

CENTRO ADMINISTRATIVO DE ESTRELA

Este projeto apresentará um novo Centro Administrativo para a cidade de Estrela, RS, atualmente a sede em que se encontra não tem mais capacidade para suprir todas as necessidades de atendimento e organização interna das secretarias.

Hoje, a principal sede da prefeitura localiza-se no centro da cidade, na qual encontram-se apenas três secretarias mais o gabinete do prefeito, das onze que compõem a estrutura organizacional atual. Nessa disposição muitas vezes os munícipes se deslocam entre as secretarias para conseguirem resolver suas pendências, isso acaba dificultando e retardando o atendimento. A administração pública municipal tem o dever de ser eficiente, ter presteza, perfeição e rendimento funcional, para isso é necessário possuir infraestrutura adequada.

Além de propor um novo Centro Administrativo, o projeto tratará de um problema urbano, pois a área em que o projeto foi desenvolvido pertencia a antiga fábrica de bebidas Polar. Hoje grande parte das edificações estão abandonadas, dessa forma a região não tem atrativos, resultando em uma zona de pouco movimento.

Com a intenção de manter a relação com o novo e o antigo, será preservado uma edificação das que estão na área do projeto, pois a indústria que havia no local permaneceu por mais de noventa anos e tem uma forte relação com a população e a cidade, seria negligencia não considerar tal fato.



CENTRO ADMINISTRATIVO DE ESTRELA

A CIDADE

O município de Estrela, teve seus primeiros colonizadores no ano de 1856, cujo nome era fazenda de Estrela, área que pertencia ao município de Taquari. Antônio Victor Sampaio Menna Barreto foi o líder do movimento que emancipou a cidade no dia 20 de maio de 1876 (HESEL, 1983 e SCHIERHOLT, 2001).

O município de Estrela encontra-se a 113 Km da cidade de Porto Alegre. Localiza-se no Vale do Taquari, onde é uma das cidades mais antigas.

Segundo o último Censo (IBGE, 2010), o município de Estrela possui população de 30.619 e sua extensão territorial é de 184,176 Km².

Estrela ocupa a 8ª posição, em nível nacional, de maior produtor no setor primário agropecuário, o qual produz mais de 40 milhões de litros de leite por ano, além da produção de frango e suíno. No Vale do Taquari, Estrela ocupa o 3º lugar em retorno de ICMS (PME, 2015).



A proposta de Centro administrativo tem como finalidade unificar todos os serviços prestados ao município em um único local, para que assim a administração municipal preste um serviço de qualidade e com agilidade.

Atualmente as secretárias encontram-se em diferentes endereços, assim muitas vezes é preciso que o cidadão se desloque várias vezes para resolver alguma pendência e/ou reclamação, retardando o processo. Além disso algumas edificações são alugadas, portando a proposta de um novo Centro Administrativo trará benefício tanto para o município como para a organização pública.

A área de intervenção ocorrerá em uma parte da gleba total da indústria, onde foi determinada em função de sua localização, pois está no mesmo eixo da praça matriz da cidade e ainda conta com edificações marcantes com relação a história da Polar, no qual uma destas permanecerá no projeto.

A proporção do lote terá o tamanho de uma quadra de seu entorno imediato, resultando em 5762 m².

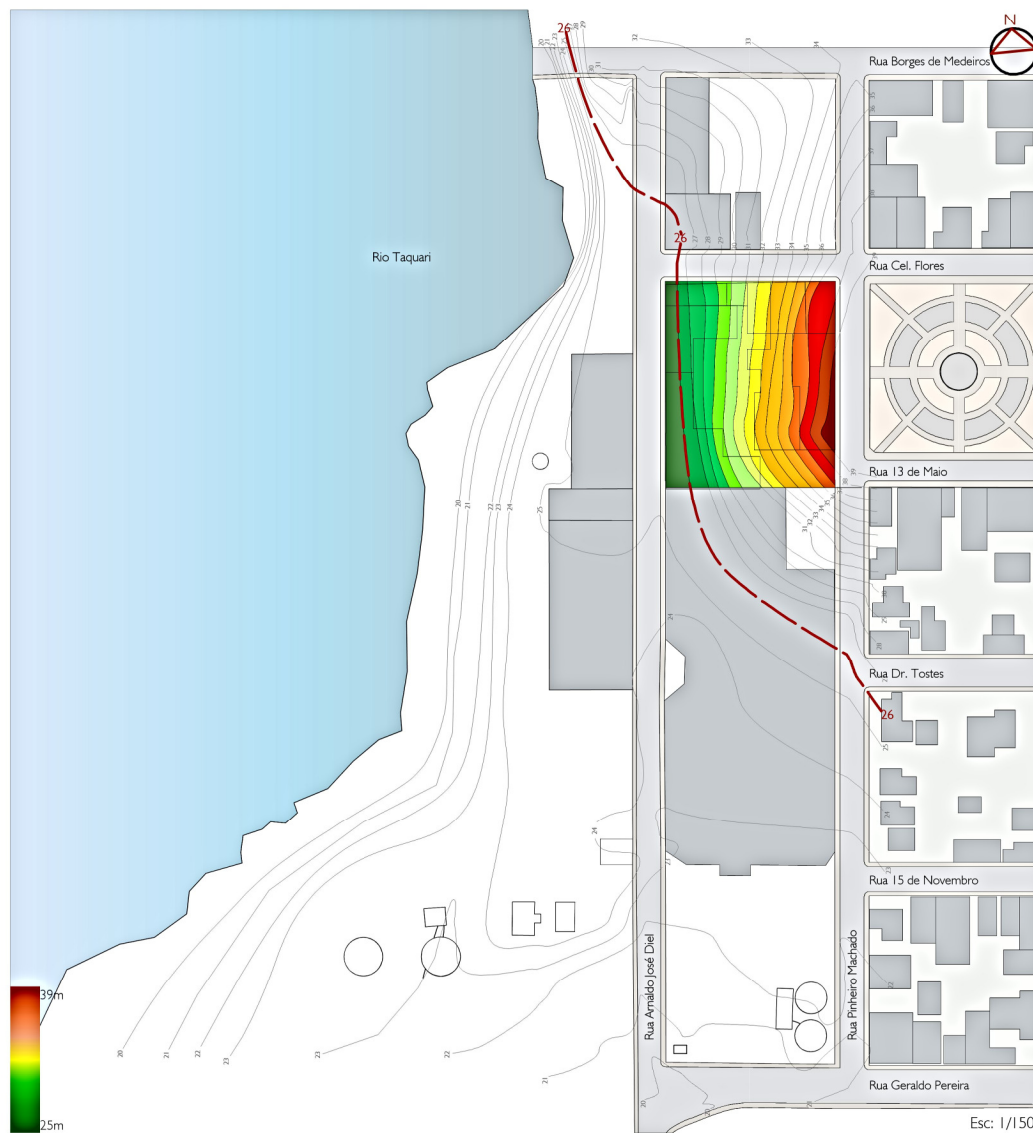


- Complexo Industrial
- Área de Intervenção
- Praça da Matriz
- Igrejas
- Prefeitura / Sec. Adm e R.H. / Sec. da Fazenda / Sec. de Plan. e Desen. Econ.
- Sec. Agricultura
- Sec. de Obras Públicas
- Sec. Cultura e Lazer
- Sec. Desenvolvimento Social, Trab. e Hab.
- Sec. da Educação
- Sec. Esporte e Lazer
- Sec. do Meio Ambiente e Saneamento Básico

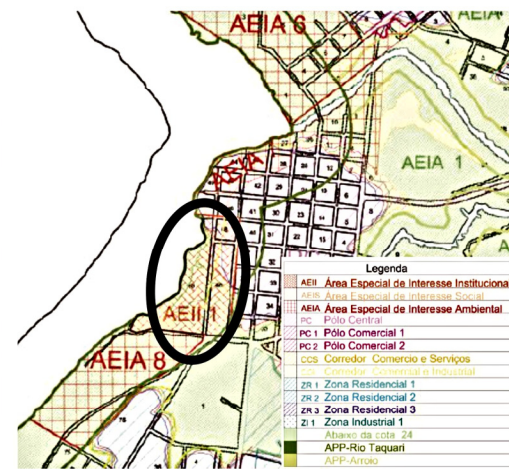
A área possui um desnível de 15 metros, assim pode-se observar no levantamento planialtimétrico que o ponto mais alto do lote encontra-se próximo ao nível da praça matriz e a parte mais baixa fica mais próxima ao nível do rio Taquari.

Por ser um município que cresceu e se desenvolveu as margens do rio, se deve haver cuidado com relação ao período das cheias, assim o Plano Diretor do município de Estrela não permite novas edificações em cota inferior a 26m.

O lote em estudo está no limite desta cota, onde passa na testada do seu ponto mais baixo, este deverá ser respeitado.



REGIME URBANÍSTICO



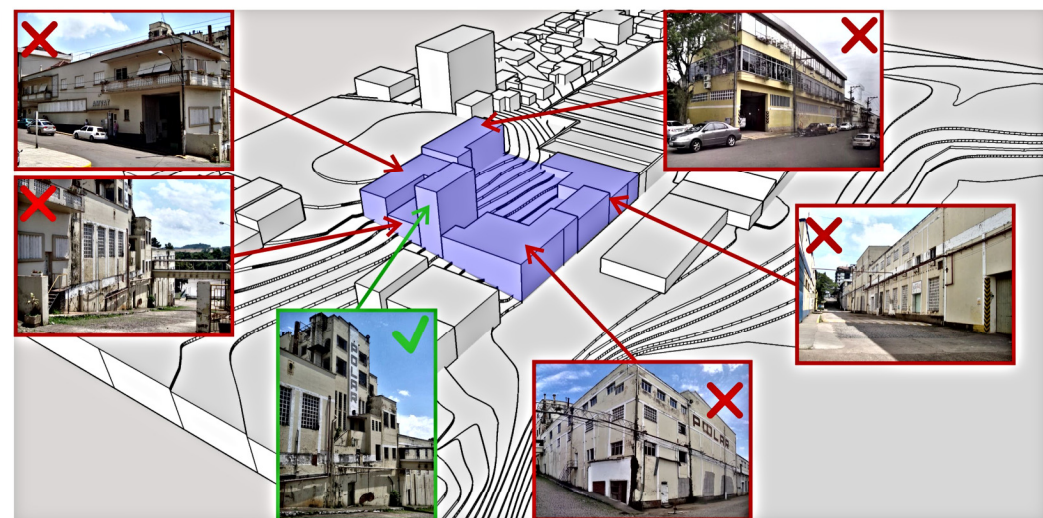
De acordo com o PDDI - Plano Diretor de Desenvolvimento Integrado (2006), de Estrela, a área em estudo localiza-se na micro zona AEII 1 - Área Especial de Interesse Institucional, que também apresenta em seu anexo o mapa macro zonas, em que se verifica que a gleba está localizada na área urbana.

A micro zona AEII 1 Área Especial de Interesse Institucional (PDDI, 2006), não tem especificado nenhum valor de taxa de ocupação, índice de aproveitamento nem informações com relações aos recuos, pois se trata de uma área de interesse especial para o uso institucional.

Os projetos arquitetônicos, devem passar por aprovação do Conselho Municipal de Desenvolvimento Urbano Rural e Ambiental (CODURAE) e pela Câmara Municipal, que após aprovado será integrado ao plano diretor, conforme artigo 3º do título I do PDDI (2006), regulamentando as diretrizes de ocupação do projeto, conforme consta no inciso 3º, artigo 16º do título 4, do PDDI (2006).

Fica entendido que para o desenvolvimento do projeto na área em estudo, as restrições estarão relacionadas com as leituras, análises e necessidades pertinentes ao tema do projeto, que para este trabalho será o novo Centro Administrativo do município de Estrela.

PRÉ-EXISTÊNCIAS



Mirante, VISTA RIO TAQUARI



A FÁBRICA

No ano de 1912 nasce a Sociedade em Comandita Júlio Diehl & Cia e, em seguida, a empresa Júlio Diehl & Cia foi oficialmente registrada a 16 de abril de 1914. No ano de 1945 a empresa faz uma fusão com um grupo de investidores da cidade de Santa Cruz do Sul e passa a ter sua razão social alterada, passando a denominar-se Polar S/A.



Em 1972 o Grupo Antarctica Paulista adquiriu a empresa Polar S/A, e passa a receber grandes incentivos do município, como doação de terras em 1973 e 1987.

Depois de mais de 80 anos de ascensão, em 02 de julho 1999 foi anunciado a fusão entre as maiores cervejarias do Brasil, o Grupo Antarctica Paulista e a Brahma.

Esta foi efetivada no dia 19 de abril de 2000. Nesse momento a empresa passa a fazer demissões em grande escala, quatro anos depois, em 2004, é anunciada a fusão entre a AmBev e a Interbrew de Bruxelas.

No dia 20 de abril de 2006 a empresa anuncia para seus colaboradores seu fechamento completo na cidade de Estrela.

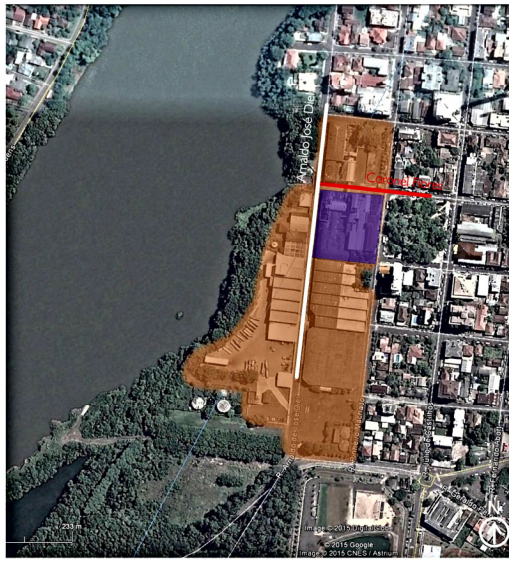
Desde o fechamento da fábrica Polar, no ano de 2006, o município está com toda esta área abandonada, onde apenas algumas edificações foram ocupadas pela administração municipal, de forma adaptada e em condições insalubres.



O TEMA E O LOTE

O tema de um novo centro administrativo para o município de Estrela na área da antiga Cervejaria Polar, além de proporcionar, com uma infra-estrutura adequada, condições para se ter eficiência, presteza, perfeição e rendimento funcional para com os municípios, também estará apresentando uma solução com relação ao abandono e a perda de vida ao local em que se propõe o novo centro administrativo, área da antiga fábrica Polar S/A, que encontra-se no coração da cidade, dessa forma o projeto também beneficiará a área urbana.

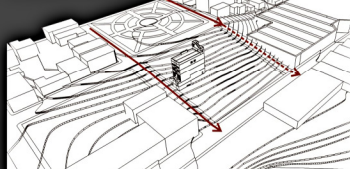
A prefeitura de Estrela teve a permissão do poder legislativo municipal para adquirir a área, sob a Lei Municipal nº 4.548/2007, após o fechamento da fábrica Polar. Havia interesse do município em reabrir as ruas Coronel Flores e a rua Arnaldo José Diel que foram cedidas pelo município à fábrica nos anos de 1973 e 1987. Além de retornar as ruas, também havia interesse em utilizar o sistema de tratamento de águas da fábrica para o bairro e ainda reestabelecer o acesso a margem do rio Taquari.



ESTRATÉGIAS DE PROJETO

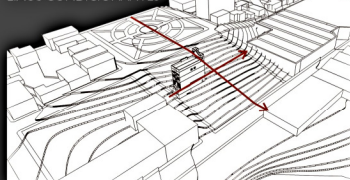


INTEGRAR COM ENTRONO



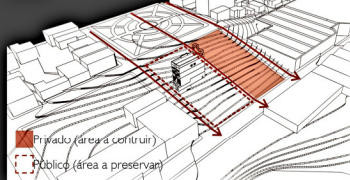
Abertura de uma nova via, eliminando a grande quadra, assim integrando o bairro centro com a orla do rio Taquari.

EXOS CONDICIONANTES



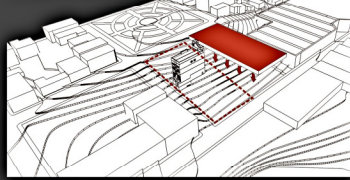
Exos que condicionaram no lançamento de ocupação do solo como também na distribuição de usos.

ZONAS



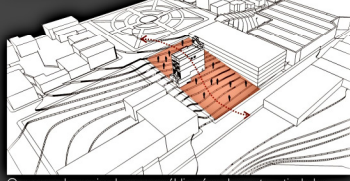
Os exos geraram duas áreas, sendo que a denominada privada será proposta a nova edificação, e na pública, não será edificado, valorizando a pré-existência. Entre as duas áreas acontecerá a circulação, criando um espaço de transição entre os espaços.

PAVIMENTO NÍVEL DA RUA



O volume inicia no ponto mais alto do lote e expande para a mais baixa, tendo assim um conjunto harmonioso.

ARTICULAÇÃO



O espaço denominado como público é o elemento articulador entre as edificações e ainda entre o bairro centro e a orla do rio.

ILUMINAÇÃO NATURAL



O volume é aberto para proporcionar iluminação natural aos ambientes.

COMPONDO O ESPAÇO PRIVADO



As extremidades do volume são fechadas configurando o espaço privado.



ATENDIMENTOS: neste espaço o munícipe tem a disposição o atendimento de toda a organização administrativa da prefeitura municipal, otimizando e agilizando a solução de pendências e/ou busca por informações.



ADMINISTRATIVO INTERNO: com a compatibilização dos atendimentos acontecendo em um único pavimento, foi possível planejar os espaços administrativos com uso exclusivo do trabalho interno, apenas com uma pequena recepção para o munícipe que quiser um atendimento com o secretário



CIRCULAÇÕES: as circulações verticais podem ser feitas por uma escada de grande porte que liga todos os ambientes no grande vão que há no centro da edificação, este caminho irá proporcionar visuais de todos os pavimentos, tornando assim um caminho convidativo. Além da escada tem a possibilidade dos elevadores, tendo assim completa acessibilidade.



ESPAÇO CÍVICO: o espaço cívico tem a finalidade de ser um local de acumulação e encontros de pessoas, como também de reivindicações.



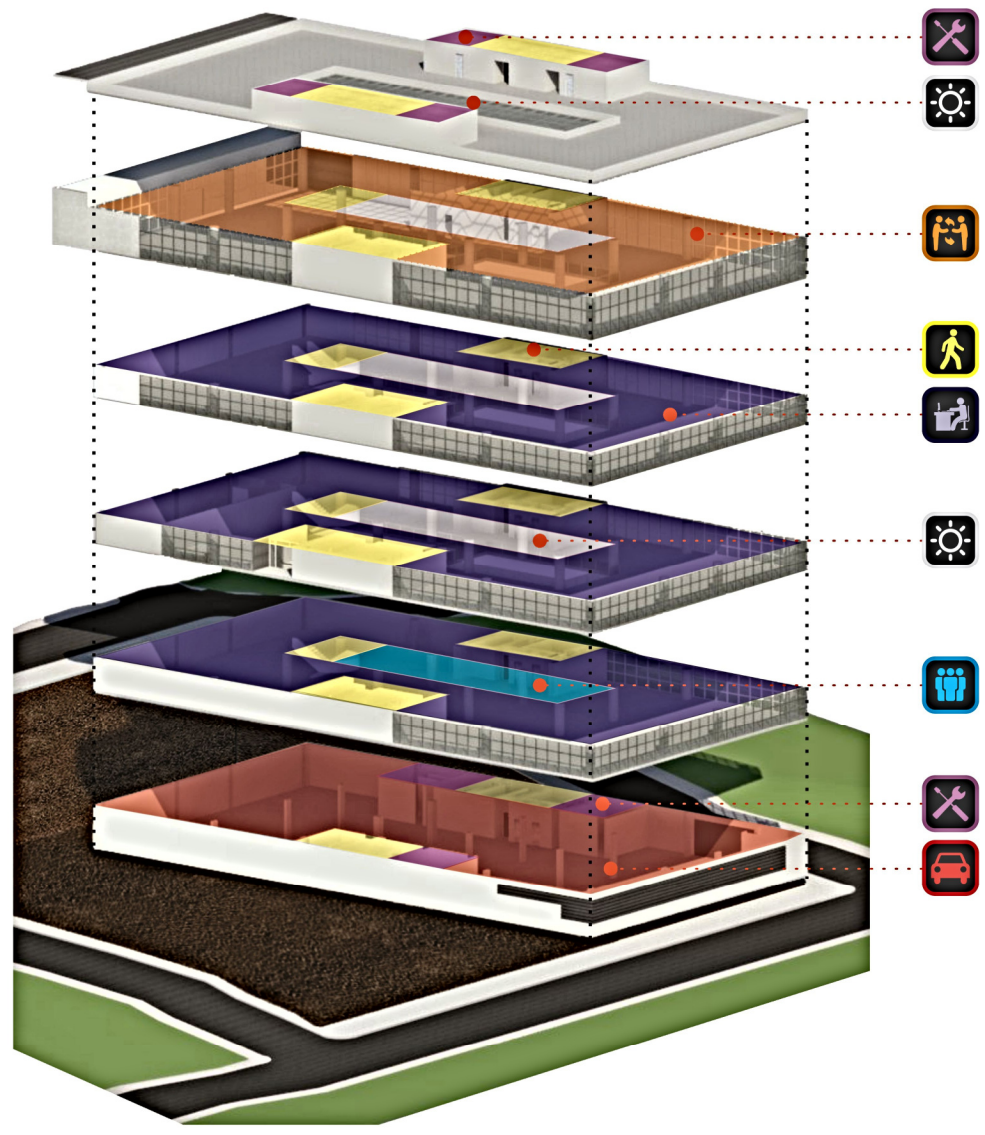
ÁREA TÉCNICA: espaços que comportarão os equipamentos de infra-estrutura, como reservatório de água, gerador de energia, transformador de energia, casa de máquinas e espaço destinado para os evaporadores do sistema de condicionamento do ar. Local de acesso restrito.



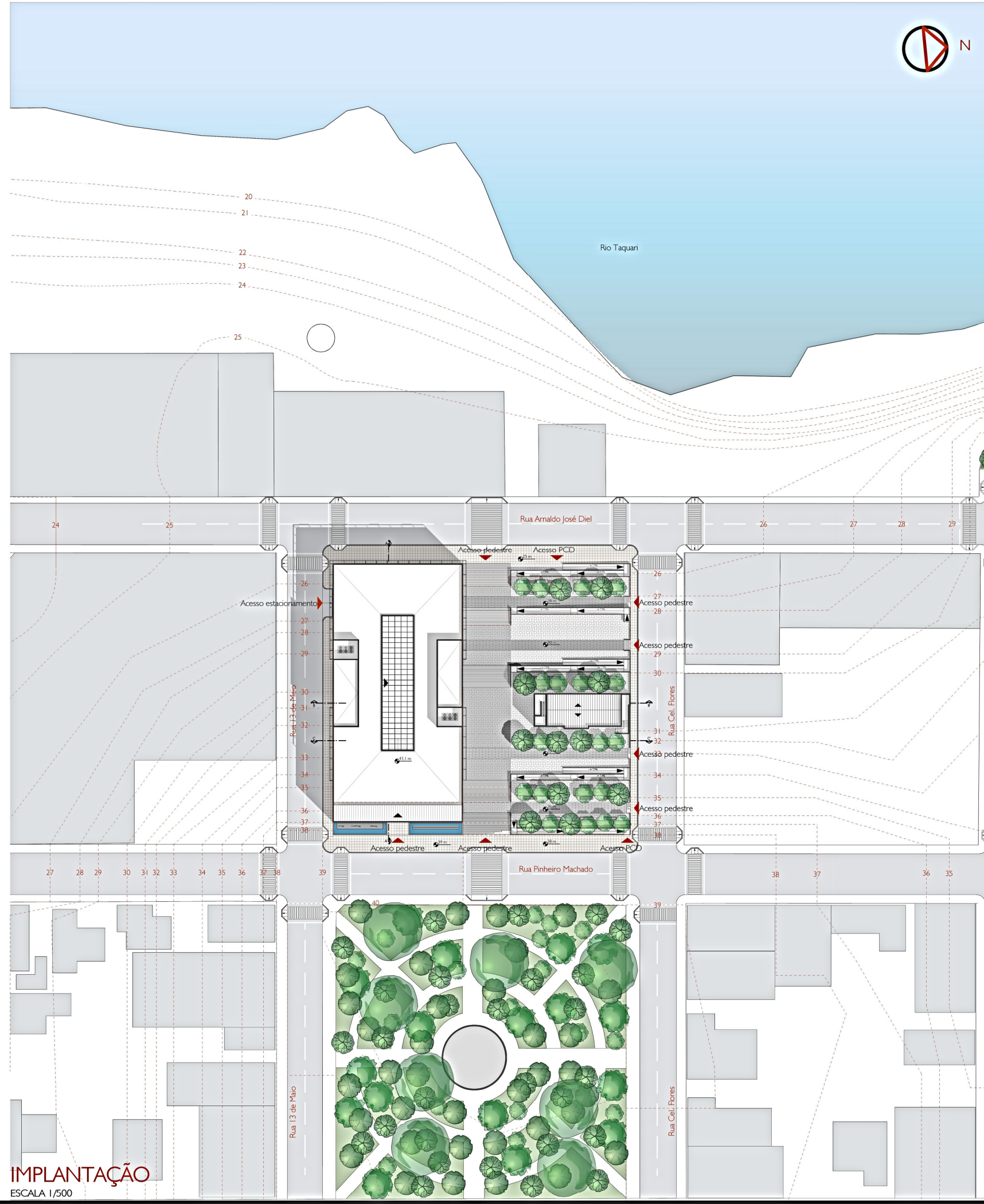
ESTACIONAMENTO: o espaço será de uso comum, ou seja, tanto para os servidores como para o munícipe, assim o estacionamento contará com um vigia para o controle de acesso e segurança.



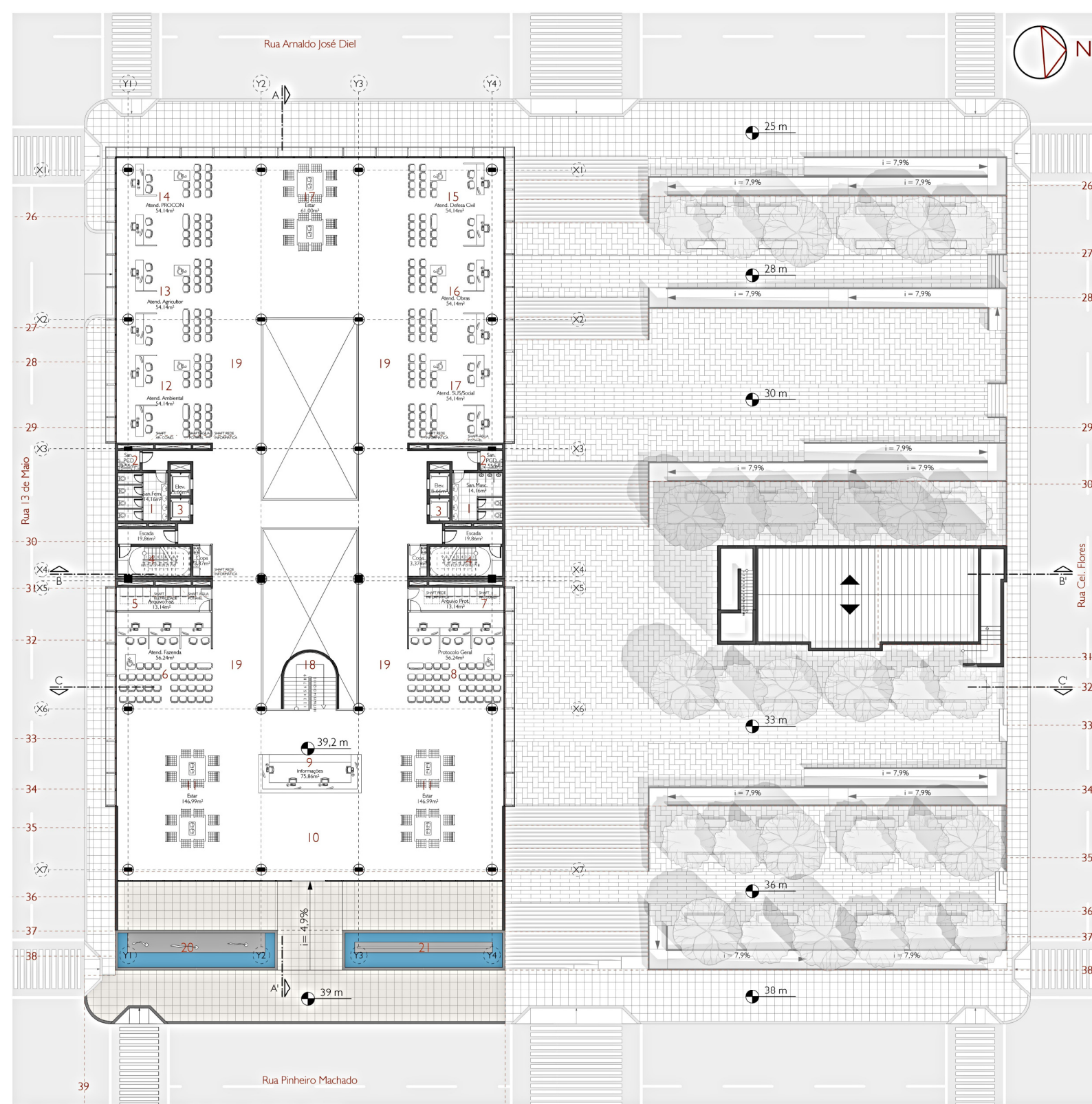
ZENITAL: para proporcionar conforto para os usuários, a edificação conta com uma zenital para iluminação interna natural, onde nos pavimentos seguintes segue um vão no mesmo alinhamentos para tirar proveito da iluminação e ainda criar uma articulação entre os pavimentos.



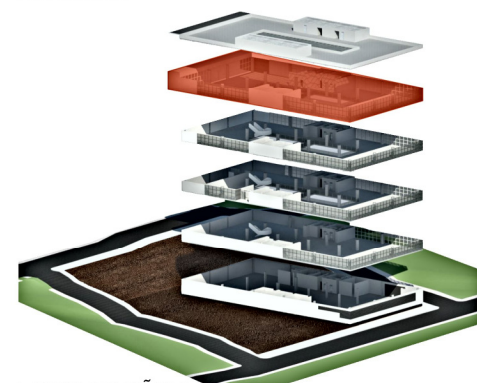
ZONEAMENTO ISOMÉTRICO
SEM ESCALA



IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1/500



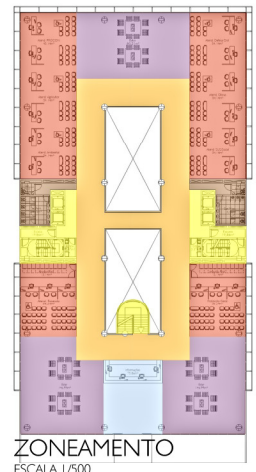
PLANTA BAIXA 4º PAVIMENTO
ESCALA 1/200



LOCALIZAÇÃO PAVIMENTO
SEM ESCALA

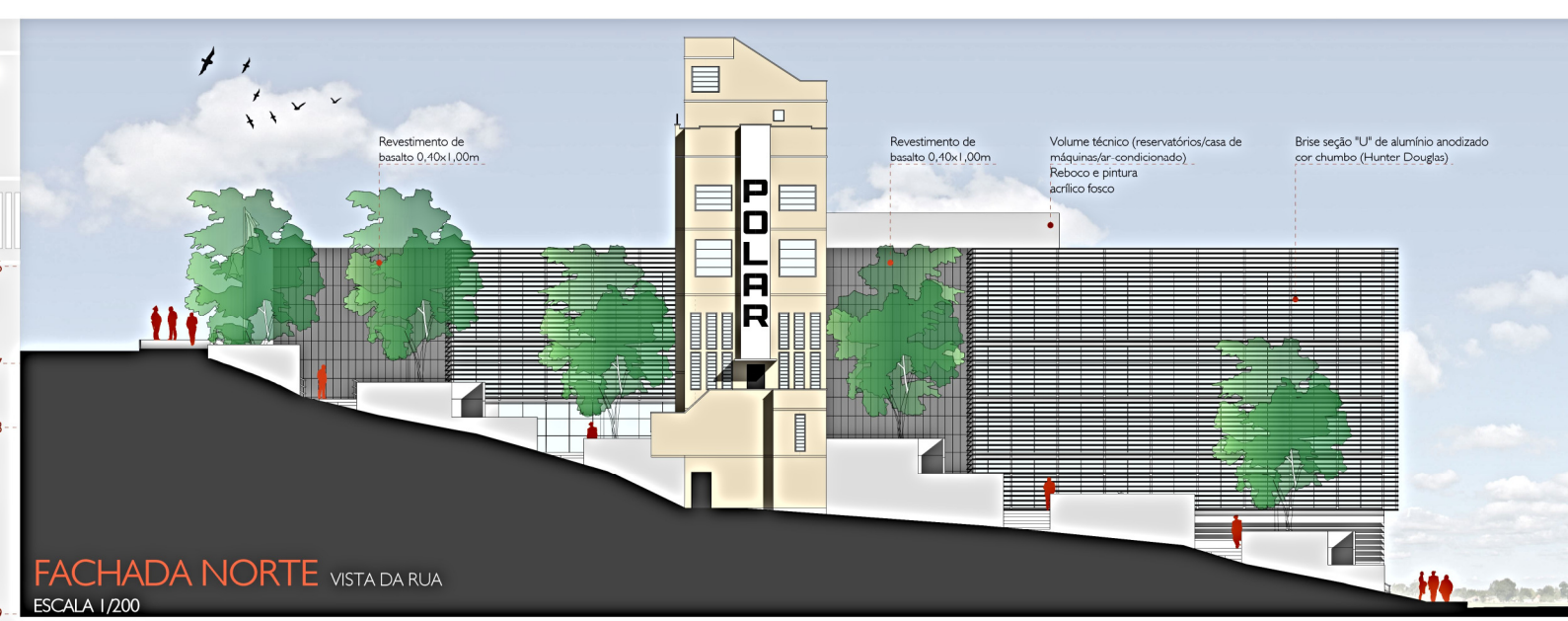
LEGENDA

- 1 - Sanitários masculino / feminino
- 2 - Sanitários PCD
- 3 - Elevadores
- 4 - Escada enclausurada a prova de fumaça
- 5 - Arquivo atendimento Secretaria da Fazenda
- 6 - Atendimento Secretaria da Fazenda
- 7 - Arquivo Protocolo
- 8 - Atendimento Protocolo
- 9 - Informações
- 10 - Hall
- 11 - Estar
- 12 - Atendimento Secretaria do Meio ambiente
- 13 - Atendimento Secretaria da Agricultura
- 14 - Atendimento PROCON
- 15 - Atendimento Defesa Civil
- 16 - Atendimento Secretaria de Obras
- 17 - Atendimento SUS/Social
- 18 - Escada comum
- 19 - Circulações
- 20 - Bandeiras
- 21 - Identificação do edifício público

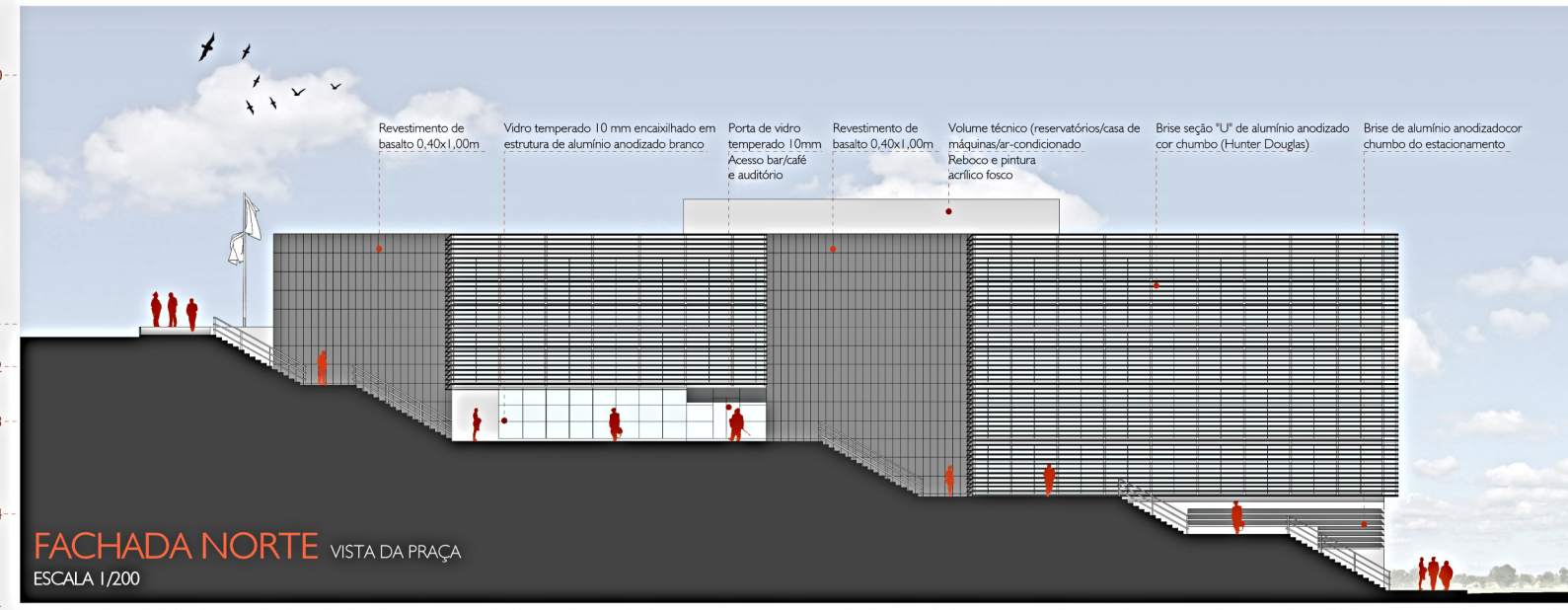


ZONEAMENTO
ESCALA 1/500

- Atendimentos
- Hall / Recepção
- Estar
- Circulações horizontais
- Circulações verticais
- Banheiros



FACHADA NORTE VISTA DA RUA
ESCALA 1/200

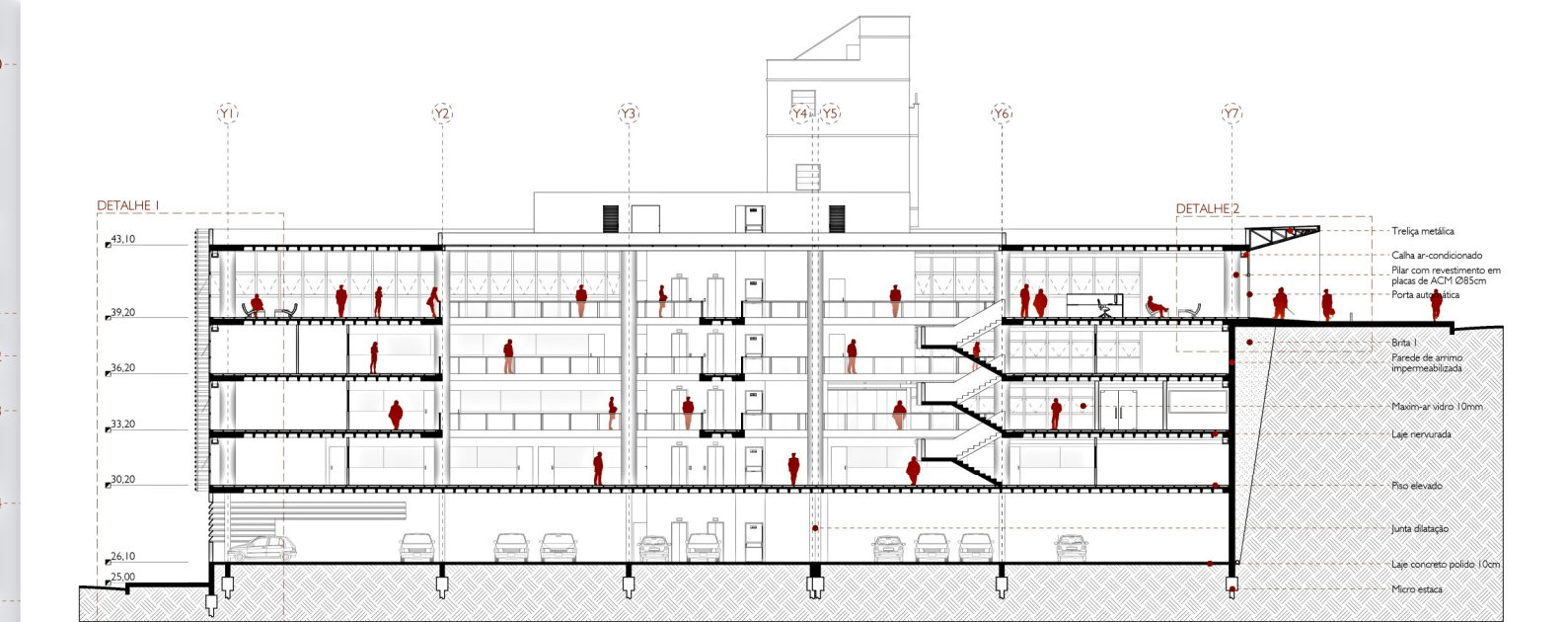
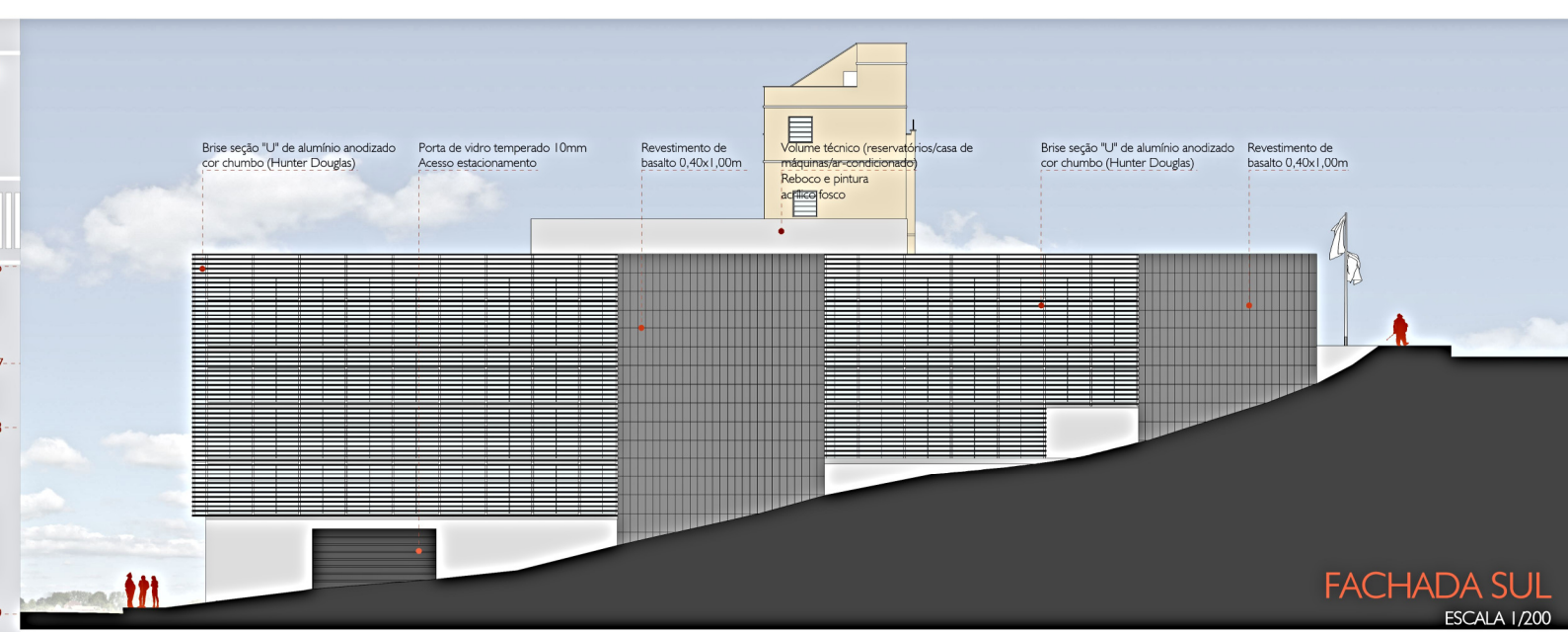
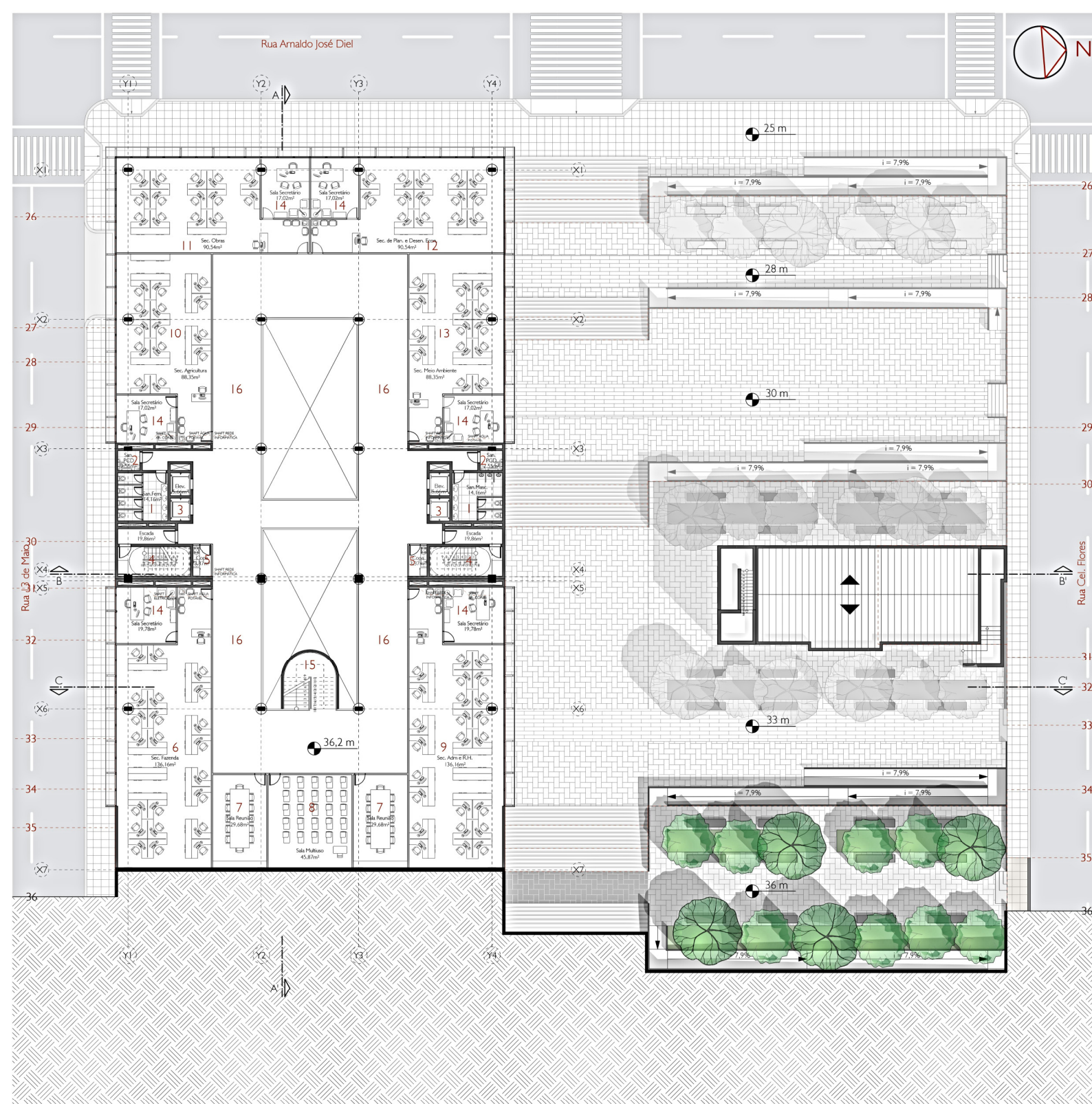


FACHADA NORTE VISTA DA PRAÇA
ESCALA 1/200

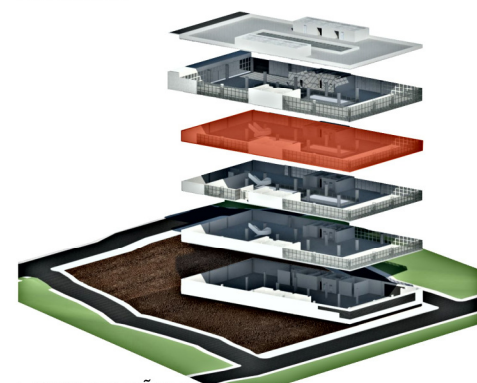
PERSPECTIVA ESTAR E INFORMAÇÕES



MODELAGEM E FINALIZAÇÃO: AUTOR



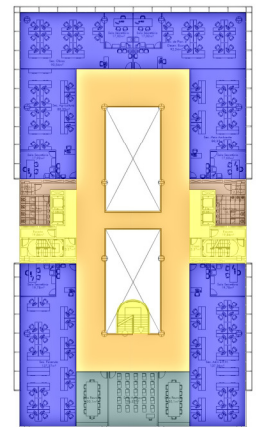
PLANTA BAIXA 3º PAVIMENTO
ESCALA 1/200



LOCALIZAÇÃO PAVIMENTO
SEM ESCALA

LEGENDA

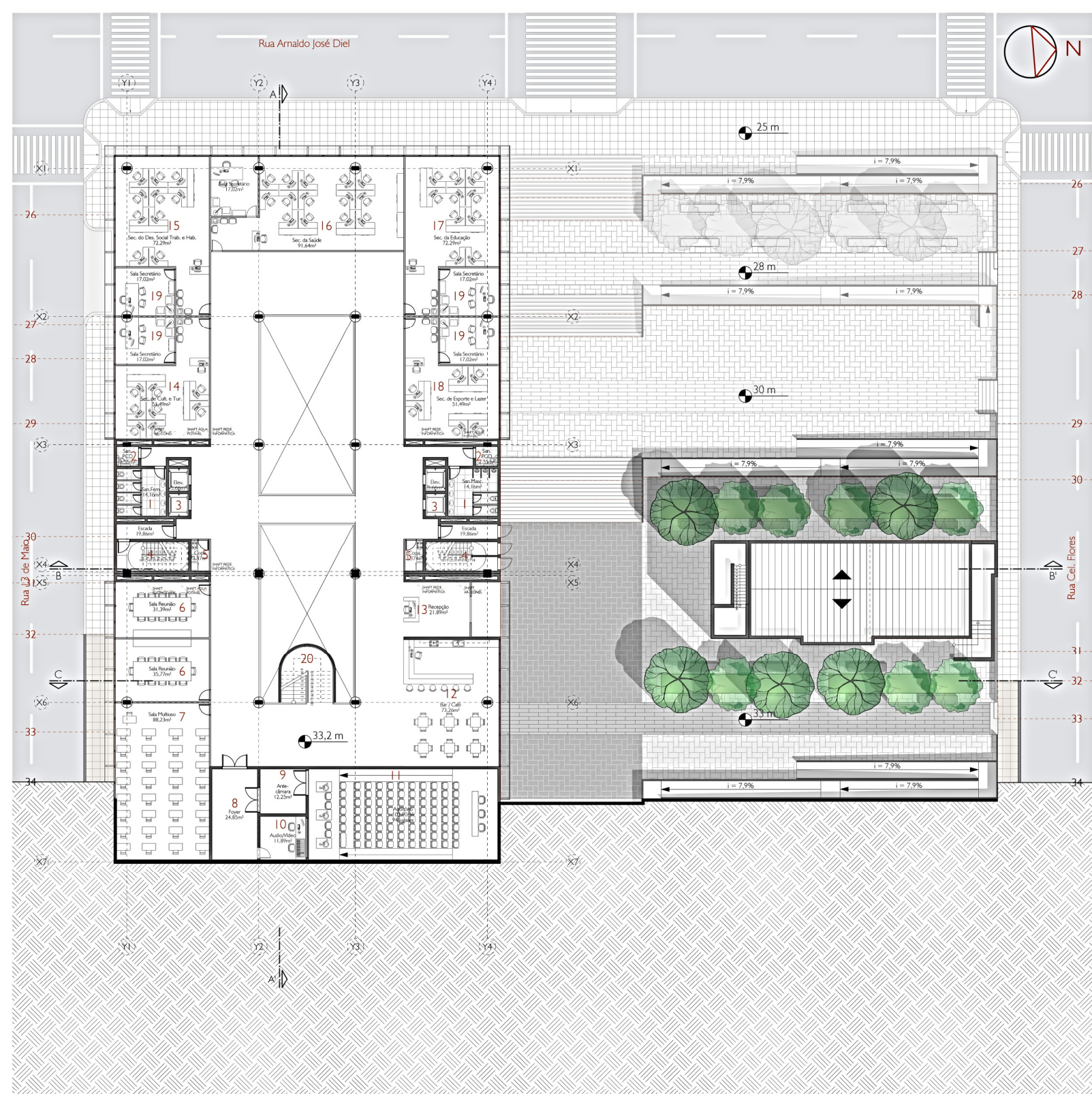
- 1 - Sanitários masculino / feminino
 - 2 - Sanitários PCD
 - 3 - Elevadores
 - 4 - Escada enclausurada a prova de fumaça
 - 5 - Copa
 - 6 - Secretaria da Fazenda
 - 7 - Sala de Reuniões
 - 8 - Sala Multiuso
 - 9 - Secretaria da Administração e Relações Humanas
 - 10 - Secretaria da Agricultura
 - 11 - Secretaria de Obras
 - 12 - Secretaria de Planejamento e Desenvolvimento Econômico
 - 13 - Secretaria do Meio Ambiente
 - 14 - Sala Secretário
 - 15 - Escada comum
 - 16 - Circulação
- ÁREA DO PAVIMENTO = 1.369,58m²



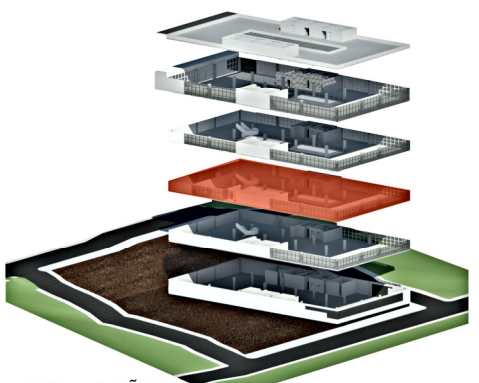
ZONEAMENTO
ESCALA 1/500

CORTE AA'
ESCALA 1/200
PERSPECTIVA OBSERVADOR FACHADA OESTE





PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO
ESCALA 1/200

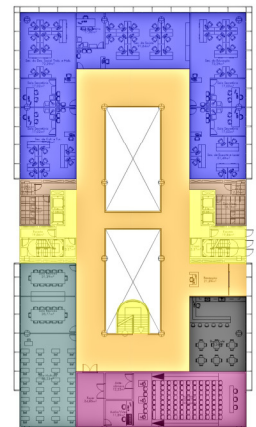


LOCALIZAÇÃO PAVIMENTO SEM ESCALA

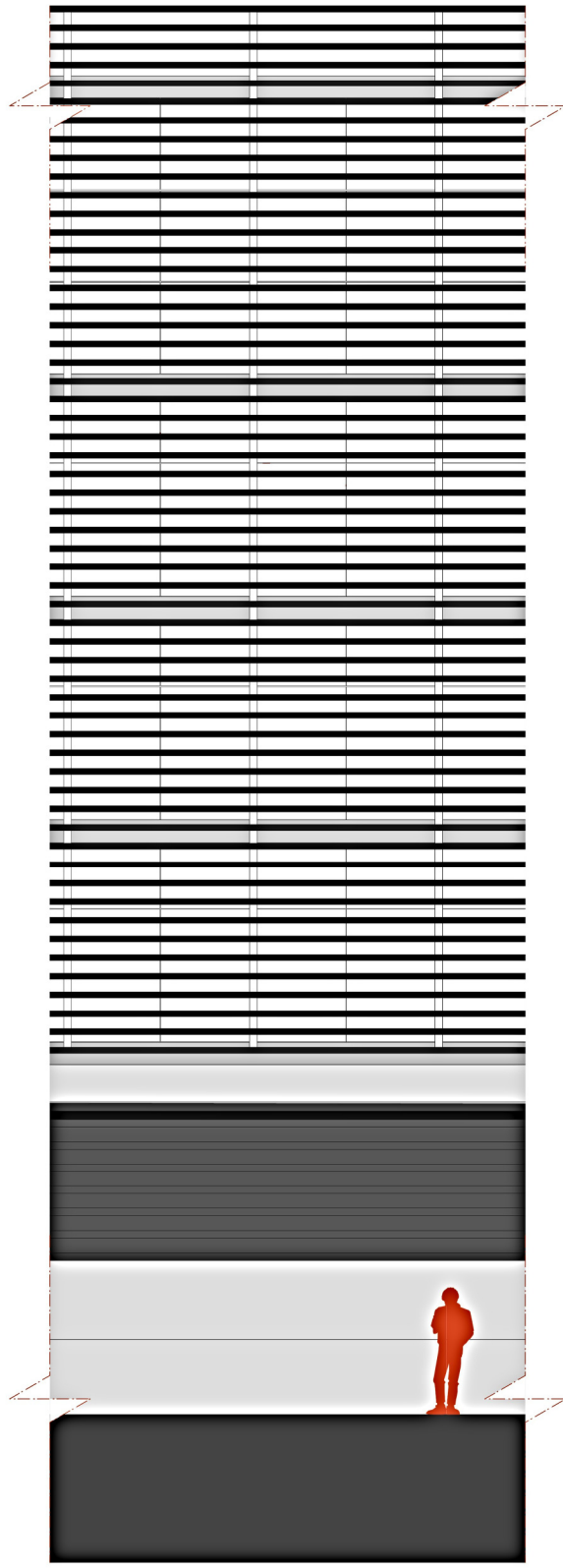
LEGENDA

- 1 - Sanitários masculino / feminino
- 2 - Sanitários PCD
- 3 - Elevadores
- 4 - Escada enclausurada a prova de fumaça
- 5 - Copa
- 6 - Sala de Reuniões
- 7 - Sala Multiuso
- 8 - Foyer
- 9 - Ante-câmara
- 10 - Sala Audio/Vídeo
- 11 - Auditório (94 lugares)
- 12 - Bar / Café
- 13 - Recepção 2
- 14 - Secretaria de Cultura e Turismo
- 15 - Secretaria do Desenvolvimento Social, Trabalho e Habitação
- 16 - Secretaria da Saúde
- 17 - Secretaria da Educação
- 18 - Secretaria de Esporte e Lazer
- 19 - Sala do Secretário
- 20 - Escada Comum

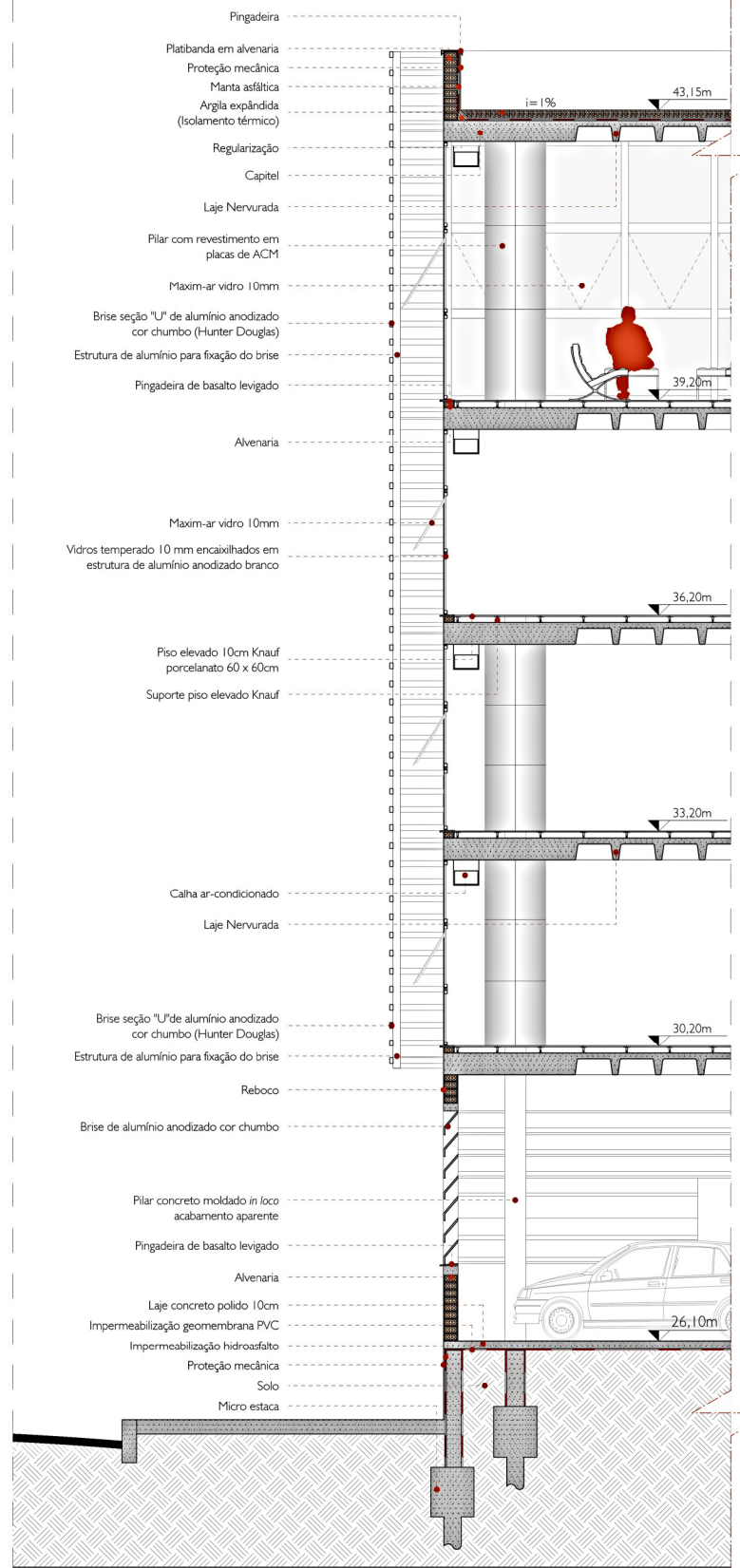
ÁREA DO PAVIMENTO = 1.353,31m²



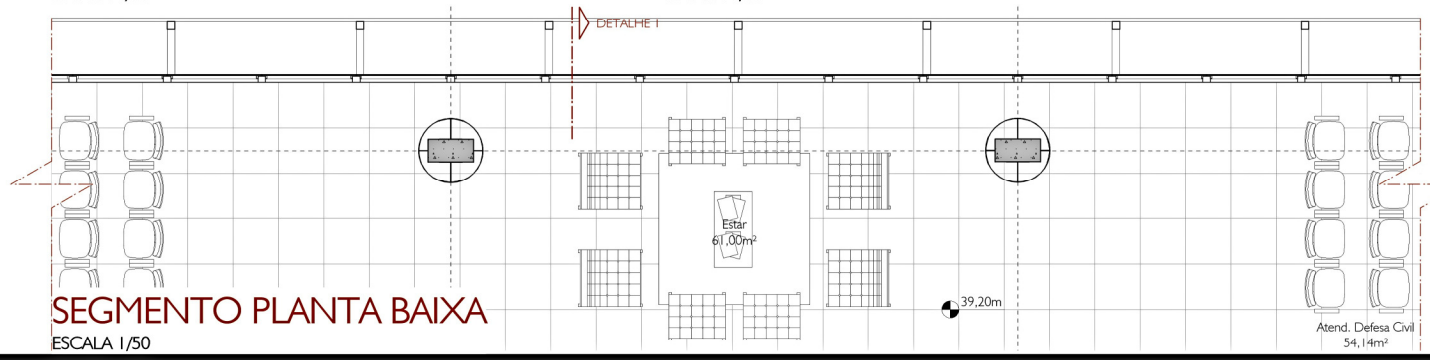
ZONEAMENTO
ESCALA 1/500



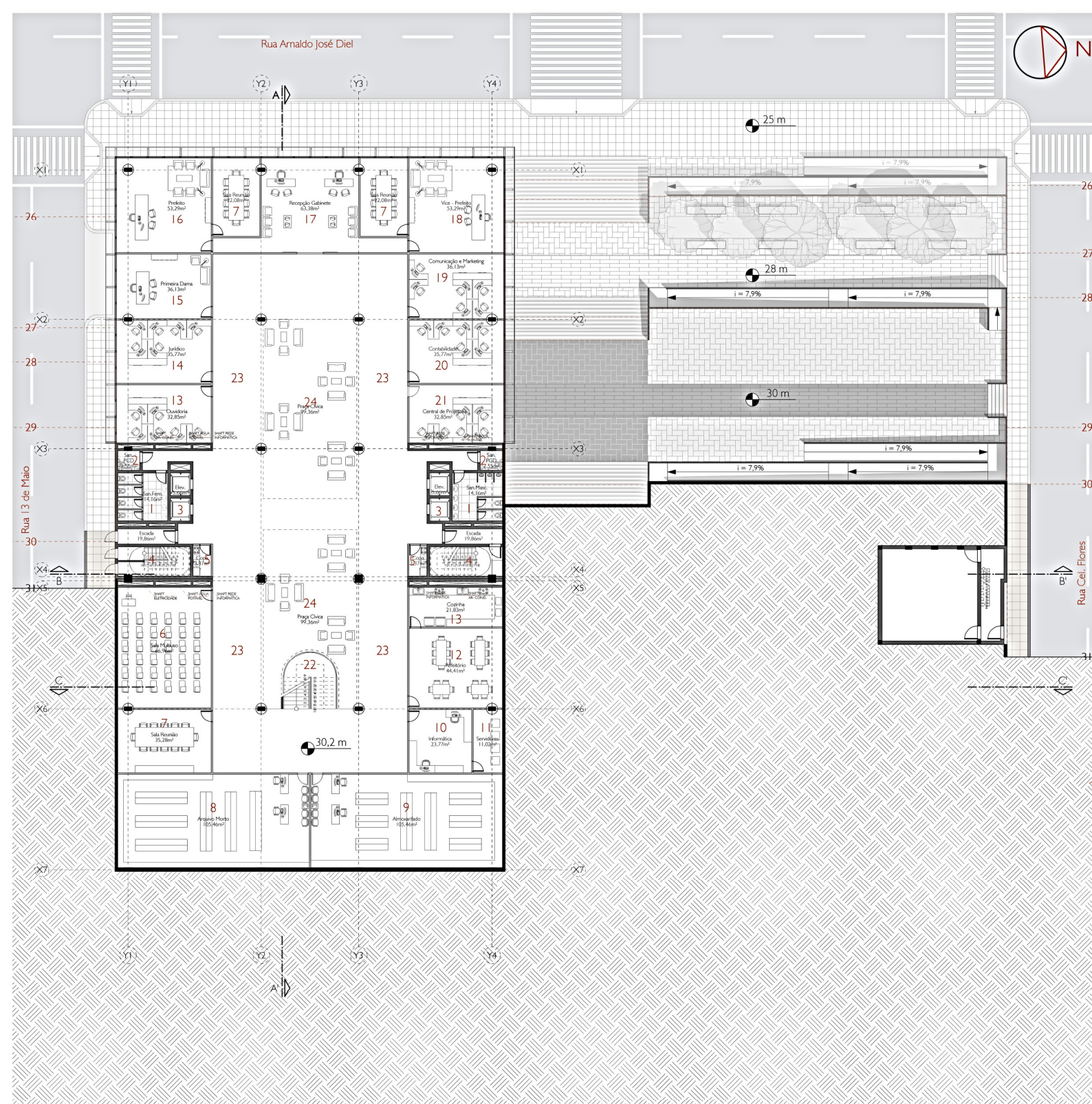
SEGMENTO FACHADA
ESCALA 1/50



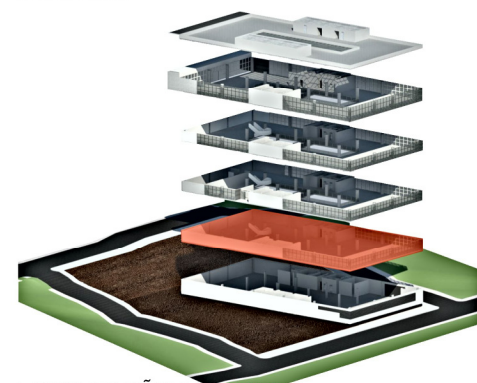
DETALHE I
ESCALA 1/50



SEGMENTO PLANTA BAIXA
ESCALA 1/50



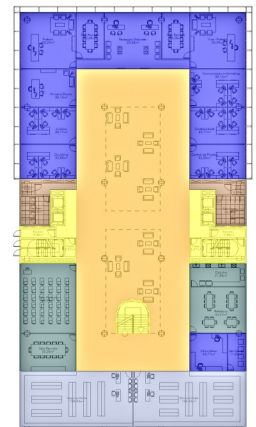
PLANTA BAIXA 1º PAVIMENTO
ESCALA 1/200



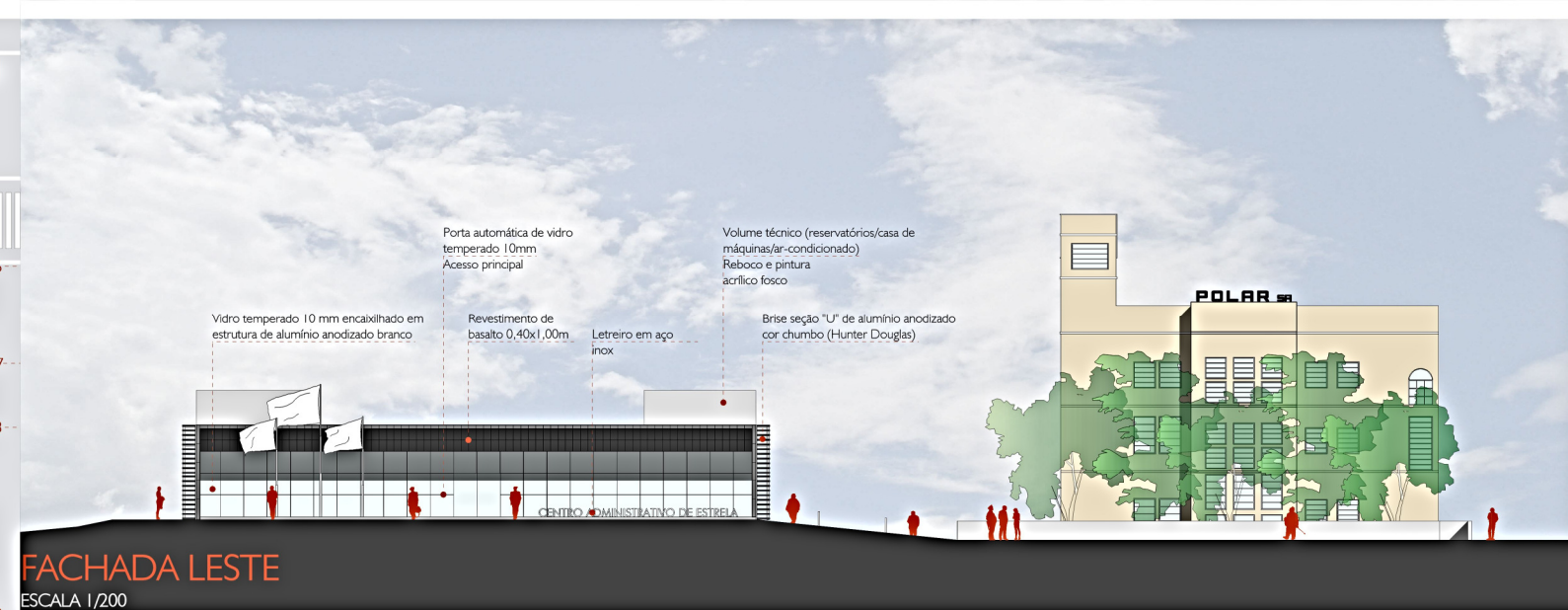
LOCALIZAÇÃO PAVIMENTO
SEM ESCALA

LEGENDA

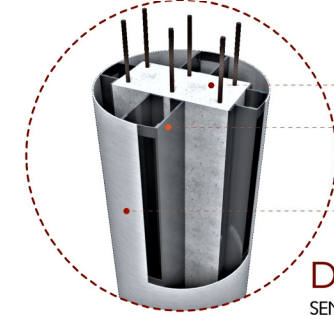
- | | |
|---|------------------------------|
| 1 - Sanitários masculino / feminino | 13 - Ouidoria |
| 2 - Sanitários PCD | 14 - Jurídico |
| 3 - Elevadores | 15 - Sala Primeira Dama |
| 4 - Escada enclausurada a prova de fumaça | 16 - Gabinete Prefeito |
| 5 - Copa | 17 - Recepção Gabinete |
| 6 - Sala Multiuso | 18 - Gabinete Vice-Prefeito |
| 7 - Sala de Reuniões | 19 - Comunicação e Marketing |
| 8 - Arquivo Morto | 20 - Contabilidade |
| 9 - Almoxarifado | 21 - Central de Projetos |
| 10 - Informática | 22 - Escada comum |
| 11 - Servidores | 23 - Circulações |
| 12 - Refeitório | 24 - Praça cívica |
- ÁREA DO PAVIMENTO = 1.463,77m²



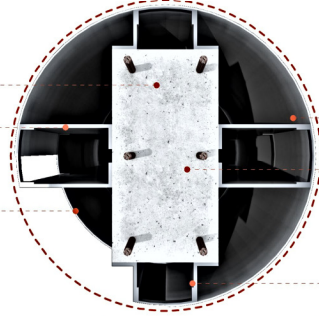
ZONEAMENTO
ESCALA 1/500



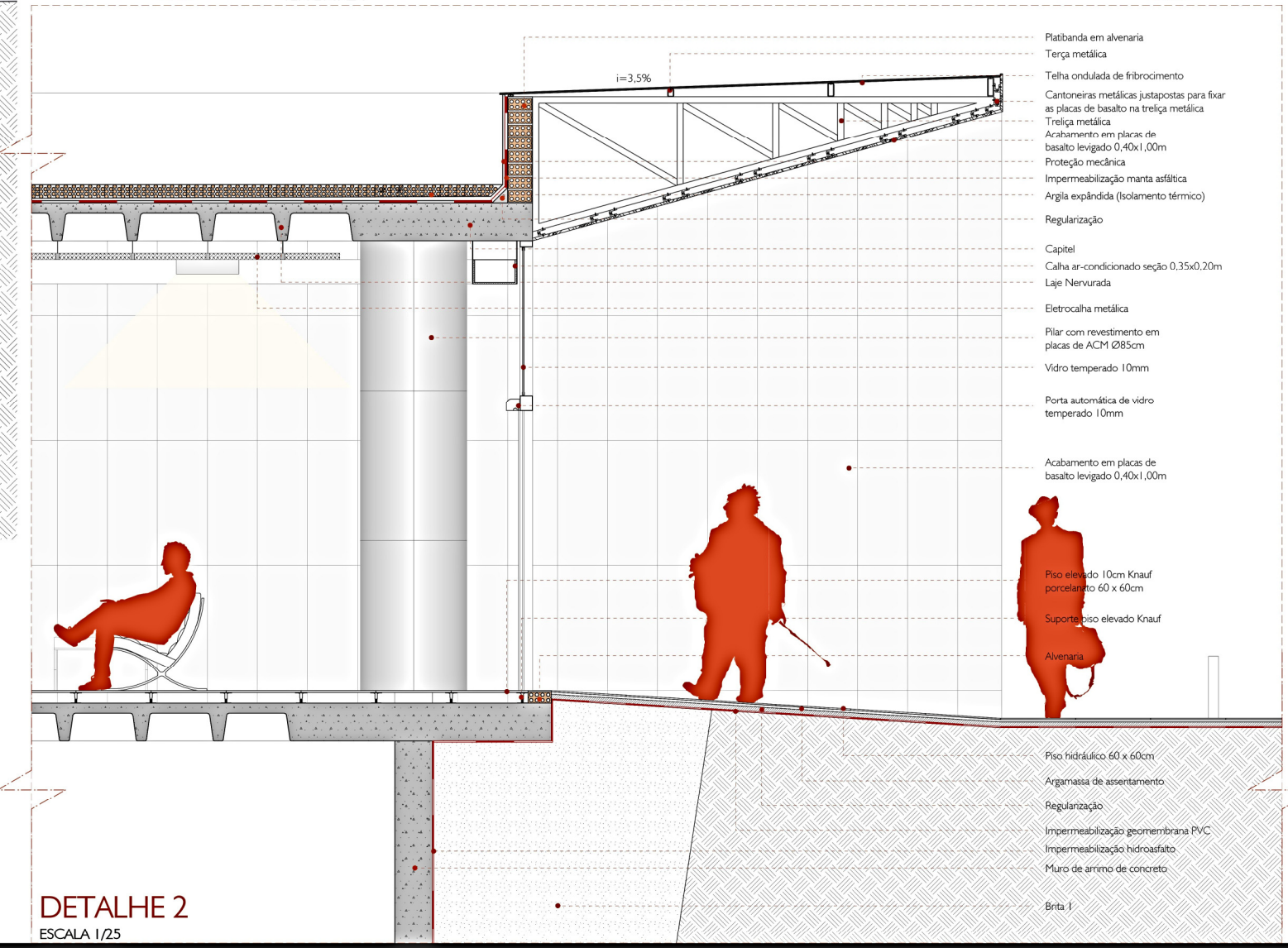
FACHADA LESTE
ESCALA 1/200



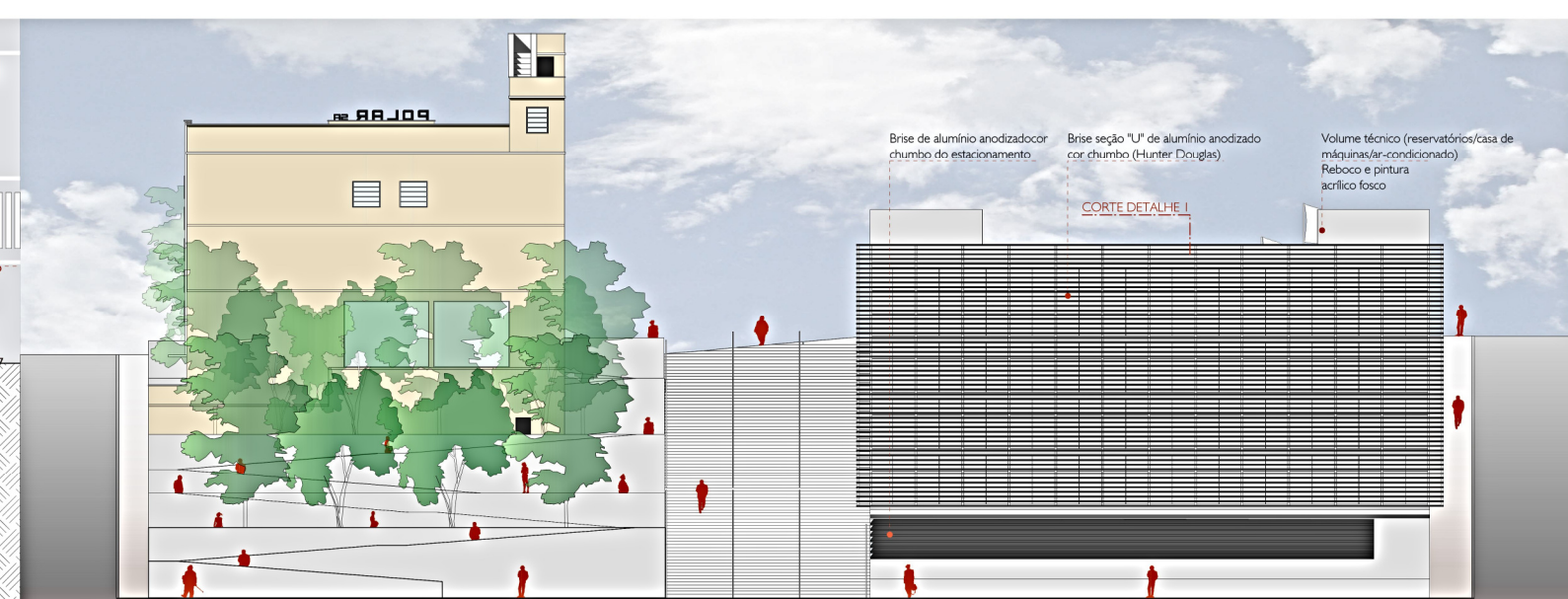
DETALHE PILAR
SEM ESCALA



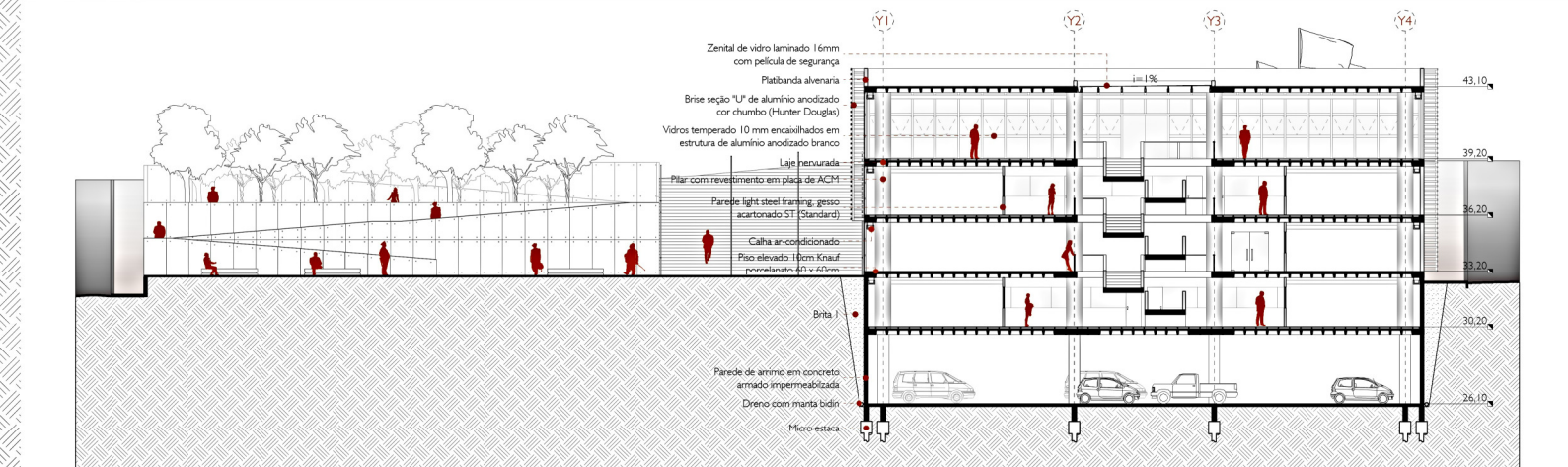
Pilar de concreto moldado in-loco
Estrutura metálica para fixação das placas ACM
Revestimento pilar com placas de ACM
Pilar de concreto moldado in-loco
Estrutura metálica para fixação das placas ACM



DETALHE 2
ESCALA 1/500



FACHADA OESTE
ESCALA 1/200

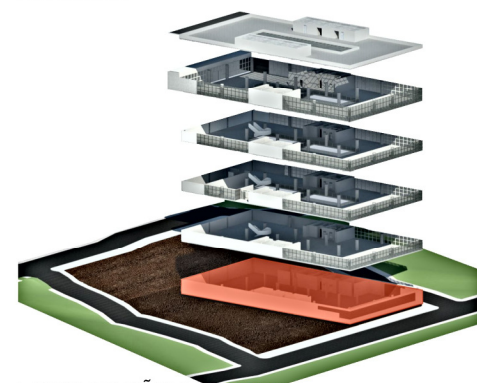


CORTE CC'
ESCALA 1/200



MODELAGEM E FINALIZAÇÃO: AUTOR

PLANTA BAIXA SUBSOLO
ESCALA 1/200

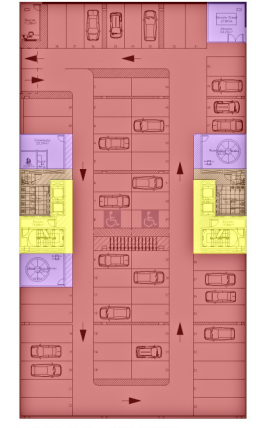


LOCALIZAÇÃO PAVIMENTO
SEM ESCALA

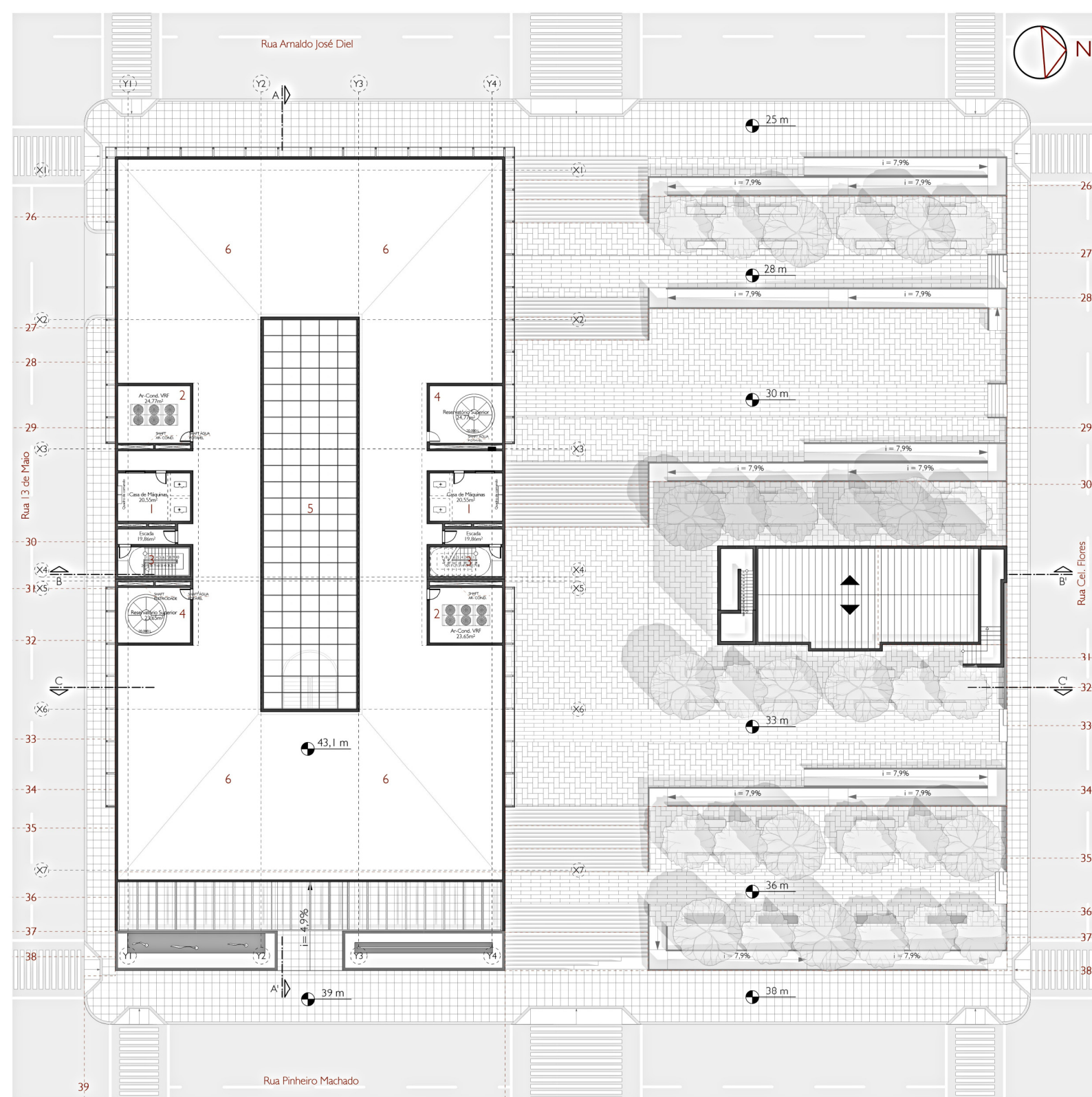
LEGENDA

- 1 - Sanitários masculino / feminino
- 2 - Sanitários PCD
- 3 - Elevadores
- 4 - Escada enclausurada a prova de fumaça
- 5 - Subestação
- 6 - Reservatório inferior água fria
- 7 - Sala Guarda
- 8 - Gerador de energia
- 9 - Estacionamento (60 vagas)
- 10 - Bicicletário

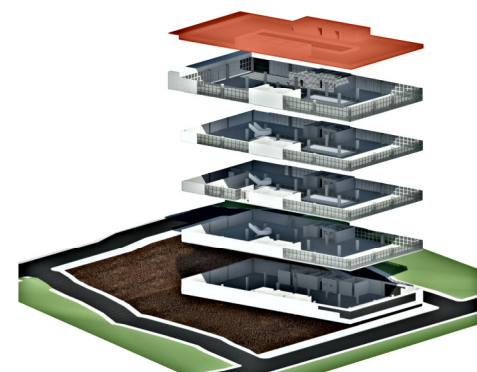
ÁREA DO PAVIMENTO = 1.574,31m²



ZONEAMENTO
ESCALA 1/500



PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉCNICO
ESCALA 1/200

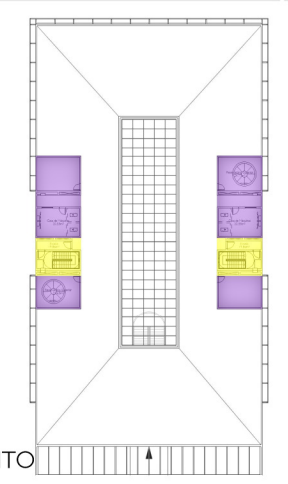


LOCALIZAÇÃO PAVIMENTO
SEM ESCALA

- LEGENDA**
- 1 - Casa de Máquinas Elevadores
 - 2 - Espaço para Condensadores ar condicionado tipo V.R.F.
 - 3 - Escada enclausurada a prova de fumaça
 - 4 - Reservatório superior água fria
 - 5 - Zenital
 - 6 - Laje cobertura impermeabilizada
- ÁREA DO PAVIMENTO = 137,94m²

TABELA DE ÁREAS

Pavimento 4	= 1.418,15m ²
Pavimento 3	= 1.369,58m ²
Pavimento 2	= 1.353,31m ²
Pavimento 1	= 1.463,77m ²
Pavimento Subsolo	= 1.574,31m ²
Pavimento Técnico	= 177,66m ²
ÁREA TOTAL	= 7.356,78m²



ZONEAMENTO
ESCALA 1/500

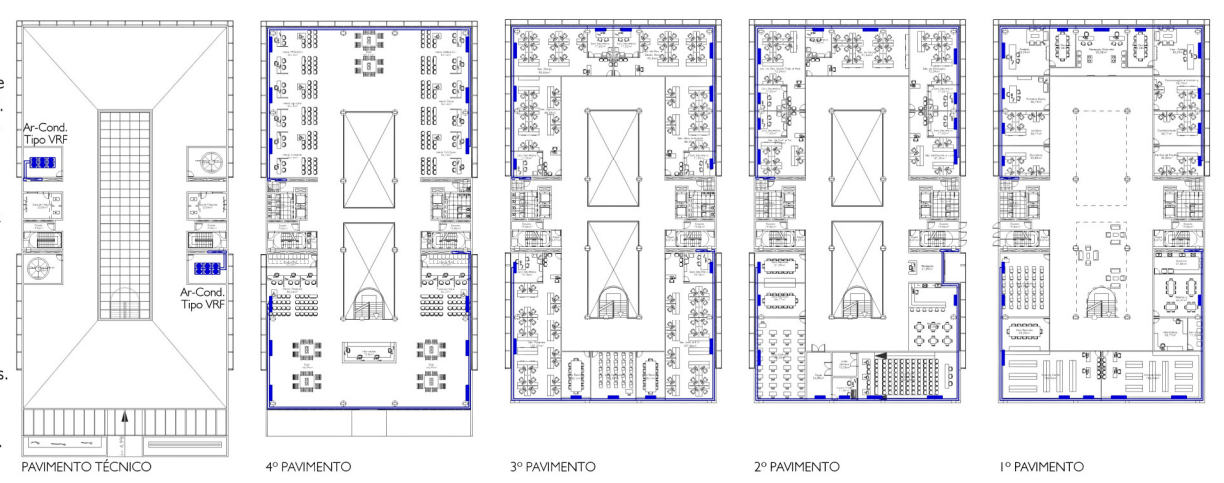
- Salas técnicas
- Circulações verticais

AR CONDICIONADO

Para este projeto está sendo proposto o uso do sistema de refrigeração VRF (Fluxo de Gás Refrigerante Variável), do tipo multi-split. Sua característica principal está na otimização de seu desempenho, pois com um condensador é possível atender de forma independente vários ambientes de forma eficiente, assim não é necessário prever uma grande área para casa de máquinas, pois seu sistema é enxuto.

Os condensadores estão dispostos no pavimento técnico de forma que os dutos façam o menor caminho, afim de evitar a perda de desempenho do sistema, assim como representado nas plantas esquemáticas.

Os shafts marcados nas plantas é de uso exclusivo ao sistema, com isso é possível haver ampliação do sistema sem dificuldades.



ESQUEMA DISTRIBUIÇÃO CALHAS DE PASSAGEM DO AR-CONDICIONADO SEM ESCALA

PERSPECTIVA AÉREA FACHADA OESTE E SUL

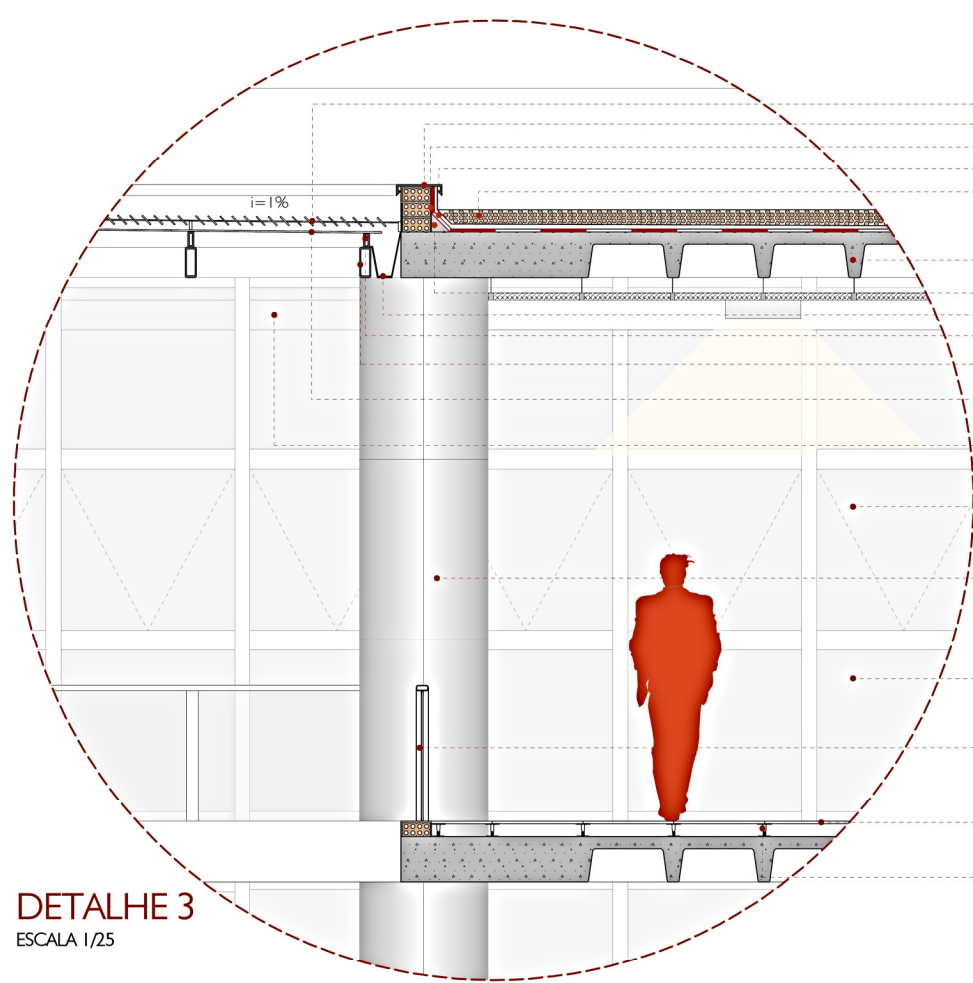


MODELAGEM E FINALIZAÇÃO: AUTOR

PERSPECTIVA AÉREA FACHADA LESTE E SUL



MODELAGEM E FINALIZAÇÃO: AUTOR

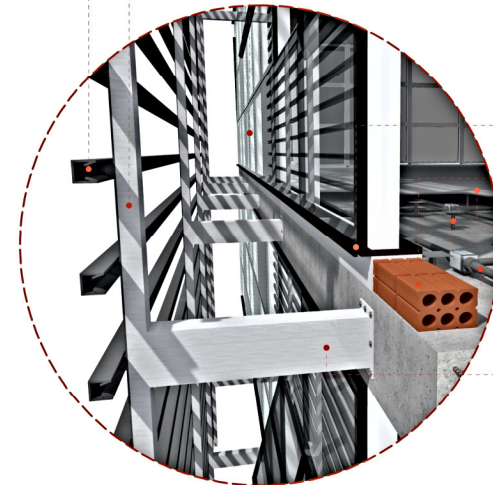


DETALHE 3
ESCALA 1/25

- Brise automatizado para controle de luz
- Pingadeira de basalto levigado
- Impermeabilização manta asfáltica
- Proteção mecânica
- Argila expandida (isolamento térmico)

- Laje nervurada
- Regularização
- Calha água pluvial de metal galvanizado
- Montante de fixação do vidro
- Perfil de alumínio para sustentar montantes de fixação do vidro da cobertura
- Vidro laminado 16mm com película de segurança
- Calha ar-condicionado

- Maxim-ar vidro 10mm
- Pilar com revestimento em placas de ACM Ø85cm
- Vidros temperado 10 mm encaixilhados em estrutura de alumínio anodizado branco
- Peitoril em alumínio anodizado branco com vidro 10mm temperado
- Piso elevado 10cm Knauf porcelanato 60 x 60cm
- Suporte piso elevado Knauf

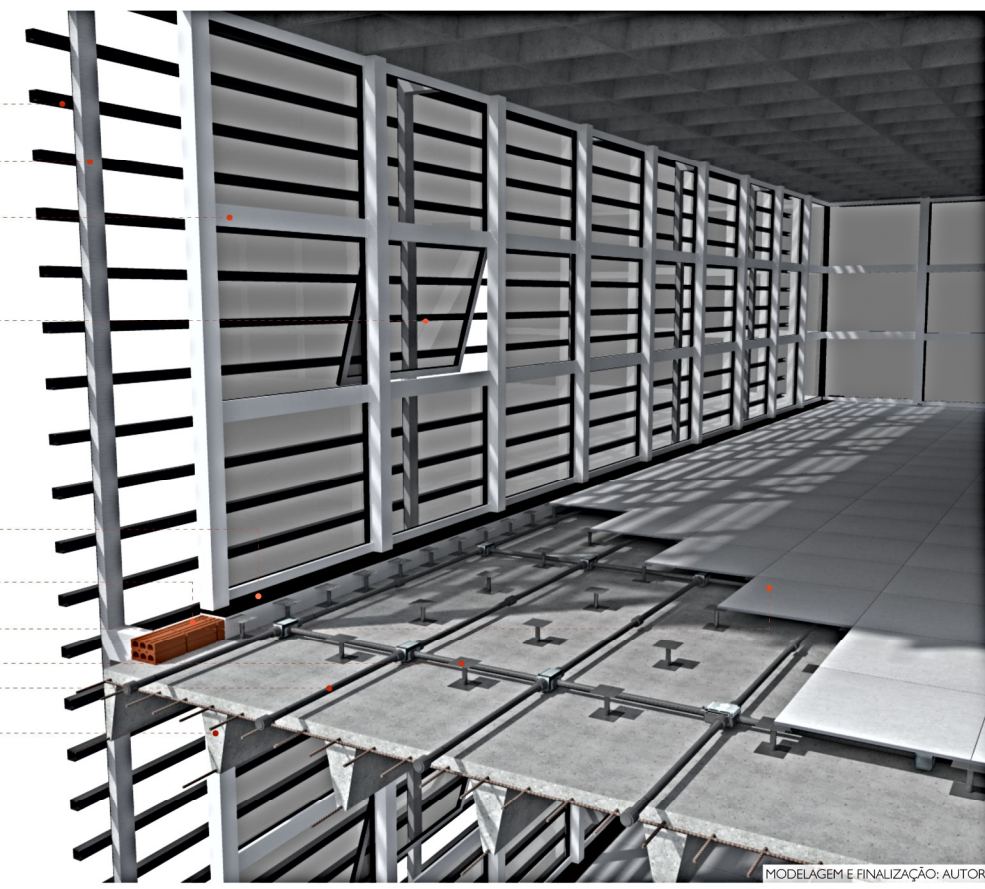


DETALHE FACHADA
SEM ESCALA

- Brise seção "U" de alumínio anodizado cor chumbo (Hunter Douglas)
- Perfil de alumínio cor natural de fixação do brise
- Vidro temperado 10mm encaixilhado em estrutura de alumínio anodizado branco

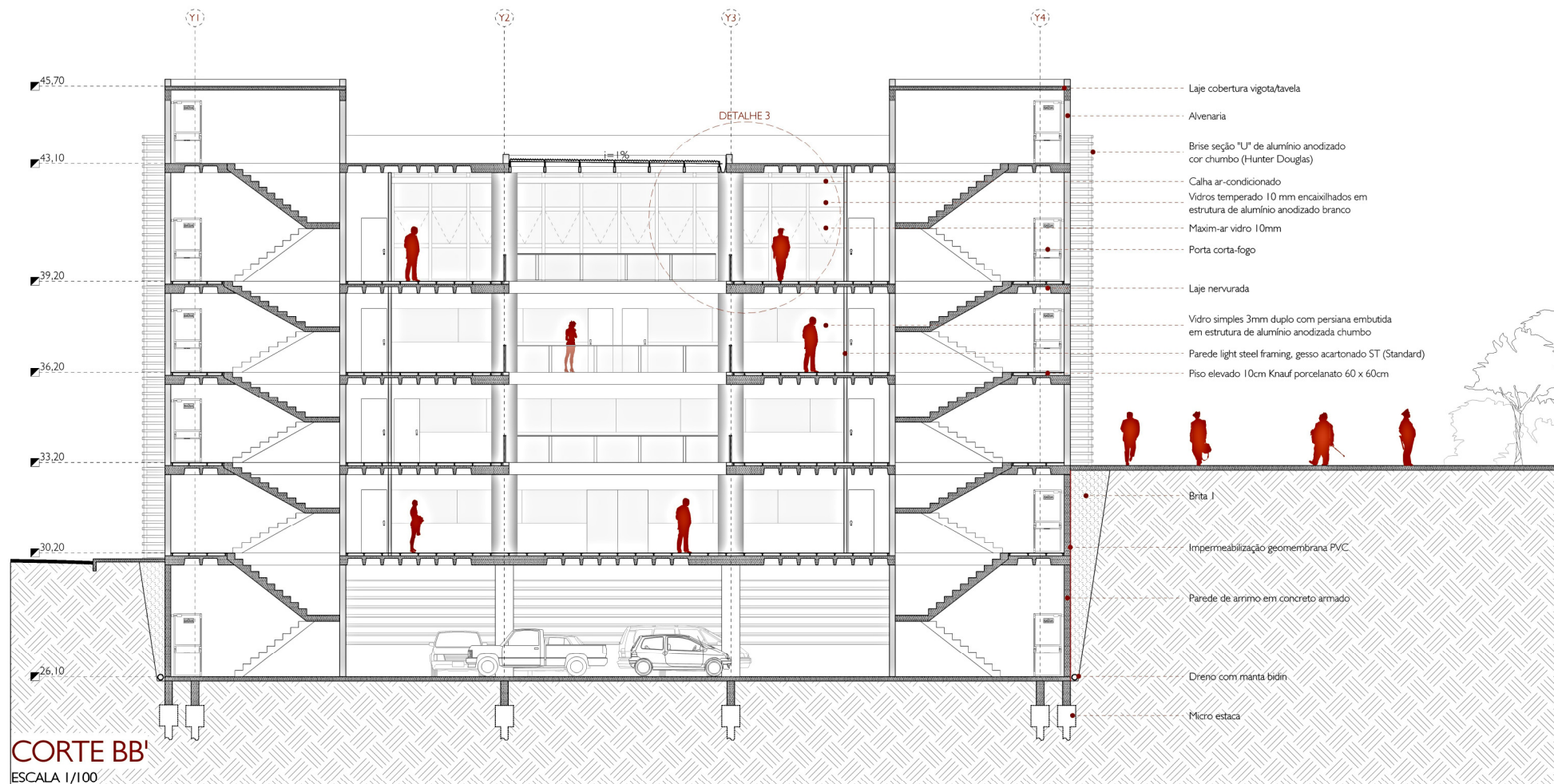
Maxim-ar vidro 10mm

- Pingadeira de basalto levigado
- Avenaria acabamento do piso elevado
- Piso elevado 10cm Knauf porcelanato 60 x 60cm
- Suporte piso elevado Knauf
- Eletrodutos sob o piso elevado
- Laje nervurada
- Estrutura metálica para suportar sistema do brise



MODELAGEM E FINALIZAÇÃO: AUTOR

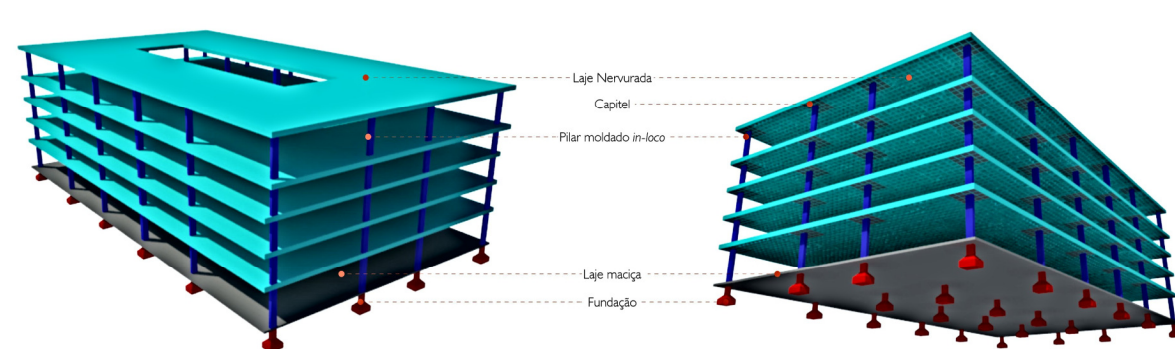
DETALHE CONSTRUTIVO
SEM ESCALA



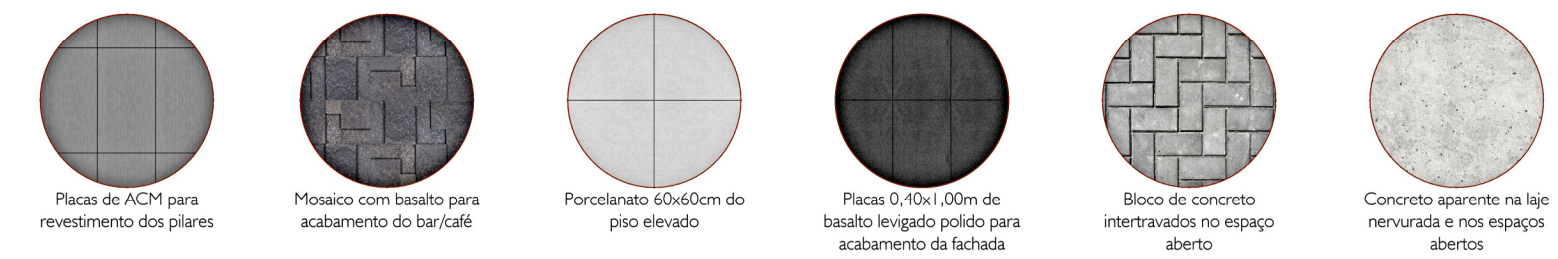
CORTE BB'
ESCALA 1/100

- Laje cobertura vigota/tabela
- Avenaria
- Brise seção "U" de alumínio anodizado cor chumbo (Hunter Douglas)
- Calha ar-condicionado
- Vidros temperado 10 mm encaixilhados em estrutura de alumínio anodizado branco
- Maxim-ar vidro 10mm
- Porta corta-fogo
- Laje nervurada
- Vidro simples 3mm duplo com persiana embutida em estrutura de alumínio anodizada chumbo
- Parede light steel framing, gesso acartonado ST (Standard)
- Piso elevado 10cm Knauf porcelanato 60 x 60cm

- Brita 1
- Impermeabilização geomembrana PVC
- Parede de arrimo em concreto armado
- Dreno com manta bidin
- Micro estaca

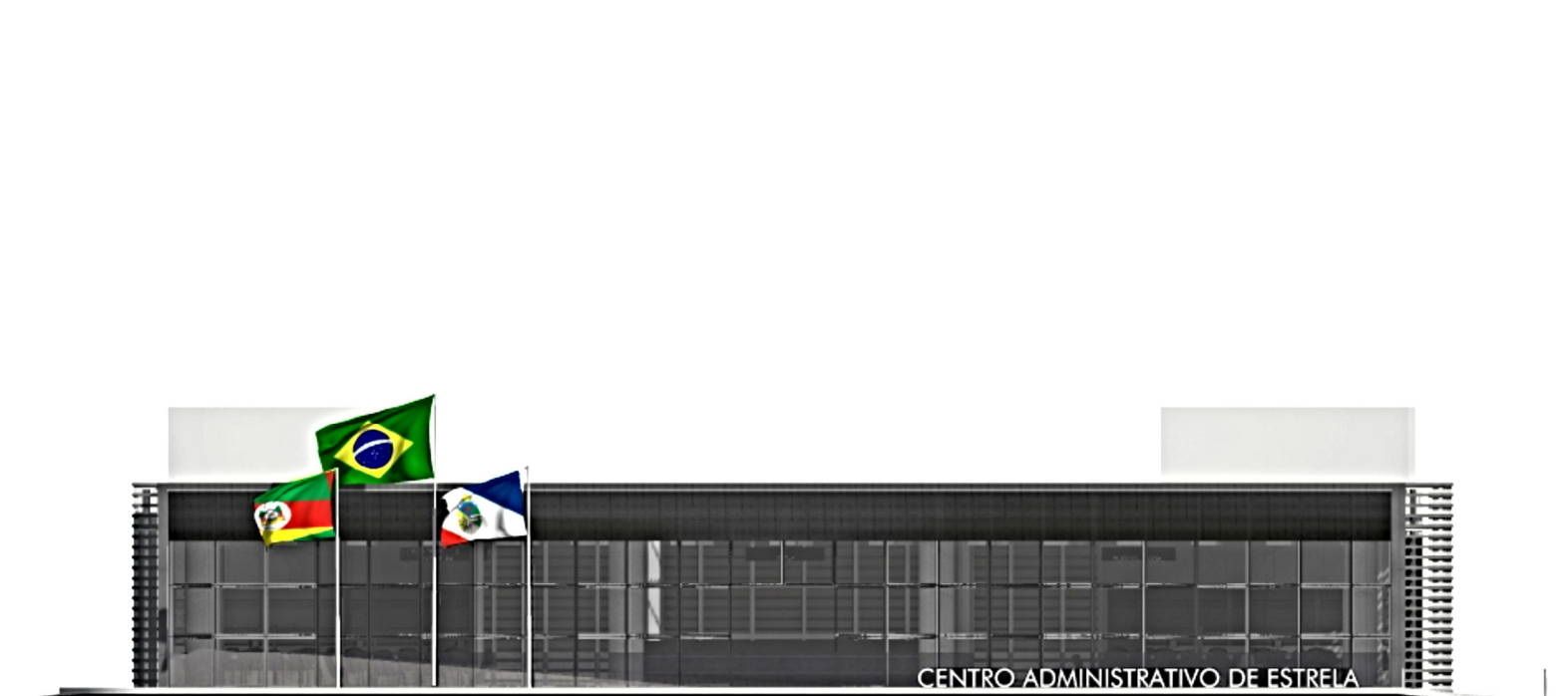


Este projeto conta com a laje nervurada e pilares moldado *in-loco* como soluções estruturais. O sistema foi escolhido em função da necessidade de vencer grandes vãos e também por resultar em economia de material, pois para conformar a nervura é usado "cubetas", formas de material plástico, com isso é possível conseguir uma economia de até 30% de material em relação a laje maciça. Além disso, outro fator a ser considerado é o uso da edificação, pois para uso administrativo a laje tem um bom desempenho térmico e acústico e também proporciona rápida execução. Para o estacionamento é proposto a laje maciça convencional com acabamento de polimento.



ESQUEMA ESTRUTURAL
SEM ESCALA

ACABAMENTOS



FACHADA LESTE
SEM ESCALA



ARQUITETURA E URBANISMO
ICET - INSTITUTO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLÓGICAS

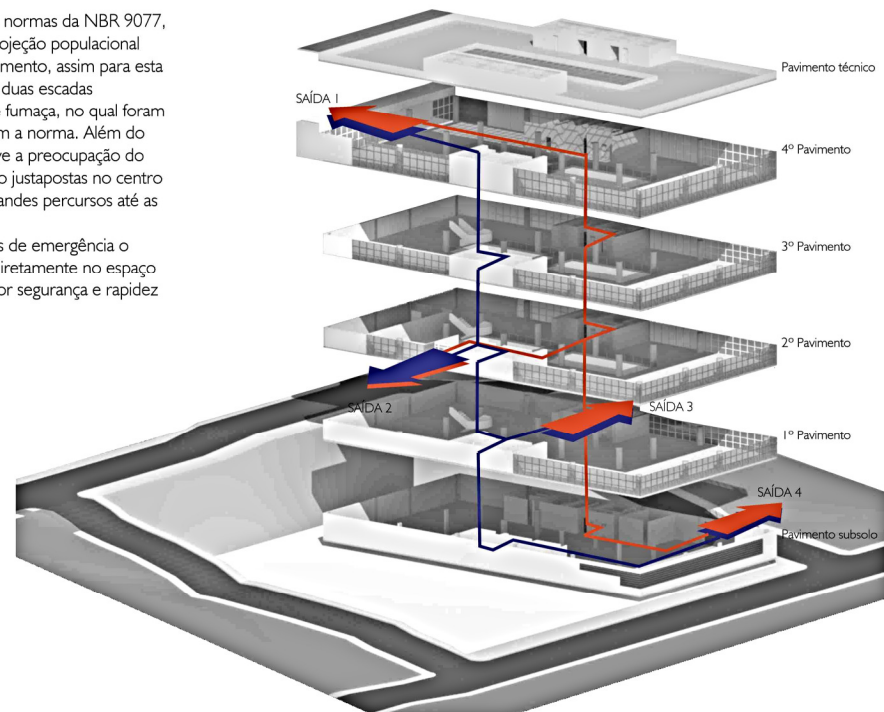
CENTRO ADMINISTRATIVO DE ESTRELA

Acadêmico:
RODRIGO MARTINI
Orientador:
TIAGO BALEM

PAINEL FINAL
2016/01

A edificação segue as normas da NBR 9077, no qual foi calculado a projeção populacional em função do maior pavimento, assim para esta edificação a norma exige duas escadas enclausuradas à prova de fumaça, no qual foram projetadas de acordo com a norma. Além do número de escadas houve a preocupação do percurso, assim elas estão justapostas no centro da edificação evitando grandes percursos até as saídas.

Ao acessar as escadas de emergência o indivíduo terá o escape diretamente no espaço aberto, dando assim maior segurança e rapidez em caso de emergência.



ESQUEMA SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

SEM ESCALA

PERSPECTIVA OBSERVADOR BAR/CAFÉ



MODELAGEM E FINALIZAÇÃO: AUTOR

PERSPECTIVA OBSERVADOR BAR/CAFÉ



MODELAGEM E FINALIZAÇÃO: AUTOR

PERSPECTIVA AÉREA PRAÇA



MODELAGEM E FINALIZAÇÃO: AUTOR

PERSPECTIVA OBSERVADOR ESCADARIA PRAÇA



MODELAGEM E FINALIZAÇÃO: AUTOR

