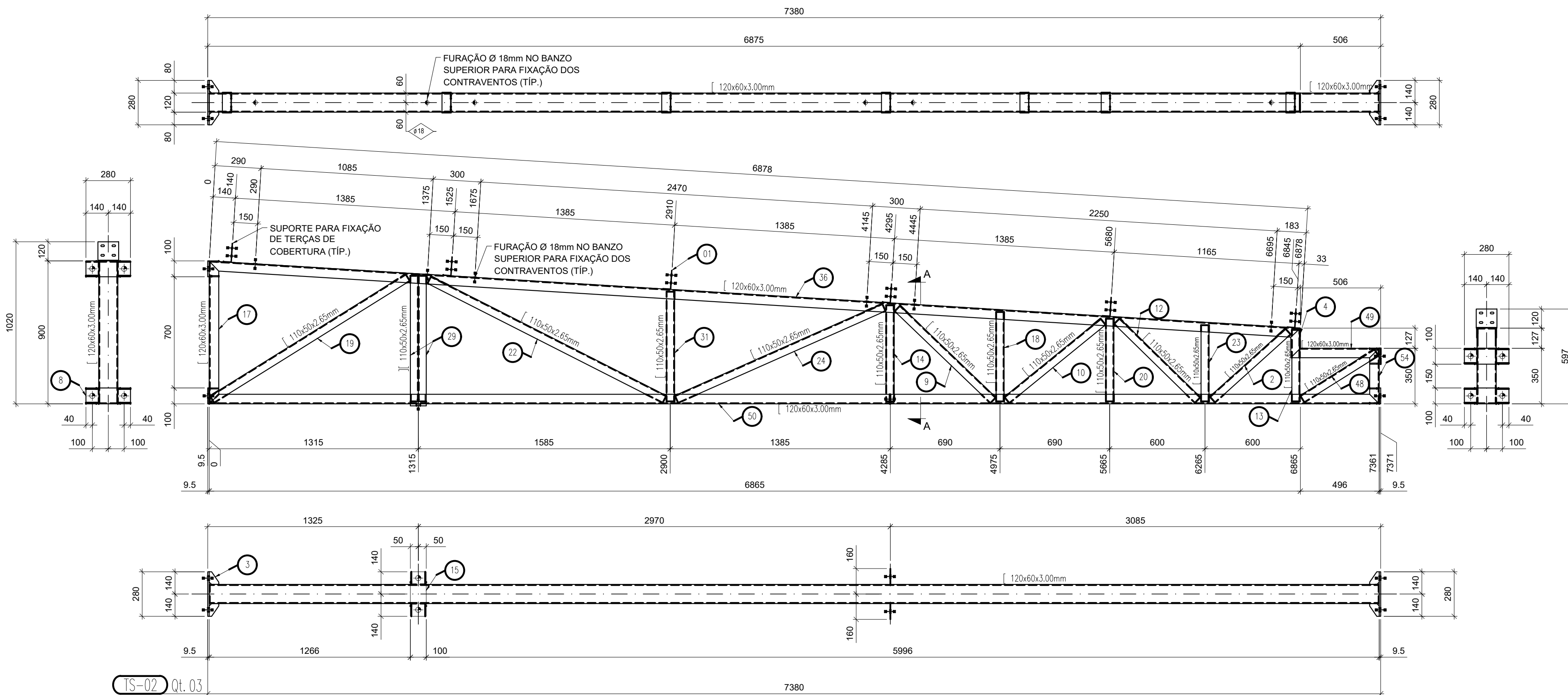
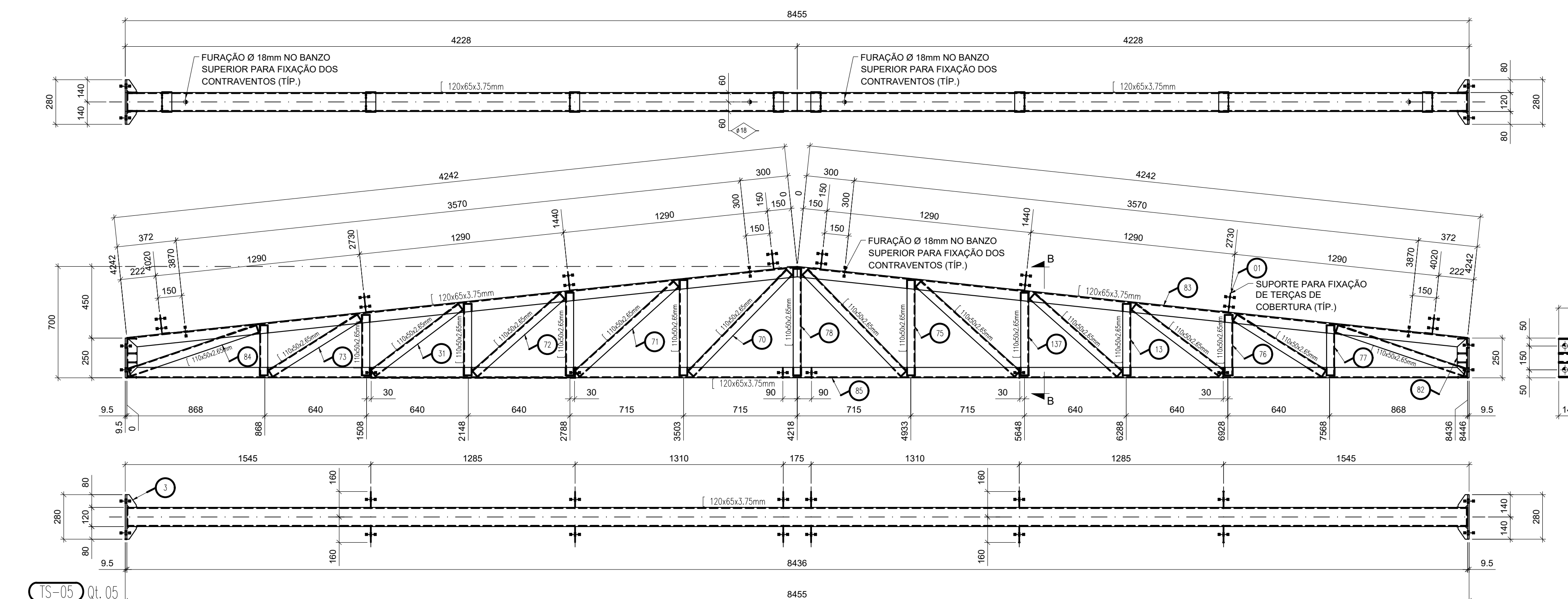




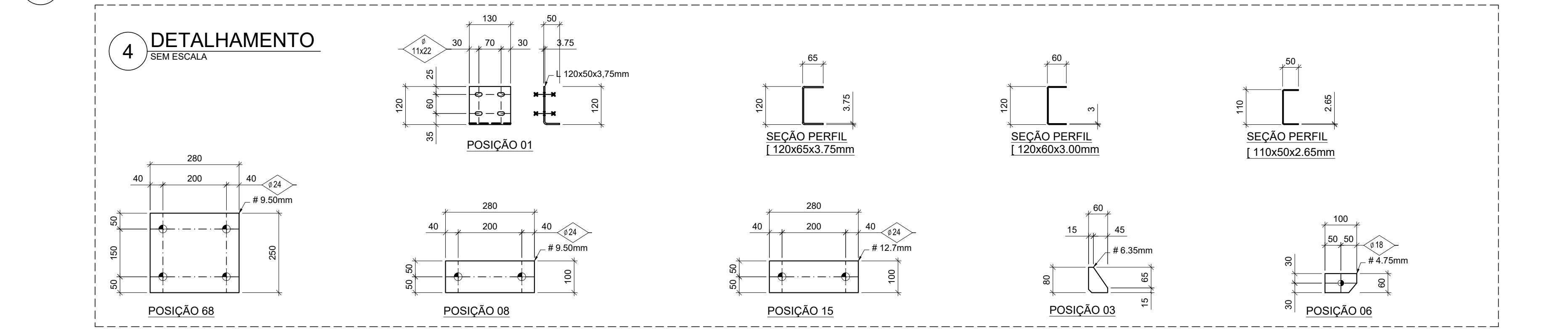
1 TESOURA TS-01 SEM ESCALA



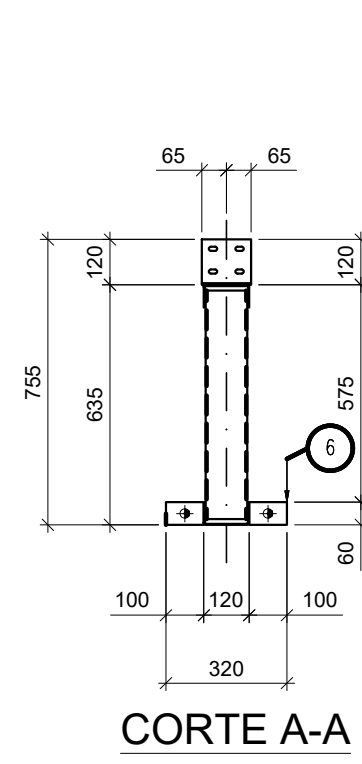
2 TESOURA TS-02 SEM ESCALA



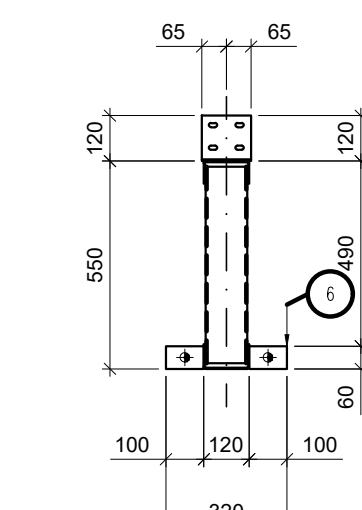
3 TESOURA TS-03 SEM ESCALA



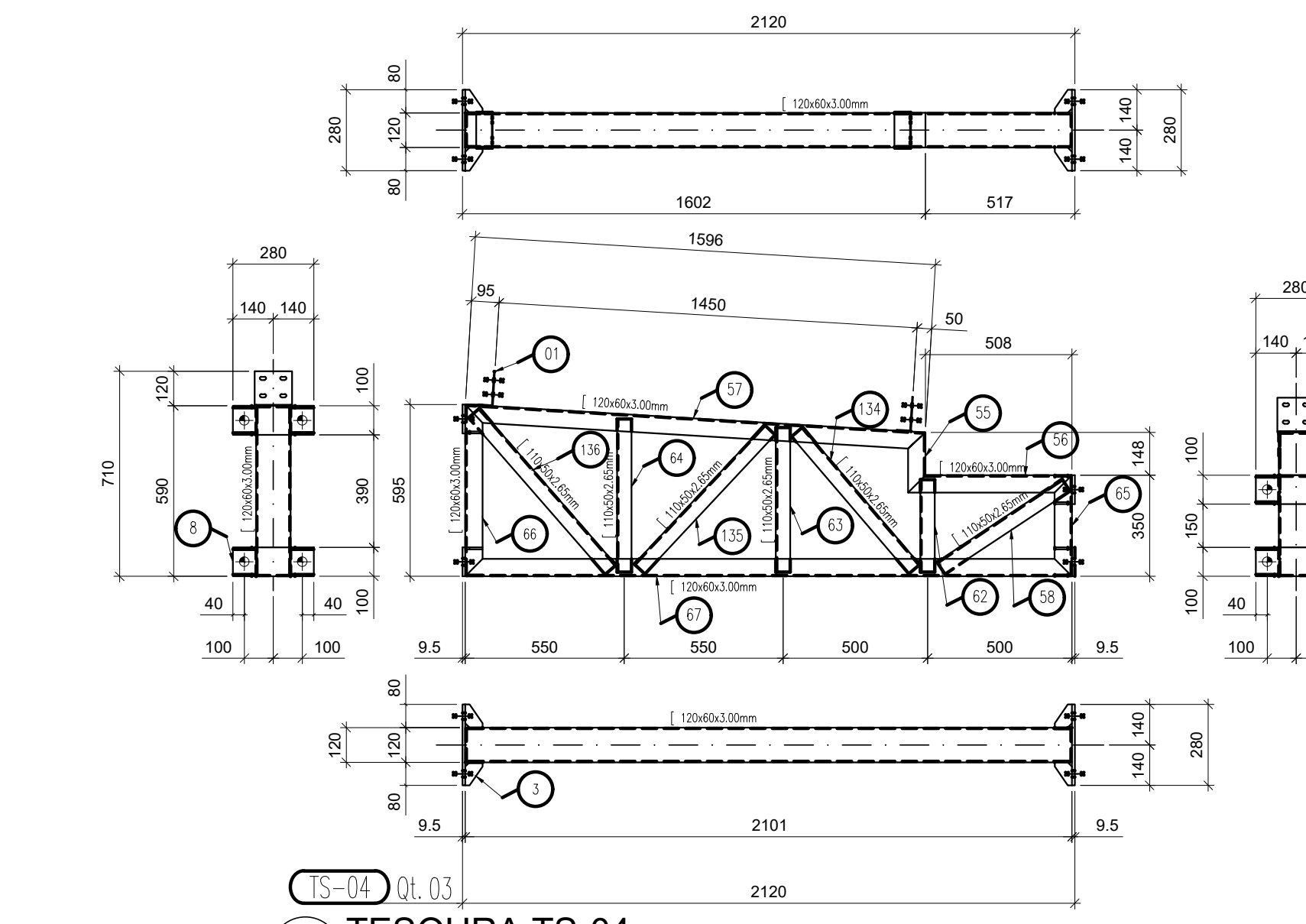
4 DETALHAMENTO SEM ESCALA



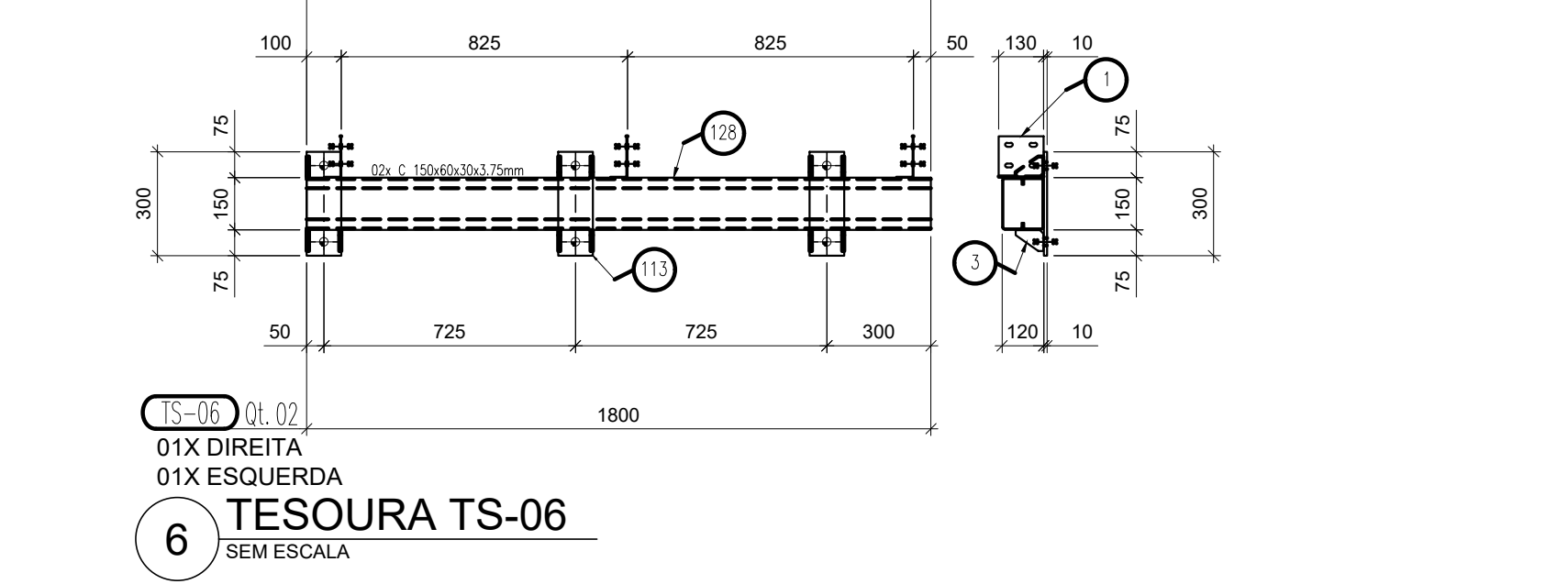
CORTE A-A



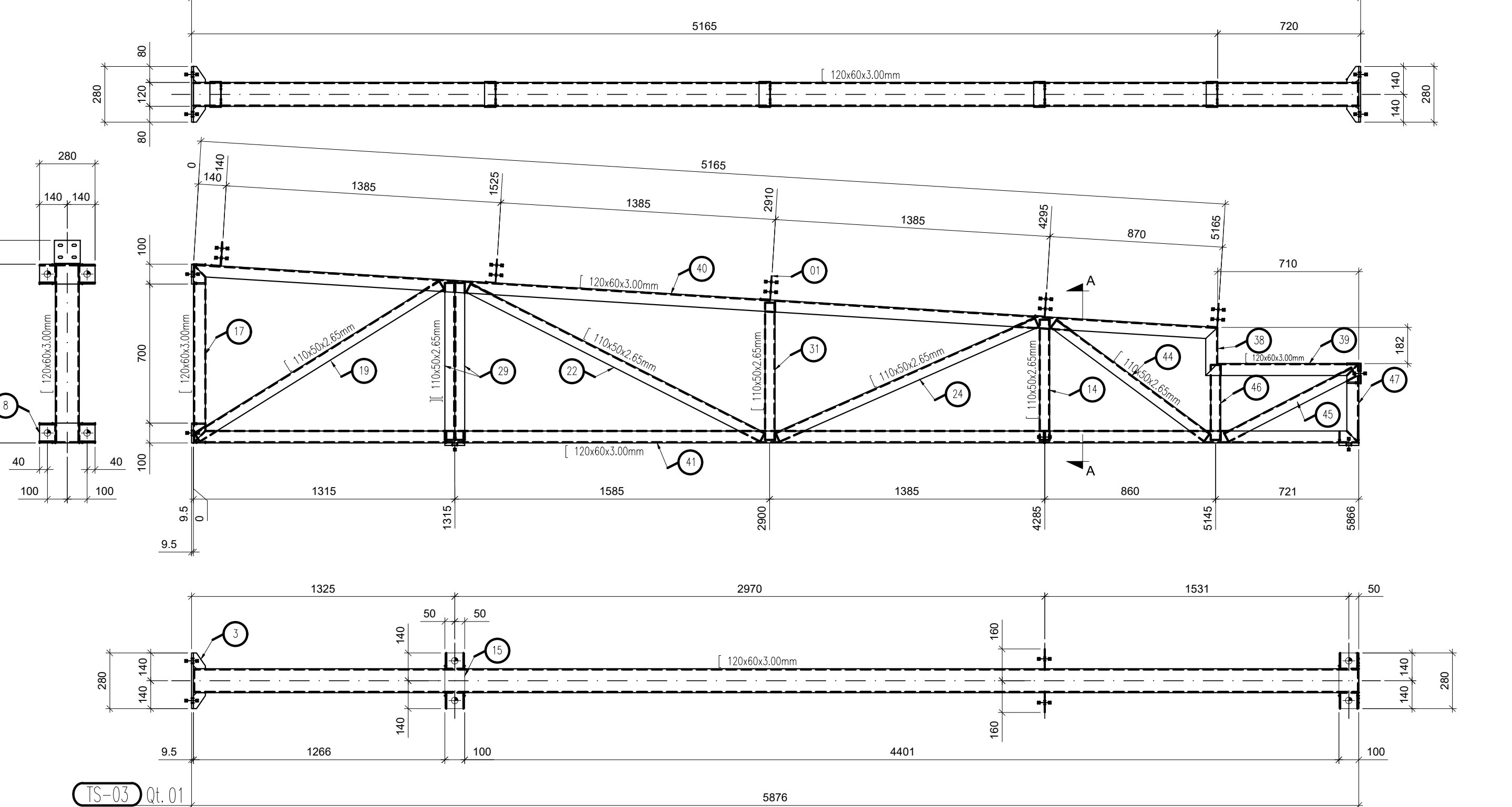
CORTE B-B



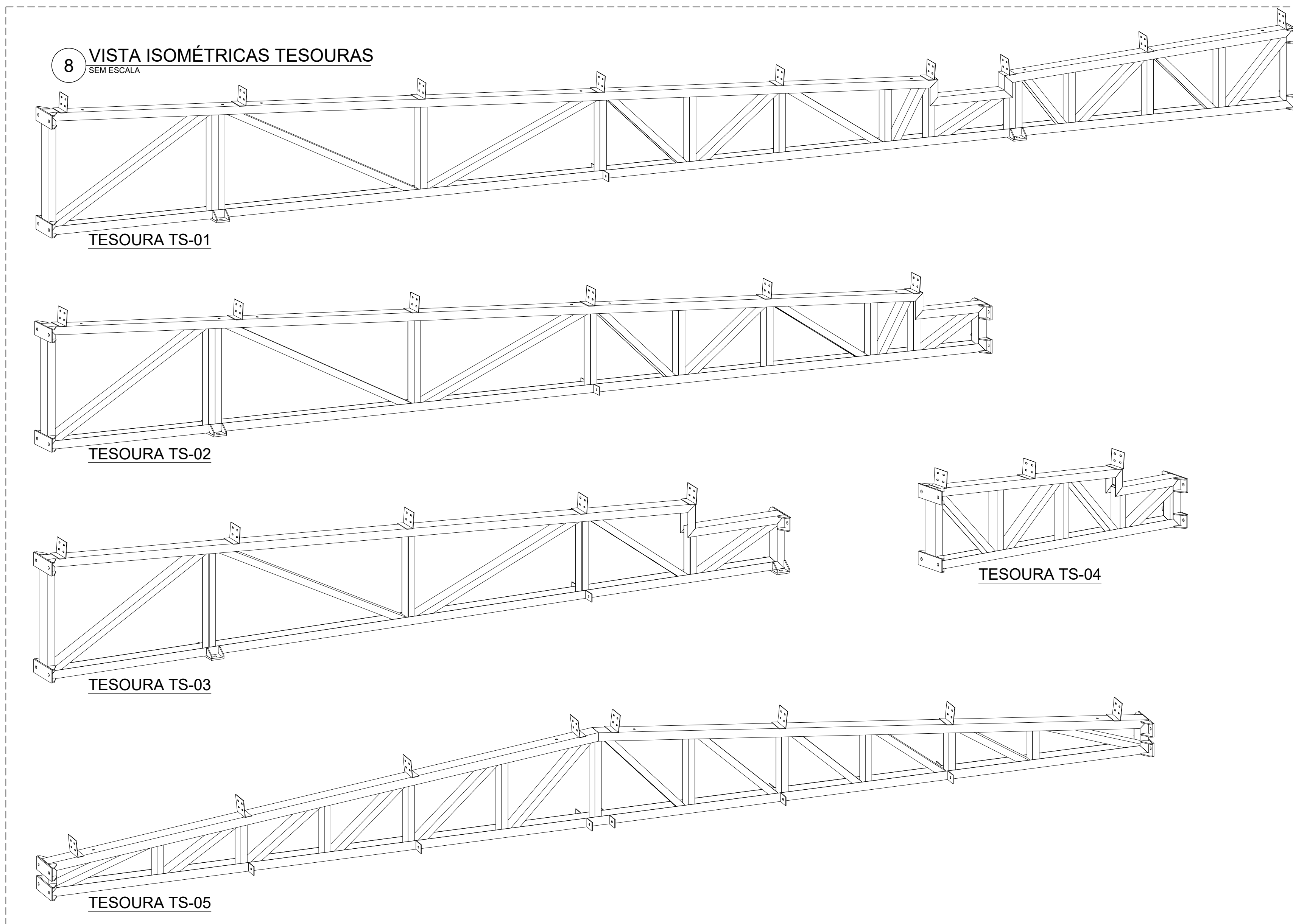
5 TESOURA TS-04 SEM ESCALA



6 TESOURA TS-06 SEM ESCALA



7 TESOURA TS-03 SEM ESCALA



8 VISTA ISOMÉTRICAS TESOURAS SEM ESCALA

TESOURA TS-01

TESOURA TS-02

TESOURA TS-03

TESOURA TS-05

NOTAS

- MEASURAS E NÍVEIS EM METROS.
- VERIFICAR POSIÇÃO EXATA DE VIGAS NO PROJETO ESTRUTURAL DE CONCRETO ARMADO.
- VERIFICAR DETALHES CONSTRUTIVOS PERTINENTES ÀS PRANCHAS DE DETALHAMENTO.
- EM CASO DE CONFLITO DE INFORMAÇÕES ENTRE O PROJETO GRÁFICO E O MEMORIAL DESCRITIVO, PREVALERÁ A INFORMAÇÃO CONTIDA NOS DESENHOS.
- ALTERAÇÕES NESTE PROJETO SOMENTE COM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA DO FIDE.

REFERÊNCIAS:

- PLANTAS DE QUANTITATIVOS
- MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- PROJETO ARQUITETÔNICO
- PROJETO ESTRUTURAL - CONCRETO

CONVENÇÕES:

DESENHO:

AS PLANTAS BAIXAS ESTÃO DESENHADAS VISTAS DE CIMA PARA BAIXO.

AS FACHADAS SÃO VISTAS DE FACHADA PARA CIMA PARA DENTRO.

DIMENSÕES ESTÃO EM MILÍMETROS (mm).

ELEVACÃO EM METROS (EXCETO QUANDO INDICADO).

AS MEDIDAS E COTAS PREVALECEM SOBRE O DESENHO.

NOTAS GERAIS:

1. ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS:

A. AÇO ESTRUTURAL

PERFIS LAMINADOS ASTM A57 GR50

TUBOS REDONDOS E RETANGULARES ASTM A36

CHAPAS E PERFIS DE CHAPA DOBRADA ASTM A36

BARRA REDONDA ASTM A36

BARRA RESCALDA ASTM A36

PARAFUSOS E PORCAS ASTM A325

OU ARAME ADICIONADO DE CO2

B. SOLDA CONFORME NORMA AWS ELETRODO E7018

OU ARAME ADICIONADO DE CO2

EM TODO O CONTOURO

TIPO DE SOLDA

TIPO DE SOLDA

| 8867,8754,6           |     |                         |          |       |        | LISTA MATERIAIS - POSIÇÕES    |     |                        |          |       |        |
|-----------------------|-----|-------------------------|----------|-------|--------|-------------------------------|-----|------------------------|----------|-------|--------|
| PESO TOTAL: 8867,8 kg |     |                         |          |       |        | SUPERFÍCIE A TRATAR: 754,6 m² |     |                        |          |       |        |
| MAR                   | QTD | DESCRIÇÃO               | MAT.     | Peso  | AREA   | MAR                           | QTD | DESCRIÇÃO              | MAT.     | Peso  | AREA   |
| POS.                  |     |                         |          | Unid. | Tot.   |                               |     |                        |          | Unid. | Tot.   |
| TS-01                 | 32  | TESOURA TRELICADA       | ASTM A36 | 216,0 | 6912,0 | TS-03                         | 1   | TESOURA TRELICADA      | ASTM A36 | 127,6 | 127,6  |
| 1                     | 320 | L120X50X3,75 x 130,0    | ASTM A36 | 0,0   | 192,0  | 1                             | 5   | L120X50X3,75 x 130,0   | ASTM A36 | 0,0   | 30,0   |
| 10                    | 32  | [110X50X2,65 x 780,0    | ASTM A36 | 3,3   | 105,0  | 2                             | 1   | [110X50X2,65 x 780,0   | ASTM A36 | 2,5   | 2,5    |
| 11                    | 32  | [110X50X2,65 x 690,0    | ASTM A36 | 2,5   | 80,0   | 15                            | 18  | L12 7x 100 x 280,0     | ASTM A36 | 2,8   | 28,8   |
| 12                    | 32  | [110X50X2,65 x 710,0    | ASTM A36 | 3,7   | 118,4  | 16                            | 3   | [110X50X2,65 x 900,0   | ASTM A36 | 4,8   | 48,0   |
| 13                    | 32  | [110X50X2,65 x 450,0    | ASTM A36 | 1,9   | 60,8   | 17                            | 3   | [110X50X2,65 x 1114,0  | ASTM A36 | 4,8   | 48,0   |
| 14                    | 32  | [110X50X2,65 x 690,0    | ASTM A36 | 2,5   | 80,0   | 22                            | 1   | [110X50X2,65 x 1660,0  | ASTM A36 | 7,0   | 70,0   |
| 15                    | 64  | # 12,70 x 100,0 x 280,0 | ASTM A36 | 2,8   | 19,2   | 24                            | 2   | [110X50X2,65 x 1430,0  | ASTM A36 | 6,0   | 60,0   |
| 16                    | 32  | [120X60X3,00 x 961,0    | ASTM A36 | 51,9  | 160,0  | 25                            | 1   | [110X50X2,65 x 1700,0  | ASTM A36 | 6,8   | 68,0   |
| 17                    | 32  | [120X60X3,00 x 940,0    | ASTM A36 | 4,8   | 15,8   | 3                             | 20  | # 8,36 x 60 x 80,0     | ASTM A36 | 0,2   | 40,0   |
| 18                    | 32  | [110X50X2,65 x 690,0    | ASTM A36 | 2,4   | 76,8   | 4                             | 2   | [110X50X2,65 x 1430,0  | ASTM A36 | 6,0   | 60,0   |
| 19                    | 32  | [110X50X2,65 x 1450,0   | ASTM A36 | 6,1   | 165,2  | 5                             | 2   | [110X50X2,65 x 1430,0  | ASTM A36 | 6,0   | 60,0   |
| 20                    | 32  | [110X50X2,65 x 640,0    | ASTM A36 | 3,1   | 99,2   | 39                            | 1   | [120X60X3,00 x 970,0   | ASTM A36 | 3,1   | 31,0   |
| 21                    | 32  | [110X50X2,65 x 520,0    | ASTM A36 | 2,2   | 70,4   | 40                            | 1   | [120X60X3,00 x 970,0   | ASTM A36 | 3,1   | 31,0   |
| 22                    | 32  | [110X50X2,65 x 520,0    | ASTM A36 | 2,2   | 70,4   | 41                            | 1   | [120X60X3,00 x 760,0   | ASTM A36 | 3,0   | 30,6   |
| 23                    | 32  | [110X50X2,65 x 1900,0   | ASTM A36 | 7,0   | 224,0  | 44                            | 1   | [110X50X2,65 x 860,0   | ASTM A36 | 4,0   | 40,0   |
| 24                    | 32  | [110X50X2,65 x 470,0    | ASTM A36 | 2,0   | 64,0   | 45                            | 1   | [110X50X2,65 x 860,0   | ASTM A36 | 4,0   | 40,0   |
| 25                    | 32  | [110X50X2,65 x 1430,0   | ASTM A36 | 6,0   | 192,0  | 46                            | 1   | [110X50X2,65 x 360,0   | ASTM A36 | 1,6   | 16,0   |
| 26                    | 32  | [120X60X3,00 x 650,0    | ASTM A36 | 3,2   | 102,4  | 47                            | 1   | [110X50X2,65 x 400,0   | ASTM A36 | 2,2   | 22,0   |
| 27                    | 64  | [110X50X2,65 x 430,0    | ASTM A36 | 1,8   | 115,2  | 5                             | 2   | # 4,75 x 60,0 x 100,0  | ASTM A36 | 0,2   | 12,8   |
| 28                    | 32  | [110X50X2,65 x 690,0    | ASTM A36 | 2,8   | 89,6   | 8                             | 4   | # 9,50 x 100,0 x 280,0 | ASTM A36 | 2,1   | 84,0   |
| 29                    | 64  | [110X50X2,65 x 790,0    | ASTM A36 | 3,3   | 211,2  | TS-04                         | 3   | TESOURA TRELICADA      | ASTM A36 | 59,2  | 177,6  |
| 3                     | 768 | # 6,35 x 60,0 x 80,0    | ASTM A36 | 0,2   | 153,6  | 1                             | 6   | L120X50X3,75 x 130,0   | ASTM A36 | 0,0   | 36,0   |
| 32                    | 32  | [110X50X2,65 x 720,0    | ASTM A36 | 3,0   | 96,0   | 134                           | 3   | [110X50X2,65 x 620,0   | ASTM A36 | 2,6   | 7,8    |
| 31                    | 32  | [110X50X2,65 x 690,0    | ASTM A36 | 2,9   | 92,8   | 138                           | 3   | [110X50X2,65 x 870,0   | ASTM A36 | 2,8   | 8,4    |
| 32                    | 32  | [110X50X2,65 x 490,0    | ASTM A36 | 2,1   | 67,2   | 3                             | 3   | [110X50X2,65 x 720,0   | ASTM A36 | 3,1   | 9,3    |
| 34                    | 32  | [120X60X3,00 x 650,0    | ASTM A36 | 3,4   | 108,8  | 3                             | 48  | # 6,35 x 60 x 80,0     | ASTM A36 | 0,2   | 96,0   |
| 37                    | 32  | [110X50X2,65 x 165,0    | ASTM A36 | 0,9   | 28,8   | 5                             | 1   | [110X50X2,65 x 210,0   | ASTM A36 | 1,1   | 3,3    |
| 35                    | 32  | [110X50X2,65 x 450,0    | ASTM A36 | 1,9   | 60,8   | 56                            | 3   | [110X50X2,65 x 565,0   | ASTM A36 | 3,1   | 9,3    |
| 36                    | 32  | [120X60X3,00 x 6880,0   | ASTM A36 | 37,1  | 1187,2 | 57                            | 3   | [110X50X2,65 x 1595,0  | ASTM A36 | 9,9   | 29,7   |
| 37                    | 32  | [110X50X2,65 x 690,0    | ASTM A36 | 2,9   | 92,8   | 58                            | 3   | [110X50X2,65 x 660,0   | ASTM A36 | 2,8   | 8,4    |
| 4                     | 32  | [120X60X3,00 x 190,0    | ASTM A36 | 1,0   | 32,0   | 62                            | 3   | [110X50X2,65 x 300,0   | ASTM A36 | 1,4   | 4,2    |
| 5                     | 32  | [110X50X2,65 x 575,0    | ASTM A36 | 2,2   | 70,4   | 63                            | 3   | [110X50X2,65 x 300,0   | ASTM A36 | 1,4   | 4,2    |
| 6                     | 64  | # 4,75 x 60,0 x 100,0   | ASTM A36 | 0,2   | 12,8   | 64                            | 3   | [110X50X2,65 x 300,0   | ASTM A36 | 1,4   | 4,2    |
| 7                     | 32  | [120X60X3,00 x 2235,0   | ASTM A36 | 12,1  | 387,2  | 65                            | 3   | [110X50X2,65 x 350,0   | ASTM A36 | 2,2   | 6,6    |
| 8                     | 128 | # 9,50 x 100,0 x 280,0  | ASTM A36 | 2,1   | 268,8  | 66                            | 3   | [110X50X2,65 x 350,0   | ASTM A36 | 2,0   | 6,0    |
| 9                     | 32  | [110X50X2,65 x 835,0    | ASTM A36 | 3,5   | 112,0  | 67                            | 3   | [110X50X2,65 x 210,0   | ASTM A36 | 1,1   | 3,3    |
|                       |     |                         |          |       |        | 8                             | 12  | # 9,50 x 100,0 x 280,0 | ASTM A36 | 2,1   | 25,2   |
| TS-02                 | 3   | TESOURA TRELICADA       | ASTM A36 | 165,7 | 497,1  | TS-05                         | 5   | TESOURA TRELICADA      | ASTM A36 | 214,5 | 1072,5 |
| 1                     | 16  | L120X50X3,75 x 130,0    | ASTM A36 | 0,0   | 19,2   | 1                             | 40  | L120X50X3,75 x 130,0   | ASTM A36 | 0,0   | 240,0  |
| 3                     | 3   | [110X50X2,65 x 780,0    | ASTM A36 | 3,3   | 9,9    | 13                            | 10  | [110X50X2,65 x 450,0   | ASTM A36 | 1,9   | 19,0   |
| 12                    | 3   | [110X50X2,65 x 710,0    | ASTM A36 | 3,7   | 11,1   | 137                           | 10  | [110X50X2,65 x 520,0   | ASTM A36 | 2,2   | 22,0   |
| 13                    | 3   | [110X50X2,65 x 450,0    | ASTM A36 | 1,9   | 5,7    | 3                             | 80  | # 6,35 x 60 x 80,0     | ASTM A36 | 0,2   | 16,0   |
| 14                    | 3   | [110X50X2,65 x 690,0    | ASTM A36 | 2,5   | 7,5    | 31                            | 10  | [110X50X2,65 x 690,0   | ASTM A36 | 2,9   | 29,0   |
| 15                    | 6   | # 12,70 x 100,0 x 280,0 | ASTM A36 | 2,8   | 16,8   | 6                             | 60  | # 4,75 x 60 x 100,0    | ASTM A36 | 0,2   | 12,0   |
| 17                    | 3   | [120X60X3,00 x 900,0    | ASTM A36 | 4,8   | 14,4   | 68                            | 20  | # 9,50 x 250,0 x 280,0 | ASTM A36 | 5,2   | 104,0  |
| 18                    | 3   | [110X50X2,65 x 565,0    | ASTM A36 | 2,4   | 7,2    | 70                            | 10  | [110X50X2,65 x 690,0   | ASTM A36 | 3,0   | 30,0   |
| 19                    | 3   | [110X50X2,65 x 1450,0   | ASTM A36 | 6,1   | 18,3   | 71                            | 10  | [110X50X2,65 x 840,0   | ASTM A36 | 3,5   | 35,0   |
| 2                     | 3   | [110X50X2,65 x 640,0    | ASTM A36 | 3,1   | 9,3    | 72                            | 10  | [110X50X2,65 x 735,0   | ASTM A36 | 3,1   | 31,0   |
| 20                    | 3   | [110X50X2,65 x 520,0    | ASTM A36 | 2,2   | 6,6    | 73                            | 10  | [110X50X2,65 x 735,0   | ASTM A36 | 3,1   | 31,0   |
| 22                    | 3   | [110X50X2,65 x 1900,0   | ASTM A36 | 7,0   | 21,0   | 75                            | 10  | [110X50X2,65 x 600,0   | ASTM A36 | 2,5   | 25,0   |
| 23                    | 3   | [110X50X2,65 x 470,0    | ASTM A36 | 2,0   | 6,0    | 76                            | 10  | [110X50X2,65 x 380,0   | ASTM A36 | 1,6   | 16,0   |
| 24                    | 3   | [110X50X2,65 x 1430,0   | ASTM A36 | 6,0   | 18,0   | 77                            | 10  | [110X50X2,65 x 515,0   | ASTM A36 | 1,3   | 13,0   |
| 29                    | 6   | [110X50X2,65 x 790,0    | ASTM A36 | 3,3   | 19,8   | 78                            | 5   | [110X50X2,65 x 670,0   | ASTM A36 | 2,8   | 14,0   |
| 3                     | 60  | # 6,35 x 60,0 x 80,0    | ASTM A36 | 0,2   | 12,0   | 82                            | 10  | [120X60X3,75 x 250,0   | ASTM A36 | 1,8   | 18,0   |
| 31                    | 3   | [110X50X2,65 x 690,0    | ASTM A36 | 2,9   | 8,7    | 83                            | 10  | [120X60X3,75 x 420,0   | ASTM A36 | 29,7  | 29,0   |
| 36                    | 3   | [120X60X3,00 x 6880,0   | ASTM A36 | 37,1  | 111,3  | 84                            | 10  | [110X50X2,65 x 850,0   | ASTM A36 | 3,6   | 36,0   |
| 4                     | 3   | [120X60X3,00 x 190,0    | ASTM A36 | 1,0   | 3,0    | 85                            | 5   | [120X60X3,75 x 845,0   | ASTM A36 | 59,1  | 295,5  |
| 48                    | 3   | [110X50X2,65 x 550,0    | ASTM A36 | 2,5   | 7,5    | TS-06                         | 2   | TESOURA                | ASTM A36 | 40,5  | 81,0   |
| 49                    | 3   | [120X60X3,00 x 550,0    | ASTM A36 | 3,4   | 10,2   | 1                             | 6   | L120X50X3,75 x 130,0   | ASTM A36 | 0,0   | 3,6    |
| 50                    | 3   | [120X60X3,00 x 780,0    | ASTM A36 | 39,8  | 119,4  | 113                           | 6   | # 9,5 x 100,0 x 300,0  | ASTM A36 | 2,3   | 13,8   |
| 54                    | 3   | [120X60X3,00 x 350,0    | ASTM A36 | 1,9   | 5,7    | 128                           | 4   | [120X60X3,00 x 1800,0  | ASTM A36 | 14,8  | 59,2   |
| 6                     | 6   | # 4,75 x 60,0 x 100,0   | ASTM A36 | 0,2   | 1,2    | 3                             | 22  | # 6,35 x 60,0 x 80,0   | ASTM A36 | 0,2   | 4,4    |
| 8                     | 12  | # 9,50 x 100,0 x 280,0  | ASTM A36 | 2,1   | 25,2   |                               |     |                        |          |       |        |
| 9                     | 3   | [110X50X2,65 x 835,0    | ASTM A36 | 3,5   | 10,5   |                               |     |                        |          |       |        |

NOTAS

1- Todas as medidas devem ser conferidas no local.

REVISÕES

| REV | DATA       | DESCRIÇÃO                               |
|-----|------------|-----------------------------------------|
| 001 | 30/06/2025 | EMISSION INICIAL - PROJETO NÃO APROVADO |

CLIENTE

CENTRO DE OPORTUNIDADES DO BRASIL - COB

PROPRIETÁRIO

PREFEITURA MUNICIPAL DE IGARAPÉ

LOCAL

RUA PARAIBA, Nº138 - BAIRRO RESERENDUR, IGARAPÉ - MG, 32000-000

PROJETO

TIPO/ESPECIFICAÇÃO DO DOCUMENTO

PROJETO DE ENGENHARIA METALÚRGICA - DETALHAMENTO

CONSTRUÇÃO DE ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL - EMEI

RESPONSÁVEL TÉCNICO

Poliana Tamiris Resende

CREA: MG 282.137/0

ÁREA TOTAL

1.542,00m²

FORMATO

A0

ESCALA

IND.

FOLHA

04/05

ARQUIVO: TPO1-SMT-04-05-DET-GERO\_R00