



COMPLEXO HABITACIONAL



REQUALIFICAÇÃO URBANA



FORTALECIMENTO DO SENSO COMUNITÁRIO



TRATAMENTO HÍDRICO

SOBRE AS ÁGUAS DA MARÉ

COMPLEXO HABITACIONAL PONTE NOVA



PERSPETIVA APARTAMENTO



PERSPETIVA APARTAMENTO



PERSPETIVA APARTAMENTO



CICLO DA ÁGUA

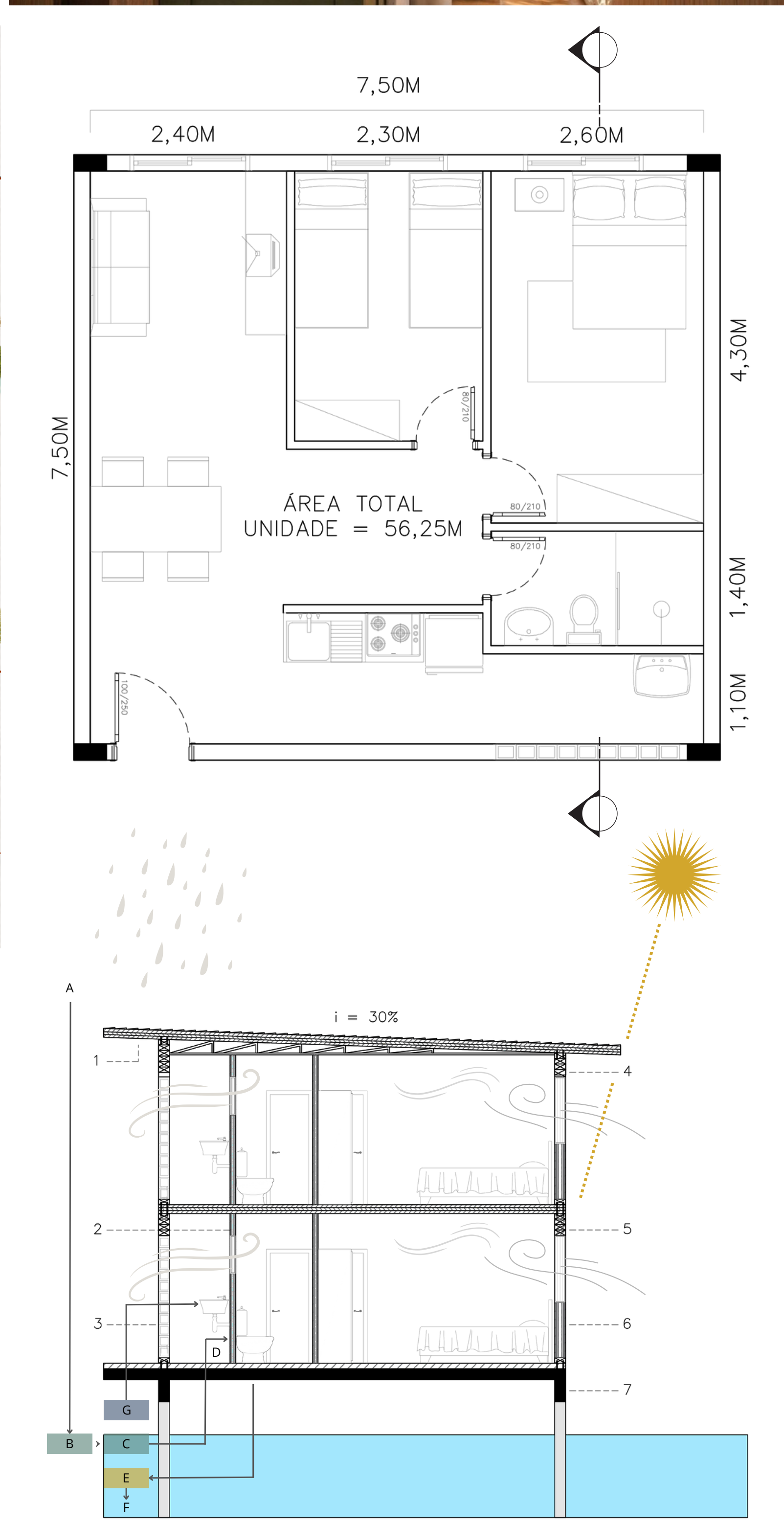
O projeto incorpora conceitualmente estratégias de gestão hídrica, prevendo a captação de águas pluviais para reuso. A água coletada é conduzida a sistema de tratamento e armazenamento, sendo destinada ao uso não potável, como descarga em bacias sanitárias, reduzindo a demanda por água potável.

Após o uso, os efluentes são direcionados ao sistema público de tratamento, com encaminhamento ao canal do Orquídiário, onde passam por tratamento antes de serem devolvidos ao corpo hídrico. Esse processo já é amplamente adotado no município de Santos, porém ainda não está plenamente implementado na comunidade dos diques da Vila Gilda.

A proposta, portanto, antecipa e integra essa infraestrutura, contribuindo para a melhoria das condições sanitárias locais, a redução de impactos ambientais e a qualificação urbana da área.

- CAPTAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA
- TRATAMENTO DE ÁGUA DA CHUVA
- RESERVATÓRIO DE ÁGUA PLUVIAL
- UTILIZAÇÃO DE ÁGUA DA CHUVA PARA VASOS SANITÁRIOS
- CANAL DE TRATAMENTO DE ESGOTO ORQUIDÁRIO
- REJETOS TRATADOS RETORNAM PARA O MAR
- RESERVATÓRIO DE ÁGUA TRATADA CONCESSIONÁRIA

- TELHA SANÍCICHE
- CONEXÃO LAJE CLT E PAREDE DE WOOD FRAME
- COBOGÓ
- CONEXÃO LAJE CLT E PAREDE DE WOOD FRAME
- CONEXÃO LAJE CLT E PAREDE DE WOOD FRAME
- PAREDE WOOD FRAME
- LAJE E PILAR DE CONCRETO DE ALTO DESEMPENHO, PRÓPRIO PARA OBRAS MARÍTIMAS



PAVIMENTO TÉRREO

A implantação do conjunto estabelece acessos principais pela Avenida Brigadeiro Faria Lima, classificada como via coletora, e pelo Caminho São Sebastião, caracterizado por predominância de fluxos de pedestres. Os fluxos internos são organizados de forma clara, articulando circulações e acessos às edificações.

Os espaços livres qualificam o uso coletivo, incorporando áreas de lazer como playground, quadras, academia ao ar livre e mobiliário urbano, promovendo convivência e potencializando a ativação urbana, com incentivo ao comércio e ao turismo local.

O pavimento térreo abriga 56 unidades habitacionais, uma loja de pesca e o anexo do instituto. Os acessos às unidades são integrados ao paisagismo, garantindo maior privacidade sem comprometer a permeabilidade do conjunto. Nas unidades próximas ao deck, a solução adotada combina fechamento em cobogó com barreira vegetal, assegurando resguardo visual e continuidade espacial.

O anexo do Instituto Arte no Dique é concebido como espaço multifuncional voltado a atividades culturais, com área para eventos, administração, camarim, cozinha para oficinas e sanitários. Voltadas para a rua, lojas independentes geram renda para manutenção das atividades do instituto. O pavimento superior concentra salas de oficinas e, por meio do pé-direito duplo, estabelece integração visual com o térreo durante eventos. Internamente, o projeto prevê superfícies destinadas à expressão artística da comunidade, incentivando a produção cultural local.

1º PAVIMENTO E PAVIMENTO TIPO

O 1º pavimento mantém a volumetria do térreo, abrigando 56 unidades habitacionais e assegurando continuidade formal ao conjunto.

As unidades habitacionais, do térreo ao 4º pavimento, são integralmente padronizadas, com mesma metragem e tipologia. A volumetria da edificação foi concebida para viabilizar essa repetição, ainda que o térreo e o 1º pavimento apresentem configuração distinta em relação aos pavimentos tipo (2º ao 4º), sem prejuízo da lógica modular adotada.

Os pavimentos tipo (2º ao 4º) são organizados a partir de modulação racional, com 32 unidades por andar, totalizando 96 unidades nesse conjunto.

Adota-se o sistema construtivo em wood frame, que proporciona maior agilidade de execução e eficiência produtiva.

Cada unidade é estruturada em módulo de 7,50 x 7,50 m, composta por dois dormitórios, sala integrada à cozinha, lavanderia e banheiro. O banheiro possui janela voltada para a lavanderia, e sua ventilação ocorre de forma indireta por meio deste ambiente, ventilado através de fechamento em cobogó, garantindo iluminação e ventilação naturais.

O sistema construtivo dispensa revestimentos adicionais, assumindo a própria estrutura como expressão arquitetônica das unidades.

MÉTODO CONSTRUTIVO

O projeto adota madeira engenheirada em painéis de CLT (Cross Laminated Timber) para paredes, lajes e vigas, configurando um sistema estrutural industrializado de alta precisão. A escolha desse método construtivo está diretamente relacionada à necessidade de agilizar a execução e reduzir o tempo de obra, aspecto fundamental em uma área com ocupação consolidada, onde sistemas tradicionais tenderiam a prolongar o cronograma e dificultar a realocação dos moradores. Nesse contexto, a pré-fabricação em wood frame permite maior controle construtivo, redução de resíduos e otimização do processo.

Entre seus principais benefícios destacam-se a rapidez de montagem, com redução significativa de prazos e resíduos de obra; a leveza estrutural, que diminui cargas nas fundações; e o elevado desempenho ambiental, uma vez que o material atua como reservatório de carbono. O CLT também apresenta bom desempenho térmico e acústico, além de comportamento previsível ao fogo, com formação de camada de carbonização que protege o núcleo estrutural. Quando corretamente especificado e protegido, possui elevada durabilidade e baixa necessidade de manutenção.

Nas estruturas em contato direto com a maré, especifica-se concreto de alto desempenho (CAD), adequado a ambientes marinhos agressivos. Esse material apresenta baixa porosidade e alta compactidade, reduzindo a penetração de cloretos e a ocorrência de processos de corrosão das armaduras. Como resultado, há aumento da vida útil das estruturas, menor necessidade de intervenções corretivas e maior confiabilidade frente às ações físico-químicas típicas de zonas costeiras.

Para a cobertura, adota-se telha sanduíche, composta por camadas metálicas com núcleo isolante. Esse sistema contribui para o desempenho térmico da edificação ao reduzir ganhos de calor por radiação solar, além de melhorar o conforto acústico interno. A solução também apresenta boa estanqueidade, leveza e facilidade de instalação, reforçando a eficiência do sistema construtivo.

Considerando a elevação média global do nível do mar, estimada em aproximadamente 3,3 mm/ano, o projeto incorpora diretrizes de adaptação a longo prazo. Para isso, estabelece-se uma cota de segurança de 0,60 m em relação ao nível atual, dimensionada para absorver a progressiva elevação da maré sem comprometer o desempenho da edificação. Essa estratégia confere resiliência à implantação, mitigando potenciais impactos ambientais e assegurando a integridade do conjunto por um horizonte mínimo de 180 anos.



PERSPECTIVA COMPLEXO HABITACIONAL PONTE NOVA

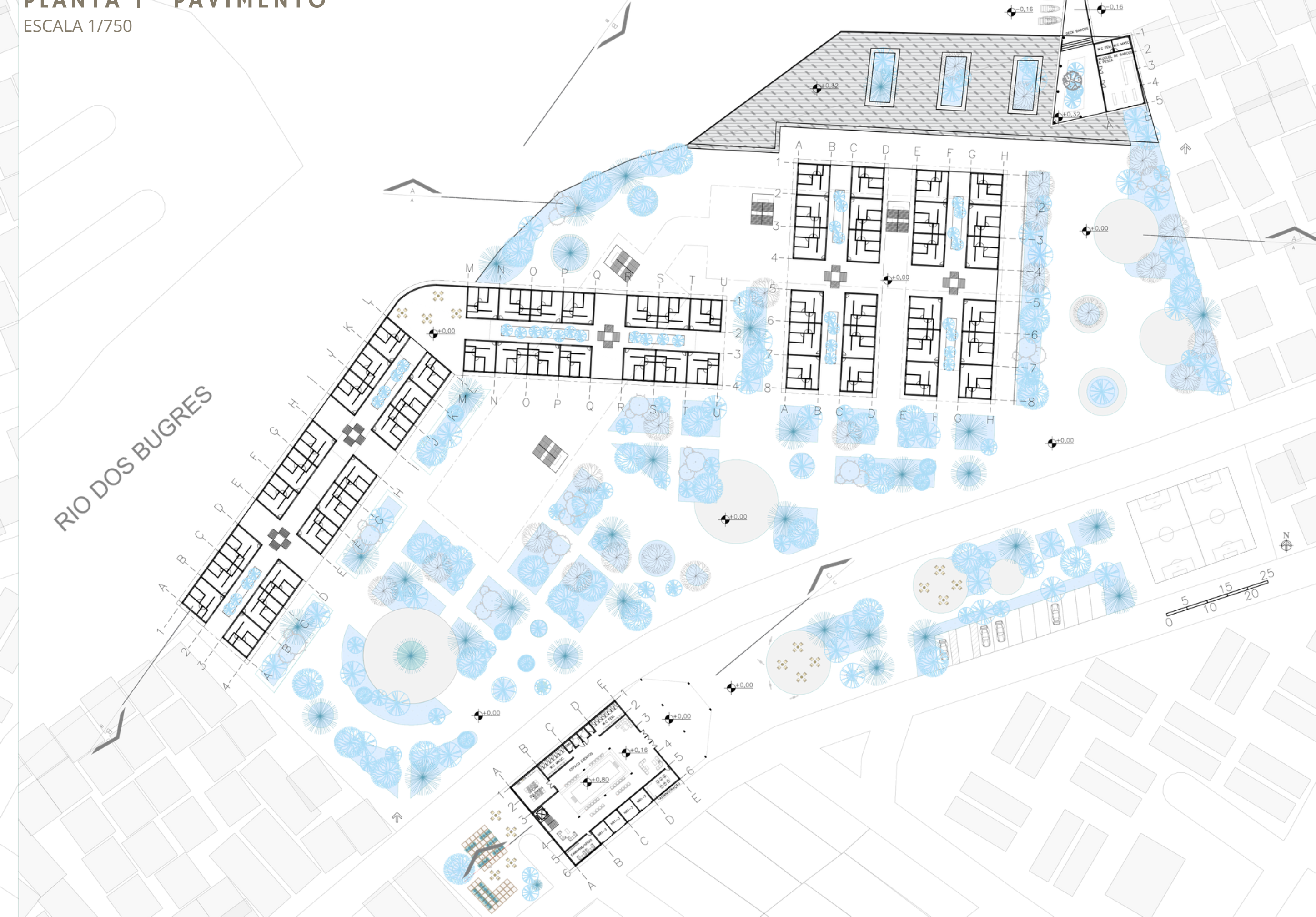
PLANTA TÉRREO

ESCALA 1/750



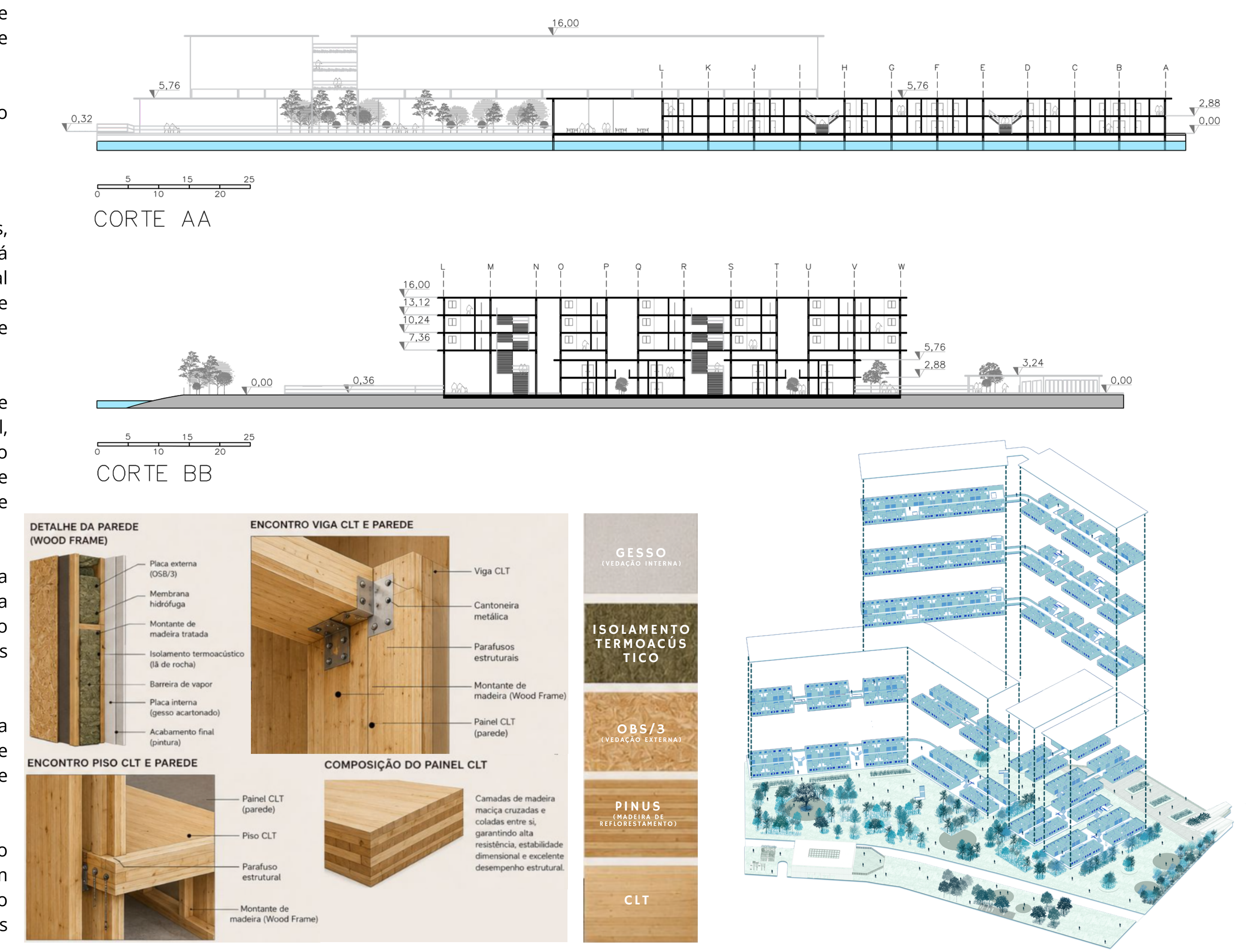
PLANTA 1º PAVIMENTO

ESCALA 1/750



PLANTA TIPO (2º AO 4º PAVIMENTO)

ESCALA 1/750



PREMIAÇÃO

CAU/SP

Prêmio de TCC e de Boas Práticas em Arquitetura e Urbanismo

AUTOR: LETICIA SATIE DE ARAÚJO UEDA

Modalidade TCC

promoção

CAU/SP

Conselho de Arquitetura e Urbanismo de São Paulo

organização

instituto de arquitetos do brasil

Folha nº

2/2