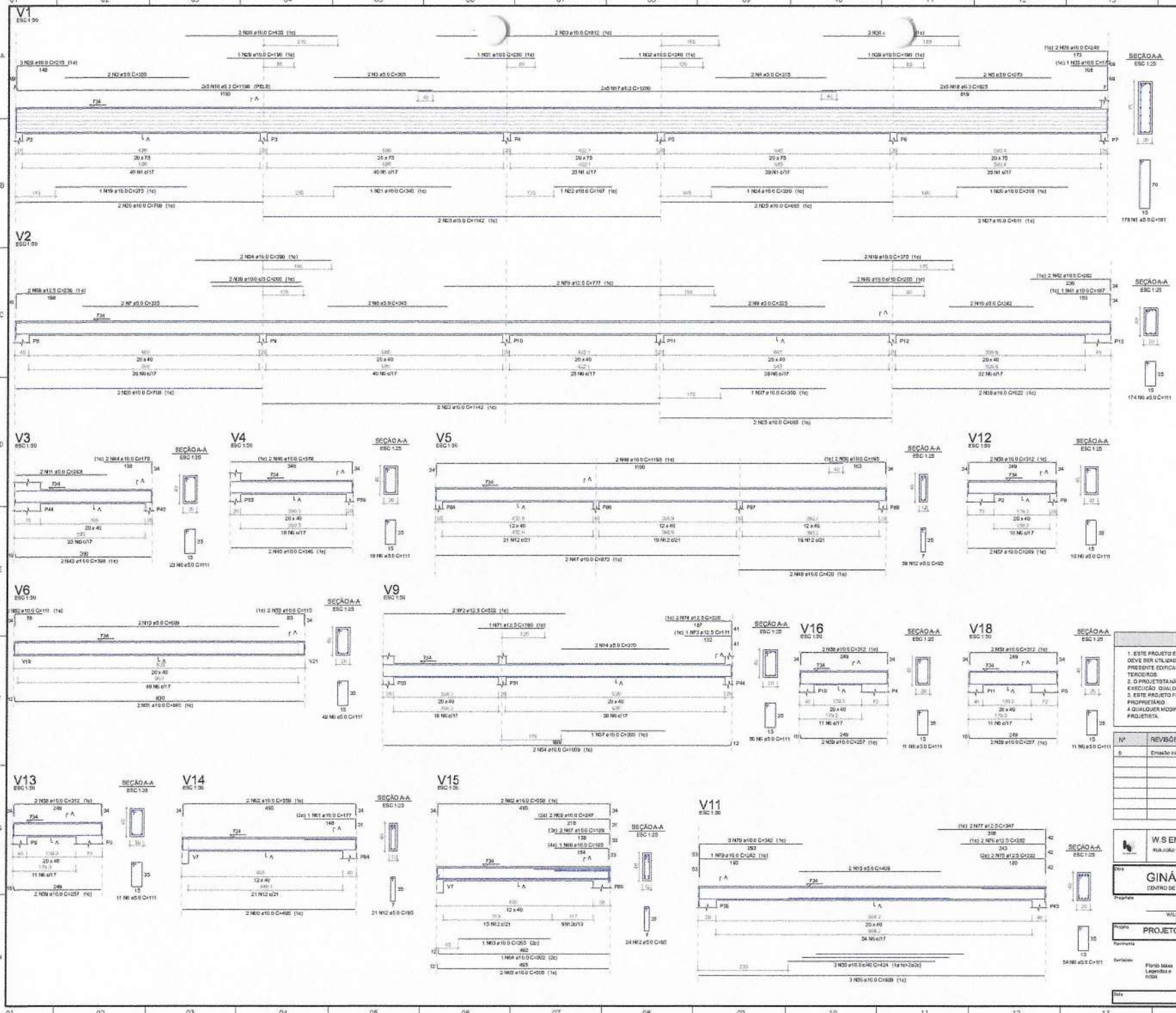



RELAÇÃO DO AÇO

| | | |
|---|---|---|
| V1 | V2 | V3 |
| V4 | V5 | V6 |
| V9 | V11 | V12 |
| V13 | V14 | V15 |
| V16 | V18 | |

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C UNIT (cm) | C TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA50 | 1 | 5.0 | 178 | 181 | 32218 |
| | 2 | 5.0 | 2 | 355 | 710 |
| | 3 | 5.0 | 2 | 305 | 610 |
| | 4 | 5.0 | 2 | 315 | 630 |
| | 5 | 5.0 | 2 | 273 | 546 |
| | 6 | 5.0 | 410 | 111 | 46170 |
| | 7 | 5.0 | 2 | 335 | 670 |
| | 8 | 5.0 | 2 | 345 | 690 |
| | 9 | 5.0 | 2 | 325 | 650 |
| | 10 | 5.0 | 2 | 242 | 484 |
| | 11 | 5.0 | 2 | 263 | 526 |
| | 12 | 5.0 | 104 | 95 | 9880 |
| | 13 | 5.0 | 2 | 689 | 1378 |
| | 14 | 5.0 | 2 | 310 | 620 |
| | 15 | 5.0 | 2 | 409 | 818 |
| CA50 | 16 | 6.3 | 10 | 1186 | 11860 |
| | 17 | 6.3 | 10 | 1200 | 12000 |
| | 18 | 6.3 | 10 | 825 | 8250 |
| | 19 | 10.0 | 3 | 375 | 1125 |
| | 20 | 10.0 | 4 | 708 | 2832 |
| | 21 | 10.0 | 1 | 340 | 340 |
| | 22 | 10.0 | 1 | 167 | 167 |
| | 23 | 10.0 | 4 | 1142 | 4568 |
| | 24 | 10.0 | 1 | 330 | 330 |
| | 25 | 10.0 | 4 | 665 | 2660 |
| | 26 | 10.0 | 1 | 318 | 318 |
| | 27 | 10.0 | 2 | 611 | 1222 |
| | 28 | 10.0 | 3 | 210 | 663 |
| | 29 | 10.0 | 2 | 190 | 380 |
| | 30 | 10.0 | 2 | 435 | 870 |
| | 31 | 10.0 | 1 | 250 | 250 |
| | 32 | 10.0 | 1 | 240 | 240 |
| | 33 | 10.0 | 2 | 812 | 1624 |
| | 34 | 10.0 | 4 | 390 | 1560 |
| | 35 | 10.0 | 1 | 175 | 175 |
| | 36 | 10.0 | 2 | 240 | 480 |
| | 37 | 10.0 | 2 | 300 | 600 |
| | 38 | 10.0 | 2 | 622 | 1244 |
| | 39 | 10.0 | 2 | 200 | 320 |
| | 40 | 10.0 | 2 | 205 | 410 |
| | 41 | 10.0 | 1 | 187 | 187 |
| | 42 | 10.0 | 2 | 262 | 524 |
| | 43 | 10.0 | 2 | 398 | 796 |
| | 44 | 10.0 | 2 | 170 | 340 |
| | 45 | 10.0 | 2 | 345 | 690 |
| | 46 | 10.0 | 2 | 378 | 756 |
| | 47 | 10.0 | 2 | 873 | 1746 |
| | 48 | 10.0 | 2 | 420 | 840 |
| | 49 | 10.0 | 2 | 1198 | 2390 |
| | 50 | 10.0 | 2 | 195 | 390 |
| | 51 | 10.0 | 2 | 840 | 1680 |
| | 52 | 10.0 | 2 | 111 | 222 |
| | 53 | 10.0 | 2 | 115 | 230 |
| | 54 | 10.0 | 2 | 1009 | 2018 |
| | 55 | 10.0 | 3 | 424 | 1272 |
| | 56 | 10.0 | 3 | 989 | 2967 |
| | 57 | 10.0 | 2 | 249 | 498 |
| | 58 | 10.0 | 8 | 312 | 2496 |
| | 59 | 10.0 | 6 | 237 | 1542 |
| | 60 | 10.0 | 2 | 495 | 990 |
| | 61 | 10.0 | 1 | 177 | 177 |
| | 62 | 10.0 | 4 | 359 | 2230 |
| | 63 | 10.0 | 1 | 265 | 265 |
| | 64 | 10.0 | 1 | 302 | 302 |
| | 65 | 10.0 | 2 | 505 | 1010 |
| | 66 | 10.0 | 1 | 185 | 185 |
| | 67 | 10.0 | 2 | 189 | 378 |
| | 68 | 10.0 | 2 | 247 | 494 |
| | 69 | 12.5 | 2 | 230 | 472 |
| | 70 | 12.5 | 2 | 777 | 1534 |
| | 71 | 12.5 | 1 | 190 | 190 |
| | 72 | 12.5 | 2 | 522 | 1044 |
| | 73 | 12.5 | 1 | 171 | 171 |
| | 74 | 12.5 | 2 | 226 | 452 |
| | 75 | 12.5 | 2 | 222 | 444 |
| | 76 | 12.5 | 2 | 262 | 504 |
| | 77 | 12.5 | 2 | 347 | 694 |
| | 78 | 16.0 | 1 | 242 | 242 |
| | 79 | 16.0 | 3 | 342 | 1030 |

RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C TOTAL (m) | QUANT + 10% (Barras) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 6.3 | 322.1 | 36 |
| | 10.0 | 503.4 | 47 |
| | 12.5 | 55.9 | 6 |
| | 16.0 | 12.7 | 2 |
| CA50 | 5.0 | 986.1 | 89 |

| PESO TOTAL (kg) | |
|---|---|
| CA50 | 509.3 |
| CA60 | 103.8 |

Volume de concreto (C-20) = 10.98 m³
Área de forma = 119.58 m²

## NOTAS

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO. CONFORME LEI Nº: 5194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO. SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO O MESMO DEVE SER CONTACTADO.
3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAYOUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
4. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DUVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

| Nº | REVISÕES | DATA | APROVAÇÃO |
|---|---|---|---|
| 0 | Emissão inicial | | |

W.S ENGENHARIA
RUA JOÃO LOPES DE ASSIM - 272 - LAVOEIRO DO NORTE - CE

Obra
# GINÁSIO JOSÉ FLÁVIO BRILHANTE
CENTRO DE TABULEIRO DO NORTE

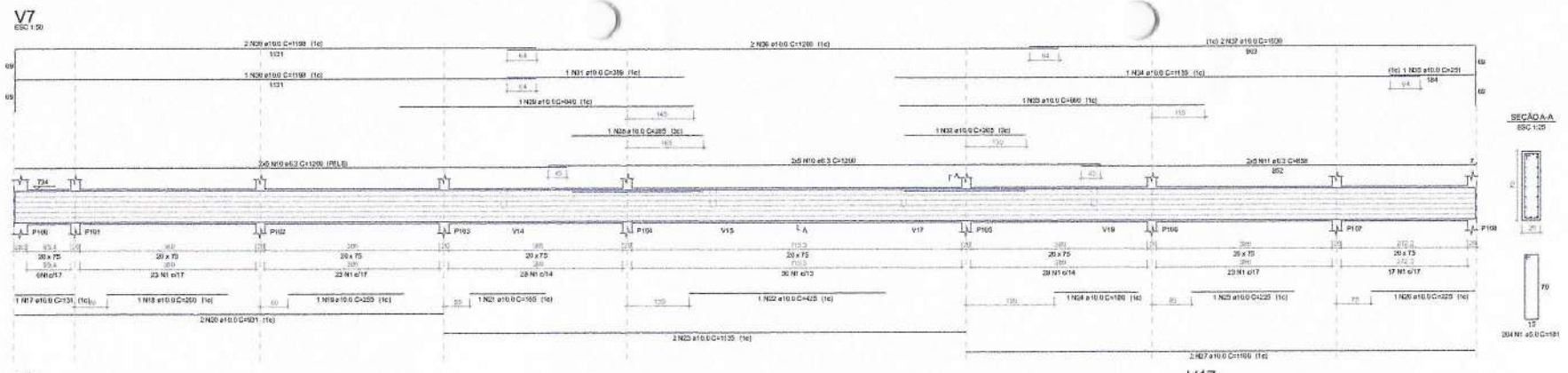
Proprietário: WILLIAM SAYMON 343596CE
Proprietário: PREFEITURA DE TABULEIRO DO NORTE

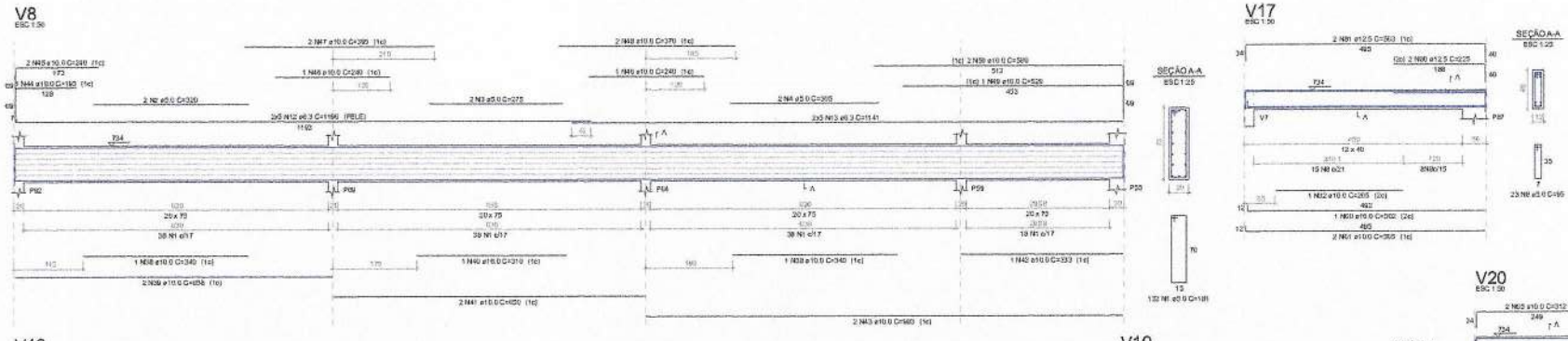
Projeto: PROJETO ESTRUTURAL

Pavimento:
Conteúdo: Planta baixa Legendas e notas

Prancha: 58
Conjunto: 1 | Prov. Tot.: 64

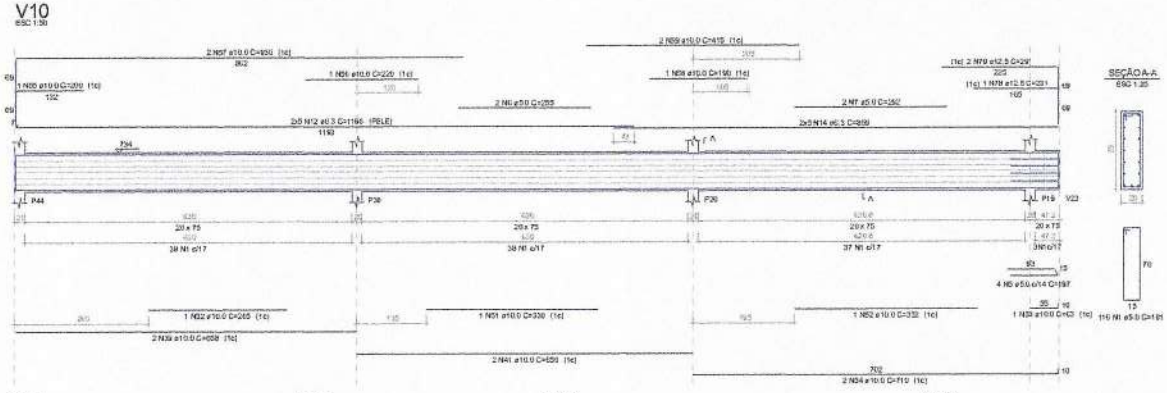
Data: | Escala: Escala | Desenho: WILLIAM SAYMON | Conferência:

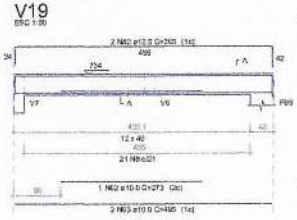


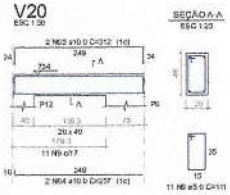



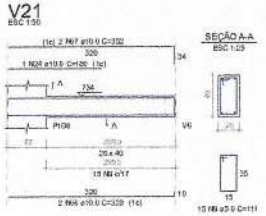


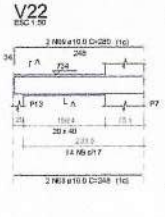


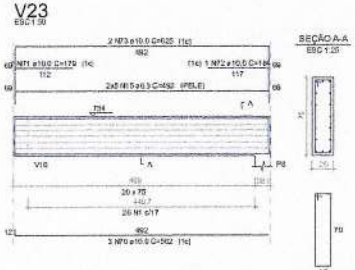


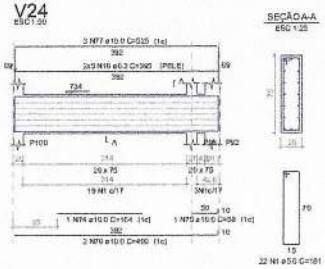




RELAÇÃO DO AÇO

| | | |
|---|---|---|
| V7 | V8 | V10 |
| V17 | V19 | V20 |
| V21 | V22 | V23 |
| V24 | | |

| AÇO | N | DIAM (mm) | QUANT | C. UNIT (cm) | C. TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA60 | 1 | 5.0 | 500 | 191 | 95500 |
| | 2 | 5.0 | 2 | 320 | 640 |
| | 3 | 5.0 | 2 | 275 | 550 |
| | 4 | 5.0 | 2 | 305 | 610 |
| | 5 | 5.0 | 4 | 197 | 788 |
| | 9 | 5.0 | 2 | 255 | 510 |
| | 7 | 5.0 | 2 | 282 | 564 |
| | 8 | 5.0 | 44 | 95 | 4180 |
| | 9 | 5.0 | 40 | 111 | 4440 |
| CA50 | 10 | 6.3 | 20 | 1200 | 24000 |
| | 11 | 6.3 | 10 | 858 | 8580 |
| | 12 | 6.3 | 20 | 1196 | 23920 |
| | 13 | 6.3 | 10 | 1141 | 11410 |
| | 14 | 6.3 | 10 | 879 | 8790 |
| | 15 | 6.3 | 10 | 492 | 4920 |
| | 16 | 6.3 | 10 | 365 | 3650 |
| | 17 | 10.0 | 1 | 131 | 131 |
| | 18 | 10.0 | 1 | 286 | 286 |
| | 19 | 10.0 | 1 | 275 | 275 |
| | 20 | 10.0 | 2 | 921 | 1842 |
| | 21 | 10.0 | 1 | 165 | 165 |
| | 22 | 10.0 | 1 | 425 | 425 |
| | 23 | 10.0 | 2 | 1135 | 2270 |
| | 24 | 10.0 | 2 | 150 | 300 |
| | 25 | 10.0 | 1 | 225 | 225 |
| | 26 | 10.0 | 1 | 225 | 225 |
| | 27 | 10.0 | 2 | 1100 | 2200 |
| | 28 | 10.0 | 1 | 285 | 285 |
| | 29 | 10.0 | 1 | 646 | 646 |
| | 30 | 10.0 | 3 | 1198 | 3594 |
| | 31 | 10.0 | 1 | 286 | 286 |
| | 32 | 10.0 | 3 | 265 | 795 |
| | 33 | 10.0 | 1 | 660 | 660 |
| | 34 | 10.0 | 1 | 1135 | 1135 |
| | 35 | 10.0 | 1 | 231 | 231 |
| | 36 | 10.0 | 2 | 1200 | 2400 |
| | 37 | 10.0 | 2 | 1050 | 2100 |
| | 38 | 10.0 | 2 | 340 | 680 |
| | 39 | 10.0 | 4 | 658 | 2632 |
| | 40 | 10.0 | 1 | 310 | 310 |
| | 41 | 10.0 | 4 | 650 | 2600 |
| | 42 | 10.0 | 1 | 333 | 333 |
| | 43 | 10.0 | 2 | 965 | 1930 |
| | 44 | 10.0 | 1 | 195 | 195 |
| | 45 | 10.0 | 2 | 248 | 496 |
| | 46 | 10.0 | 2 | 200 | 400 |
| | 47 | 10.0 | 2 | 395 | 790 |
| | 48 | 10.0 | 2 | 370 | 740 |
| | 49 | 10.0 | 1 | 500 | 500 |
| | 50 | 10.0 | 2 | 598 | 1196 |
| | 51 | 10.0 | 1 | 330 | 330 |
| | 52 | 10.0 | 1 | 302 | 302 |
| | 53 | 10.0 | 1 | 63 | 63 |
| | 54 | 10.0 | 2 | 710 | 1420 |
| | 55 | 10.0 | 1 | 200 | 200 |
| | 56 | 10.0 | 1 | 220 | 220 |
| | 57 | 10.0 | 2 | 930 | 1860 |
| | 58 | 10.0 | 1 | 190 | 190 |
| | 59 | 10.0 | 2 | 418 | 836 |
| | 60 | 10.0 | 1 | 502 | 502 |
| | 61 | 10.0 | 2 | 505 | 1010 |
| | 62 | 10.0 | 1 | 273 | 273 |
| | 63 | 10.0 | 2 | 480 | 960 |
| | 64 | 10.0 | 2 | 257 | 514 |
| | 65 | 10.0 | 2 | 312 | 624 |
| | 66 | 10.0 | 2 | 338 | 676 |
| | 67 | 10.0 | 2 | 352 | 704 |
| | 68 | 10.0 | 2 | 248 | 496 |
| | 69 | 10.0 | 2 | 250 | 500 |
| | 70 | 10.0 | 1 | 352 | 1706 |
| | 71 | 10.0 | 1 | 179 | 179 |
| | 72 | 10.0 | 1 | 184 | 184 |
| | 73 | 10.0 | 2 | 625 | 1250 |
| | 74 | 10.0 | 1 | 164 | 164 |
| | 75 | 10.0 | 1 | 36 | 36 |
| | 76 | 10.0 | 2 | 400 | 800 |
| | 77 | 10.0 | 2 | 525 | 1570 |
| | 78 | 12.5 | 1 | 231 | 231 |
| | 79 | 12.5 | 2 | 291 | 582 |
| | 80 | 12.5 | 2 | 225 | 450 |
| | 81 | 12.5 | 2 | 560 | 1120 |
| | 82 | 12.5 | 2 | 565 | 1130 |

RESUMO DO AÇO

| AÇO | DIAM (mm) | C. TOTAL (m) | QUANT + 10% (Barras) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 6.3 | 853.7 | 79 |
| | 10.0 | 506.8 | 47 |
| | 12.5 | 23.2 | 4 |
| CA60 | 5.0 | 1.058 | 95 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | 612.8 | | |
| CA60 | 174.3 | | |

Volume de concreto (C-30) = 12.77 m³
Área de forma = 143.06 m²

NOTAS

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO, CONFORME LEI Nº. 5194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO À DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO, QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTACTADO.
3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAYOUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
4 QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

| Nº | REVISÕES | DATA | APROVAÇÃO |
|---|---|---|---|
| 0 | Emissão inicial | | |

W.S ENGENHARIA
RUA JOÃO LOPES DE ASSIS - 272 - LAGOEIRO DO NORTE - CE

Obra
GINÁSIO JOSÉ FLÁVIO BRILHANTE
CENTRO DE TABULEIRO DO NORTE

Proprietário
PREFEITURA DE TABULEIRO DO NORTE

Projetista
WILLIAM SAYMON
343996CE

Projeto
PROJETO ESTRUTURAL

Prancha
59

Revisão(ões)

Conteúdo
Planta baixa
Legendas e notas

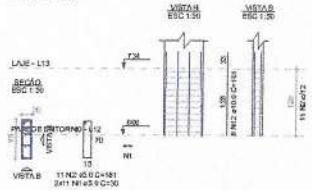
Escala
Escala

Desenho
WILLIAM SAYMON

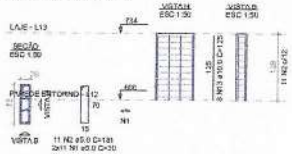
Data

Folha / Nº Folhas
1 / 64

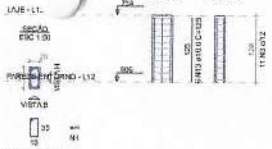
P1=P7=P19=P22=P30=P34=P36=P42=
=P44=P49=P51=P53=P59=P63=P64=
=P66=P69=P73=P92=P93=P96=P100=
=P101=P102=P103=P104=P105=P106=
=P107=P108



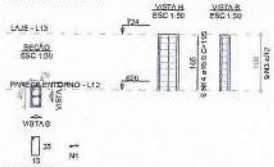

P2=P3=P4=P5=P6=P13



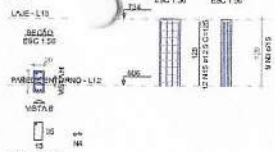

P8=P8'



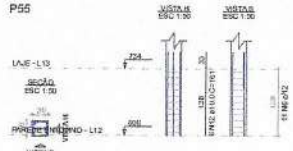

P9=P10=P11=P12




P45




P55




RELAÇÃO DO AÇO

39xP1
4xP6
P56

6xP2
P45
2xP46

2xP8
P55
P89

| AÇO | Nº | DIAM (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA50 | 1 | 5.0 | 801 | 30 | 23630 |
| | 2 | 5.0 | 396 | 181 | 71676 |
| | 3 | 5.0 | 67 | 111 | 7437 |
| | 4 | 5.0 | 18 | 20 | 240 |
| | 5 | 5.0 | 11 | 40 | 440 |
| | 6 | 5.0 | 11 | 111 | 1221 |
| | 7 | 5.0 | 6 | 36 | 240 |
| | 8 | 5.0 | 9 | 121 | 1040 |
| | 9 | 5.0 | 22 | 26 | 572 |
| | 10 | 5.0 | 22 | 123 | 2706 |
| | 11 | 5.0 | 11 | 121 | 1331 |
| CA60 | 12 | 10.0 | 240 | 161 | 38650 |
| | 13 | 10.0 | 82 | 123 | 10250 |
| | 14 | 10.0 | 24 | 105 | 2520 |
| | 15 | 12.5 | 12 | 125 | 1500 |
| | 16 | 16.0 | 6 | 120 | 730 |

RESUMO DO AÇO

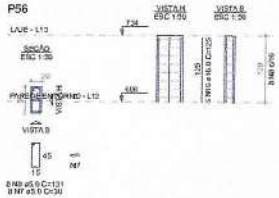
| AÇO | DIAM (mm) | C.TOTAL (m) | QUANT. + 10% (Barras) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 16.0 | 522.8 | 49 |
| | 12.5 | 15 | 2 |
| | 10.0 | 7.5 | 1 |
| CA60 | 5.0 | 1130.4 | 104 |

PESO TOTAL (kg)

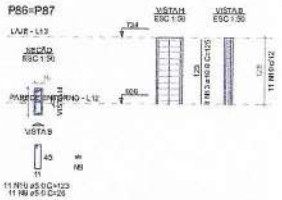
| | |
|---|---|
| CA50 | 396.1 |
| CA60 | 191.7 |

Volume de concreto (C-30) = 9.12 m³
Área de forma = 165.72 m²

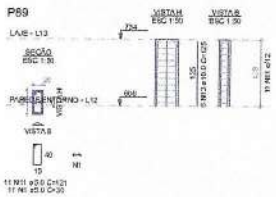
P56




P86=P87




P89




NOTAS

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO. CONFORME LEI Nº. 5194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO, SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO À DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES NESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO O MESMO DEVE SER CONTACTADO.
3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAYOUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
4. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

| Nº | REVISÕES | DATA | APROVAÇÃO |
|---|---|---|---|
| 0 | Emissão inicial | | |


W.S ENGENHARIA
RUA JOÃO LOPES DE ASSIS - 272 - LAGOEIRO DO NORTE - CE


Obra
GINÁSIO JOSÉ FLÁVIO BRILHANTE
CENTRO DE TABULEIRO DO NORTE

Proprietário
PREFEITURA DE TABULEIRO DO NORTE

Responsável
WILLIAM SAWSON
3439960E

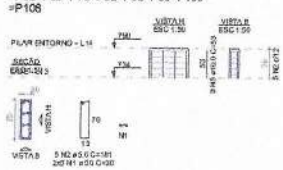
Projeto
PROJETO ESTRUTURAL

Pranchas
60

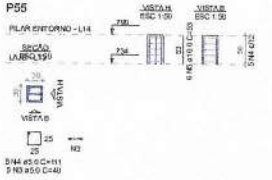
Conteúdo
Planta baixa
Legendas e notas

Data | Escala | Desenho WILLIAM SAWSON | Conferência

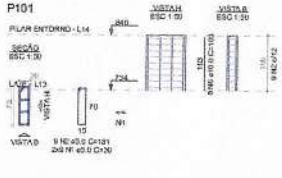
P1=P7=P19=P22=P30=P34=P38=P42=
=P44=P49=P51=P53=P58=P63=P64=
=P68=P69=P73=P92=P93=P96=P100=
=P108



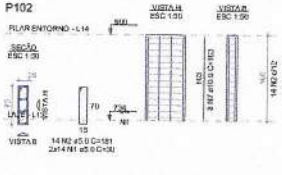

P55



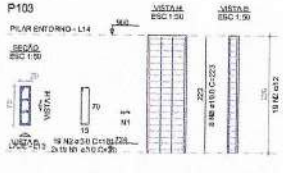

P101



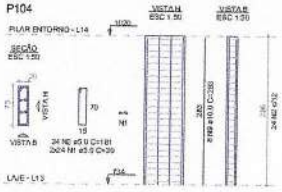

P102



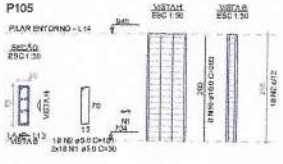

P103



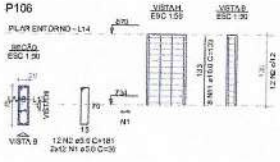

P104



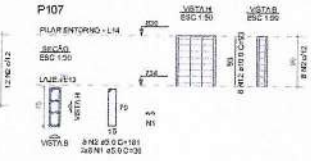

P105




P106




P107




RELAÇÃO DO AÇO

2xP1
P=2
P=5
P101
P=3
P=4
P=6
P=7

| AÇO | N | D/M (mm) | QUANT | C.UNIT (cm) | C.TOTAL (cm) |
|---|---|---|---|---|---|
| CA50 | 1 | 5.0 | 438 | 30 | 13140 |
| | 2 | 5.0 | 219 | 181 | 39639 |
| | 3 | 5.0 | 8 | 40 | 320 |
| | 4 | 5.0 | 8 | 111 | 888 |
| CA60 | 5 | 10.0 | 190 | 53 | 10070 |
| | 6 | 10.0 | 8 | 163 | 304 |
| | 7 | 10.0 | 8 | 163 | 1304 |
| | 8 | 10.0 | 8 | 223 | 1784 |
| | 9 | 10.0 | 8 | 283 | 2264 |
| | 10 | 10.0 | 8 | 203 | 1624 |
| | 11 | 10.0 | 8 | 133 | 1064 |
| | 12 | 10.0 | 8 | 93 | 744 |

RESUMO DO AÇO

| AÇO | D/M (mm) | C.TOTAL (m) | QUANT + 10% (Barras) |
|---|---|---|---|
| CA50 | 10.0 | 164.8 | 19 |
| CA60 | 5.0 | 333.3 | 39 |
| PESO TOTAL (kg) | | | |
| CA50 | 133.5 | | |
| CA60 | 90.8 | | |

Volume de concreto (C-30) = 3.82 m³
Área de forma = 48.36 m²

NOTAS

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO. CONFORME LEI Nº. 5194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO. SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO À DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTRATADO.
3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAYOUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO OU PROPRIETÁRIO.
4. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

| Nº | REVISÕES | DATA | APROVAÇÃO |
|---|---|---|---|
| 0 | Emissão inicial | | |

W.S ENGENHARIA
RUA JOÃO LOPES DE ASSIS, 212 - LIMOEIRO DO NORTE - CE

OBRA
GINÁSIO JOSÉ FLÁVIO BRILHANTE
CENTRO DE TABULEIRO DO NORTE

Projetista
WILLIAM BARMON
343696 CE

Proprietário
PREFEITURA DE TABULEIRO DO NORTE

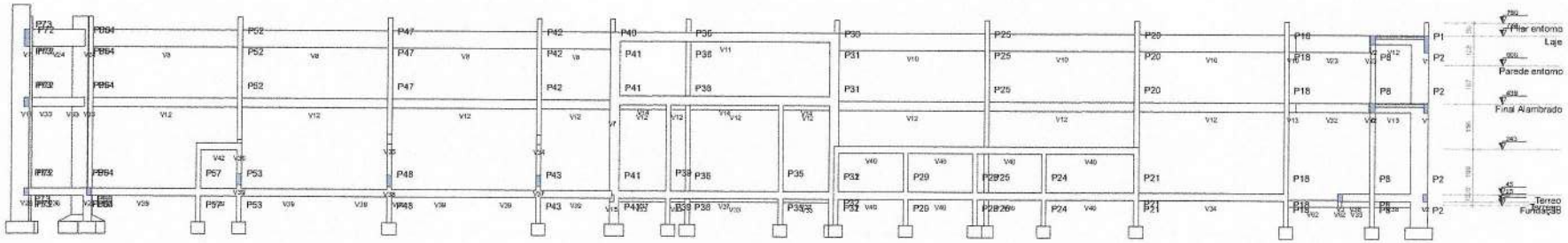
Projeto
PROJETO ESTRUTURAL

Pavimento
Fôrma baixo
Locação e notas

Prancha
61

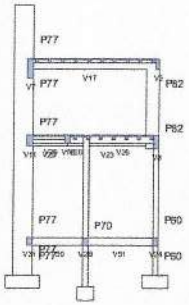
Conjunto 1 | Prancha Total 64

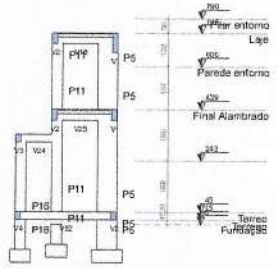
Data | Escala | Escala | Desenho WILLIAM BARMON | Responsável Técnico




# Corte A-A

escala 1:100






# Corte B-B

escala 1:100

**NOTAS**

1. ESTE PROJETO É PROPRIEDADE DO PROJETISTA REGISTRADO NO SELO. CONFORME LEI Nº: 5194/66 NÃO DEVE SER UTILIZADO PARA QUALQUER OUTRA FINALIDADE QUE NÃO SE RELACIONE COM A EXECUÇÃO DA PRESENTE EDIFICAÇÃO. SENDO TERMINANTEMENTE VEDADA SUA COLOCAÇÃO A DISPOSIÇÃO DE TERCEIROS.
2. O PROJETISTA NÃO SE RESPONSABILIZARÁ POR EVENTUAIS ALTERAÇÕES DESTE PROJETO DURANTE SUA EXECUÇÃO. QUALQUER MODIFICAÇÃO, O MESMO DEVE SER CONTACTADO.
3. ESTE PROJETO FOI BASEADO NO LAYOUT E INFORMAÇÕES FORNECIDAS PELO ARQUITETO DU PROPRIETÁRIO.
4. QUALQUER MODIFICAÇÃO OU DÚVIDA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA POR ESCRITO AO PROJETISTA.

| Nº | REVISÕES | DATA | APROVAÇÃO |
|---|---|---|---|
| 0 | Emissão inicial | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

W.S ENGENHARIA
RUA JOÃO LOPES DE ASSIS - 272 - LIMOEIRO DO NORTE - CE

Obra
GINÁSIO JOSÉ FLÁVIO BRILHANTE
CENTRO DE TABULEIRO DO NORTE

Projetista: WILLIAM SAYMON 343696CE
Proprietário: PREFEITURA DE TABULEIRO DO NORTE

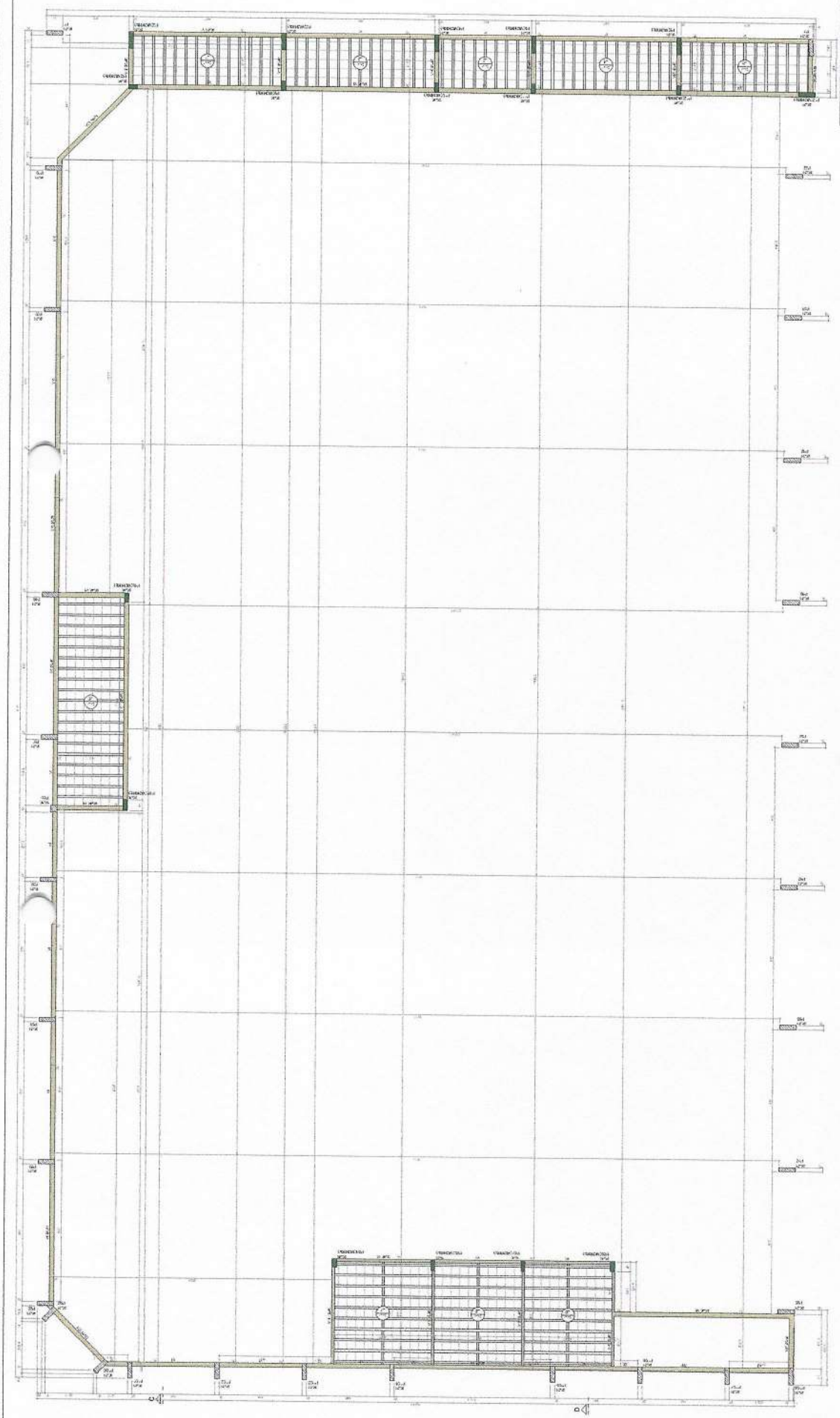
Projeto: PROJETO ESTRUTURAL

Pavimento
Conteúdo: Planta baixa Legendas e notas

Prancha: 62
Conjunto: 1 Prop. Tot.: 64

Data | Escala: Escala | Desenho: WILLIAM SAYMON | Conferência

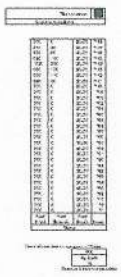
690

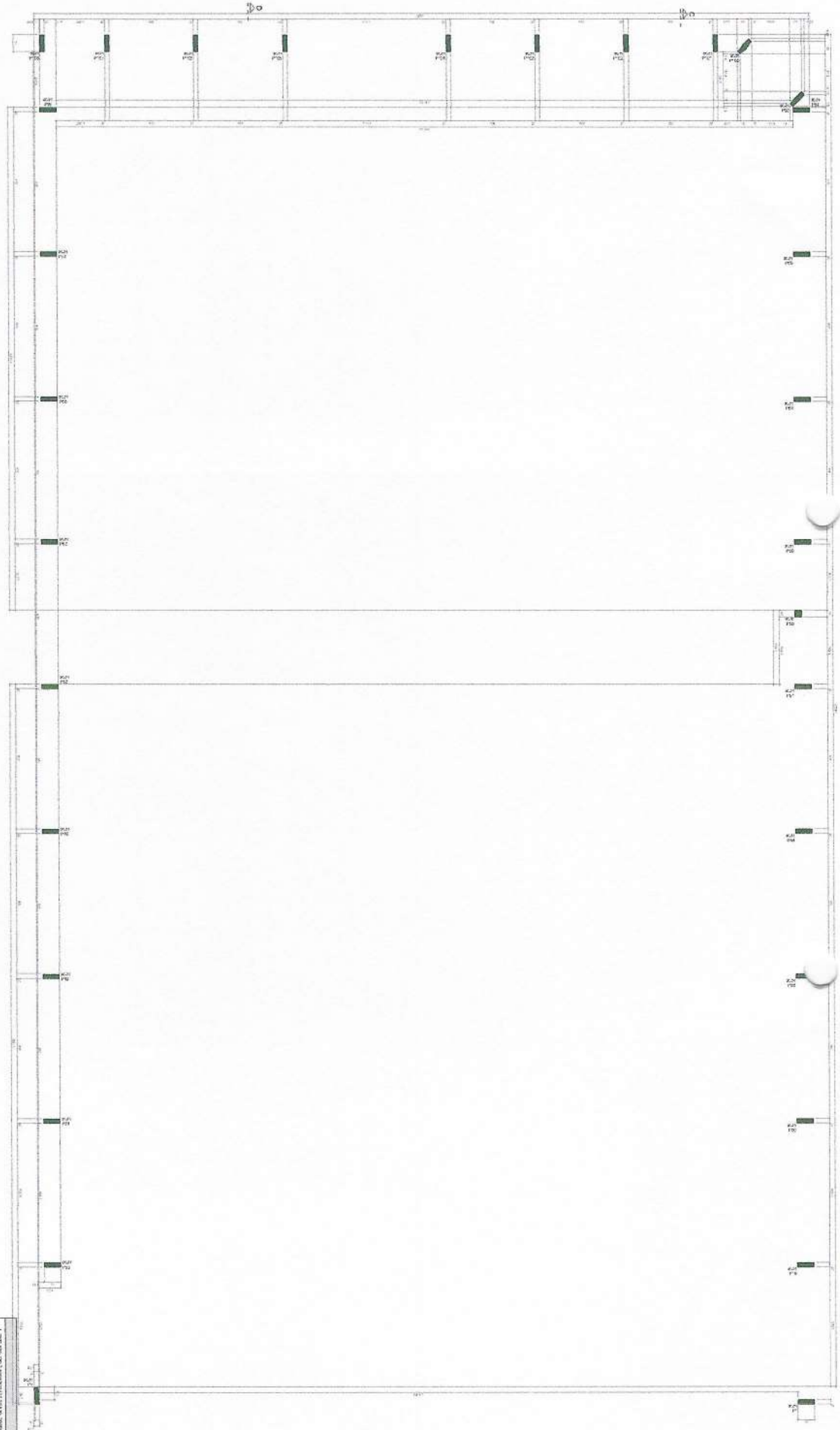


Forma do pavimento Laje

PREFEITURA MUNICIPAL DE [illegible]
FOLHA 891
RUBRICA
SETOR DE LICITAÇÃO

Forma do pavimento Pilar entorno



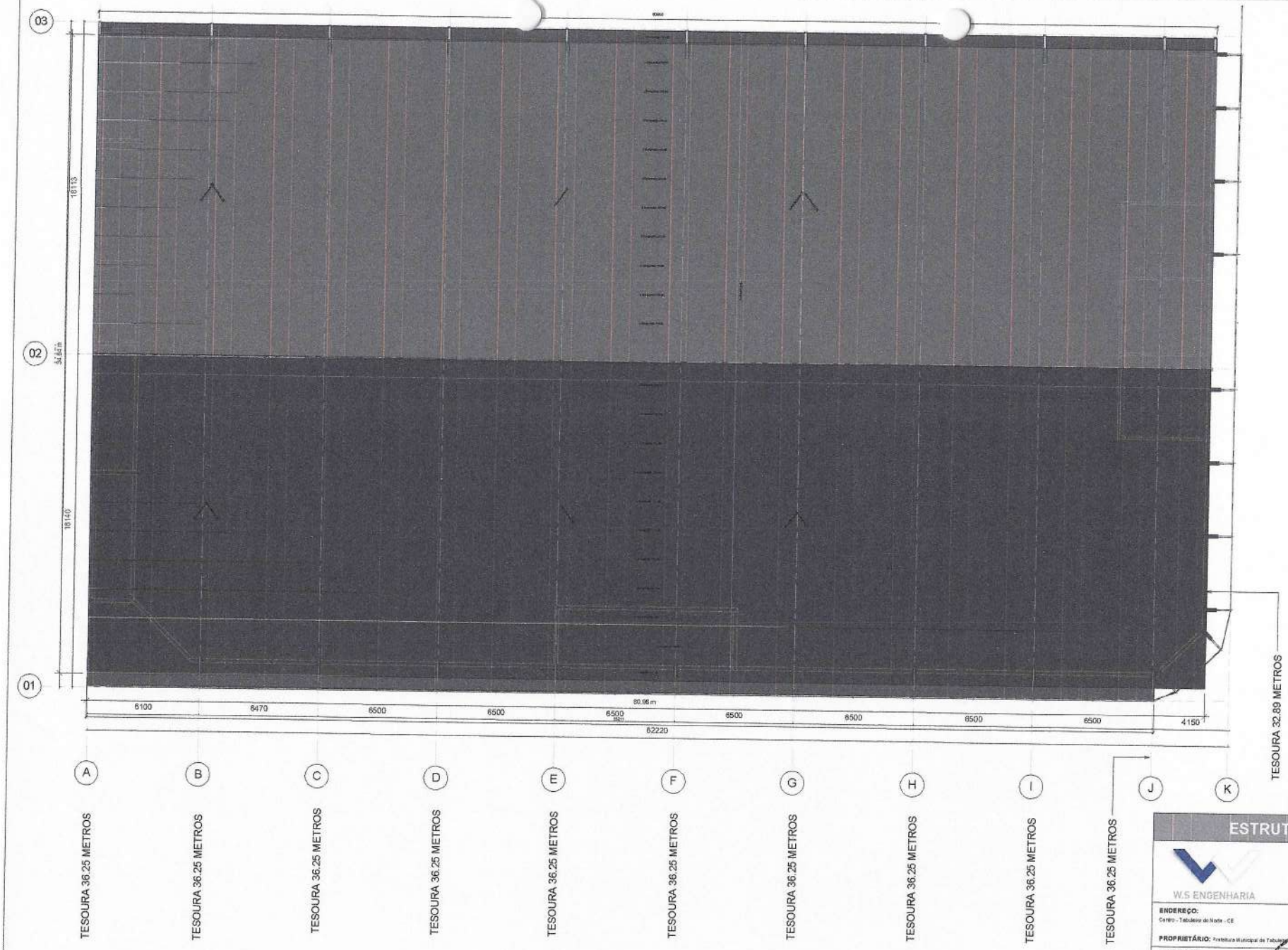


GINÁSIO JOSÉ FLÁVIO BRILHANTE

PROJETO ESTRUTURAL

Pilar entorno

64




PLANTA COBERTA ESTRUTURA METÁLICA
1:100

## ESTRUTURA METÁLICA

W.S ENGENHARIA

**W.S PROJETOS E ENGENHARIA**
Rua João Lopes de Assis - 272 - Uruoeiro do Norte-CE
(88) 997904131
@eng.william_saymon
saymon_ws@outlook.com

**ENDEREÇO:** Centro - Tabuleiro do Norte - CE

**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Tabuleiro do Norte

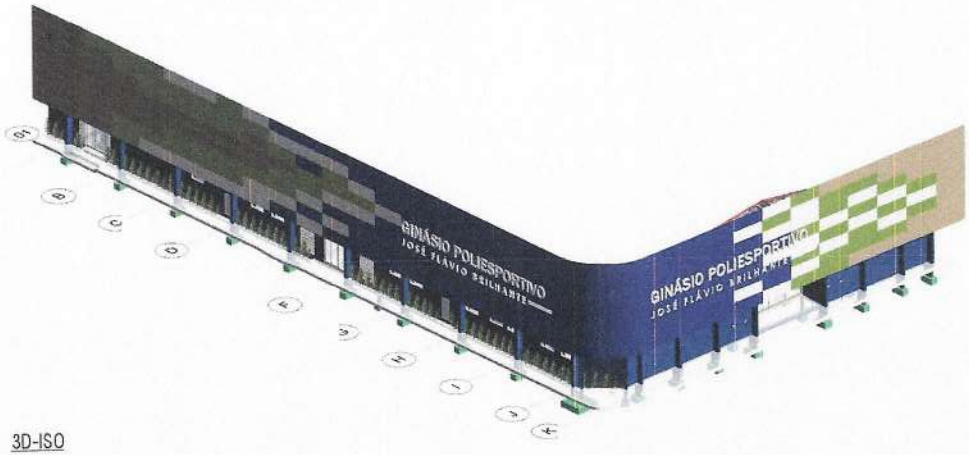
**CONTEÚDO:** PLANTA COBERTA

**QRCODE**

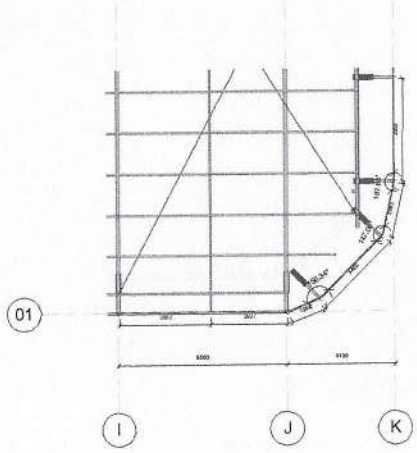
**FOLHA** 01 / 01

**ETAPA:** INICIAL | **PROJETISTA** WILLIAM SAYMON | **ESCALA** INDICADA | **DATA** 07/10/25

PREFEITURA MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE CE
SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA 803
RUBRICA



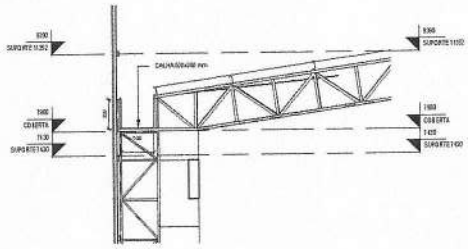

3D-ISO



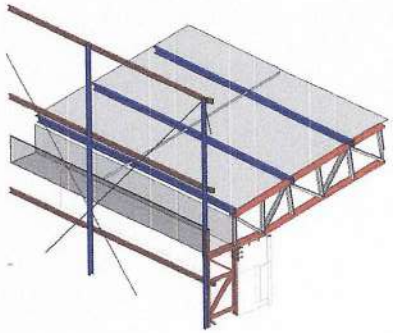

PLANTA COBERTA ESTRUTURA METÁLICA
1 : 100



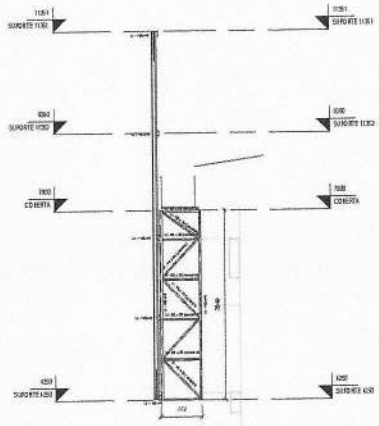
3D-DET FACHADA



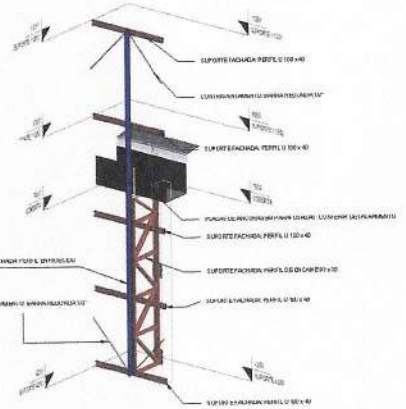
DET. PORTA CALHA
1 : 50



3D-DET.CALHA



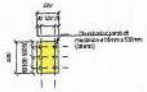
SUPORTE FACHADA
1 : 50



3D- SUPORTE FACHADA



DET. PLACA DE ANCORAGEM (TOPO)
1 : 25



DET. PLACA DE ANCORAGEM (LADO)
1 : 25

## ESTRUTURA METÁLICA

W.S PROJETOS E ENGENHARIA
Rua João Lopes de Assis - 272 - Limoeiro do Norte-CE
(88) 99790413
@wg.william_saymon
saymon_ws@outlook.com

W.S ENGENHARIA

**ENDEREÇO:** Centro - Tabuleiro do Norte - CE

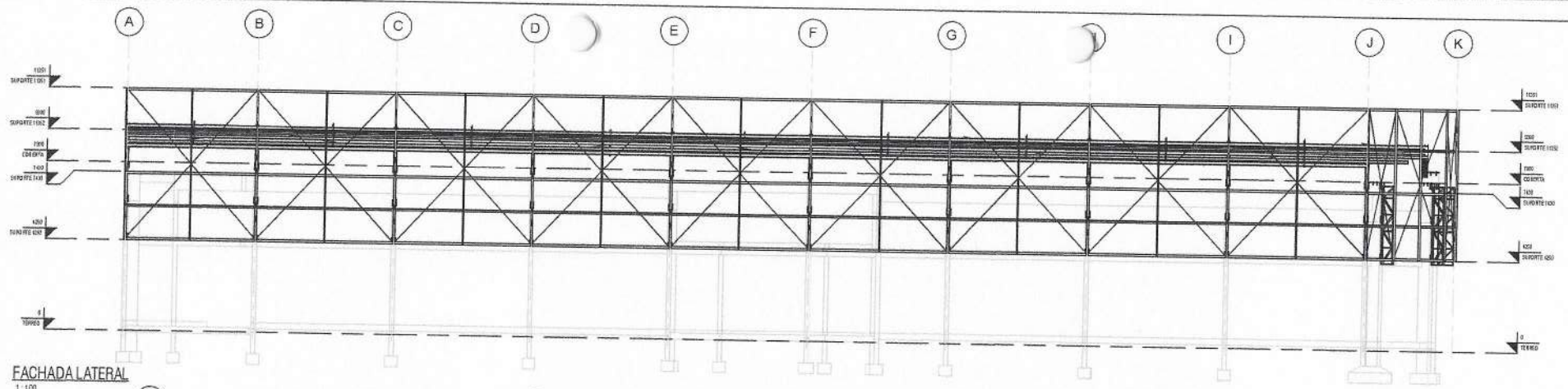
**QRCODE**

**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Tabuleiro do Norte

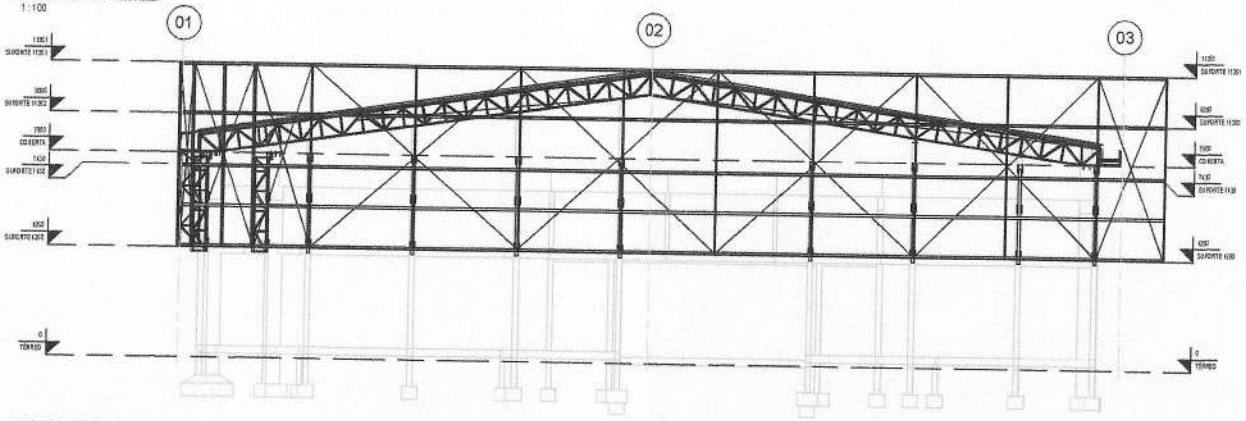
**CONTEÚDO:** 3D - DETALHAMENTOS

**FOLHA** 02 / 01

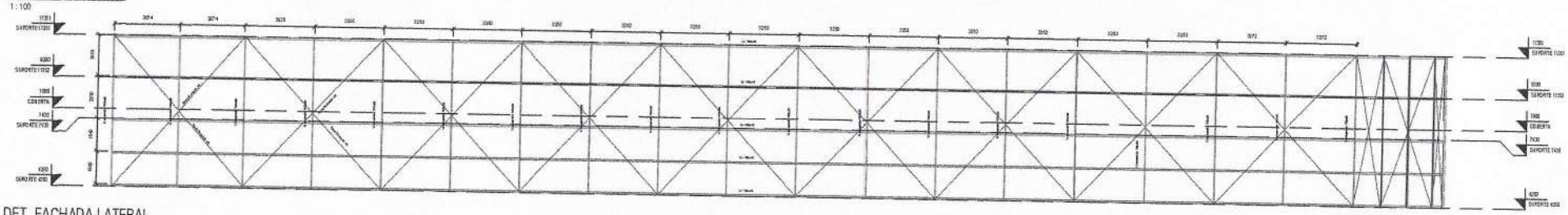
| ETAPA | PROJETISTA | ESCALA | DATA |
|---|---|---|---|
| INICIAL | WILLIAM SAYMON | INDICADA | 13-07-2026 |



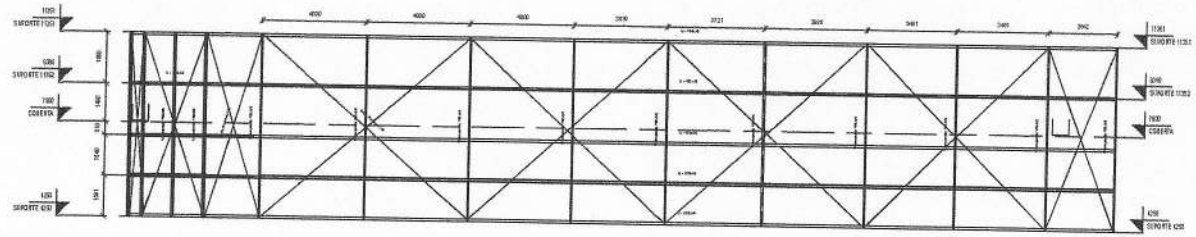

FACHADA LATERAL
1 : 100




FACHADA FRONTAL
1 : 100



DET. FACHADA LATERAL
1 : 100



DET. FACHADA FRONTAL
1 : 100

## ESTRUTURA METÁLICA

W.S ENGENHARIA

W.S PROJETOS E ENGENHARIA
Rua João Lopes de Assis - 272 - Limoeiro do Norte-CE
(88) 99794141
engº william_saymon
saymon_ws@outlook.com

**ENDEREÇO:** Centro - Tabuleiro do Norte - CE

**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Tabuleiro do Norte

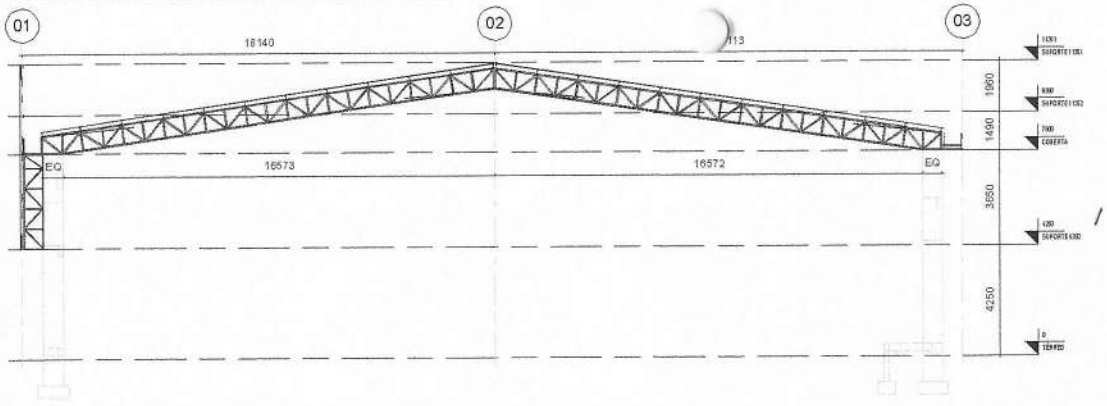
**CONTEÚDO:** FACHADAS

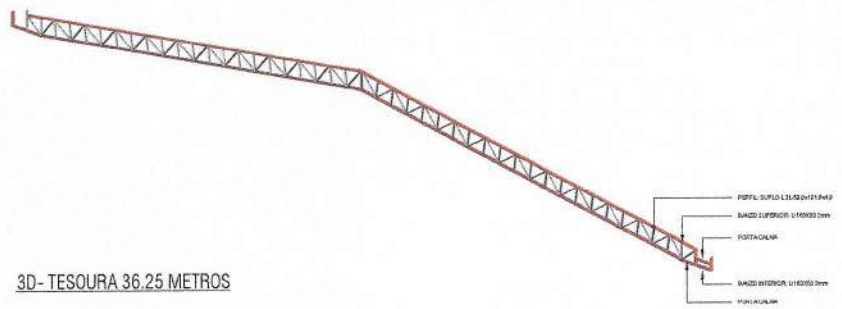
QRCODE

FOLHA: 03 / 01

| ETAPA: | PROJETISTA | ESCALA | DATA: |
|---|---|---|---|
| INICIAL | WILLIAM SAYMON | INDICADA | 07/10/25 |

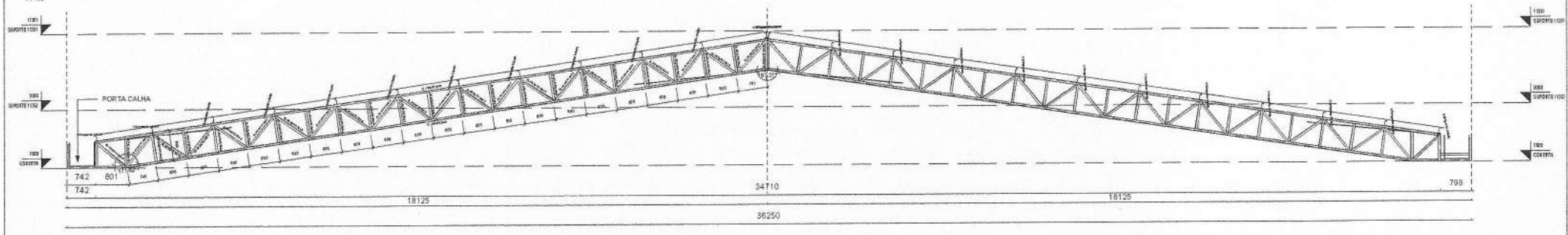
PREFEITURA



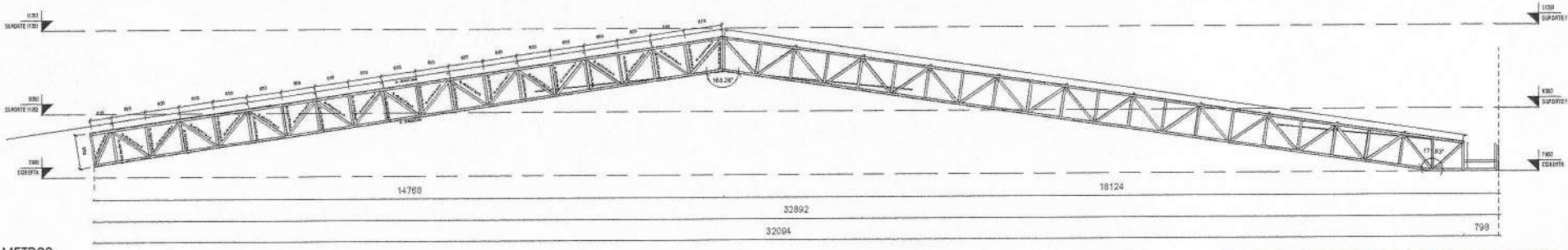



3D- TESOURA 36.25 METROS

CORTE TRANSVERSAL
1 : 100




TESOURA 36.25 METROS
1 : 50




TESOURA 32.89 METROS
1 : 50

## ESTRUTURA METÁLICA

W.S ENGENHARIA

**W.S PROJETOS E ENGENHARIA**
Rua João Lopes de Assis - 272 - Limoeiro do Norte-CE
(88) 997904131
@eng.william_saymon
saymon_ws@outlook.com

**ENDEREÇO:** Centro - Tabuleiro do Norte - CE

**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Tabuleiro do Norte

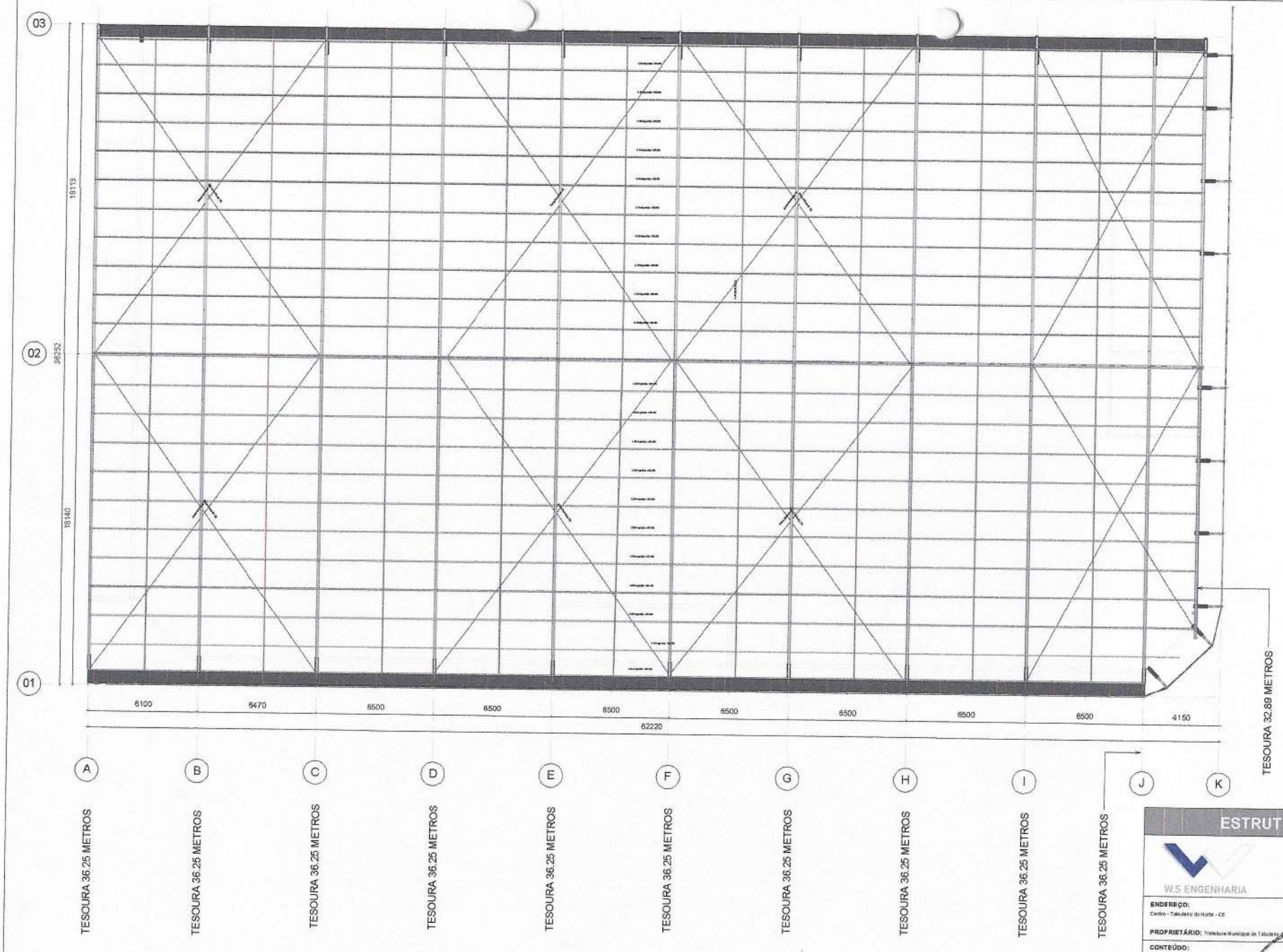
**CONTEÚDO:** TESOURA - SUPORTE FACHADA

QRCODE

FOLHA 04 / 01

| ETAPA: | PROJETISTA | ESCALA | DATA: |
|---|---|---|---|
| INICIAL | WILLIAM SAYMON | NDICADA | 28/11/2024 |

PREF. MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE CE
FOLHA 896
RUBRICA
SETOR DE LICITAÇÃO




PLANTA COBERTA ESTRUTURA METÁLICA
1:100

## ESTRUTURA METÁLICA

W.S ENGENHARIA

**W.S PROJETOS E ENGENHARIA**
Rua João Lopes de Assis - 272 - Uruoeiro do Norte-CE
(88) 997904131
@eng.william_saymon
saymon_ws@outlook.com

**ENDEREÇO:** Centro - Tabuleiro do Norte - CE

**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Tabuleiro do Norte

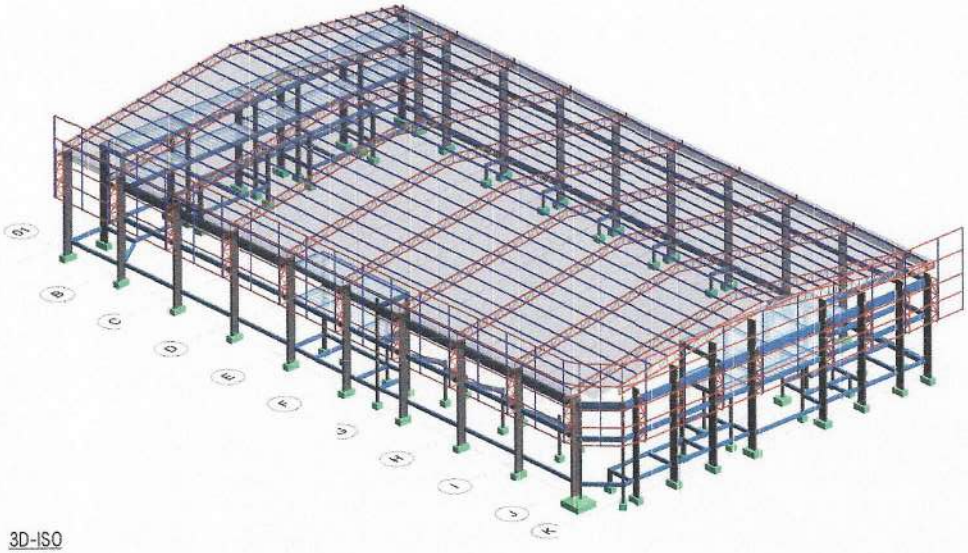
**CONTEÚDO:** PLANTA COBERTA

QRCODE

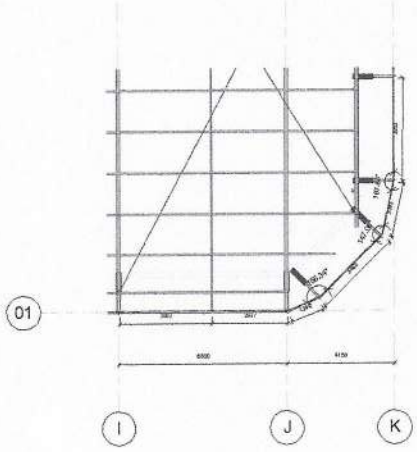
FOLHA: 01 / 01

| ETAPA: | PROJETISTA | ESCALA | DATA |
|---|---|---|---|
| INICIAL | WILLIAM SAYMON | INDICADA | 07/10/08 |

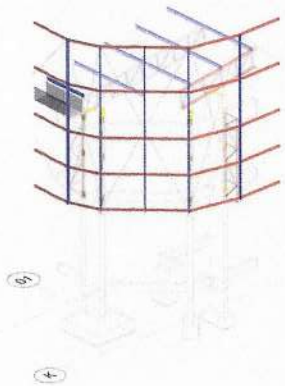
PREF. MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE
FOLHA 897
RUBRICA
SETOR DE LICITAÇÃO



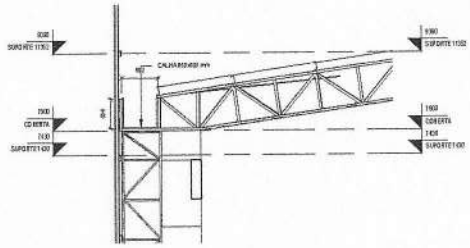
3D-ISO



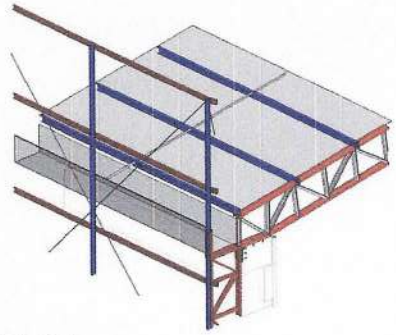
PLANTA COBERTA ESTRUTURA METÁLICA
1 : 100



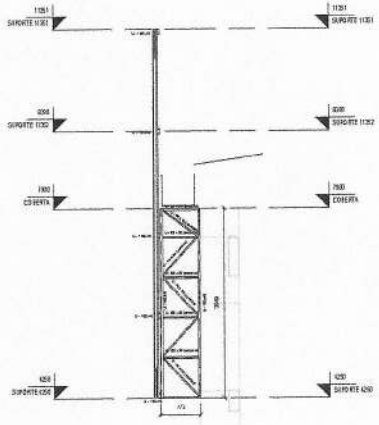
3D-DET FACHADA



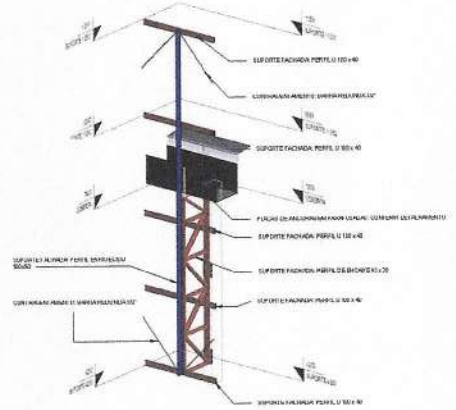
DET. PORTA CALHA
1 : 50



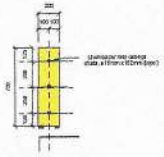
3D-DET.CALHA



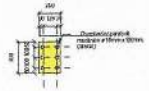
SUPORTE FACHADA
1 : 50



3D- SUPORTE FACHADA



DET. PLACA DE ANCORAGEM (TOPO)
1 : 25



DET. PLACA DE ANCORAGEM (LADO)
1 : 25

## ESTRUTURA METÁLICA

W.S ENGENHARIA

**W.S PROJETOS E ENGENHARIA**
Rua João Lopes de Assis - 372 - Limoeiro do Norte-CE
(88) 997904131
@eng.william_saymon
saymon_ws@outlook.com

**ENDEREÇO:** Centro - Tabuleiro do Norte - CE

**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Tabuleiro do Norte

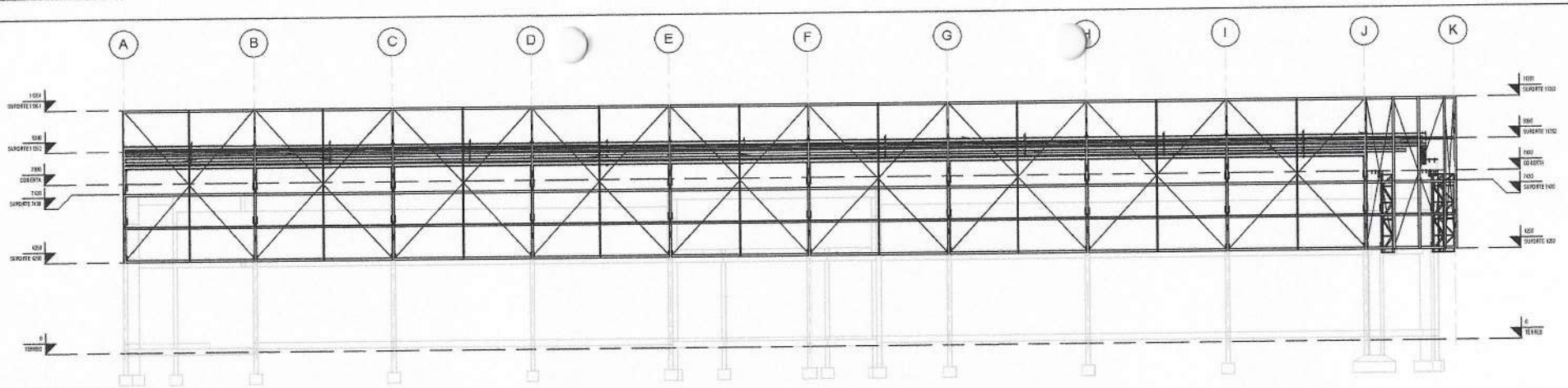
**QRCODE**

**CONTEÚDO:** 3D - DETALHAMENTOS

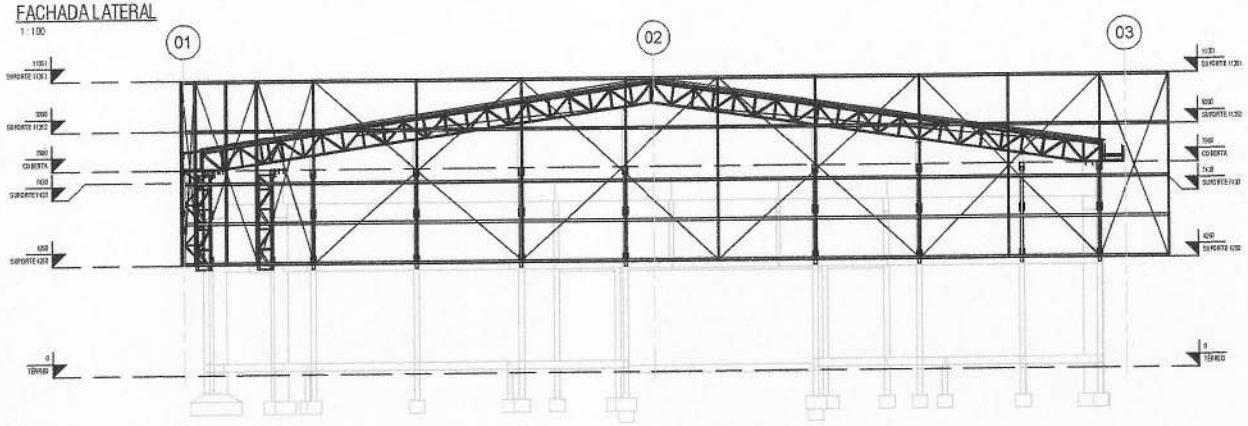
**FOLHA:** 02 / 01

| ETAPA: | PROJETISTA | ESCALA | DATA: |
|---|---|---|---|
| INICIAL | WILLIAM SAYMON | INDICADA | 13-07-2026 |

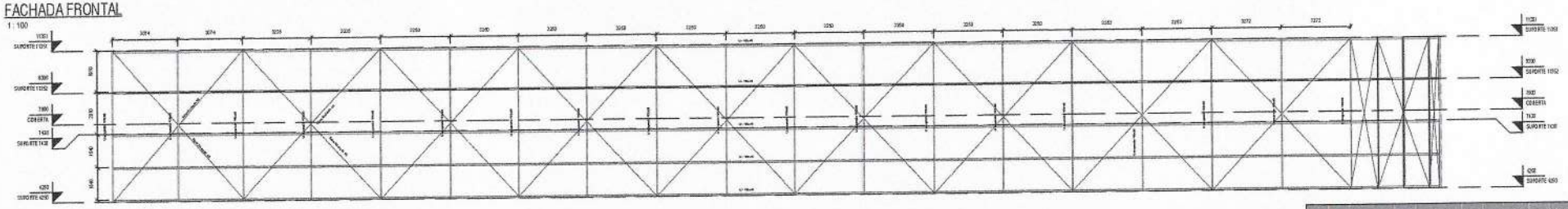
PREF. MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE - CE
FOLHA 698
RUBRICA
SETOR DE LICITAÇÃO



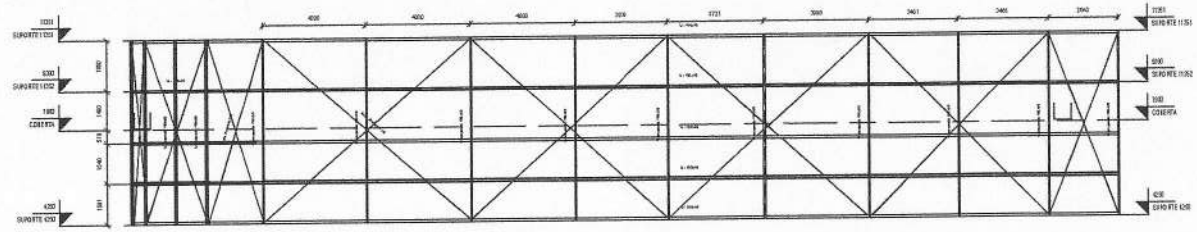

FACHADA LATERAL
1 : 100




FACHADA FRONTAL
1 : 100



DET. FACHADA LATERAL
1 : 100



DET. FACHADA FRONTAL
1 : 100

## ESTRUTURA METÁLICA

W.S PROJETOS E ENGENHARIA
Rua João Lopes de Assis - 272 - Limoeiro do Norte-CE
(88) 99790141 31
@eng.william_saymon
saymon_ws@outlook.com

W.S ENGENHARIA

**ENDEREÇO:** Centro - Tabuleiro do Norte - CE

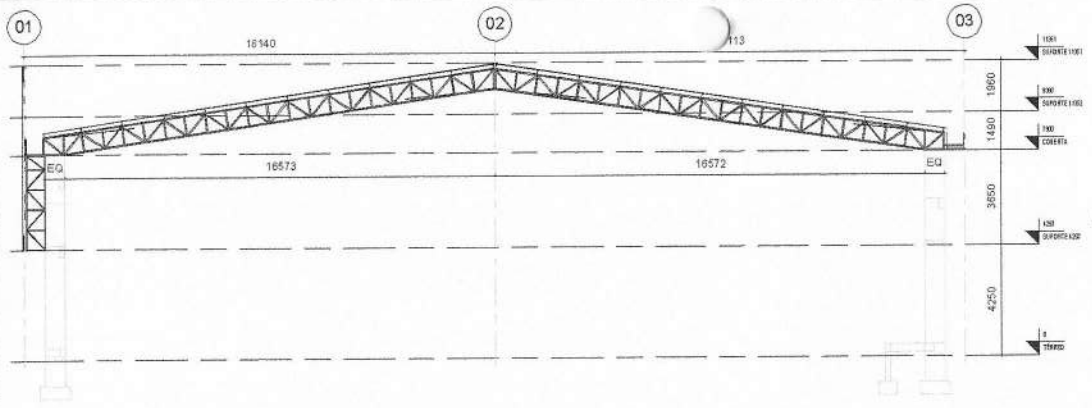
**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Tabuleiro do Norte

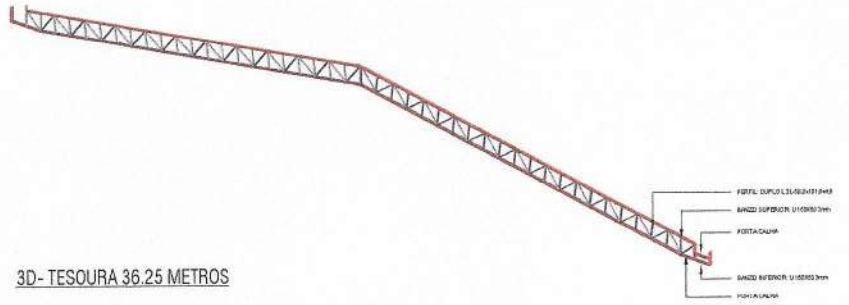
**CONTEÚDO:** FACHADAS

QRCODE

FOLHA 03 / 01

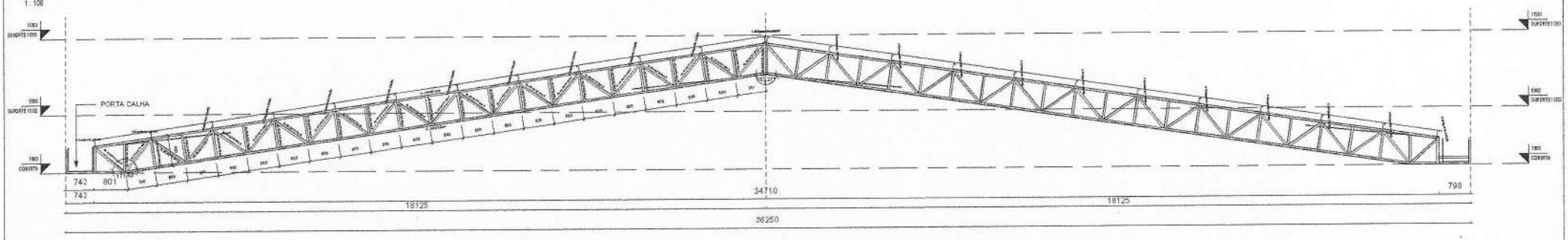
| ETAPA | PROJETISTA | ESCALA | DATA |
|---|---|---|---|
| INICIAL | WILLIAM SAYMON | INDICADA | 07/11/2025 |



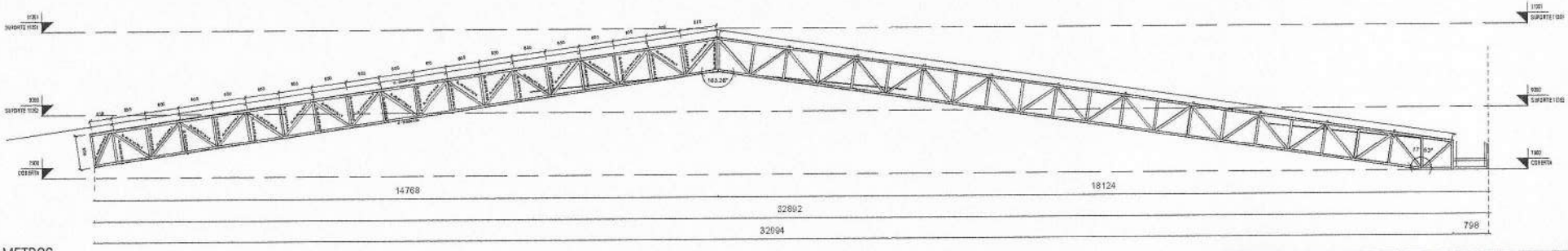



3D- TESOURA 36.25 METROS

CORTE TRANSVERSAL
1 : 100




TESOURA 36.25 METROS
1 : 50




TESOURA 32.89 METROS
1 : 50

## ESTRUTURA METÁLICA

W.S ENGENHARIA

**W.S PROJETOS E ENGENHARIA**
Rua João Lopes de Assis - 372 - Limoeiro do Norte-CE
(88) 9976041 31
@eng.william_saymon
saymon_ws@outlook.com

**ENDEREÇO:**
Centro - Tabuleiro do Norte - CE

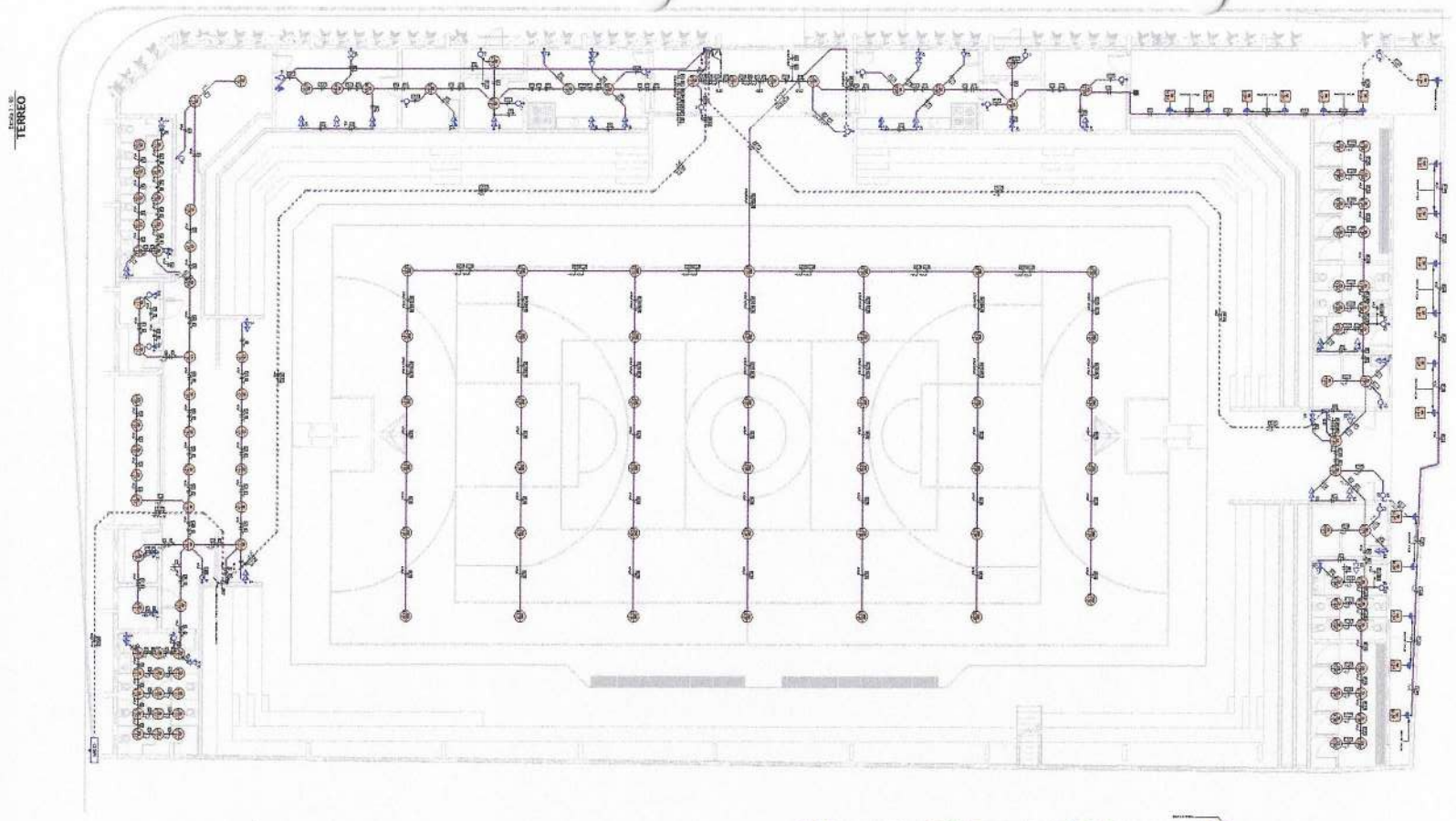
**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Tabuleiro do Norte

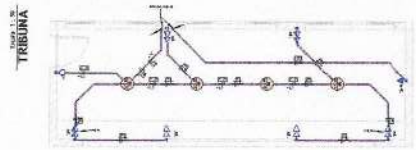
**CONTEÚDO:**
TESOURA - SUPORTE FACHADA

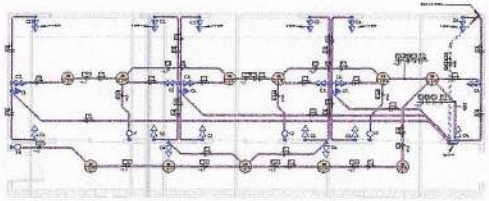
QRCODE

FOLHA
04
/ 01

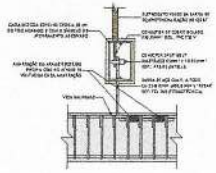
| ETAPA | PROJETISTA | ESCALA | DATA |
|---|---|---|---|
| INICIAL | WILLIAM SAYMON | INDICADA | 10/01/2024 |



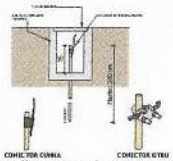



SALA VIDEO/SOM/IMPRENSA
Escala 1 : 50



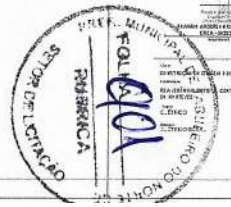
Detalhe - Eletrodo de aterramento estrutural
Escala 1 : 50



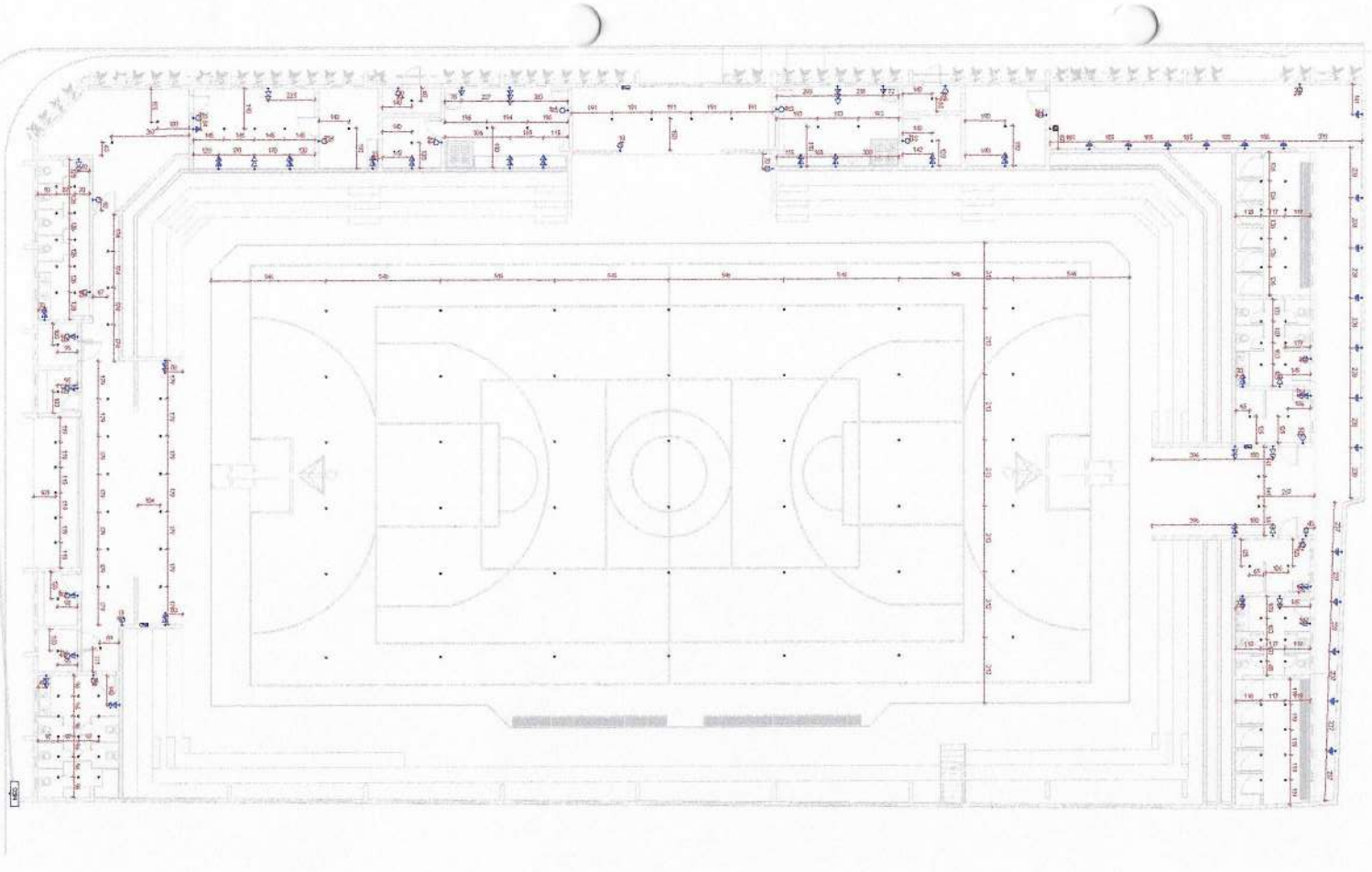

Detalhe - Caixa de Aterramento
Escala 1 : 50




Legenda - Simbologia - Elétrica - 1
Escala 1 : 50



COTAS LUMINARIAS/TOMADAS



## LEGENDA DE PLANTA BAIXA

TOMADAS

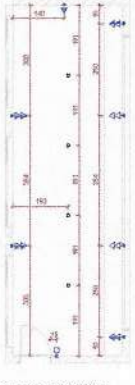
QUADROS E CARGAS DE PROJETO

QUADROS DE FORÇA

ELETRODUTOS E CONDUTORES

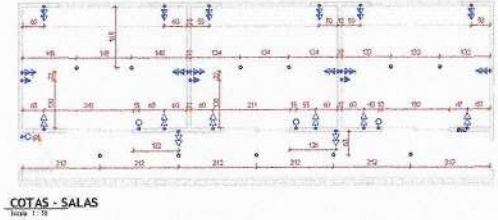
## Legenda - Simbologia - Elétrica - 1

Escala 1 : 50



COTAS - TRIBUNA

Escala 1 : 50



COTAS - SALAS

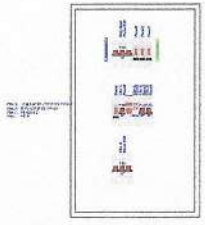
Escala 1 : 50

PREF. MUNICIPAL DE FORTALEZA
SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA 002
RUBRICA

## Quadro de Cargas
### QD - 1

| Circ. | Descrição | Tensão (V) | Esquema | Pot.-(W) | FP | Pot.-(VA) | Disj. (A) | Condutor (mm²) | Fases | R | S | T |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. | ILUMINAÇÃO - WC PÚBLICO 1/2 | 220 V | F+N+T | 1200 | 1,00 | 1200 | 10 | 1,5 | R | 1200 | | |
| 2. | TUG - WC PÚBLICO 1/2 | 220 V | F+N+T | 1400 | 0,92 | 1600 | 10 | 2,5 | S | | 1600 | |
| 3. | QD-SALAS | 220 V | F+N+T | 8702 | 0,92 | 9405 | 25 | 4 | R | 9405 | | |
| 4. | QD-2 | 220 V | 3F+N+T | 25348 | 0,89 | 28715 | 25 | 6 | R/T | 10990 | 7159 | 10565 |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Potência por Fase: | 21405 VA | 8759 VA | 10565 VA |
| | | | | | | | | | Corrente por Fase: | 95,01 A | 39,27 A | 50,96 A |

| Tipo de Demanda | Potência Instalada (VA) | Fator de Demanda | Potência Demandada (VA) | Totais do Painel |
|---|---|---|---|---|
| Iluminação+TUGs | 49350 VA | 0,31 | 12812 VA | Potência Total: 49350 VA |
| | | | | Potência Total Demandada: 12812 VA |
| | | | | Corrente Total: 62,27 A |
| | | | | Corrente Total Demandada: 19,16 A |
| | | | | Disjuntor Geral: |
| | | | | Sistema de Distribuição: 380 /220V Trifásico (3F+N+T) |
| | | | | Alimentado Por: MED |



Detalhe Esquemático da Proteção - QD - 1
Escala 1 : 5

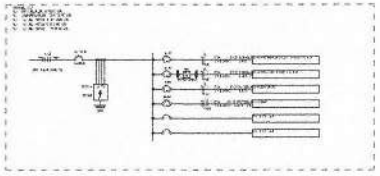
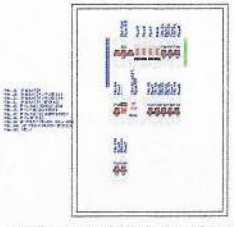


Diagrama Unifilar - QD - 1
Escala 1 : 30

## Quadro de Cargas
### QD - 2

| Circ. | Descrição | Tensão (V) | Esquema | Pot.-(W) | FP | Pot.-(VA) | Disj. (A) | Condutor (mm²) | Fases | A | B | C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| A1. | ILUMINAÇÃO | 220 V | F+N+T | 775 | 1,00 | 775 | 10 | 2,5 | T | | | 775 |
| A2. | ILUMINAÇÃO - SUADOR LT | 220 V | F+N+T | 4000 | 0,80 | 5160 | 25 | 10 | S | | 5160 | |
| A3. | ILUMINAÇÃO - SUADOR LT | 220 V | F+N+T | 4000 | 0,80 | 5160 | 25 | 10 | R | 5160 | | |
| A4. | ILUMINAÇÃO - TIRELIRA | 220 V | F+N+T | 200 | 1,00 | 200 | 10 | 1,5 | S | | 200 | |
| A5. | TUG - SALA NUVEMAC ADM | 220 V | F+N+T | 1300 | 0,92 | 1500 | 10 | 2,5 | T | | | 1500 |
| A6. | TUG - CANTINA (DEP 1) | 220 V | F+N+T | 1940 | 0,92 | 2200 | 10 | 2,5 | R | 2200 | | |
| A7. | TUG - CANTINA (DEP 2) DEP 3 | 220 V | F+N+T | 1544 | 0,92 | 1700 | 10 | 2,5 | S | | 1700 | |
| A8. | TUG - TIRELIRA | 220 V | F+N+T | 1104 | 0,92 | 1200 | 10 | 2,5 | T | | | 1200 |
| A9. | AR CONDICIONADO - SALA ADM | 220 V | F+N+T | 1552 | 0,92 | 1720 | 10 | 2,5 | R | 1720 | | |
| A10. | AR CONDICIONADO - TIRELIRA | 220 V | F+N+T | 1552 | 0,92 | 1720 | 10 | 2,5 | R | 1720 | | |
| A11. | QD - 3 | 220 V | F+N+T | 6922 | 0,94 | 7400 | 20 | 4 | T | | | 7400 |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Potência por Fase: | 8080 VA | 7150 VA | 9375 VA |
| | | | | | | | | | Corrente por Fase: | 36,73 A | 32,50 A | 51,27 A |

| Tipo de Demanda | Potência Instalada (VA) | Fator de Demanda | Potência Demandada (VA) | Totais do Painel |
|---|---|---|---|---|
| Iluminação+TUGs | 29715 VA | 0,34 | 9932 VA | Potência Total: 29715 VA |
| | | | | Potência Total Demandada: 9932 VA |
| | | | | Corrente Total: 45,07 A |
| | | | | Corrente Total Demandada: 14,66 A |
| | | | | Disjuntor Geral: |
| | | | | Sistema de Distribuição: 380 /220V Trifásico (3F+N+T) |
| | | | | Alimentado Por: QD - 1 |



Detalhe Esquemático da Proteção - QD - 2
Escala 1 : 5

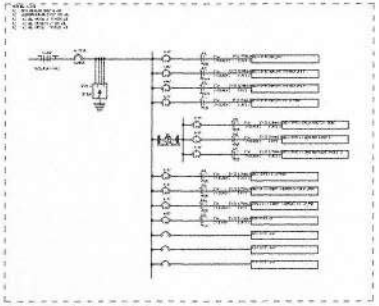


Diagrama Unifilar - QD - 2
Escala 1 : 50

## Quadro de Cargas
### QD - 3

| Circ. | Descrição | Tensão (V) | Esquema | Pot.-(W) | FP | Pot.-(VA) | Disj. (A) | Condutor (mm²) | Fases | A | B | C |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| B1. | ILUMINAÇÃO - VESTIÁRIOS 1/2 | 220 V | F+N+T | 1400 | 1,00 | 1400 | 10 | 1,5 | T | | | 1400 |
| B2. | TUG - VESTIÁRIOS 1 | 220 V | F+N+T | 2700 | 0,90 | 3000 | 10 | 2,5 | T | | | 3000 |
| B3. | TUG - VESTIÁRIOS 2 | 220 V | F+N+T | 2700 | 0,90 | 3000 | 10 | 2,5 | T | | | 3000 |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Potência por Fase: | 0 VA | 0 VA | 7400 VA |
| | | | | | | | | | Corrente por Fase: | 0,00 A | 0,00 A | 33,64 A |

| Tipo de Demanda | Potência Instalada (VA) | Fator de Demanda | Potência Demandada (VA) | Totais do Painel |
|---|---|---|---|---|
| Iluminação+TUGs | 7400 VA | 0,39 | 4270 VA | Potência Total: 7400 VA |
| | | | | Potência Total Demandada: 4270 VA |
| | | | | Corrente Total: 33,64 A |
| | | | | Corrente Total Demandada: 19,36 A |
| | | | | Disjuntor Geral: |
| | | | | Sistema de Distribuição: 220 V Monofásico (F+N+T) |
| | | | | Alimentado Por: QD - 1 |



Detalhe Esquemático da Proteção - QD - 3
Escala 1 : 5

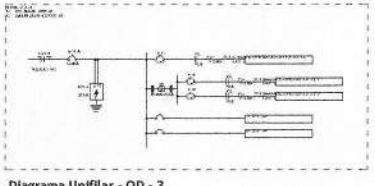


Diagrama Unifilar - QD - 3
Escala 1 : 30

## Quadro de Cargas
### QD-SALAS

| Circ. | Descrição | Tensão (V) | Esquema | Pot.-(W) | FP | Pot.-(VA) | Disj. (A) | Condutor (mm²) | Fases | R |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| C1 | ILUMINAÇÃO - SALA VIDEO/SCAN/IMPRENSA | 220 V | F+N+T | 275 | 1,00 | 275 | 10 | 1,5 | R | 275 |
| C2 | TUG - SALA SCAN | 220 V | F+N+T | 1104 | 0,92 | 1200 | 10 | 2,5 | R | 1200 |
| C3 | TUG - SALA VIDEO | 220 V | F+N+T | 1104 | 0,92 | 1200 | 10 | 2,5 | R | 1200 |
| C4 | TUG - SALA IMPRENSA/CORREDOR | 220 V | F+N+T | 1472 | 0,92 | 1600 | 10 | 2,5 | R | 1600 |
| C5 | AR CONDICIONADO - SALA SCAN | 220 V | F+N+T | 1552 | 0,92 | 1720 | 10 | 2,5 | R | 1720 |
| C6 | AR CONDICIONADO - SALA VIDEO | 220 V | F+N+T | 1552 | 0,92 | 1720 | 10 | 2,5 | R | 1720 |
| C7 | AR CONDICIONADO - SALA IMPRENSA | 220 V | F+N+T | 1552 | 0,92 | 1720 | 10 | 2,5 | R | 1720 |
| | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Potência por Fase: | 9405 VA |
| | | | | | | | | | Corrente por Fase: | 42,77 A |

| Tipo de Demanda | Potência Instalada (VA) | Fator de Demanda | Potência Demandada (VA) | Totais do Painel |
|---|---|---|---|---|
| Iluminação+TUGs | 9405 VA | 0,53 | 5007 VA | Potência Total: 9405 VA |
| | | | | Potência Total Demandada: 5007 VA |
| | | | | Corrente Total: 42,77 A |
| | | | | Corrente Total Demandada: 22,76 A |
| | | | | Disjuntor Geral: |
| | | | | Sistema de Distribuição: 220 V Monofásico (F+N+T) |
| | | | | Alimentado Por: QD - 1 |



Detalhe Esquemático da Proteção - QD - SALAS
Escala 1 : 5

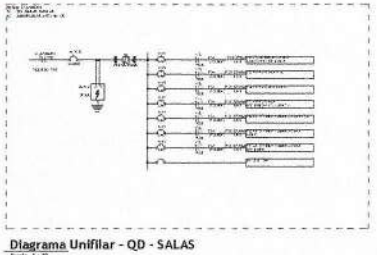


Diagrama Unifilar - QD - SALAS
Escala 1 : 10

## Quadro de Cargas
### MED

| Circ. | Descrição | Tensão (V) | Esquema | Pot.-(W) | FP | Pot.-(VA) | Disj. (A) | Condutor (mm²) | Fases | R | S | T |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | MED | 380 V | 3F+N+T | 39622 | 0,90 | 44030 | 80 | 25 | F/T | 21405 | 8759 | 10565 |
| 2 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | Potência por Fase: | 21405 VA | 8759 VA | 10565 VA |
| | | | | | | | | | Corrente por Fase: | 95,01 A | 39,27 A | 50,96 A |

| Tipo de Demanda | Potência Instalada (VA) | Fator de Demanda | Potência Demandada (VA) | Totais do Painel |
|---|---|---|---|---|
| Iluminação+TUGs | 49350 VA | 0,31 | 12812 VA | Potência Total: 49350 VA |
| | | | | Potência Total Demandada: 12812 VA |
| | | | | Corrente Total: 62,27 A |
| | | | | Corrente Total Demandada: 19,16 A |
| | | | | Disjuntor Geral: 1200 A |
| | | | | Sistema de Distribuição: 380 /220V Trifásico (3F+N+T) |
| | | | | Alimentado Por: |



Detalhe Esquemático da Proteção - MED
Escala 1 : 5

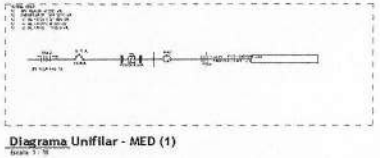


Diagrama Unifilar - MED (1)
Escala 1 : 10

PREF. MUNICIPAL DE TABULEIRO DO NORTE
SETOR DE LICITAÇÃO
FOLHA 903
PROTOCOLO

## Lista de Materiais - Completa

| Descrição do Material | Dimensões | Qtde. |
|---|---|---|
| Ficha (simbologia) completa, com cotagem e medição de fase | | 1 |
| Caixa de Passagem | | |
| Retangular | 4"x2" | 1 |
| Caixas de Embutir | | |
| Caixa de 4x2 PVC, de encaixe, em PVC rígido antichama para eletroduto corrugado | 4"x2" | 134 |
| Caixa octogonal, com fundo móvel, em PVC rígido antichama para eletroduto corrugado | 4"x4" | 100 |
| Derivações para eletrodutos de PVC rígido | | |
| Curva 45° para eletroduto rígido roscável, de PVC, DN 25mm (3/4"), | DN 25mm (3/4") | 3 |
| Curva 90° para eletroduto rígido roscável, de PVC, DN 25mm (3/4") | DN 25mm (3/4") | 1 |
| Luva para eletroduto de PVC rígido roscável, DN 25mm (3/4") | DN 25mm (3/4") | 6 |
| Interruptor | | |
| Completo com 1 interruptor simples, 10A | 10A - 4x2" | 37 |
| Completo com 2 interruptores simples, 10A | 10A - 4x2" | 6 |
| Completo com 3 interruptores simples, 10A | 10A - 4x2" | 1 |
| Interruptor e Tomada | | |
| Conjunto composto de 1 interruptor bipolar e 1 tomada 2P+T 10A, 4x2" | 10A/ 2P+T 10A - 4x2" | 4 |
| Ponto de Luz | | |
| Ponto de Luz | Ponto de Luz | 100 |
| Quadros | | |
| Quadro de distribuição, em chapa de aço, fabricado em PVC antichamas, com barramento de terra e neutro, parafusados, dimensões (LxAxP) mm, | Ver no Diagrama Unifilar | 4 |
| Tomada | | |
| Exclusiva de 1 Tomada 10A/ 10A, 4x2" | 10 A/ 10 A, 4x2" | 3 |
| Exclusiva de 2 Tomadas 2P+T 10A, 4x2" | 10 A/ 10 A, 4x2" | 10 |

## Lista de Materiais - Eletrodutos Flexíveis

| Descrição do Material | DN | Comprimento |
|---|---|---|
| Eletroduto Flexível Corrugado | 40 | 104,91 m |
| Eletroduto PVC Flexível Corrugado | 32 | 324,91 m |
| Eletroduto PVC Flexível Corrugado | 25 | 93,91 m |
| Eletroduto PVC Flexível Corrugado - Reforçado | 32 | 317,40 m |
| Eletroduto PVC Flexível Corrugado - Reforçado | 25 | 11,81 m |

## Lista de Materiais - Eletrodutos

| Descrição do Material | DN | Comprimento |
|---|---|---|
| PVC Rígido de 1 Barra | | |
| Eletroduto de PVC rígido roscável, antichama, na cor preta | 25 | 176,00 m |

## Lista de Materiais - Luminárias

| Descrição do Material | Dimensões | Qtde. |
|---|---|---|
| Ponto de Luz | | |
| Ponto de Luz | Ponto de Luz | 100 |
| Ponto de Luz no painel | | |
| Ponto de Luz no painel | Ponto de Luz no painel | 16 |

### Quantitativo de Itens de Proteção - MSD

| Descrição | Ref.(A) | QTD |
|---|---|---|
| Disjuntor tripolar caixa moldada 3VA1 | | 1 |
| Chave fim de viagem do tipo alavanca | 3 | 1 |
| Disjuntor tripolar caixa moldada 3VA1 | | 1 |
| Chave fim de viagem do tipo alavanca | 3 | 1 |

### Quantitativo de Itens de Proteção - QU - 1

| Descrição | Ref.(A) | QTD |
|---|---|---|
| Dispositivo DR tetrapolar corrente diferencial | | 1 |
| Disjuntor caixa moldada 3VA1 | | 1 |
| Disjuntor caixa moldada 3VA1 | | 1 |
| Chave fim de viagem do tipo alavanca | 3 | 1 |
| Chave fim de viagem do tipo alavanca | 3 | 1 |
| Chave fim de viagem do tipo alavanca | 3 | 1 |

### Quantitativo de Itens de Proteção - QD - 2

| Descrição | Ref.(A) | QTD |
|---|---|---|
| Dispositivo DR tetrapolar corrente diferencial | | 1 |
| Disjuntor caixa moldada 3VA1 | | 1 |
| Disjuntor caixa moldada 3VA1 | | 1 |
| Chave fim de viagem do tipo alavanca | 3 | 1 |
| Chave fim de viagem do tipo alavanca | 3 | 1 |
| Chave fim de viagem do tipo alavanca | 3 | 1 |

### Quantitativo de Itens de Proteção - QD - 3

| Descrição | Ref.(A) | QTD |
|---|---|---|
| Dispositivo DR tetrapolar corrente diferencial | | 1 |
| Disjuntor caixa moldada 3VA1 | | 1 |
| Disjuntor caixa moldada 3VA1 | | 1 |
| Chave fim de viagem do tipo alavanca | 3 | 1 |
| Chave fim de viagem do tipo alavanca | 3 | 1 |

### Quantitativo de Itens de Proteção - QD - SALAS

| Descrição | Ref.(A) | QTD |
|---|---|---|
| Disjuntor caixa moldada 3VA1 | | 1 |
| Disjuntor caixa moldada 3VA1 | | 1 |
| Disjuntor caixa moldada 3VA1 | | 1 |
| Chave fim de viagem do tipo alavanca | 3 | 1 |
| Chave fim de viagem do tipo alavanca | 3 | 1 |

### Quantitativo de Placa Elétrica do Projeto 2021-PJ-003-EL-E-EP-000-R00-QDS-R01

| Seção do Cabo (mm²) | Tipo de Cabo | Isolação | Condutor | Cor | Comprimento (m) | Comprimento Corrigido(m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,5 | Isolado | PVC | Fase A | Vermelho | 132,16 | 132,80 |
| 1,5 | Isolado | PVC | Fase B | Preto | 10,94 | 12,17 |
| 1,5 | Isolado | PVC | Fase C | Branco | 28,46 | 28,92 |
| 1,5 | Isolado | PVC | Neutro | Azul | 208,58 | 280,26 |
| 1,5 | Isolado | PVC | Retorno | Amarelo | 202,07 | 290,46 |
| 2,5 | Isolado | PVC | Fase A | Vermelho | 181,89 | 276,27 |
| 2,5 | Isolado | PVC | Fase B | Preto | 102,29 | 140,76 |
| 2,5 | Isolado | PVC | Fase C | Branco | 210,16 | 280,14 |
| 2,5 | Isolado | PVC | Neutro | Azul | 497,15 | 592,57 |
| 2,5 | Isolado | PVC | Terra | Verde | 380,06 | 487,90 |
| 2,5 | Isolado | PVC | Retorno | Amarelo | 68,20 | 81,93 |
| 4,0 | Isolado | PVC | Fase A | Vermelho | 7,53 | 9,03 |
| 4,0 | Isolado | PVC | Fase C | Branco | 46,19 | 55,43 |
| 4,0 | Isolado | PVC | Neutro | Azul | 50,19 | 64,42 |
| 4,0 | Isolado | PVC | Terra | Verde | 50,19 | 64,42 |
| 6,0 | Isolado | PVC | Fase A | Vermelho | 40,72 | 50,90 |
| 6,0 | Isolado | PVC | Fase B | Preto | 40,72 | 50,90 |
| 6,0 | Isolado | PVC | Fase C | Branco | 40,72 | 50,90 |
| 6,0 | Isolado | PVC | Neutro | Azul | 40,72 | 50,90 |
| 6,0 | Isolado | PVC | Terra | Verde | 40,72 | 53,90 |
| 10,0 | Isolado | PVC | Fase A | Vermelho | 13,68 | 16,62 |
| 10,0 | Isolado | PVC | Fase B | Preto | 13,68 | 16,62 |
| 10,0 | Isolado | PVC | Neutro | Azul | 221,32 | 321,28 |
| 10,0 | Isolado | PVC | Retorno | Amarelo | 272,43 | 388,19 |
| 10,0 | Unipolar | XLPE | Terra | Verde | 20,70 | 24,84 |
| 25,0 | Unipolar | XLPE | Fase A | Vermelho | 20,70 | 24,84 |
| 25,0 | Unipolar | XLPE | Fase B | Preto | 20,70 | 24,84 |
| 25,0 | Unipolar | XLPE | Fase C | Branco | 20,70 | 24,84 |
| 25,0 | Unipolar | XLPE | Neutro | Azul | 20,70 | 24,84 |

### Quantitativo de Placa do quadro MSD (1)

| Seção do Cabo (mm²) | Tipo de Cabo | Isolação | Condutor | Cor | Comprimento (m) | Comprimento Corrigido(m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 10,0 | Unipolar | XLPE | Terra | Verde | 20,70 | 24,84 |
| 25,0 | Unipolar | XLPE | Fase A | Vermelho | 20,70 | 24,84 |
| 25,0 | Unipolar | XLPE | Fase B | Preto | 20,70 | 24,84 |
| 25,0 | Unipolar | XLPE | Fase C | Branco | 20,70 | 24,84 |
| 25,0 | Unipolar | XLPE | Neutro | Azul | 20,70 | 24,84 |

### Quantitativo de Placa do quadro QD - 1 (1)

| Seção do Cabo (mm²) | Tipo de Cabo | Isolação | Condutor | Cor | Comprimento (m) | Comprimento Corrigido(m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,5 | Isolado | PVC | Fase A | Vermelho | 46,78 | 60,14 |
| 1,5 | Isolado | PVC | Neutro | Azul | 84,56 | 101,44 |
| 1,5 | Isolado | PVC | Retorno | Amarelo | 103,76 | 112,47 |
| 2,5 | Isolado | PVC | Fase B | Preto | 85,11 | 143,2 |
| 2,5 | Isolado | PVC | Neutro | Azul | 85,11 | 143,2 |
| 2,5 | Isolado | PVC | Terra | Verde | 85,11 | 143,2 |
| 4,0 | Isolado | PVC | Fase A | Vermelho | 7,53 | 9,03 |
| 4,0 | Isolado | PVC | Neutro | Azul | 7,53 | 9,03 |
| 4,0 | Isolado | PVC | Terra | Verde | 7,53 | 9,03 |
| 6,0 | Isolado | PVC | Fase A | Vermelho | 40,72 | 50,90 |
| 6,0 | Isolado | PVC | Fase B | Preto | 40,72 | 50,90 |
| 6,0 | Isolado | PVC | Fase C | Branco | 40,72 | 50,90 |
| 6,0 | Isolado | PVC | Neutro | Azul | 40,72 | 50,90 |
| 6,0 | Isolado | PVC | Terra | Verde | 40,72 | 50,90 |

### Quantitativo de Placa do quadro QD - 2

| Seção do Cabo (mm²) | Tipo de Cabo | Isolação | Condutor | Cor | Comprimento (m) | Comprimento Corrigido(m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,5 | Isolado | PVC | Fase B | Preto | 10,92 | 1,11 |
| 1,5 | Isolado | PVC | Neutro | Azul | 12,80 | 16,47 |
| 1,5 | Isolado | PVC | Retorno | Amarelo | 7,93 | 10,27 |
| 2,5 | Isolado | PVC | Fase A | Vermelho | 55,00 | 76,07 |
| 2,5 | Isolado | PVC | Fase B | Preto | 42,20 | 55,04 |
| 2,5 | Isolado | PVC | Fase C | Branco | 101,34 | 203,29 |
| 2,5 | Isolado | PVC | Neutro | Azul | 252,82 | 302,28 |
| 2,5 | Isolado | PVC | Terra | Verde | 102,12 | 104,58 |
| 2,5 | Isolado | PVC | Retorno | Amarelo | 68,29 | 81,95 |
| 4,0 | Isolado | PVC | Fase C | Branco | 46,19 | 55,43 |
| 4,0 | Isolado | PVC | Neutro | Azul | 46,19 | 55,43 |
| 4,0 | Isolado | PVC | Terra | Verde | 46,19 | 55,43 |
| 10,0 | Isolado | PVC | Fase A | Vermelho | 13,68 | 16,62 |
| 10,0 | Isolado | PVC | Fase B | Preto | 13,85 | 16,62 |
| 10,0 | Isolado | PVC | Neutro | Azul | 270,25 | 400,68 |
| 10,0 | Isolado | PVC | Retorno | Amarelo | 272,50 | 427,11 |

### Quantitativo de Placa do quadro QD - 3

| Seção do Cabo (mm²) | Tipo de Cabo | Isolação | Condutor | Cor | Comprimento (m) | Comprimento Corrigido(m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1,5 | Isolado | PVC | Fase C | Branco | 32,42 | 38,90 |
| 1,5 | Isolado | PVC | Neutro | Azul | 87,06 | 104,47 |
| 1,5 | Isolado | PVC | Retorno | Amarelo | 93,67 | 112,41 |
| 2,5 | Isolado | PVC | Fase C | Branco | 47,40 | 56,88 |
| 2,5 | Isolado | PVC | Neutro | Azul | 47,40 | 56,88 |
| 2,5 | Isolado | PVC | Terra | Verde | 44,40 | 56,29 |

### Quantitativo de Placa do quadro QD (4)

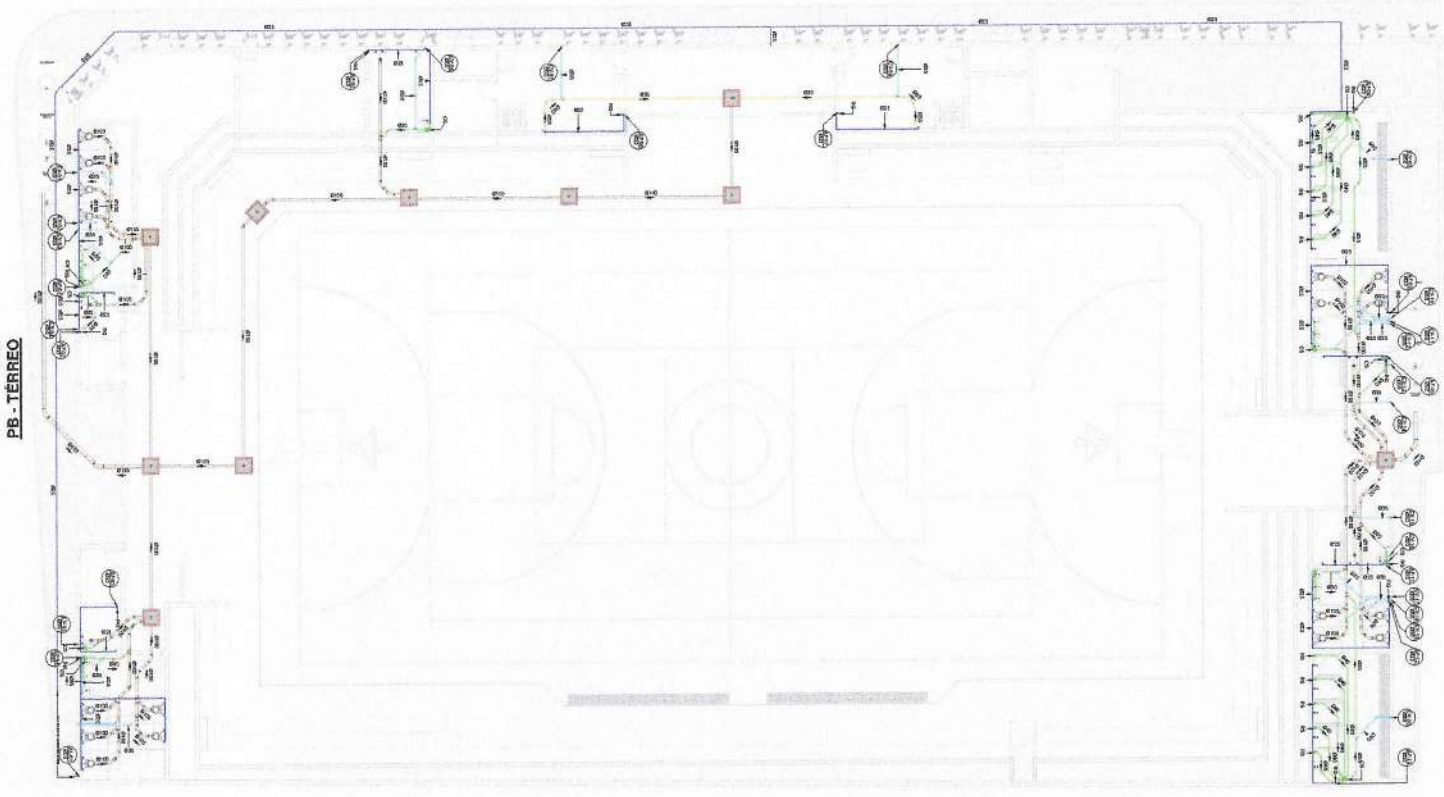
| Seção do Cabo (mm²) | Tipo de Cabo | Isolação | Condutor | Cor | Comprimento (m) | Comprimento Corrigido(m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 2,5 | Isolado | PVC | Fase A | Vermelho | 35,17 | 42,40 |
| 1,5 | Isolado | PVC | Neutro | Azul | 24,27 | 29,84 |
| 1,5 | Isolado | PVC | Retorno | Amarelo | 26,53 | 33,79 |
| 2,5 | Isolado | PVC | Fase A | Vermelho | 110,65 | 140,22 |
| 2,5 | Isolado | PVC | Neutro | Azul | 116,65 | 140,22 |
| 2,5 | Isolado | PVC | Terra | Verde | 102,67 | 124,05 |

PREF. MUNICIPAL DE TAUBATÉ
SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA E OBRAS
FOLHA
004

ROMILDO JACINTO NOGUEIRA NETO
CREA - 060276682-6
RESPONSÁVEL TÉCNICO

REVISÃO DE ERRATA PARA METRO LINE PLAZA SHOPPING

ARQUITETO
CAU/SP



1 : 85

**PB - TÉRREO**

NOTAS:

1 - DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILÍMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO.
2 - NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
-2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
-1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm.
3 - UTILIZAR ANÉIS DE BORRACHA NAS CONEXÕES DE ESGOTO.
4 - PROIBIDO UTILIZAR FOGO NAS TUBULAÇÕES.
5 - OS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO PASSAR 30CM ACIMA DO TELHADO.
6 - UTILIZAR DISPOSITIVO ANTI-ESPUMA NA CAIXA SIFONADA DA ÁREA DE SERVIÇO.
7- A TUBULAÇÃO DO EXTRAVASOR DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA FRIA DEVE TER UM DIÂMETRO IMEDIATAMENTE SUPERIOR AO DO ABASTECIMENTO.
8 - TODAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRAÇADEIRA
9 - TODAS AS SAÍDAS PARA CONSUMO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATÃO
10 - A BASE DO RESERVATÓRIO DEVERÁ TER UMA SUPERFÍCIE LISA, NIVELADA E ISENTA DE SUJEIRA OU MATERIAIS PONTIAGUDOS. A BASE DEVE TER RESISTÊNCIA COMPATÍVEL COM O PESO DA CAIXA CHEIA E DEVE SER MAIOR DO QUE A LARGURA DO FUNDO DA CAIXA.

## NOTAS

1 : 50

LEGENDA:

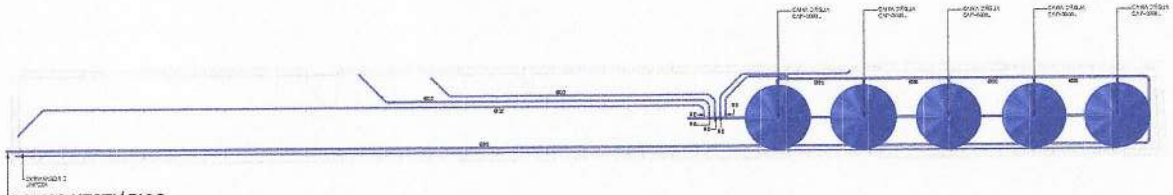


ABREVIAÇÕES:

BS - BACIA SANITÁRIA
LV - LAVATÓRIO
CH - CHUVEIRO
TN - TANQUE
MLR - MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS
MLL - MÁQUINA DE LAVAR LOUÇAS
DU - DUCHA HIGIÊNICA
CS - CAIXA SIFONADA
RS - RALO SECO
TJ - TORNEIRA DE JARDIM
RG - REGISTRO DE GAVETA
RP - REGISTRO DE PRESSÃO
RE - REGISTRO DE ESFERA
CGP - CAIXA DE GORDURA PEQUENA
CI - CAIXA DE INSPEÇÃO
HID - HIDRÔMETRO
RES - RESERVATÓRIO

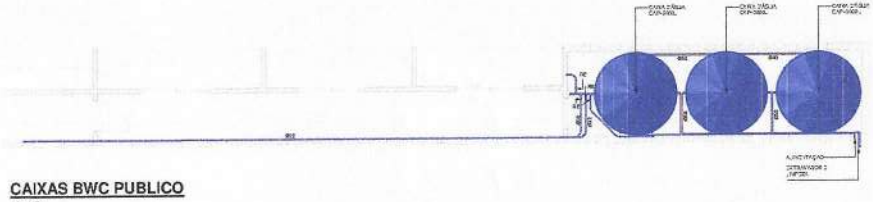
## LEGENDA

1 : 50



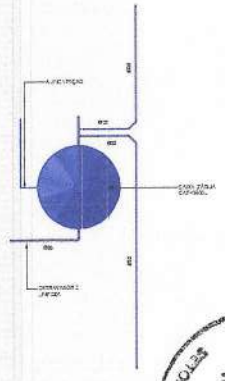
**CAIXAS VESTIÁRIOS**

1 : 50



**CAIXAS BWC PUBLICO**

1 : 50

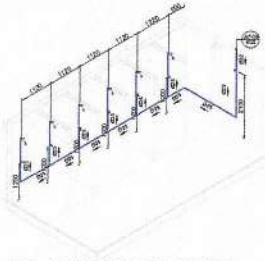


**CAIXA CANTINA**

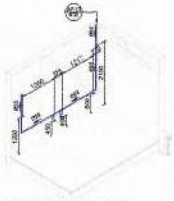
1 : 50

PREF. MUNICIPAL DE CABULEIRO DO SUL
FOLHA 905
RUBRICA
SETOR DE LICITAÇÃO

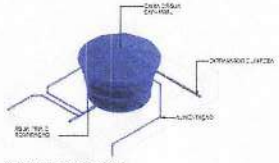
TABULEIRO DO NORTE



IS0 - CHUVEIROS VESTIÁRIO



ISO - VESTIÁRIO PNE



ISO - CAIXA CANTINA

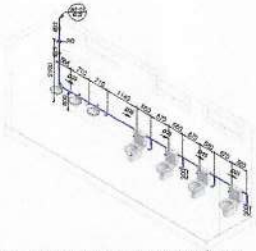
LEGENDA:

ABREVIAÇÕES:

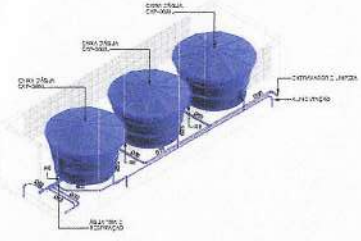
**BS** - BACIA SANITÁRIA
**LV** - LAVATÓRIO
**CH** - CHUVEIRO
**TN** - TANQUE
**MLR** - MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS
**MLL** - MÁQUINA DE LAVAR LOUÇAS
**DU** - DUCHA HIGIÊNICA
**CS** - CAIXA SIFONADA
**RS** - RALO SECO
**TJ** - TORNEIRA DE JARDIM
**RG** - REGISTRO DE GAVETA
**RP** - REGISTRO DE PRESSÃO
**RE** - REGISTRO DE ESFERA
**CGP** - CAIXA DE GORDURA PEQUENA
**CI** - CAIXA DE INSPEÇÃO
**HID** - HIDRÔMETRO
**RES** - RESERVATÓRIO

## LEGENDA

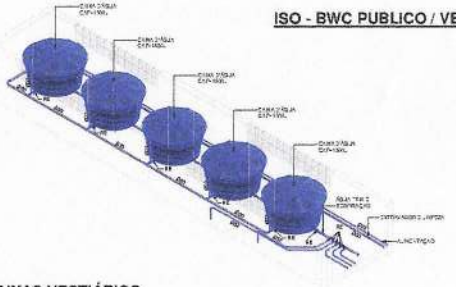
1 : 50



ISO - BWC PUBLICO / VESTIÁRIO



ISO - CAIXAS BWC PUBLICO



ISO - CAIXAS VESTIÁRIOS

NOTAS:

1 - DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILIMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRARIO.
2 - NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTES DECLIVIDADES MÍNIMAS:
-2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
-1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm.
3 - UTILIZAR ANÉIS DE BORRACHA NAS CONEXÕES DE ESGOTO.
4 - PROIBIDO UTILIZAR FOGO NAS TUBULAÇÕES.
5 - OS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO PASSAR 30CM ACIMA DO TELHADO.
6 - UTILIZAR DISPOSITIVO ANTI-ESPUMA NA CAIXA SIFONADA DA ÁREA DE SERVIÇO.
7 - A TUBULAÇÃO DO EXTRAVASOR DO RESERVATÓRIO DE AGUA FRIA DEVE TER UM DIÂMETRO IMEDIATAMENTE SUPERIOR AO DO ABASTECIMENTO.
8 - TODAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRAÇADEIRA
9 - TODAS AS SAÍDAS PARA CONSUMO DAS TUBULAÇÕES DE AGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATÃO
10 - A BASE DO RESERVATÓRIO DEVERÁ TER UMA SUPERFÍCIE LISA, NIVELADA E ISENTA DE SUJEIRA OU MATERIAIS PONTIAGUDOS. A BASE DEVE TER RESISTÊNCIA COMPATÍVEL COM O PESO DA CAIXA CHEIA E DEVE SER MAIOR DO QUE A LARGURA DO FUNDO DA CAIXA.

## NOTAS

1 : 50

### Lista de Materiais - Tubos

| Descrição do Material | Diâmetro Nominal (mm) | Comprimento (m) | Referência de Fabricante |
|---|---|---|---|
| Tubo de PVC Esgoto predial série normal | 40 | 1537 | Tigre |
| Tubo de PVC Esgoto predial série normal | 50 | 1537 | Tigre |
| Tubo de PVC Esgoto predial série normal | 100 | 3812 | Tigre |
| Tubo de PVC Esgoto predial série normal | 150 | 7534 | Tigre |
| Tubo de PVC Esgoto predial série normal | 200 | 1145 | Tigre |
| Tubo de PVC Esgoto predial série normal | 250 | 1.080 | Tigre |
| Tubo de PVC Esgoto predial série normal | 300 | 3.035 | Tigre |

### Lista de Materiais - Conexões e Acessórios - Completa

| POS. | Descrição do Material | Quantidade (Itens) | Referência de Fabricante |
|---|---|---|---|
| | | 196 | Vários |
| | Adaptador para Bolsa de Vaso Sanitário, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 20 | Tigre |
| | Adaptador Flexível Curto com Anel Branco, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 40 | Tigre |
| | Anel de Borracha, PVC Rígido Junta Elástica, cor Branco, para Esgoto Predial | 46 | Tigre |
| | Anel de Vedação, PVC Rígido Junta Elástica, cor Branco, para Esgoto Predial | 211 | Tigre |
| | Anel de Vedação, PVC Rígido Junta Elástica, cor Branco, para Esgoto Predial | 216 | Tigre |
| | Anel de Vedação, PVC Rígido Junta Elástica, cor Branco, para Esgoto Predial | 2 | Tigre |
| | Cunha de Vedação, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 4 | Tigre |
| | Cunha de Vedação, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 10 | Tigre |
| | Joelho 45°, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 11 | Tigre |
| | Joelho 90°, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 3 | Tigre |
| | Joelho 90°, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 21 | Tigre |
| | Joelho 90°, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 2 | Tigre |
| | Luva Simples, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 44 | Tigre |
| | Luva Simples, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 19 | Tigre |
| | Luva Simples, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 16 | Tigre |
| | Luva Simples, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 4 | Tigre |
| | Luva Simples, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 18 | Tigre |
| | Luva de Redução, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 2 | Tigre |
| | Luva de Redução, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 3 | Tigre |
| | Luva de Redução, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 15 | Tigre |
| | Luva de Redução, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 3 | Tigre |
| | Luva de Redução, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 17 | Tigre |
| | Luva de Redução, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 10 | Tigre |
| | Luva de Redução, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 16 | Tigre |
| | Luva de Redução, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 24 | Tigre |
| | Luva de Redução, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 31 | Tigre |
| | Luva de Redução, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 14 | Tigre |
| | Luva de Redução, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 6 | Tigre |
| | Luva de Redução, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 20 | Tigre |
| | Luva de Redução, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 11 | Tigre |
| | Luva de Redução, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 5 | Tigre |
| | Luva de Redução, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 1 | Tigre |
| | Luva de Redução, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 115 | Tigre |
| | Luva de Redução, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 105 | Tigre |
| | Luva de Redução, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 4 | Tigre |
| | Luva de Redução, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 3 | Tigre |
| | Registro Gaveta Bruto, Latão, Acabamento e Canopla Cromados, Haste Fixa, Bitola 3/4" | 11 | Deca |
| | Registro Gaveta Bruto, Latão, Acabamento e Canopla Cromados, Haste Fixa, Bitola 1" | 2 | Deca |
| | Registro Gaveta Bruto, Latão, Acabamento e Canopla Cromados, Haste Fixa, Bitola 1 1/2" | 1 | Deca |
| | Registro Gaveta Bruto, Latão, Acabamento e Canopla Cromados, Haste Fixa, Bitola 2" | 1 | Deca |
| | Tê, 45°, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 13 | Tigre |
| | Tê, 90°, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 33 | Tigre |
| | Tê, 90°, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 13 | Tigre |
| | Tê, 90°, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 23 | Tigre |
| | Tê, 90°, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 12 | Tigre |
| | Tê, 90°, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 18 | Tigre |
| | Tê, 90°, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 3 | Tigre |
| Ralo Sifonado | | | |
| | Tubo de Queda, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 20 | Tigre |
| | Tubo de Queda, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 6 | Tigre |
| | Tubo de Queda, PVC Rígido Junta Soldável, cor Branco, para Esgoto Predial | 7 | Tigre |
| Ponto, Filtro Anestético e Bancadinho | | | |
| | Kit de Conexões para Ponto de Água Quente, Bitola 22 mm, Branco, Para Água Quente | 10 | - |
| | Kit de Conexões para Ponto de Água Quente, Bitola 28 mm, Branco, Para Água Quente | 4 | - |
| | Cuba | 10 | - |
| | Cuba | 4 | - |
| | Cuba | 2 | - |
| | Cuba | 1 | - |
| | Cuba | 1 | - |



ISO - CANTINA



ISO - BWC PNE

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
PROJETOS
FOLHA 906

CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIO PEDAGÓGICO COM 2 PAVIMENTOS
RUA JOSEFINA BATISTA CINTRA, 1000 - BAIRRO ALGODOAL
PROPRIETÁRIO
PROJETO HIDROSSANITÁRIO
RESPONSÁVEL TÉCNICO
DATA
ESCALA
PRANCHA
TAUBATÉ DO NORTE