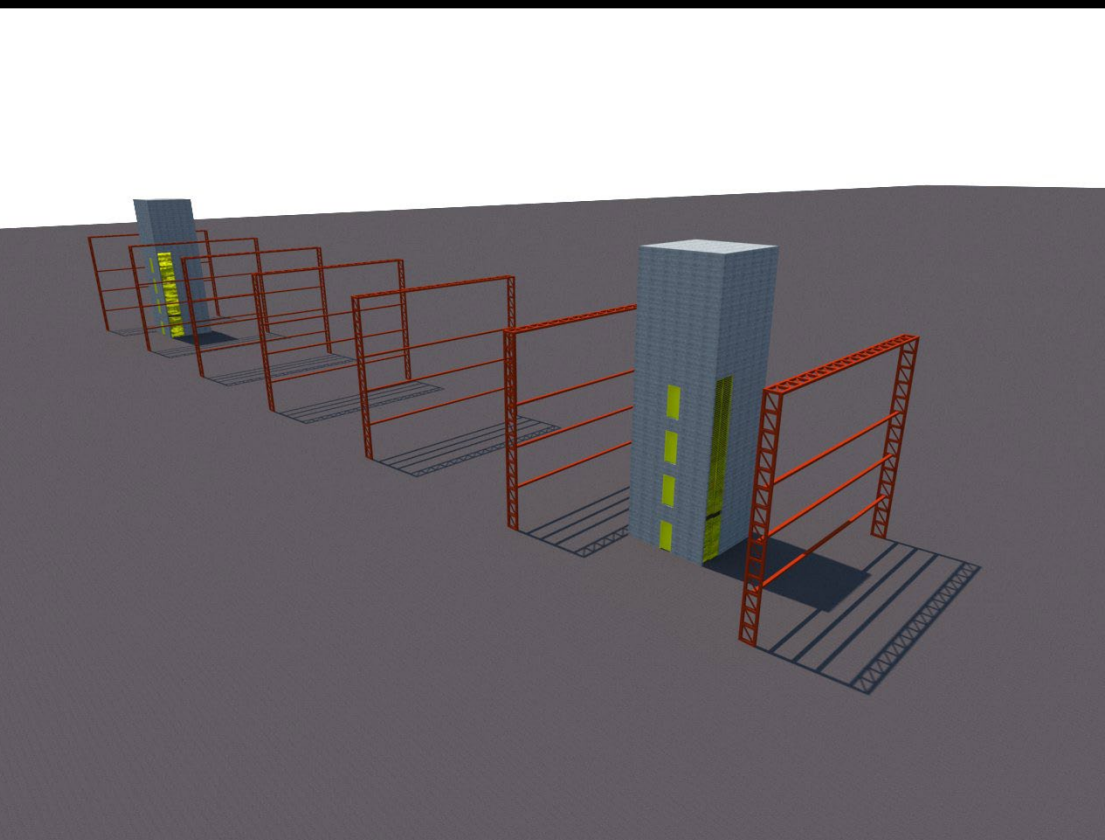


PROCESSO CONSTRUTIVO

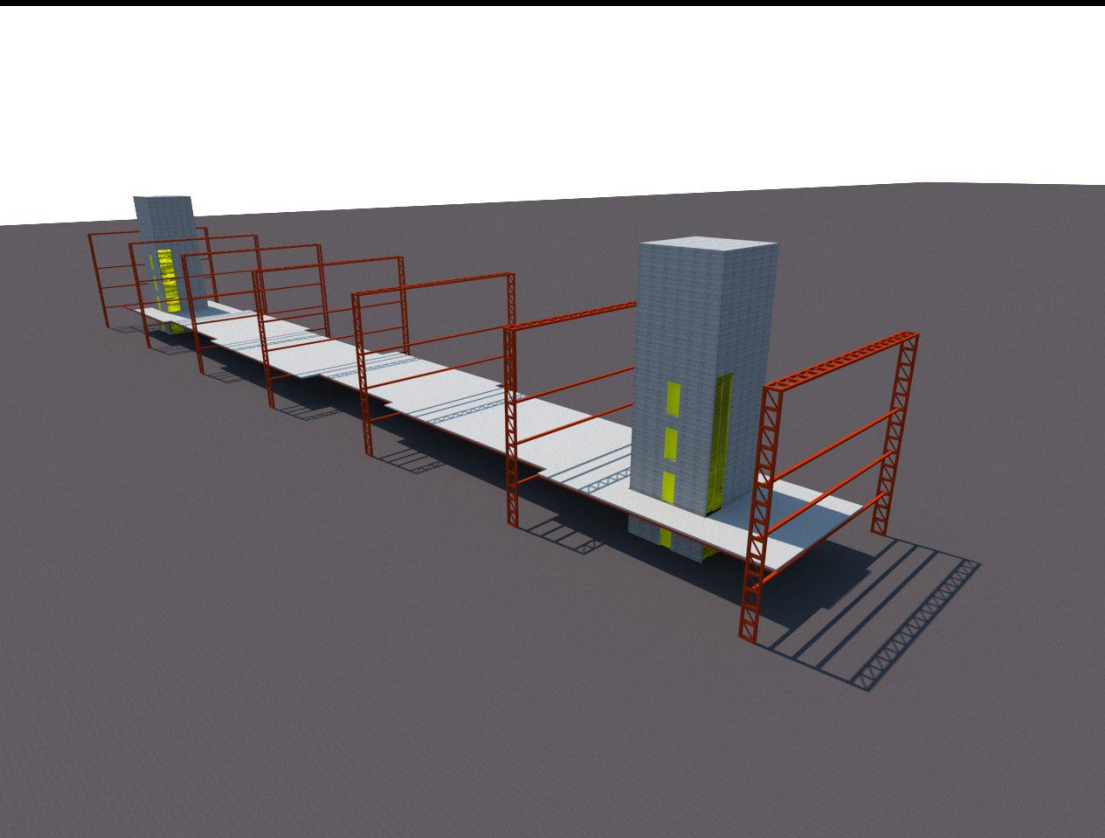
1. PÓRTICOS ESTRUTURAIS E CAIXAS DE CIRCULAÇÃO VERTICAL

Os pórticos treliçados são o primeiro elemento a ser instalado, e vão dar sustentação a todo o conjunto. As caixas de circulação são feitas em concreto em função de questões de segurança contra incêndios e ajudam a dar amarração à estrutura.



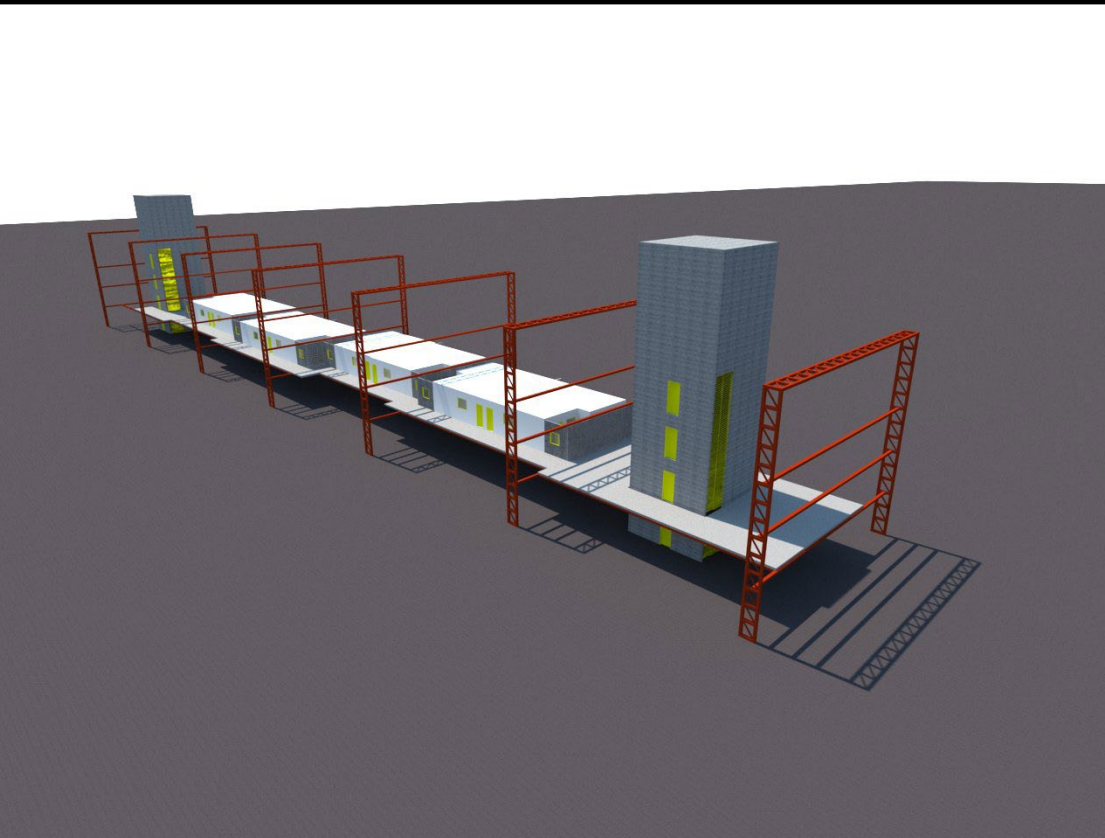
2. VIGAS PRINCIPAIS

Na sequência da instalação dos pórticos, são feitas as vigas principais, que dão amarração estrutural aos pórticos, ainda tratados como elementos isolados entre si, e vão sustentar as vigas secundárias.



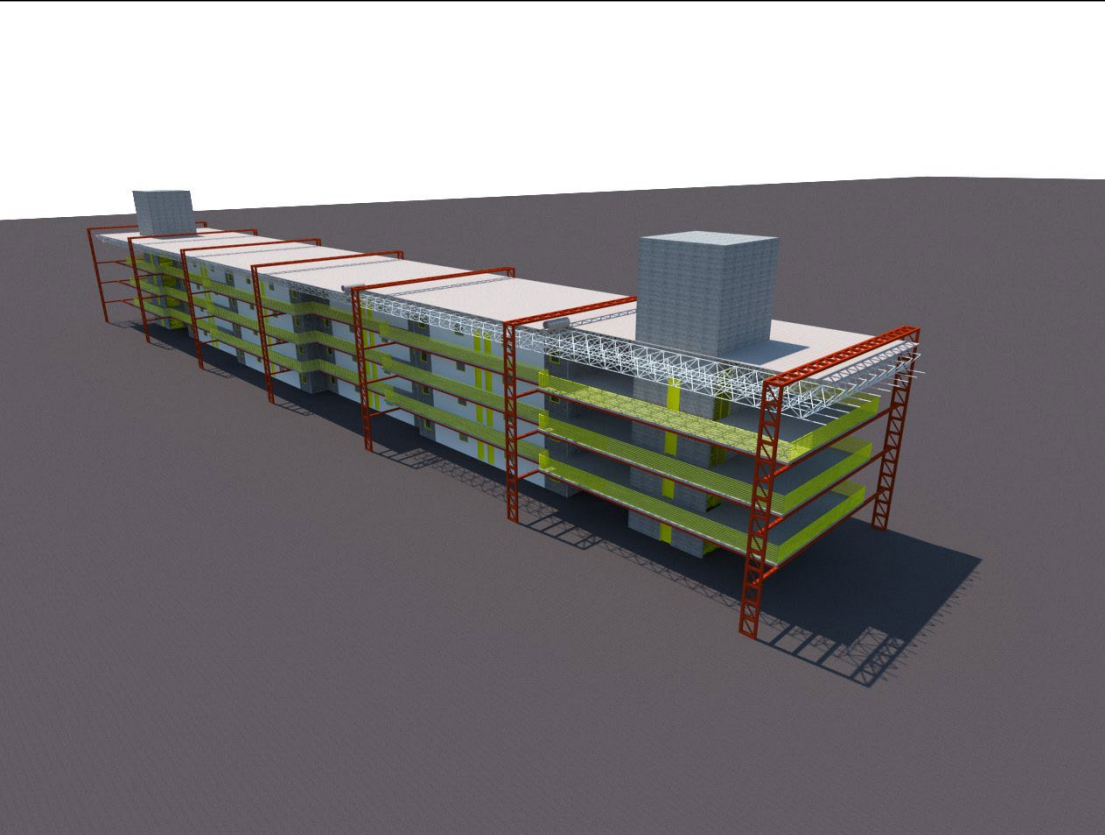
4. LAJES PRÉ-FABRICADAS

Após a colocação das vigas secundárias, as lajes de concreto pré-moldadas alveolares são içadas por guindastes, apoiadas sobre as vigas e em seguida parafusadas, ficando prontas para receber as unidades habitacionais.



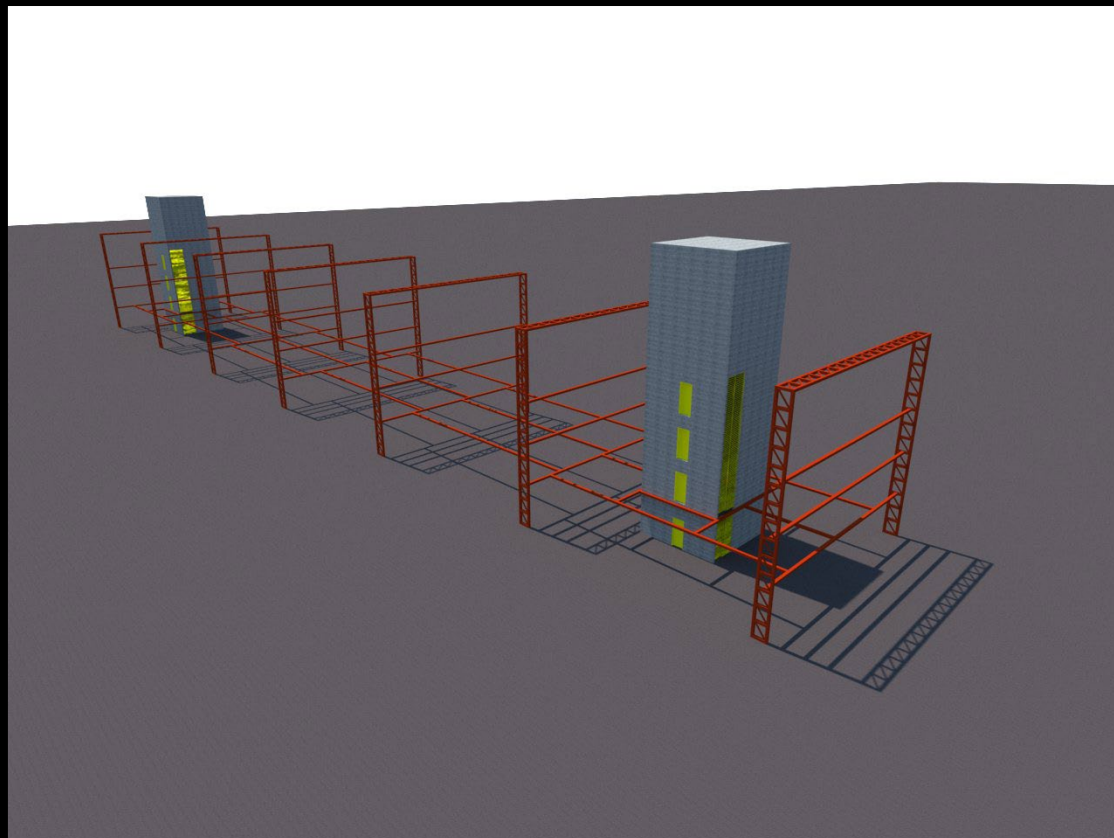
6. FECHAMENTOS

A finalização do pavimento se dá com a construção das paredes de elementos vazados, caracterizando a etapa mais artesanal do processo, apesar de se tratar de elementos pré-moldados. Após essa etapa, repetem-se as etapas 3, 4, 5 e 6 para os pavimentos subsequentes.



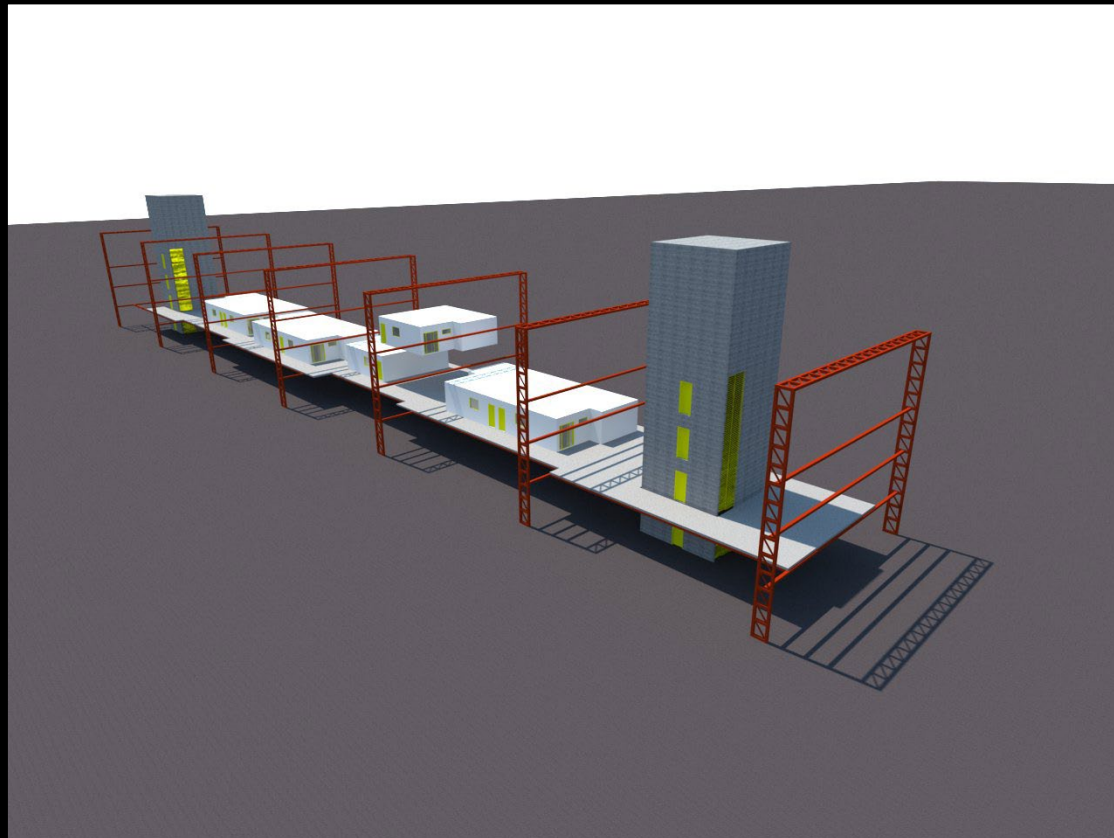
3. VIGAS SECUNDÁRIAS

As vigas que sustentarão as lajes são colocadas entre as vigas primárias. As do segundo pavimento só são instaladas quando o primeiro pavimento estiver inteiramente pronto, em função da lógica da sequência construtiva.



5. UNIDADES AUTÔNOMAS

As unidades habitacionais são pré-moldadas e já são colocadas sobre as lajes prontas, com suas respectivas vedações, acabamentos e esquadrias. Apenas o piso é feito logo após a fixação das casas sobre as lajes, feita com parafusos.



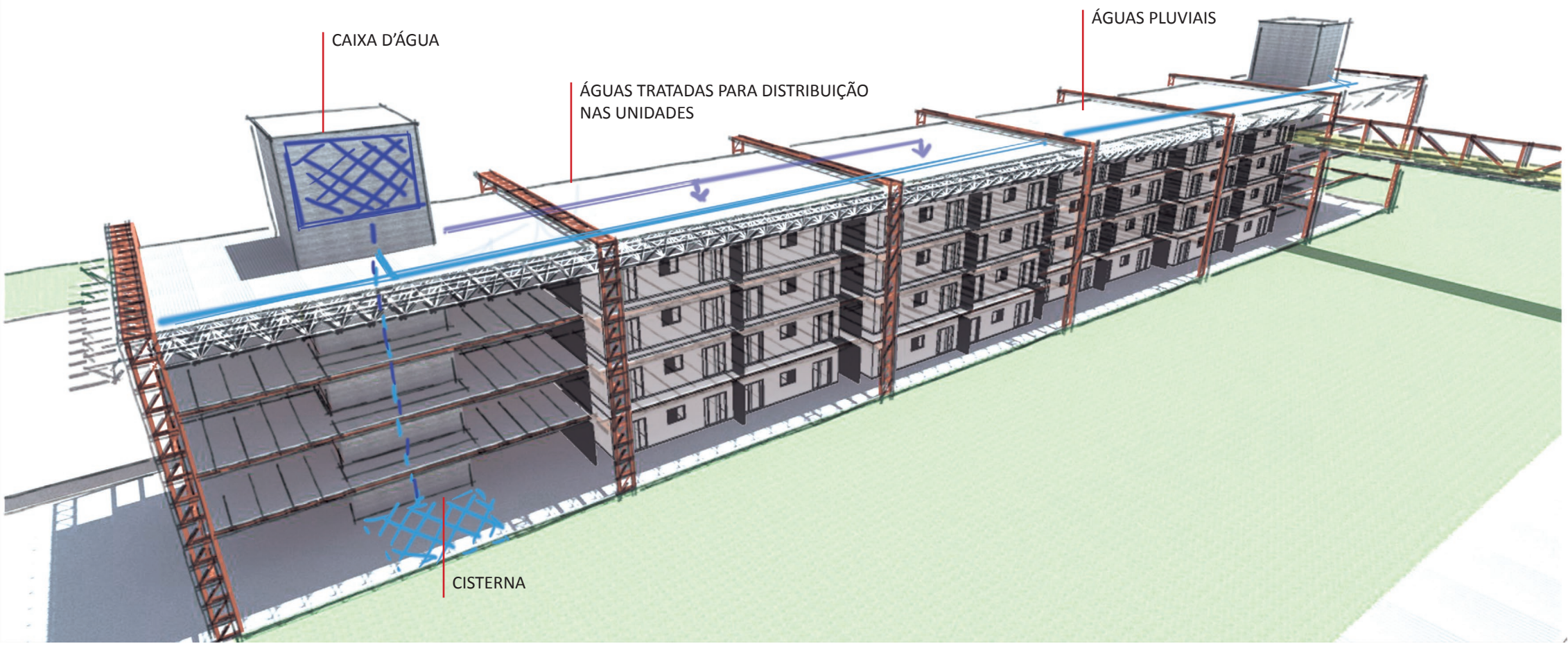
7. TRELIÇAS ESPACIAIS

Uma vez que todos os pavimentos estejam concluídos, tem-se a instalação dos guardacorpos concomitantemente à estrutura da cobertura, caracterizada por uma grande treliça espacial sustentada por tirantes que partem dos pórticos estruturais.

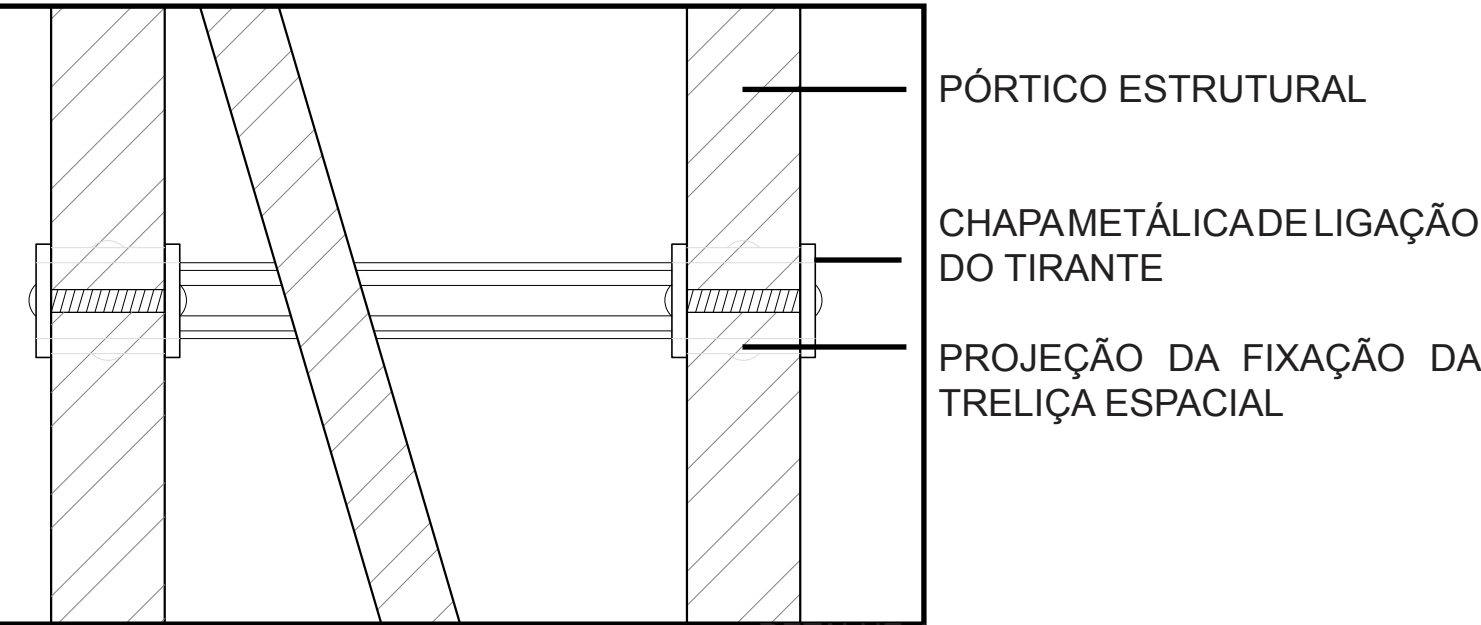


REAPROVEITAMENTO DE ÁGUA

O reaproveitamento da água da chuva é feito por meio de calhas que se localizam na cobertura do conjunto e que encaminham a água a tubos de descida que correm dentro dos shafts localizados nas torres de circulação vertical e deságuam em uma grande cisterna subterrânea. A partir dessa cisterna, a água é encaminhada a bombas que a encaminham às torres de caixa d'água. Nesse processo, a água passa por quatro processos de purificação. O primeiro é o descarte da água proveniente dos primeiros dez minutos de chuva, que carrega impurezas atmosféricas, por meio de um sistema de válvulas acionado a partir de um dispositivo que altera o direcionamento da água (do extravasor para a cisterna), que, por sua vez, funciona por meio de um pequeno reservatório com volume equivalente à quantidade de água a ser descartada, e que ao transbordar aciona a troca de posição das válvulas. Na etapa seguinte, o grosso das impurezas da água acumulada na cisterna é decantado, e um processo de cloração ajuda a eliminar outras impurezas que se mantenham na água. O conteúdo da cisterna é encaminhado a uma tubulação que possui uma sequência de filtros de areia, e enfim conduzido a uma bomba que o encaminha à caixa d'água. Após esses processos de purificação, a água da chuva pode ser utilizada para diversos usos, proporcionando economia doméstica.

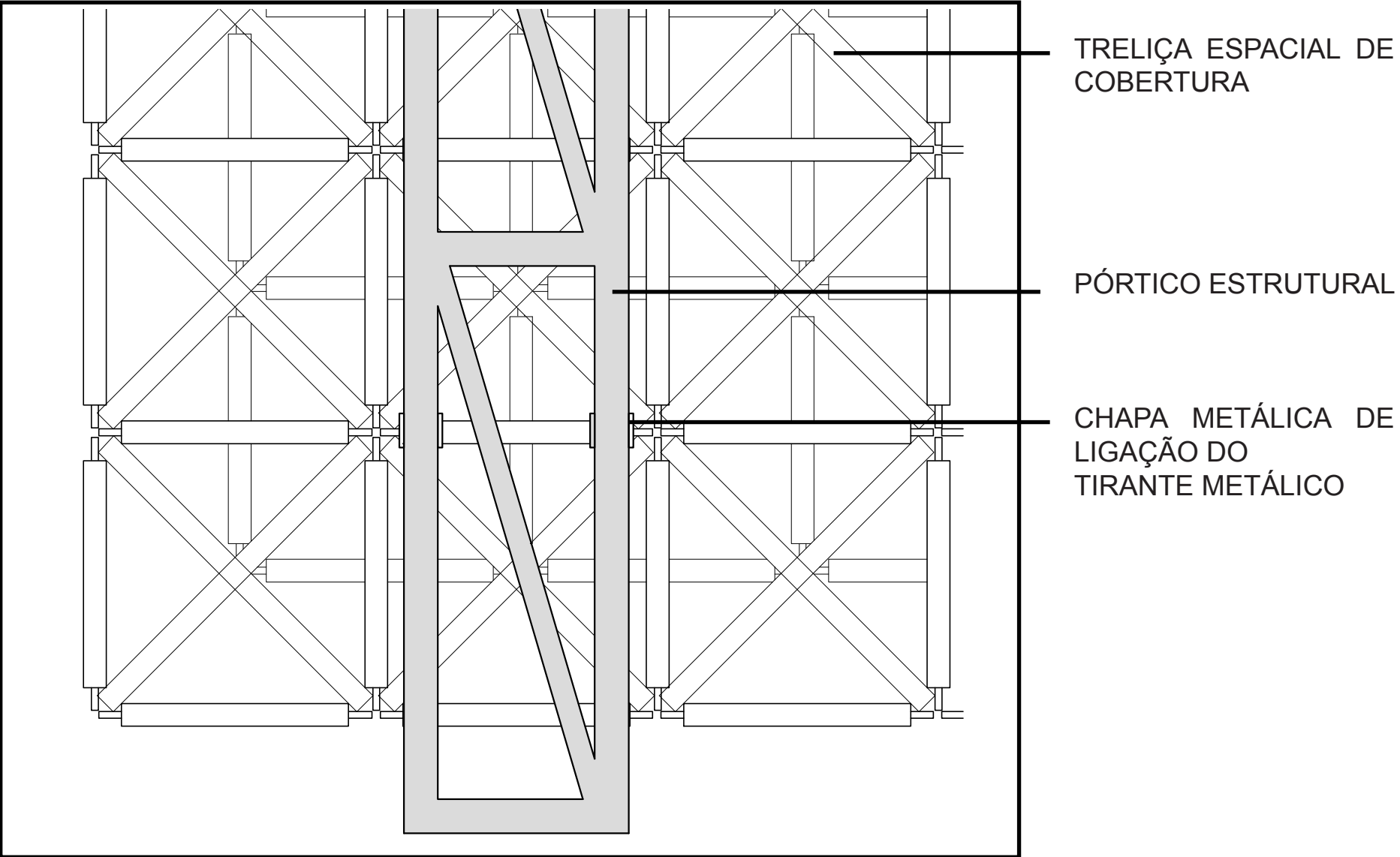


A cobertura do conjunto é composta por uma grande treliça espacial metálica, projetada para vencer grandes vãos, suspensa por tirantes de aço aos pórticos treliçados que sustentam os pavimentos. A ligação é feita a partir de placas rebitadas. Após a instalação da treliça de cobertura, seu fechamento é feito com bobinas metálicas desenroladas e aparafusadas sobre a estrutura. Por fim, a cobertura recebe tratamento térmico, impermeabilização e instalação de calhas para coleta de águas pluviais.

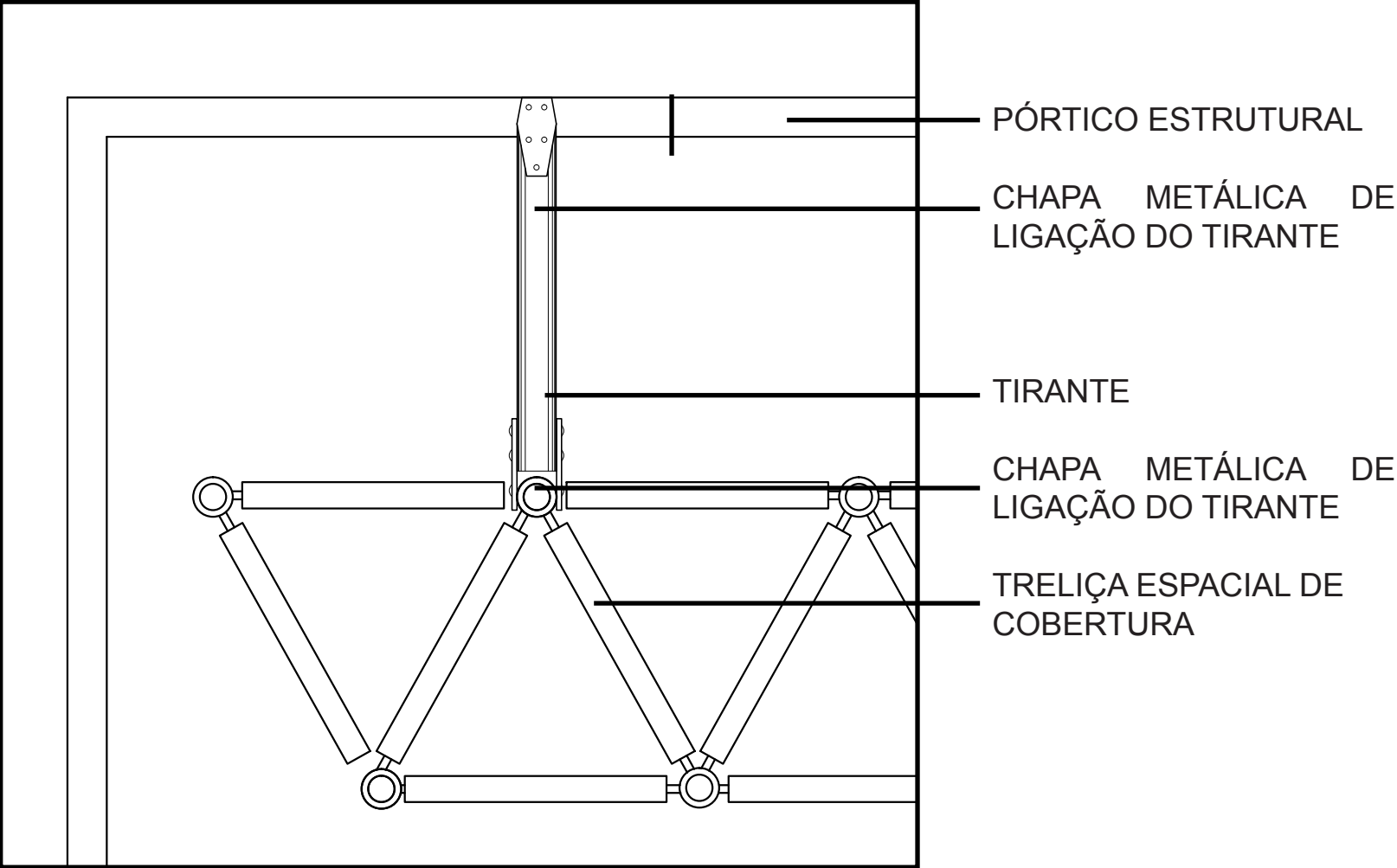


DETALHE 4  
Cobertura - Planta  
escala 1:10

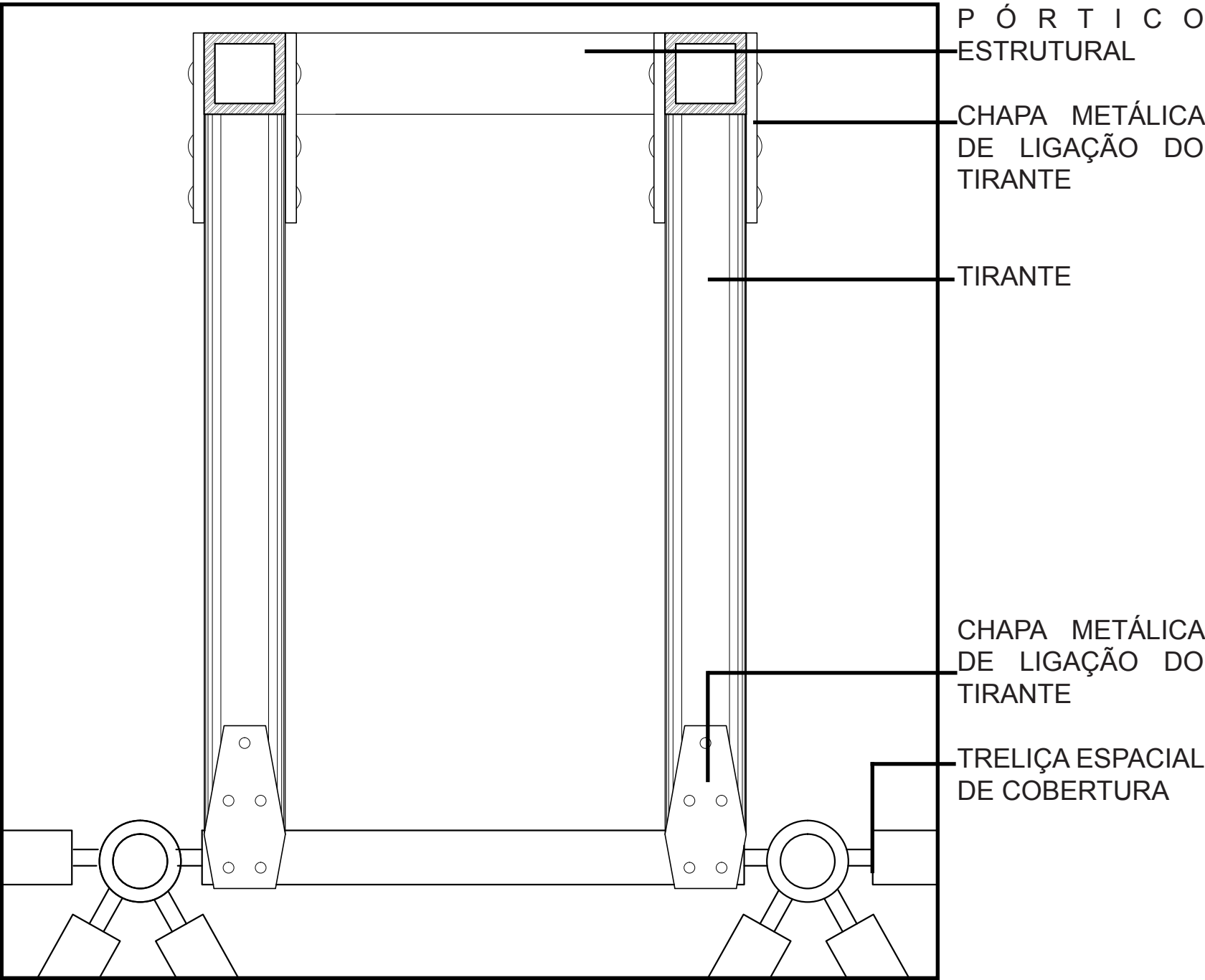
COBERTURA



DETALHE 3  
Cobertura - Planta  
escala 1:25



DETALHE 5  
Cobertura - Corte esquemático  
escala 1:25



DETALHE 6  
Cobertura - Corte esquemático  
escala 1:10

8. TELHAS

O fechamento da cobertura é feito com bobinas metálicas desenroladas sobre a treliça metálica, para enfim receber os tratamentos necessários.