

Mulheraço

Centro de treinamento profissional para mulheres

Introdução

O crescente número de mulheres que buscam o empreendedorismo com alternativa tem sido cada vez mais significativo. Segundo dados do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas SEBRAE (2022):

BRASIL

52 MILHÕES DE EMPREENDEDORES

32 MILHÕES SÃO MULHERES

Perfil das empreendedoras:

82% EMPREENDEM POR NECESSIDADE

69% PARA FAZER A DIFERENÇA

49% CHEFES DE FAMÍLIA

No RS em 2023, os MEIs representam 80% das novas empresas abertas, na cidade de Erechim os números são bem próximos neste mesmo ano entre aberturas e fechamentos de empresas o saldo foi positivo tendo um crescimento de 1147 novos CNPJs destes 445 empresas foram constituídas, exclusivamente, por mulheres.

Estes resultados reforçam a ideia de que a gestão empreendedora feminina tem um estilo diferenciado em relação aos homens, conforme afirma Villas Boas (2010): pela alta capacidade de persuasão, preocupação com clientes, habilidade intuitiva, sensibilidade, criatividade, senso de organização, justiça e paciência.

Problema e justificativa

A cidade de Erechim tem sido considerado um polo de empreendedorismo já que possui indústria e comércio consolidados, mas enfrenta dificuldades em oferecer qualificação adequada para formação de profissionais gerando os seguintes conflitos:

- Grande número de vagas de emprego em aberto, segundo o Sistema Nacional de Emprego (SINE) em março de 2024 Erechim possuía 2.208 vagas em aberto.
- Oportunidades de negócios próprios que necessitam de conhecimento específico.
- Falta de locais para capacitação de mulheres.
- Preconceito na inserção do público feminino em alguns setores, conforme pesquisa do Ministério do Trabalho e emprego (MTE) as mulheres recebem 19,4% menos que os homens.

Sendo assim a criação de um centro de desenvolvimento profissional voltado para a necessidade feminina é um ambiente necessário para o crescimento e potencialização do empreendedorismo e liderança das mulheres.

Pergunta de pesquisa

Como a arquitetura pode contribuir na proposta de ambientes acolhedores e com foco em desenvolvimento profissional voltado para mulheres?

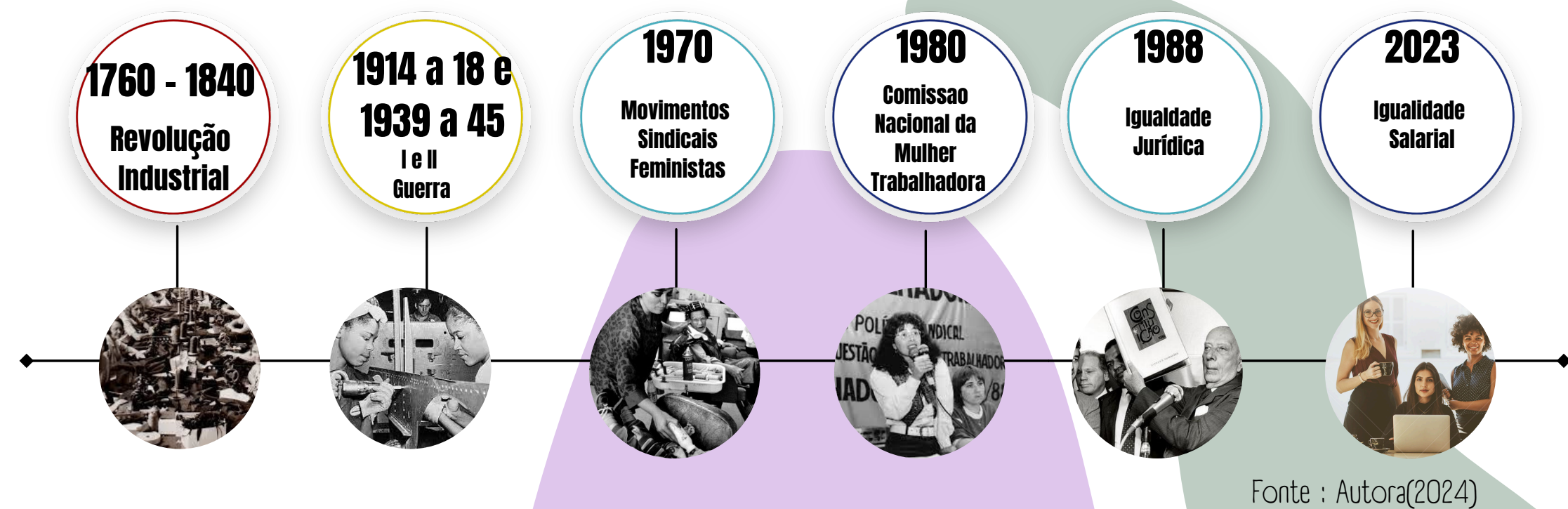
Objetivos Gerais

Este trabalho tem como objetivo geral desenvolver o anteprojeto de um Centro de Desenvolvimento Profissional para Mulheres na cidade de Erechim/RS.

Objetivos Específicos

- Explorar a complexidade do tema: centro de desenvolvimento profissional para mulheres, seu contexto histórico e conceitos que serão utilizados na proposta;
- Contextualizar o município no qual será proposto o projeto e estudar o terreno e seu contexto urbano apresentando levantamento e análise do terreno proposto.;
- Realizar uma pesquisa de referências arquitetônicas de espaços de educação profissional voltado para mulheres;
- Realizar estudos de acessos, fluxos, setores, pré dimensionamento, volumetria e materialidade considerando a sustentabilidade e eficiência energética para tornar o ambiente acolhedor;
- Propor espaços inovadores: Salas multiusos, eapços para pesquisa e ambientes que tenham a função de incubadora.

Revisão da Literatura Contexto Histórico

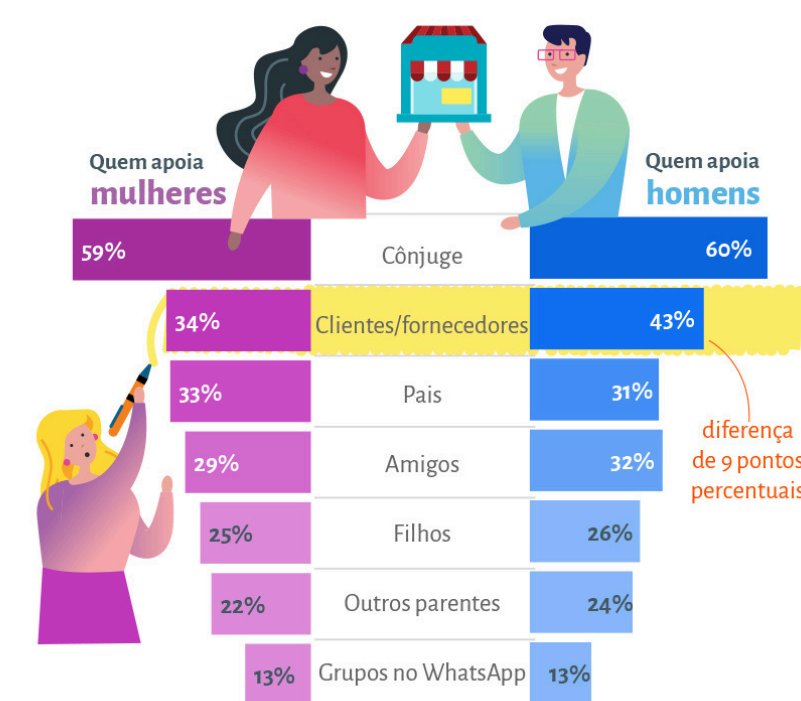


A ascensão das mulheres no mercado de trabalho e no empreendedorismo é resultado de mudanças históricas significativas. Apesar de séculos de justificativas biológicas para a desigualdade de gênero, Oliveira (1997) destaca que as diferenças entre os sexos não determinam habilidades superiores ou inferiores. Inicialmente, as mulheres eram limitadas ao ambiente doméstico, mas a Revolução Industrial as trouxe para o mercado de trabalho, embora enfrentassem desigualdades salariais e de jornada.

As Guerras Mundiais foram pontos de virada, forçando a entrada das mulheres em ocupações tradicionalmente masculinas e impulsionando os movimentos feministas. No Brasil, especialmente a partir dos anos 70, as mulheres se tornaram mais presentes no mercado de trabalho, acompanhadas pelo fortalecimento dos movimentos sindicais e feministas. A Constituição de 1988 representou um marco, garantindo igualdade jurídica entre os gêneros. Villas Boas (2010) observa que a sociedade evoluiu, diminuindo as diferenças entre as possibilidades de homens e mulheres. Porém apenas no ano de 2023 a mulher tem garantido por lei a obrigatoriedade de salários iguais a partir da Publicado em edição extra do Diário Oficial da União (DOU) nesta quinta-feira (23), o Decreto nº 11.795/2023. Apesar dos esforços feministas, estudos ainda apontam que há o preconceito quando as mulheres empreendem, conforme Figura 2 e 3 abaixo:

Figura 1

Mulheres recebem menos apoio para gestão de pequenas empresas
Diferença no suporte de clientes e fornecedores é a maior em relação aos empreendedores homens



Fonte: SEBRAE/2023

Figura 2

Empreendedoras gastam o dobro de tempo com questões domésticas
Período médio destinado a familiares ultrapassa 3 horas diárias



Fonte: SEBRAE/2023

Normas

NORMATIVA	DESCRIÇÃO DA NORMA	APLICAÇÃO
NBR 9050	Acessibilidade	Banheiros, acessos, rampas
Resolução Técnica CBMRS Nº11 - Parte01/2016	Estabelece os requisitos mínimos necessários para o dimensionamento das saídas de emergência para que a população possa abandonar a edificação	Saídas de Emergência, Rampas, Rotas de Fuga
Manual de Normas do Código de Edificações DO MUNICÍPIO DE ERECHIM/RS	Estabelece as normas e exigências a serem observadas nos projetos, na execução e na utilização das edificações, no Município de Erechim, com observância das Normas Técnicas Brasileiras	Recuos, Aproveitamento do terreno, Nº de sanitários, Vagas de estacionamento
RDC Nº 216_ ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária	Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação.	Restaurante
LEI COMPLEMENTAR N.º 009, DE 08 DE NOVEMBRO DE 2019	Dispõe sobre o Plano Diretor do Sistema Viário Urbano de Erechim	Zoneamento, classificação da edificação

Fonte : Autora(2024)

Utilização do Aço na arquitetura

O aço, conhecido por sua resistência, maleabilidade e durabilidade, pode ser comparado à mulher, que exibe uma força e resiliência semelhantes. Ambos enfrentam desafios com determinação e se adaptam às circunstâncias com flexibilidade. Assim como o aço é resistente à corrosão, a mulher demonstra uma resistência notável diante das adversidades. Ambos são moldados por experiências e vivências, revelando uma beleza e essência únicas além de suas características físicas. A arquitetura moderna foi marcada pelo formalismo, mas a contemporânea precisa colocar o ser humano como centro de gravidade projetual sem deixar de lado as novas tecnologias e novos materiais (FERREIRA, 2011). Isso implica numa abordagem planejada de todo ciclo produtivo da obra, desde a elaboração de projetos detalhados e compatibilizados (ZANETTINI, 2007)

A arquitetura como acolhimento

"A curva é o caminho que a natureza escolheu para nos ensinar a não sermos retos." Esta frase de Oscar Niemeyer destaca a importância de quebrar os padrões na arquitetura, criando espaços que sejam pensados para oferecer acolhimento e pertencimento. Através da boa escolha de elementos, materiais naturais, iluminação adequada e uma boa integração com o entorno a arquitetura tem o poder de transformar ambientes promovendo o bem estar e conforto para as pessoas que o utilizam. De acordo com Pallasmaa (2011, pg.11): Uma edificação além de cumprir suas funções de usos, deve intensificar a vida de seus usuários, estimulando seus . Os edifícios deviam ser emblemáticos, refletindo o status pessoal ou coletivo, sendo erguidos como símbolo de poder (DIAS, 2009).

Sustentabilidade

A sustentabilidade em projetos arquitetônicos visa minimizar o impacto ambiental das construções. Isso inclui a eficiência energética, uso de materiais sustentáveis, gestão de resíduos, qualidade ambiental interna e integração com o entorno. Busca-se criar edifícios ecologicamente responsáveis, economicamente viáveis e socialmente justos. Segundo Capra (2003), a comunidade sustentável não se alimenta apenas com o crescimento econômico, mas com a "teia da vida", que consiste nas "redes de comunicação" ou "redes vivas". Small is Beautiful, já defendia uma tecnologia com face humana, isto é, uma tecnologia que pudesse ser intermediária, que não concordasse com uma tecnologia automatizada de larga escala, controlada por grandes organizações e de alto custo financeiro e alto impacto ambiental (Casagrande Jr., 2004).

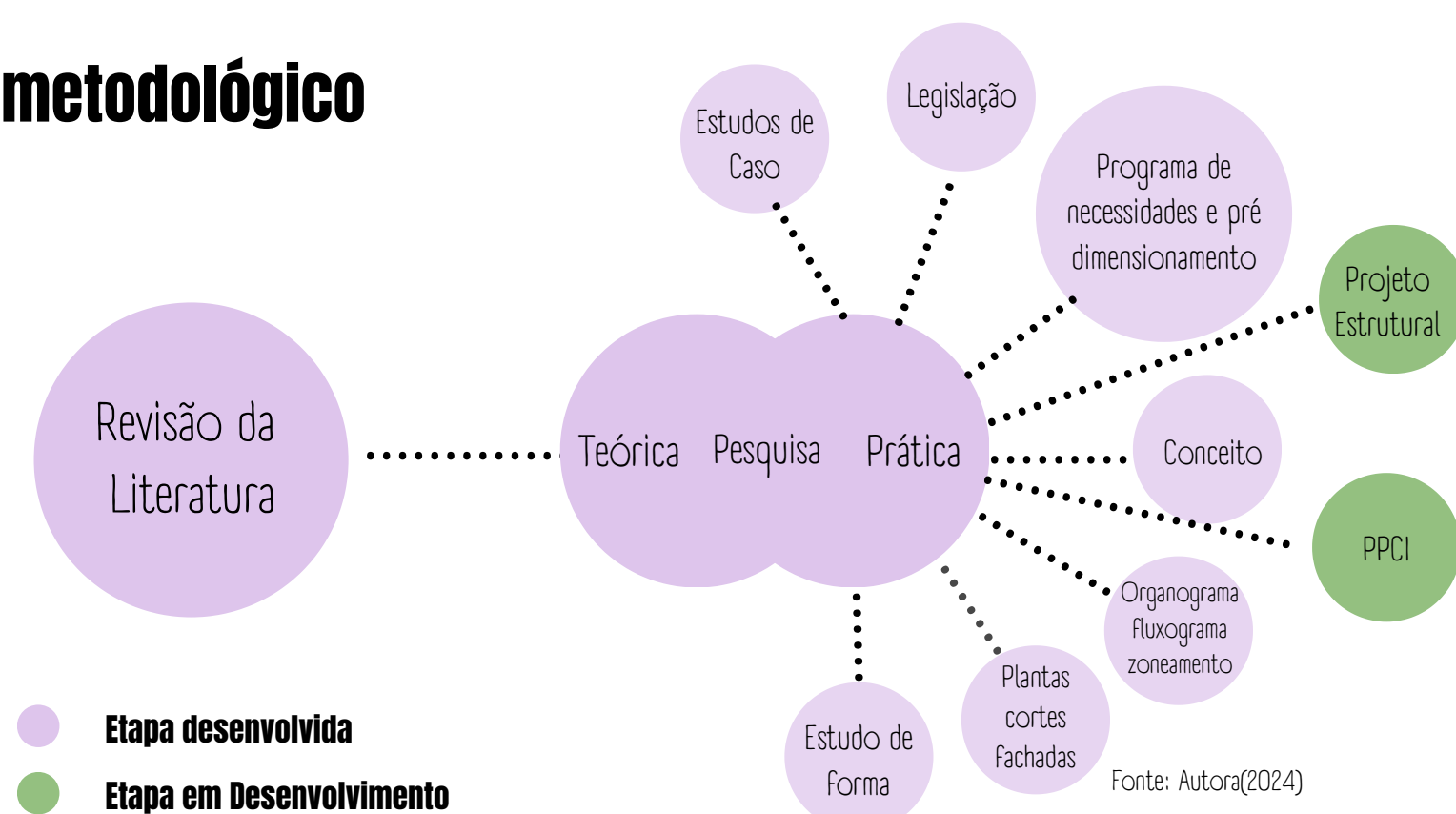
Tecnologia

A tecnologia nas edificações visa tornar os edifícios mais eficientes e sustentáveis. Isso inclui sistemas de automação para controle de iluminação e climatização, uso de materiais sustentáveis e integração de sensores para monitoramento em tempo real das condições do edifício. Esses avanços promovem maior eficiência energética, conforto e segurança nos espaços construídos. Produzir resultados condizentes com metas e necessidades estabelecidas (GOLDRATT, 2009).

Resumo dos procedimentos metodológicos

Para a proposta do anteprojeto do centro de desenvolvimento profissional, foram realizadas pesquisas teóricas, análises de estudos de caso e estudos da área de intervenção. Em seguida, desenvolveu-se o programa de necessidades e estudos iniciais. Os quais, servirão (ao final do semestre) como base para origem de anteprojetos arquitetônico de um centro de desenvolvimento profissional para mulheres na cidade de Erechim, no Rio Grande do Sul. A figura abaixo apresenta um panorama geral de pesquisa, as fases desenvolvida e as fases em desenvolvimento.

Desenho metodológico



Metodologia

A classificação da pesquisa caracteriza-se como básica, com relação ao seu objeto, e em qualitativa, com relação a sua forma de abordagem. Com relação aos seus objetivos, a Tabela 1, abaixo, apresenta um resumo dos procedimentos metodológicos.

Tabela 1

Objetivos de estudos: Mulheres/Centro de desenvolvimento profissional voltado para mulheres				
Objetivo Geral	Objetivo Específico	Procedimentos	Métodos Técnicos	Fonte
Este trabalho tem como objetivo geral buscar embasamento para desenvolver um centro de desenvolvimento profissional para mulheres na cidade de Erechim/RS.	a) Explorar a complexidade do tema: centro de desenvolvimento profissional para mulheres, seu contexto histórico e conceitos que serão utilizados na proposta;	Pesquisa bibliográfica, estudo de referências, diagnóstico das problemáticas.	Visita a área de estudo, levantamento Fotográfico, livros, público alvo, artigos.	Plano Diretor, Manual de Edificações do Município de Erechim.
	b) Contextualizar o município no qual será proposto o projeto e estudar o terreno e seu contexto urbano apresentando levantamento e análise do terreno proposto;	Pesquisa bibliográfica com análises de dados secundários.	Análises de fatores ambientais, climáticos, arquitetônicos, acessibilidade.	
	c) Contextualizar o município no qual será proposto o projeto e estudar o terreno e seu contexto urbano apresentando levantamento e análise do terreno proposto;	Pesquisa bibliográfica, estudo de referências, análise dos impactos.	Fichamentos, resumos levantamento de evidências para contribuições.	
	d) Realizar estudos de acessos, fluxos, setores, pré-dimensionamento, volumetria e materialidade considerando a sustentabilidade e eficiência energética para tornar o ambiente acolhedor;	Pesquisa bibliográfica, estudos de referências, análise dos impactos.		

Fonte: Autor (2024)

Características do município

DADOS DE ERECHIM

MUNICÍPIO: Erechim
LOCALIZAÇÃO: Região Noroeste do estado do RS (distante 370km da capital Porto Alegre)
FUNDAÇÃO: 30 de Abril de 1918
Área Territorial: 429,164km² (2022)
POPULAÇÃO ESTIMADA: 105.705 pessoas (2022)
DENSIDADE DEMOGRÁFICA: 246,30hab.km² (2022)
ATIVIDADES ECONOMICAS: Indústria, Comércio varejista e outros serviços.

Fonte: IBGE (2022)

Contexto histórico de Erechim

Erechim, uma cidade localizada no norte do estado do Rio Grande do Sul, Brasil, tem suas raízes ligadas à expansão ferroviária no início do século XX. Fundada oficialmente em 1910, a cidade começou a se desenvolver quando a construção da linha férrea, que visava integrar as regiões produtoras de grãos e madeira ao resto do estado e do país, chegou à área. Este projeto de infraestrutura não só facilitou o transporte e o comércio, mas também atraiu imigrantes, especialmente de origem italiana e alemã, que se estabeleceram na região, contribuindo para o crescimento da cidade com suas tradições e conhecimentos agrícolas e industriais.

A construção da ferrovia foi um marco crucial para Erechim, transformando-a em um polo de desenvolvimento regional. Ao redor da estação ferroviária, surgiram os primeiros estabelecimentos comerciais e residenciais, que formaram o núcleo urbano inicial. Com o tempo, a cidade expandiu-se, consolidando-se como um importante centro econômico e cultural na região. Hoje, Erechim é conhecida por sua diversificada economia, que abrange desde a agricultura até a indústria. O terreno escolhido para o projeto está presente nesta região histórica da cidade.

Fonte: Prefeitura Municipal de Erechim(2024)

Fotos históricas de Erechim

Imagem 1



Fonte: Erechim em imagens/Facebook(2023)

Imagem 2



Fonte: Erechim em imagens/Facebook(2023)

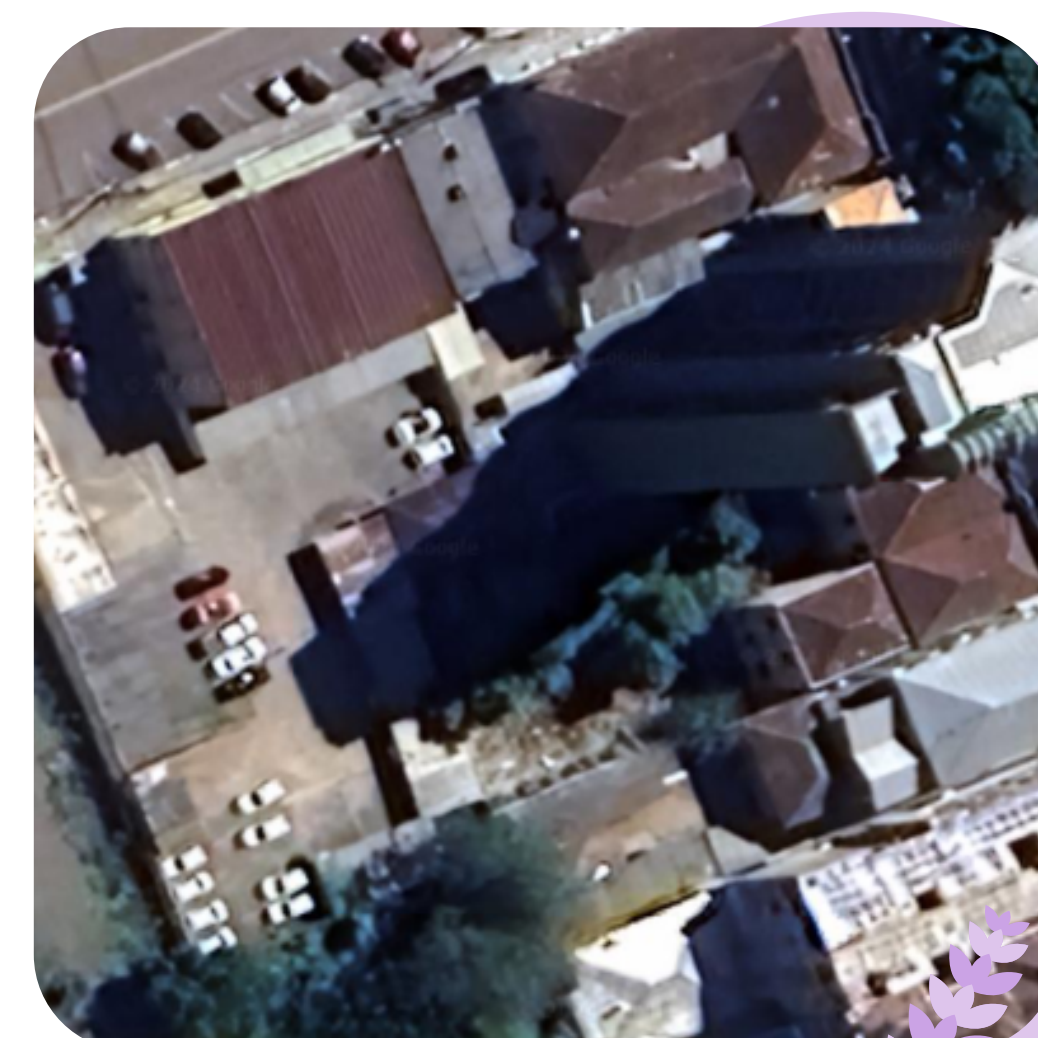
Terreno

A área para o anteprojeto trata-se de uma parte do lote nº 200 situado na rua Argentina, sendo ele uma fração do nº 70 e o nº 86, de propriedade da Incorporadora Plaza Imigrante LTDA. Anteriormente o terreno fora da família de Giudálio Fischmann. No local há benfeitorias que fazem parte do Inventário de bens culturais da cidade de Erechim, datado em 1936. Segundo o documento a edificação já se encontra bastante descaracterizada. Não restam praticamente traços Déco, a não ser pelo coroamento da fachada principal. Sendo assim a edificação não será preservada no estudo.

Vista aérea do terreno

RUA ARGENTINA

Imagem 3

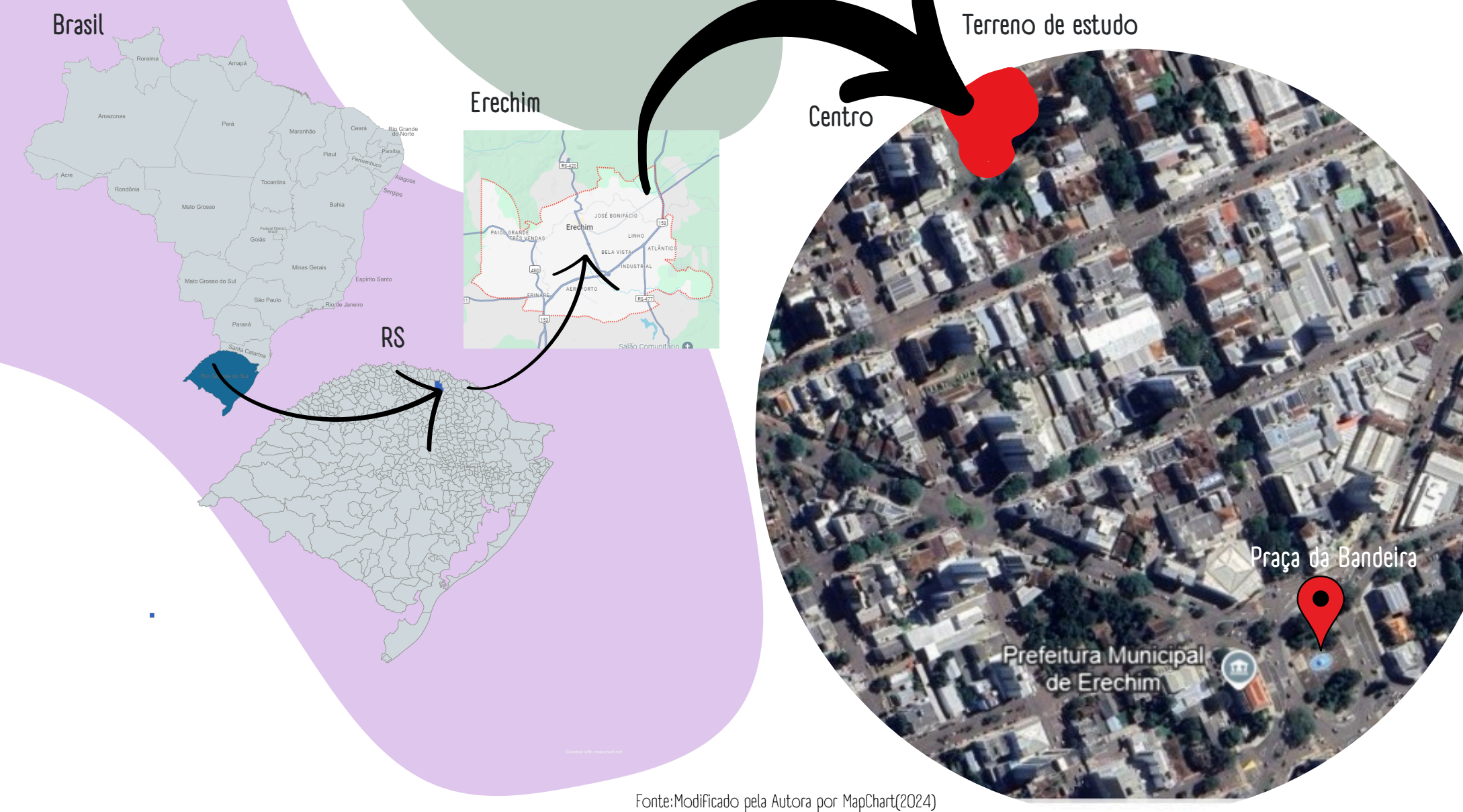


AV. MAURICIO CARDOSO

Fonte: Google Earth(2024)

Área de estudo - Terreno da proposta

Localização geográfica município de Erechim/RS



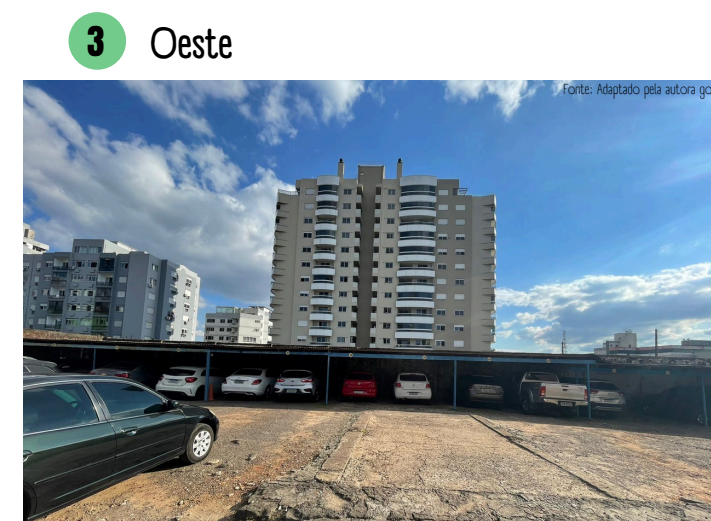
Entorno

Nas imagens abaixo feitas in loco é possível observar a pré-existência no terreno, por conta péssimo estado de conservação o mesmo não será mantido assim como o estacionamento.



Fonte: Adaptado pela autora google Earth(2023)

Fonte: Adaptado pela autora google Earth(2023)



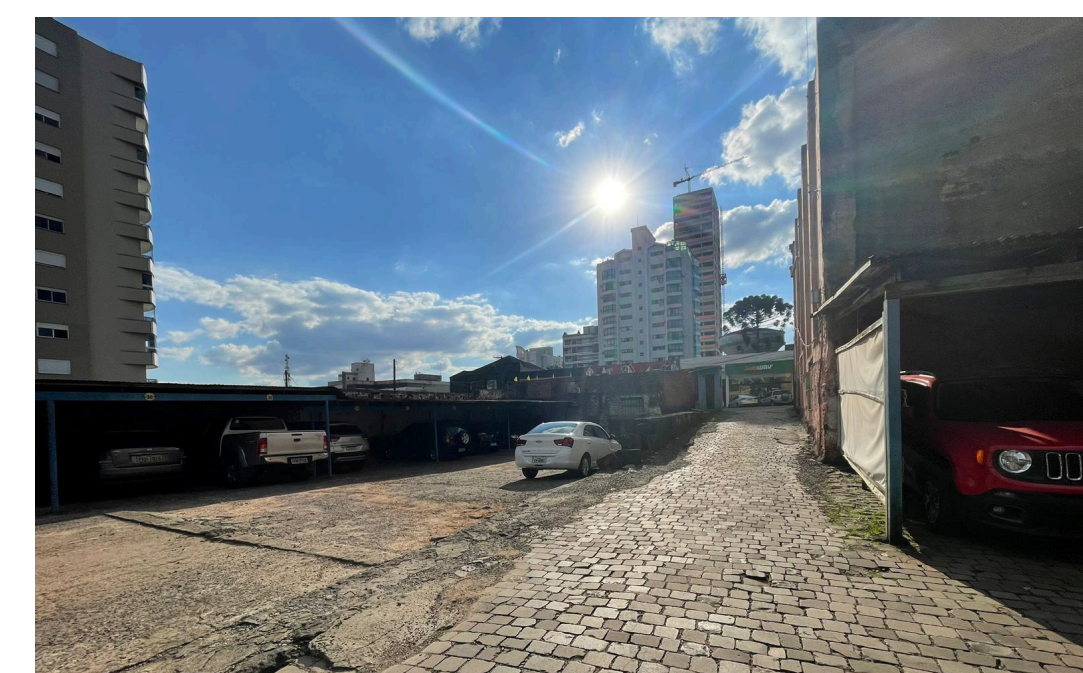
Fonte: Autora(2024)

Fonte: Autora(2024)

Fonte: Autora(2024)

Vista terreno sentido Norte/Sul

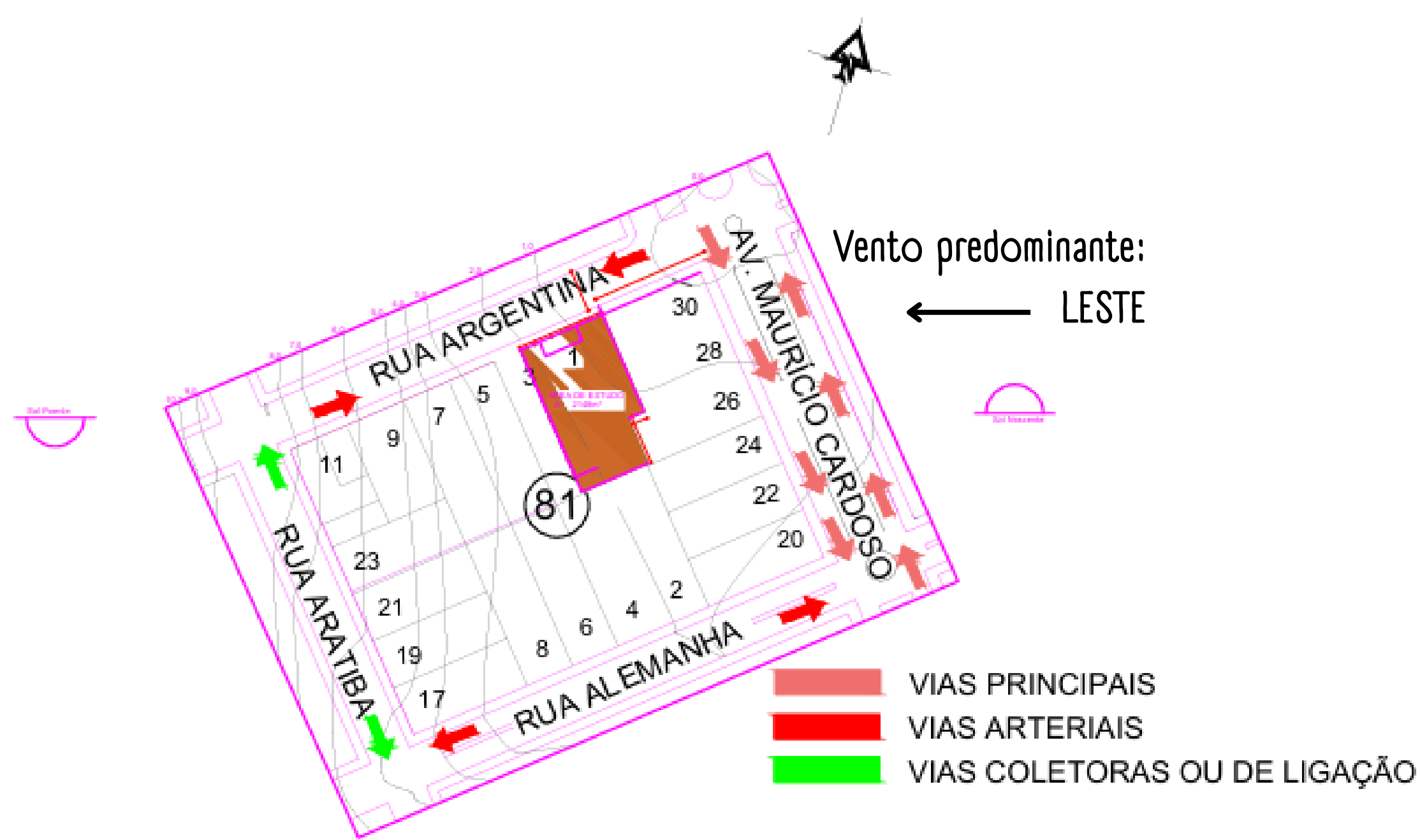
Vista terreno sentido Sul/Norte



Fonte: Autora(2024)

Fonte: Autora(2024)

Análises: condicionantes climáticas - Vias



Usos do solo



Cheios e vazios



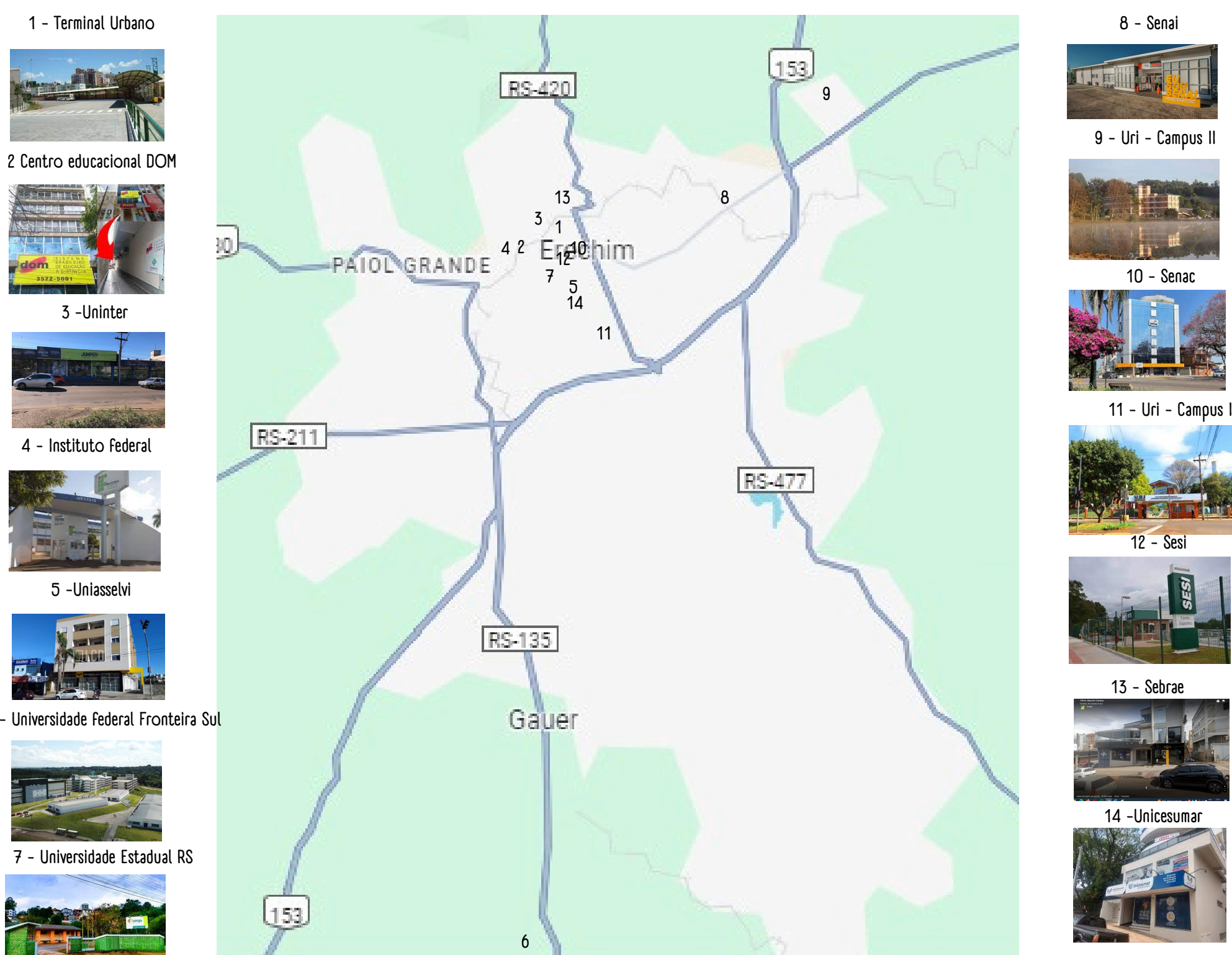
Fonte: Adaptado pela autora CADMapper(2024)

Fonte: Adaptado pela autora Monochrome(2024)

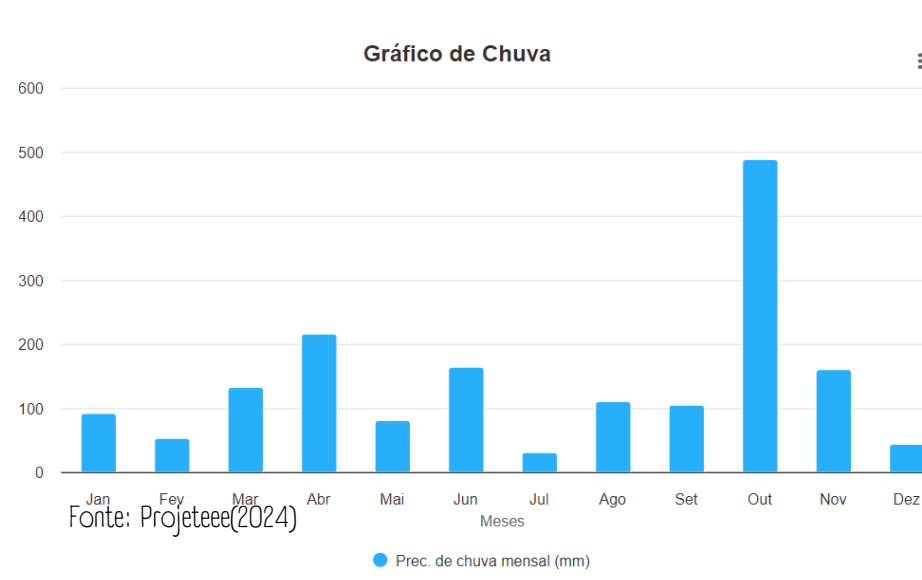
Usos do solo:
 - Uso Misto (laranja)
 - Uso Comercial (verde)
 - Solo (cinza)

Cheios e vazios:
 - Áreas Edificadas (preto)
 - Vias (azul)

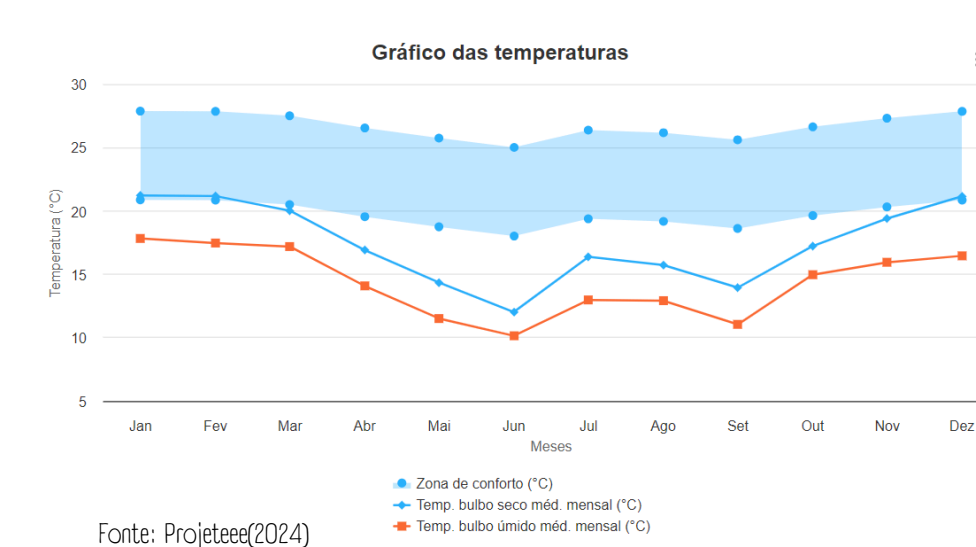
Mapa com pontos educacionais para adultos e ponto de transporte público central



DADOS CLIMÁTICOS



DADOS CLIMÁTICOS



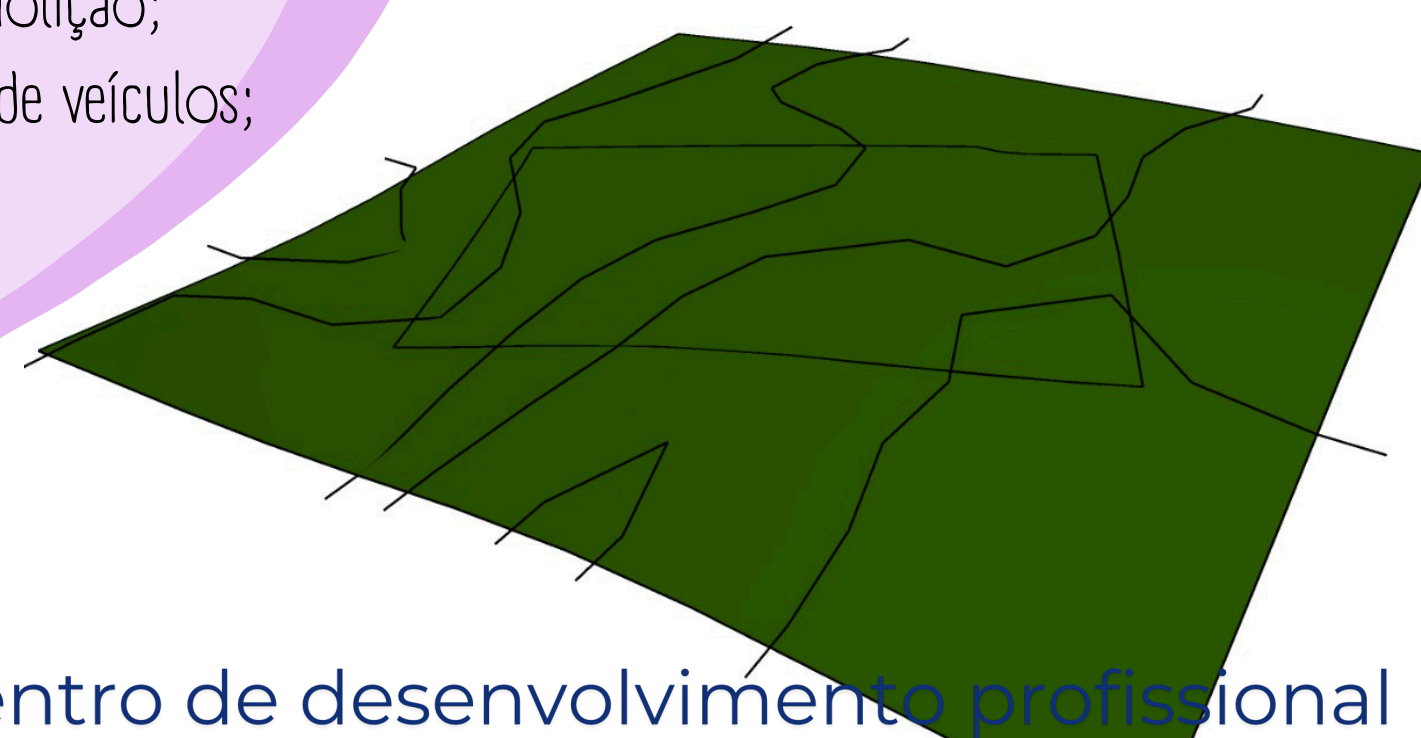
Potencialidades

- Fácil acesso;
- Boa insolação;
- Distante à 200m do terminal urbano;
- Fácil estacionamento;
- Região Segura;
- Terreno com pouca irregularidade;
- Área com boa valorização;

Pontos fracos

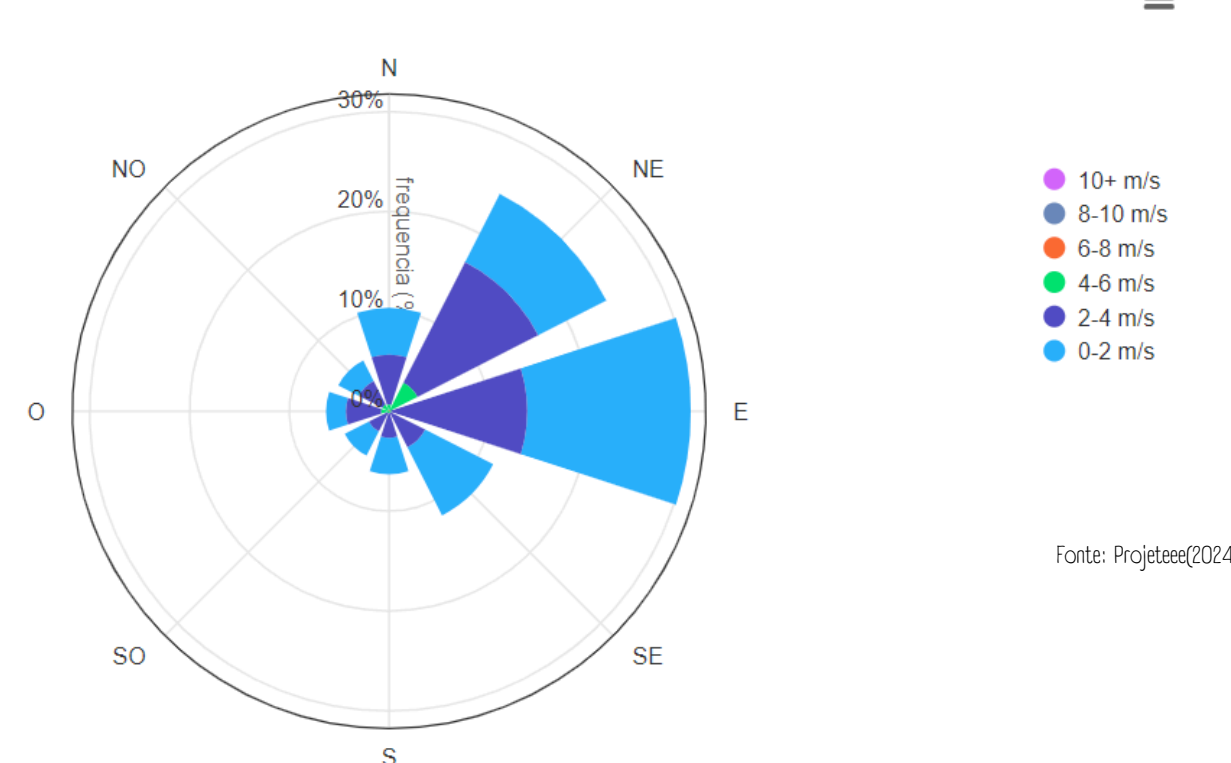
- Pré-existência no local com necessidade de demolição;
- Alta rotatividade de veículos;

Planialtimétrico



DADOS CLIMÁTICOS

Gráfico Rosa dos Ventos



Estudo de Caso

Ficha Técnica das análises escolhidas como estudo de caso:

Escritório Criativo

SEUL, COREIA DO SUL

Arquitetos: Hyunjoon Yoo Architects; Hyunjoon Yoo Architects

Área: 600 m²

Ano: 2013

Fotografias: Youngchae Park, Jihye Choi

- Utilização de salas multiuso com divisórias removíveis;
- Estações de trabalho individualizados e prevativos;
- Estrutura de Aço aparente e a utilização de elementos mais naturais para dar aconchego ao ambiente.



Fonte: Fonte Archdaily(2014)

Garimpê

CURITIBA, BRASIL

Arquitetos: Kenji Okabaiasse, Takahashi

Área: 88 m²

Ano: 2022

Fotografias: Eduardo Macarios

Arquiteto Responsáveis: Alexandre Kenji Okabaiasse, Vitor Takahashi

Estágaria: Giovanna Antonio Leal

Cidade: Curitiba

País: Brasil

- Utilização do Aço com elemento da fachada;
- Leveza na integração com a madeira.



Fonte: Fonte Archdaily(2023)

MOVA centro de inovação do professor / OPUS

Arquitetos: OPUS

Área: 7000 m²

Ano: 2018

Coordenação Arquitetônica: Juan Sebastián Restrepo Aguirre

Entidade Contratante / Promotor: Secretaria de Educação de Medellín e Corporación Parque Explora

Cidade: Medellín

País: Colômbia

- Fachada Robusta e convidativa;
- Espaços abertos multifunções;
- Elementos alternativos e multiuso com acessibilidade como a escada/arquibancada.



Fonte: Fonte Archdaily(2024)

Materialidade



Energia FotoVoltáica



Estrutura de aço



Pele de vidro



Piso permeável



Aproveitamento água da chuva



Carregamento veicular



Fonte de água



Esquadrias pretas



Brise

Conceito

O conceito de "mulher aço" pode ser entendido como uma metáfora poderosa para descrever a mulher de forma incrivelmente forte, resiliente e inabalável. Este termo sugere características de determinação, coragem e uma capacidade extraordinária de enfrentar e superar adversidades, comparável à resistência do aço. Além disso, "mulher aço" simboliza a evolução do papel da mulher na sociedade, destacando a importância da força feminina em diversos aspectos da vida. Ele ressalta a capacidade das mulheres de serem simultaneamente fortes e sensíveis, independentes e solidárias, líderes e cuidadoras.

Legislação municipal

LEI COMPLEMENTAR N.º 009, DE 08 DE NOVEMBRO DE 2019

O terreno encontra-se na Unidade Mista 1 (UM1), segundo o plano diretor vigente a região não tem restrição quanto ao uso comercial e educacional. Não será imposta nenhuma espécie de restrição à construção no perímetro urbano.

Nuvem de palavras

liberdade conhecimento
educação
negócios
Mulher
oportunidade
peconceito
empreendedor
auto estima exemplo
emprender família
liderança acolhimento
boas práticas

ÍNDICE DE APROVEITAMENTO: 8,5

TAXA DE OCUPAÇÃO: 100% subsolo, 80% demais pavimentos

ALTURA DA EDIFICAÇÃO: 30 andares ou 93 metros de altura

RECUOS FUNDOS E LATERAIS:

- Base – paredes com aberturas: 2,00m.
- Base – paredes sem aberturas: não há recuos.
- Torre –paredes com aberturas: H/18 + 1,40m e nunca inferior a 2,00m.
- Torre – paredes sem aberturas: H/23 + 1,10m e nunca inferior a 2,00m.

RECUO FRONTAL: Isento de recuo de frente

ESTACIONAMENTO DE VEÍCULOS: Subsolo ou qualquer pavimento observada a Taxa de Ocupação vigente

PARCELAMENTO DO SOLO: L3

Discente

Cristiane Antonia Makijewski

Orientador(a)

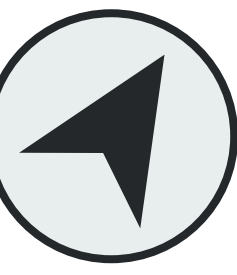
Sara Roesler

Curso

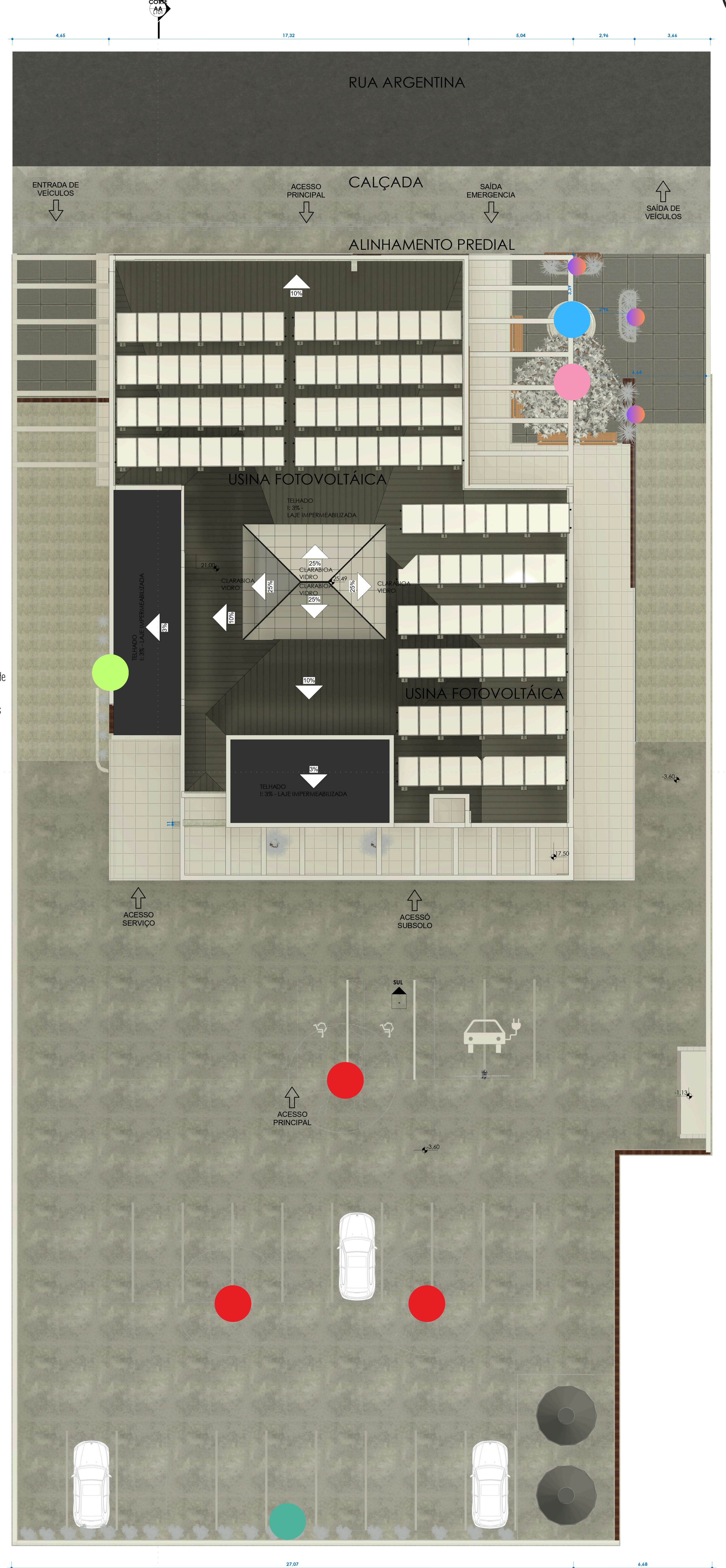
Arquitetura e Urbanismo/2020

Disciplina

Trabalho Final de Graduação



Implantação e cobertura



ESCALA: 1/100

30.10
8.10
4.22
12
18.79

Situação e localização



Sem Escala

Paisagismo



PODOCARPO
(Podocarpus macrophyllus)
O crescimento do Podocarpus é de até 1 metro por ano, sendo que o primeiro ano após plantado pode ser um pouco mais lento devido a adaptação e enraizamento no novo solo.

CARVALHO CANADENSE
(Acer saccharinum)
Mantenha a planta na sombra sob luz indireta intensa, próxima de uma janela por onde entre bastante claridade mas sem sol direto, regue novamente sempre que o substrato estiver levemente seco. Aprecia temperaturas quentes, alta umidade do ar e solos bem drenados!

MINI COSTELA DE ADÃO
(Rhipidophora tetrasperma)
Mantenha a planta na sombra sob luz indireta intensa, próxima de uma janela por onde entre bastante claridade mas sem sol direto, regue novamente sempre que o substrato estiver levemente seco. Aprecia temperaturas quentes, alta umidade do ar e solos bem drenados!



LAVANDA
(Lavandula angustifolia)
Floresce o ano todo, a cada 3 ou 4 meses após a poda.

Ipê Roxo
(Handroanthus impetiginosus)
Floresce durante os meses de agosto e setembro

Fonte de água

Fonte: ibflorestas(2024)

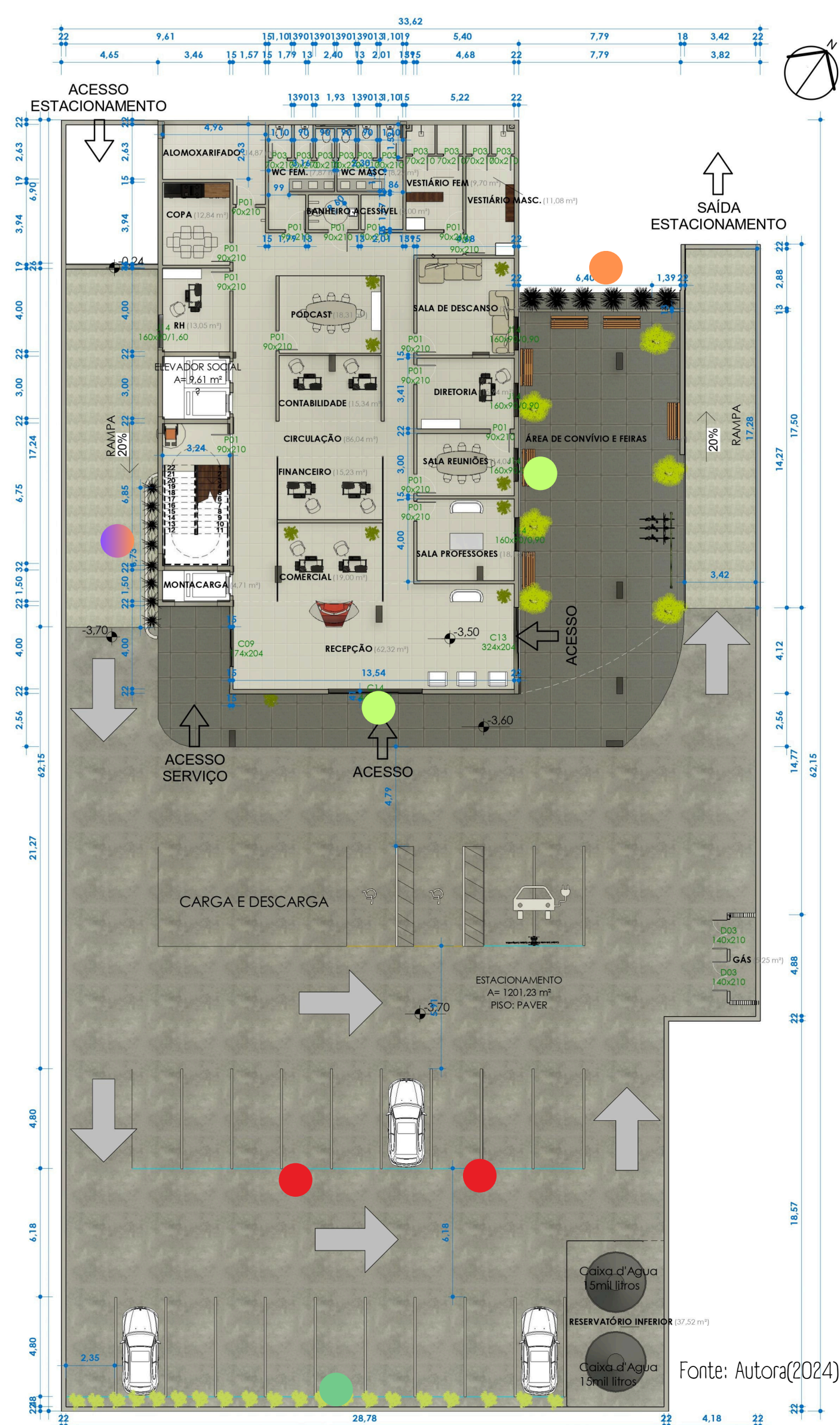
Reservatório inferior



Reservatório superior



Planta Baixa Subsolo - Mobiliada



ESCALA: 1/200

Espaço para feiras e exposições

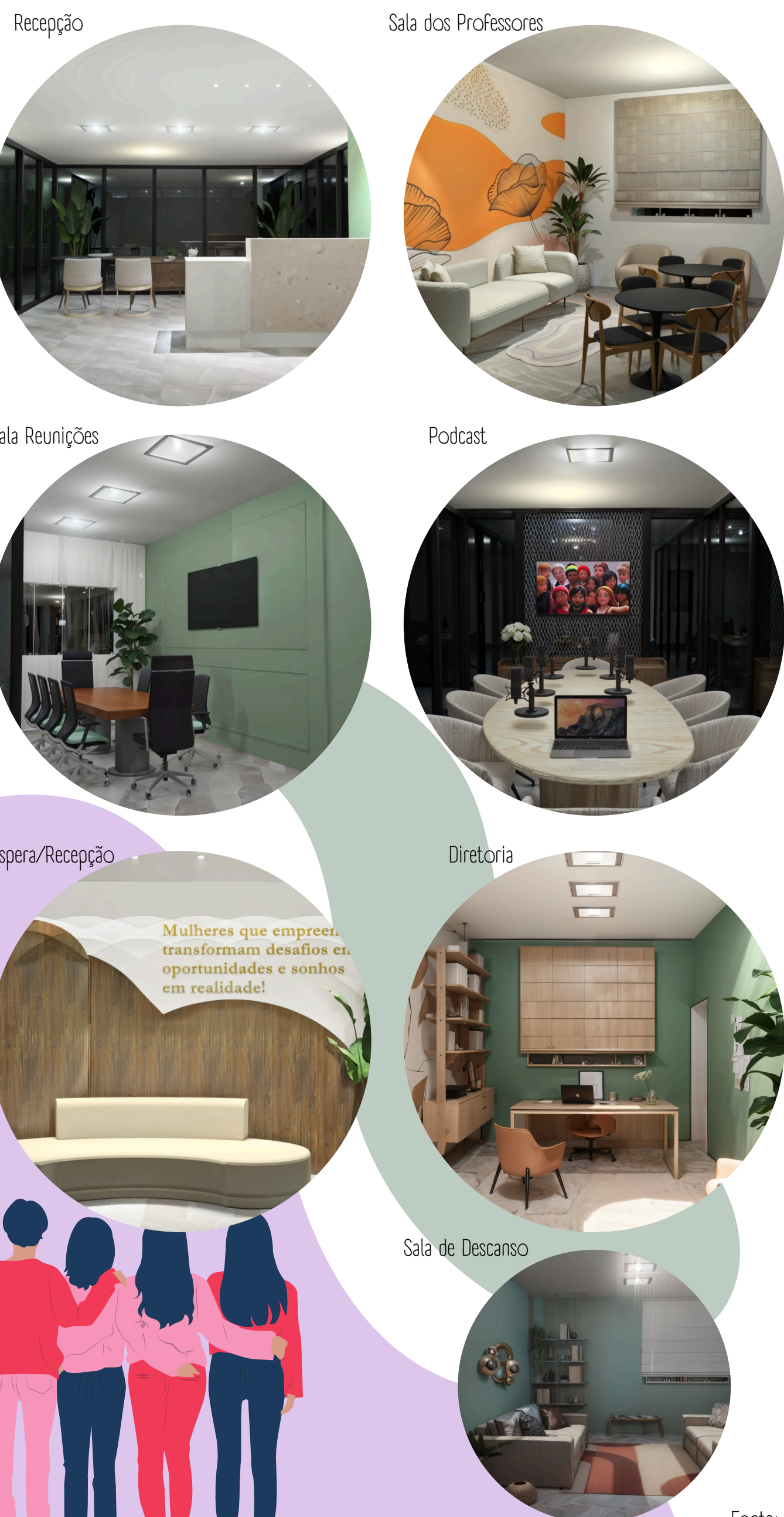


Fonte: cliquediario(2019)



Fonte: Portalcostadosul(2024)

Ambientes internos



Fonte: Autora(2024)

Vegetação Subsolo

Pisos

- Paver
- Porcelanato
- Porcelanato



PODOCARPO
(Podocarpus macrophyllus)



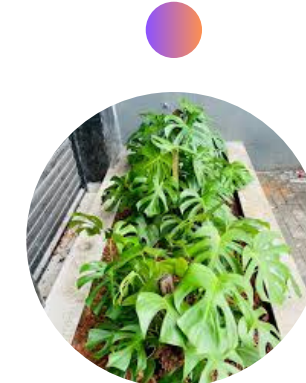
CLÍVIA
(Clivia miniata)



PLEOMELE VARIEGATA
(Dracaena reflexa)

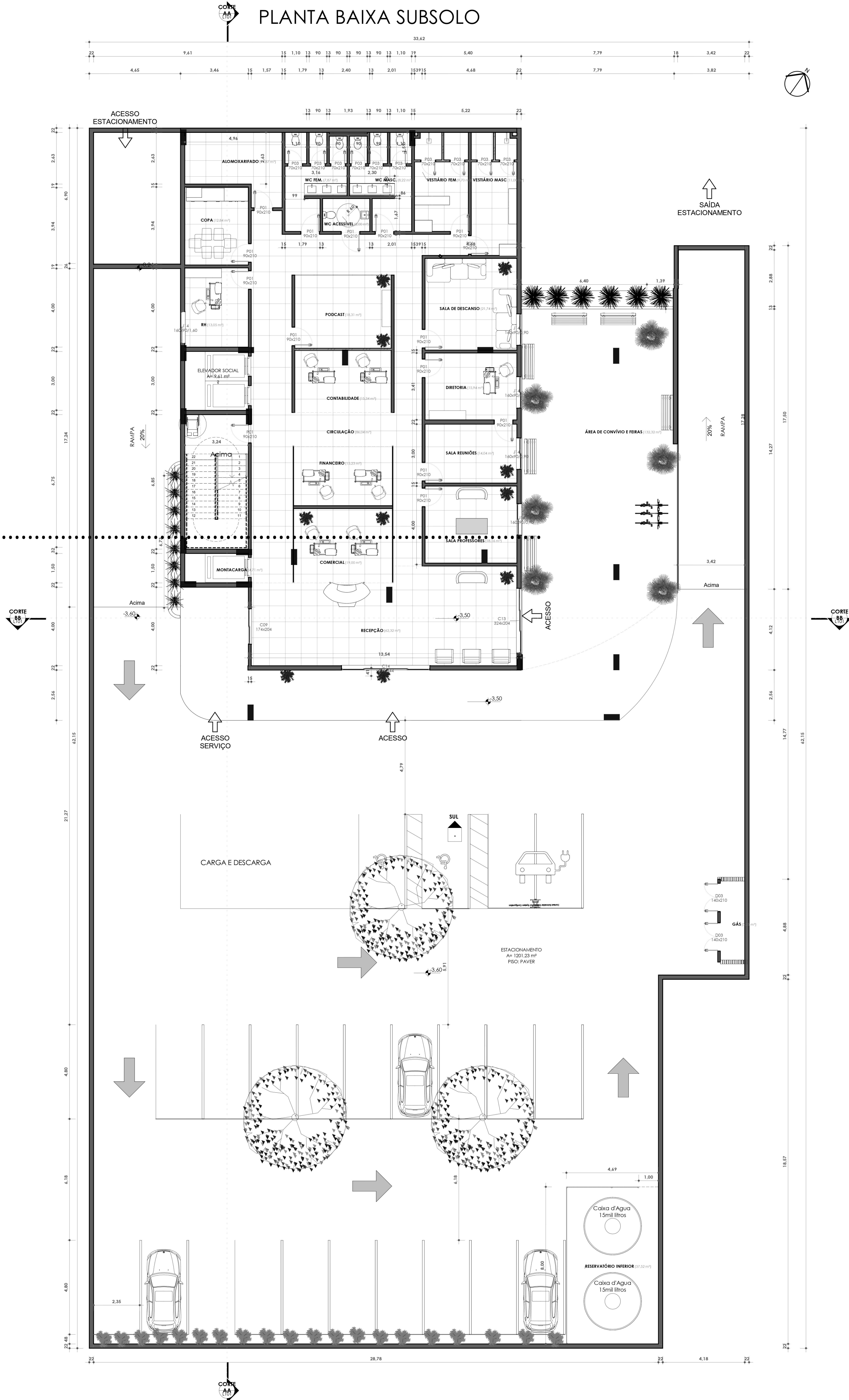


CARVALHO CANADENSE
(Acer saccharinum)



MINI COSTELA DE ADÃO
(Raphidophora tetrasperma)

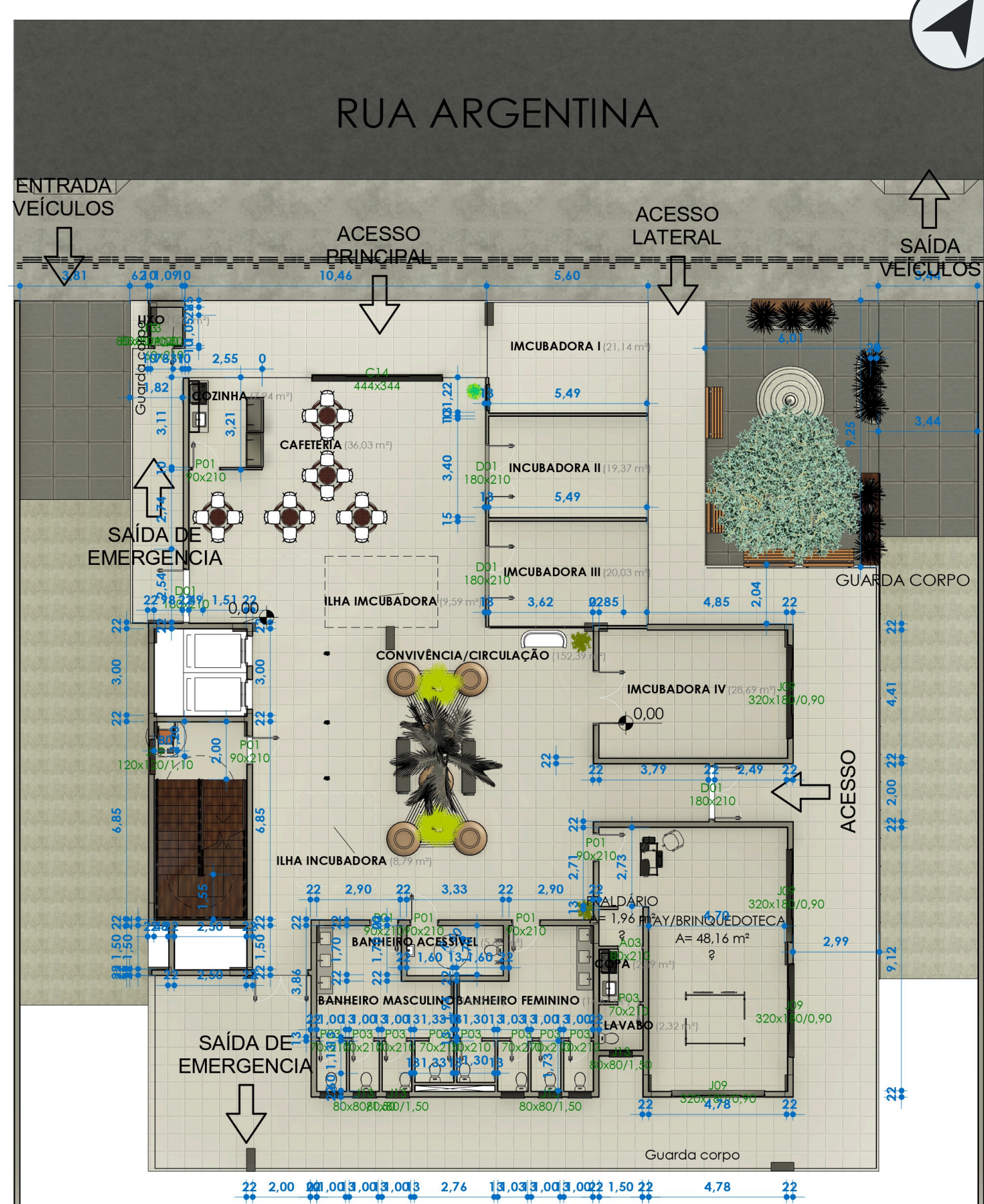
PLANTA BAIXA SUBSOLO



ESCALA: 1/100

Fonte: Autora(2024)

Planta baixa térreo - Mobiliada

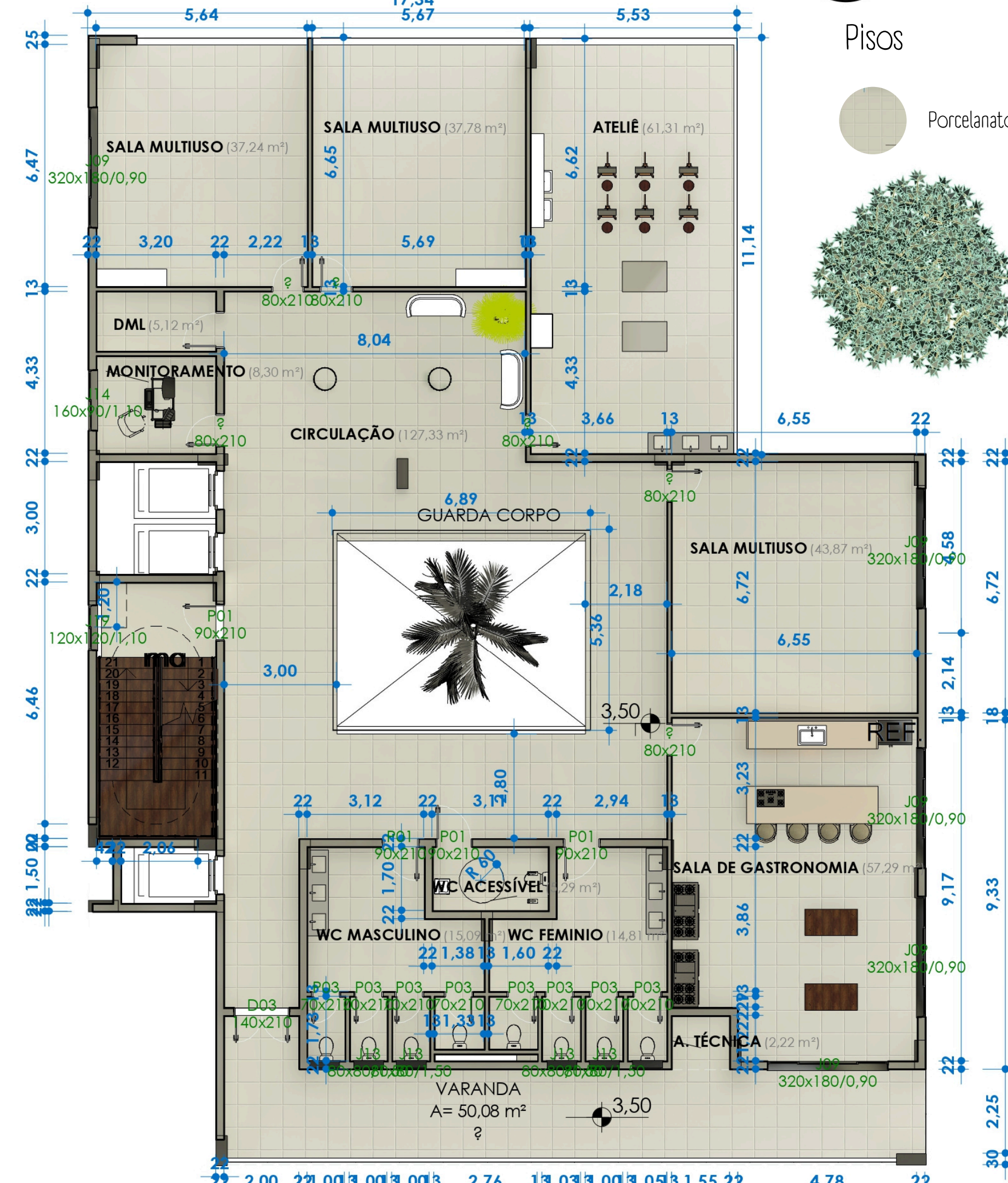


Fonte: Autora(2024)



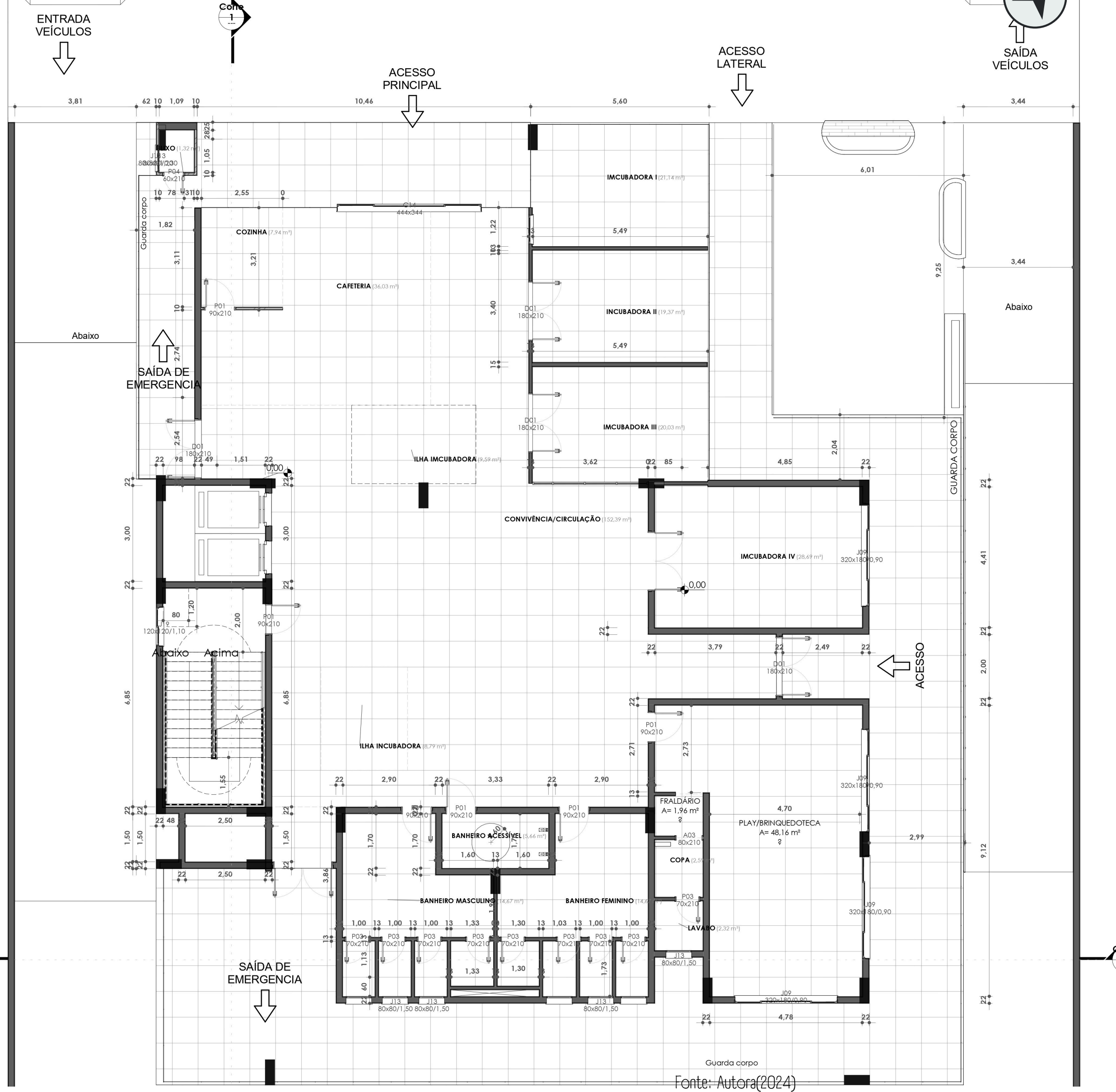
Fonte: Autora(2024)

Planta baixa 1º andar - Mobiliada



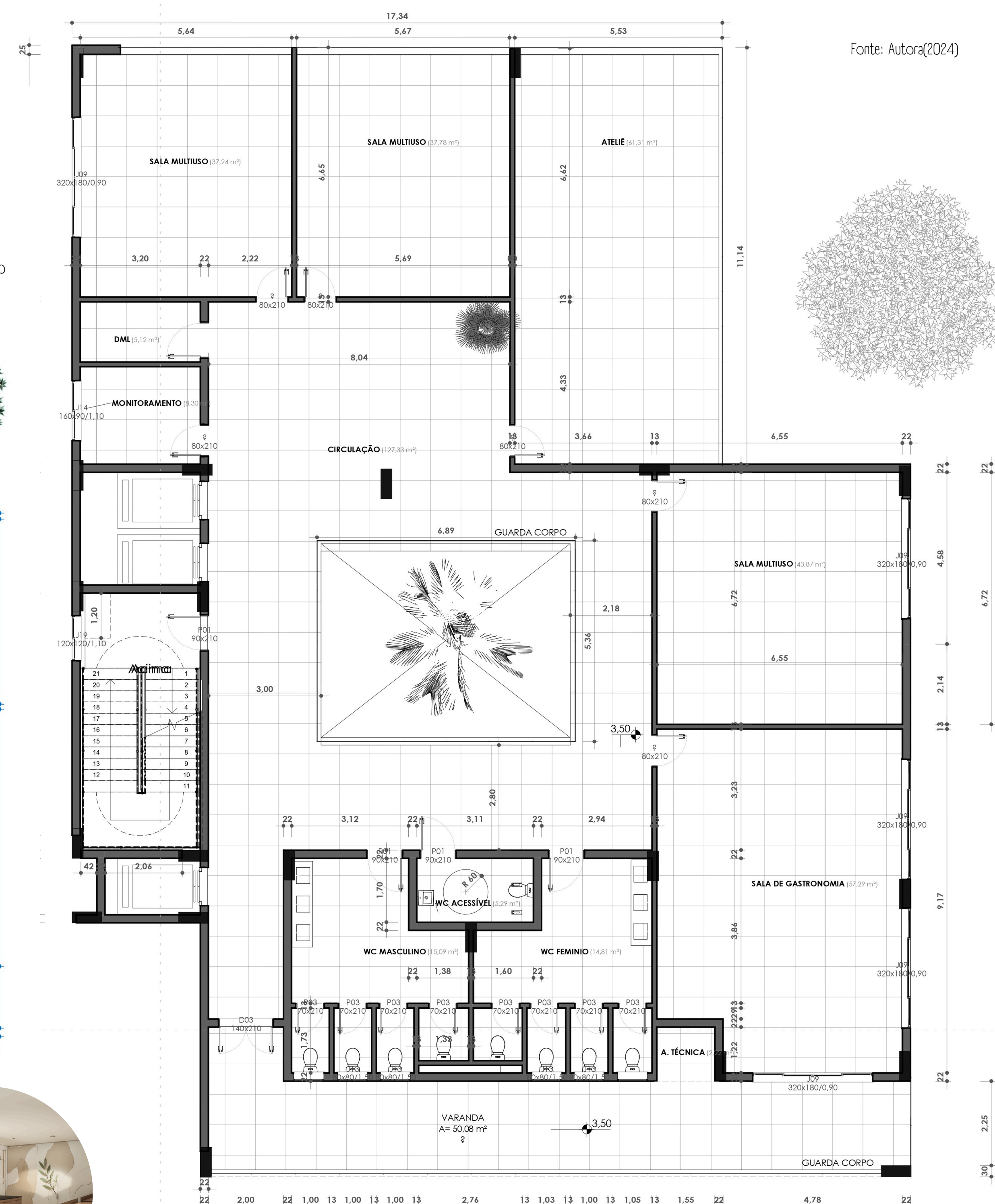
Fonte: Autora(2024)

Planta baixa térreo



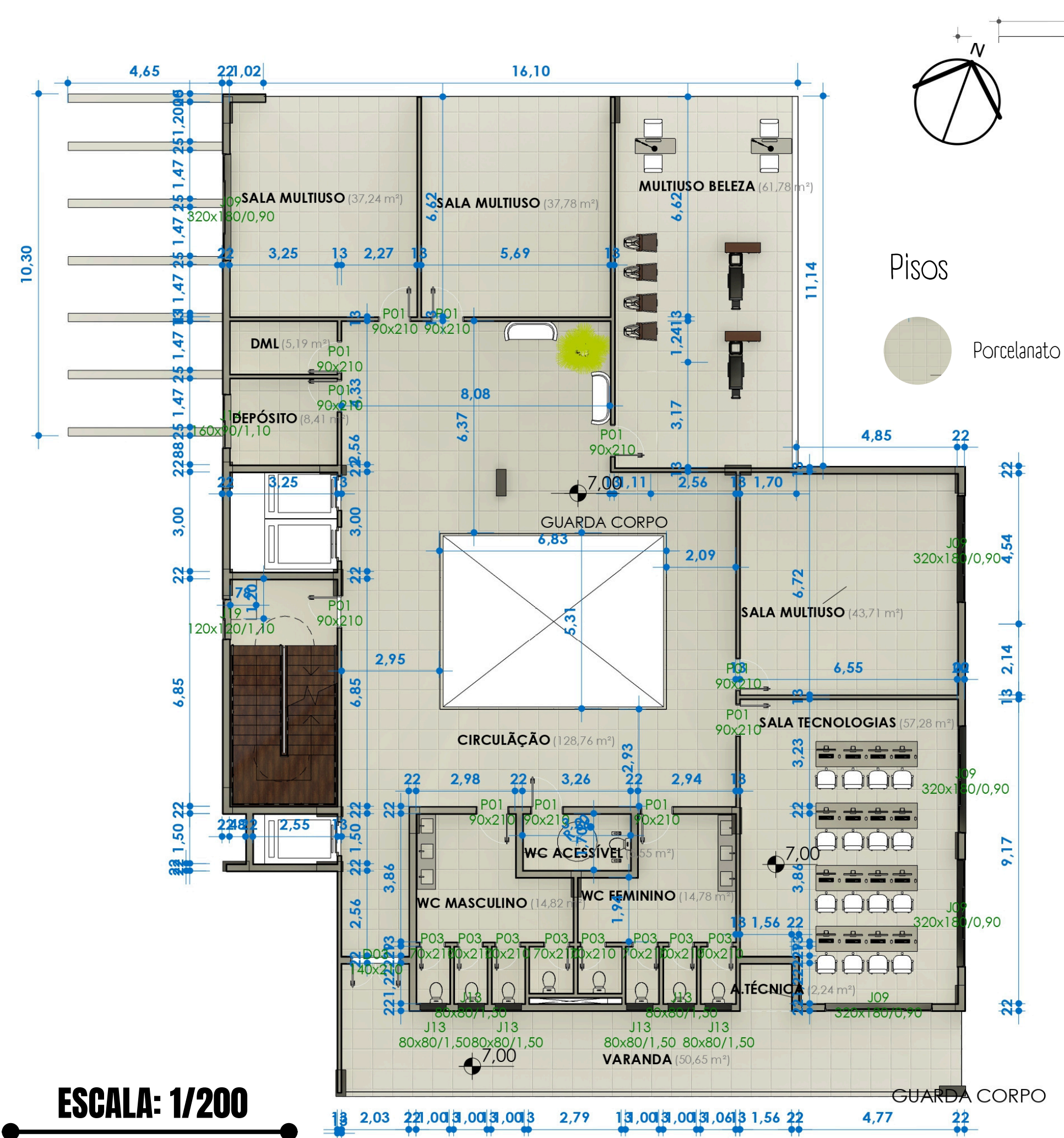
Fonte: Autora(2024)

Planta baixa técnica 1º andar



Fonte: Autora(2024)

Planta baixa 2º Andar - Mobiliada

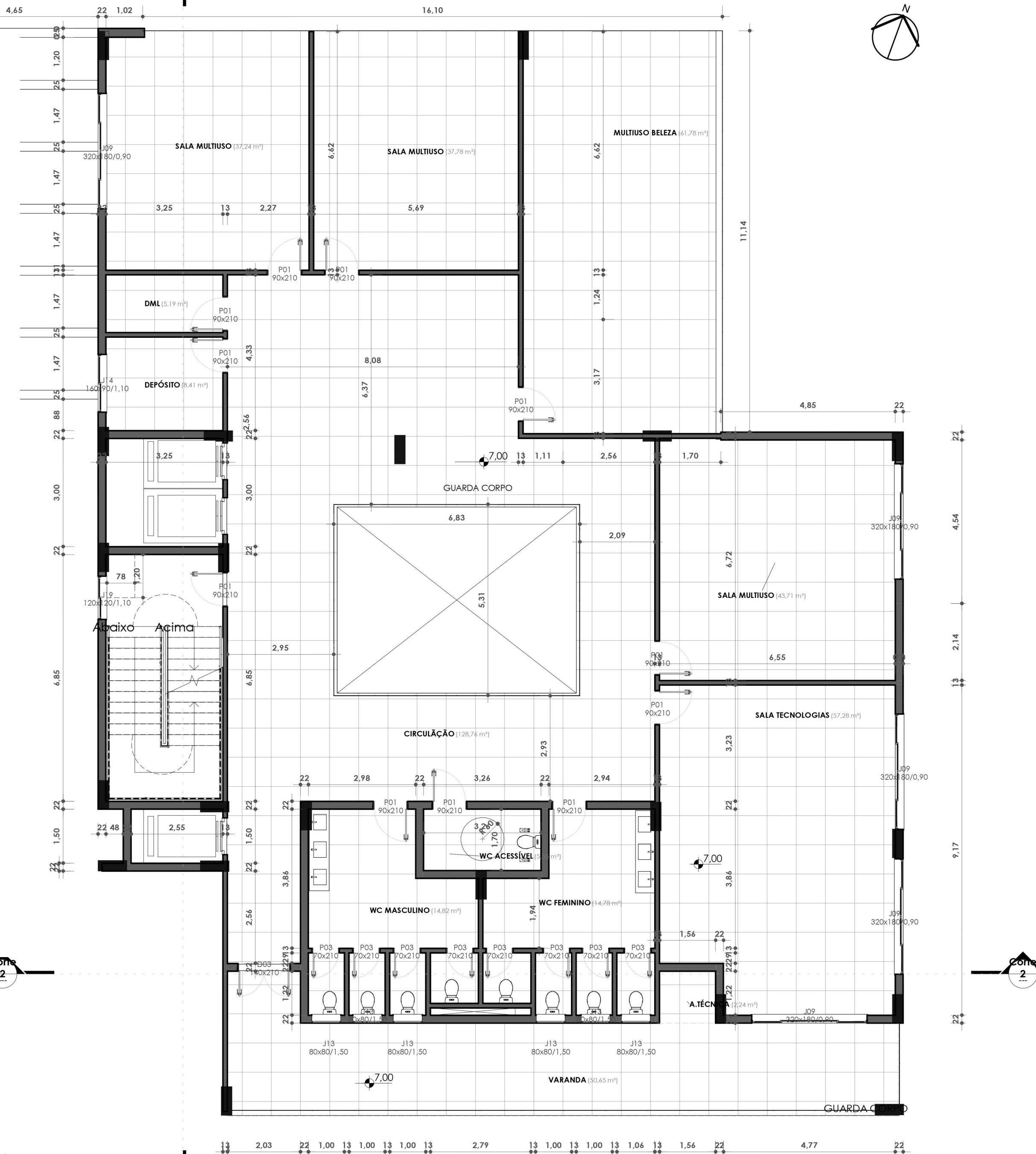


ESCALA: 1/200



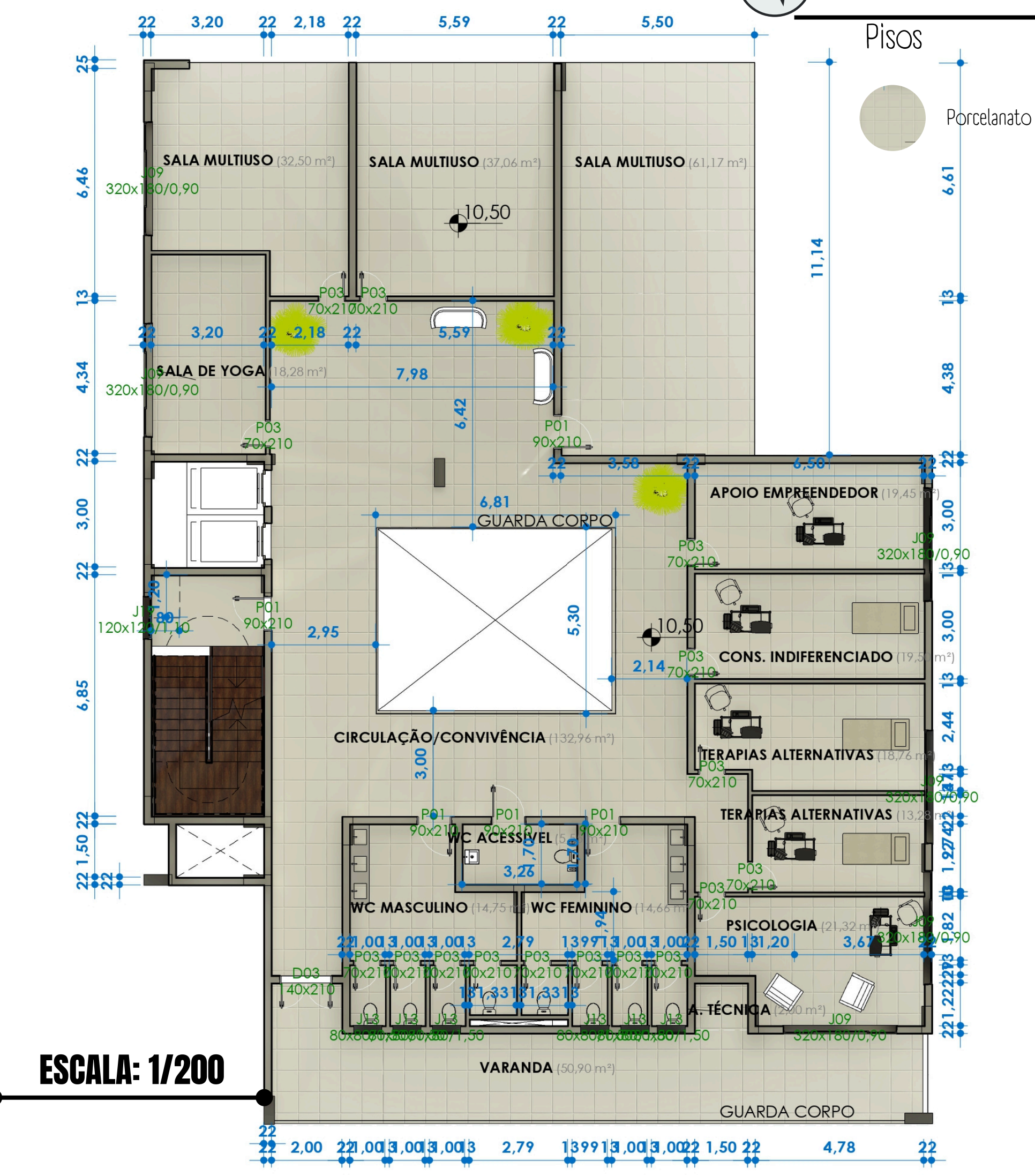
Fonte: Autora(2024)

Planta baixa técnica 2º andar



ESCALA: 1/100

Planta baixa 3º andar - Mobiliada

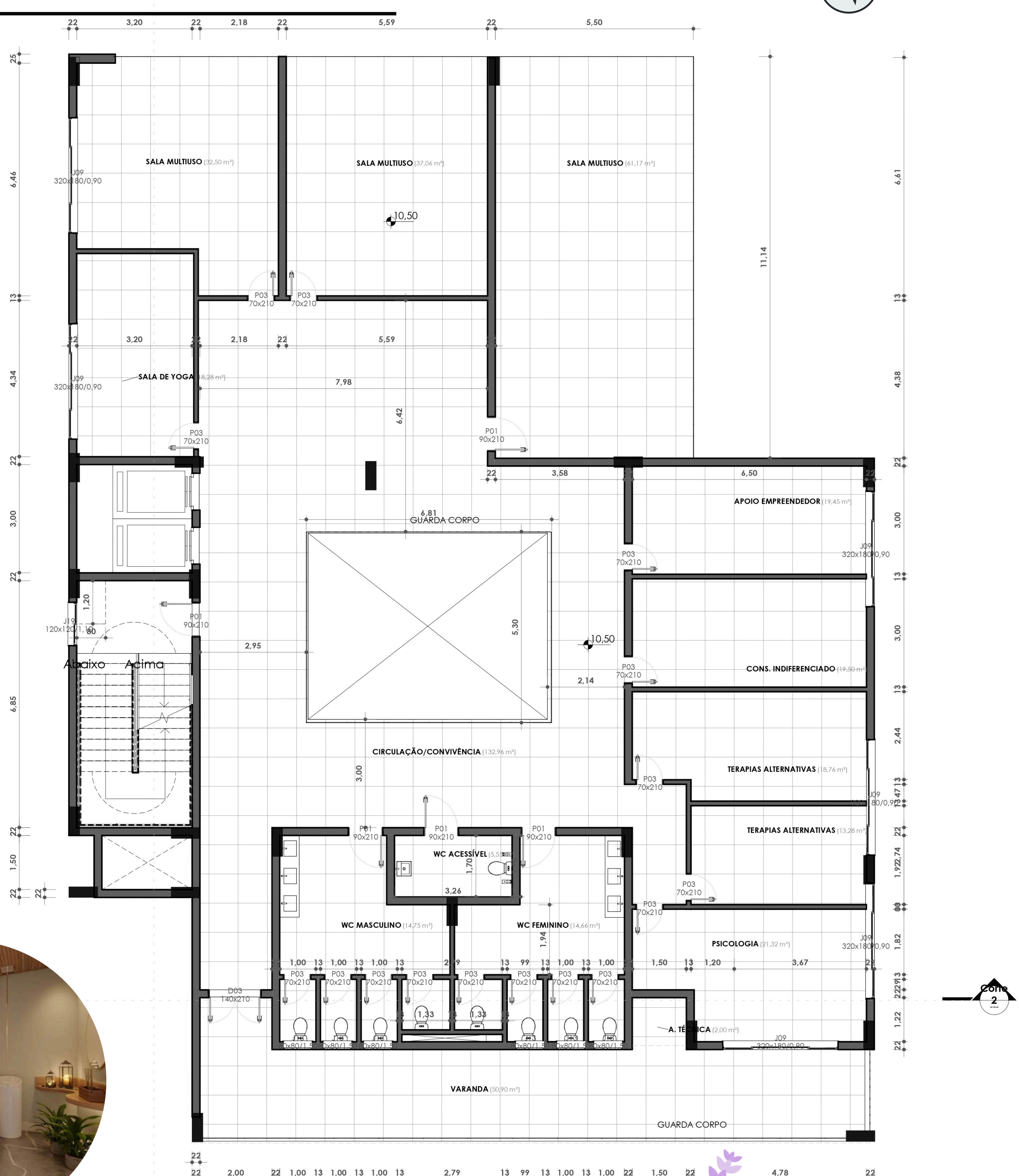


ESCALA: 1/200



Fonte: Autora(2024)

Planta baixa técnica 3º andar



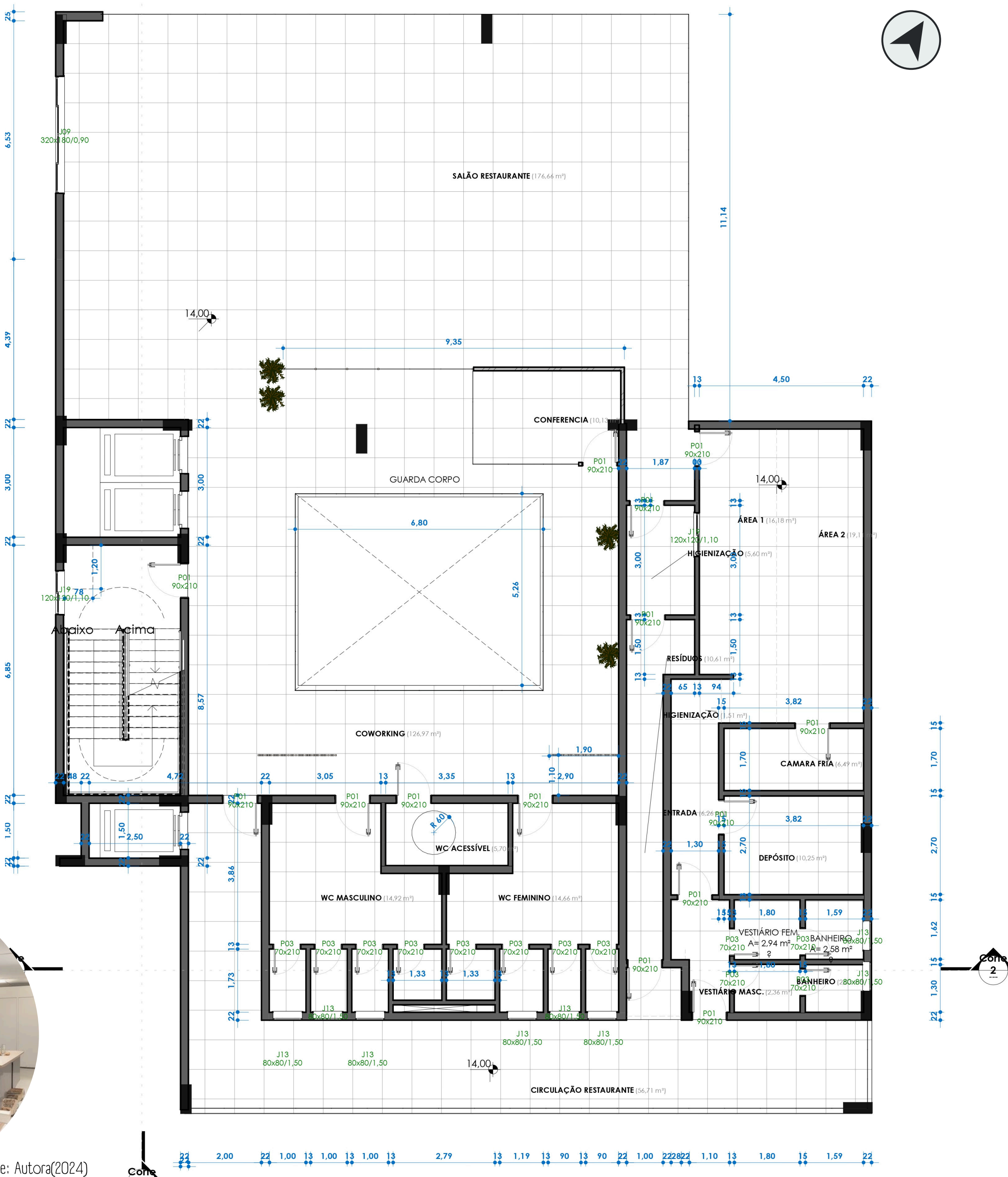
ESCALA: 1/100

Planta baixa 4º andar - Mobiliada

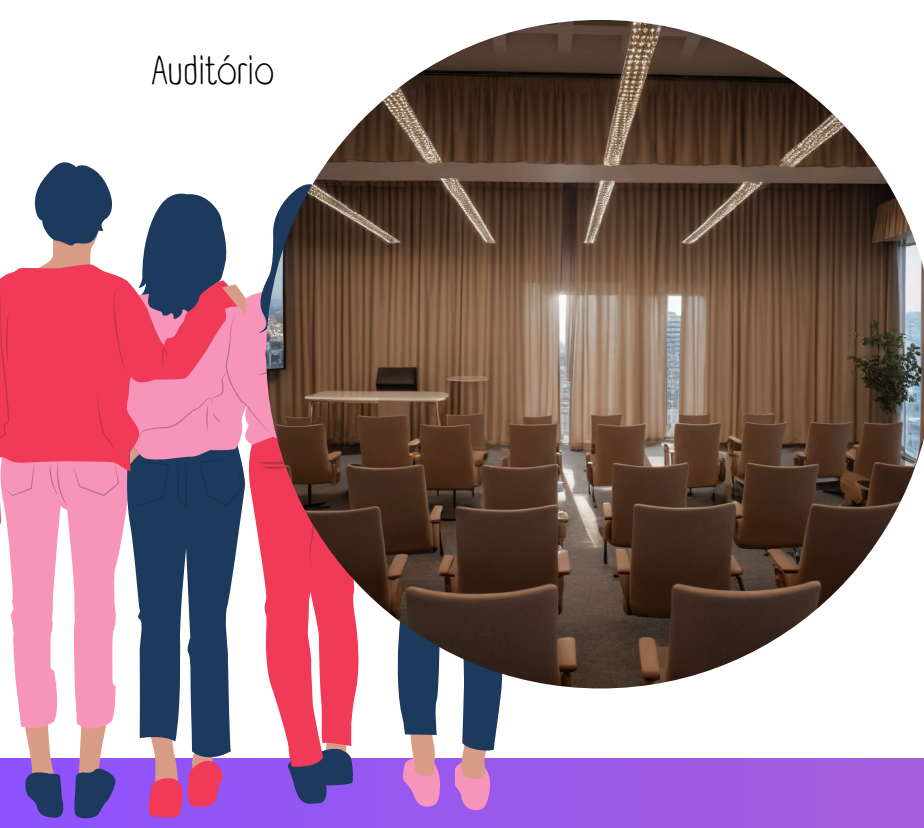
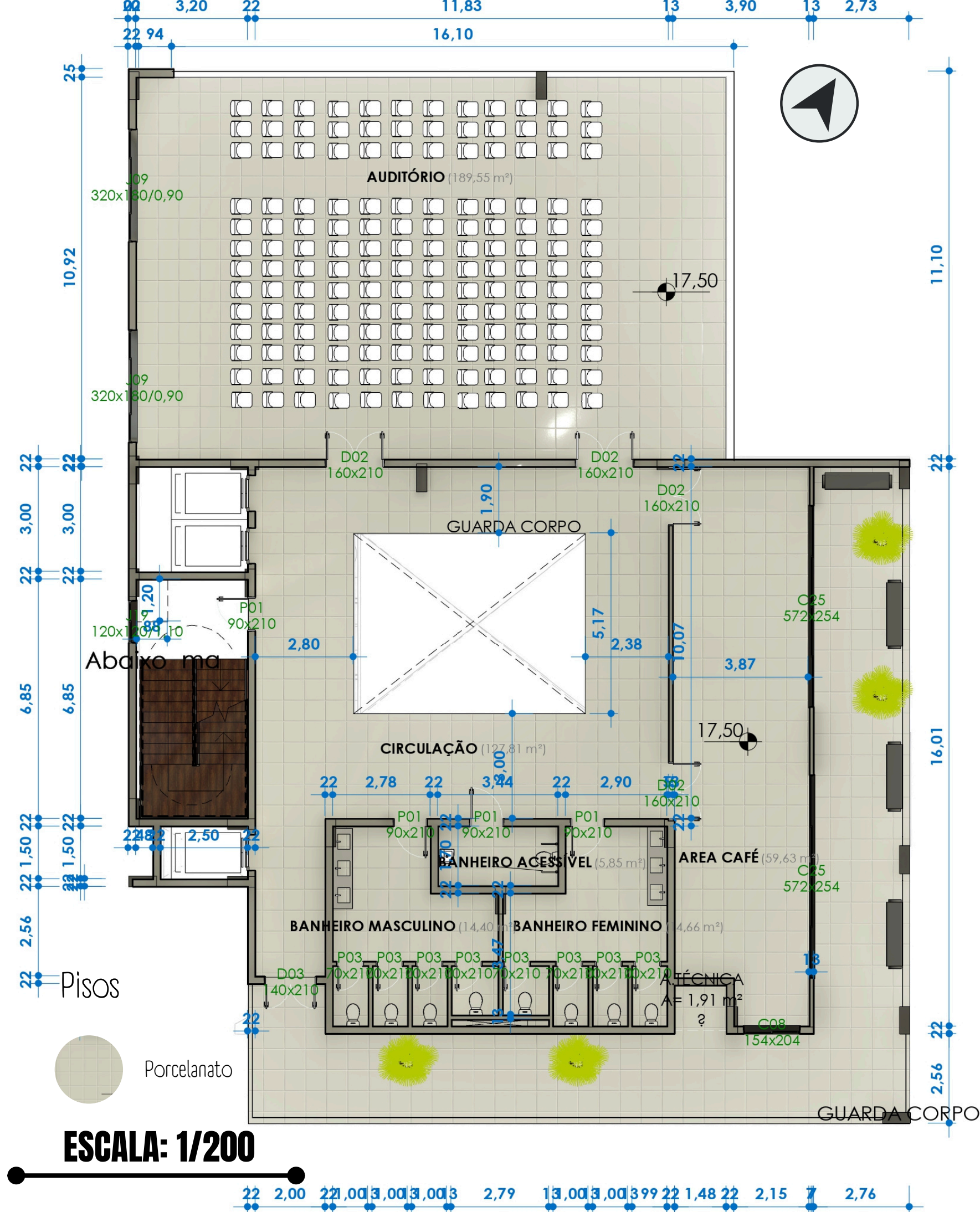


Fonte: Autora(2024)

Planta baixa técnica 4º andar

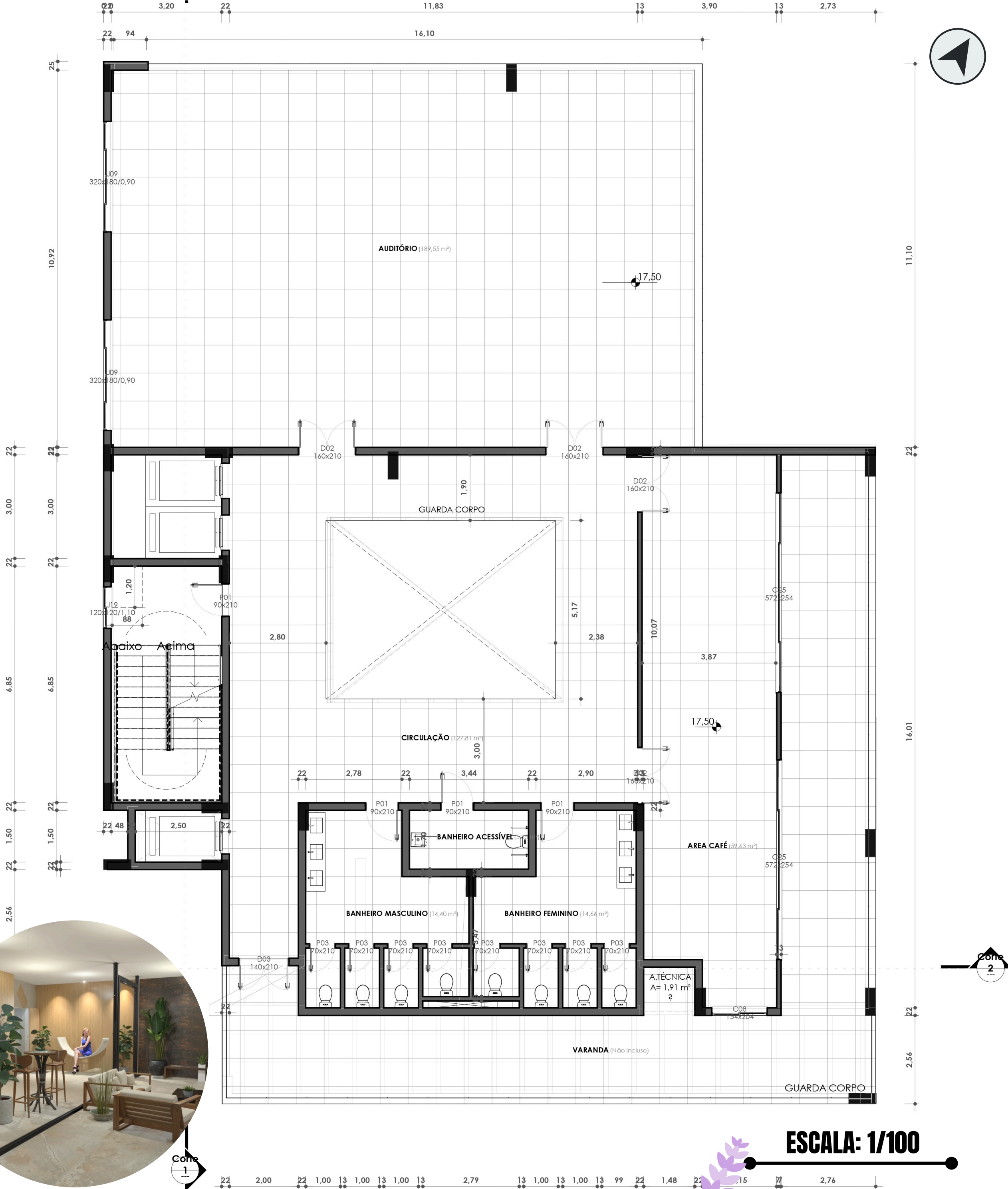


Planta baixa 5º andar - Mobiliada



Fonte: Autora(2024)

Planta baixa técnica 5º andar



Cortes



1 CORTE AA
1:200

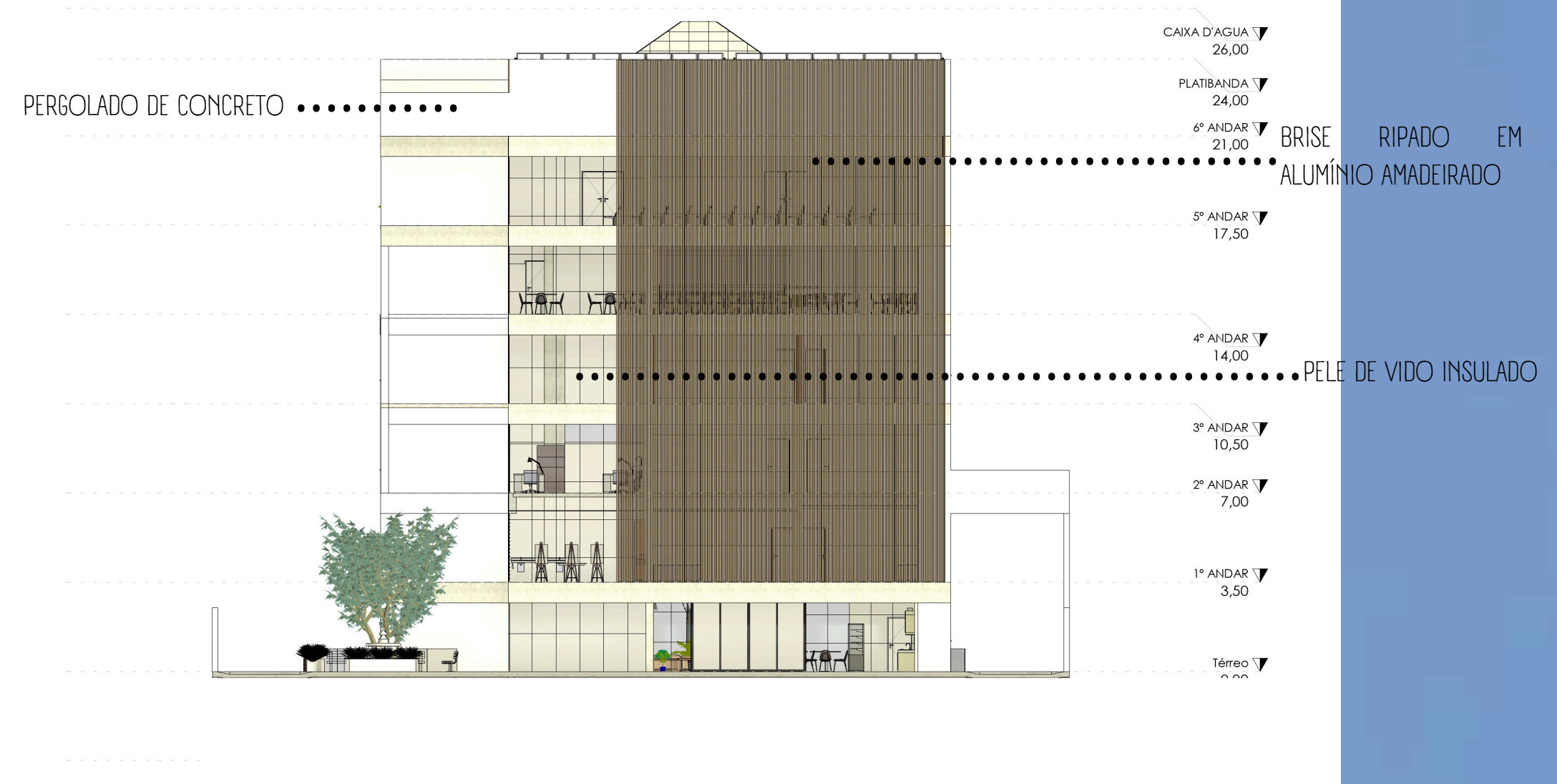


2 CORTE BB
1:200

Fachadas



1 LESTE
1:200



2 NORTE
1:200

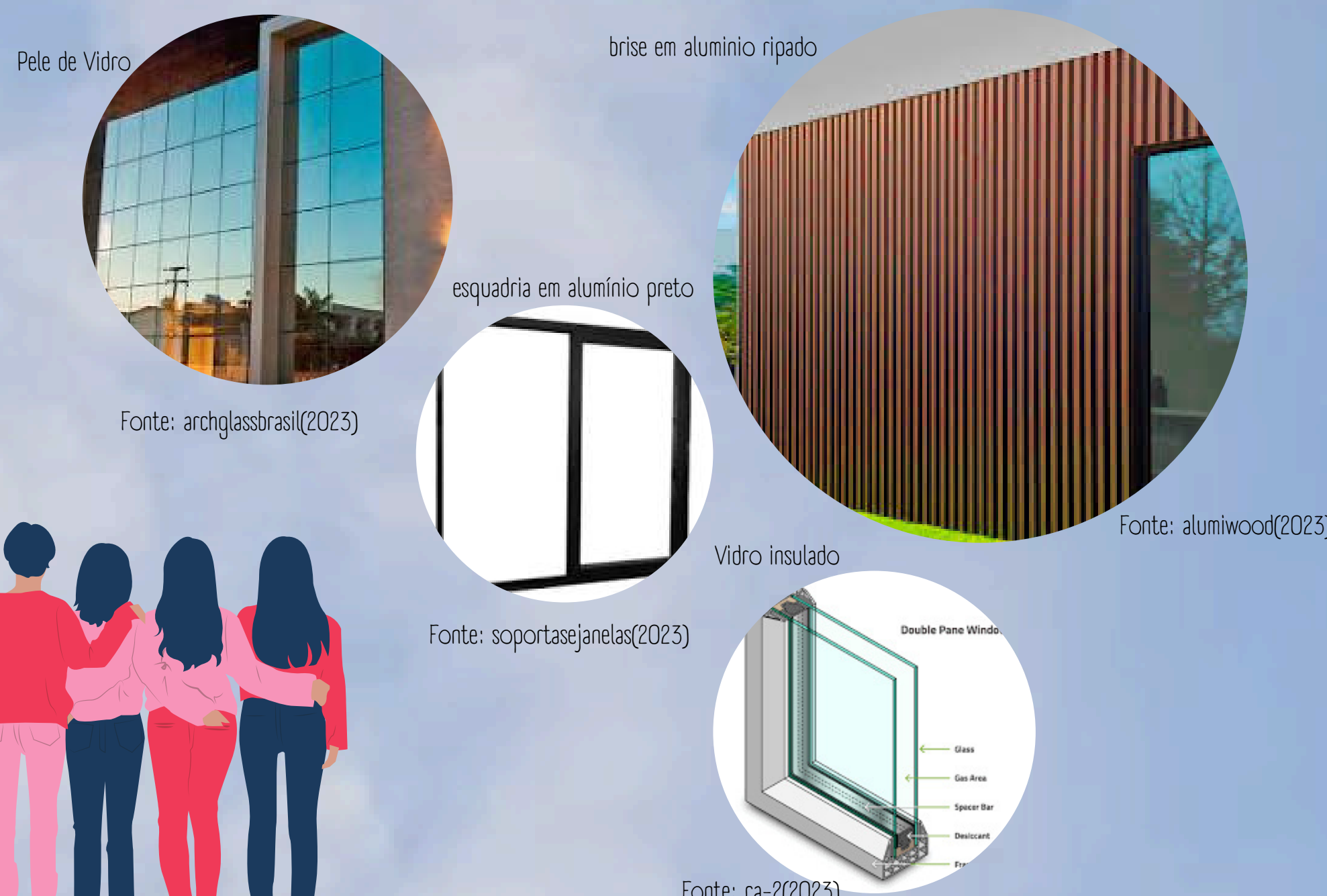


3 OESTE
1:200



4 SUL
1:200

Elementos da fachada

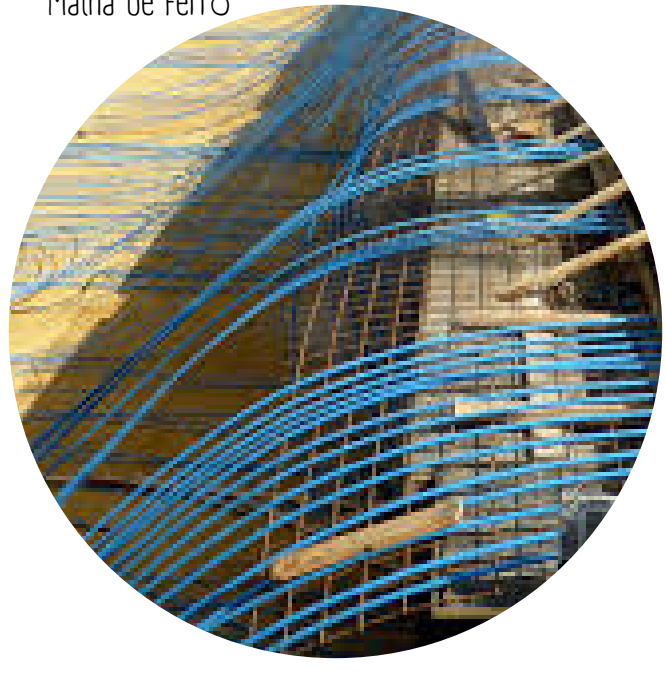


Sistema construtivo

Laje de protensão

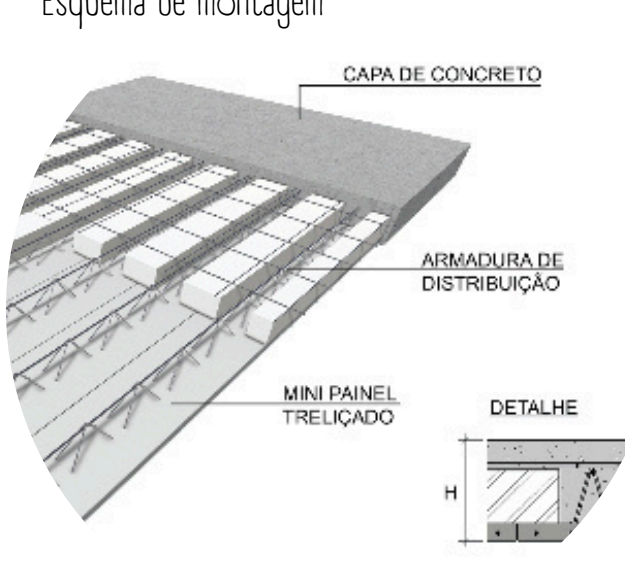
A escolha do uso da laje de protensão para o projeto leva em consideração a segurança e durabilidade. Ela protege a impermeabilização contra os danos, ajuda a reduzir o calor dentro do prédio, distribui melhor o peso sobre a estrutura e facilita futuras manutenções. Além disso, apesar de seu custo inicial mais elevado, evita gastos futuros e garante uma construção mais resistente e duradoura.

Malha de ferro



Fonte: Eminus(2020)

Esquema de montagem



Fonte: AltoQi(2024)

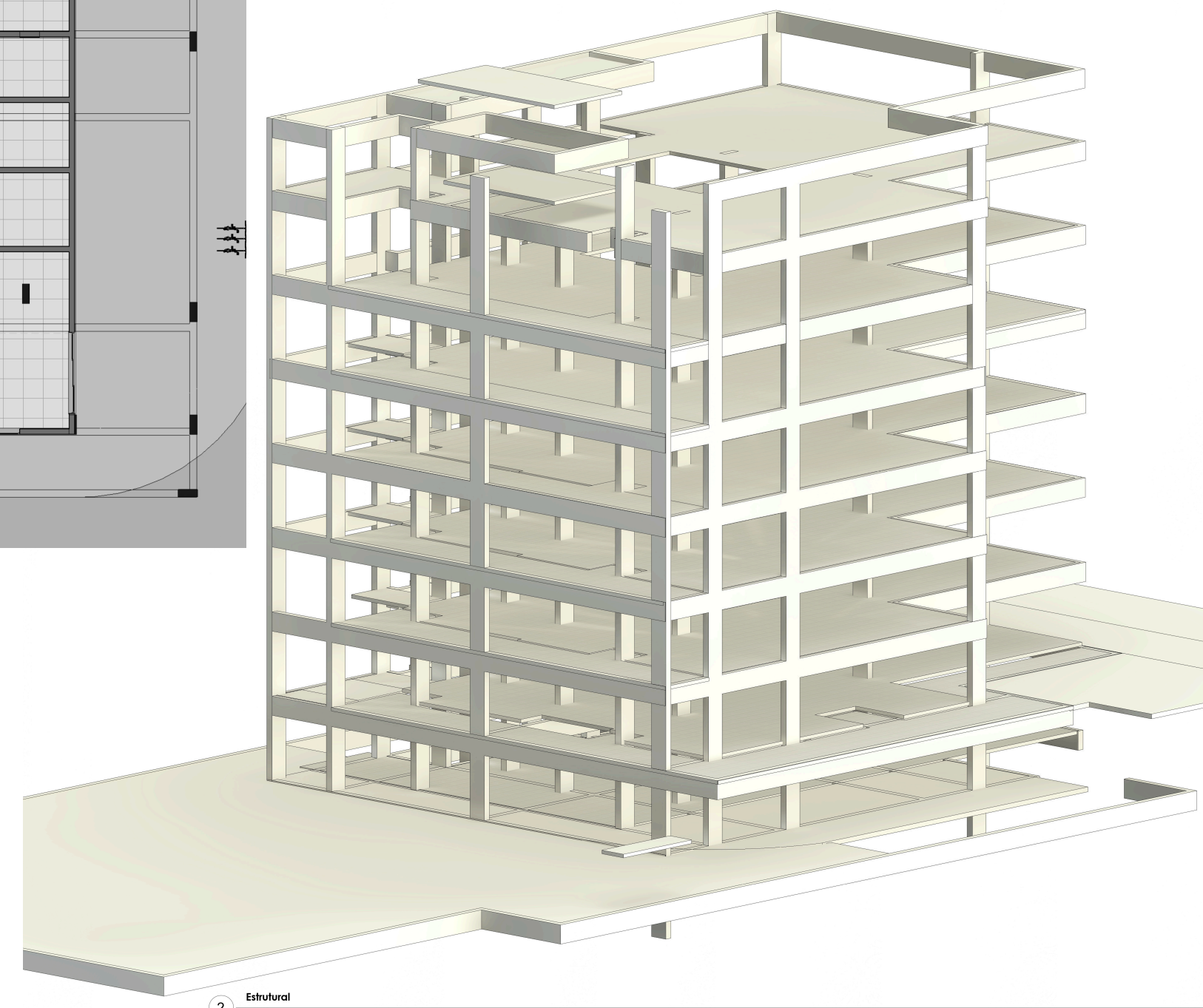
Execução



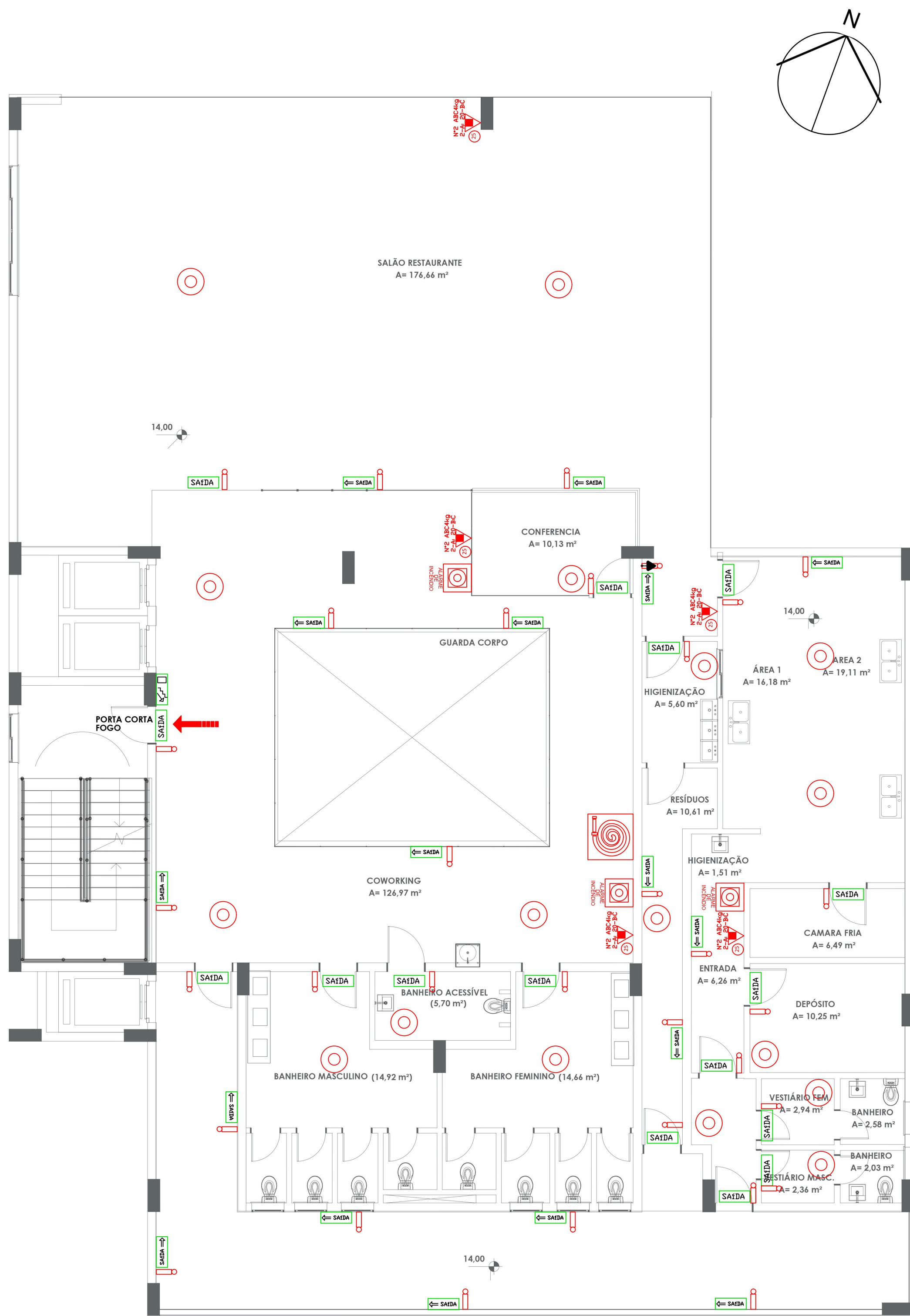
Fonte: Mapa da obra(2018)



Estrutural



PROJETOS COMPLEMENTARES: PPCI



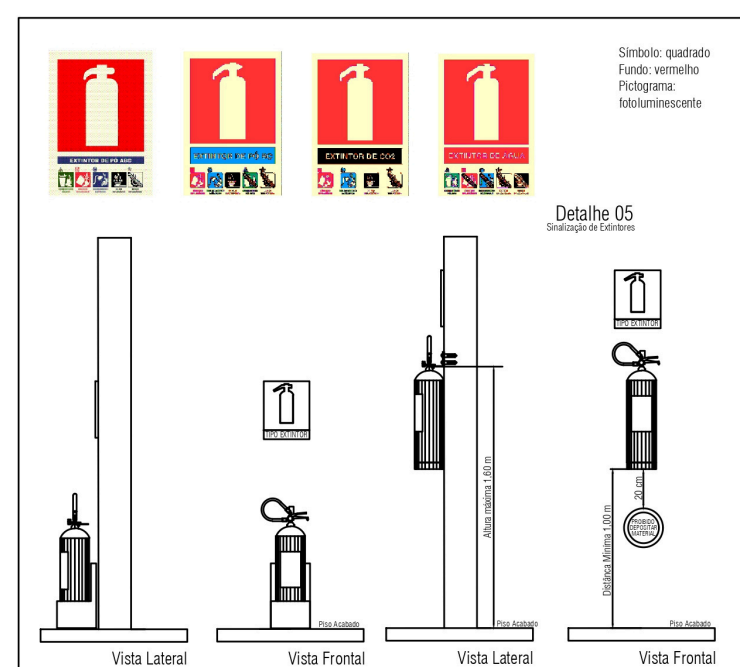
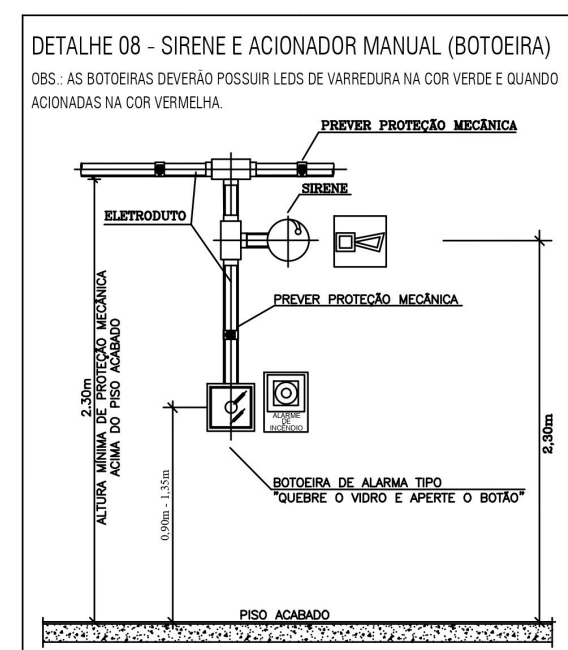
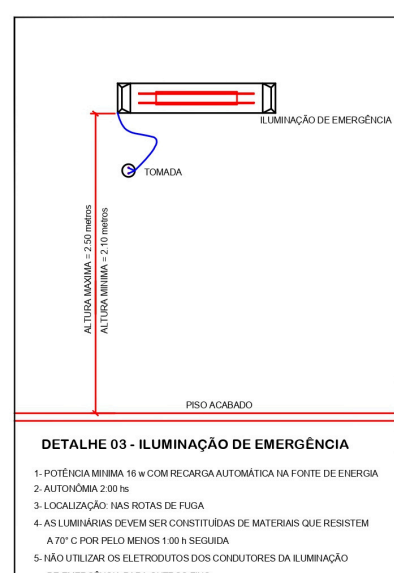
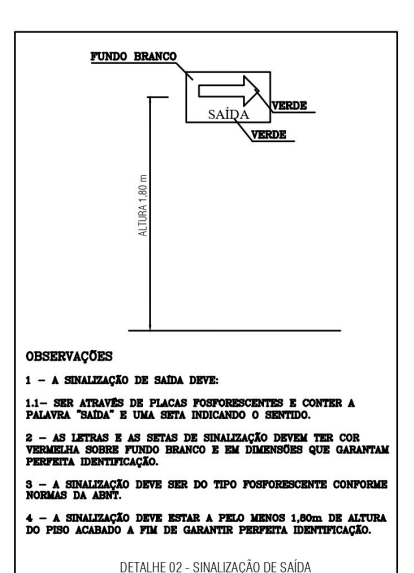
PPCI 4º ANDAR

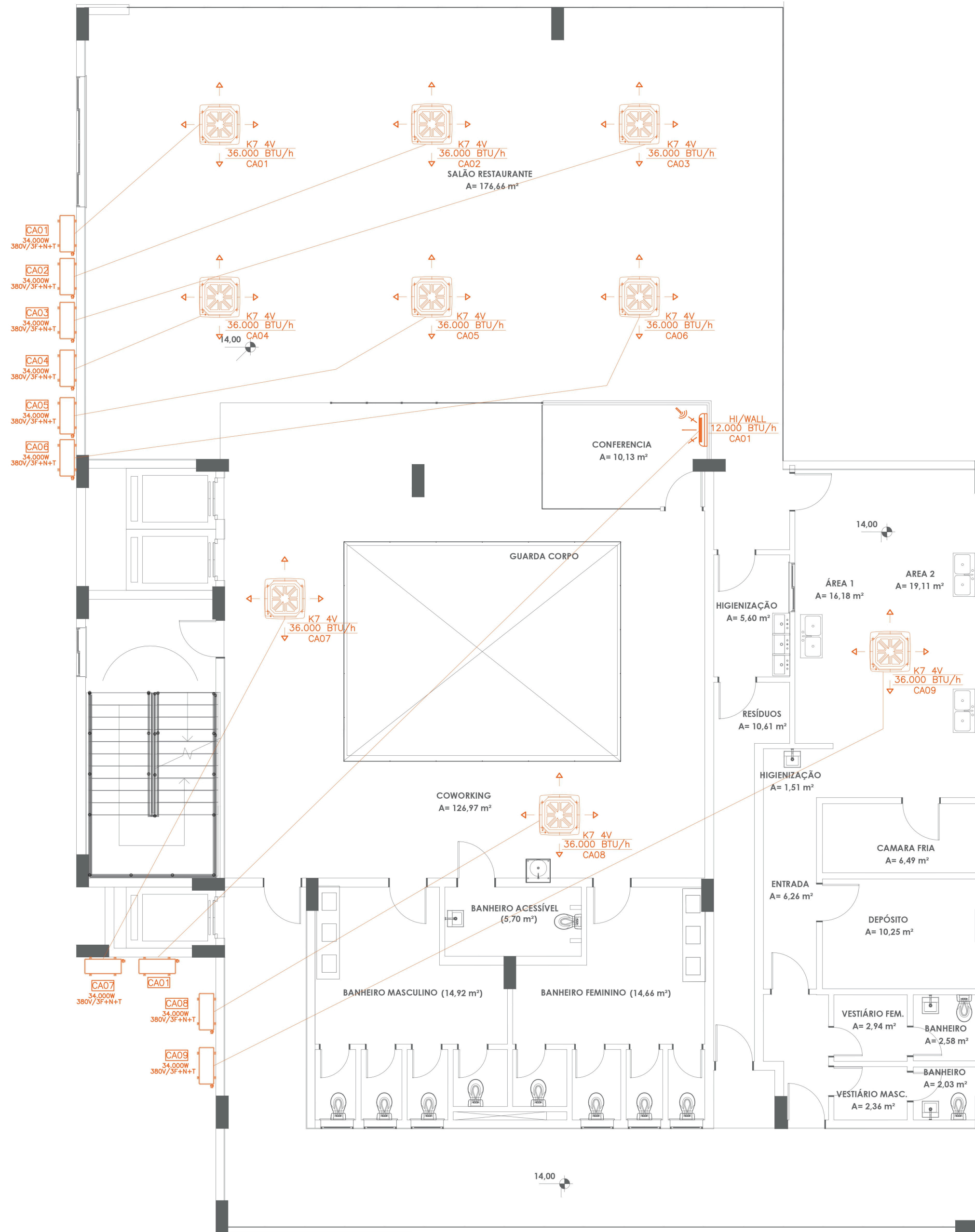
ÁREA: 567,65m²

NOTAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA NBR 9077
AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO DEVERÃO ATENDER A TODOS OS REQUISITOS PREVISTOS NO ITEM 4 DA NBR 13434-3/2005. AS DIMENSÕES DAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO ESTAR EM CONFORME COM O CÁLCULO DE DIMENSIONAMENTO DE SAÍDAS DE EMERGÊNCIA, BASEADO NAS ESPECIFICAÇÕES E REQUISITOS DA NORMA NBR 9077.
NOTAS ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA NBR 10898
<ul style="list-style-type: none"> A INSTALAÇÃO DAS LUMINÁRIAS DEVE ESTAR DE ACORDO COM O ESPECIFICADO NA NBR 10898. NÃO SERÃO UTILIZADOS PROJETORES OU FARIOS QUE PROVOCAM OFUSCAMENTO EM ESCADAS OU QUALQUER OUTRA ÁREA DA EDIFICAÇÃO. AS LUMINÁRIAS DE EMERGÊNCIA UTILIZADAS EM LOCAIS PLANOS SERÃO DE NO MÍNIMO 3 LUX E EM LUGARES DE DESTINHO 5 LUX DE ACORDO COM O ITEM 5.1.1.2 DA NBR 10898 COM AS SEGUINTES CARACTERÍSTICAS: <p>ALTURA DE INSTALAÇÃO: QUANDO NA PAREDE SERÃO INSTALADAS A UMA ALTURA DE 2,20M DO PISO. PODENDO, TAMBÉM SER INSTALADAS NO TETO. POTÊNCIA (WATT) MÍNIMO 20W (OU EQUIVALENTE) TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO: 4x/1,3A NÍVEL DE ILUMINAÇÃO: 3 LUX E 5 LUX m² TEMPO DE AUTONOMIA: NO MÍNIMO 02 HORAS</p>
NOTAS SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA NBR 13434
<ul style="list-style-type: none"> AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO DEVEM SER FOTOLUMINESCENTES, DE ACORDO COM O ITEM 4.4.3 DA NBR 13434-3. NAS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA DEVEM SER INSTALADAS ACIMA DAS PORTAS (10CM). TODAS AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO DEVERÃO SER INSTALADAS A 1,80M DE ALTURA DO PISO ACABADO, DE ACORDO COM O ITEM 5.1.3, B DA NBR 13434-1 DA ABNT. AS SAÍDAS DE EMERGÊNCIA DEVERÃO POSSUIR A SETA DIRECIONAL OU PICTOGRAMA DE ACORDO COM A TABELAS 2 E 3.
NOTAS EXTINTORES NBR 12693
<ul style="list-style-type: none"> TODOS OS EXTINTORES DEVEM SER INSTALADOS ATENDENDO AS ESPECIFICAÇÕES DA NBR 12693 E INSTALADOS A UMA ALTURA MÁXIMA DE 1,80 M DE ALTURA DESDE O NÍVEL DE PISO ATÉ A ALÇA DE MANUSEIO E ALTURA MÍNIMA 1,00M DO PISO. <p>CAPACIDADE EXTINTORA DOS PREVENTIVOS PORTÁTEIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> EXTINTOR DE PÓS 12 KG 3A-40-BC EXTINTOR DE CO₂ 4 KG 3-BC EXTINTOR DE ÁGUA 10L 3-A EXTINTOR ESPUMA MECÂNICA SOBRE RODAS 50 LTs - CLASSE EXTINTORA 6A-40B
NOTAS HIDRANTES E MANGOTINHOS NBR 13714/2003
<p>A COTA DA SAÍDA DE ÁGUA PARA CONSUMO NO INTERIOR DO RESERVATÓRIO, DEVERÁ LEVAR EM CONTA O VOLUME DA RESERVA TÉCNICA DE INCÊNDIO.</p> <p>LUVAS DE EMERGENCIA NÃO PODEM SER UTILIZADAS EM REDES DE INCÊNDIO.</p> <p>OBSERVAÇÕES E NOTAS AQUI CONTIDAS, EM CASO DE DÚVIDAS OU CONTRADIÇÕES NÃO PODEM SE SOBREPOR ÀS DETERMINAÇÕES LEGAIS OU DE NORMAS EM VIGOR.</p> <p>REGISTROS E VÁLVULAS, DEVEM POSSUIR MECANISMO DE FECHAMENTO E ABERTURA QUE PERMITA A FÁCIL, CLARA E DIRETA VISUALIZAÇÃO DO SEU POSICIONAMENTO.</p> <p>REGISTROS E VÁLVULAS, SERÃO CLASSE DE PRESSÃO MÍNIMA DE 125 PSI.</p> <p>REGISTROS, VÁLVULAS E EQUIPAMENTOS, MESMO QUANDO INSTALADOS NO TETO, DEVERÃO POSSUIR FÁCIL ACESSO E VISUALIZAÇÃO.</p> <p>ROSCAS DE TUBOS E CONEXÕES DEVEM SER COMPATÍVEIS ENTRE SI E COM OS COSSINETES E/OU MACHOS DA TARRAXA UTILIZADA; ROSCAS DEVEM TER ESTANQUEIDADE GARANTIDA COM PASTA DE VEDAÇÃO CRYSTALIZADORA, TIPO DOX OU GAZULINA, ADICIONADAS A FIBRA DE ALGODÃO OU CARBÃO.</p> <p>TUBULAÇÕES APARENTES, DEVEM POSSUIR TRATAMENTO ANTI-FERRUGINOSO, COMPATÍVEL COM O AMBIENTE MARINHO.</p> <p>TUBULAÇÕES DE INCÊNDIO NÃO PODEM SOB HIPÓTESE ALGUMA SEREM EMBUTIDAS EM CONCRETO OU ALVENARIA.</p> <p>TUBULAÇÕES NÃO PODEM SER ENTERRADAS SEM A EXECUÇÃO DOS TESTES PREVISTOS NAS NORMAS BRASILEIRAS.</p> <p>TUBULAÇÕES QUE SOFREM MUDANÇAS DE DIREÇÃO, QUANDO SUPOSTAS OU APOIADAS NA ESTRUTURA OU ANDA, SUBTERRÂNEAS, DEVERÃO SER DEVIDAMENTE ANCORADAS.</p> <p>UNIDADES NÃO PODEM SER UTILIZADAS EM REDES DE INCÊNDIO, EXCETO NA INSTALAÇÃO DE EQUIPAMENTOS.</p> <p>A LOCALIZAÇÃO PRECISA DOS PONTOS DE ALARME, QUANDO EM PAREDES REVESTIDAS COM CERÂMICA, DEVE SER DETERMINADA NO LOCAL, EM FUNÇÃO DO CRUZAMENTO DAS JUNTAS DO REVESTIMENTO.</p> <p>A SUPORTAÇÃO DAS REDES, DEVERÁ SER COORDENADA COM OS DEMAIS PROJETOS, DE MODO A MINIMIZAR CUSTOS DE OBRA.</p> <p>AS CAIXAS DE SAÍDA DOS EQUIPAMENTOS, DEVEM SER INSTALADAS COM RECUO DE 5MM DA FACE EXTERNA DA PAREDE, PARA PERMITIR O PERFEITO ASSENTAMENTO DAS PEÇAS.</p> <p>TODA A SINALIZAÇÃO NO PRÉDIO DEVE SER INSTALADA SEQUINDO AS RECOMENDAÇÕES DAS NBR 13434-1, 13434-2 e 13434-3.</p> <p>AS BOMBAS DE INCÊNDIO DEVERÃO SER INSTALADAS INDEPENDENTES DO CONSUMO GERAL DO PRÉDIO CONFORME ESPECIFICADO NO ITEM 8.2.1 DA NBR 13714/03.</p> <p>A AUTOMATIZAÇÃO DA BOMBA PRINCIPAL DEVE SER EXECUTADA DE MANEIRA QUE APOS A PARTIDA DO MOTOR, SEU DESLIGAMENTO SEJA SOMENTE MANUAL NO PRÓPRIO PAINEL DE COMANDO LOCALIZADO NA CASA DE BOMBAS.</p> <p>O FUNCIONAMENTO AUTOMÁTICO É INICIADO PELA SIMPLES ABERTURA DE QUALQUER PONTO DE HIDRANTE DA INSTALAÇÃO, CONFORME ITEM 8.1.8 DO ANEXO B DA NBR 13714/03 DA ABNT.</p> <p>AS BOMBAS PRINCIPAIS DEVEM ATINGIR PLENO REGIME EM APROXIMADAMENTE 30SEGUNDOS APÓS A SUA PARTIDA, CONFORME ITEM 8.1.9 DO ANEXO B DA NBR 13714/03 DA ABNT.</p>
NOTAS DO SISTEMA DE ALARME NBR 17240
<p>NOTAS DO SISTEMA DE ALARME - NBR 17240/2010</p> <p>1- Os acionadores manuais serão instalados a uma altura entre 0,90 m e 1,35 m, em relação ao piso acabado, conforme item 5.5.2 NBR 17240/2010.</p> <p>2- Os ovuladores sonoros foram colocados entre 2,20 m e 3,50 m do piso acabado, de forma que sejam audíveis em todo o edifício e não impeçam o comunicação verbal, conforme item 5.6.3 NBR 17240/2010.</p> <p>3- Os ovuladores serão dotados de trava mecânica ativada impedindo o roubo do equipamento.</p> <p>4- A central de alarme deverá ser instalada a uma altura entre 1,40m - 1,60m.</p> <p>5- Deverá ser instalado 01(uma) Central de Alarme de detecção de incêndio na sala de monitoria.</p>

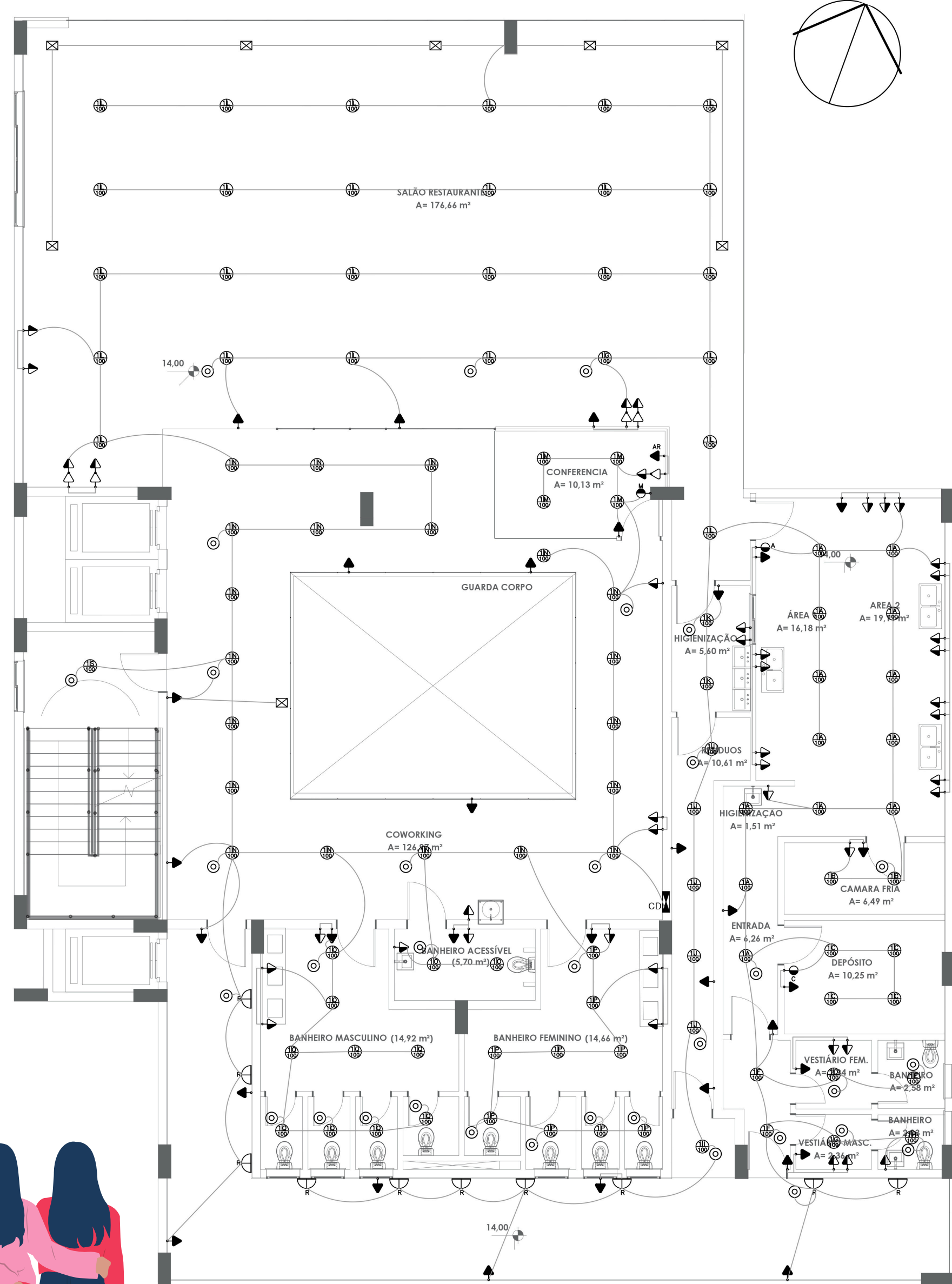
LEGENDA	DIMENSÕES MÍNIMAS	QUANTIDADE
	-	3
	-	05
	150 X 150 mm	05
	SAÍDA	300 X 150 mm
	SAÍDA →	300 X 150 mm
	← SAÍDA	300 X 150 mm
	SAÍDA	300 X 150 mm
	SAÍDA	300 X 150 mm
	SAÍDA	300 X 150 mm
	SAÍDA	300 X 150 mm
	-	33
	-	01
	-	01
	-	17

* SISTEMA DE ALARME E CENTRAL DE INCÊNDIO FICA NO TÉRREO





AR CONDICIONADO 4º ANDAR
 ÁREA: 567,65M²
 Esc: 1/75



ELÉTRICO E LUMINOTÉCNICO 4º ANDAR
 ÁREA: 567,65M²
 Esc: 1/75

LEGENDA

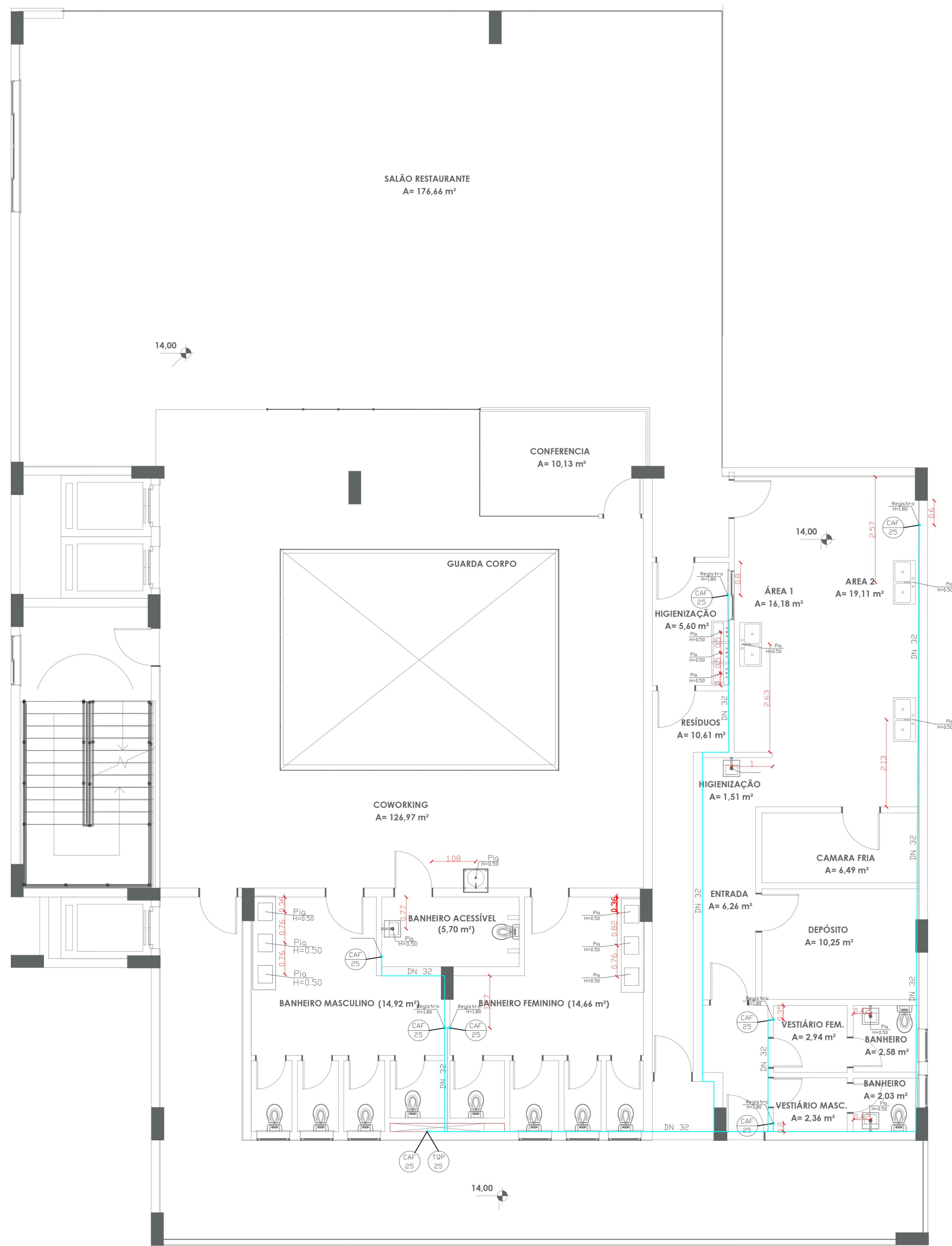
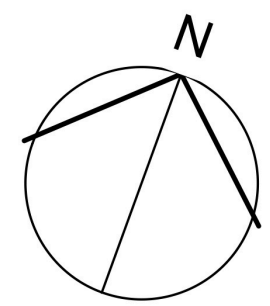
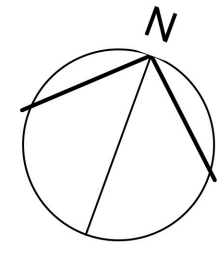
- CD
- INTERFONE H= 1.10
- INTERNET/ROTEADOR H=0.30
- PONTO TV H= 0.30
- TOMADA BAIXA H= 0.30
- TOMADA MÉDIA H= 1.10
- TOMADA ALTA H= 2.20
- TOMADA PISO
- INTERRUPTOR MÉDIO H= 1.10
- INTERRUPTOR BAIXO H= 0.60
- INTERRUPTOR HOTEL H= 1.10
- ARANDELA PAREDE
- PONTO ELÉTRICO TETO
- SENSOR DE PRESEÇA
- TERRA, RETORNO, FASE, NEUTRO

QUADRO DE CARGAS 4º ANDAR

CIRCUITO	DESCRIÇÃO	LÂMPADAS (W)					TOMADAS (W)		POTÊNCIA (W)	SEÇÃO (MM2)	DISJUNTOR
		40	100	100	600	2000	5600				
1	ILUMINAÇÃO GERAL										
2	SALÃO RESTAURANTE	26	20					4.600	2,5	16	
3	COZINHA / SERVIÇO	34	35			3		12.900	1,5	16	
4	BANHEIRO FEMININO	9	4					1.300	1,5	16	
5	BANHEIRO MASCULINO	9	4					1.300	1,5	16	
6	BANHEIRO ACESSÍVEL	2	3					500	1,5	16	
7	COWORKING E CIRC.	20	10					1.200	1,5	16	
8	CONFERÊNCIA	4	3			1		2.700	1,5	16	
9	AR CONDICIONADOS							2.700	6,0	32	
TOTAL=				10.400	7.900		8000	24500	20mm		

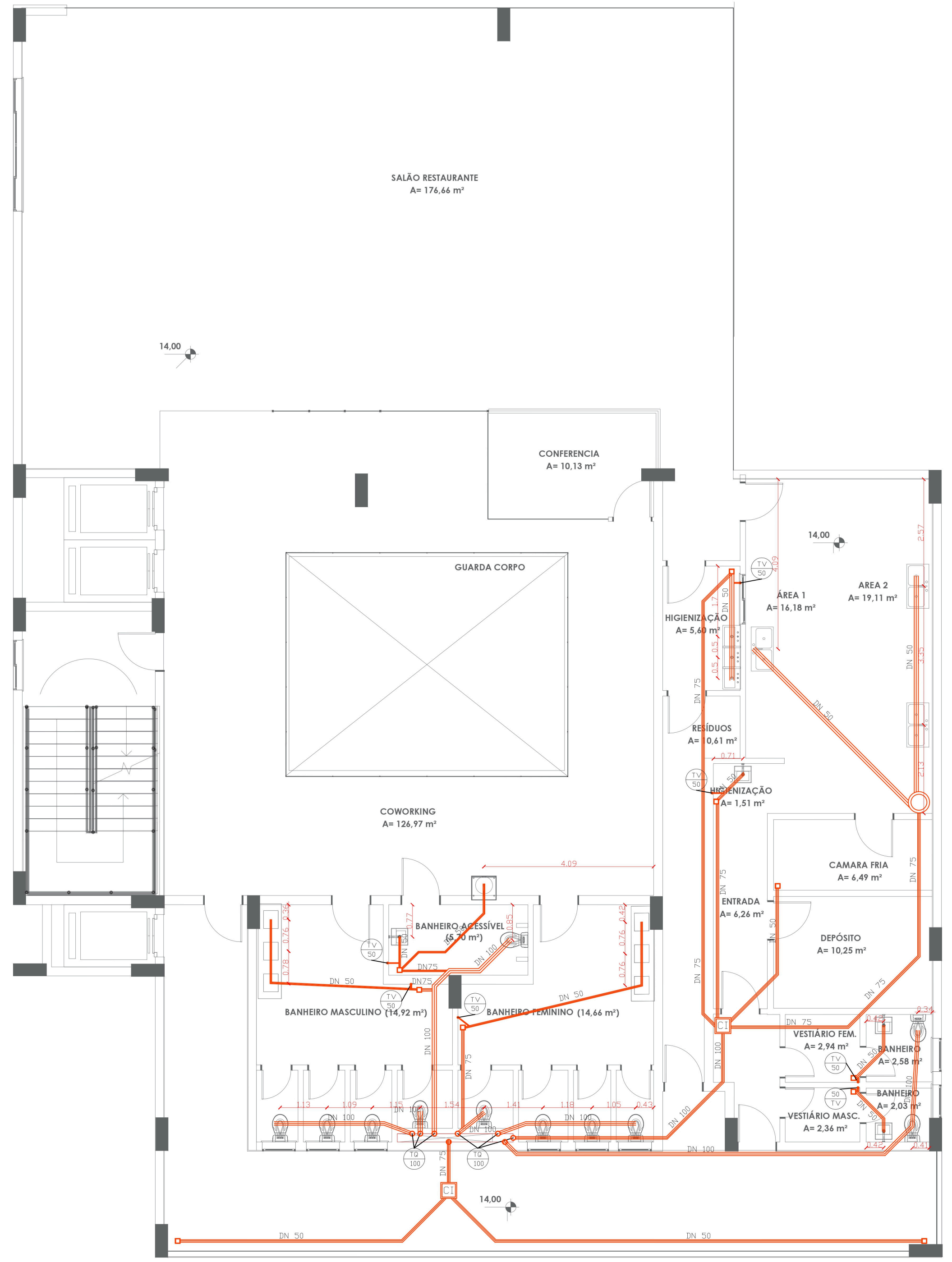
** Carga referente a todos os pontos existentes.



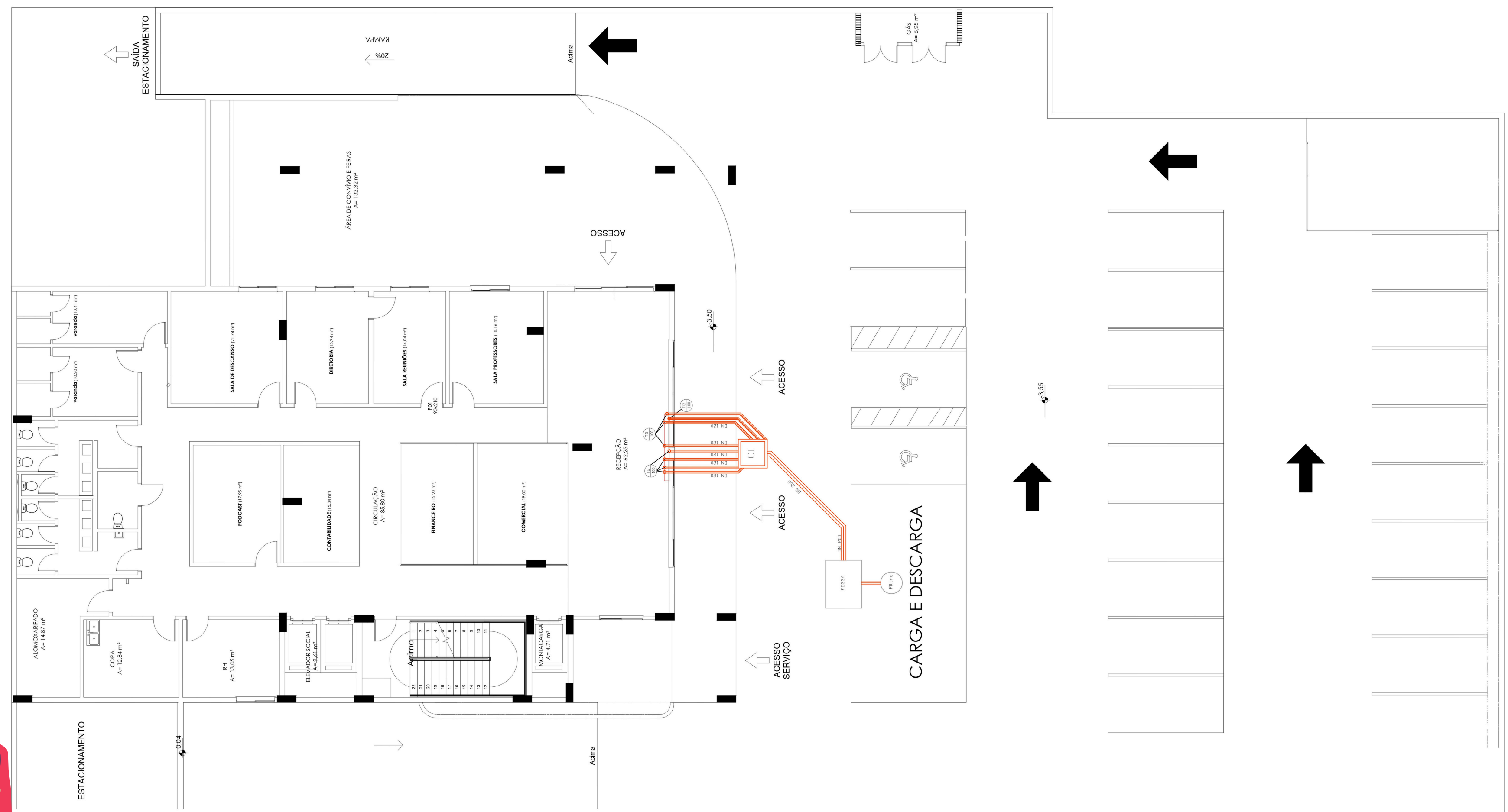


HIDRÁULICO 4º ANDAR
 ÁREA: 567,65M²
 Esc: 1/75

- LEGENDA**
- Caixa de Gordura
 - Ralo coletor de água
 - Coluna de água fria
 - Tubo de Ventilação
 - Diâmetro Nominal
 - Tubo de Queda Pluvial
 - Caixa de Inspeção



SANITÁRIO 4º ANDAR
 ÁREA: 567,65M²
 Esc: 1/75



Sanitário subsolo
 Área: 567,65m²
 Esc: 1/100



Volumetria



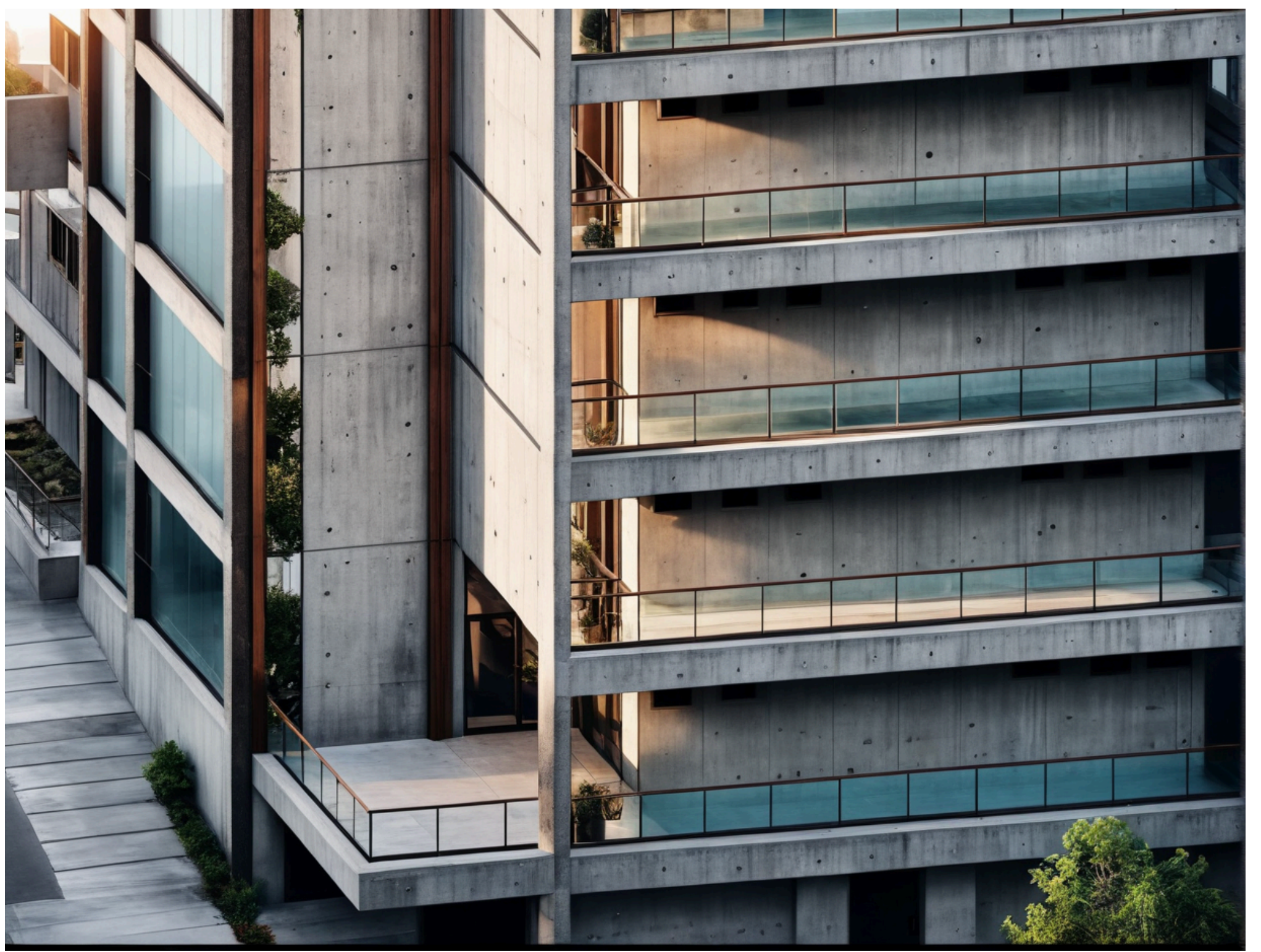
Fachada principal



Fachada Sul - acesso estacionamento e varandas



Paisagem fachada norte



Rampa de acesso ao estacionamento, varanda pavimento térreo

“Não importa quais sejam os desafios, nunca fuja do seu sonho. Quanto mais você insiste, mais próximo você estará das suas metas. Quando as coisas ficam difíceis, simplesmente se fortaleça.”

Amna Al Haddad

Referencial

CAPRA, F. 2003. As conexões ocultas. São Paulo, IDESA, 296 p.

Decreto regulamenta lei da igualdade salarial entre mulheres e homens. GOV.BR, 2023. Disponível em: <https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/noticias/2023/11/decreto-regulamenta-lei-da-igualdade-salarial-entre-mulheres-e-homens#:~:text=Publicado%20em%20edi%C3%A7%C3%A3o%20extra%20do,salarial%20entre%20mulheres%20e%20homens>.

DELATORRE, Viviane, TORRESCASANA, Carlos Eduardo Nunes, PAVAN, Roberto Carlos. Arquitetura e Aço: Estudo dos condicionantes para projeto arquitetônico integrado. Portal Metálica, ano. Disponível em: <https://metalica.com.br/arquitetura-e-aco-estudo-dos-condicionantes-para-projeto-arquitetonico-integrado-4/>

DIAS, Solange I. S. Apostila de Estudos: História da Arquitetura e do Urbanismo I. Cascavel: CAUFAG, 2009.

Erechim atinge a marca de 20 mil CNPJs ativos. Prefeitura Municipal de Erechim, 2024. Disponível em: <https://pmerechim.rs.gov.br/noticia/19548/erechim-atinge-a-marca-de-20-mil-cnpj-ativos>

FINARDI, Rodrigo. MEIs representam 73,41% das novas empresas abertas em Erechim, Jornal Bom dia, 2024. Disponível em: <https://www.jornalbomdia.com.br/noticia/69360/meis-representam-73-41-das-novas-empresas-abertas-em-erechim>

FERREIRA, Bruna. Siegbert Zanettini: Arquitetura sem adjetivos. São Paulo, 2011

FERREIRA, Oscar Luís. O uso adequado do aço e sua contribuição na racionalização da 113 construção. 1998, 206p. Dissertação de Mestrado - FAU/UFRJ -Rio de Janeiro, 1998.

GOLDRATT, E. M.; COX J. A Meta. Ed. Nobel, 2009.

PALLASMAA, Juhani. Os olhos da pele: A arquitetura e os sentidos. Porto Alegre, Bookman, 2011.

VIANNA, N, S. Teoria e Arquitetura. In MASCARO. L. Tecnologia e arquitetura. São Paulo: Nobel, 1990

REDAÇÃO. Mulheres têm menos apoio para abrir ou gerir pequenas empresas, aponta pesquisa. SEBRAE, 2023. Disponível em: <https://pmerechim.rs.gov.br/noticia/19548/erechim-atinge-a-marca-de-20-mil-cnpj-ativos>



Discente
Cristiane Antonia Makijewski

Orientador(a)
Sara Roesler

Curso
Arquitetura e Urbanismo/2020

Disciplina
Trabalho Final de Graduação

15/15