

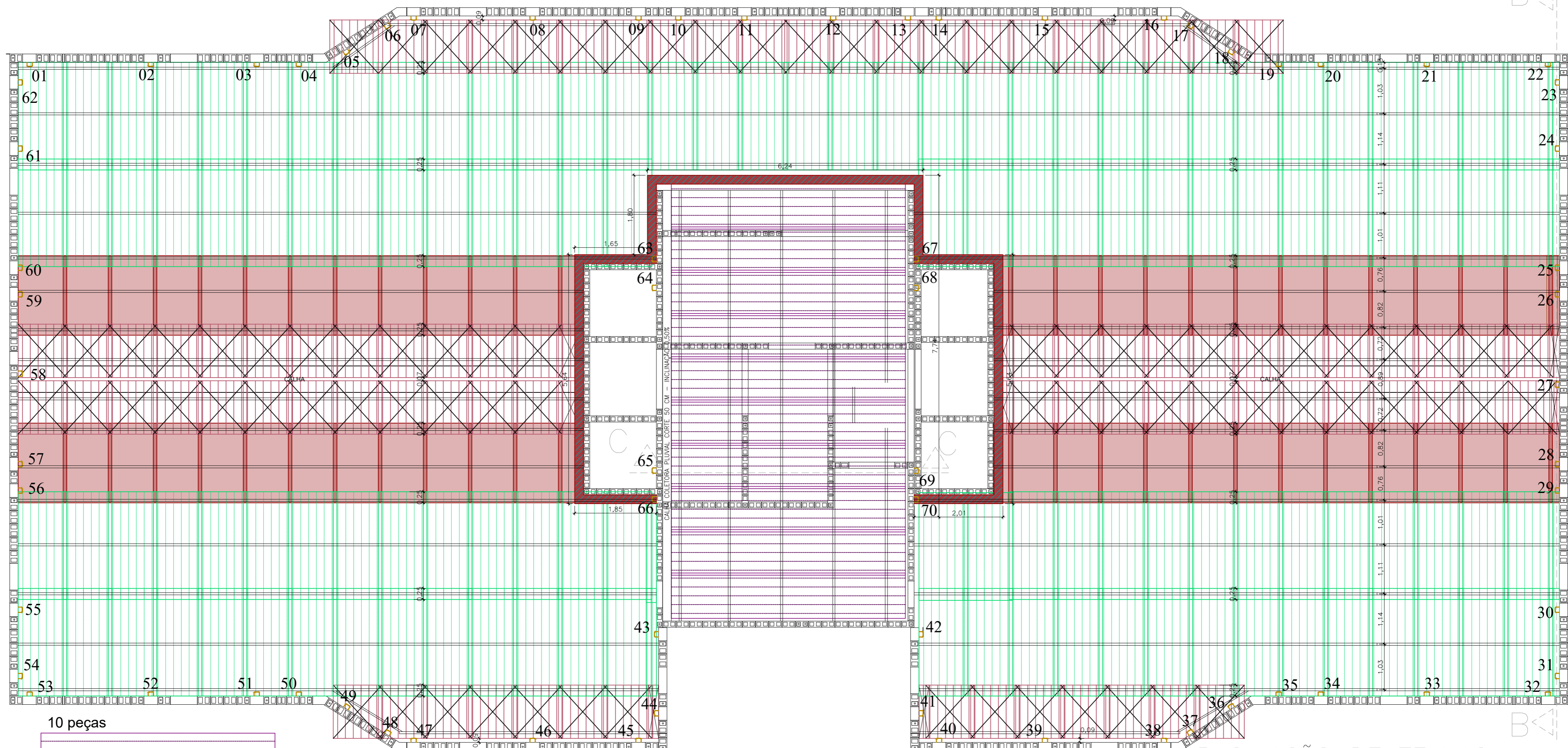
## ESTRUTURA MADEIRA

- CALHA METÁLICA TELHADO RESERVATÓRIO**  
 Tamanho da calha podendo variar conforme o projeto  
 Corte: 40cm      Altura: 10cm  
 Profundidade: 10cm      Largura: 20cm
- CALHA TELHADO DOS BLOCOS SEÇÃO A**  
 Tamanho da calha podendo variar conforme o projeto  
 Corte: 90cm      Altura: 25cm  
 Profundidade: 25cm      Largura: 45cm
- CALHA TELHADO DOS BLOCOS SEÇÃO B**  
 Tamanho da calha podendo variar conforme o projeto  
 Corte: 119cm      Altura: 37cm  
 Profundidade: 25cm      Largura: 45cm

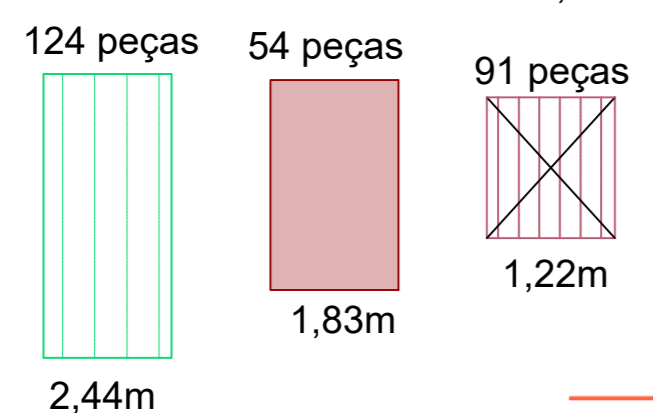
**NOTAS:**  
 1) FIXAÇÃO DOS PARAFUSOS DAS TELHAS SERÁ CONFORME RECOMENDAÇÃO DO FABRICANTE DAS TELHAS

- NOTAS:**
- O DIMENSIONAMENTO FOI FEITO CONSIDERANDO MADEIRA DURA DE CLASSE DE RESISTÊNCIA C40 COM AS SEQUENTES PROPRIEDADES MECÂNICAS:
    - RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO PARALELO AS FIBRAS -  $F_{cd} = 40 \text{ MPa}$ ;
    - RESISTÊNCIA A TRACÇÃO PARALELO AS FIBRAS -  $F_{td} = 52 \text{ MPa}$ ;
    - RESISTÊNCIA AO CISALHAMENTO -  $F_v = 6.0 \text{ MPa}$ ;
    - MÓDULO ELASTICIDADE LONGITUDINAL OBTIDO NO ENSAIO DE COMPRESSÃO PARALELO AS FIBRAS -  $E_{0.05} = 10500 \text{ MPa}$ ;
    - MASSA ESPECÍFICA APARENTE A 12% DE UMIDADE -  $950 \text{ kg/m}^3$ .
  - OS PARAFUSOS ESPECIFICADOS SÃO ASTM A307 OU SIMILAR.
  - COTAS EM METROS.
  - A MADEIRA ESPECÍFICA DEVERÁ RECEBER TRATAMENTO ADEQUADO PARA PROTEÇÃO CONTRA AGENTES AGRESSIVOS A CARGO DO CLIENTE.
  - EM PONTOS ESPECÍFICOS, A DISTÂNCIA ENTRE PILARES NO ALINHAMENTO DA TERÇA PODERÁ CHEGAR A 1.40 METROS PARA DESVIAR DE TUBULAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E ELÉTRICAS QUE POSSAM INTERFERIR NA LOCALIZAÇÃO.
  - A POSIÇÃO DO BARROTE DE MADEIRA PARAFUSADO NA LAJE PODE SER ALTERADA DO LOCAL PARA EVITAR INTERFERÊNCIA DESDE QUE O PILAR SE MANTENHA NO MESMO LOCAL.

R.05 - 05/09/2024 - Ajustado transpasse das telhas para 25cm.
R.04 - 26/08/2024 - Ajustado caimento do telhado dos reservatórios e ajustado corte CC, por conta do alçapão.
R.03 - 15/08/2024 - Ajustado cotas dos pilaretes no corte B.
R.02 - 02/04/2023 - Ajustado inclinação do telhado de acordo com a localização da calha na alvenaria.
R.01 - 13/07/2023 - Incluso detalhe sobre as calhas
R.00 - 17/01/2023 - Lançamento inicial



PAGINAÇÃO DE TELHAS



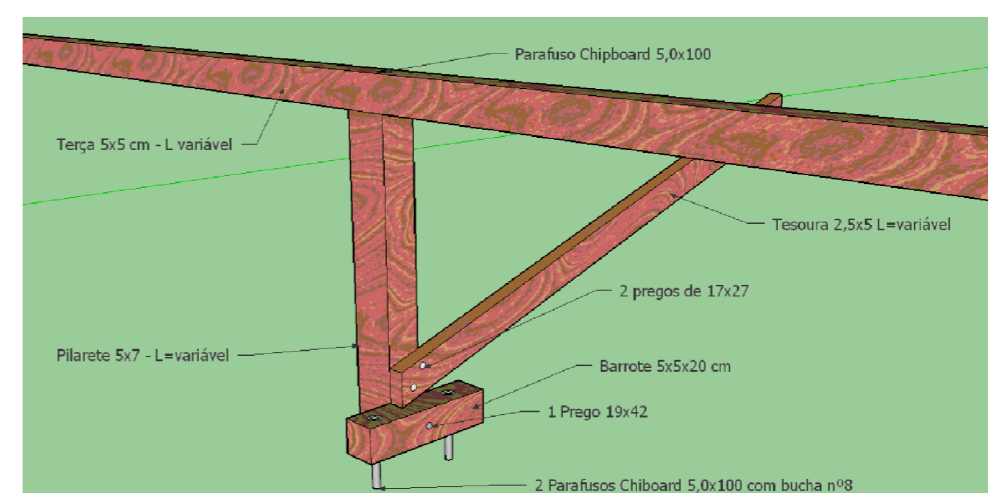
☐ ⊖ pontos de ancoragem

CALHA METÁLICA TELHADO RESERVATÓRIO

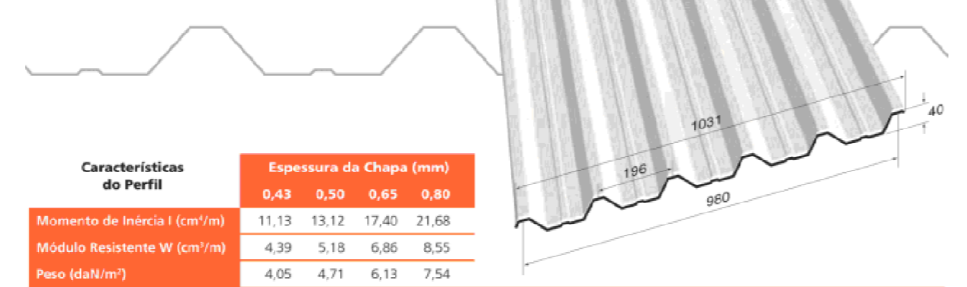
Tamanho da calha podendo variar conforme o projeto  
 Corte: 40cm      Altura: 10cm  
 Profundidade: 10cm      Largura: 20cm

CALHA TELHADO DOS BLOCOS

Tamanho da calha podendo variar conforme o projeto  
 Corte: 95cm      Altura: 25cm  
 Profundidade: 25cm      Largura: 45cm



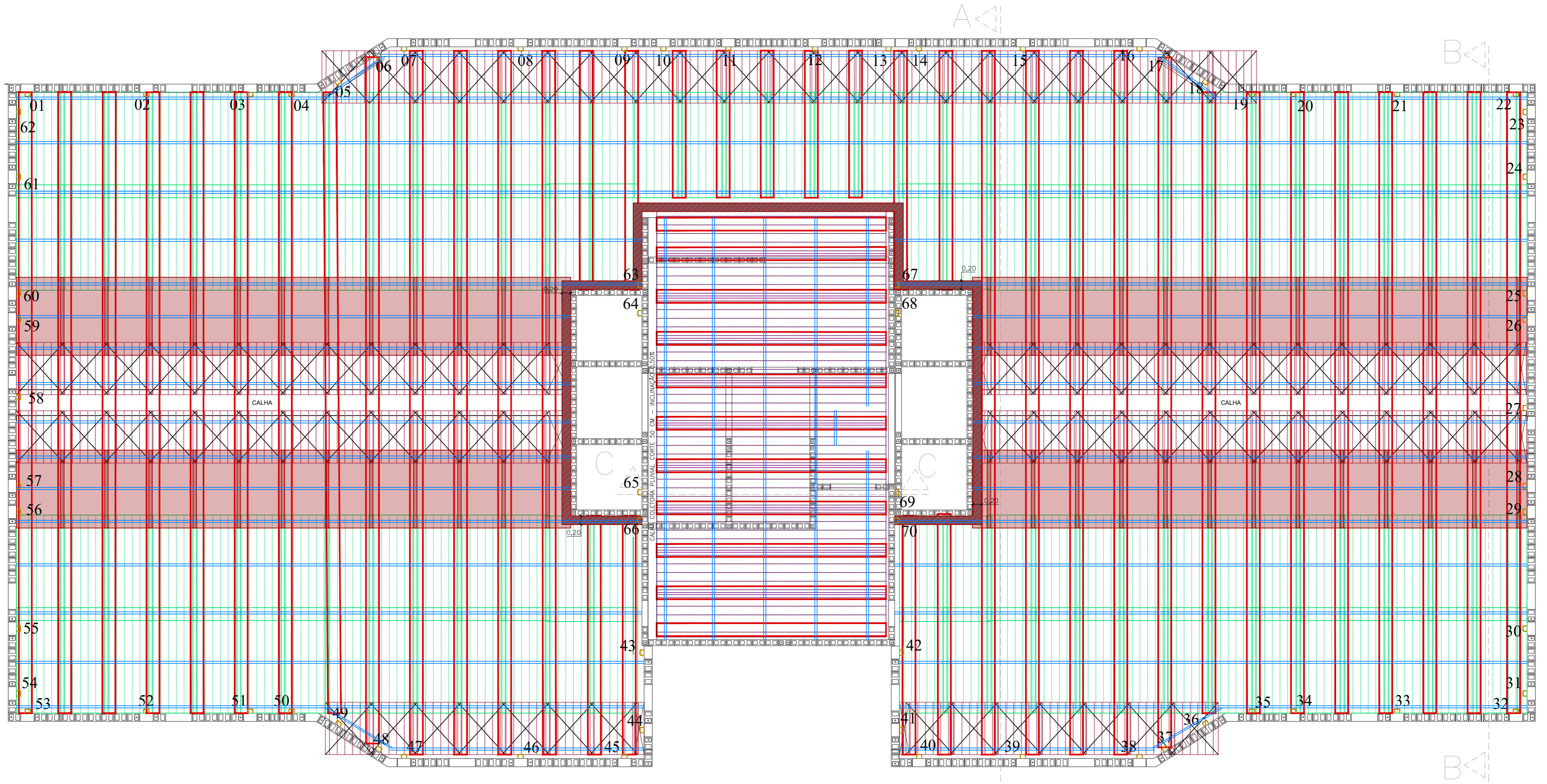
LR 40 (5.196.40)



Espessura da telha	Número de apoios por telha						
	1,22	1,53	1,83	2,13	2,44	3,05	3,66
5 mm	2	2	2	3	3	-	-
6 mm	2	2	2	3	3	3*	3*
8 mm	2	2	2	2	3	3*	3*

\*Estas telhas necessitam de fixação também nos apoios intermediários.

R.05 - 05/09/2024 - Ajustado transpasse das telhas para 25cm.
R.04 - 26/08/2024 - Ajustado caimento do telhado dos reservatórios e ajustado corte CC, por conta do alçapão.
R.03 - 15/08/2024 - Ajustado cotas dos pilaretes no corte B.
R.02 - 02/04/2023 - Ajustado inclinação do telhado de acordo com a localização da calha na alvenaria.
R.01 - 13/07/2023 - Incluso detalhe sobre as calhas
R.00 - 17/01/2023 - Lançamento inicial



— Rota caminhável para manutenção de telhas

▭ Tábua de 30 cm e 25 mm de espessura apoiada sobre os pinos de fixação do telhado

▨ Calha metálica - Largura=20cm

□ ⊖ pontos de ancoragem



## MANUTENÇÃO TELHADO

- R.05 - 05/09/2024 - Ajustado transpasse das telhas para 25cm.
- R.04 - 26/08/2024 - Ajustado caimento do telhado dos reservatórios e ajustado corte CC, por conta do alçapão.
- R.03 - 15/08/2024 - Ajustado cotas dos pilaretes no corte B.
- R.02 - 02/04/2023 - Ajustado inclinação do telhado de acordo com a localização da calha na alvenaria.
- R.01 - 13/07/2023 - Incluso detalhe sobre as calhas
- R.00 - 17/01/2023 - Lançamento inicial