

PROJETO DE UMA EDIFICAÇÃO MULTIFUNCIONAL

Disciplina: Projeto Integrador: Edificação Multifuncional – EAD

Professora: Marília Dorador Guimarães

Tutora: Flávia Luzia Lamberti

Aluno: Simeir Diniz Vieira RA: 4499646

1. INTRODUÇÃO E BREVE HISTÓRICO

A localização deste projeto – o bairro da Mooca – possui uma história que remonta às origens do Brasil e ao estabelecimento dos portugueses em seu território, sendo que relatos de seu primeiro marco histórico datam do ano de 1556 (GERVINO, 2022).

No início, o bairro era tomado de chácaras e habitações, de onde vem seu nome indígena: Mooca – do tupi guarani, “faz casa”. Com o passar dos anos, primeiro com as vendas e primeiras fábricas, e posteriormente com a chegada das indústrias, a Mooca se transformou em um polo industrial.

Outra característica que marca a sua história é o “rio de muitas voltas”, ou o Tamanduateí, hoje retificado e canalizado.

O último ingrediente nessa rica história é a chegada dos imigrantes italianos ao bairro, que influenciaram fortemente a cultura local.

Hoje a Mooca é predominantemente residencial, com a presença notável dos galpões industriais antigos, alguns transformados em espaços de eventos (SÃO PAULO, 2022).

Alguns pontos de destaque podem ser listados:

- O estádio Conde Rodolfo Crespi, conhecido como o estádio do Juventus, na rua Javari;
- O conjunto de prédios do Museu da Imigração;
- O teatro Arthur de Azevedo;
- As cantinas e pizzarias, mostrando na gastronomia mais um traço da herança dos imigrantes italianos, sendo um grande chamariz para os que visitam o bairro.

2. LOCALIZAÇÃO DO PROJETO

O terreno está localizado junto à avenida Presidente Wilson, ao lado do acesso para a estação Mooca da CPTM. Próximo ao local está o complexo da antiga fábrica da companhia Antártica, sendo uma feição que se destaca dentro do entorno do local, com suas construções em tijolos aparentes e a proeminente sua proeminente chaminé (figura 1).

Figura 1: Vista do complexo da antiga fábrica da companhia Antartica, tendo do lado direito a estação Mooca da CPTM. Fonte: Niz, 2022.



Ao redor do terreno, o gabarito das principais construções e delineamento das vias é exibido nas figuras 2 e 3.

Figura 2: Gabaritos das principais edificações no entorno do empreendimento. Fonte; Google Earth, 2022.



Figura 3: Situação do terreno. Fonte: arquivo pessoal.



3. CONCEITO E PARTIDO

As ideias que norteiam o conceito do projeto são: a permeabilidade, a transparência, a qualidade do viver, a salubridade, o compartilhar.

Pretendeu-se alcançar este objetivo pela oferta de espaços internos ao público em geral, pelo estabelecimento de volumes e vazios que definam os espaços, e permitam ao mesmo tempo uma perspectiva interna dos ambientes, possuindo um recuo frontal aumentado, com a elaboração de um layout paisagístico com ampla oferta de espaços verdes e de convívio e circulação.

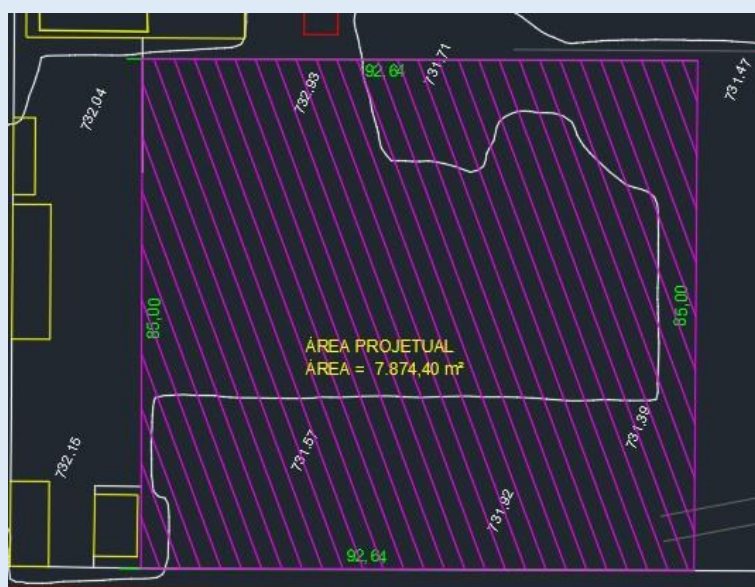
A própria natureza multifuncional do empreendimento procura compartilhar os ambientes internos entre os setores residencial, comercial, e empresarial, buscando trazer um contato entre a população local e usuários dos serviços ofertados.

Buscou-se oferecer conforto ambiental pela riqueza de espaços, coberturas e paredes verdes, e o plantio de um bosque na interface com a linha da CPTM, buscando uma redução no nível de ruídos que atinge o local.

4. CARACTERÍSTICAS DA PROPRIEDADE

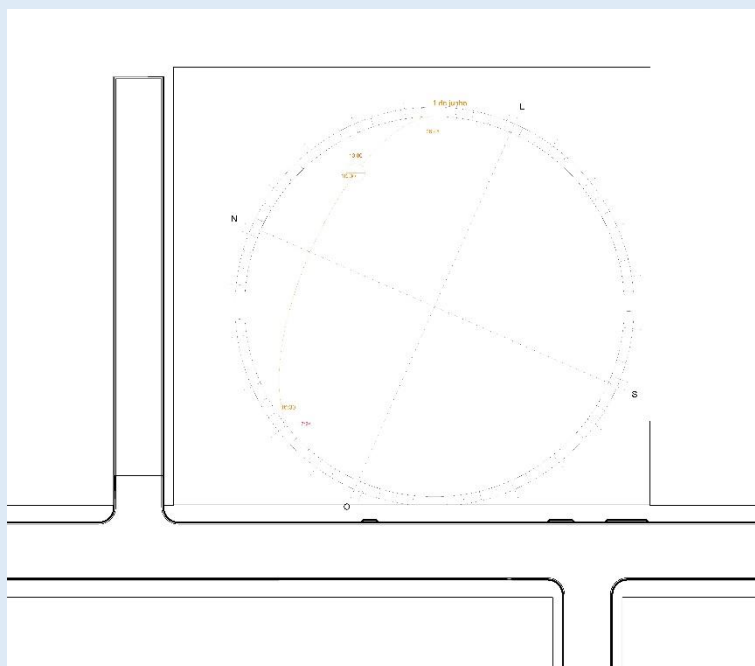
A topografia do terreno apresenta pequeno gradiente de cotas, sendo que a maior diferença entre cotas é da ordem de 1,50 m, necessitando, em razão da construção de áreas de estacionamento em subsolo, de retirada de terra.

Figura 4: Mapa topográfico do terreno projetual. Fonte: dados da disciplina.



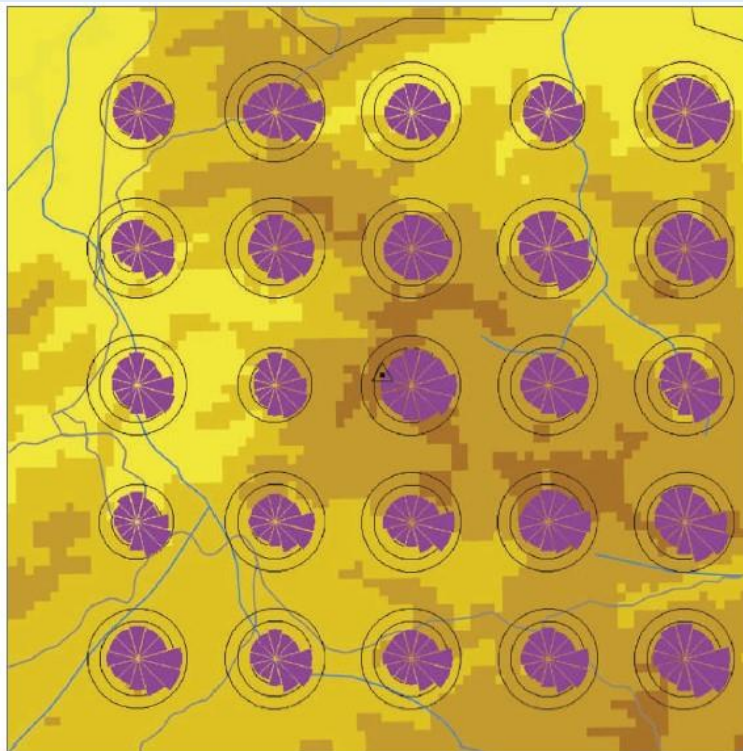
Quanto ao posicionamento do Norte e percurso aparente do Sol, estes são exibidos na figura 5 abaixo.

Figura 6: Posição do norte e rota aparente do Sol. Fonte: arquivo pessoal.



Quanto ao regime de ventos, estes têm predominância, na região, de ventos de Sudeste, conforme figura 7 a seguir.

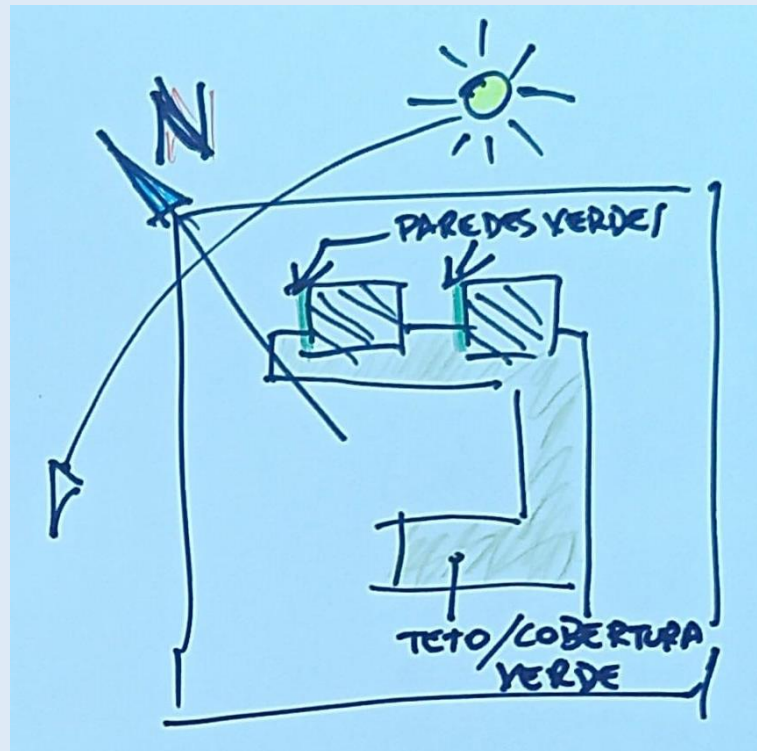
Figura 7: Mapa de condições de ventos para a região de São Paulo, SP. Fonte: São Paulo, 2012.



5. CROQUIS INICIAIS

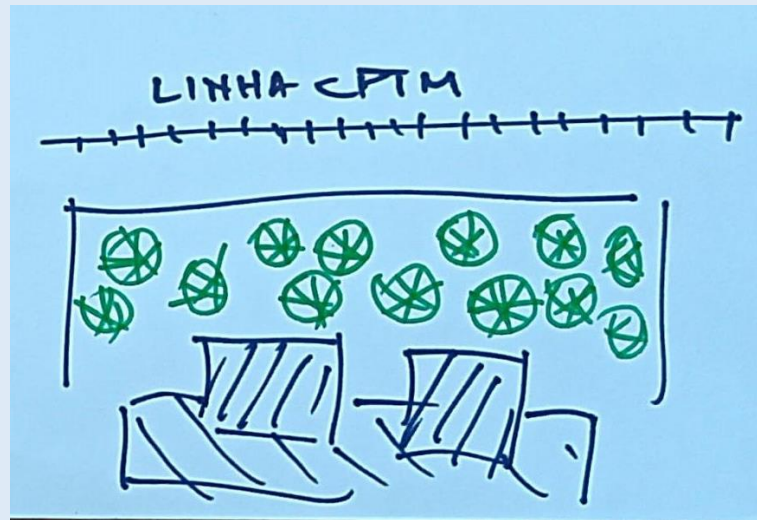
Na busca pela redução das temperaturas mais intensas do dia, decidiu-se pelo uso de paredes verdes nas faces mais voltadas ao norte, das edificações residenciais, e cobertura verde, composta de gramíneas, conforme figura 8.

Figura 8: posicionamento iniciais dos blocos residenciais e inserção das paredes verdes e coberturas verdes. Fonte: arquivo pessoal.



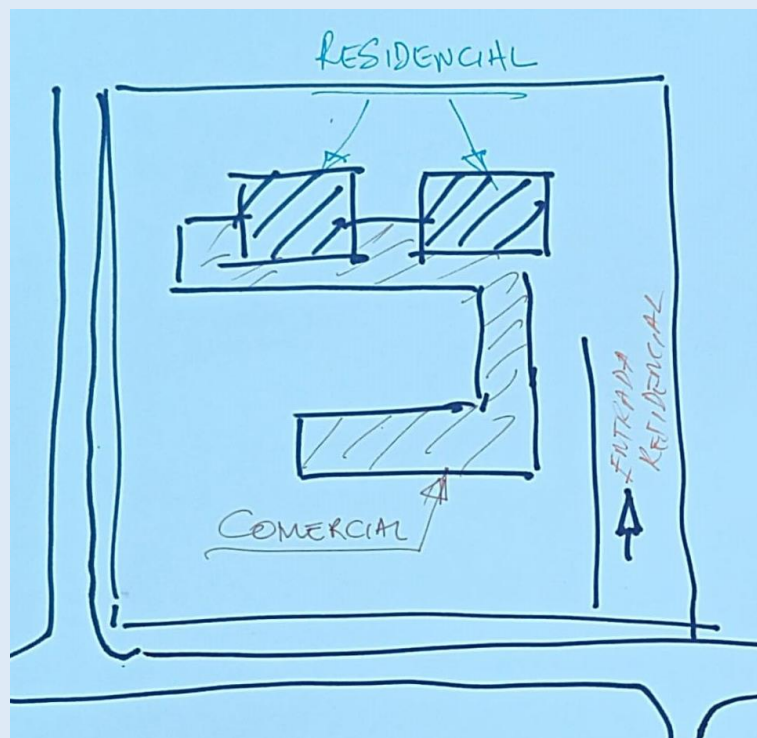
Na interface com a linha da CPTM, manteve-se um afastamento das edificações, com o propósito de realizar o plantio de espécies nativas da mata atlântica, estas com o objetivo de reduzir em parte os ruídos provenientes da passagens dos trens pelo local (figura 9).

Figura 9: Localização do bosque no terreno. Fonte: arquivo pessoal.



O layout inicial dos setores foi feito de acordo com a ideia expressa no próximo croqui (figura 10), onde procurou-se posicionar o setor comercial à frente, possuindo um pátio central com layout paisagístico, e oferecendo uma entrada segregada para o setor residencial, à direita, com portaria e entrada controlada, com estacionamento localizado no subsolo.

Figura 10: Croqui da implantação geral (ideia inicial). Fonte: arquivo pessoal.



6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

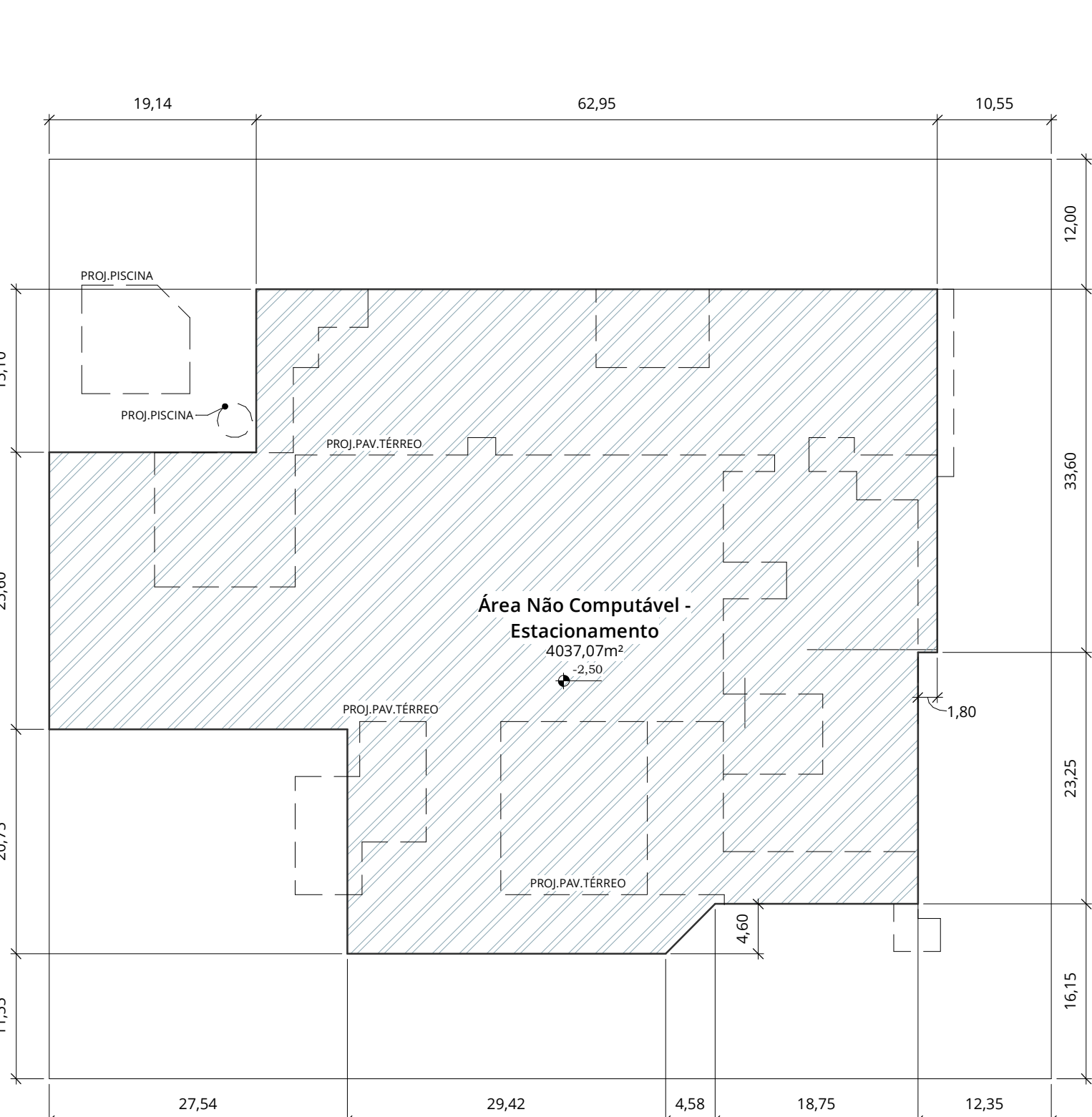
GERVINO, Paulo. **Conheça um pouco mais sobre a Mooca, tradicional bairro paulistano**. Prefeitura Municipal de São Paulo – PMSP. Disponível em: <https://www.prefeitura.sp.gov.br/cidade/secretarias/subprefeituras/noticias/?p=40081#:~:text=No%20primeiro%20s%C3%A9culo%20p%C3%B3s%20Dimp%C3%A9rio,p%C3%B3s%20industriais%20do%20s%C3%A9culo%20XX>. Acesso em: 4 Dez. 2022.

GOOGLE EARTH. **Imagem 3D**. Google Earth Pro. <http://earth.google.com/>. 2022.

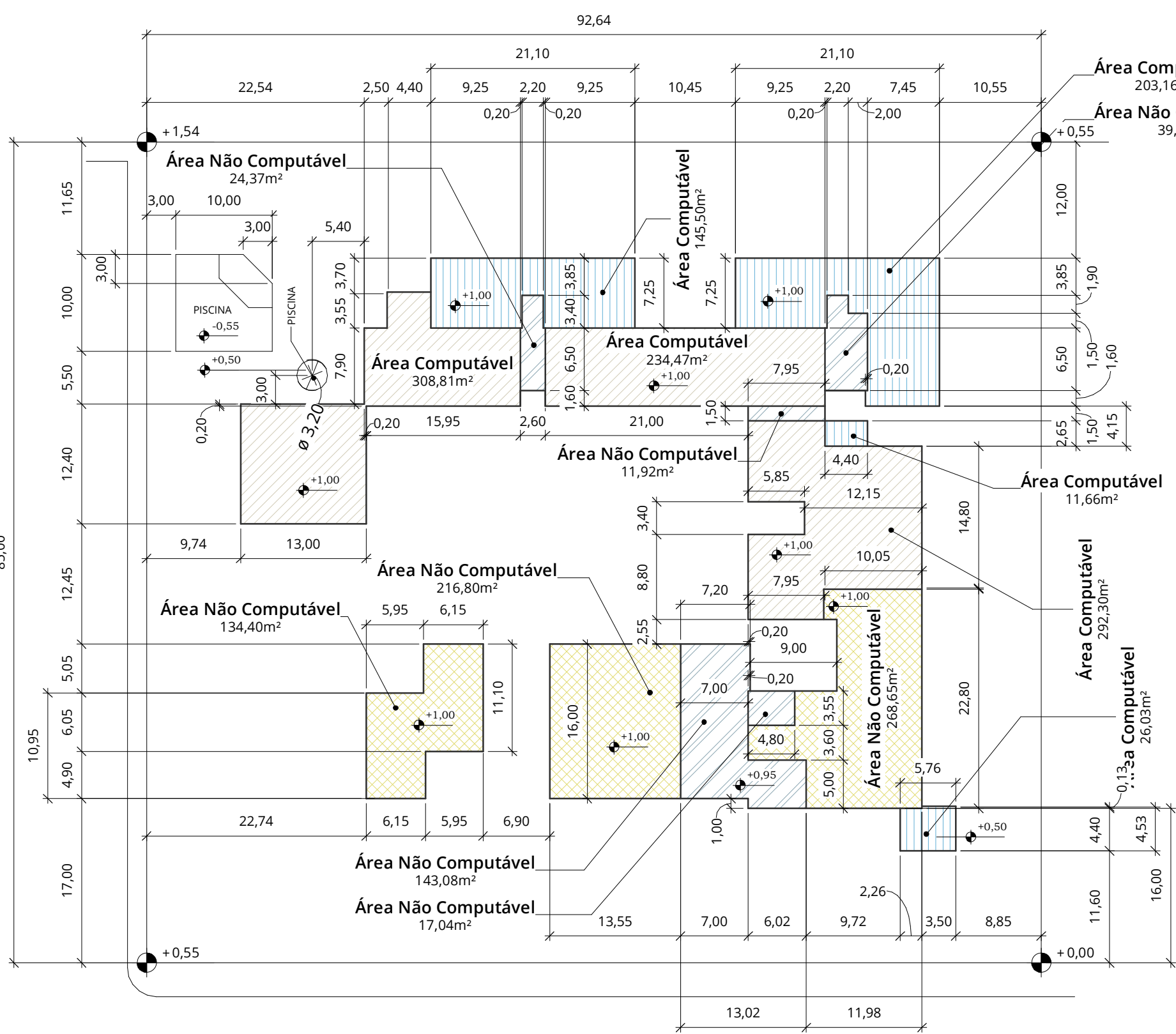
IZ, Bruno. **Patrimônio industrial, antiga cervejaria Antartica definha na Mooca**. São Paulo do Alto, Revista Veja, São Paulo, SP, 2019. Disponível em: <https://vejasp.abril.com.br/coluna/sao-paulo-do-alto/cevejaria-antarctica-mooca/>. Aceso em 4 Dez. 2022.

SÃO PAULO. **Atlas eólico do Estado de São Paulo**. Governo do Estado de São Paulo, Secretaria de Energia, 2012.

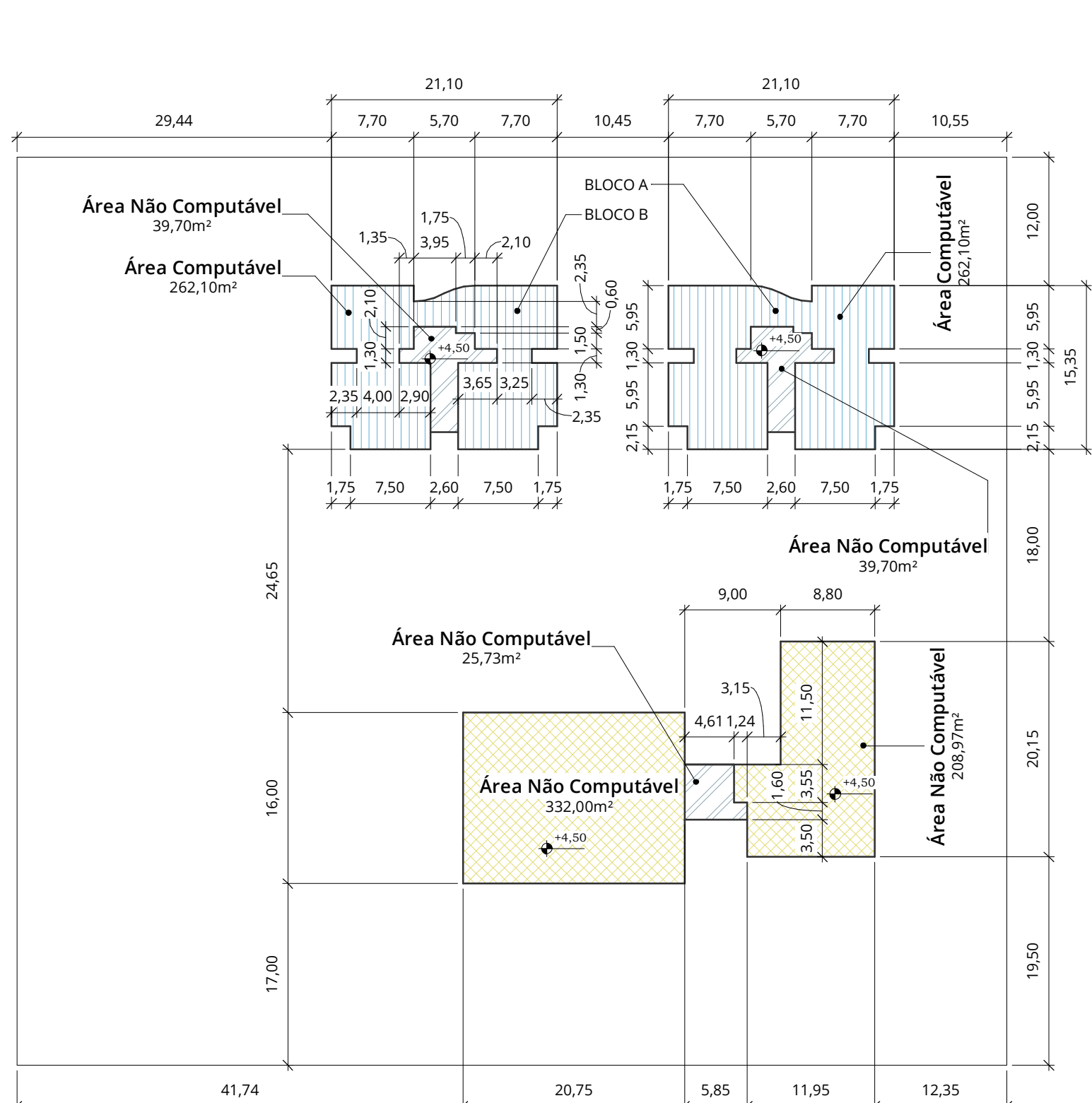
SÃO PAULO TURISMO S/A. **Mooca**. Conheça São Paulo. Disponível em: <https://cidadedesaopaulo.com/atrativos/mooca/?lang=pt>. Acesso em: 4 Dez. 2022.



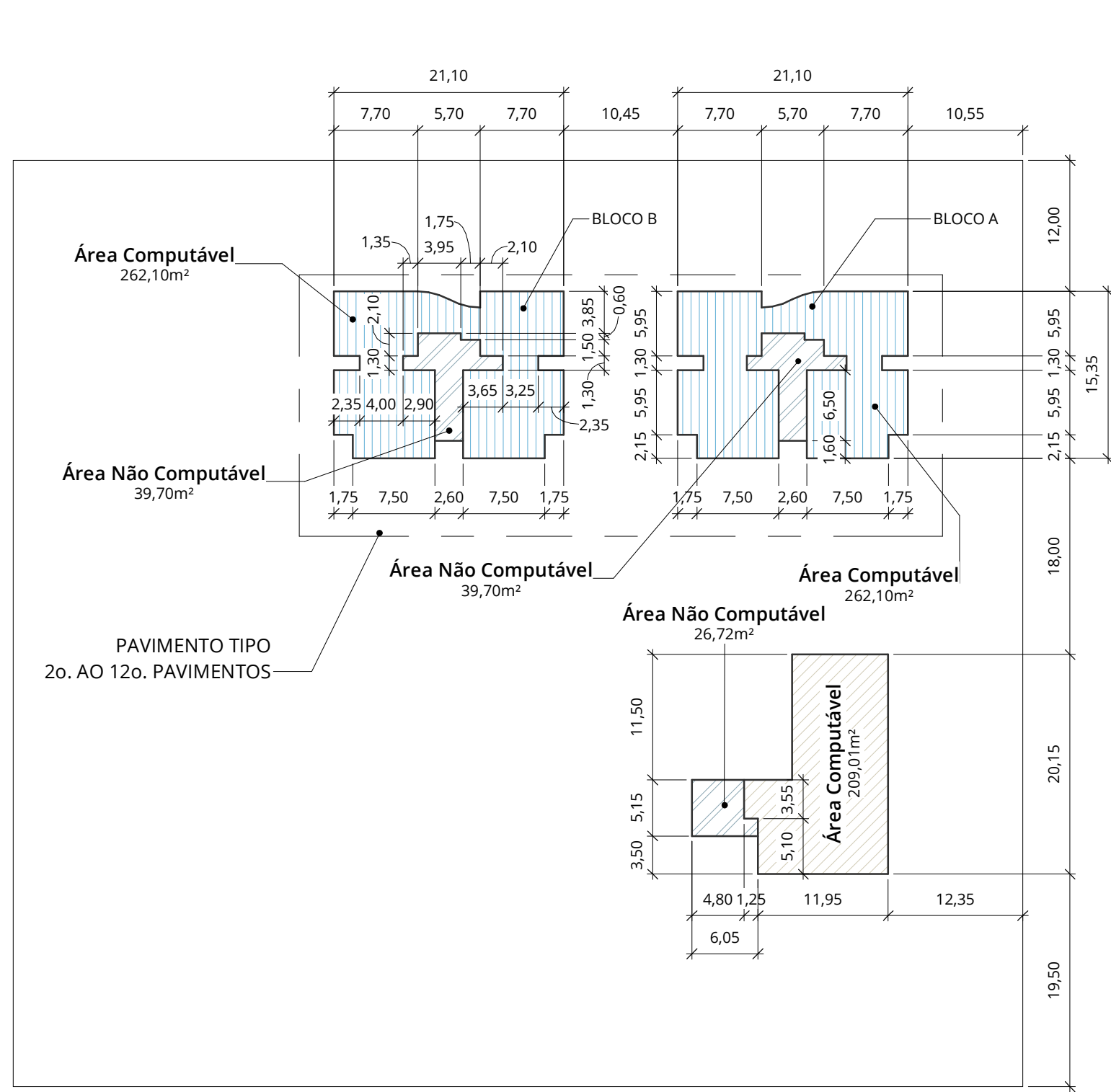
Implantação - Subsolo
Escala: 1 : 500



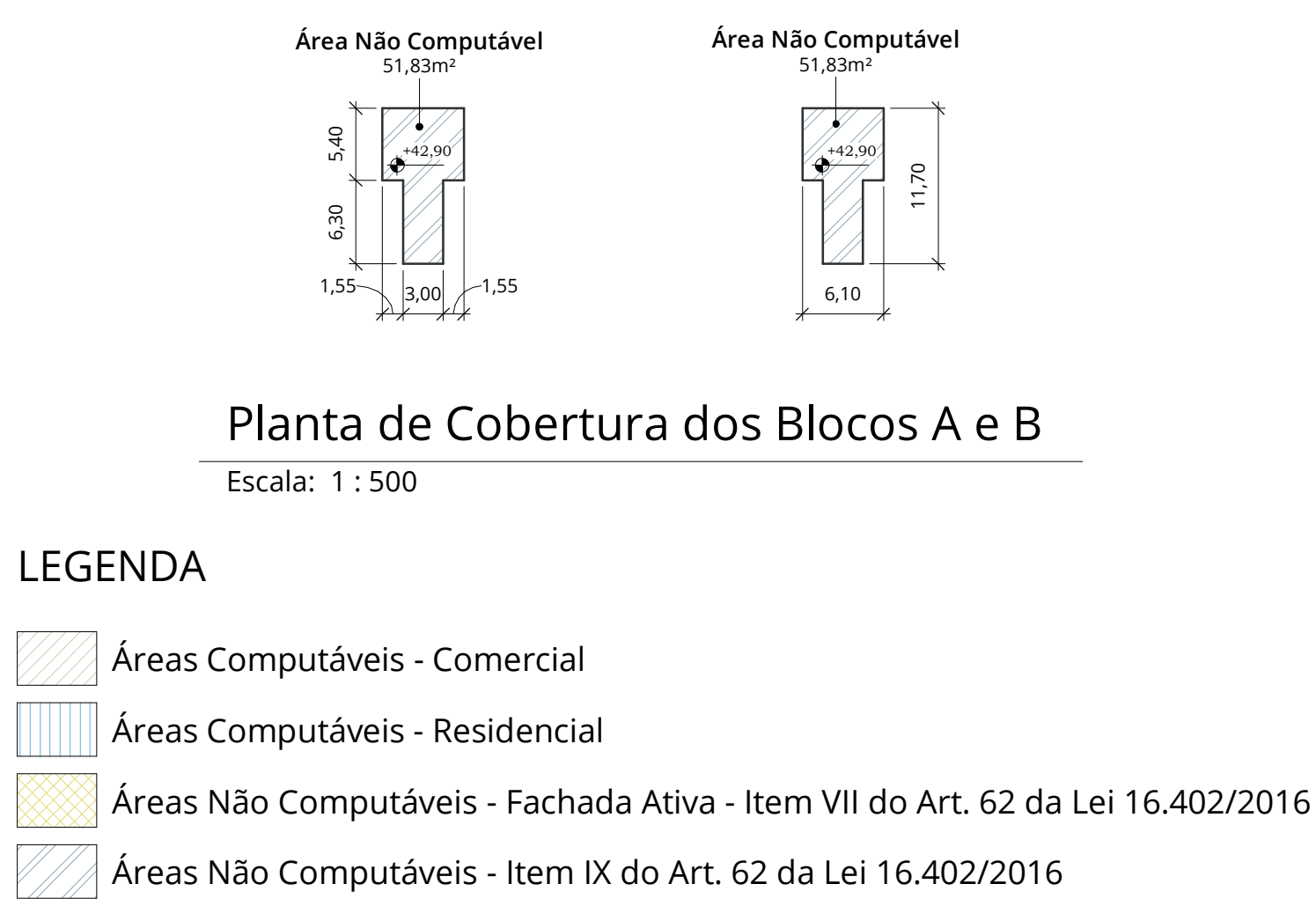
Implantação - Pavimento Térreo
Escala: 1 : 500



Implantação - 1o. Pavimento
Escala: 1 : 500



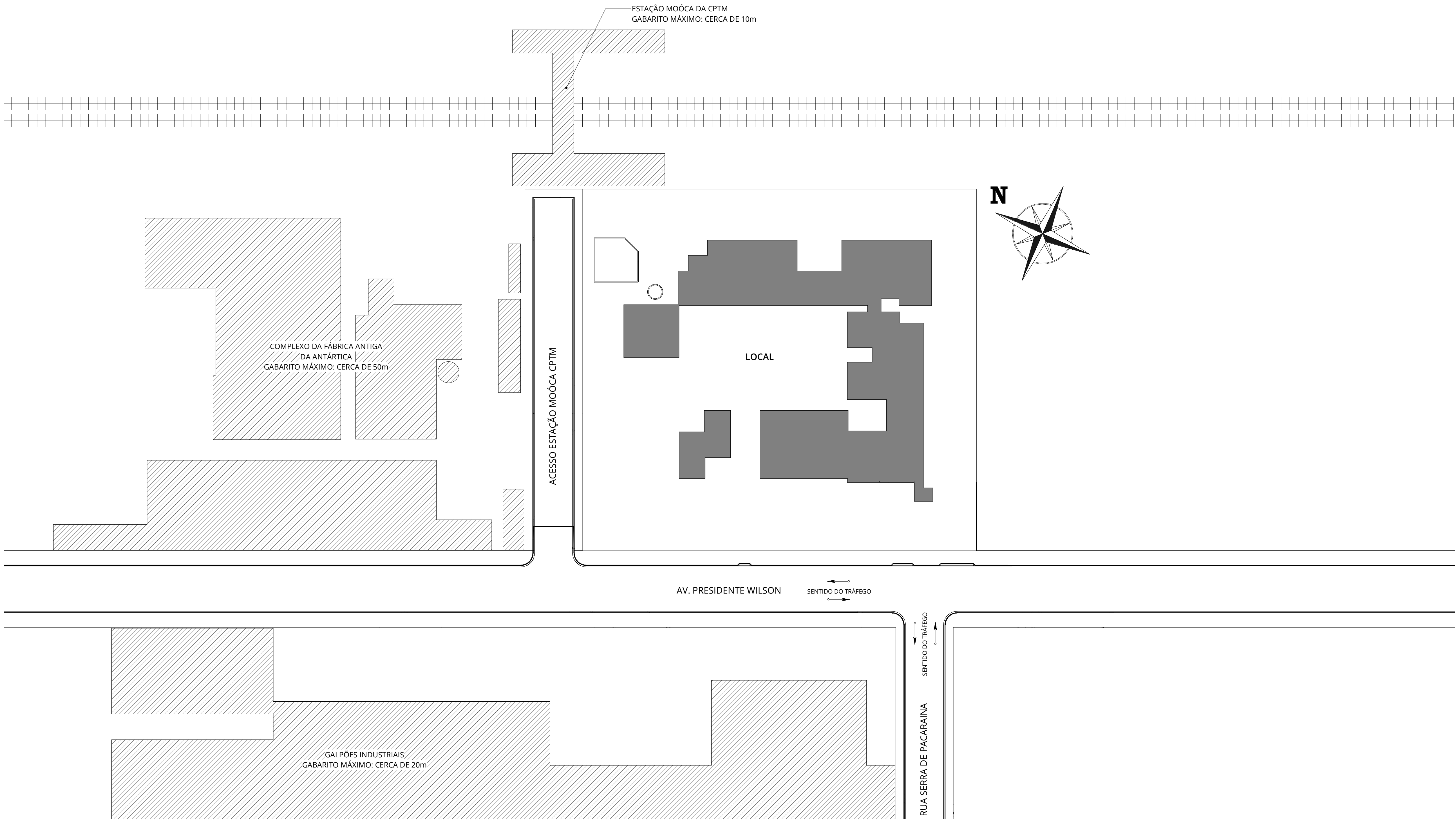
Implantação - 2o. Pavimento
Escala: 1 : 500



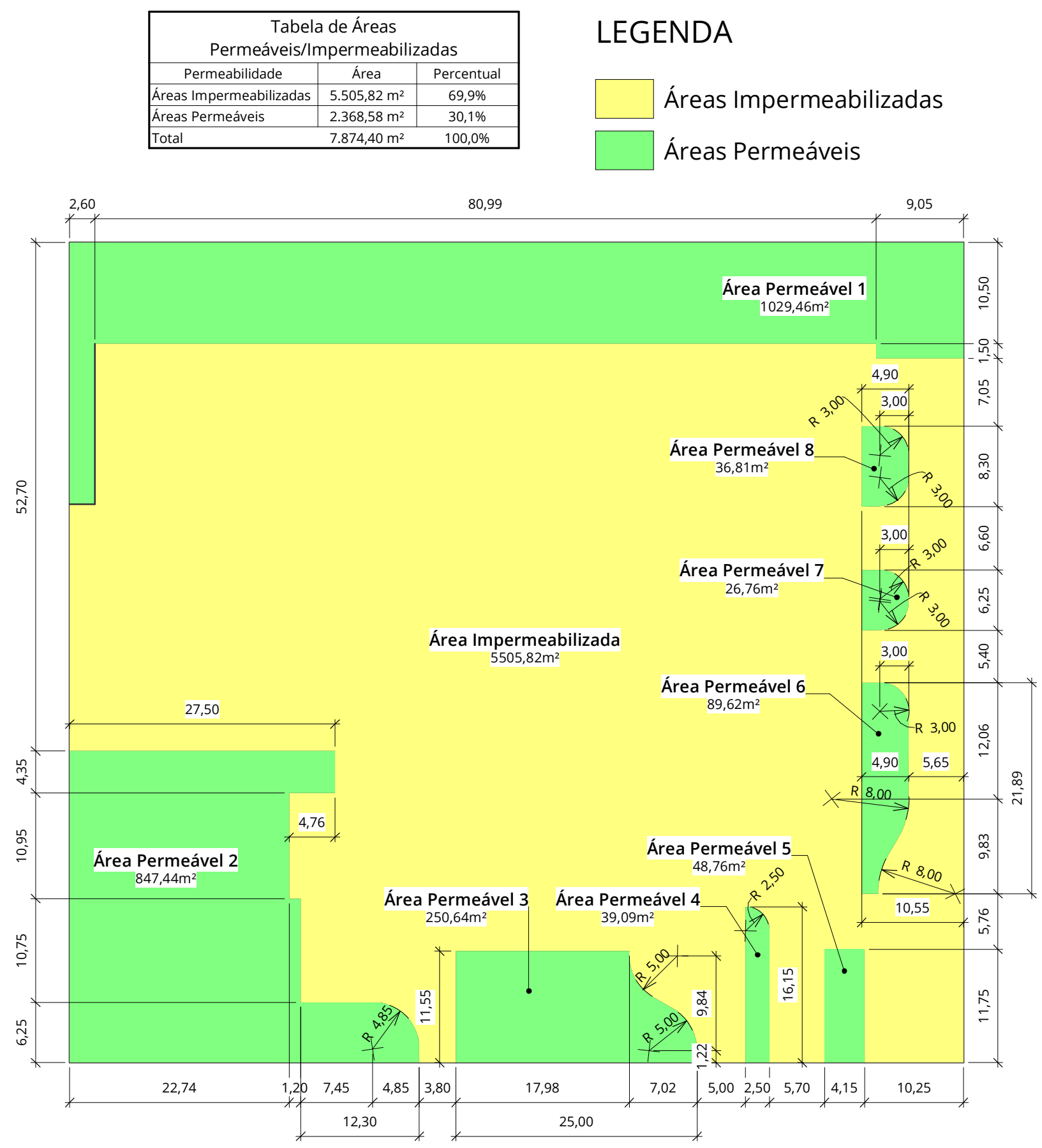
Planta de Cobertura dos Blocos A e B
Escala: 1 : 500

LEGENDA

- Áreas Computáveis - Comercial
- Áreas Computáveis - Residencial
- Áreas Não Computáveis - Fachada Ativa - Item VII do Art. 62 da Lei 16.402/2016
- Áreas Não Computáveis - Item IX do Art. 62 da Lei 16.402/2016



Planta de Situação
Escala: 1 : 500



Planta de Permeabilidade
Escala: 1 : 500

Terreno 7.874,40 m²	
Áreas Computáveis do Projeto	
Descrição	Área
Áreas Computáveis - Comercial	1.044,59 m²
Áreas Computáveis - Residencial	6.876,75 m²
Total	7.921,33 m²

Áreas Não Computáveis do Projeto	
Descrição	Área
Áreas Não Computáveis - Fachada Ativa - Item VII do Art. 62 da Lei 16.402/2016	1.160,81 m²
Áreas Não Computáveis - Item IX do Art. 62 da Lei 16.402/2016	5.381,57 m²
Total	6.542,39 m²

Coefficiente de Aproveitamento 0,98

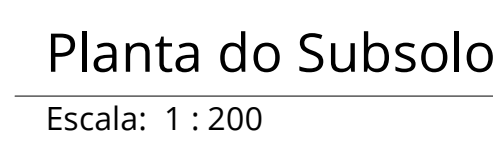
Áreas Computáveis para Cálculo da Taxa de Ocupação	
Descrição	Área
Áreas Computáveis - Comercial	855,58 m²
Áreas Computáveis - Residencial	386,35 m²
Total	1.241,93 m²

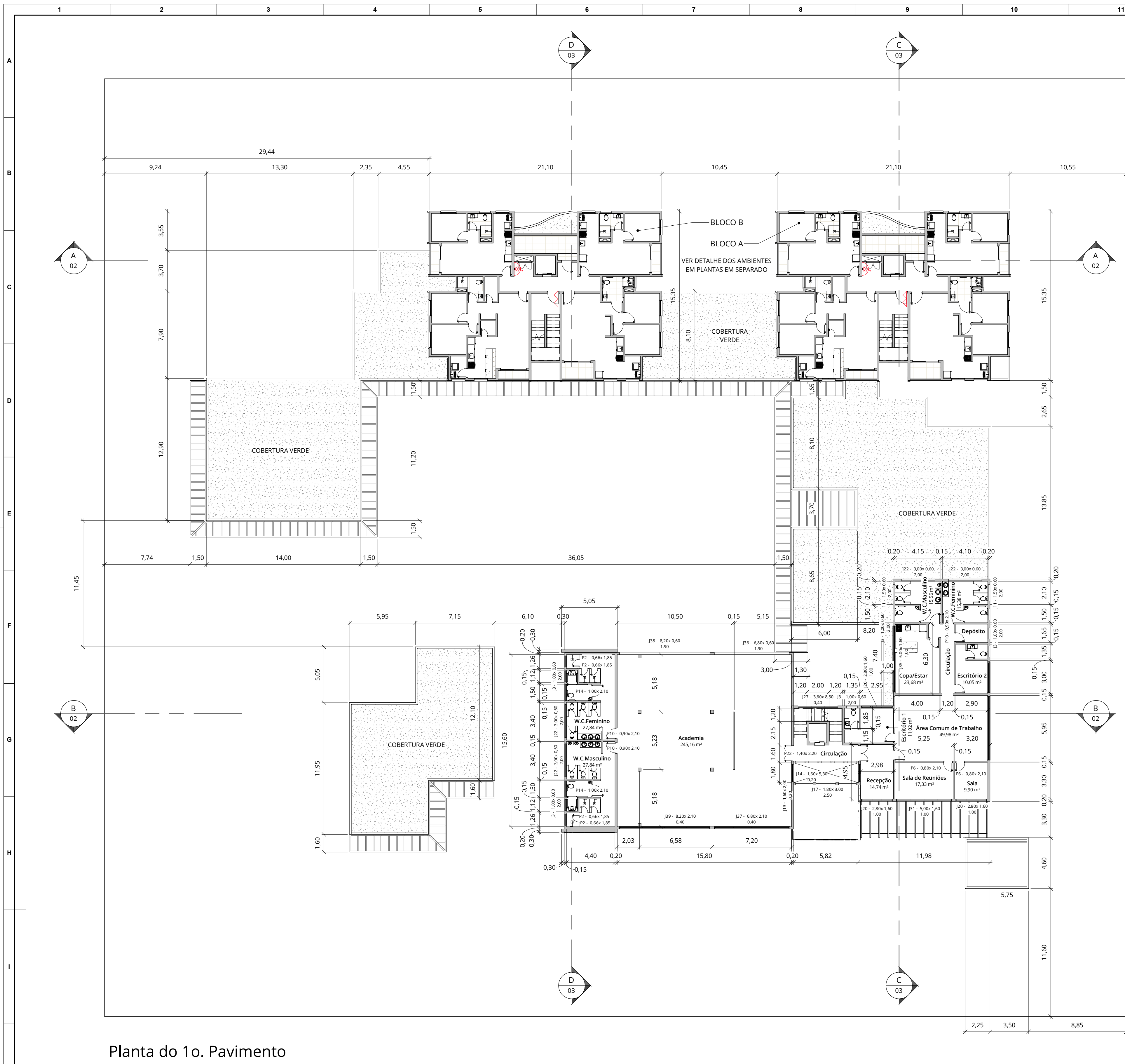
Taxa de Ocupação 15,5%

Tabela de Áreas Permeáveis/Impermeabilizadas		
Permeabilidade	Área	Percentual
Áreas Impermeabilizadas	5.505,82 m²	69,9%
Áreas Permeáveis	2.368,58 m²	30,1%
Total	7.874,40 m²	100,0%

LEGENDA

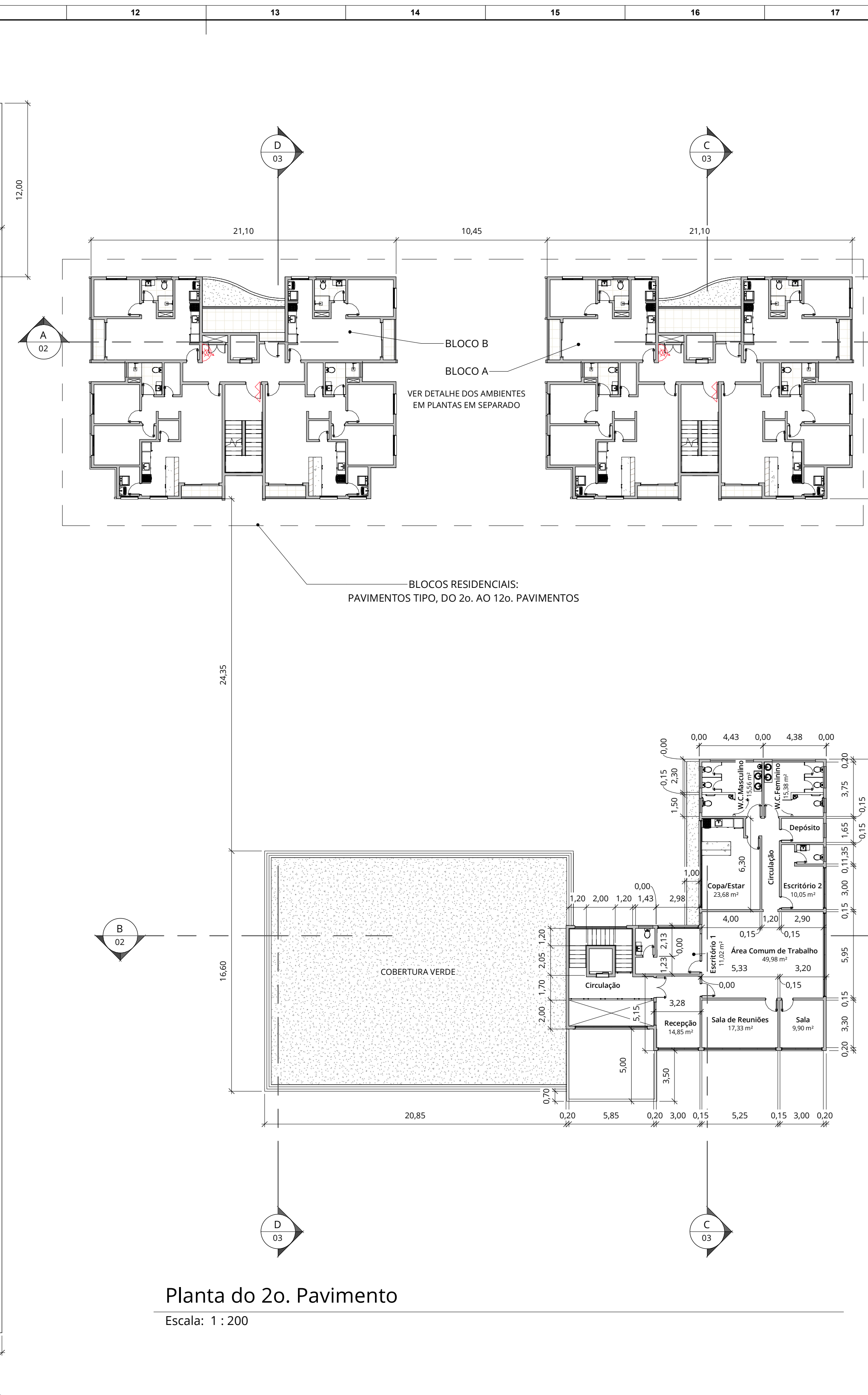
- Áreas Impermeabilizadas
- Áreas Permeáveis





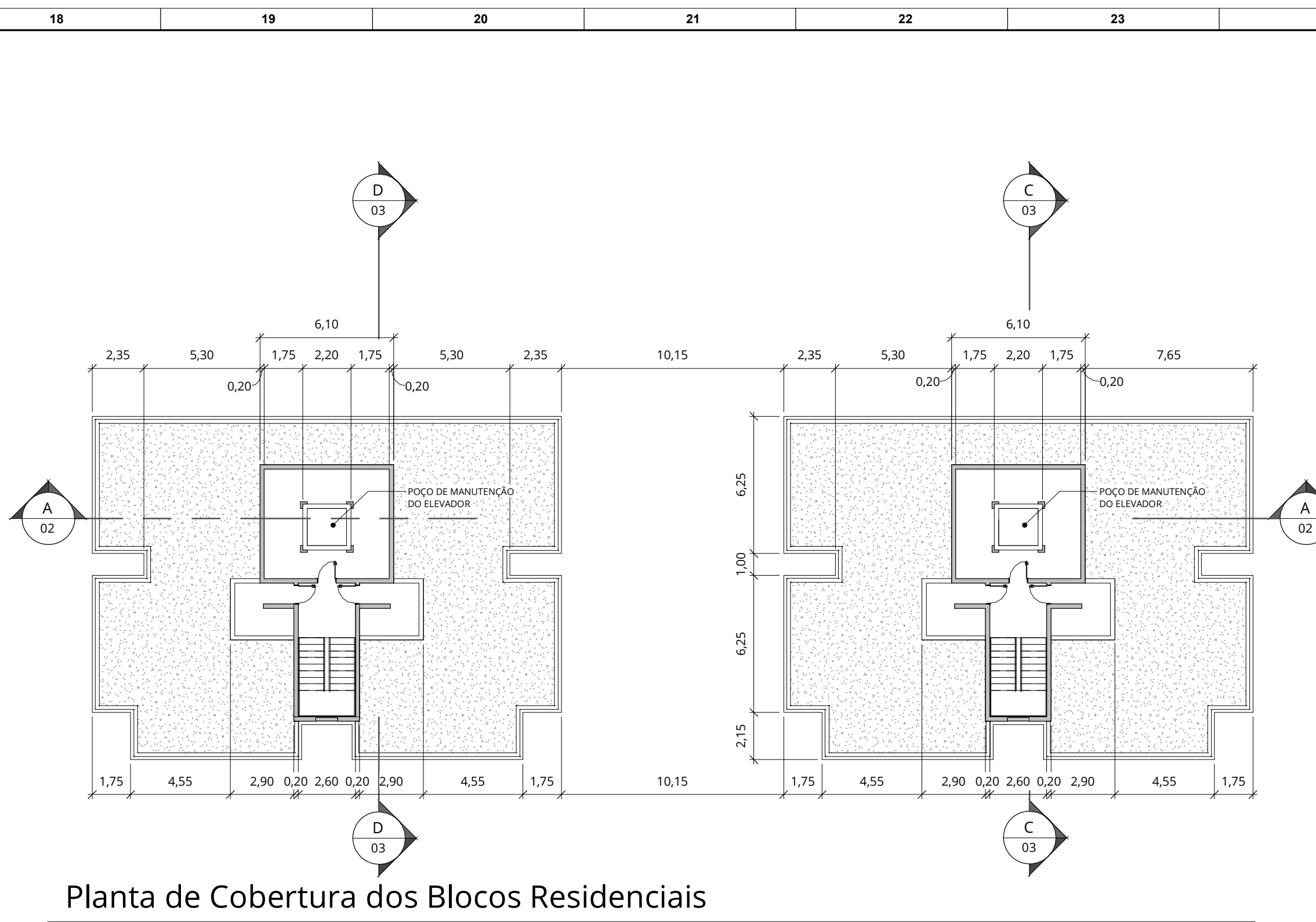
Planta do 1o. Pavimento

Escala: 1 : 200



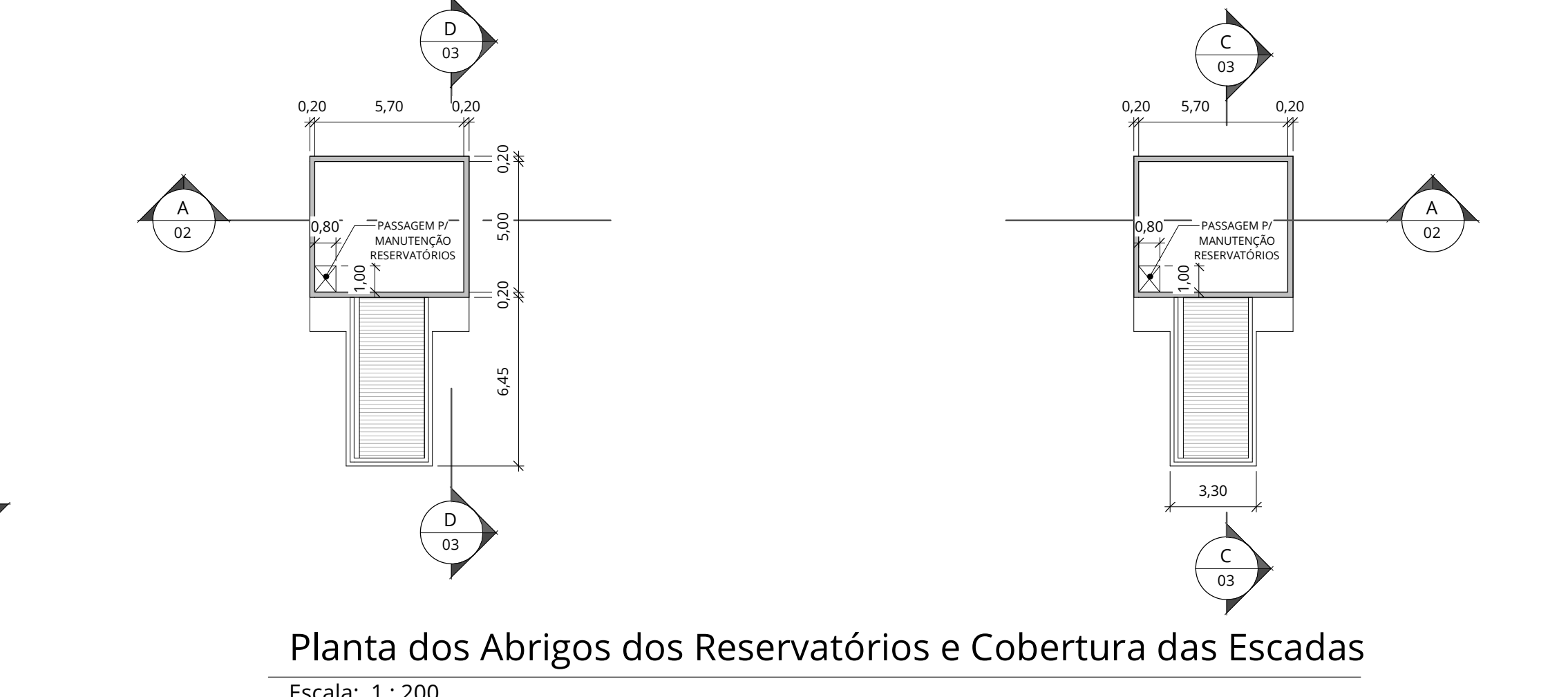
Planta do 2o. Pavimento

Escala: 1 : 200



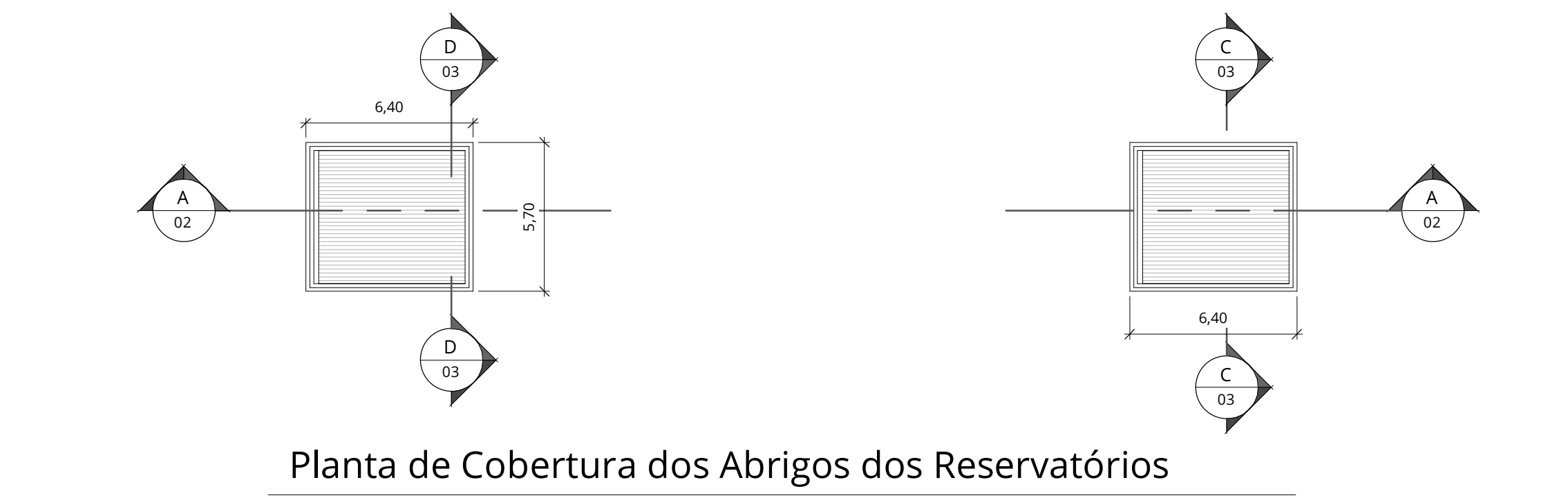
Planta de Cobertura dos Blocos Residenciais

Escala: 1 : 200



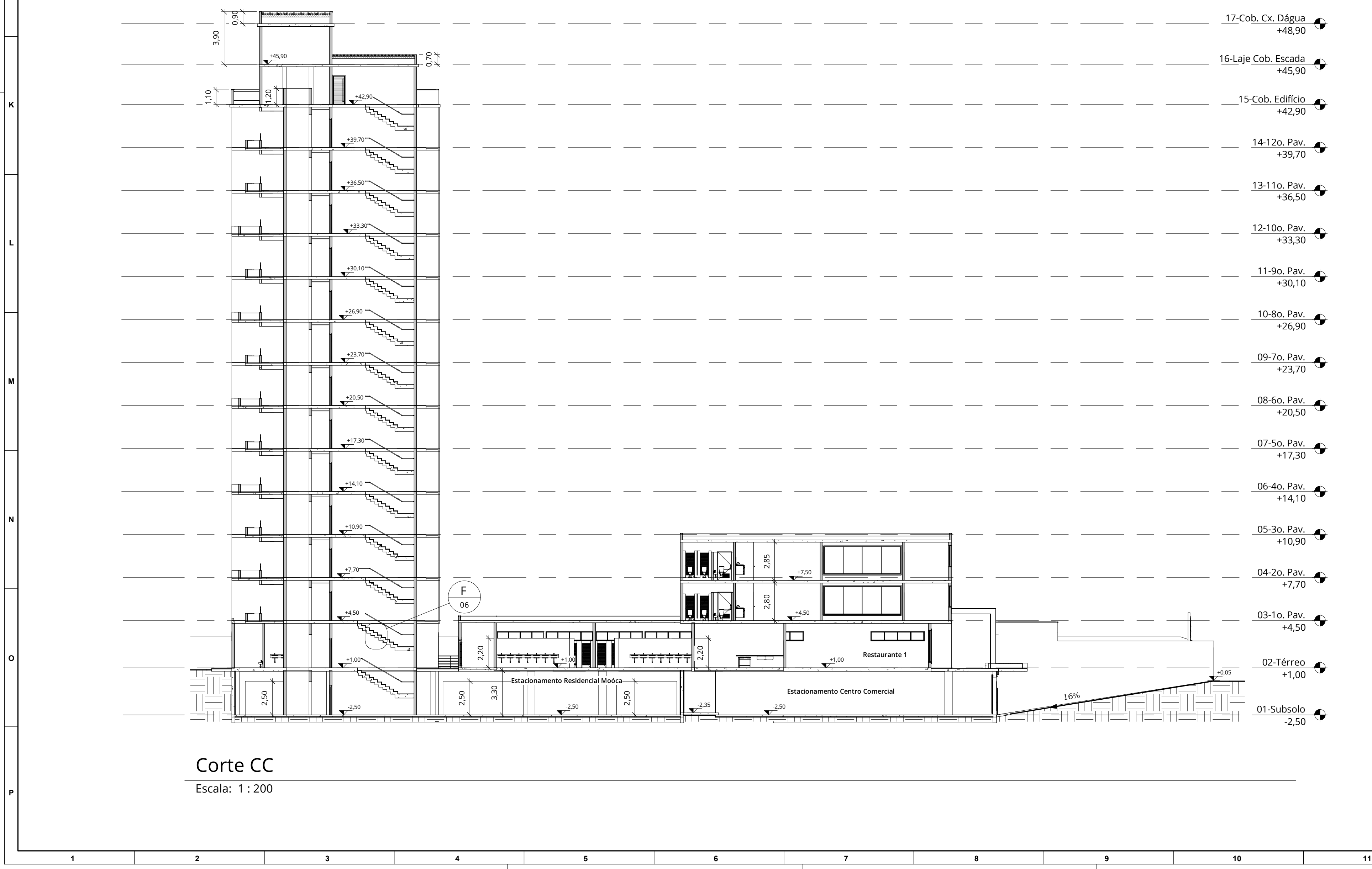
Planta dos Abrigos dos Reservatórios e Cobertura das Escadas

Escala: 1 : 200



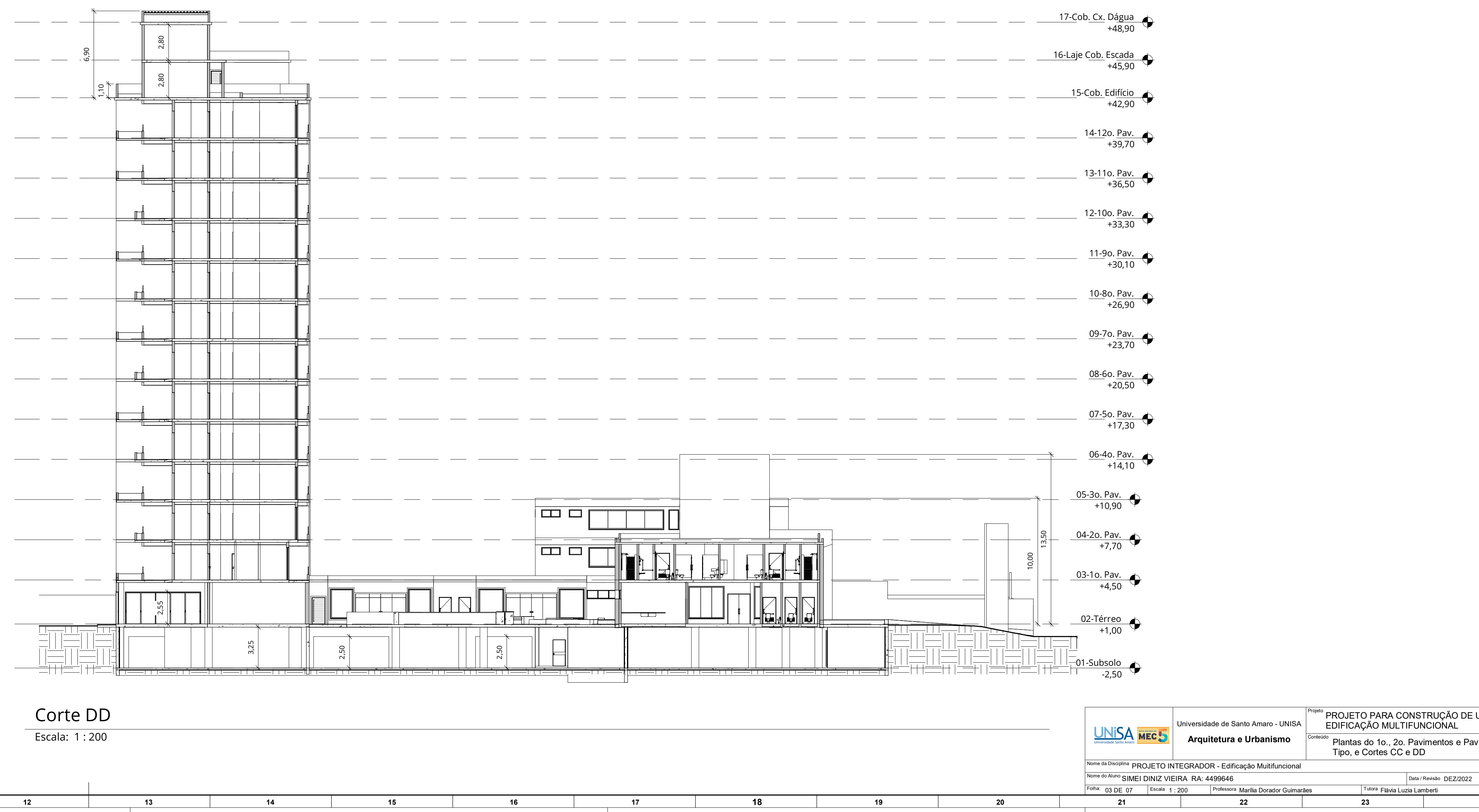
Planta de Cobertura dos Abrigos dos Reservatórios

Escala: 1 : 200



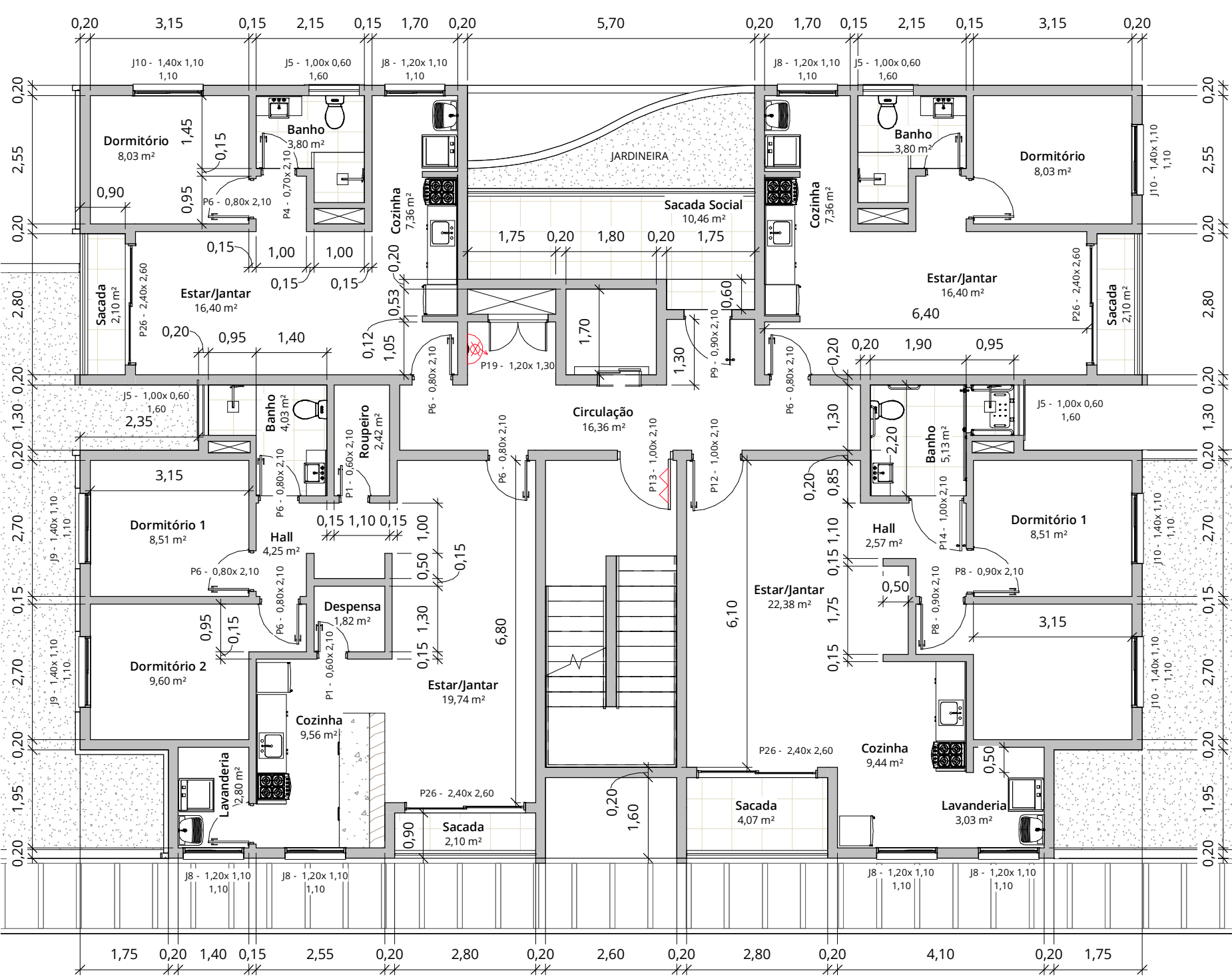
Corte CC

Escala: 1 : 200

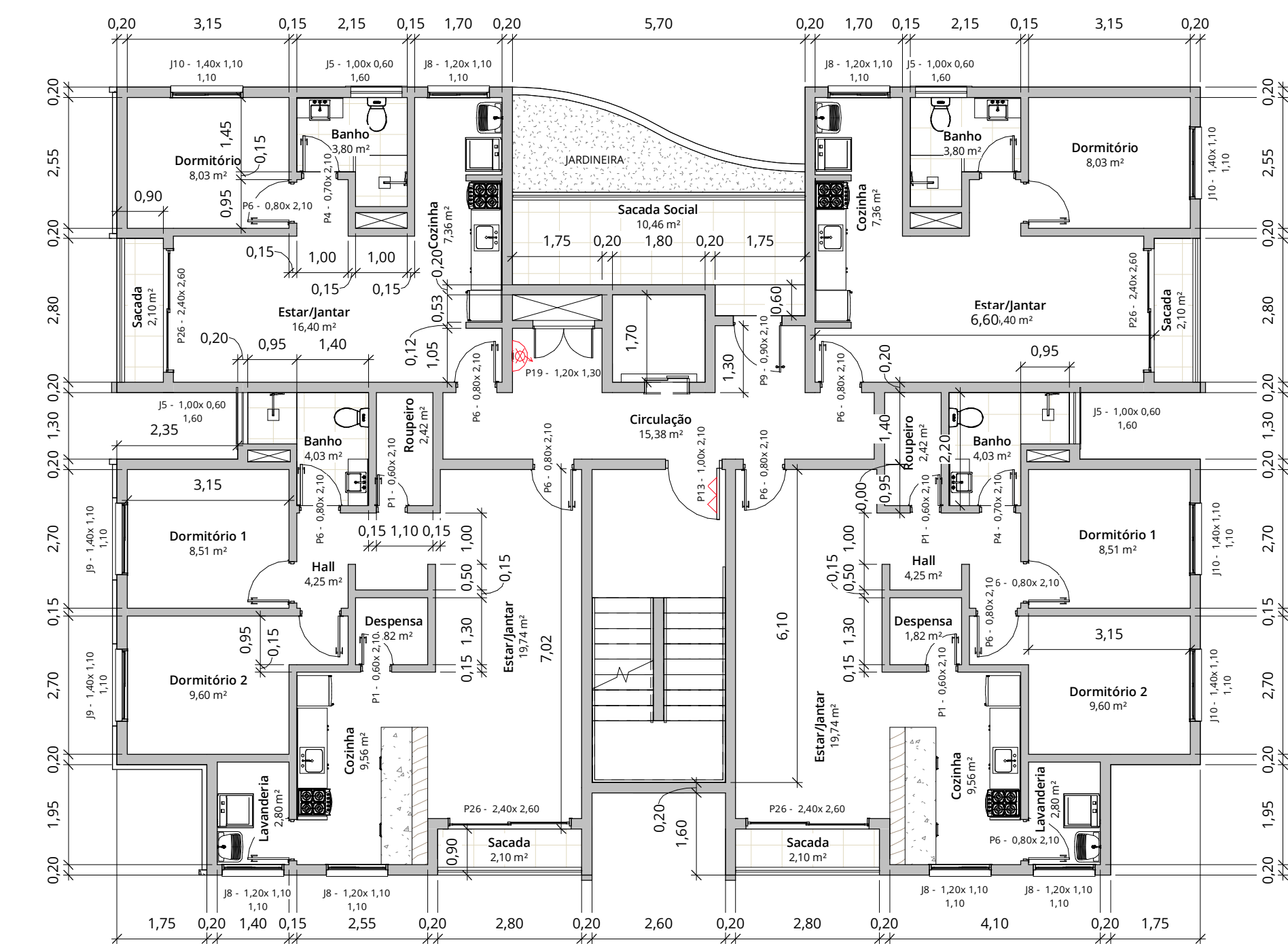


Corte DD

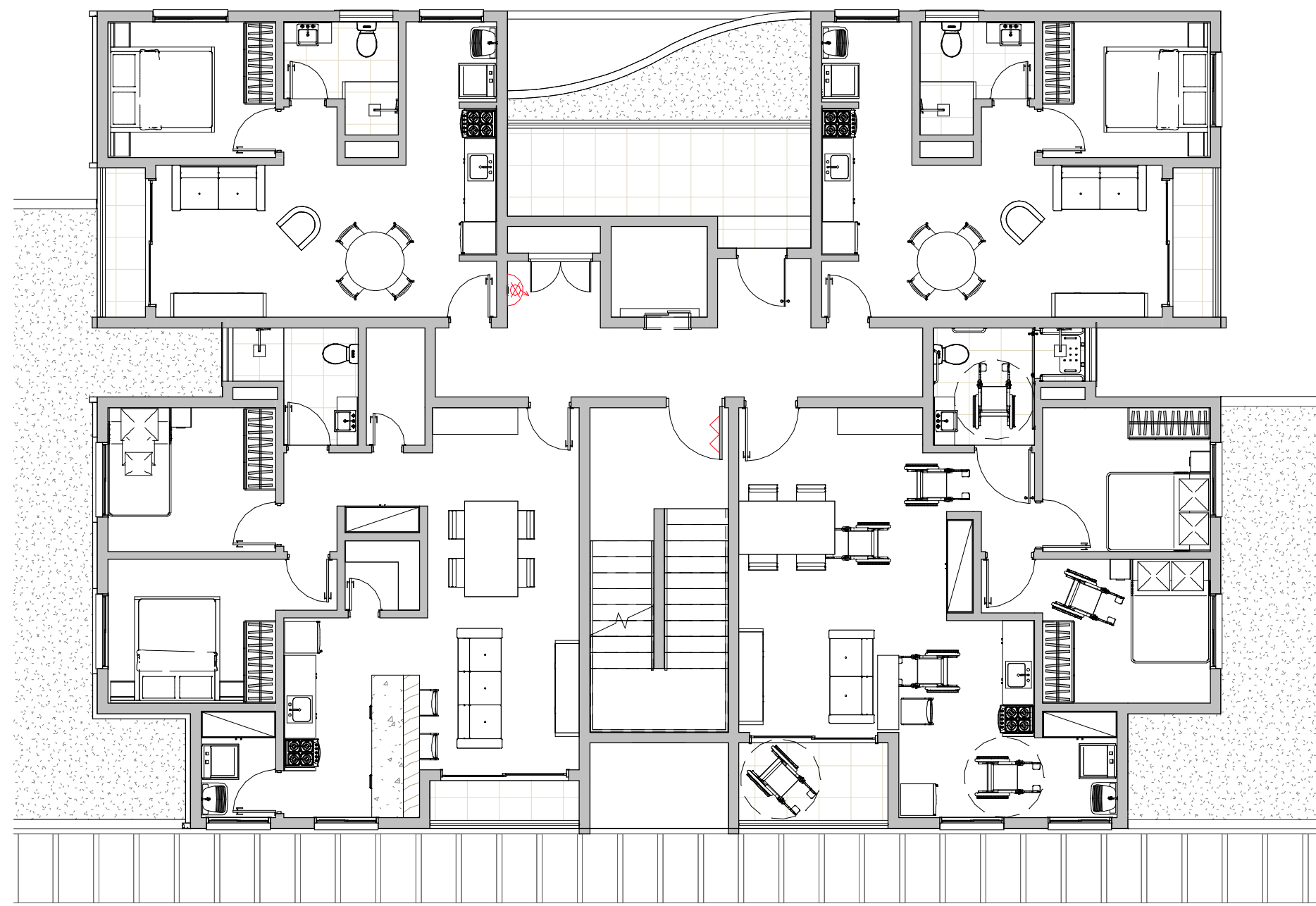
Escala: 1 : 200



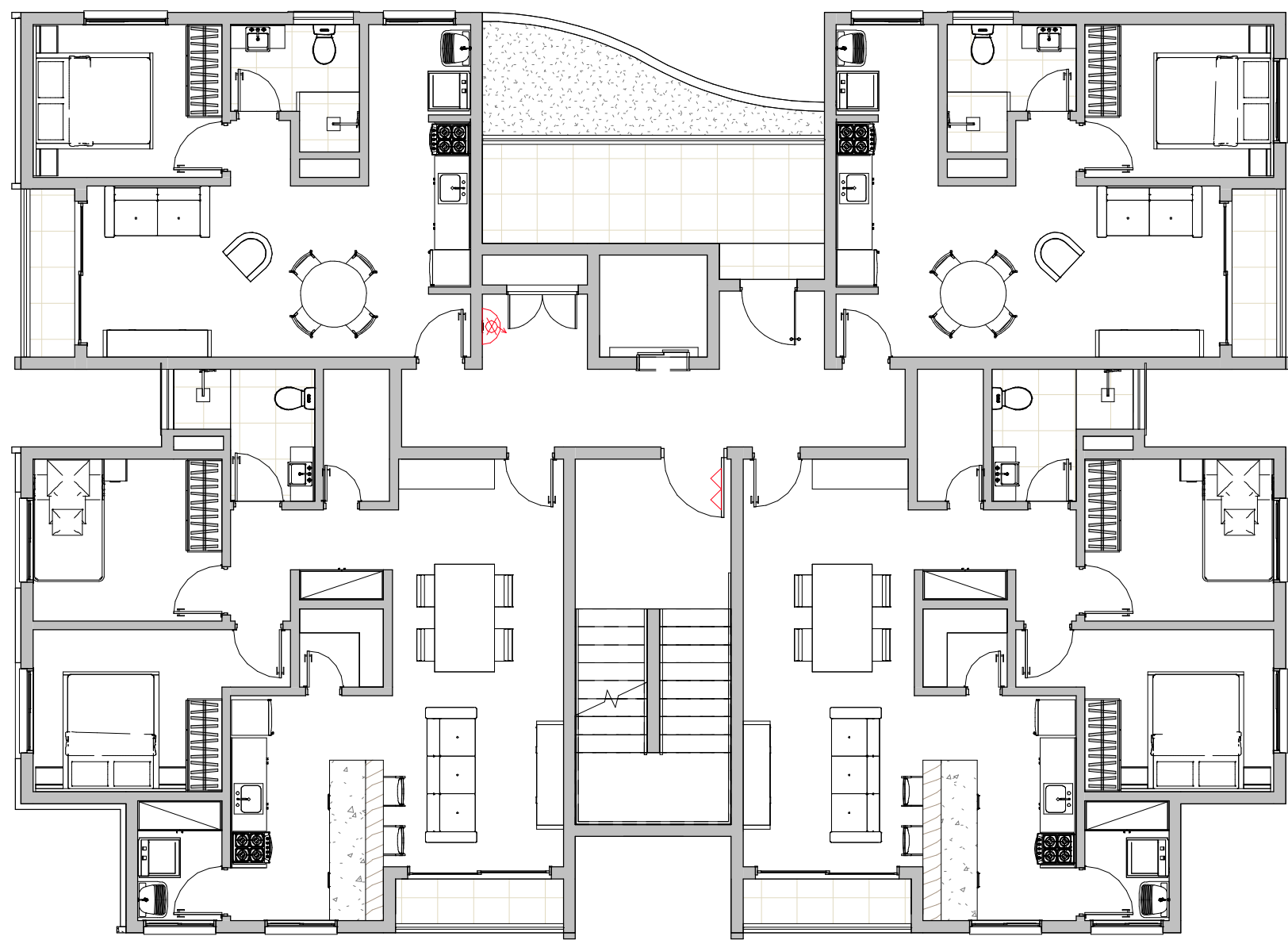
Planta do 1o. Pavimento - Blocos A e B
Escala: 1 : 100



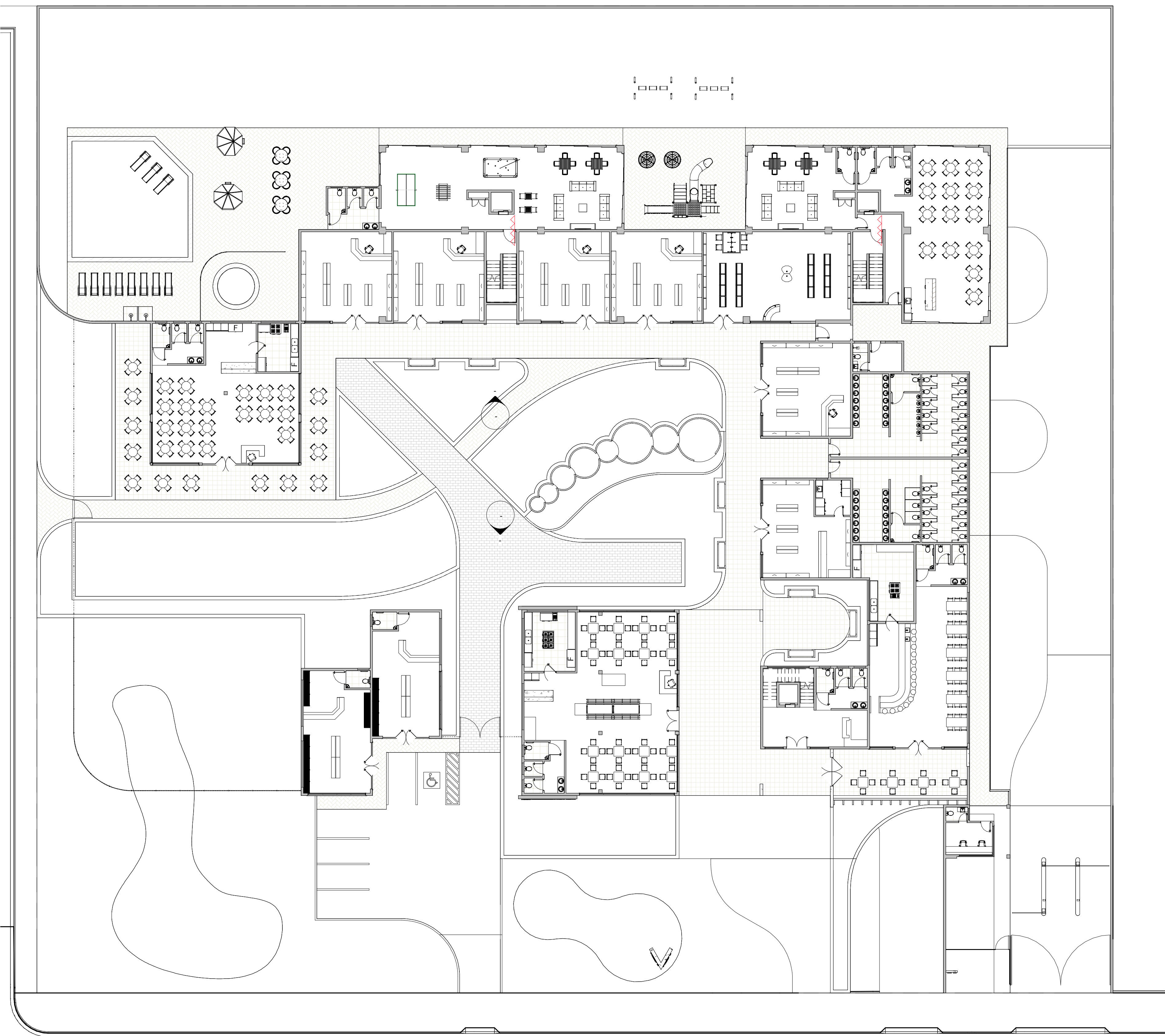
Pavimento Tipo - 2o. ao 12o. Pavimentos - Blocos A e B
Escala: 1 : 100



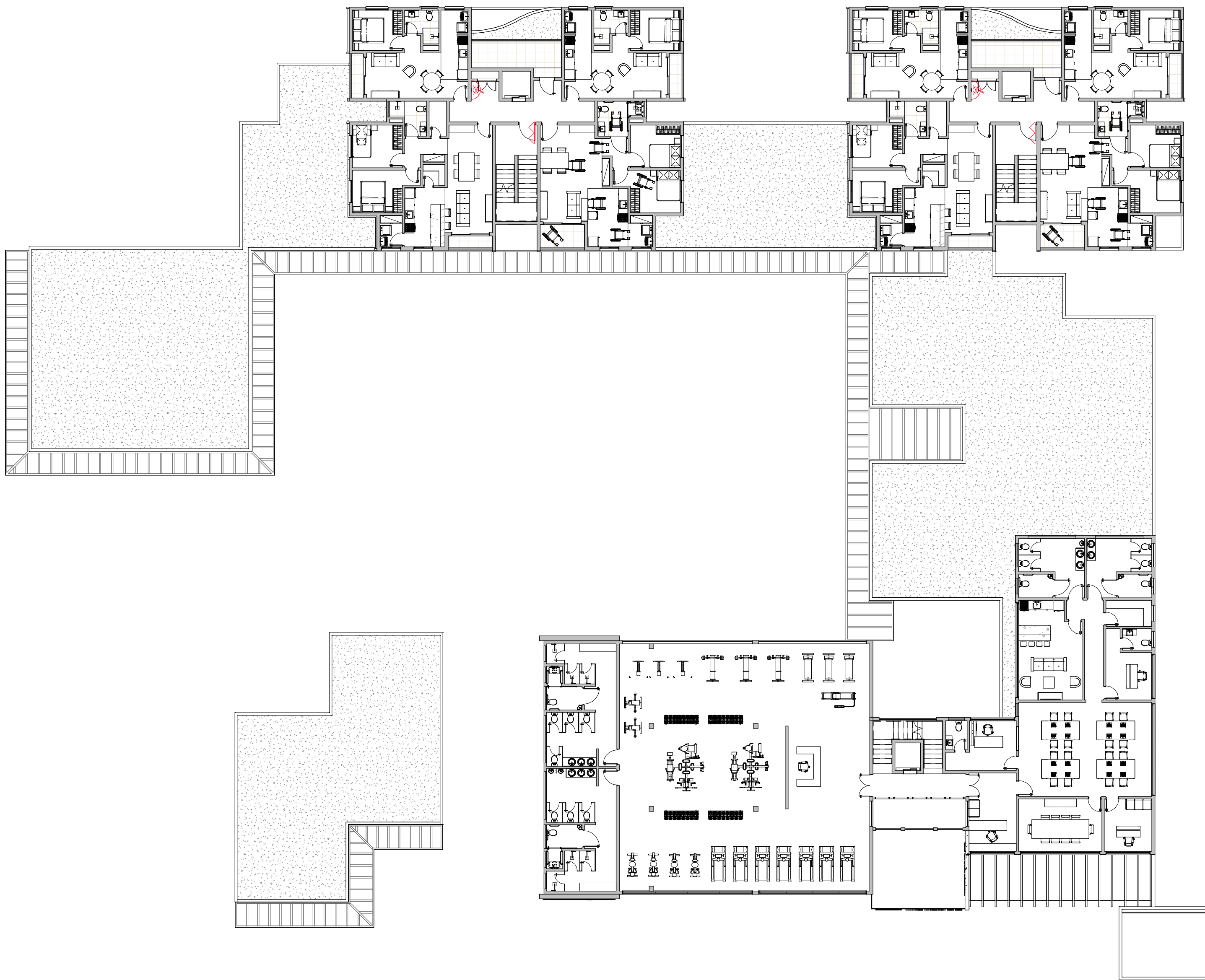
Planta de Layout do 1o. Pavimento - Blocos A e B
Escala: 1 : 100



Planta de Layout do Pavimento Tipo - 2o. ao 12o. Pavimentos - Blocos A e B
Escala: 1 : 100



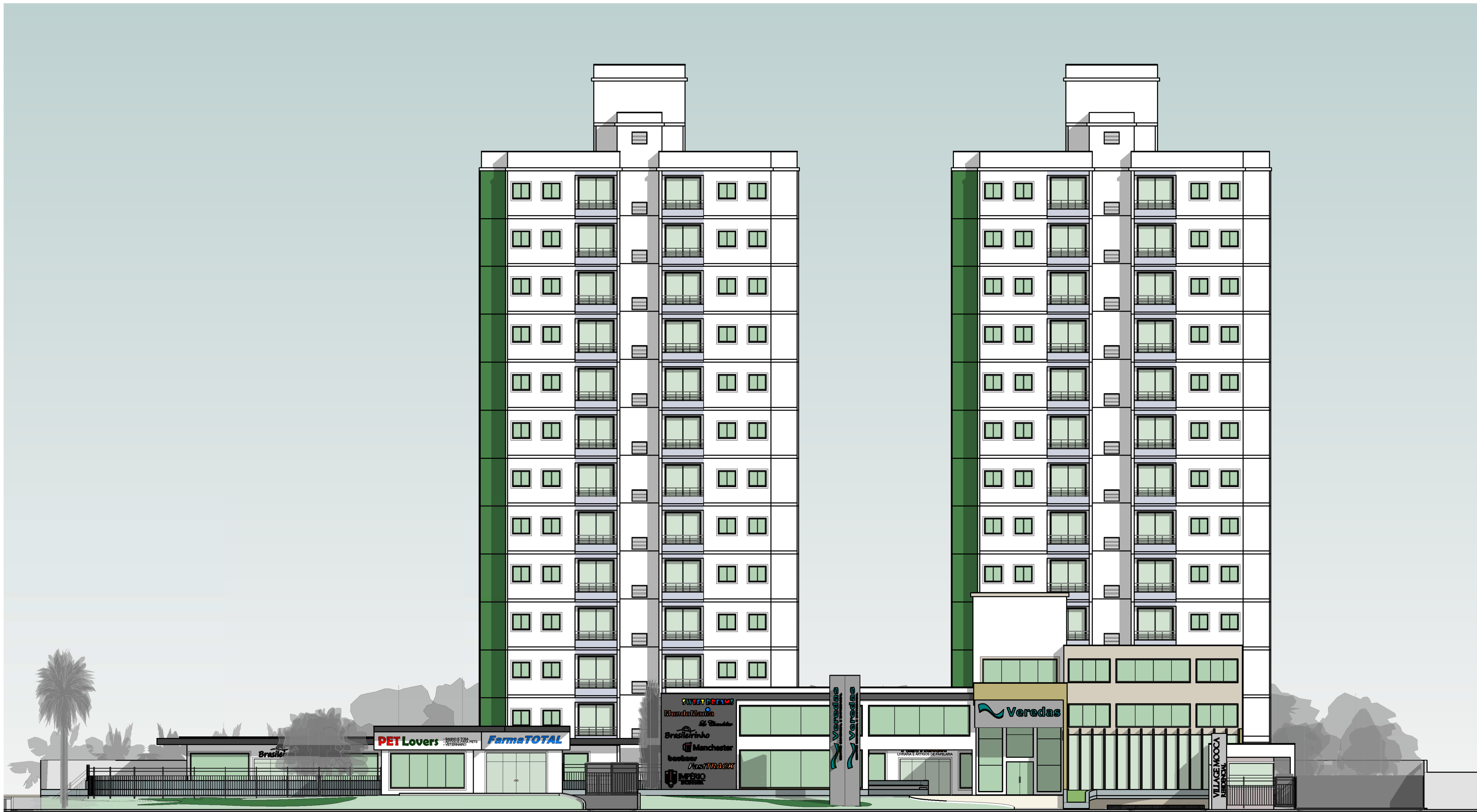
Pavimento Têrreo - Layout
Escala: 1 : 200



1o. Pavimento - Layout
Escala: 1 : 200

Tabela de Portas				
Código	Quant.	Largura	Altura	Observações
P1	92	0,60	2,10	Madeira Lisa Semi-oca
P2	6	0,66	1,85	Porta pr Box de Banho
P3	39	0,66	1,85	Porta pr Box Sanitário
P4	73	0,70	2,10	Madeira Lisa Semi-oca
P5	3	0,70	2,10	Porta em Alumínio
P6	317	0,80	2,10	Madeira Lisa Semi-oca
P7	10	0,80	2,10	Porta em Alumínio
P8	8	0,90	2,10	Madeira Lisa Semi-oca
P9	24	0,90	2,10	Abre Alumínio e Vidro
P10	20	0,90	2,10	Porta para Sanitários
P11	4	0,90	2,10	Correr Vidro Laminado
P12	4	1,00	2,10	
P13	28	1,00	2,10	Porta Corta-Fogo
P14	19	1,00	2,10	Porta Acessível pr Sanitários P.C.D.
P15	3	1,00	2,00	Porta Vai-e-vem pr Restaurantes
P16	1	1,00	2,10	Porta em Alumínio
P18	1	1,00	2,10	Abre Chapa Metálica
P19	25	1,20	1,30	2 Fls. Abre Chapa Metálica pr Calvas de Distribuição
P20	4	1,20	2,10	Vão de Passagem
P21	1	1,20	2,20	Portão Abre Grateado - Segurança Condomínios
P22	3	1,40	2,20	2 Fls. Abre - Vidro Temperado
P23	1	1,60	2,20	Portão Abre Grateado - Segurança Condomínios
P24	1	1,80	2,20	2 Fls. Abre - Vidro Temperado
P25	1	1,80	2,40	2 Fls. Abre - Vidro Temperado
P26	96	2,40	2,60	2 Fls. Correr - Alumínio e Vidro
P27	1	2,50	3,20	2 Fls. Abre - Vidro Temperado
P28	1	2,80	2,60	3 Fls. Correr - Alumínio e Vidro
P29	1	3,40	2,40	2 Fls. Abre com Painos Laterais - Vidro Temperado
P30	1	3,50	2,20	Portão Grateado 2 Fls. Abre
P31	3	4,00	2,80	2 Fls. Abre com Painos Laterais - Vidro Temperado
P32	7	4,00	2,40	2 Fls. Abre com Painos Laterais - Vidro Temperado
P33	2	4,50	2,50	Vão de Passagem
P34	2	5,50	2,60	Várias Folhas Correr - Alumínio e Vidro
P35	1	6,00	2,50	Vão de Passagem
P36	8	6,00	2,60	Várias Folhas Correr - Alumínio e Vidro
P37	1	6,50	2,80	Portão de Correr Metálico - Garagem
P38	1	8,60	2,20	Portão Grateado 2 Fls. Abre

Tabela de janelas				
Código	Quant.	Largura	Altura	Petitor
J1	2	0,80	1,80	1,00
J2	1	0,90	0,70	2,00
J3	14	1,00	0,60	2,00
J4	2	1,00	0,60	1,70
J5	96	1,00	0,60	1,60
J6	19	1,00	0,70	2,00
J7	30	1,00	0,80	
J8	144	1,20	1,10	1,10
J9	48	1,40	1,10	1,10
J10	96	1,40	1,10	1,10
J11	6	1,50	0,60	2,00
J12	2	1,50	1,10	1,00
J13	3	1,60	2,00	0,20
J14	2	1,60	5,30	0,20
J15	3	1,70	2,40	0,40
J16	2	1,80	2,40	0,40
J17	1	1,80	3,00	2,50
J18	4	2,00	2,40	0,40
J19	1	2,20	2,40	0,40
J20	8	2,80	1,60	1,00
J21	1	2,85	2,60	0,40
J22	6	3,00	0,60	2,00
J23	1	3,00	0,70	2,00
J24	1	3,00	1,60	1,00
J25	8	3,50	0,70	2,00
J26	5	3,50	2,40	0,40
J27	1	3,60	8,50	0,40
J28	7	4,00	0,70	2,00
J29	2	4,00	2,40	0,40
J30	2	4,90	2,60	0,40
J31	2	5,00	1,60	1,00
J32	1	5,00	2,20	0,40
J33	2	5,00	2,40	0,40
J34	2	5,80	2,20	0,40
J35	2	6,00	1,60	1,00
J36	1	6,80	0,60	1,90
J37	1	6,80	2,10	0,40
J38	1	8,20	0,60	1,90
J39	1	8,20	2,10	0,40
J40	2	8,20	2,60	0,40



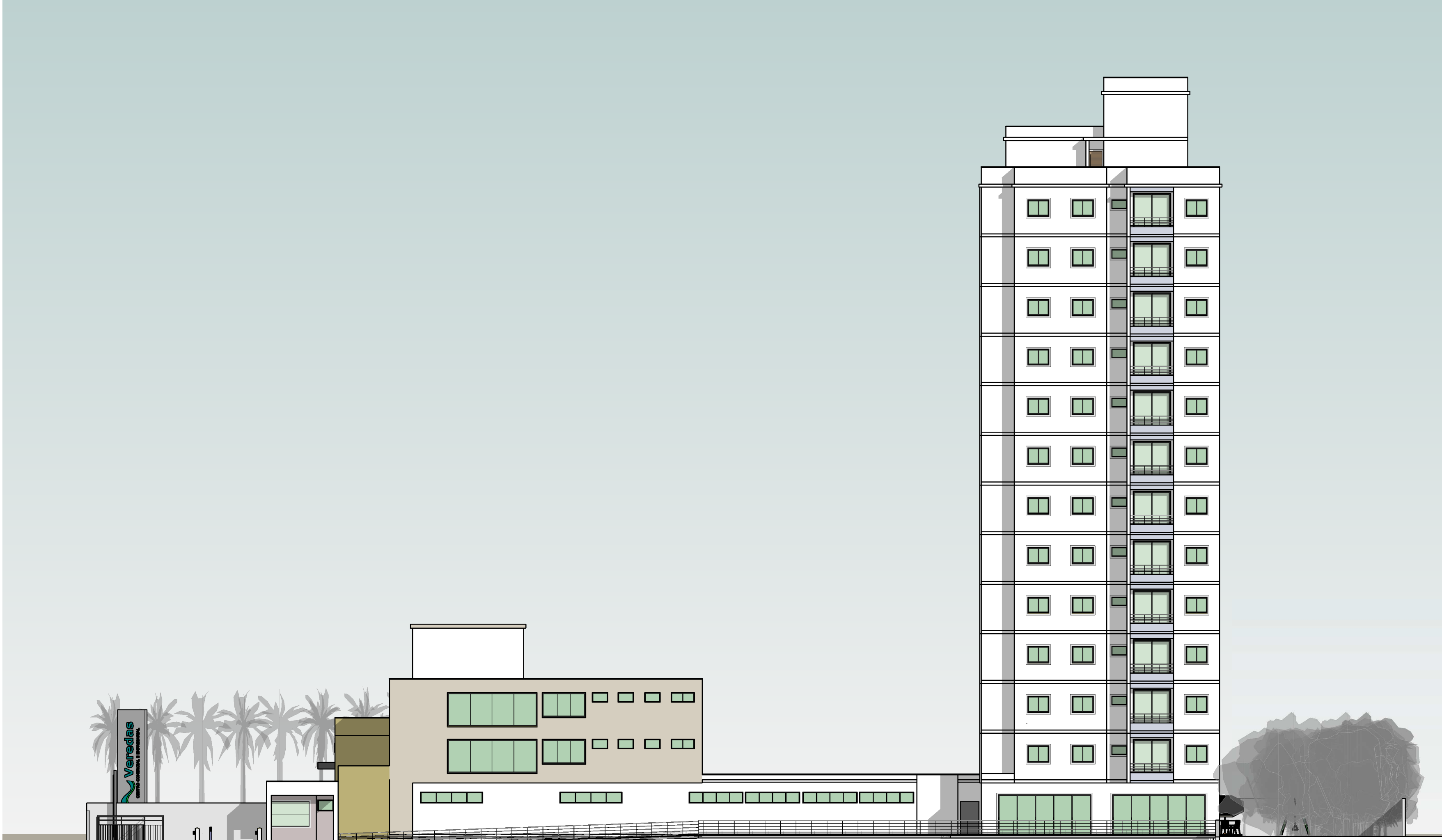
Elevação Principal - Avenida Presidente Wilson
Escala: 1 : 200



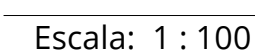
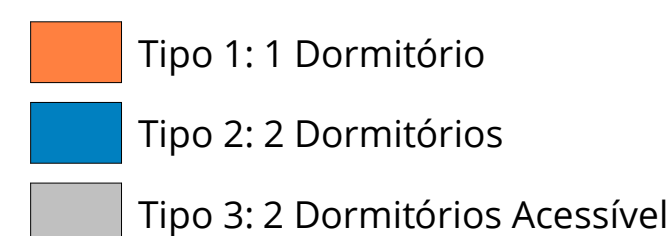
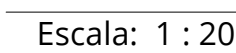
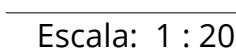
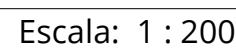
Elevação Lateral Esquerda - Acesso à Estação Moóca da CPTM
Escala: 1 : 200



Elevação dos Fundos - Vista da Estação da CPTM
Escala: 1 : 200



Elevação Lateral Direita
Escala: 1 : 200



Tipo Apartamento	Quant.	Área
Tipo 1: 1 Dormitório	48	45,82 m ²
Tipo 2: 2 Dormitórios	46	76,36 m ²
Tipo 3: 3 Dormitórios	2	75,38 m ²
Acrescível		

