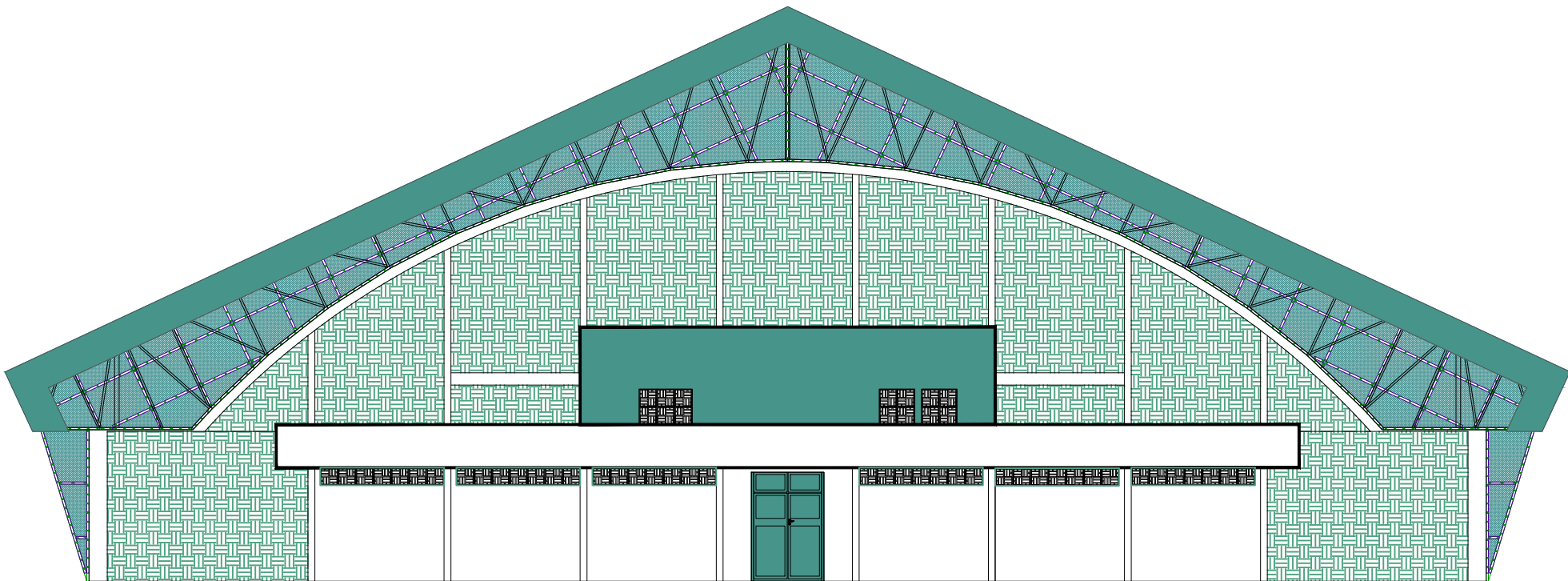
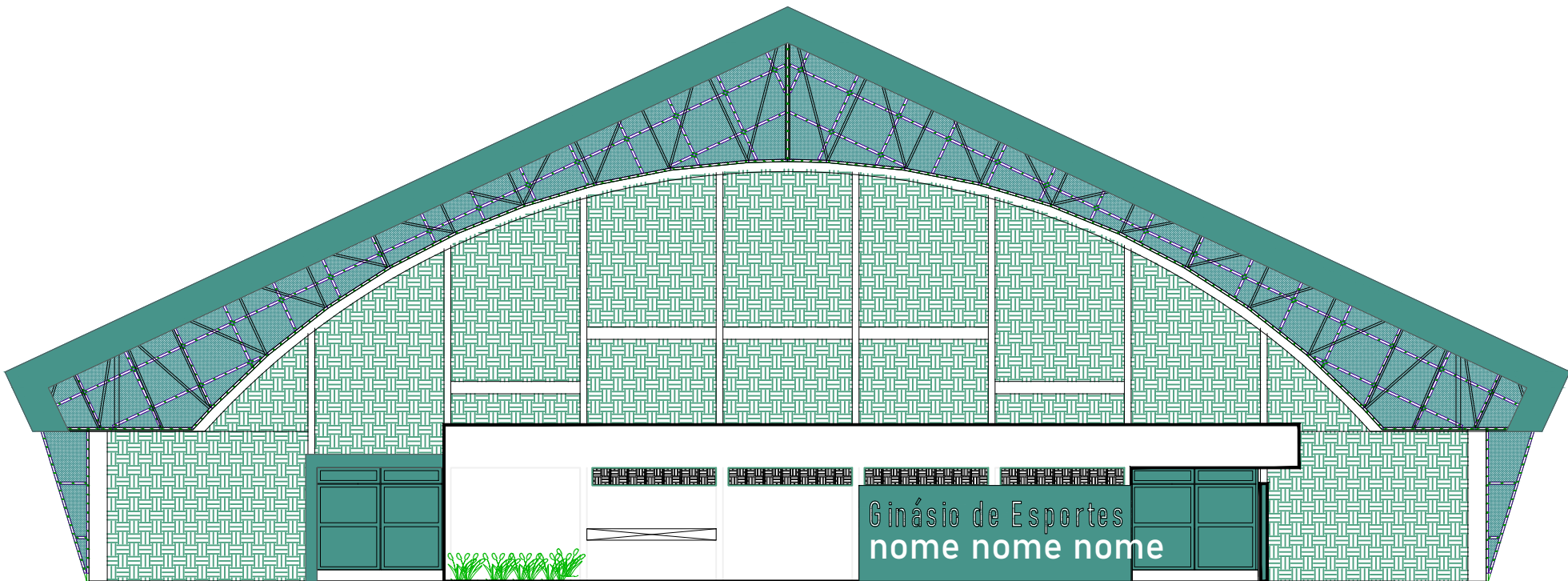




Fachada Traseira



Fachada Frontal

### NOTAS GERAIS:

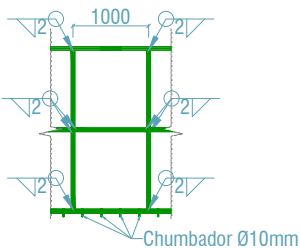
1. Especificações de Materiais:
  - 1.1. Aços:
    - 1.1.1. Chapa dobrada -----A36
    - 1.1.2. Brises -----BRP 17 (Alumínio)
    - 1.1.3. Tela artística -----2" Fio 10
  - 1.2. Parafusos, Porcas e Arruelas:
    - 1.2.1. Chumbadores -----Parabolt 3/8x5"
    - 1.2.2. Parafusos Autobrocantes -----4,2x32mm
  - 1.3. Eletrodos -----E 6013
  - 1.4. Preparação de Superfície:
    - 1.4.1. Jato de areia abrasivo ao metal quase branco conforme padrão sa 2 1/2
  - 1.5. Pintura:
    - 1.5.1. Espessura de cada demao: 30 a 35  $\mu$ (película seca).
    - 1.5.2. 1 (uma) demao de primer anti-corrosivo alquídico marrom ou primária de zinco.
    - 1.5.3. 2 (duas) demaos de esmalte sintético.
2. Conferir medidas na obra.
3. Fazer pre-montagem em todas peças da estrutura metálica.
4. As soldas deverão ter todo o comprimento da aresta em que estão posicionadas.
5. Chumbar as peças na parede existente.
6. Soldar a estrutura de apoio nas terças/tesoura existente
7. Para qualquer modificação no projeto, o projetista deverá ser consultado.

### LEGENDA:

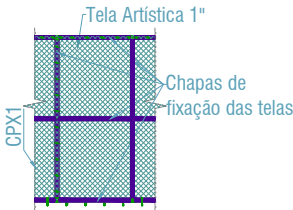
-  Tubos 50x50 #2mm
-  Brises Permetal BRP 17
-  Chapas #2mm de fixação
-  Estrutura que será demolida
-  Estrutura que não será demolida
-  Estrutura reutilizada
-  Chumbadores 3/8"
-  Parafusos autobrocantes
-  SOLDA DE FILETE COM 2MM DE LARGURA



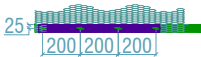
| Fechamentos Laterais              |                          |                 |                       |              |                       |                 |                     |                            | Quant. 5                          |                            |
|-----------------------------------|--------------------------|-----------------|-----------------------|--------------|-----------------------|-----------------|---------------------|----------------------------|-----------------------------------|----------------------------|
| Peça                              | Perfil                   | Quantidade      | Comprimento (mm)      | Altura (mm)  | Largura (mm)          | Espessura (mm)  | Massa Unitária (Kg) | Massa Total (Kg)           | Área de Pintura (m²)              | Área de Pintura Total (m²) |
| 1                                 | □ 50 x 50 # 2            | 40              | 3200                  | 50           | 50                    | 2.00            | 9.71                | 388.22                     | 0.64                              | 25.60                      |
| 2                                 | □ 50 x 50 # 2            | 70              | 2150                  | 50           | 50                    | 2.00            | 6.52                | 456.47                     | 0.43                              | 30.10                      |
| 3                                 | □ 50 x 50 # 2            | 60              | 1000                  | 50           | 50                    | 2.00            | 3.03                | 181.98                     | 0.20                              | 12.00                      |
| -                                 | Resumo □ 50 x 50 # 2     |                 |                       |              |                       |                 |                     | 1026.67                    |                                   | 67.70                      |
| Peça                              | Chapa                    | Quantidade      | Comprimento (mm)      | Largura (mm) | Espessura (mm)        | Área (cm²)      | Massa Unitária (Kg) | Massa Total (Kg)           | Área de Pintura (m²)              | Área de Pintura Total (m²) |
| 4                                 | Chapa 50x3150 #1mm       | 12              | 3150                  | 50           | 1                     | 1575.00         | 1.24                | 14.84                      | 0.32                              | 3.78                       |
| 5                                 | Chapa 50x2100 #1mm       | 24              | 2100                  | 50           | 1                     | 1050.00         | 0.82                | 19.78                      | 0.21                              | 5.04                       |
| 6                                 | Chapa 50x950 #1mm        | 24              | 950                   | 50           | 1                     | 475.00          | 0.37                | 8.95                       | 0.10                              | 2.28                       |
| -                                 | Resumo Chapas #1mm       |                 |                       |              |                       |                 |                     | 43.57                      |                                   | 11.10                      |
| -                                 | Resumo A36 - MR250       |                 |                       |              |                       |                 |                     | 1070.24                    |                                   | 78.80                      |
| Item                              | Tela artística           | Área Unit. (m²) | Quantidade            | Área (m²)    | Peso unit. (kg/m²)    | Peso total (kg) |                     | Área de pintura unit. (m²) | Área de pintura total (m²)        |                            |
| 7                                 | Tela Artística 2" fio 10 | 14.85           | 10                    | 148.50       | 3.00                  | 445.50          |                     | 6.54                       | 65.37                             |                            |
| Parafusos, chumbadores e arruelas |                          |                 |                       |              |                       |                 |                     |                            |                                   |                            |
| Item                              | Parafusos                |                 | Diâmetro Nominal (mm) |              | Comprimento (mm)      |                 | Quantidade          |                            | Observações                       |                            |
| 8                                 | Chumbadores              |                 | 9.525                 |              | 127                   |                 | 280.00              |                            | Chumbadores 3/8x5"                |                            |
| 9                                 | Parafusos autobrochantes |                 | 4.2                   |              | 32                    |                 | 672.00              |                            | Parafusos autobrochantes 4.2x32mm |                            |
| Item                              | Arruelas                 |                 | Diâmetro Interno (mm) |              | Diâmetro Externo (mm) |                 | Quantidade          |                            | Observações                       |                            |
| 10                                | Arruela p/ chumbadores   |                 | 10.5                  |              | 20                    |                 | 280.00              |                            | Arruela p/ Chumbadores            |                            |
| 11                                | Arruela p/ parafusos     |                 | 4.3                   |              | 9                     |                 | 672.00              |                            | Arruela p/ Parafusos              |                            |



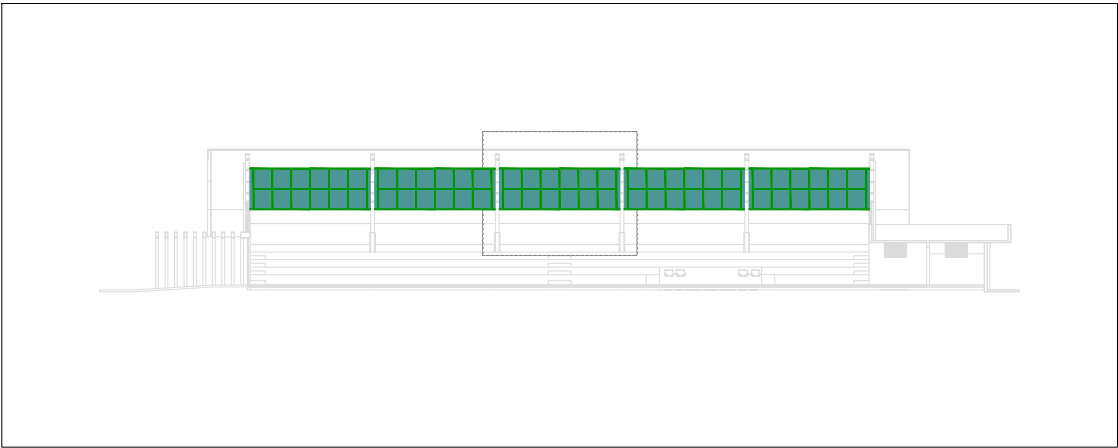
Montagem dos Perfis - Fechamento Lateral



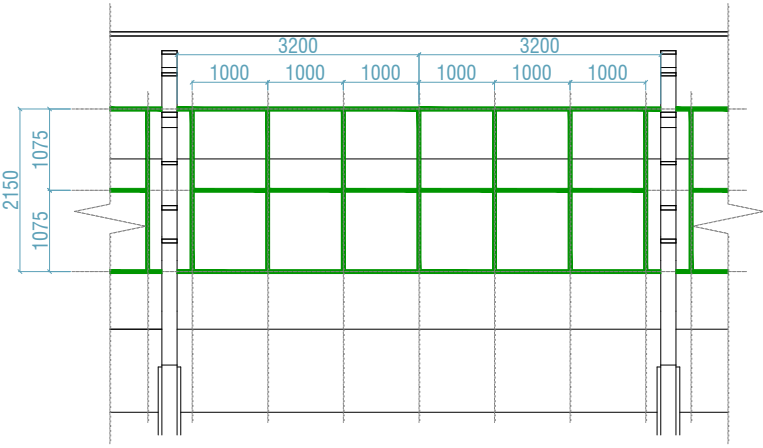
Fixação das telas - Fechamento Lateral



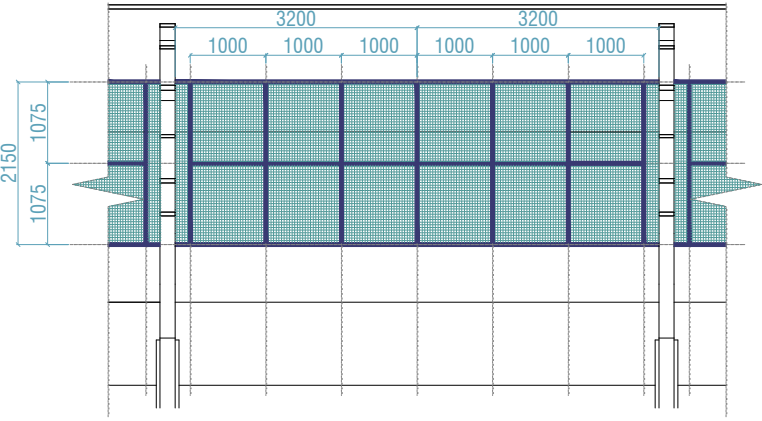
Fixação das telas



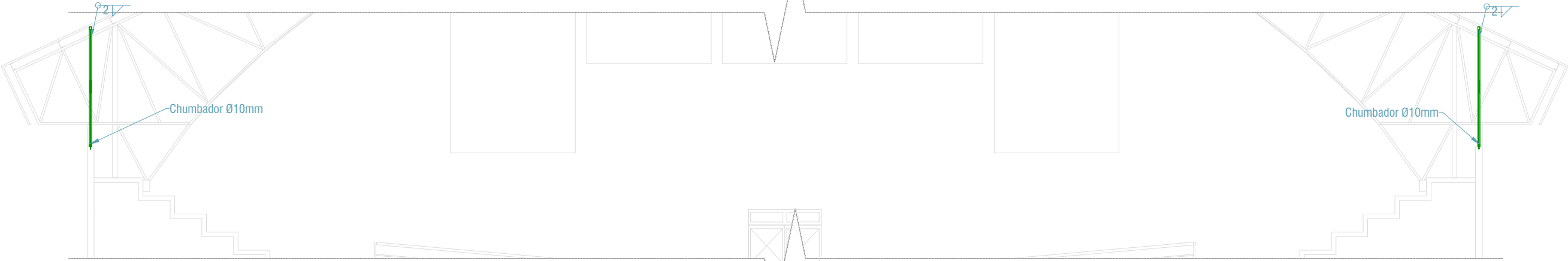
Fechamento Lateral - x2



Estrutura de Apoio da Tela Artística



Chapas de Fixação da Tela Artística



Seção transversal dos fechamentos laterais



Fechamento Ginásio de Esportes Padrão - Avelinópolis

ESTRUTURA METÁLICA

ENDEREÇO: R.Oito com Avenida Independência Setor XV de Maio,420-506, CEP 75395-000, Avelinópolis - GO

PROPRIETÁRIO: AG.GOIANA INFRAEST. TRANSP|GOINFRA

AUTOR: Lucas Rincon Silvestrin | CREA: 26293/D-DF

CONTEÚDO: Fixação dos fechamentos laterais

MASSA DE AÇO: 2.227,88kg

ÁREA DE PINTURA: 195.35m²

DESENHO: Lucas Rincon Silvestrin

PROGRAMA: AUTOCAD - 2021

DATA: 11/2023

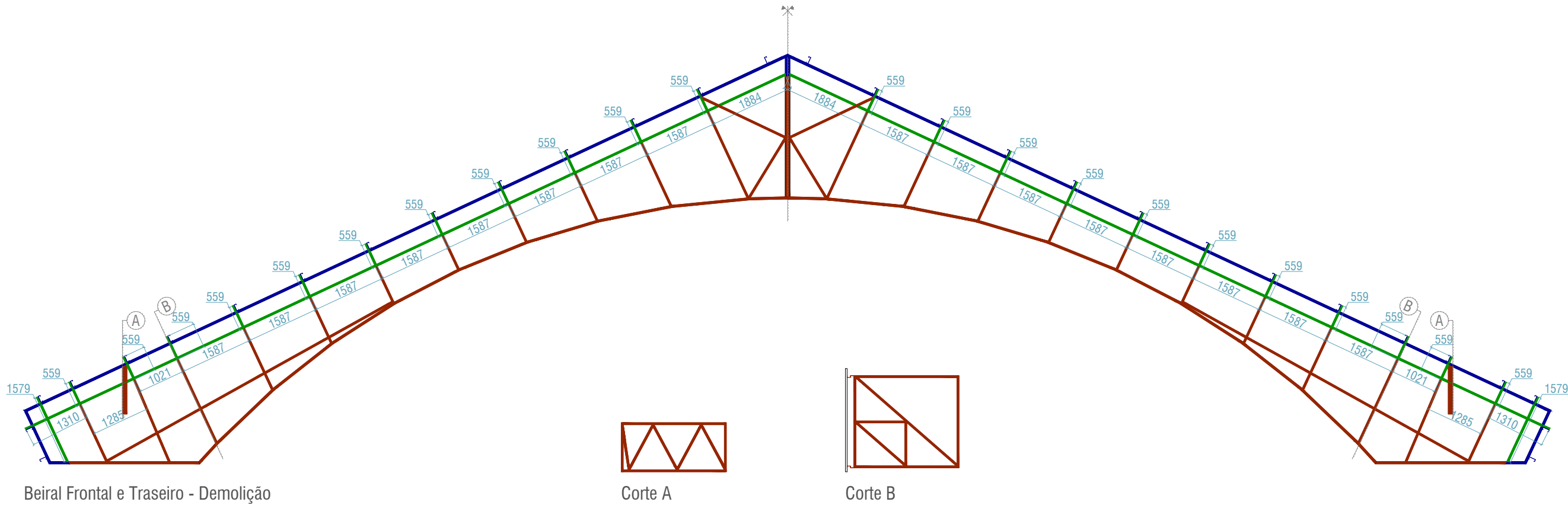
ESCALA: 1:100

FORMATO: A3 (420x297mm)

FOLHA:

03/05

IMPORTANTE: ANTES DA EXECUÇÃO, VERIFICAR A COMPATIBILIDADE COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES: EXECUTIVO DE ARQUITETURA, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO.



| Demolição    |                |                 |             |                 |
|--------------|----------------|-----------------|-------------|-----------------|
| Item         | Perfil         | Comprimento (m) | Peso (kg/m) | Peso total (kg) |
| 1            | L45x45 #2      | 581.46          | 1.41        | 821.60          |
| 2            | U 75x40#2      | 70.93           | 2.43        | 172.60          |
| 3            | UE75x40x16 #3  | 99.98           | 4.40        | 440.31          |
| 4            | UE102x52x20 #3 | 106.97          | 5.79        | 619.72          |
| Reutilização |                |                 |             |                 |
| Item         | Perfil         | Comprimento (m) | Peso (kg/m) | Peso total (kg) |
| 1            | L45x45 #2      | 7.74            | 1.41        | 10.94           |
| 2            | U 75x40#2      | 70.93           | 2.43        | 172.60          |
| 3            | UE75x40x16 #3  | 74.80           | 4.40        | 329.39          |
| 4            | UE102x52x20 #3 | 74.18           | 5.79        | 429.77          |
| Entulho      |                |                 |             |                 |
| Item         | Perfil         | Comprimento (m) | Peso (kg/m) | Peso total (kg) |
| 1            | L45x45 #2      | 573.72          | 1.41        | 810.67          |
| 2            | U 75x40#2      | 0.00            | 2.43        | 0.00            |
| 3            | UE75x40x16 #3  | 25.19           | 4.40        | 110.92          |
| 4            | UE102x52x20 #3 | 32.79           | 5.79        | 189.95          |
| -            | Total Entulho  |                 |             | 1111.54         |

LEGENDA:

Solda de filete com 3mm de lagura em todo o perímetro da peça

Corrosão

Perímetro de Corte

Retirar a área em torno da região corroída e soldar uma chapa com a mesma espessura do perfil original em seu lugar

| Comprimento (mm) | Largura (mm) | Espessura (mm) | Área (mm²) | Peso (kg)       |
|------------------|--------------|----------------|------------|-----------------|
| X                | Y            | Z              | X * Y      | X*Y*Z*7850kg/m³ |

Reparos genéricos

Detalhe ponta das terças

Reaproveitar os perfis que serão retirados

Portão

Tranca

Fixação Tranca (x16)

Tranca L50x50#5mm (x16)

| Trancas |                      |            |                  |             |              |                |                     |                  |                      |                            |
|---------|----------------------|------------|------------------|-------------|--------------|----------------|---------------------|------------------|----------------------|----------------------------|
| Nome    | Perfil               | Quantidade | Comprimento (mm) | Altura (mm) | Largura (mm) | Espessura (mm) | Massa Unitária (Kg) | Massa Total (Kg) | Área de Pintura (m²) | Área de Pintura Total (m²) |
| 1       | L 50 x 50 # 5        |            |                  | 50          |              |                | 0.19                | 2.98             | 0.01                 | 0.16                       |
| -       | Resumo L 50 x 50 # 5 |            |                  |             |              |                |                     | 2.98             |                      | 0.16                       |

Trancas dos portões



Fechamento Ginásio de Esportes Padrão - Avelinópolis

ESTRUTURA METÁLICA

ENDEREÇO:

R.Oito com Avenida Independência Setor XV de Maio,420-506, CEP 75395-000, Avelinópolis - GO

PROPRIETÁRIO:

AG.GOIANA INFRAEST. TRANSP|GOINFRA

AUTOR:

Lucas Rincon Silvestrin | CREA: 26293/D-DF

CONTEÚDO:

Demolição dos beirais frontal e traseiro, reparos e trancas

MASSA DE AÇO:

2.227,88kg

DESENHO:

Lucas Rincon Silvestrin

ESCALA:

1:100

FOLHA:

04/05

ÁREA DE PINTURA:

195.35m²

PROGRAMA:

AUTOCAD - 2021

DATA:

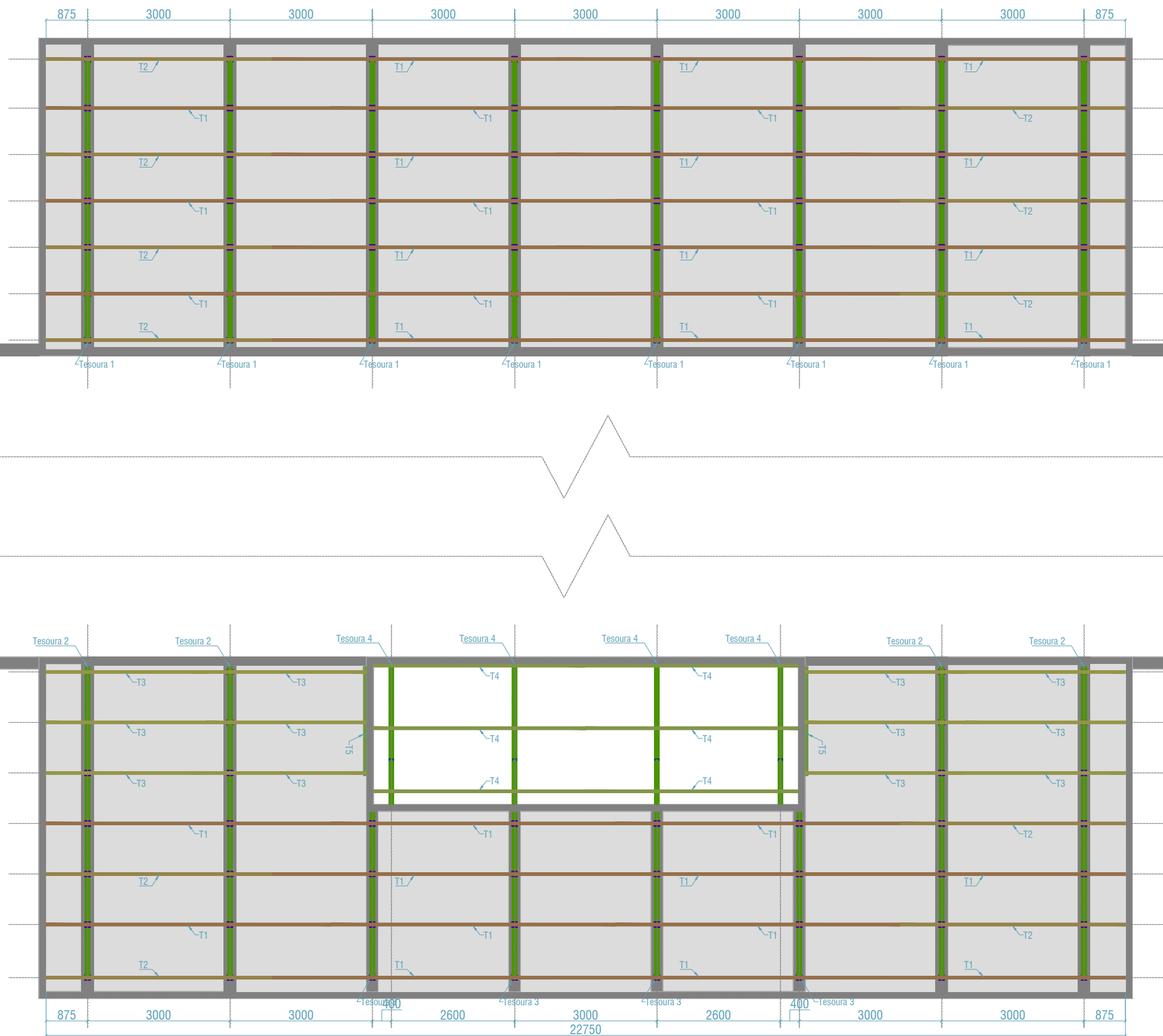
11/2023

FORMATO:

A3 (420x297mm)

IMPORTANTE: ANTES DA EXECUÇÃO, VERIFICAR A COMPATIBILIDADE COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES: EXECUTIVO DE ARQUITETURA, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO.





LEGENDA:

Solda de filete com 3mm de lagura em todo o perímetro da peça

Terças

Banzos

Pontaletes

Chapas

Chumbadores

NOTAS GERAIS:

1. Especificações de Materiais:
  - 1.1. Aços:
    - 1.1.1. Chapa dobrada -----A36
    - 1.1.2. Brises -----BRP 17 (Alumínio)
    - 1.1.3. Tela artística -----2" Fio 10
  - 1.2. Parafusos, Porcas e Arruelas:
    - 1.2.1. Chumbadores -----Parabolt 3/8x5"
    - 1.2.2. Parafusos Autobrocantes -4,2x32mm
  - 1.3. Eletrodos -----E 6013
  - 1.4. Preparação de Superfície:
    - 1.4.1. Jato de areia abrasivo ao metal quase branco conforme padrão sa 2 1/2
  - 1.5. Pintura:
    - 1.5.1. Espessura de cada demao: 30 a 35  $\mu$ (película seca).
    - 1.5.2. 1 (uma) demao de primer anti-corrosivo alquídico marrom ou primaria de zarcao.
    - 1.5.3. 2 (duas) demaos de esmalte sintético.
2. Conferir medidas na obra.
3. Fazer pre-montagem em todas pecas da estrutura metalica.
4. As soldas deverão ter todo o comprimento da aresta em que estão posicionadas.
5. Chumbar as peças na parede existente.
6. Soldar a estrutura de apoio nas terças/tesoura existente
7. Para qualquer modificação no projeto, o projetista deverá ser consultado.

Locação Tesouras

Coberturas Secundárias

Ginásio de Esportes Padrão - Avelinópolis

ESTRUTURA METÁLICA

ENDEREÇO:

R.Oito com Avenida Independência Setor XV de Maio,420-506, CEP 75395-000, Avelinópolis - GO

PROPRIETÁRIO:

AG.GOIANA INFRAEST. TRANSP|GOINFRA

AUTOR:

Lucas Rincon Silvestrin | CREA: 26293/D-DF

CONTEÚDO:

Planta telhados secundários

MASSA DE AÇO:

1.144,63kg

DESENHO:

Lucas Rincon Silvestrin

ÁREA DE PINTURA:

104,82m²

PROGRAMA:

AUTOCAD - 2021

ESCALA:

1:100

DATA:

11/2023

FORMATO:

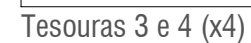
A3 (420x297mm)

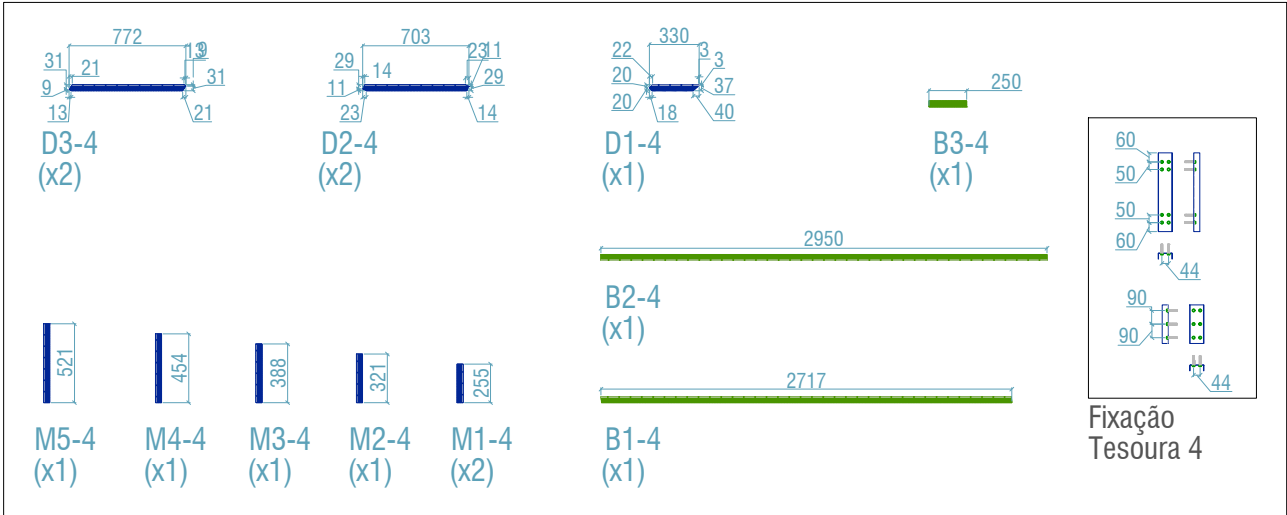
FOLHA:

01/03

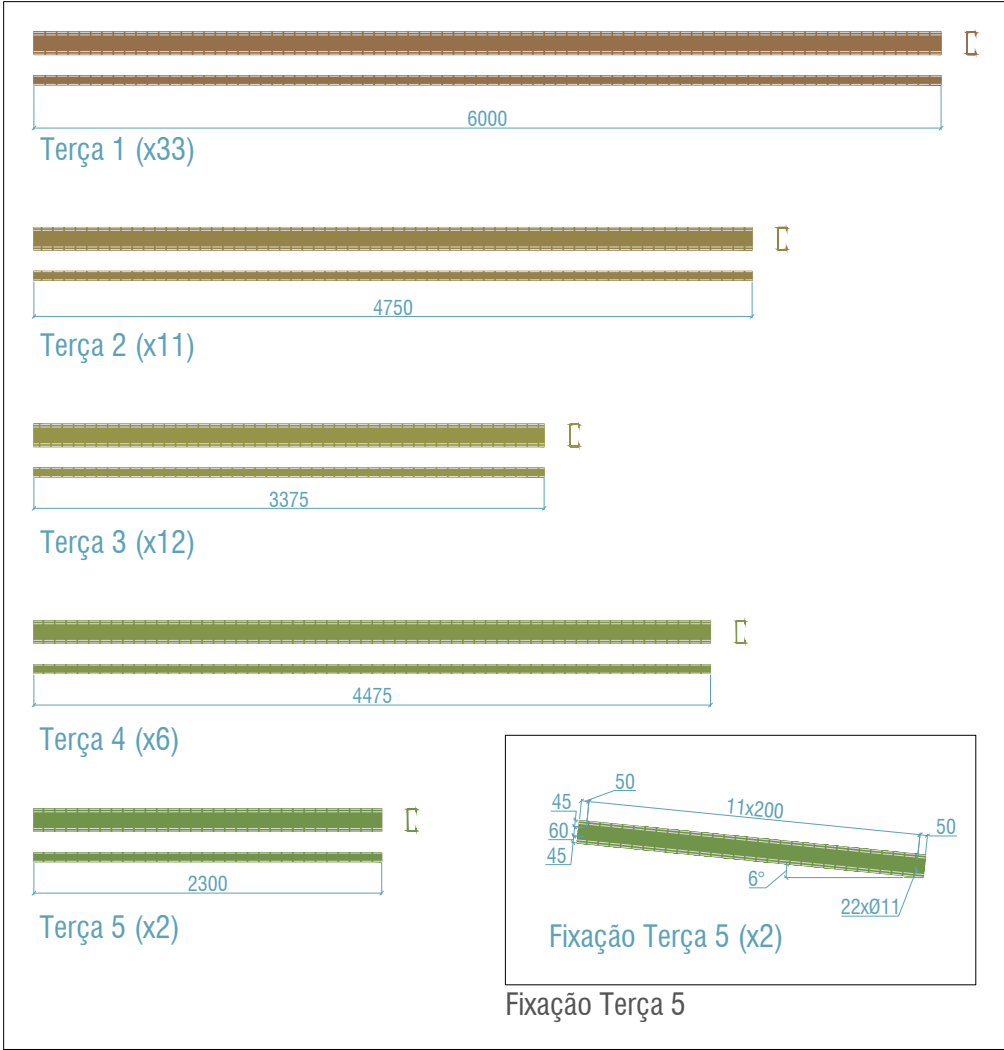
IMPORTANTE:

ANTES DA EXECUÇÃO, VERIFICAR A COMPATIBILIDADE COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES: EXECUTIVO DE ARQUITETURA, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO.

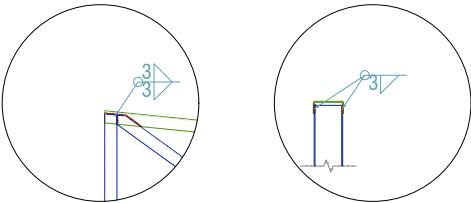




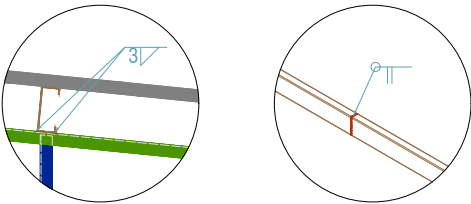
Peças Tesoura 4 (x4)



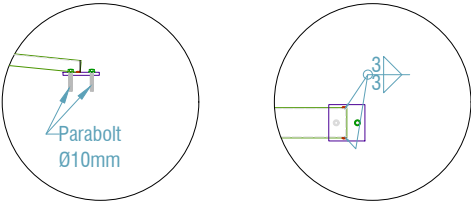
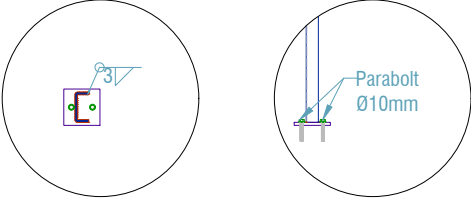
Terças



Detalhamento das Soldas das tesouras



Detalhamento das Soldas das Terças



Detalhamento das Soldas dos Pontaletes

| Telhados Secundários              |                          |            |                       |              |                  |                |                        |                  |                      |                            |
|-----------------------------------|--------------------------|------------|-----------------------|--------------|------------------|----------------|------------------------|------------------|----------------------|----------------------------|
| Peça                              | Perfil                   | Quantidade | Comprimento (mm)      | Altura (mm)  | Largura (mm)     | Espessura (mm) | Massa Unitária (Kg)    | Massa Total (Kg) | Área de Pintura (m²) | Área de Pintura Total (m²) |
| C1-1                              | U 100 x 50 # 2.65        | 6          | 5120                  | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 23.70            | 1.00                 | 5.99                       |
| P1-1                              | U 100 x 50 # 2.65        | 6          | 153                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 23.70            | 0.03                 | 0.18                       |
| P2-1                              | U 100 x 50 # 2.65        | 6          | 230                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 23.70            | 0.04                 | 0.27                       |
| P3-1                              | U 100 x 50 # 2.65        | 6          | 327                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 23.70            | 0.06                 | 0.38                       |
| P4-1                              | U 100 x 50 # 2.65        | 6          | 425                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 23.70            | 0.08                 | 0.50                       |
| P5-1                              | U 100 x 50 # 2.65        | 6          | 523                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 23.70            | 0.10                 | 0.61                       |
| C1-2                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 6830                  | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 1.33                 | 5.33                       |
| P1-2                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 692                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.14                 | 0.54                       |
| P2-2                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 598                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.12                 | 0.47                       |
| P3-2                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 504                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.10                 | 0.39                       |
| P4-2                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 401                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.08                 | 0.31                       |
| P5-2                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 316                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.06                 | 0.25                       |
| P6-2                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 221                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.04                 | 0.17                       |
| P7-2                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 127                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.02                 | 0.10                       |
| C1-3                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 3820                  | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.75                 | 2.98                       |
| P1-3                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 401                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.08                 | 0.31                       |
| P2-3                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 316                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.06                 | 0.25                       |
| P3-3                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 221                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.04                 | 0.17                       |
| P4-3                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 127                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.02                 | 0.10                       |
| B1-4                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 2813                  | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.55                 | 2.20                       |
| B2-4                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 2800                  | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.55                 | 2.19                       |
| M1-4                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 506                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.10                 | 0.39                       |
| M2-4                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 443                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.09                 | 0.35                       |
| M3-4                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 380                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.07                 | 0.30                       |
| M4-4                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 318                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.06                 | 0.25                       |
| M5-4                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 255                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.05                 | 0.20                       |
| M6-4                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 255                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.05                 | 0.20                       |
| D1-4                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 735                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.14                 | 0.57                       |
| D2-4                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 735                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.14                 | 0.57                       |
| D3-4                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 668                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.13                 | 0.52                       |
| D4-4                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 668                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.13                 | 0.52                       |
| D5-4                              | U 100 x 50 # 2.65        | 4          | 329                   | 100          | 50               | 2.65           | 3.95                   | 15.80            | 0.06                 | 0.26                       |
| -                                 | Resumo U 100 x 50 # 2.65 |            |                       |              |                  |                |                        | 553.00           |                      | 27.82                      |
| Terça 1                           | UE 150 x 60 x 20 # 3     | 33         | 6000                  | 150          | 60               | 3.00           | 6.75                   | 222.75           | 1.76                 | 57.95                      |
| Terça 2                           | UE 150 x 60 x 20 # 3     | 13         | 3000                  | 150          | 60               | 3.00           | 6.75                   | 87.75            | 0.88                 | 11.41                      |
| Terça 3                           | UE 150 x 60 x 20 # 3     | 26         | 650                   | 150          | 60               | 3.00           | 6.75                   | 175.50           | 0.19                 | 4.95                       |
| -                                 | Resumo U 100 x 50 # 2.65 |            |                       |              |                  |                |                        | 486.00           |                      | 74.31                      |
| -                                 | Resumo Perfis            |            |                       |              |                  |                |                        | 1039.00          |                      | 102.13                     |
| Peça                              | Chapa                    | Quantidade | Comprimento (mm)      | Largura (mm) | Espessura (mm)   | Área (cm²)     | Massa Unitária (Kg)    | Massa Total (Kg) | Área de Pintura (m²) | Área de Pintura Total (m²) |
| CB01                              | Chapa 120x120 #10mm      | 74         | 120                   | 120          | 10               | 144.00         | 1.13                   | 83.65            | 0.03                 | 2.13                       |
| CB02                              | Chapa 100x200 #10mm      | 14         | 200                   | 100          | 10               | 200.00         | 1.57                   | 21.98            | 0.04                 | 0.56                       |
| -                                 | Resumo Chapas #10mm      |            |                       |              |                  |                |                        | 105.63           |                      | 2.69                       |
| -                                 | Resumo A36 - MR250       |            |                       |              |                  |                |                        | 1144.63          |                      | 104.82                     |
| Calhas                            |                          |            |                       |              |                  |                |                        |                  |                      |                            |
| Item                              | Nome                     |            | Comprimento (mm)      |              | Espessura (mm)   |                | Perímetro Lateral (mm) |                  | Peso (kg)            |                            |
| Calha 1                           | Calha 178cm              |            | 17800                 |              | 0.5              |                | 571.00                 |                  | 39.89                |                            |
| Calha 2                           | Calha 221.91cm           |            | 22191                 |              | 0.5              |                | 571.00                 |                  | 49.73                |                            |
| Calha 3                           | Calha 88.26cm            |            | 8826                  |              | 0.5              |                | 571.00                 |                  | 19.78                |                            |
| -                                 | Resumo Calhas            |            |                       |              |                  |                |                        |                  | 109.41               |                            |
| Parafusos, chumbadores e arruelas |                          |            |                       |              |                  |                |                        |                  |                      |                            |
| Item                              | Parafusos                |            | Diâmetro Nominal (mm) |              | Comprimento (mm) |                | Quantidade             |                  | Observações          |                            |
| Chumbador 3/8"                    | Chumbadores              |            | 9.525                 |              | 127              |                | 200.00                 |                  | Chumbadores 3/8x5"   |                            |



**Coberturas Secundárias**  
**Ginásio de Esportes Padrão - Avelinópolis**  
**ESTRUTURA METÁLICA**

**ENDEREÇO:** R.Oito com Avenida Independência Setor XV de Maio,420-506, CEP 75395-000, Avelinópolis - GO  
**PROPRIETÁRIO:** AG.GOIANA INFRAEST. TRANSP|GOINFRA  
**AUTOR:** Lucas Rincon Silvestrin | CREA: 26293/D-DF

**CONTEÚDO:**  
Peças, Ligações e lista de materiais

**MASSA DE AÇO:**  
1.144,63kg

**DESENHO:**  
Lucas Rincon Silvestrin

**ESCALA:**  
1:50

**FOLHA:**

**ÁREA DE PINTURA:**  
104,82m²

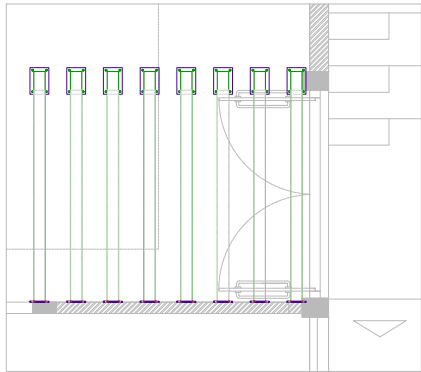
**PROGRAMA:**  
AUTOCAD - 2021

**DATA:**  
11/2023

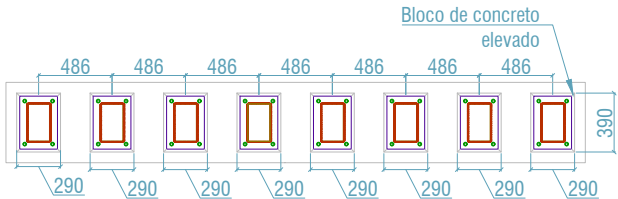
**FORMATO:**  
A3 (420x297mm)

**03/03**

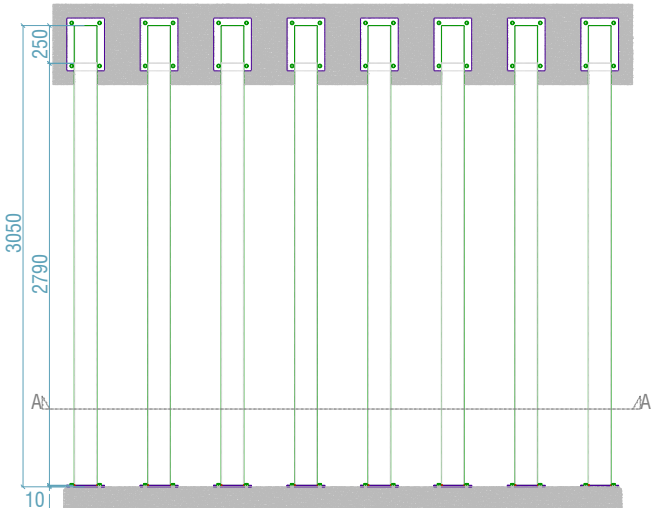
**IMPORTANTE:** ANTES DA EXECUÇÃO, VERIFICAR A COMPATIBILIDADE COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES: EXECUTIVO DE ARQUITETURA, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO.



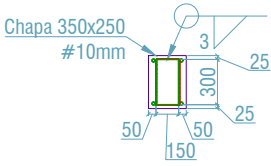
Locação



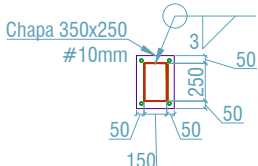
Fixação na Base



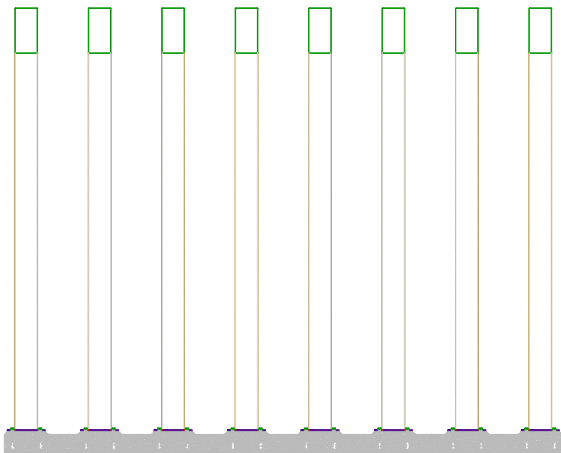
Vigas



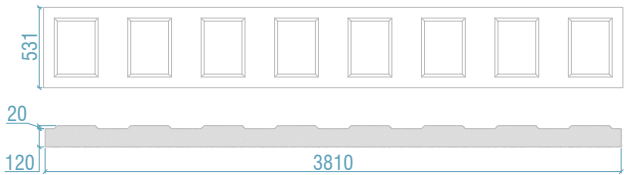
Ligação Viga



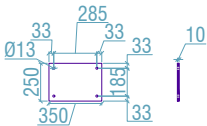
Ligação Base



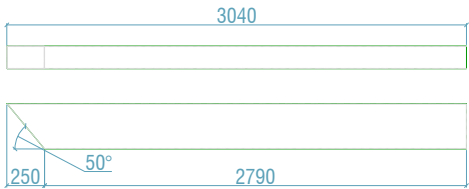
Corte A-A



Bloco de concreto



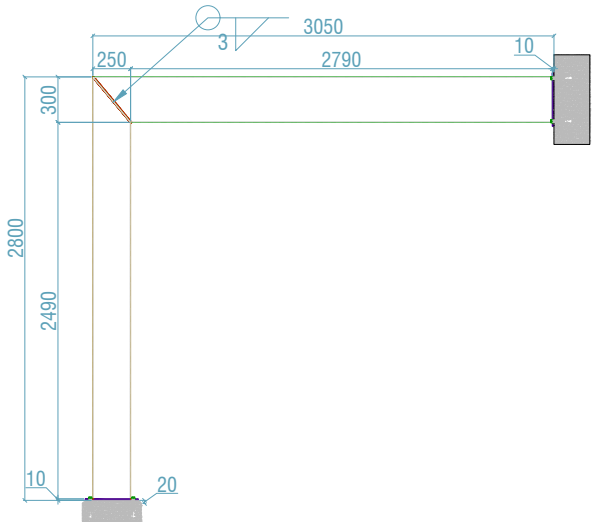
Chapa 350x250 #10mm



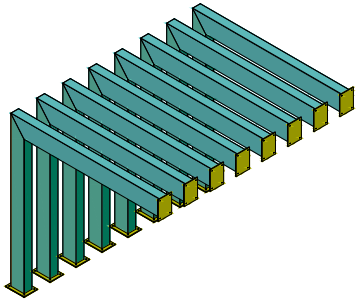
Vigas - Chapa dobrada 300x150 #2.65mm



Pilares - Chapa dobrada 250x150 #2.65mm



Pórtico Padrão



### NOTAS GERAIS:

1. Especificações de Materiais:
  - 1.1. Aços:
    - 1.1.1. Chapa dobrada -----A36
  - 1.2. Parafusos, Porcas e Arruelas:
    - 1.2.1. Chumbadores -----Parabolt 3/8x5"
    - 1.2.2. Parafusos Autobrocantes -----4,2x32mm
  - 1.3. Eletrodos -----E 6013
  - 1.4. Preparação de Superfície:
    - 1.4.1. Jato de areia abrasivo ao metal quase branco conforme padrão sa 2 1/2
  - 1.5. Pintura:
    - 1.5.1. Espessura de cada demao: 30 a 35  $\mu$ (película seca).
    - 1.5.2. 1 (uma) demao de primer anti-corrosivo alquídico marrom ou primária de zinco.
    - 1.5.3. 2 (duas) demaos de esmalte sintético.
2. Conferir medidas na obra.
3. Fazer pre-montagem em todas peças da estrutura metálica.
4. As soldas deverão ter todo o comprimento da aresta em que estão posicionadas.
5. Para qualquer modificação no projeto, o projetista deverá ser consultado.

| Pergolado                         |                            |            |                       |              |                  |                     |                    |                  |                       |                            |
|-----------------------------------|----------------------------|------------|-----------------------|--------------|------------------|---------------------|--------------------|------------------|-----------------------|----------------------------|
| Nome                              | Perfil                     | Quantidade | Comprimento (mm)      | Altura (mm)  | Largura (mm)     |                     | Peso/m (kg)        | Peso Perfis (kg) | Área de Pintura (m²)  | Área de Pintura Total (m²) |
| 1                                 | 300x150 #2.65mm            | 8          | 3050                  | 300          | 150              | 2.65                | 18.36              | 447.98           | 2.75                  | 21.96                      |
| 2                                 | 250x150 #2.65mm            | 8          | 2800                  | 250          | 150              | 2.65                | 16.28              | 364.66           | 2.24                  | 17.92                      |
| -                                 | Resumo Calha 178cm         |            |                       |              |                  |                     |                    | 812.64           |                       | 39.88                      |
| Nome                              | Perfil                     | Quantidade | Comprimento (mm)      | Largura (mm) | Espessura (mm)   | Área Unitária (cm²) | Peso Unitário (kg) | Peso Chapas (kg) | Área de Pintura (m²)  | Área de Pintura Total (m²) |
| 3                                 | Chapa 350x250 #10mm        | 16         | 350                   | 250          | 10               | 875.00              | 6.87               | 109.90           | 0.18                  | 2.80                       |
| -                                 | Resumo Chapa 350x250 #10mm |            |                       |              |                  |                     |                    | 109.90           |                       | 2.80                       |
| -                                 | Resumo A36 - MR250         |            |                       |              |                  |                     |                    | 922.54           |                       | 20.72                      |
| Parafusos, chumbadores e arruelas |                            |            |                       |              |                  |                     |                    |                  |                       |                            |
| Item                              | Parafusos                  |            | Diâmetro Nominal (mm) |              | Comprimento (mm) |                     | Quantidade         |                  | Observações           |                            |
| 4                                 | Chumbadores                |            | 9.525                 |              | 127              |                     | 64                 |                  | Chumbadores 3/8" x 5" |                            |
| Volume de concreto (m³)           |                            |            |                       |              |                  | Área de fôrma (m²)  |                    |                  |                       |                            |
| 0.24                              |                            |            |                       |              |                  | 1.04                |                    |                  |                       |                            |



**Pergolado Ginásio de Esportes Padrão - Avelinópolis**

**ESTRUTURA METÁLICA**

**ENDEREÇO:** R.Oito com Avenida Independência Setor XV de Maio,420-506, CEP 75395-000, Avelinópolis - GO

**PROPRIETÁRIO:** AG.GOIANA INFRAEST. TRANSP|GOINFRA

**AUTOR:** Lucas Rincon Silvestrin | CREA: 26293/D-DF

**CONTEÚDO:** Detalhamentos, peças e lista de materiais

**MASSA DE AÇO:** 922,54kg

**ÁREA DE PINTURA:** 20,72m²

**DESENHO:** Lucas Rincon Silvestrin

**PROGRAMA:** AUTOCAD - 2021

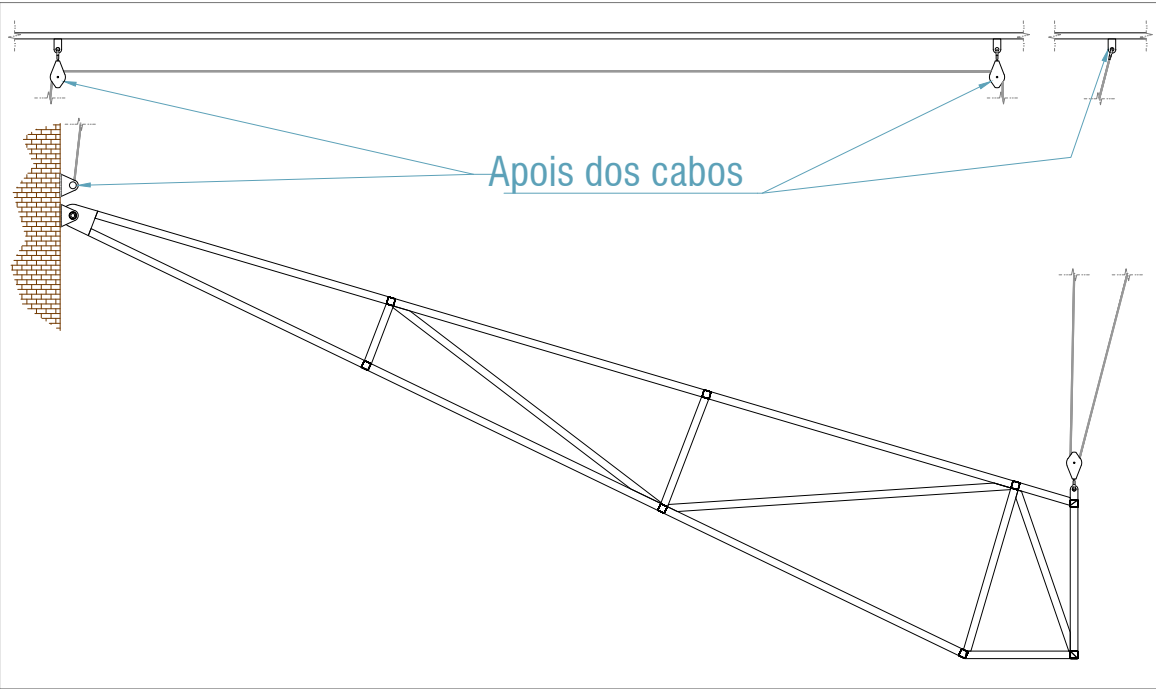
**ESCALA:** 1:50

**DATA:** 11/2023

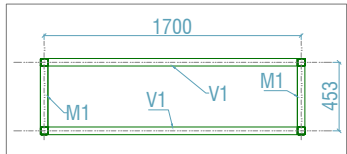
**FORMATO:** A3 (420x297mm)

**FOLHA:** 01/01

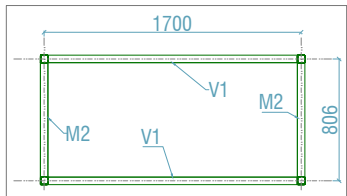
**IMPORTANTE:** ANTES DA EXECUÇÃO, VERIFICAR A COMPATIBILIDADE COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES: EXECUTIVO DE ARQUITETURA, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO.



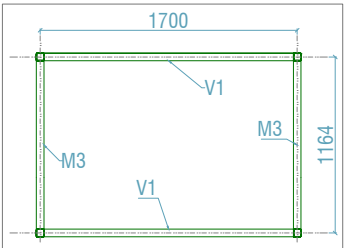
Treliças



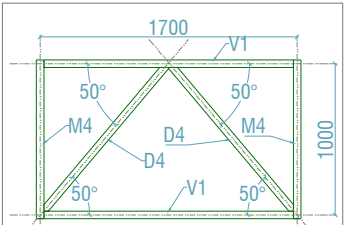
Pórtico A



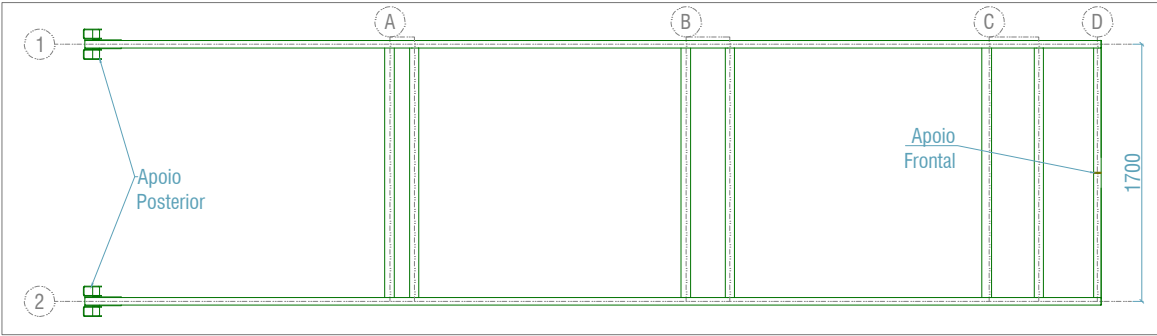
Pórtico B



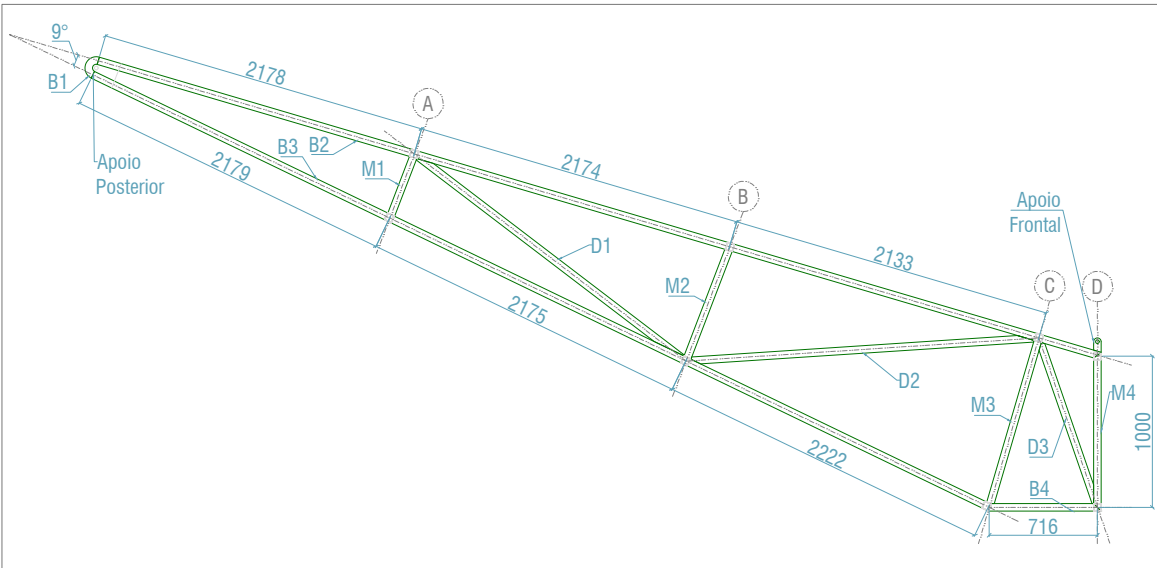
Pórtico C



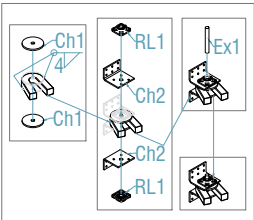
Pórtico D



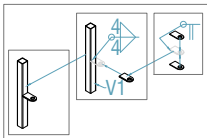
Locação treliças



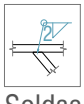
Peças treliças



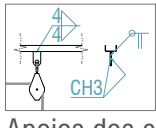
Apoios posteriores-x2



Apoio dianteiro



Soldas



Apoios dos cabos



**Suporte Tabelas de Basquete**  
**Ginásio de Esportes Padrão -**  
**Avelinópolis**  
  
**ESTRUTURA METÁLICA**

**ENDEREÇO:** R.Oito com Avenida Independência Setor XV de  
Maio,420-506, CEP 75395-000, Avelinópolis -  
GO  
**PROPRIETÁRIO:** AG.GOIANA INFRAEST. TRANSP|GOINFRA  
**AUTOR:** Lucas Rincon Silvestrin | CREA: 26293/D-DF

**CONTEÚDO:**  
Teliças, pórticos e montagens

**MASSA DE AÇO:**  
137,95kg  
**ÁREA DE PINTURA:**  
21,05m²

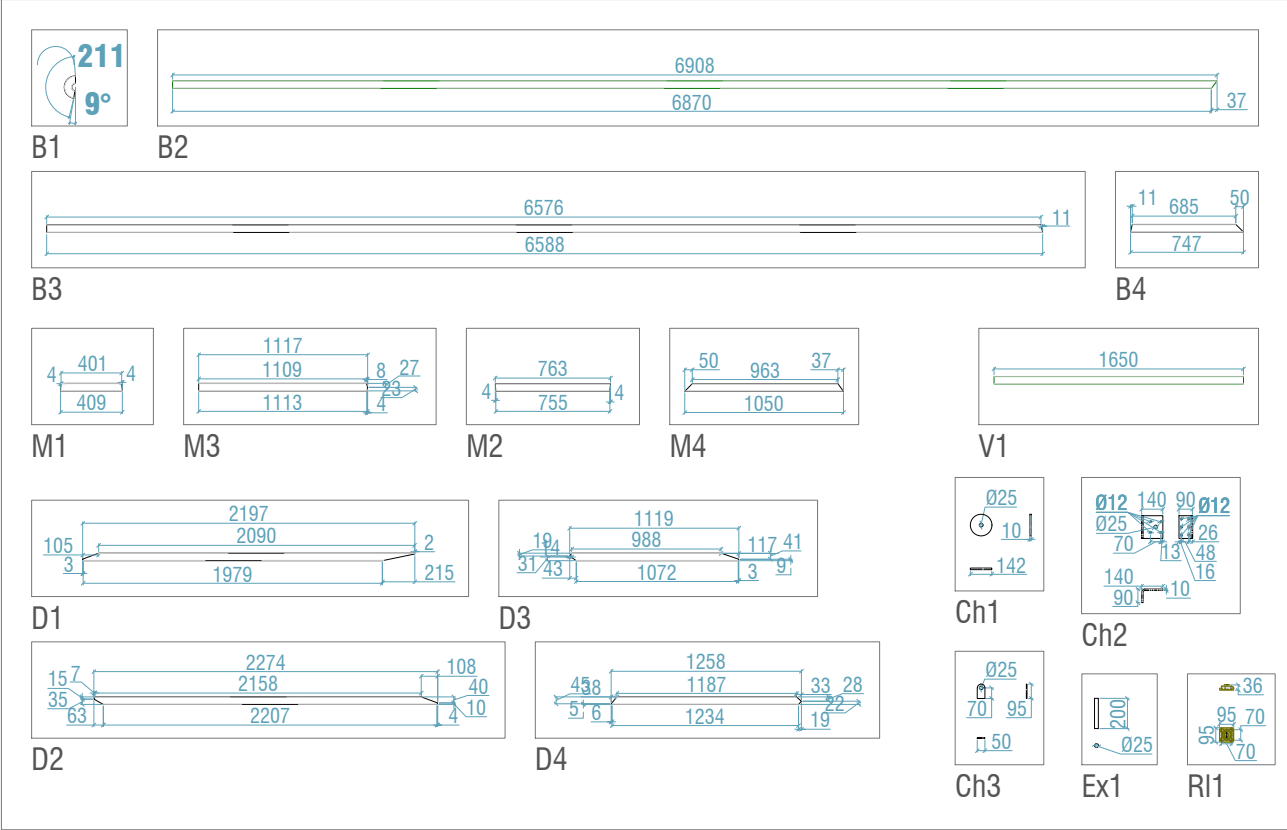
**DESENHO:**  
Lucas Rincon Silvestrin  
**PROGRAMA:**  
AUTOCAD - 2021

**DATA:**  
11/2023

**ESCALA:**  
1:50  
**FORMATO:**  
A3 (420x297mm)

**FOLHA:**  
**01/02**

**IMPORTANTE:** ANTES DA EXECUÇÃO, VERIFICAR A COMPATIBILIDADE COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES: EXECUTIVO DE ARQUITETURA, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO.



Peças

NOTAS GERAIS:

1. Especificações de Materiais:
  - 1.1. Aços:
    - 1.1.1. Chapa dobrada -----A36
  - 1.2. Parafusos, Porcas e Arruelas:
    - 1.2.1. Chumbadores -----Parabolt 3/8x5"
    - 1.2.2. Parafusos -----ASTM A-307
    - 1.2.3. Porcas -----ASTM A-563
    - 1.2.4. Arruelas -----ASTM F463
  - 1.3. Eletrodos -----E 6013
  - 1.4. Preparação de Superfície:
    - 1.4.1. Jato de areia abrasivo ao metal quase branco conforme padrão sa 2 1/2
- 1.5. Pintura:
  - 1.5.1. Espessura de cada demao: 30 a 35 μ(película seca).
  - 1.5.2. 1 (uma) demao de primer anti-corrosivo alquídico marrom ou primaria de zarcao.
  - 1.5.3. 2 (duas) demaos de esmalte sintetico.
2. Conferir medidas na obra.
3. Fazer pre-montagem em todas pecas da estrutura metalica.
4. As soldas deverão ter todo o comprimento da aresta em que estão posicionadas.
5. Para qualquer modificação no projeto, o projetista deverá ser consultado.

| Suporte tabelas                   |                      |            |                       |              |                  |                |                                     |                  |                       |                            |
|-----------------------------------|----------------------|------------|-----------------------|--------------|------------------|----------------|-------------------------------------|------------------|-----------------------|----------------------------|
| Nome                              | Perfil               | Quantidade | Comprimento (mm)      | Altura (mm)  | Largura (mm)     | Espessura (mm) | Massa Unitária (Kg)                 | Massa Total (Kg) | Área de Pintura (m²)  | Área de Pintura Total (m²) |
| B1                                | □ 50 x 50 # 2        | 4          | 211                   | 50           | 50               | 2.00           | 0.64                                | 2.56             | 0.04                  | 0.17                       |
| B2                                | □ 50 x 50 # 2        | 4          | 6908                  | 50           | 50               | 2.00           | 20.95                               | 83.81            | 1.38                  | 5.53                       |
| B3                                | □ 50 x 50 # 2        | 4          | 6588                  | 50           | 50               | 2.00           | 19.98                               | 79.93            | 1.32                  | 5.27                       |
| B4                                | □ 50 x 50 # 2        | 4          | 747                   | 50           | 50               | 2.00           | 2.27                                | 9.06             | 0.15                  | 0.60                       |
| M1                                | □ 50 x 50 # 2        | 4          | 409                   | 50           | 50               | 2.00           | 1.24                                | 4.96             | 0.08                  | 0.33                       |
| M2                                | □ 50 x 50 # 2        | 4          | 1117                  | 50           | 50               | 2.00           | 3.39                                | 13.55            | 0.22                  | 0.89                       |
| M3                                | □ 50 x 50 # 2        | 4          | 763                   | 50           | 50               | 2.00           | 2.31                                | 9.26             | 0.15                  | 0.61                       |
| M4                                | □ 50 x 50 # 2        | 4          | 1050                  | 50           | 50               | 2.00           | 3.18                                | 12.74            | 0.21                  | 0.84                       |
| D1                                | □ 50 x 50 # 2        | 4          | 2197                  | 50           | 50               | 2.00           | 6.66                                | 26.65            | 0.44                  | 1.76                       |
| D2                                | □ 50 x 50 # 2        | 4          | 2274                  | 50           | 50               | 2.00           | 6.90                                | 27.59            | 0.45                  | 1.82                       |
| D3                                | □ 50 x 50 # 2        | 4          | 1119                  | 50           | 50               | 2.00           | 3.39                                | 13.58            | 0.22                  | 0.90                       |
| D4                                | □ 50 x 50 # 2        | 4          | 1258                  | 50           | 50               | 2.00           | 3.82                                | 15.26            | 0.25                  | 1.01                       |
| V1                                | □ 50 x 50 # 2        | 16         | 1650                  | 50           | 50               | 2.00           | 5.00                                | 80.07            | 0.33                  | 5.28                       |
| -                                 | Resumo □ 50 x 50 # 2 |            |                       |              |                  |                |                                     | 80.07            |                       | 5.28                       |
| Ex1                               | ● - φ25mm            | 2          | 200                   | 25           | 25               | 25.00          | 0.77                                | 1.54             | -                     | -                          |
| -                                 | Resumo ● - φ25mm     |            |                       |              |                  |                |                                     | 1.54             |                       | 0.00                       |
| -                                 | Resumo Perfis        |            |                       |              |                  |                |                                     | 81.61            |                       | 5.28                       |
| Peça                              | Chapa                | Quantidade | Comprimento (mm)      | Largura (mm) | Espessura (mm)   | Área (cm²)     | Massa Unitária (Kg)                 | Massa Total (Kg) | Área de Pintura (m²)  | Área de Pintura Total (m²) |
| Ch1                               | Chapa 174x218 #10mm  | 8          | 218                   | 174          | 10               | 379.32         | 2.98                                | 23.82            | 0.76                  | 6.07                       |
| Ch2                               | Chapa 150x306 #10mm  | 8          | 306                   | 150          | 10               | 459.00         | 3.60                                | 28.83            | 0.92                  | 7.34                       |
|                                   | Resumo Chapas #10mm  |            |                       |              |                  |                |                                     | 52.65            |                       | 13.41                      |
| Ch3                               | Chapa 70x105 #4mm    | 16         | 105                   | 70           | 4                | 73.50          | 0.23                                | 3.69             | 0.15                  | 2.35                       |
| -                                 | Resumo Chapas #4mm   |            |                       |              |                  |                |                                     | 3.69             |                       | 2.35                       |
| -                                 | Resumo Chapas        |            |                       |              |                  |                |                                     | 56.34            |                       | 15.77                      |
| -                                 | Resumo A36 - MR250   |            |                       |              |                  |                |                                     | 137.95           |                       | 21.05                      |
| Parafusos, chumbadores e arruelas |                      |            |                       |              |                  |                |                                     |                  |                       |                            |
| Item                              | Parafusos            |            | Diâmetro Nominal (mm) |              | Comprimento (mm) |                | Quantidade                          |                  | Observações           |                            |
| 1                                 | Parafusos            |            | 9.525                 |              | 152.4            |                | 32                                  |                  | Parafusos 3/8" x 6"   |                            |
| 2                                 | Chumbadores          |            | 9.525                 |              | 152.4            |                | 48                                  |                  | Chumbadores 3/8" x 6" |                            |
| 3                                 | Porcas               |            | 9.525                 |              | 9.58             |                | 32                                  |                  | Porcas 3/8"           |                            |
| 4                                 | Arruelas             |            | 12.040                |              | 1.65             |                | 64                                  |                  | Arruelas 7/16"        |                            |
| Item                              | Nome                 |            |                       | Quantidade   |                  |                | Observações                         |                  |                       |                            |
| 4                                 | Rolamento UCF 205    |            |                       | 8            |                  |                | -                                   |                  |                       |                            |
| 5                                 | Cabo de aço φ8mm     |            |                       | 60m          |                  |                | Cabo com resistência mínima de 5kN  |                  |                       |                            |
| 6                                 | Polia                |            |                       | 6            |                  |                | Polia com resistência mínima de 5kN |                  |                       |                            |

|                                         |                             |  |                                     |                  |                            |                            |
|-----------------------------------------|-----------------------------|--|-------------------------------------|------------------|----------------------------|----------------------------|
| CONTEÚDO:<br>Peças e lista de materiais | MASSA DE AÇO:<br>137,95kg   |  | DESENHO:<br>Lucas Rincon Silvestrin |                  | ESCALA:<br>1:50            | FOLHA:<br><div>02/02</div> |
|                                         | ÁREA DE PINTURA:<br>21,05m² |  | PROGRAMA:<br>AUTOCAD - 2021         | DATA:<br>11/2023 | FORMATO:<br>A3 (420x297mm) |                            |

IMPORTANTE: ANTES DA EXECUÇÃO, VERIFICAR A COMPATIBILIDADE COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES: EXECUTIVO DE ARQUITETURA, ESTRUTURAL, ELÉTRICO E HIDRÁULICO.



Suporte Tabelas de Basquete  
Ginásio de Esportes Padrão -  
Avelinópolis

ESTRUTURA METÁLICA

ENDEREÇO:

R.Oito com Avenida Independência Setor XV de  
Maio,420-506, CEP 75395-000, Avelinópolis -  
GO

PROPRIETÁRIO:

AG.GOIANA INFRAEST. TRANSP|GOINFRA

AUTOR:

Lucas Rincon Silvestrin | CREA: 26293/D-DF