

MATERIALIDADE E SISTEMA CONSTRUTIVO

O edifício é composto por três estruturas independentes. A estrutura segue as malhas dos pilares existentes nos dois ginásios, conformando uma volumetria ortogonal que parte de formas puras.

Pelo fato de tratar-se de um edifício com um porte imponente que necessita de grandes vãos, optou-se pela estrutura em aço. Foram utilizadas vigas perfil "I" fixadas em pilares de concreto, com laje nervurada. As vigas amarram a estrutura existente às ampliações.

Nos dois ginásios houve o aproveitamento apenas no setor estrutural (vigas + pilares), enquanto na antiga UBS, algumas compartimentações foram reaproveitadas para espaços com uso subdividido, como o café e a área de serviços.

Foram utilizados materiais permeáveis na maior parte do edifício, como brises e vidros, ampliando a conexão entre os ambientes internos e externos do Complexo.

Além das questões térmicas e lumínicas que envolvem o uso de brise, neste caso o mesmo também foi utilizado como elemento unificador dos 3 blocos, transformando as 3 estruturas independentes em uma composição única, sendo implantado em todas as fachadas.

Para atingir os grandes vãos utiliza-se a treliça espacial em toda extensão da cobertura. A inclinação da mesma em alguns pontos, permite a ventilação de ambientes internos. Os vazios que se formam entre a cobertura e o fechamento do pavimento superior, são vedados com veneziana, permitindo essa ventilação.

Foram implantadas clarabóias em pontos estratégicos de modo que a luz natural possa ser aproveitada tanto no segundo pavimento, quanto no térreo.

Pensando na eficiência energética do edifício, foram instaladas placas fotovoltaicas na cobertura dos dois blocos principais.

Na cobertura foi utilizada telha termoacústica do tipo sanduíche. Na cobertura dos dois cafés, foram posicionados dois tetos verdes.

Nas demais vedações do Complexo, utilizou-se blocos de concreto celular com acabamento em concreto aparente.

Na fachada foram utilizados cabos tensionados no sentido em que a viga tende a romper por tração. Além de se tornar um detalhe na fachada, os cabos ainda tem função estrutural.

ÁREAS TOTAIS

Área do lote: 24.126m²
 Térreo: 6.587,60m²
 Segundo pavimento: 5.231,80m²
 Área total: 11.819,40m²
 T.O.: 36%
 I.A.: 0,48

- | | | |
|----------------------|------------------------|----------------------|
| 02 CIRCULAÇÃO TÉRREO | 33 BANHEIRO COMÉRCIO | SEGUNDO PAVIMENTO |
| 10 BANHEIRO COMÉRCIO | TIPO 2 | 56 SALA DE GINÁSTICA |
| TIPO 1 | 41 QUADRA | 57 ARQUIBANCADA |
| 11 COPA COMÉRCIO | POLIESPORTIVA REVERSA | PISCINA |
| 12 COMÉRCIO TIPO 1 | 42 ARQUIBANCADA | 60 CIRCULAÇÃO |
| 13 COMÉRCIO TIPO 2 | GINÁSIO | 63 SALA DE ARTES |
| 14 TRIAGEM/ | 46 VESTIÁRIO | MARCAIS |
| AMBULATÓRIO | 50 ACADEMIA | |
| 23 CAFÉ | 53 SALA DE PROFESSORES | |
| 32 COMÉRCIO | 55 CIRCULAÇÃO | |

Cabos de aço tensionados - Configuram um aspecto estético e estrutural

Ancoragem da cobertura na base através de fixação de perfis metálicos com base parafusada com chumbador bengala na parte superior do pilar - Com pintura eletrolítica na cor branco.

Encontro das coberturas inclinadas, fechamento com chapas metálicas

Estrutura metálica espacial - Telha metálica tipo sanduíche

Platibanda em ACM
 Veneziana metálica - ventilação permanente
 Brises metálicos perfil tubular com aleta

Pilar de concreto 40x40cm

Chapa parafusada para engaste da viga metálica com pilar de concreto

Viga metálica perfil "I" (15x35cm)

Laje nervurada

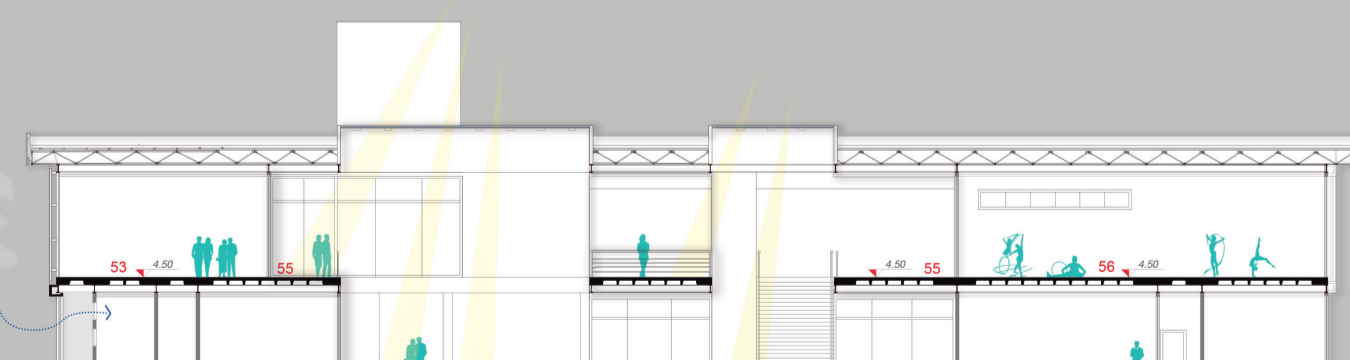
Estrutura metálica tubular (18x10cm) para fixação dos brises. Ancorada através de parafusos nos pilares de concreto provenientes da estrutura existente do Complexo.

Pilares de concreto existentes - Estrutura do antigo Ginásio

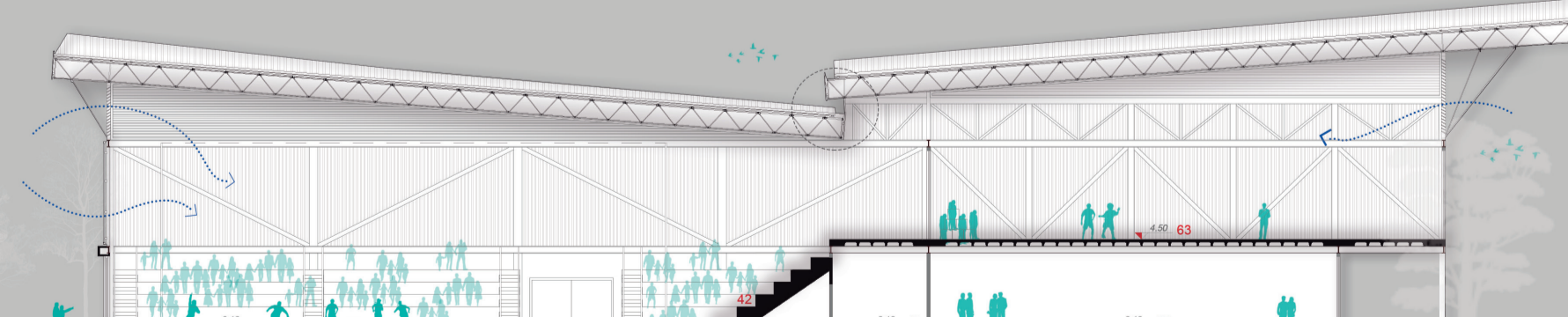
Esquadrias em alumínio e vidro



- LEGENDA



CORTE "B-B"



CORTE "C-C"



7º PRÊMIO ESTUDANTE & 1º PRÊMIO PROFESSOR



PROMOÇÃO



REALIZAÇÃO

MINIMUM?

EVENTO PREPARATÓRIO



REQUALIFICAÇÃO DO COMPLEXO ESPORTIVO ANTÔNIO SANT'HELENA EM SOMBRIO - SC

PRANCHA:

4/4