

ainda se concentram o **Atendimento ao público** e a **Loja**, além dos serviços **Odontológicos**. Agrupam-se,

de espera associadas a essas atividades. Esse saguão

de chegada **convida** a subida à **Convivência**, no andar acima, e está diretamente conectado ao andar de baixo, da **Praça/Comedor**. Junto à entrada principal se localiza a prumada de **elevadores** que percorre todos os níveis, oferecendo conforto e acessibilidade universal. O acesso de serviços foi feito pela rua Alberto Peters, para o estacionamento, por cota seca, com

controle antes da entrada.

Coração do Sesc Thermas
Os espaços sobrepostos destinados à **Convivência** e às **Piscinas** formam o coração do projeto. Estabelecem relações visuais com a rua e com o parque, constroem a mediação e animam ambos. Desde a cidade é possível perceber as atividades do centro aquático, bem como o que se passa na Convivência. O edifício se torna um **mirante** e referência na cidade. **A Convivência foi pensada como espaço múltiplo, lugar central de**

acolhimento e tranquilidade. Por isso não se localiza na entrada, não se reduz a um local de passagem, conecta muitos usos: espaço Infância-juvenil, Foyer do teatro, acesso à Biblioteca, Exposições, Ginástica e Quadras poliesportivas. Esporte, cultura, lazer e educação confluiam para esse ambiente de interação. Esse átrio será equipado para permitir pequenas apresentações, atividades informais e descanso: **uma grande praça coberta e sombreada**. Todos os

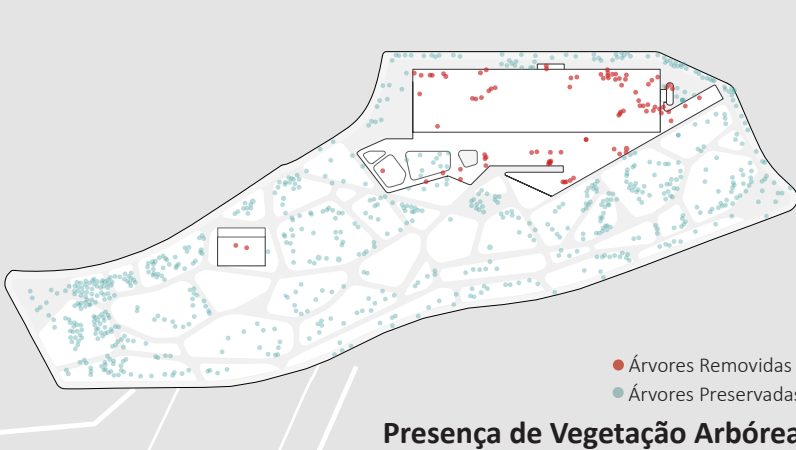
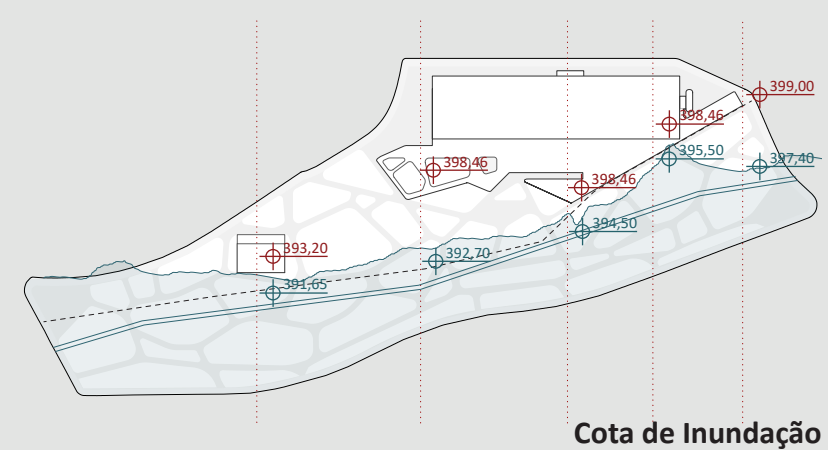
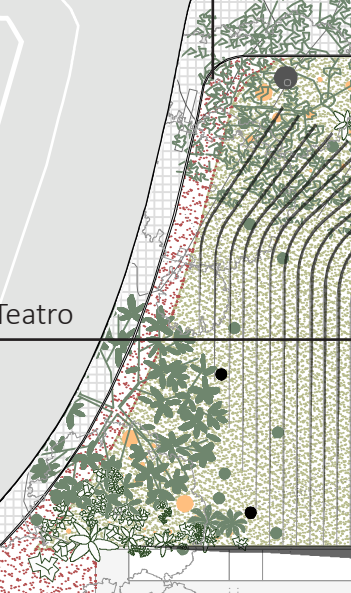
programas destes andares superiores estão sob o **céu**, banhados de **luz indireta**. Muitos desses ambientes necessitam pés direitos altos. Deste espaço central também se faz o acesso, por pontes sobre o saguão de entrada, à **Administração**, espaço de trabalho protegido da agitação. O **Teatro** aproveita a altura do

Planta de situação | Sem Escala

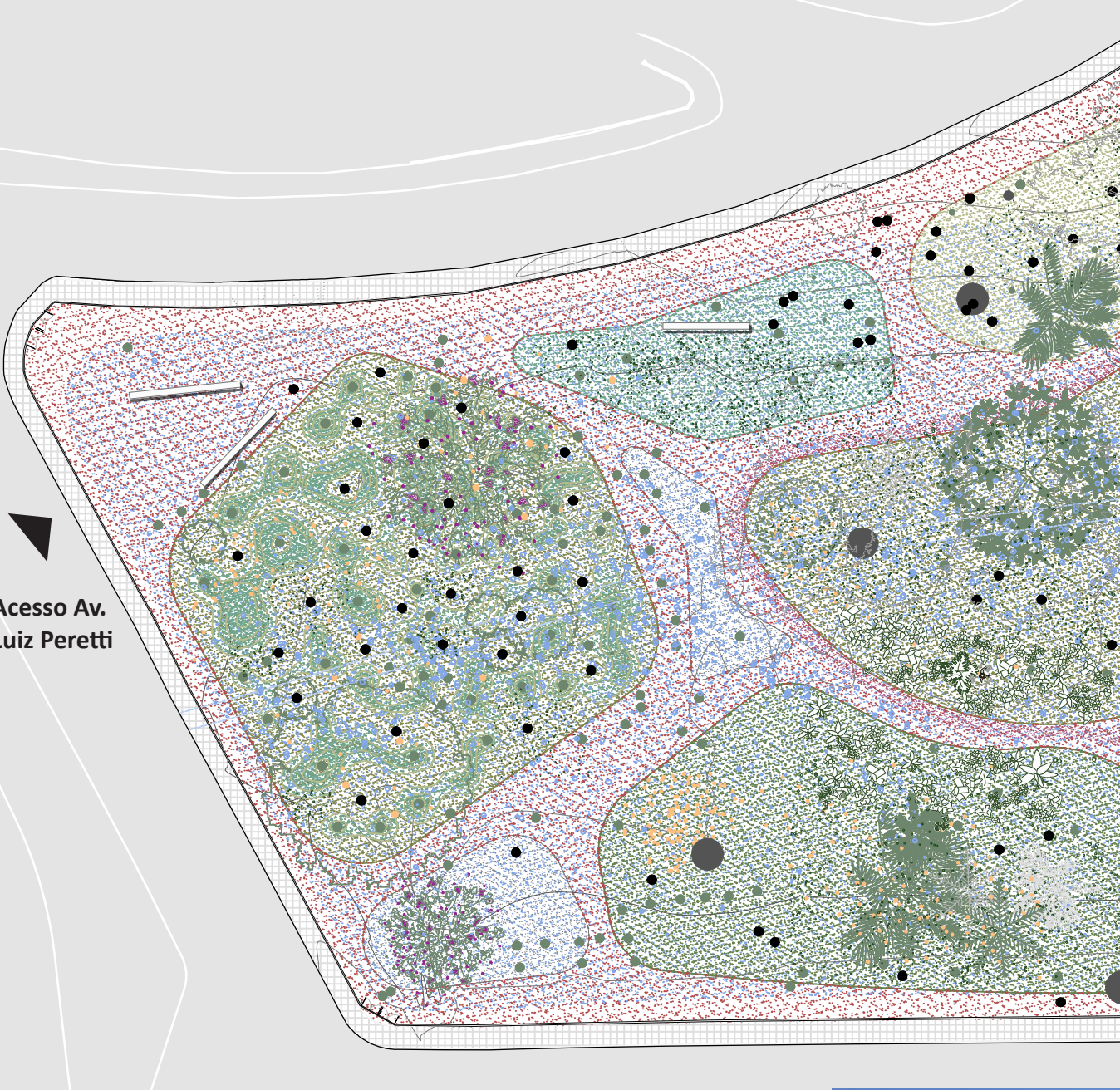
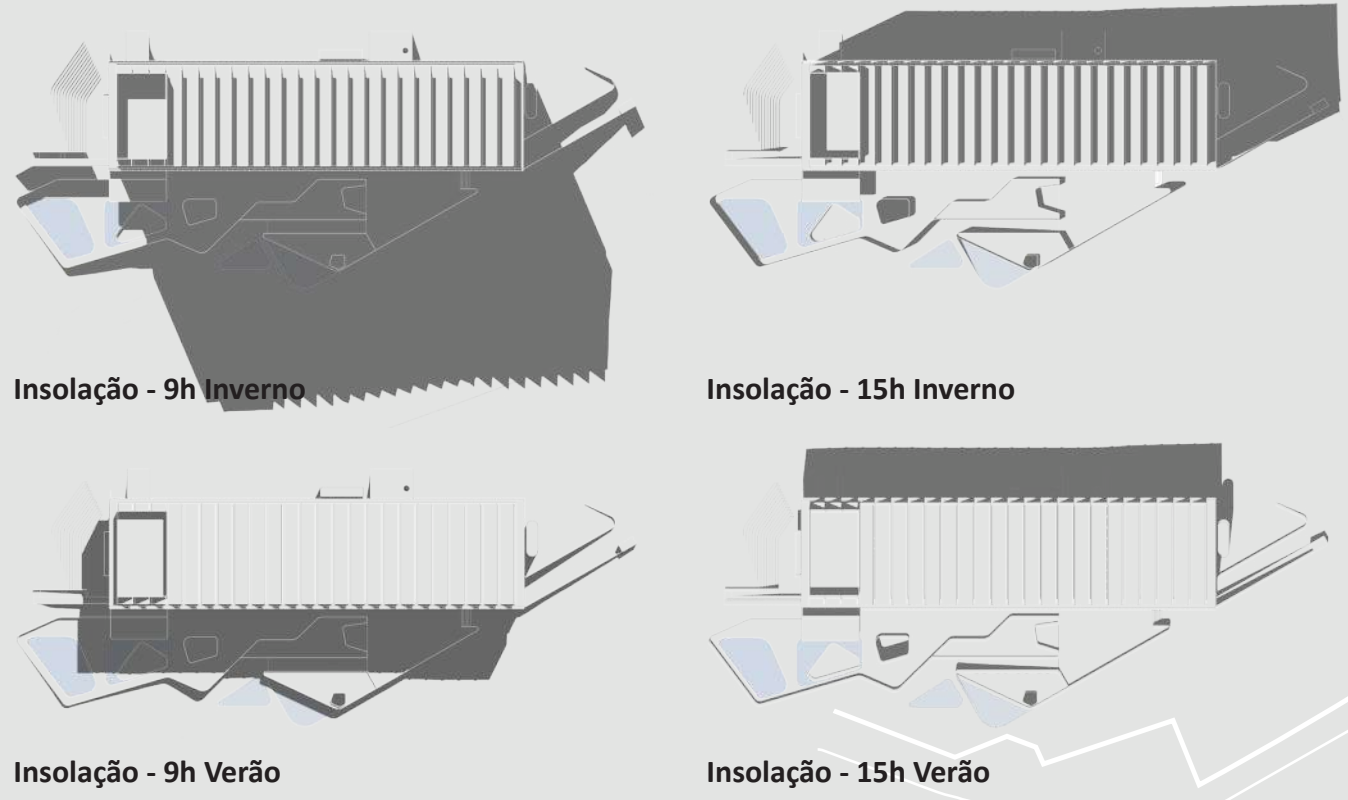


Platéia Externa

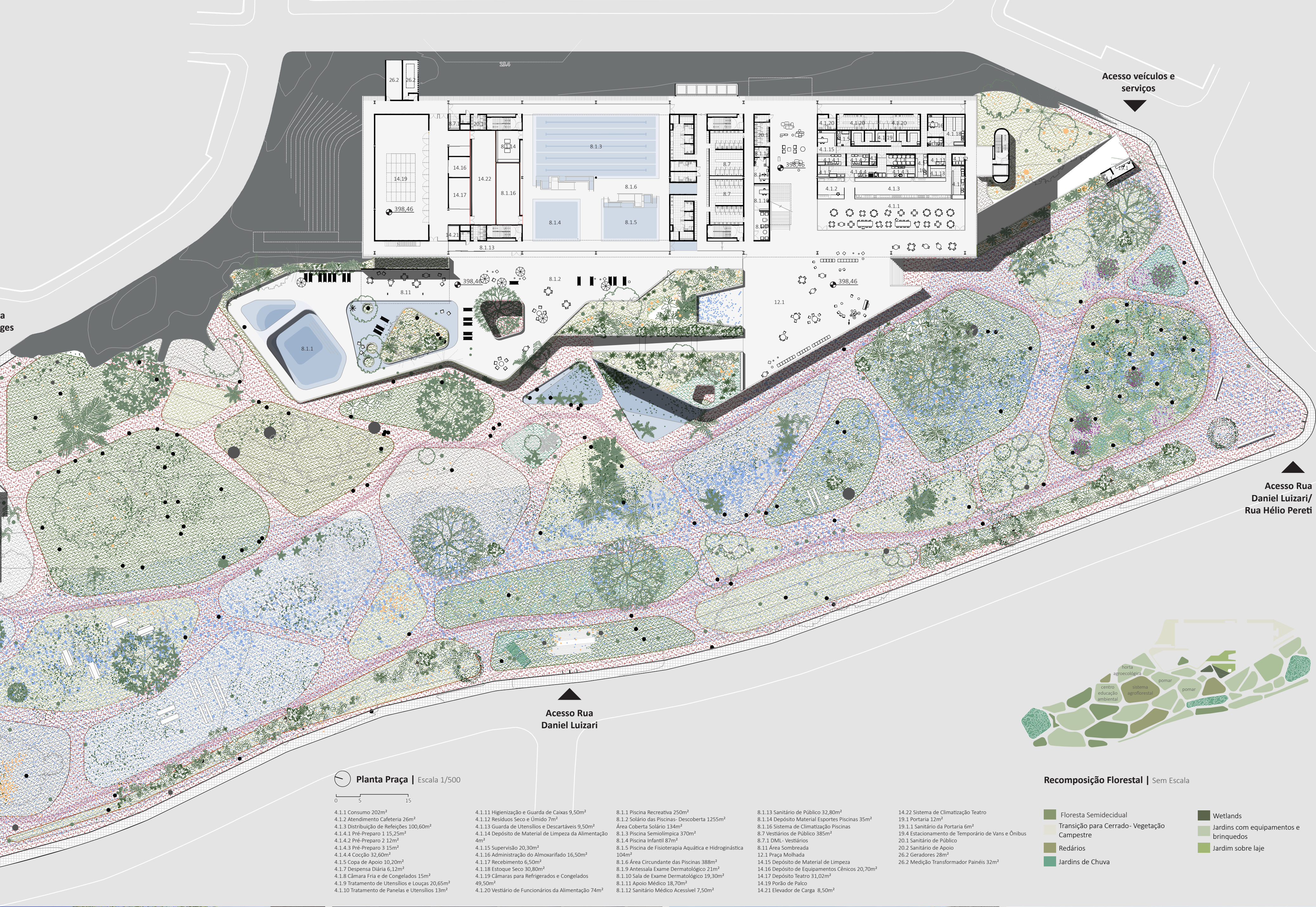
Agrofloresta

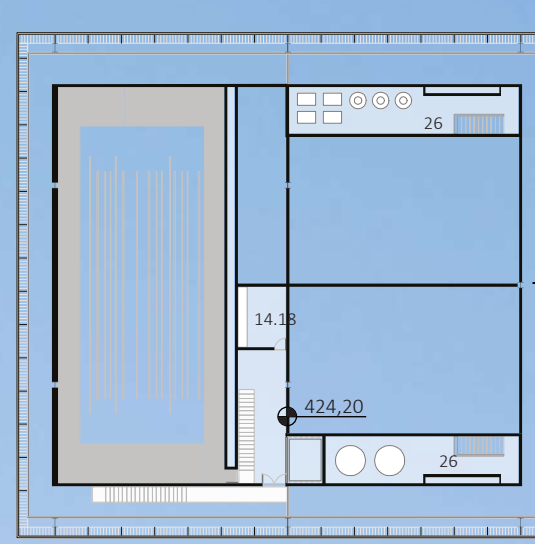


Águas
O Sesc Thermas ocupa o final da bacia do córrego da Unesp, toda a água de chuva que cai sobre essa área de cerca de 1km2 se afunila no parque que deságua no córrego do Veado, deste para o Córrego Santo Anastácio, culminando no Rio Paraná. O conjunto de áreas verdes que compreende o Parque do Povo, o Campus da Unesp e o terreno do Sesc deveriam funcionar como **Parques esponja** para infiltrar água da chuva e retardar seu movimento superficial. O terreno era uma área alagável, por ser várzea de um rio e estar na sua foz, com a urbanização impermeabilizante e a canalização do seu trecho final, os alagamentos serão constantes, e cabe ao projeto tentar minimizar a conotação de algo indesejável. Ou seja, irá **alagar (tornar-se lago)** e esse movimento das águas poderá ser incorporado aos espaços do parque evitando a presença indesejável da poluição difusa. A relação com a água será uma das atividades centrais do **Centro de Educação Ambiental**, ensinando um repertório de manejo que possa ser replicado de forma sistêmica. As ações concretas seriam **retardar a velocidade das águas, plantar árvores, criar áreas de infiltração e alagamento, criar jardins absorventes, pequenas escadas drenantes, cisternas, lagoinhos e filtros vegetais**. São pequenas soluções de fácil manutenção e enorme impacto. No futuro, em função da necessidade de manutenção da tubulação existente da canalização do córrego, poderia se prever a abertura visual do córrego, enfatizando a relação entre parque e água.



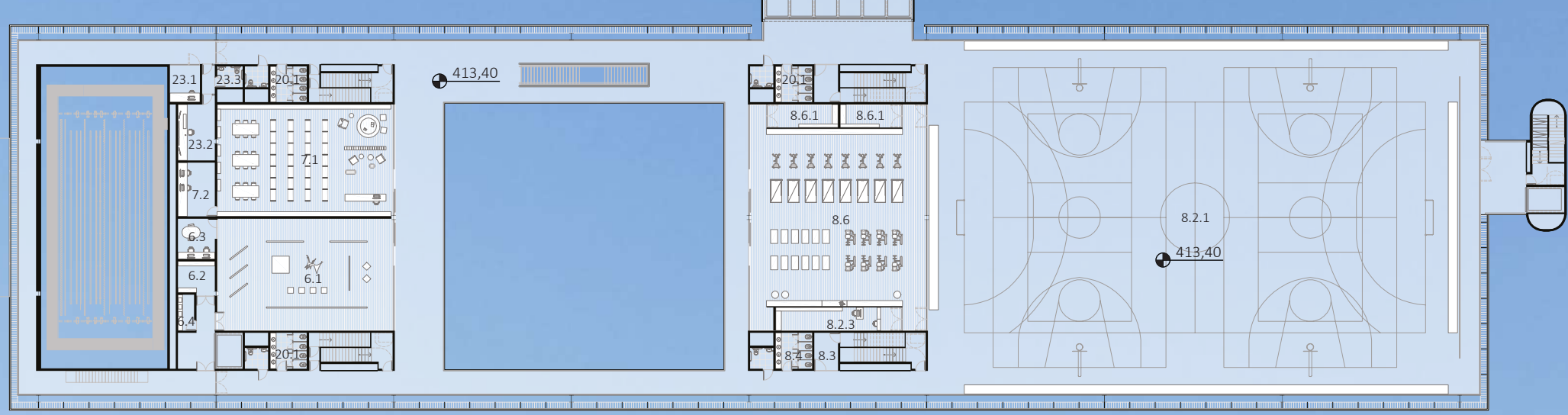
enriquecendo a composição paisagística. Gramados em áreas mais abertas são espaços de permanência e os caminhos que favorecem a interação entre visitantes e vegetação. Taludes recreativos formam espaços lúdicos e convidativos, associados a equipamentos de brincar. Na porção do terreno mais crítica a **alagamentos** aparecem jardins com **espécies adaptadas** a essa situação, áreas de retenção para que a água em excesso percole no solo gradativamente, qualificando e valorizando a presença da água nessa região. Na parte mais seca, o plantio agroflorestal se estabelece como ocupação produtiva pioneira. Ao longo do tempo, essa vegetação será gradualmente substituída por mata densa, consolidando o processo de regeneração. O projeto também prevê um espaço dedicado a atividades de experimentação e educação ambiental, com a implantação de **horta agroecológica, pequena estufa e composteira**. A captação e retenção de água pluvial das áreas cobertas garante o sistema de irrigação de jardins e níveis dos pequenos lagos proporcionam umidade e qualidade ambiental ao parque. Novos acessos ao parque aparecem com pequenas praças de acomodação com bancos, informações e sombras garantidas. Calçadas alargadas no ponto alto da **plateia externa do Teatro** ampliam a relação dos espetáculos com a cidade, a rua como parte desta plateia. Algumas baias de estacionamento foram previstas na periferia do terreno para acomodar ônibus de visitantes e também carga e descarga de caminhões.





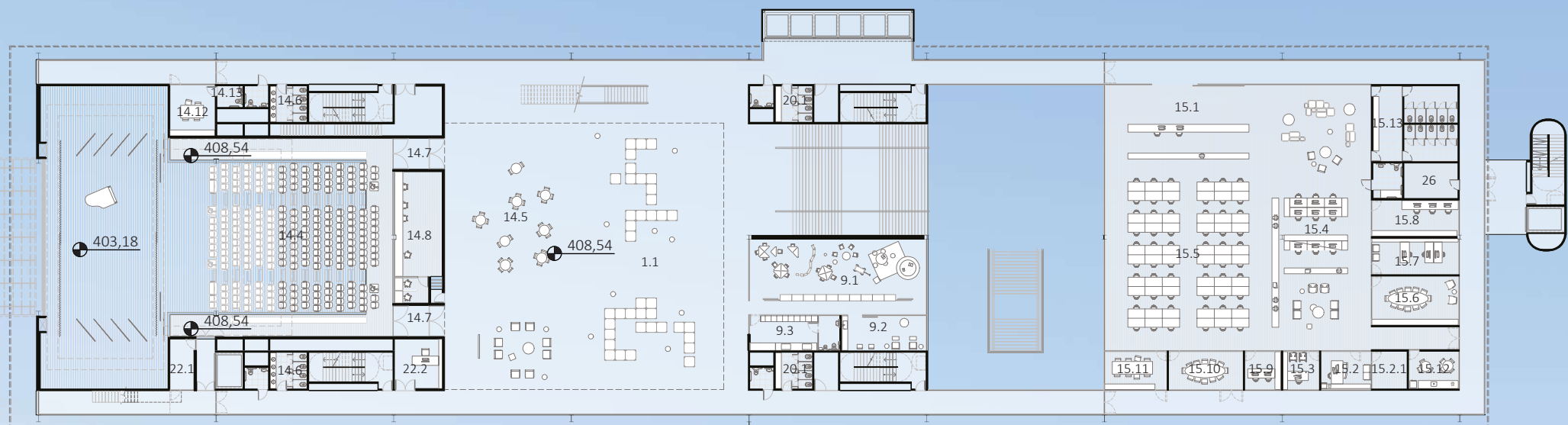
Planta Urdimento | Escala 1/500

14.18 Sala dos Dimmers 14,60m²
26. Áreas Técnicas e Casas de Máquinas



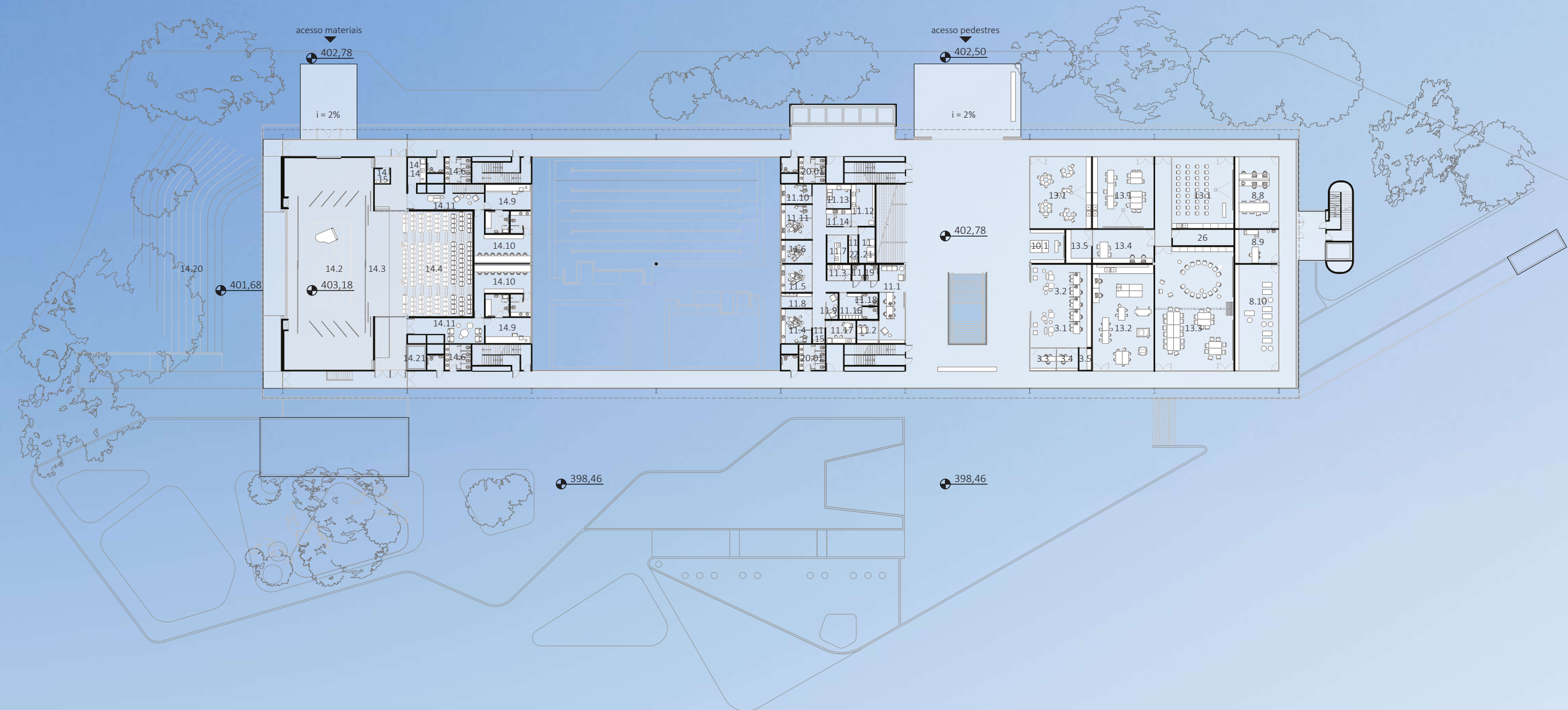
Planta 2º Piso | Escala 1/500

6.1 Espaço de Exposições 153m²
6.2 Depósito de Apoio 10m²
6.3 Sala de Apoio 13m²
6.4 Sala Técnica 6m²
7.1 Biblioteca 153m²
7.2 Sala Técnica 17m²
8.2.1 Quadra Poliesportiva Coberta 1480m²
8.2.3 Depósito das Quadras 23,50m²
8.3 DML
8.4 Sanitários de Público 32,60m²
8.6.1 Depósito da Sala de Ginástica 25m²
8.6 Sala de Ginástica 259m²
20.1 Sanitários de Público
23.1 Supervisão da Equipe de Segurança
10,26m²
23.2 Sala CFTV 18m²
23.3 Sanitário CFTV 5,25m²



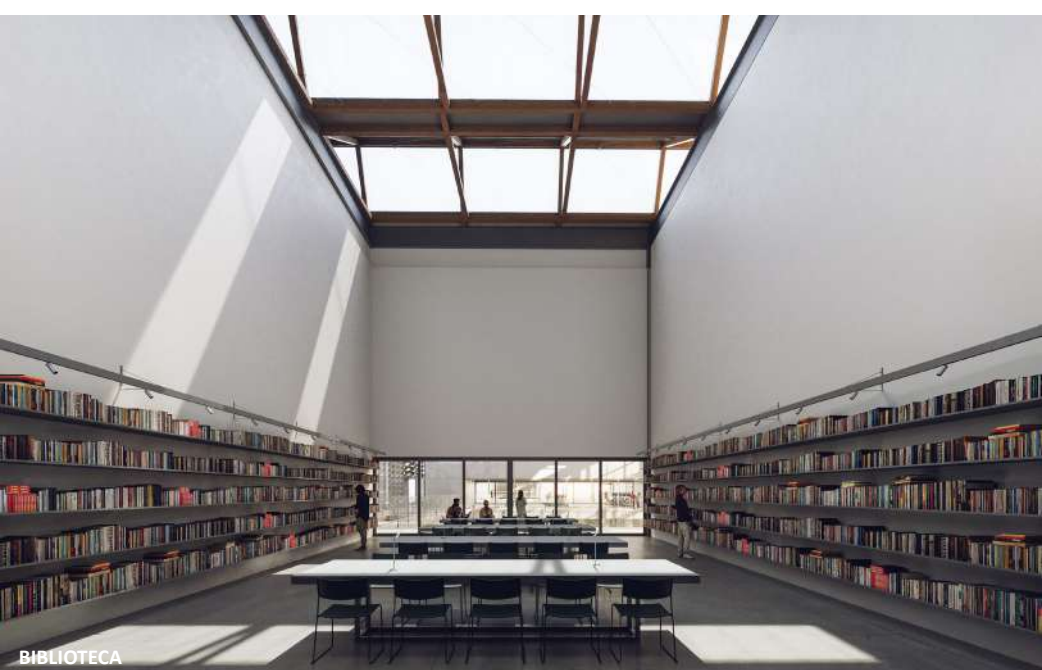
Planta 1º Piso | Escala 1/500

1.1 Convivência 305m²
9.1 Espaço de Brincar 107,25m²
9.2 Apoio 23,40m²
9.3 Sanitário de Apoio 25m²
14.4 Plataforma 335m²
14.5 Foyer 234m²
14.6 Sanitário de Público 32,80m²
14.7 Antecâmara
14.8 Cofre de Arquivo e Vídeo 53m²
14.12 Apoio à Produção 19,30m²
14.13 Sanitário Equipe 5m²
14.21 Elevador de Carga 8,50m²
15.1 Recepção e Espera 81m²
15.2 Gerência 15,60m²
15.2.1 Sanitário Acessível Gerência 11m²
15.3 Gerência Adjunta 11,50m²
15.4 Área Coordenação de Setores 69,6m²
15.5 Áreas Equipes de Setores 400m²
15.6 Sala de Educadores 34m²
15.7 Sala de RH 25m²
15.8 NTI 25m²
15.9 Sala Cofre 11,50m²
15.10 Sala de Reuniões- 12 Pessoas 23m²
15.11 Sala de Reuniões- 8 Pessoas 19,60m²
15.12 Copa 15,75m²
15.13 Sanitário Administração 61m²
20.1 Sanitário de Público
22.1 Equipe Áudio e Vídeo 11,75m²
22.2 Depósito de Equipamentos Áudio e Vídeo 21,07m²
26. Áreas Técnicas e Casas de Máquinas



Planta Térreo | Escala 1/500

3.1 Central de Atendimento 40,30m²
3.2 Área de Espera 40,30m²
3.3 Sala de Apoio 9,70m²
3.4 Atendimento à Empresa 8m²
3.5 Depósito de Achatos e Perdas 4,75m²
8.8 Sala de Fisioterapia 50m²
8.9 Sala de Atendimento de Fisioterapeutas 24m²
8.10 Sala de Atividades Fisioterápicas 74m²
10.1 Loja SESC 19,55m²
11.1 Recepção e Espera 34m²
11.2 Sala de Apoio e Atendimento 8,25m²
11.3 Higiene Bucal 6,60m²
11.4 Consultório Fechado- Especialidades 17,70m²
11.5 Consultório Aberto 1- Clínica Geral 14,50m²
11.6 Consultório Aberto 2- Clínica Geral 12m²
11.7 Área de Apoio Consultórios Abertos 10m²
11.8 Área de Antissepsia 8m²
11.9 Repouso Pós Procedimentos 6m²
11.10 Raio- X Panorâmico 10,20m²
11.11 Raio- X Periapical 17,80m²
11.12 Sala de Espurgo 17m²
11.13 Sala de Esterilização 9,50m²
11.14 Sala de Prótese 7m²
11.15 Paramentação 3m²
11.16 Vestiário para Funcionários 8m²
11.17 Espera e Convívio da Equipe de Saúde Bucal 11,70m²
11.18 Sanitário de Funcionários da odontologia 9m²
11.19 Sanitário para Público 7m²
11.21 Sala de Bombas de vácuo 10m²
11.22 DML 4m²
13.1 Sala de Múltiplo Uso (Tipo A) 3x70m²
13.2 Sala de Múltiplo Uso (Tipo B) 10x40m²
13.3 Sala de Múltiplo Uso (Tipo C) 15x45m²
13.4 Apoio 33,10m²
13.5 Depósito de Apoio Programação 13,75m²
14.2 Palco e Coxias 295m²
14.3 Proscênio 26m²
14.4 Plataforma
14.6 Sanitário de Público
14.9 Camarim Individual acessível 28m²x20m²
14.10 Camarim Coletivo 240m²
14.11 Estar dos Camarim 18m²
14.14 Copa de Apoio 8,50m²
14.15 DML 4,60m²
14.20 Plataforma Externa
14.21 Elevador de carga 8,50m²
20.1 Sanitário de Público
26. Áreas Técnicas e Casas de Máquinas



SESC THERMAS
DE PRESIDENTE
PRUDENTE

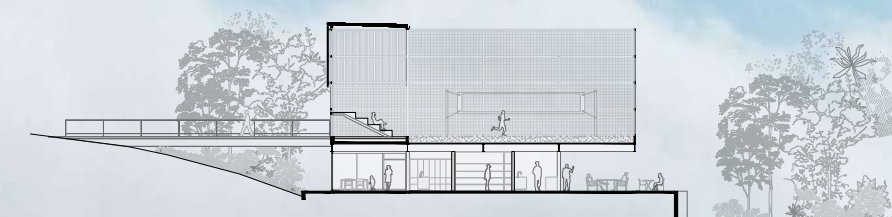
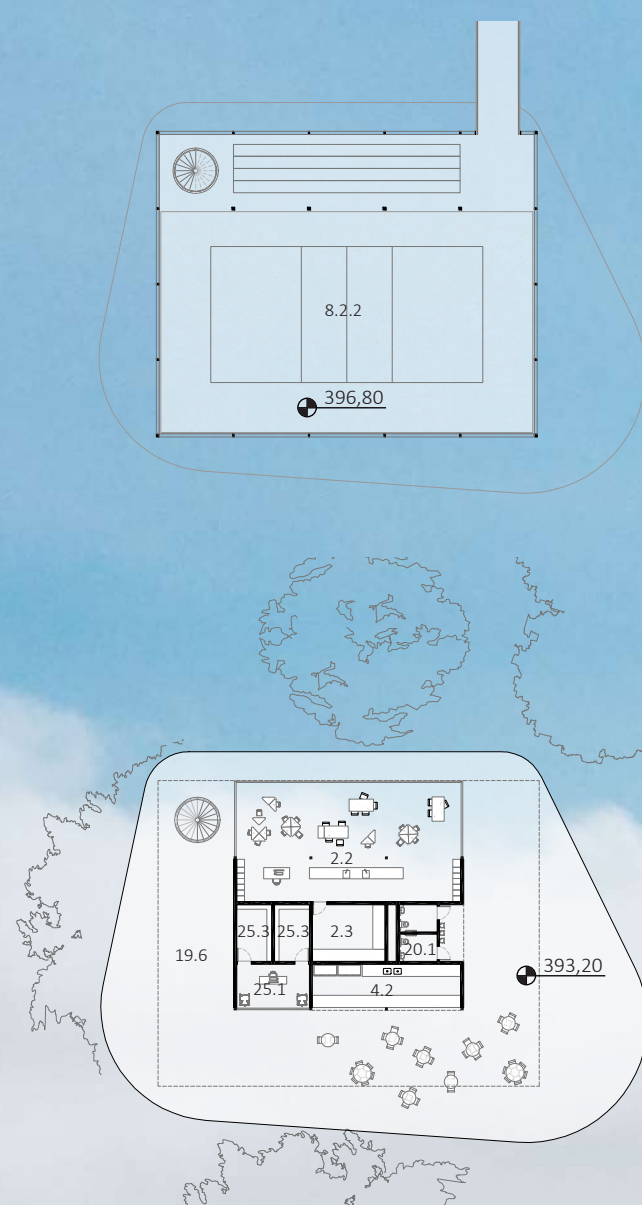
CONCURSOS SESC
DE ARQUITETURA

sesc
realização

ib
instituto de
arquitetos do brasil
são paulo
organização

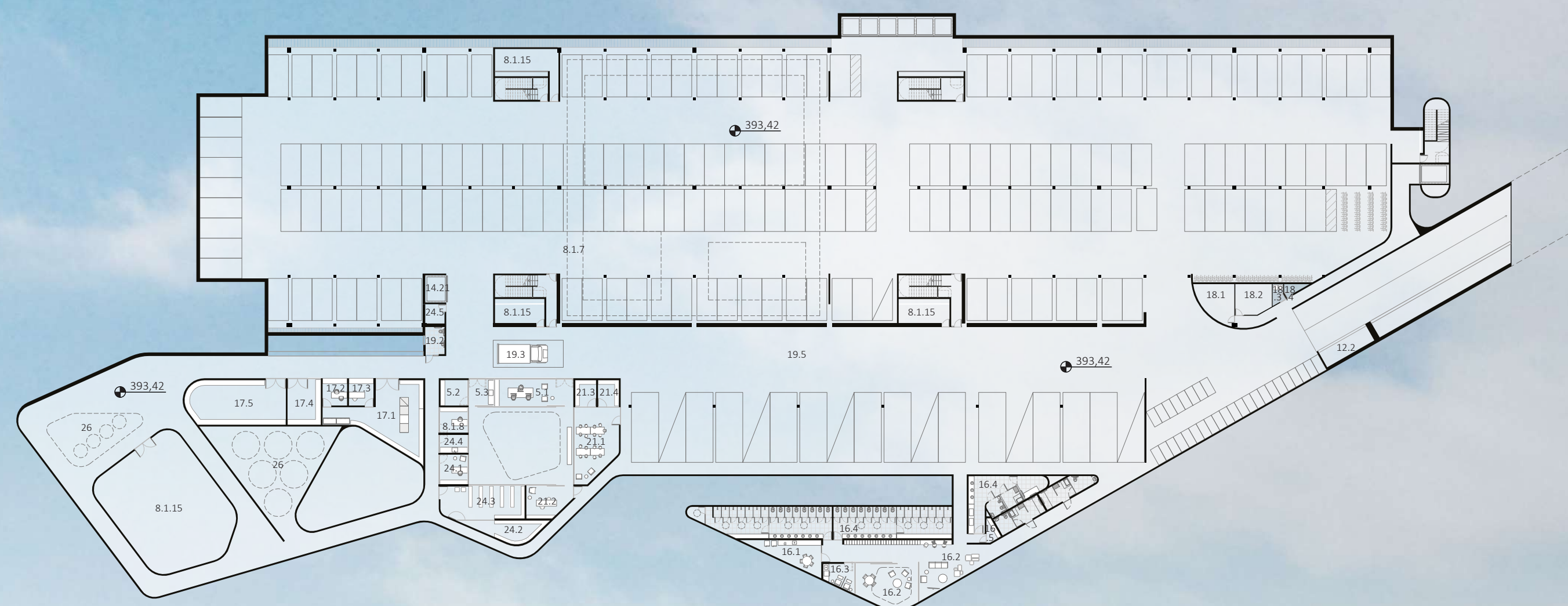
Folha nº

3/6



Centro de Educação Ambiental | Escala 1/500

- | | |
|--|---|
| 2.2 Centro de Educação Ambiental CEA
124m² | 19.6 Paracido 50m² |
| 2.3 Depósito do Centro de Educação Ambiental
4.2 Quiosque 100m² | 20.1 Sanitários de Público |
| 8.2.2 Quadra de área 483m² | 25.1 Sala Supervisão da Equipe Jardinagem |
| | 25.2 Depósito de Material de Jardinagem |
| | 25.3 Depósito de Manutenção de Áreas Verdes |



Planta Estacionamento | Escala 1/500

- | | | | |
|--|---|---|--|
| 5.1 Mesa Brasil- Equipe
30m² | 16.2 Área de Descanso Coberta 58m² | 18.2 Lixo Não- Reciclável 15m² | Manutenção 8,91m² |
| 5.2 Depósito de Caixas plásticas
11m² | 16.3 Apoio à Alimentação 11m² | 18.3 Lixo Infectante 3,25m² | 24.1 Supervisão da Equipe de Limpeza 12,30m² |
| 5.3 Higienização de Caixas plásticas
10m² | 16.4 Vestiários de Funcionários 190m² | 18.4 Lixo Perigosos 3,40m² | 24.2 DML 20,51m² |
| 8.1.7 Torre Técnica Piscinas (pro.)
316m² | 16.5 Vestiários 4,50m² | 19.2 Sanitários Prestadores de Serviço 8,75m² | 24.3 Depósito de Material de Limpeza 39m² |
| 8.1.8 Sala Tratador das Piscinas
10,60m² | 17.1 Almoarifado Geral
64m² | 19.3 Doca 58m² | 24.4 Lavanderia 7,85m² |
| 8.1.15 Casa de Máquinas das Piscinas 214m² | 17.2 Administração do Almoarifado
9,60m² | 19.5 Estacionamento de Caminhões | 24.5 DML- Distribuídos |
| 12.2 Depósito de Apoio à Programação 20m² | 17.3 Sala de Expediente
9,60m² | 21.1 Oficina de Infraestrutura 41,80m² | 26. Áreas Técnicas e Casas de Máquinas |
| 14.21 Elevador de Carga 8,50m² | 17.4 Depósito de Bens Móveis
22m² | 21.2 Equipos de Apoio- Infraestrutura e Serviços 20m² | |
| 16.1 Copa 24m² | 17.5 Depósito de Apoio à Programação 62m² | 21.3 Depósito de Materiais de Manutenção 8,60m² | |
| 16.2 Área de Descanso Descoberta 20m² | 18.1 Lixo Reciclável 19m² | 21.4 Depósito de equipamentos e Ferramentas de | |



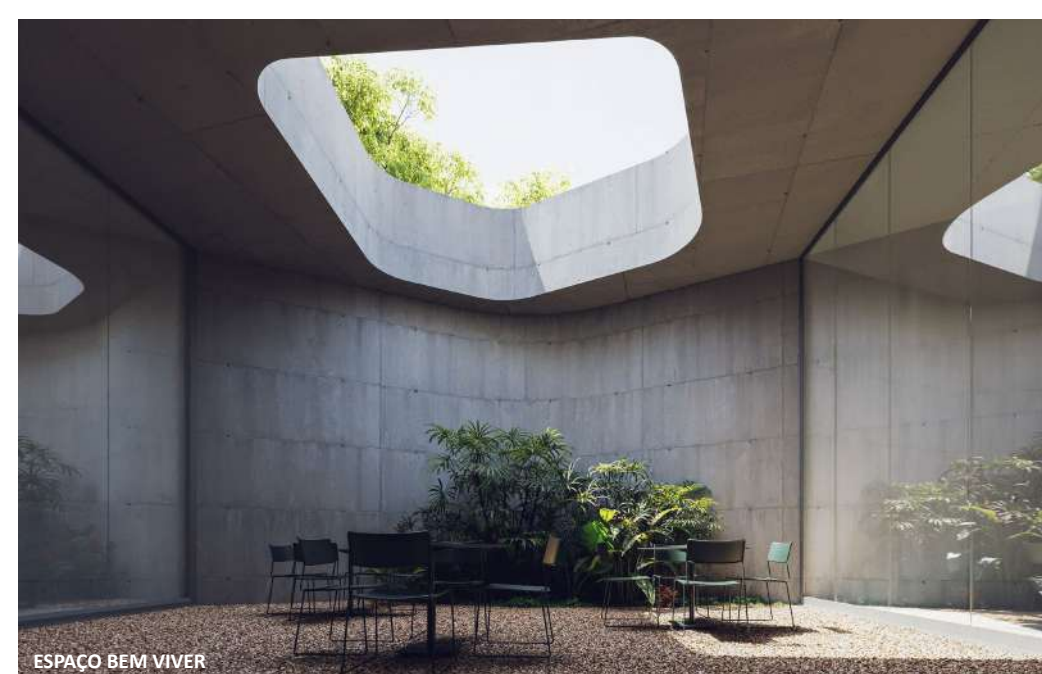
QUADRA DE AREIA | CEA | QUIOSQUE



TEATRO - PLATÉIA EXTERNA



TEATRO - PLATÉIA INTERNA



ESPAÇO BEM VIVER



PRAÇA | COMEDORIA



PRAÇA COM ÁREA MOLHADA

SESC THERMAS
DE PRESIDENTE
PRUDENTE

CONCURSOS SESC
DE ARQUITETURA

sesc
realização

ib
instituto de
arquitetos do brasil
são paulo
organização

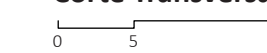
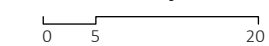
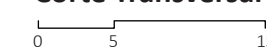
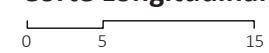
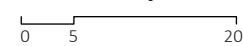
Folha nº

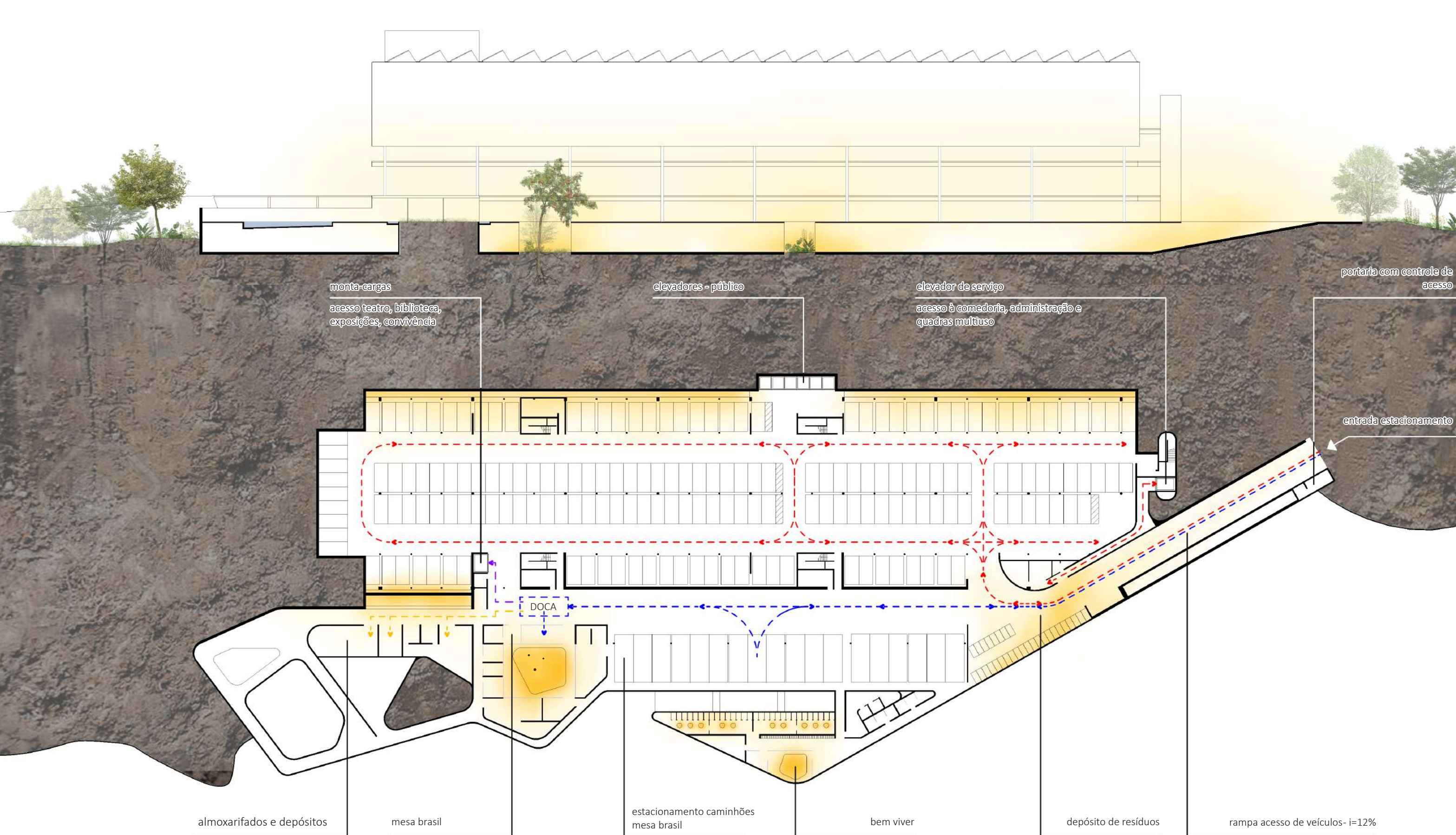
4/6

O Teatro foi desenhado como uma sala de cena frontal, configuração mais adequada a cidades e centros culturais que recebem montagens variadas e pré-determinadas, peças, música ou dança. A facilidade nas montagens, economia de recursos, qualidades cênicas e acústicas que uma sala como essa promove, indicam sua escolha.

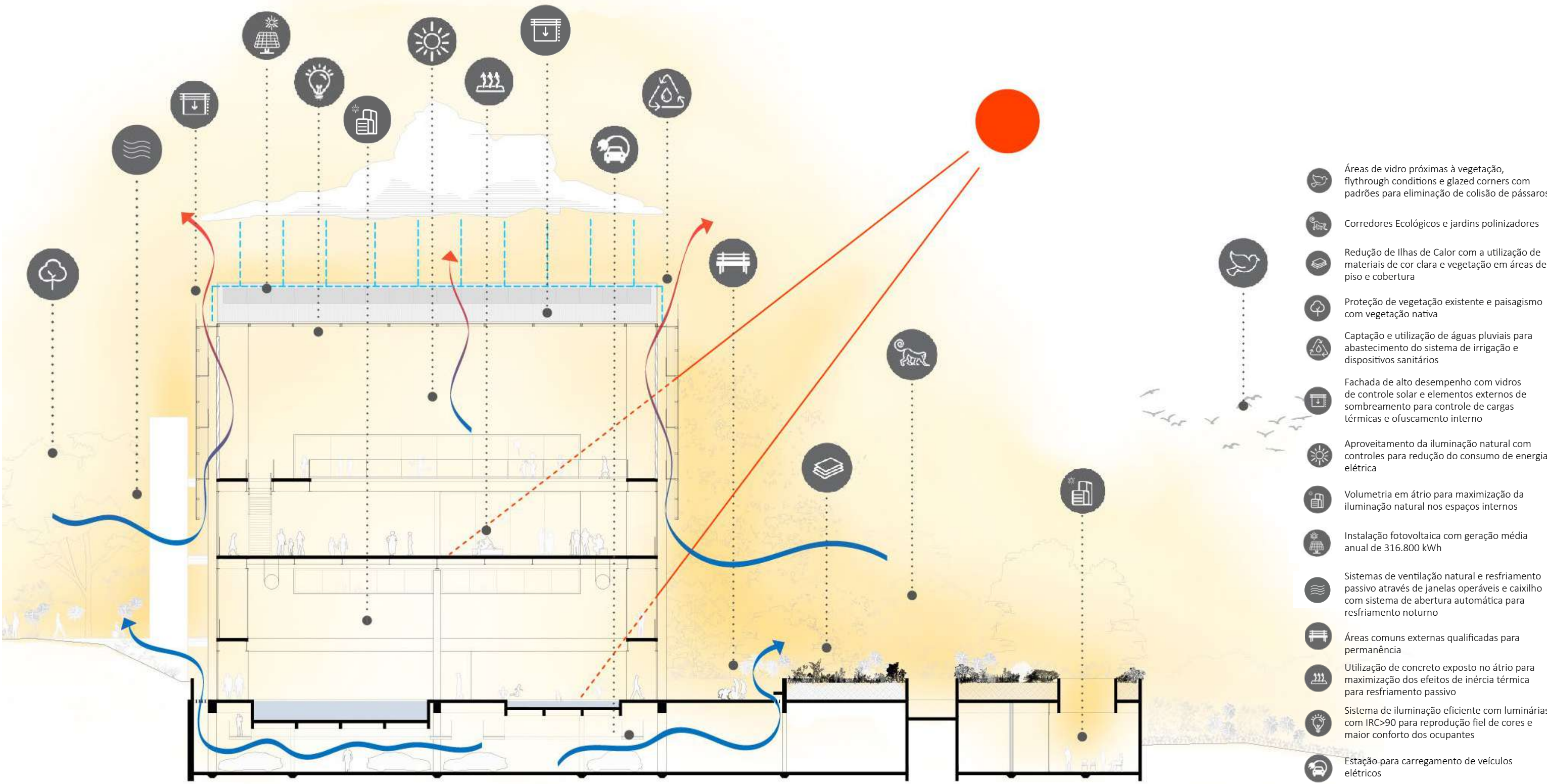
O acesso de serviço diretamente da rua ao palco, sem passar pela sala, facilita o acesso de cases, praticáveis e tapadeiras, sem risco de danos ao interior da sala. O acesso pelo elevador de carga interliga o subsolo à antessala do palco, e também facilita a chegada de grandes objetos.

Passarelas técnicas localizadas sobre a plateia e o palco, interligadas externamente à cabine de áudio, vídeo e dimmers, permitem o controle total da iluminação e do som; a conexão entre fosso, palco, passarelas técnicas e urdimento se faz de forma contínua e confortável por uma escada adjacente à caixa cênica, em área técnica, na circulação periférica do edifício.





Illuminação das áreas de trabalho

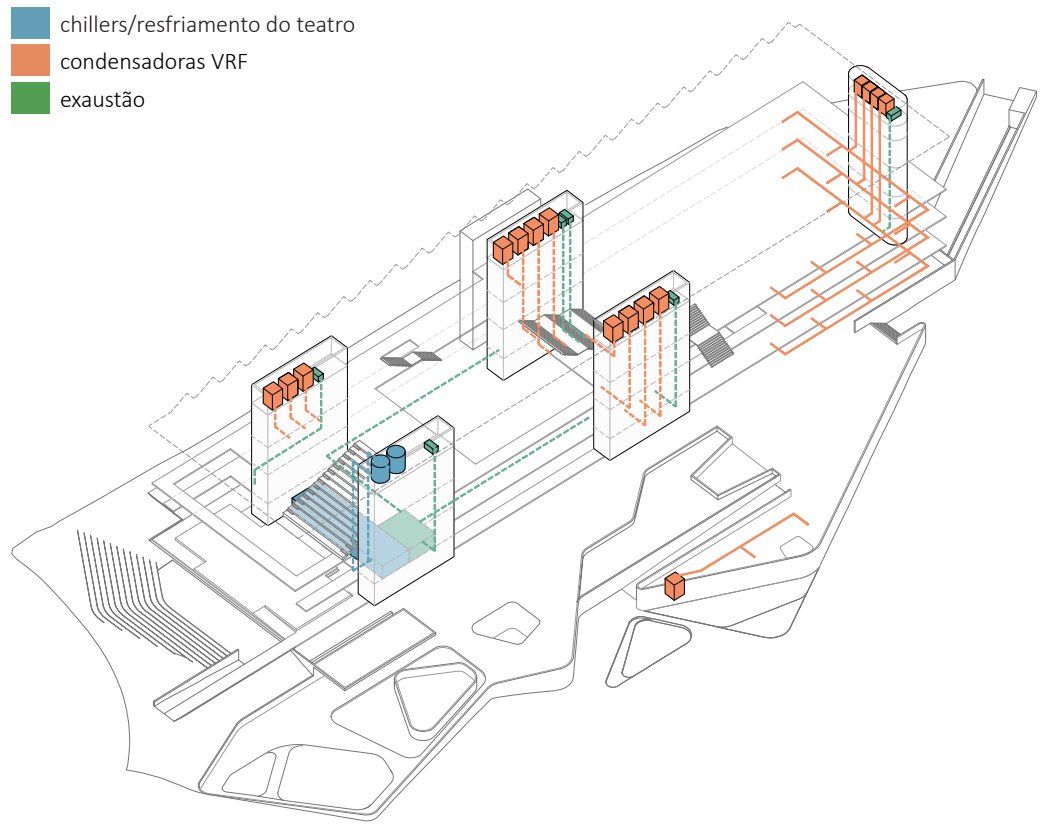


Sustentabilidade

O projeto prevê estratégias-chave para melhor desempenho da edificação e economia de energia. Prioriza desenho de cobertura que forneça adequadas condições de iluminação e ventilação natural ao posicionar sheds com abertura sul e cobertura inclinada a 24 graus sentido norte e maximiza o desempenho dos módulos fotovoltaicos propostos visando resultado eficiente, tanto do ponto de vista do conforto do usuário quanto da eficiência energética. Promove autonomia de luz diurna e indica que o edifício alcançará o nível mínimo de 300 lux em todo o ano nos ambientes principais. O uso do concreto permeável nos pisos do parque elimina problemas ambientais e urbanos decorrentes da impermeabilização do solo, possibilitando a infiltração direta da água nos aquíferos subterrâneos. Outro benefício é a eliminação do escoamento superficial, permitindo filtragem da poluição difusa ocasionada por óleos, fluidos automobilísticos e demais substâncias encontradas na pavimentação urbana. Essa poluição tende a ser levada para lagos, rios e oceanos. A cor clara do piso absorve menos radiação solar e a estrutura pouco densa armazena menos calor, reduzindo aquecimento de áreas urbanas. Além disso, esse concreto facilita a sobrevivência da arborização localizada em áreas pavimentadas, por permitir a chegada de ar e água até as raízes das plantas. Como estratégia de iluminação artificial foi pensada a implantação de foto sensores de desligamento automático com sensor de presença em diversas áreas; nos escritórios e administração, a iluminação

base de baixa potência complementada com iluminação de zona e individual (task lighting) localizadas nas diversas estações de trabalho. Sistema de iluminação artificial com lâmpadas com, no mínimo 75 lm/W, conforme recomendação do Procel. Materiais de baixo impacto foram propostos: madeira certificada 100% proveniente de origem legal sob a certificação FSC ou Cerflor; concreto com componentes reciclados como escória de alto-forno (pré-consumo) e agregados reciclados (pós-consumo); telhados com alto albedo (cores claras) para reflexão de cargas térmicas; utilização de telhas sanduíche com isolamento em PIR nos sheds da cobertura para melhor o desempenho térmico do edifício; vidros laminados de controle solar; materiais com baixos níveis de compostos orgânicos voláteis e zero formaldeído em sua composição. A eficiência no uso da água se baseia na escolha de torneiras com vazão máxima de 6 litros por minuto fornecidas com sensores de presença de acionamento automático; chuveiros com vazão máxima de 12 l/min; bacias dual flush (3/6 L); medição de água individualizada por uso e sistemas de detecção de vazamentos. A água da chuva coletada pela cobertura e armazenada para reuso fornece água não potável ao sistema de bacias sanitárias e irrigação; plantio de vegetação da flora local com reduzida necessidade de irrigação e instalação de sistemas eficientes como sub-soil drip. Reutilização de água cinza proveniente dos chuveiros. A redução da poluição luminosa produzida melhora a visibilidade do céu noturno, normalmente ofuscado

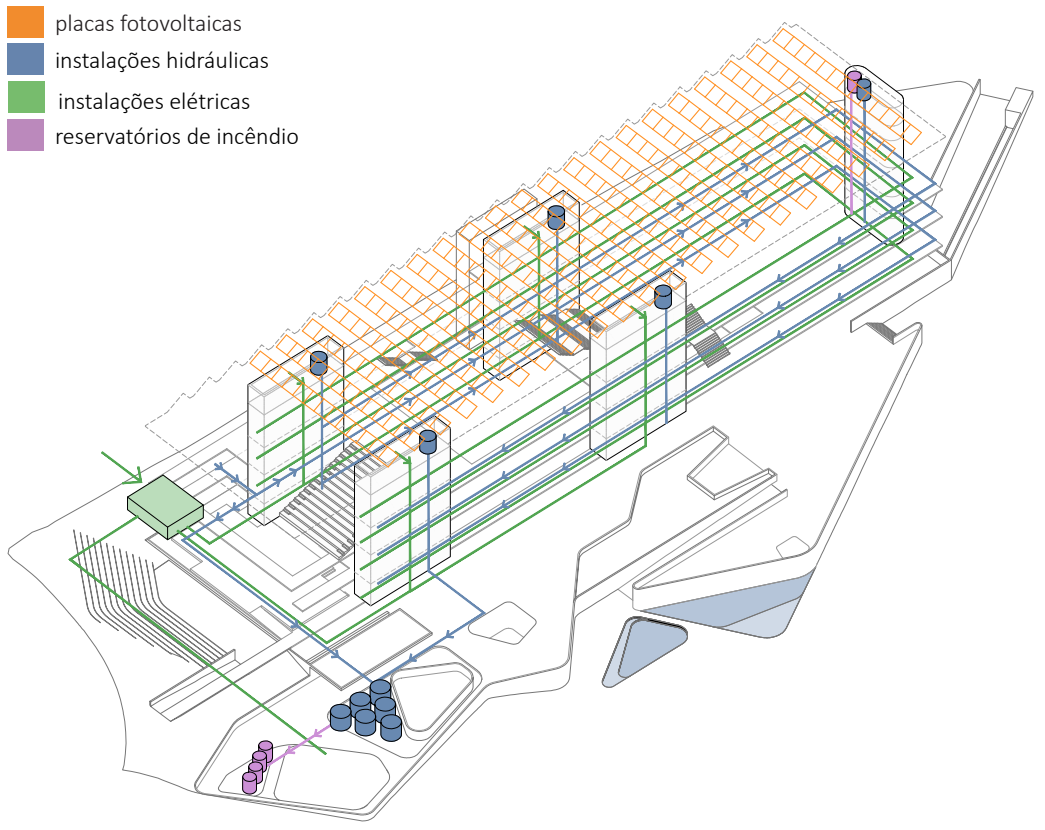
em centros urbanos, bem como reduz o impacto na rotina e desenvolvimento das espécies que utilizam o terreno e o entorno como habitat natural. Estratégias foram pensadas como redução ou eliminação de uplights, limitações na especificação de placas luminosas e desenvolvimento de projeto lumínico que priorize o atendimento a níveis de iluminância adequados, direcionando a iluminação para áreas internas e posicionando as luminárias de modo que os níveis de iluminância não extravasem os limites do terreno. Ferramentas de inclusão em espaços públicos garantem o acesso, a permanência e o uso equitativo desses espaços por pessoas com diferentes perfis, condições e capacidades. Isso inclui desde a acessibilidade física e elementos que promovam a orientação e segurança até a criação de ambientes sensoriais equilibrados, zonas de convívio intergeracional, áreas para atividades lúdicas diversas e espaços protegidos para pessoas com deficiências cognitivas ou sensibilidade sensorial elevada. O projeto procura desenvolver a inclusão nos espaços públicos e coletivos, garantindo que todos os cidadãos, independentemente de sua idade, condição física ou sensorial, possam se encontrar, interagir, circular e usufruir plenamente do ambiente construído para o Sesc Thermas. Isso fortalece o tecido social, promove a igualdade de direitos e incentiva a convivência entre diferentes grupos sociais, essencial em sociedades diversas e democráticas.



Climatização

Para a maior parte do edifício foi sugerida o sistema de multisplit VRF, com uma unidade condensadora alimentando múltiplas unidades internas. Pelo porte da edificação não são adequados sistemas individuais por sala, em função da grande quantidade de equipamentos a serem alocados no espaço externo. Para o Auditório foi sugerido um sistema de água gelada, que permite também a remoção de umidade do ambiente. Para tanto, os equipamentos de infraestrutura [unidades condensadoras, chillers e bombas de água gelada] ficam em áreas técnicas que devem estar em espaço aberto, sobre as torres de escadas e banheiros. Nestes espaços estão localizados os equipamentos de infraestrutura de condicionamento de ar e de ventilação mecânica. No interior da edificação, estarão os condicionadores de ar individuais, para cada ambiente fechado, podendo ser do tipo cassette, montado diretamente no forro, ou de embutir, com distribuição de ar por dutos e difusores. Nas áreas com espaço aberto, unidades evaporadoras do tipo central foram sugeridas, com equipamento montados em casas de máquinas dentro dos ambientes beneficiados, como o caso do da

administração e comedoria. Especificamente para o Teatro foi sugerido sistema central com condicionador de ar de grande porte, tipo air handling unit, de conformação horizontal, que deverá ser montado em casa de máquinas abaixo da plateia, proporcionando baixa velocidade de insulamento e conforto térmico. Instalações de maior porte, para ventilação mecânica, com maior impacto na edificação, serão utilizadas para Vestiários, Cozinha, Piscina Fechada e Palco do Teatro. Para tanto, serão previstos sistemas de exaustão geral, para a maioria dos ambientes, e do tipo localizada, para coifas da Cozinha. A previsão de localização deste equipamentos é na cobertura das torres de escada e banheiros, junto às unidades condensadoras. Em todos os pavimentos inferiores foram ser previstos shafts para a passagem dos dutos de captação de ar. As cinco prumadas de escadas de segurança não necessitam de sistema de pressurização nem antecâmara, por percorrerem distância menor que 12 metros de altura cada: escam a população de somente dois andares, acima ou abaixo do nível térreo, de acordo com diagrama elaborado.

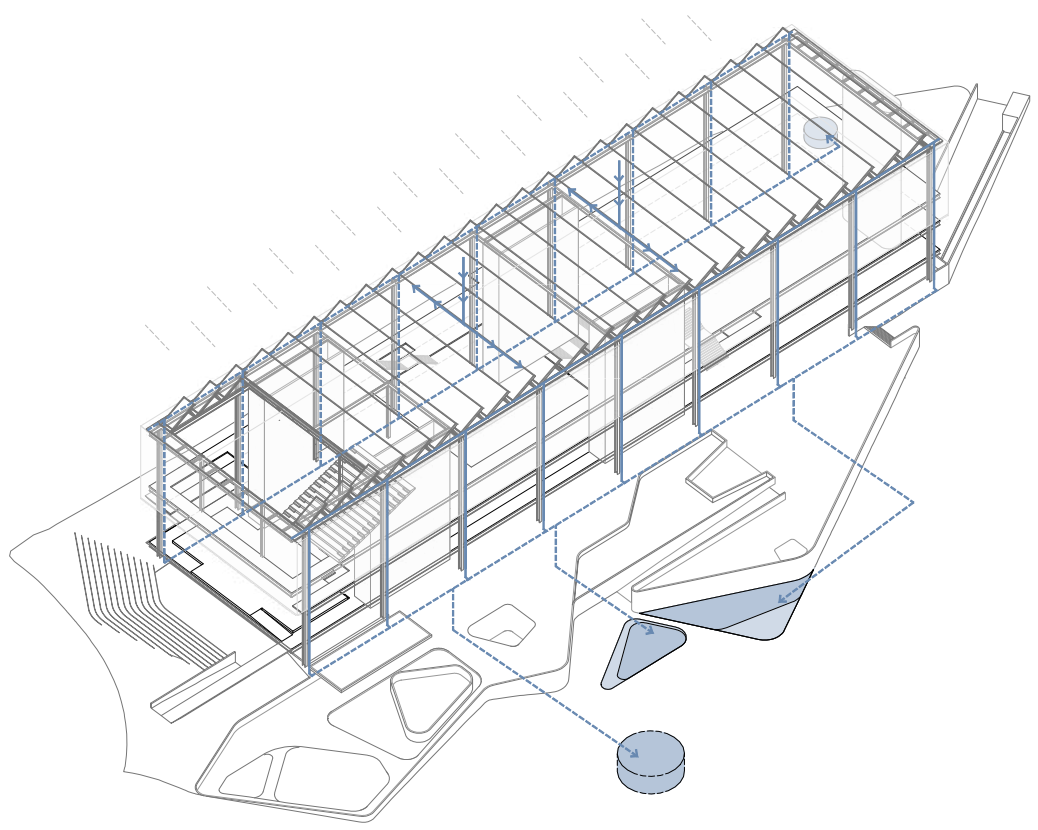


Infraestrutura e sistemas

O edifício foi cuidadosamente pensado para otimizar todos os sistemas de instalações: cinco prumadas verticais com shafts facilmente acessíveis, que conectam desde o subsolo à cobertura. No topo destas prumadas há dois andares técnicos em cada, onde se localizam reservatórios e barriletes, máquinas de climatização [chillers, bombas e condensadoras] e exaustão mecânica [piscinas, vestiários, palco do teatro e cozinha]. O acesso à cobertura e áreas de manutenção se dá diretamente por estas torres, em área técnica segura com controle de ingresso.

Instalações elétrica e hidráulica

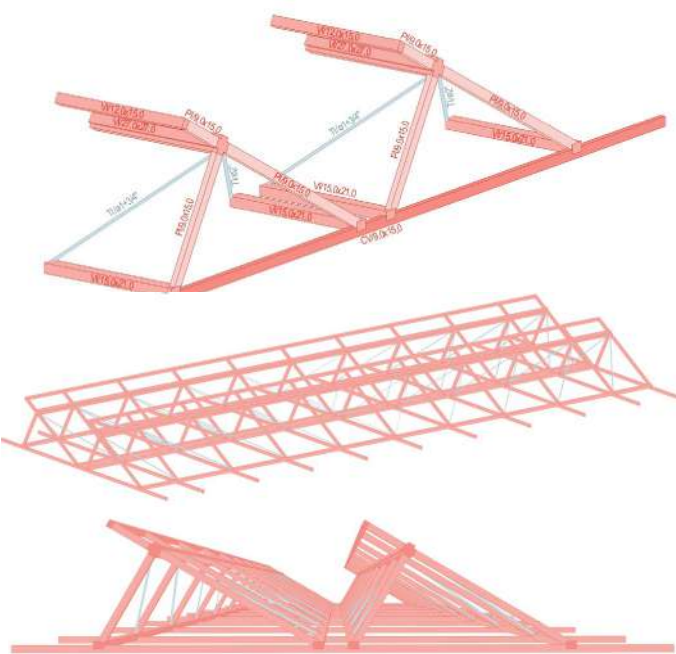
As áreas técnicas como cabine primária, subestação, transformadores e geradores foram localizadas junto à divisa frontal, no andar abaixo à rua, com ventilação permanente e acesso fácil, longe das áreas de inundação. Alimentam todo o conjunto com eficiência e economia. Todas as instalações elétricas correm por bandejas metálicas aparentes no teto das circulações periferias horizontais, e assim, alimentam todos os ambientes, proporcionando facilidade de alimentação



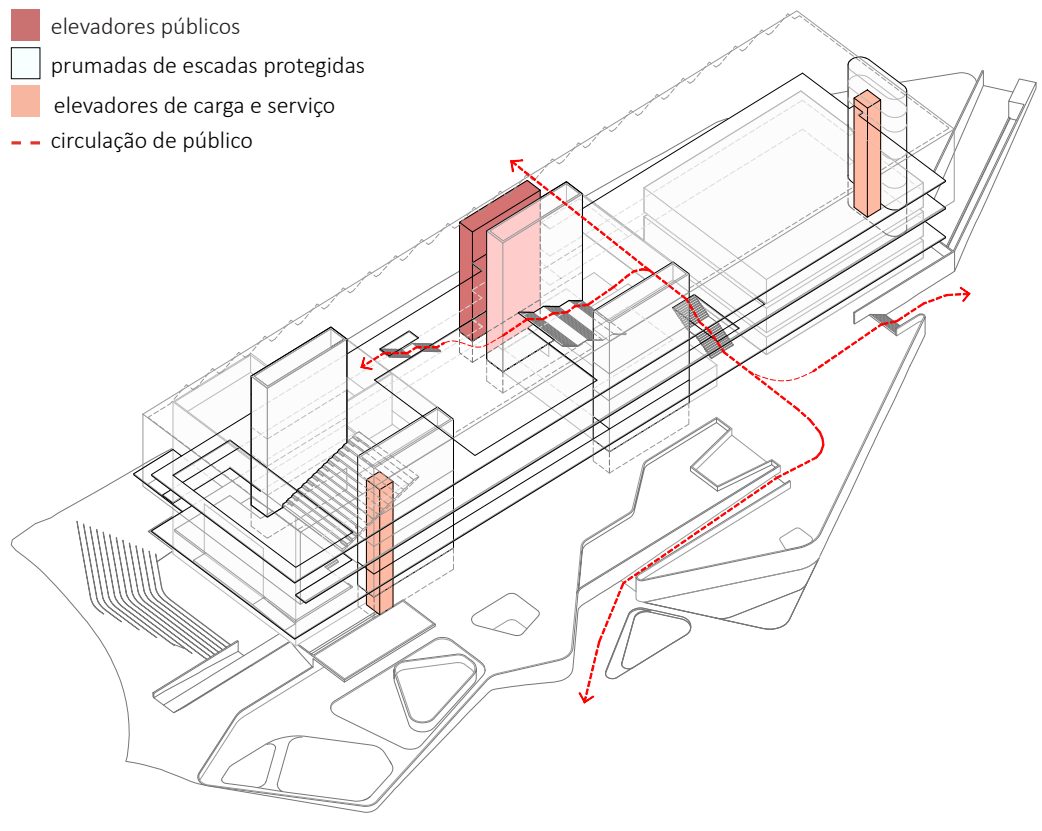
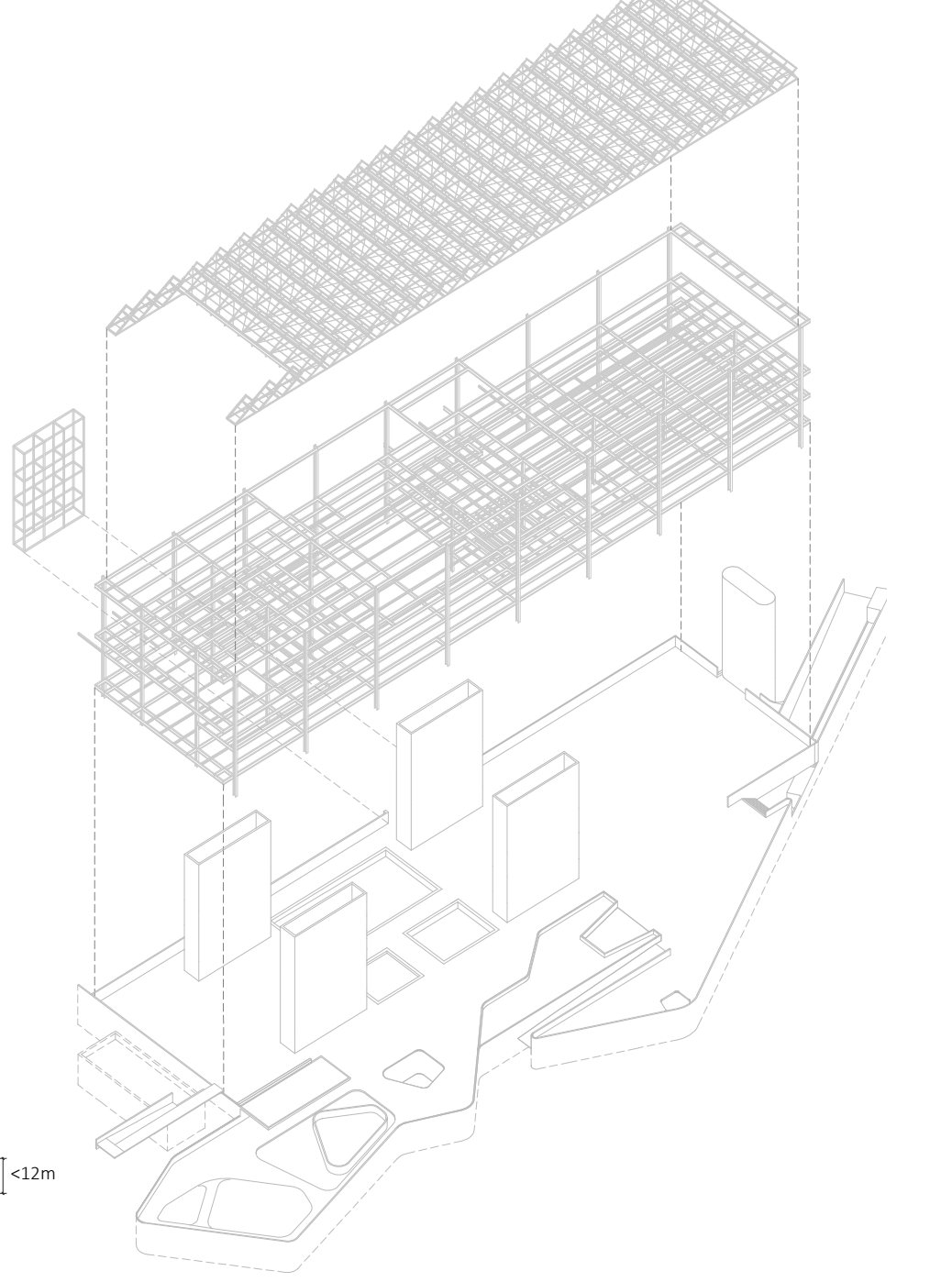
Captação de águas pluviais

O novo edifício contribui com a captação de águas pluviais: garante o sistema de irrigação dos jardins e níveis dos pequenos lagos que, além de naturalmente adaptada ao regime climático local, proporcionam umidade e qualidade ambiental ao parque, permitem retenção e limpeza de águas de chuva. A adoção de vegetação nativa

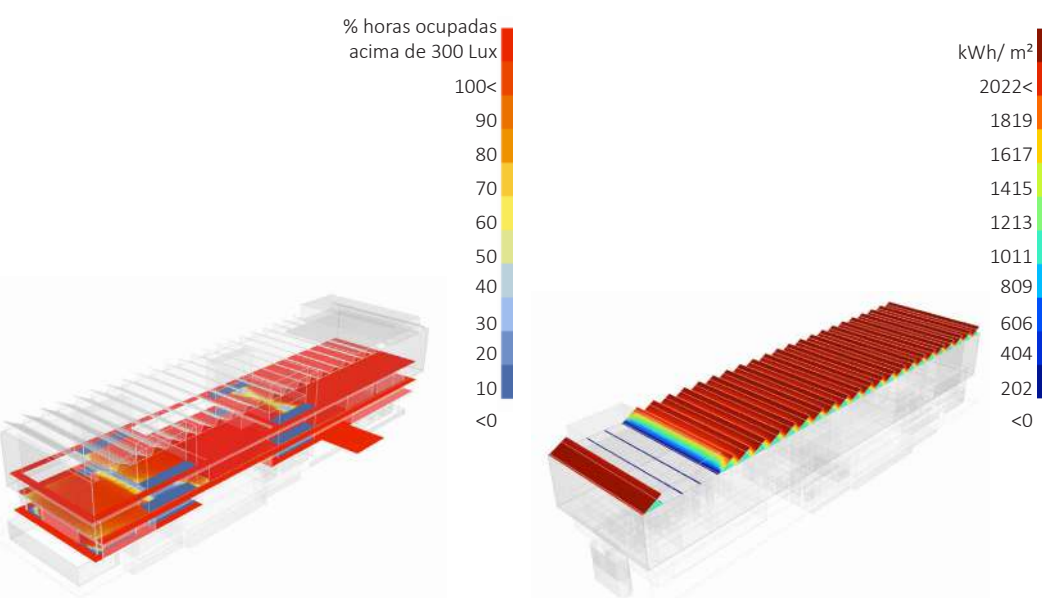
e de baixo consumo hídrico busca redução no consumo de água. A vegetação nativa já é naturalmente adaptada ao regime climático local, necessitando menor quantidade de irrigação. Sua evapotranspiração também tende a ser menor do que espécies não adaptadas ao clima.



Cobertura em madeira



Fluxos



Iluminação natural

Simulação de autonomia de luz diurna: nível mínimo de 300 lux, em todo o ano, nos principais ambientes.

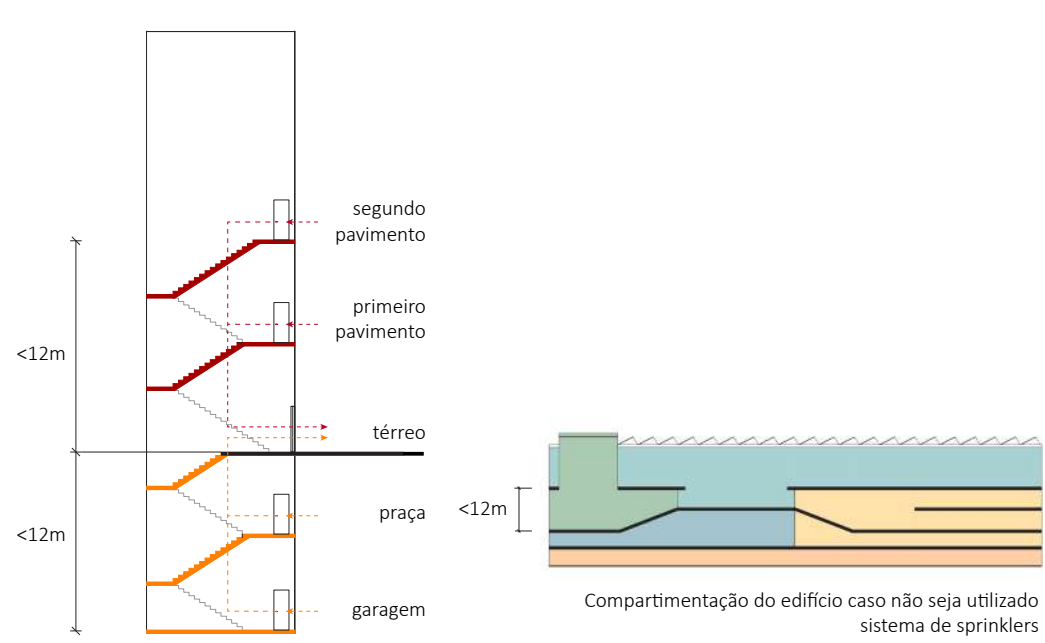
Radiação e geração de energia

A cobertura é uma ferramenta de produção de energia in loco: Sheds tem abertura para sul e a cobertura está inclinada a 24 graus N. Foram propostas 440 placas fotovoltaicas na cobertura com geração anual estimada de 316.800 kWh.

Estratégias passivas de desempenho

Sombreamento das áreas envidraçadas; Ventilação cruzada sempre que possível; Ventilação mecânica nos espaços abertos; Integração e preservação da flora local; Planta delgada para otimizar ventilação natural; Átrios internos para ventilação e iluminação; Isolamento térmico dos sheds na cobertura; Superfícies em cores claras.

Rotas de fuga e proteção a incêndio



Escada de incêndio e compartimentação de segurança

Este novo edifício para o Sesc Termas, apesar de concentrado, foi pensado para ter saídas de emergência meticolosamente posicionadas. Toda a edificação será dotada de sistema simples de detecção de fumaça, garantindo as distâncias corretas para as rotas de fuga. O edifício em si está dividido em dois: dois andares abaixo do nível térreo e dois acima. Estacionamento e Praça/Comedoria, os pisos de baixo, são dotados de cinco escadas protegidas e tem desnível de entreposto menor que 12 metros; acomodam ainda duas saídas de emergência para o Teatro, diretamente para a rua. A praça e o acesso ao parque são considerados área de refúgio, portanto, um pavimento com saída

direta. Os dois andares superiores, Convivência, Teatro, Administração, Quadras, Exposição, Biblioteca e Ginástica, também com menos de 12 metros de altura, foram dotados de cinco escadas protegidas, da mesma forma, na mesma posição. O edifício foi pensado com continuidades espaciais (visuais e de percursos), com a possibilidade de uso de sistema de sprinklers, porém esta decisão deverá ser compartilhada com o Sesc posteriormente, pois há a possibilidade de compartimentação vertical/horizontal, que é plenamente plenamente possível. Os reservatórios de água para incêndio foram previstos com plena capacidade: 35.000 litros para a edificação projetada, parte em andar superior, sobre as prumadas de circulação, e em área técnica no estacionamento.

Estrutura e fundação

A superestrutura se organiza em pórticos metálicos a cada 15,40m, dando sustentação a um sistema de vigas mistas espaçadas entre si de 3,30m. As caixas de circulação vertical e sanitários foram propostas em concreto, dando maior rigidez e estabilidade ao conjunto. Vigas metálicas de seção laminada/soldada com dimensões de mercado compõem o conjunto. Com base na sondagem, integrante do Edital do concurso, o nível d'água está a aproximadamente 3m da superfície, assim o subsolo foi pensado como escavação mínima a ser feita, porém necessária, e deverá ser executado com paredes

diafragma e laje de subpressão. Para minimizar custos da fundação e da estrutura de concreto, foi proposta uma estrutura secundária na garagem, diminuindo os vãos para 5,10m e 10,30m. A laje de piso trabalhará à subpressão, deverá ter estacas de tração a espaçamentos condizentes com essa estrutura secundária. As cargas de fundação variam de 200t a 830t, com momentos da ordem de 24tm. Deverão ser adotadas estacas hélice contínua de Ø 0,60m para até 140t, e de Ø 0,40m para até 65t, com apoio nas camadas de areia silto-argilosas de 10 a 16m de profundidade.