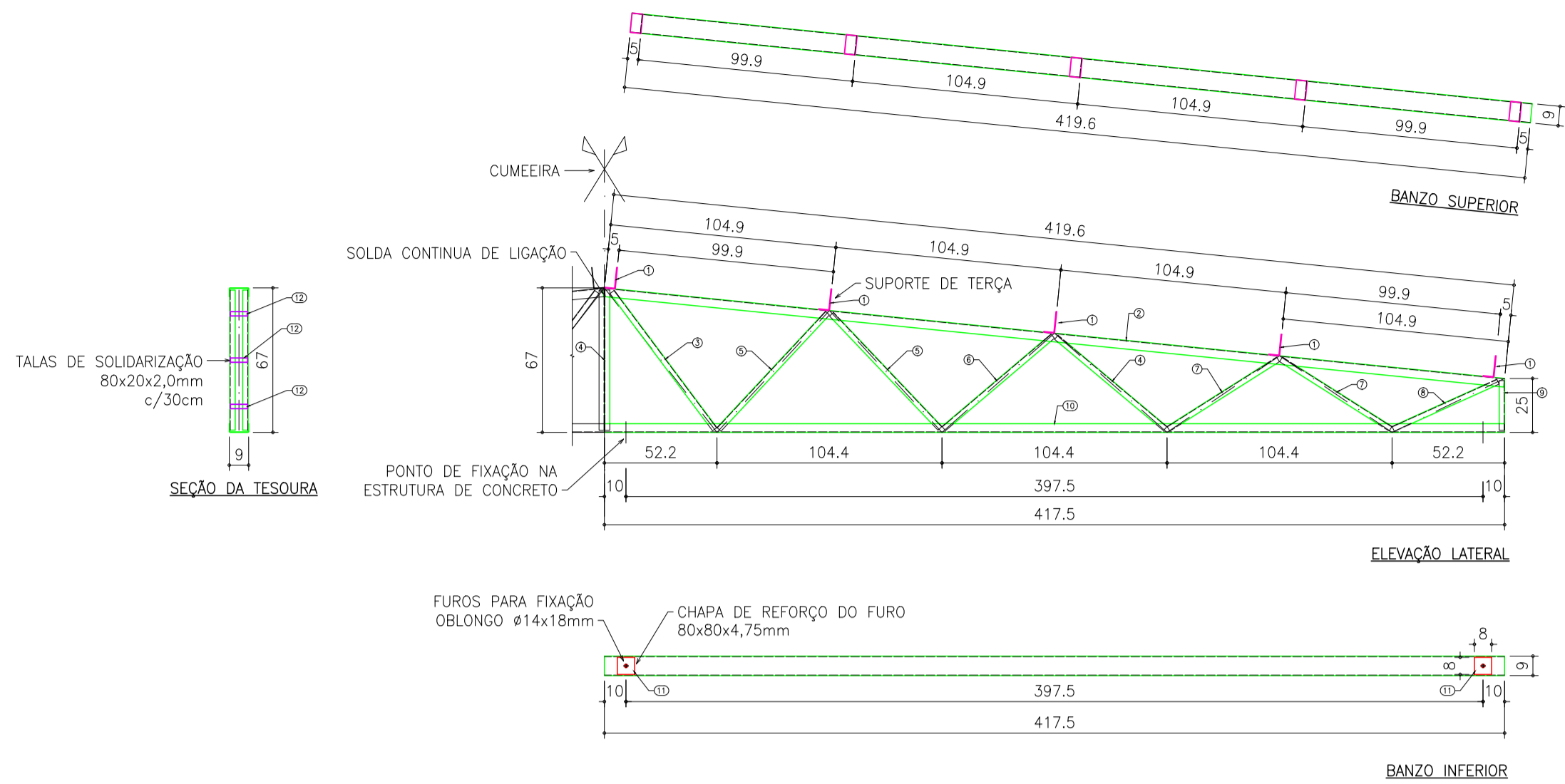


DETALHE DAS MEIO-TESOURAS TES5 (6x)

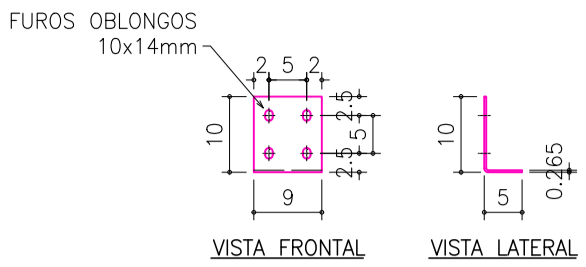
1/25



| ITEM | QUANTIDADE | PERFIL | DIMENSÕES | COMPRIMENTO | PESO UNITARIO | PESO TOTAL | ÁREA DE PINTURA |
|-----------------|------------|--------|-------------|-------------|---------------|------------|-----------------|
| 1 | 6 | TES5 | | | 32.79 | 196.73 | 25.21 |
| 2 | 30 | L | 100x50x2.65 | 90 | 0.27 | 8.18 | 0.82 |
| 3 | 6 | [| 90x40x2 | 4196 | 10.77 | 64.6 | 8.33 |
| 4 | 6 | 2L | 25x25x2 | 795 | 1.17 | 6.99 | 0.93 |
| 5 | 12 | 2L | 25x25x2 | 650 | 0.97 | 11.6 | 1.55 |
| 6 | 12 | 2L | 25x25x2 | 730 | 1.08 | 12.96 | 1.73 |
| 7 | 6 | 2L | 25x25x2 | 662 | 0.97 | 5.83 | 0.78 |
| 8 | 12 | 2L | 25x25x2 | 601 | 0.88 | 10.58 | 1.41 |
| 9 | 6 | 2L | 25x25x2 | 533 | 0.78 | 4.69 | 0.63 |
| 10 | 6 | 2L | 25x25x2 | 230 | 0.34 | 2.02 | 0.27 |
| 11 | 6 | [| 90x40x2 | 4175 | 10.71 | 64.27 | 8.29 |
| 12 | 12 | CH | 4.75x80 | 80 | 0.24 | 2.86 | 0.17 |
| 12 | 84 | CH | 2x20 | 80 | 0.03 | 2.11 | 0.3 |
| PESO TOTAL | | | | | | 196.73 kgf | |
| ÁREA DE PINTURA | | | | | | | 25.21 m2 |

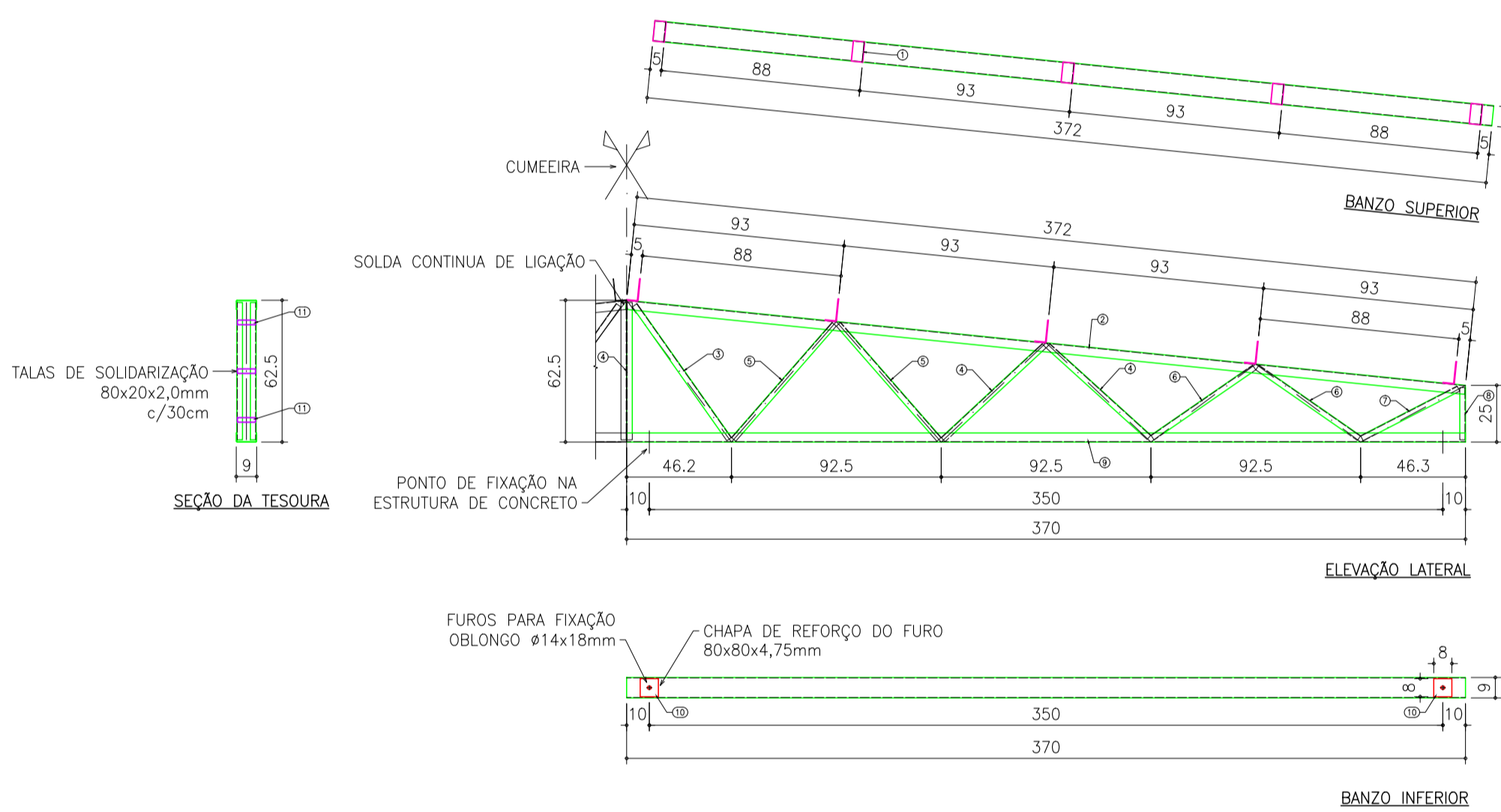
DETALHE DOS SUPORTES DE TERÇA

1/10



DETALHE DAS MEIO-TESOURAS TES6 (8x)

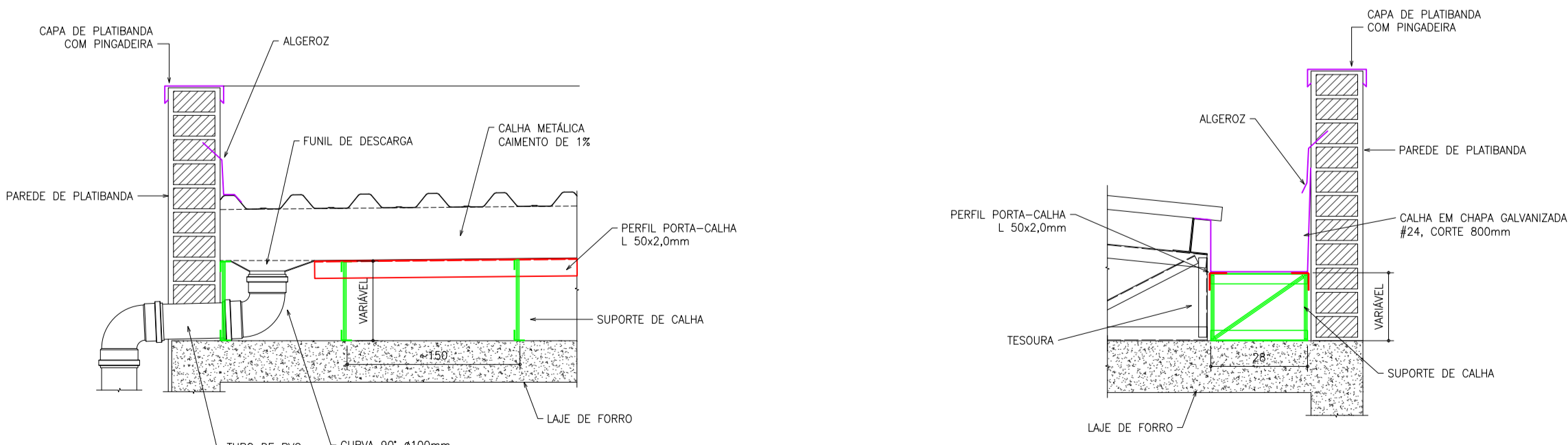
1/25



| ITEM | QUANTIDADE | PERFIL | DIMENSÕES | COMPRIMENTO | PESO UNITARIO | PESO TOTAL | ÁREA DE PINTURA |
|-----------------|------------|--------|-------------|-------------|---------------|------------|-----------------|
| 1 | 8 | TES6 | | | 28.49 | 227.9 | 29.4 |
| 2 | 8 | L | 100x50x2.65 | 90 | 0.27 | 2.18 | 0.22 |
| 3 | 8 | [| 90x40x2 | 3719 | 9.54 | 76.34 | 9.85 |
| 4 | 8 | 2L | 25x25x2 | 723 | 1.06 | 8.48 | 1.13 |
| 5 | 24 | 2L | 25x25x2 | 605 | 0.89 | 21.39 | 2.85 |
| 6 | 16 | 2L | 25x25x2 | 674 | 0.99 | 15.81 | 2.11 |
| 7 | 16 | 2L | 25x25x2 | 544 | 0.8 | 12.81 | 1.71 |
| 8 | 8 | 2L | 25x25x2 | 479 | 0.7 | 5.62 | 0.75 |
| 9 | 8 | 2L | 25x25x2 | 230 | 0.34 | 2.7 | 0.36 |
| 10 | 8 | [| 90x40x2 | 3700 | 9.49 | 75.95 | 9.8 |
| 11 | 16 | CH | 4.75x80 | 80 | 0.24 | 3.82 | 0.23 |
| 11 | 112 | CH | 2x20 | 80 | 0.03 | 2.81 | 0.4 |
| PESO TOTAL | | | | | | 227.9 kgf | |
| ÁREA DE PINTURA | | | | | | | 29.4 m2 |

DETALHE DOS SUPORTES DE CALHA (44x)

1/10

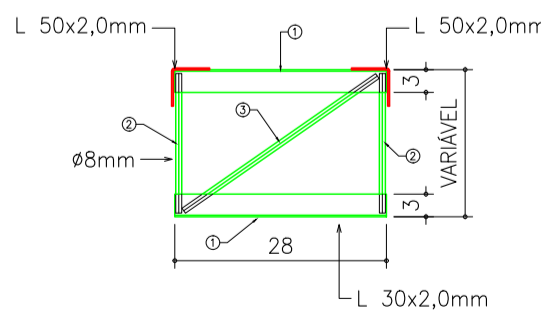


CORTE LONGITUDINAL DA EXTREMIDADE DA CALHA

1/15

CORTE TRANSVERSAL DA EXTREMIDADE DA CALHA (TÍPICO)

1/15



| ITEM | QUANTIDADE | PERFIL | DIMENSÕES | COMPRIMENTO | PESO UNITARIO | PESO TOTAL | ÁREA DE PINTURA |
|-----------------|------------|-------------------|-----------|-------------|---------------|------------|-----------------|
| 1 | 44 | Supporte de calha | | | 0.76 | 33.58 | 3.67 |
| 2 | 88 | L | 30x30x2 | 280 | 0.25 | 21.93 | 2.91 |
| 3 | 88 | BARRA RED. | 7.94 | 184 | 0.07 | 6.31 | 0.41 |
| 4 | 44 | BARRA RED. | 7.94 | 312 | 0.12 | 5.34 | 0.35 |
| 5 | 1 | Porta de calha | | | 171.73 | 171.73 | 22.33 |
| 6 | 4 | L | 50x50x2 | 12000 | 18.22 | 72.88 | 9.48 |
| 7 | 4 | L | 50x50x2 | 12850 | 19.51 | 78.04 | 10.15 |
| 8 | 2 | L | 50x50x2 | 6850 | 10.4 | 20.8 | 2.71 |
| PESO TOTAL | | | | | | 205.31 kgf | |
| ÁREA DE PINTURA | | | | | | | 26.01 m2 |

ADRIANA S. BONUMÁ BORTOLINI
Secretária de Município de Educação
(em substituição)
Portaria nº 1077/2026

ESCRITÓRIO MODELO DE ENGENHARIA - UFSM

Eng. civil André Lübeck
SIAPE: 1692336 / CREARS: 140441

Eng. civil Almir Barros da S. Santos Neto
SIAPE: 2300182 / CREARS: 092776

| | | |
|---|--|------------------------------|
| PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL - METÁLICA Escola Municipal de Ensino Fundamental Vicente Farenzena | | Revisão: 00 |
| ENDEREÇO: Rua João da F. e Souza, S/N - Camobi, Santa Maria - RS. | | Data: 18/01/2026 |
| PRANCHAS: Detalhamento das tesouras TES5 e TES6 Detalhamento dos suportes de calha Detalhes das calhas | | Escala: Indicada |
| PRANCHAS: MODELO DE ENGENHARIA | | PRANCHAS Nº: EST 05/11 |