

SUBSOLO

Parâmetros Projetuais

- 1.** | Circulação e acesso_considerações gerais
- 2.** | Vagas de estacionamento_geometria
- 3.** | Rampas veículos
- 4.** | Áreas técnicas

1.

Subsolo_Parâmetros projetais

Circulação e Acessos

| As **faixas de circulação** de veículo devem apresentar dimensão **para cada sentido de tráfego** de no **mínimo 2,75m** (dois metros e setenta e cinco centímetros) **de largura** e **2,30m** (dois metros e trinta centímetros) de **altura livre** de passagem quando destinada à circulação de automóvel e utilitário.

| **O acesso** de veículos **em lote de esquina** deve distar, no mínimo, **6,00m** (seis metros) do início do ponto de encontro do prolongamento dos alinhamentos dos logradouros.

| **A dimensão da vaga de estacionamento** é estabelecida em função do tipo de veículo, enquanto a do espaço de manobra e acesso é dada em função do ângulo formado pelo comprimento da vaga e a faixa de acesso, de acordo com a tabela a seguir: **(Tabela 01)**

| **A rampa de veículo** deve observar **recuo de 4,00m** (quatro metros) do **alinhamento do logradouro** para seu início e apresentar **declividade máxima de 20%** (vinte por cento), quando destinada à circulação de automóvel e utilitário.

| As **vagas para pessoas com deficiência** deverão ser dimensionadas com **2,50m** (dois metros e cinquenta centímetros) de **largura para o veículo** acrescidas de **1,20m** (um metro e vinte centímetros) **para a faixa de transferência**, sendo admitido que duas vagas compartilhem o mesmo espaço de transferência.

| Devem ser previstas **vagas para motocicletas**, em função do tipo de estacionamento, em acréscimo às vagas destinadas para automóveis, observada a **proporcionalidade mínima de 5%** (cinco por cento) em relação àquelas.

| **As faixas de circulação em curva terão largura aumentada em razão do raio interno**, expresso em metros, e da declividade, expressa em porcentagem, tomada no desenvolvimento interno da curva, conforme disposto na tabela abaixo:

(Manter o nosso desenho da faixa de circulação, antes da tabela)

(Tabela 02)

Tabela 1

TABELA – DIMENSÃO DAS VAGAS DE ESTACIONAMENTO E FAIXAS DE ACESSO
À VAGA EM FUNÇÃO DO TIPO DE VEÍCULO (MEDIDAS EM METROS)

Tipo de veículo	Vaga para estacionamento		Faixa de acesso à vaga	
	Largura	Comprimento	0 a 45°	46 a 90°
Automóvel	2,2	4,5	2,75	5
Pessoa com deficiência	3,7	5	3,8	5,5
Moto	1	2	2,75	2,75
Utilitário	2,5	5,5	3,8	5,5
Caminhão leve	3,1	8	4,5	7

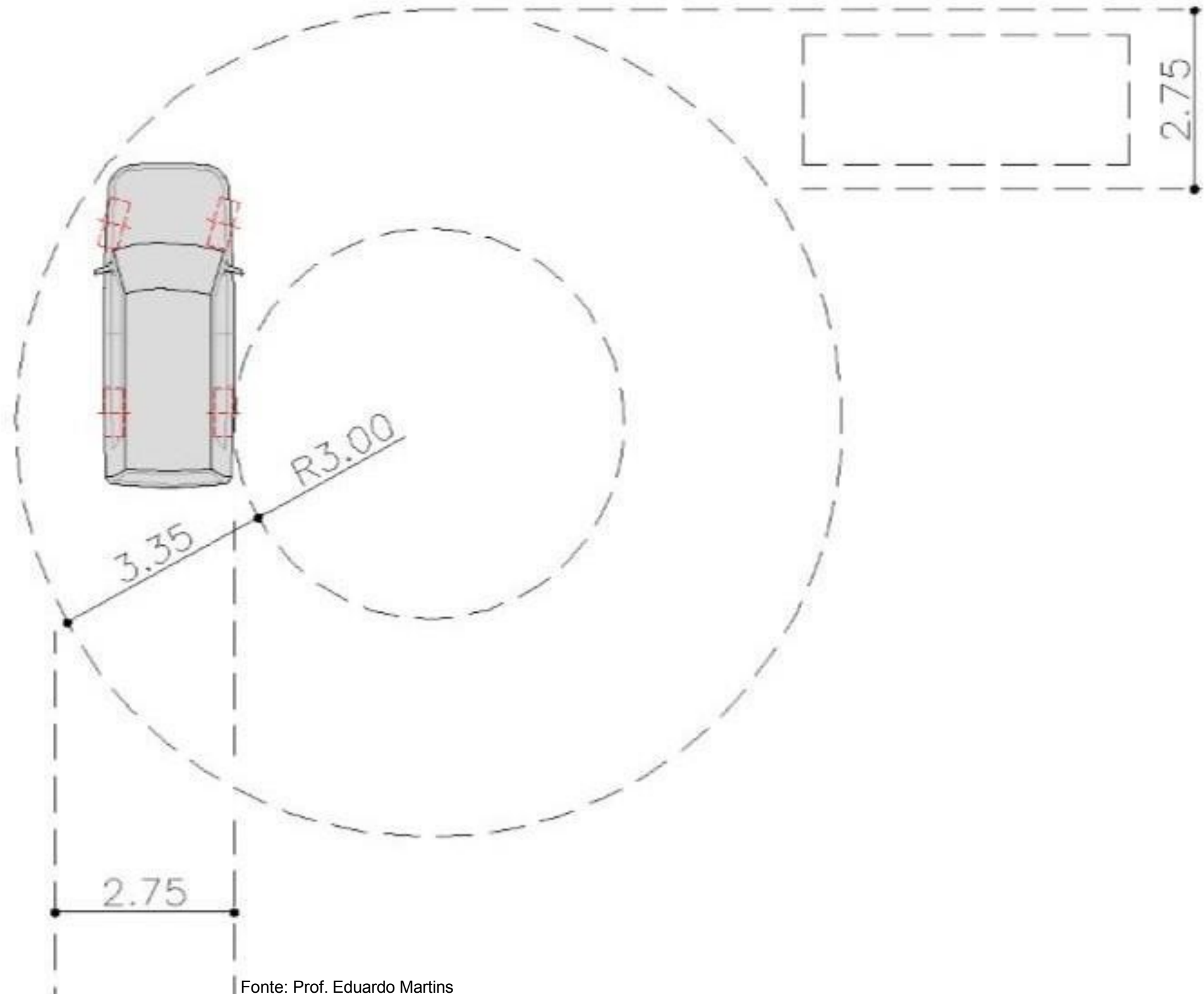
Tabela 2

Largura da faixa
de circulação
em curva .

% raio	Automóveis e utilitários			Caminhões
	0 a 4%	5 a 12%	13 a 20%	até 12%
3	3,35	3,95	4,55	não permitido
3,5	3,25	3,85	4,45	não permitido
4	3,15	3,75	4,35	não permitido
4,5	3,05	3,65	4,25	não permitido
5	2,95	3,55	4,15	não permitido
5,5	2,85	3,45	4,05	não permitido
6	2,75	3,35	3,95	5,3
6,5	2,75	3,25	3,85	5,2
7	2,75	3,15	3,75	5,1
7,5	2,75	3,05	3,65	5
8	2,75	2,95	3,55	4,9
8,5	2,75	2,85	3,45	4,8
9	2,75	2,75	3,35	4,7
9,5	2,75	2,75	3,25	4,6
10	2,75	2,75	3,15	4,5
10,5	2,75	2,75	3,05	4,4
11	2,75	2,75	2,95	4,3
11,5	2,75	2,75	2,85	4,2
12	2,75	2,75	2,75	4,1
12,5	2,75	2,75	2,75	4
13	2,75	2,75	2,75	3,9
13,5	2,75	2,75	2,75	3,8
14	2,75	2,75	2,75	3,7
14,5	2,75	2,75	2,75	3,6
15	2,75	2,75	2,75	3,5

APLICAÇÃO PRÁTICA DA TABELA 2

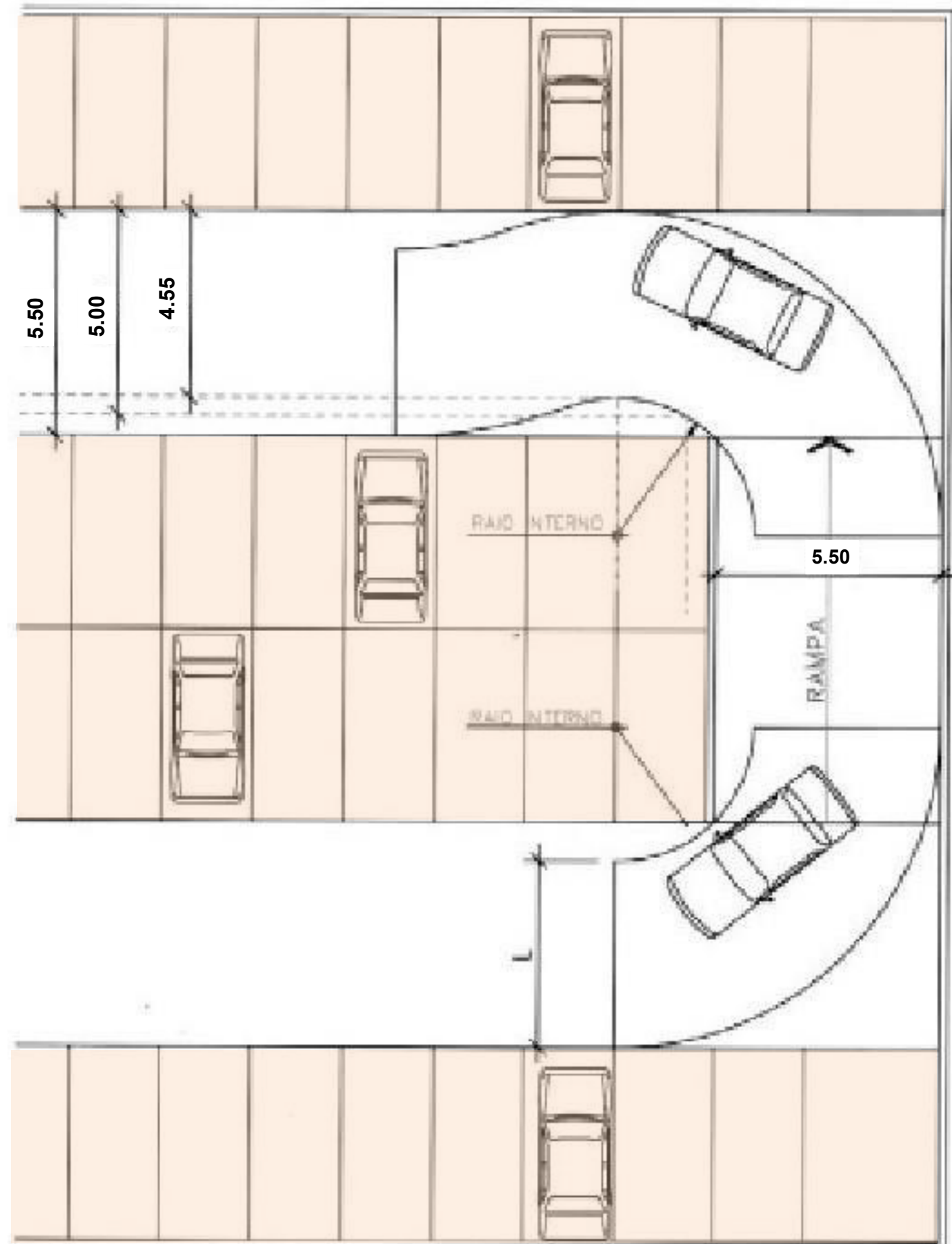
Compensação da faixa de
circulação em curva .

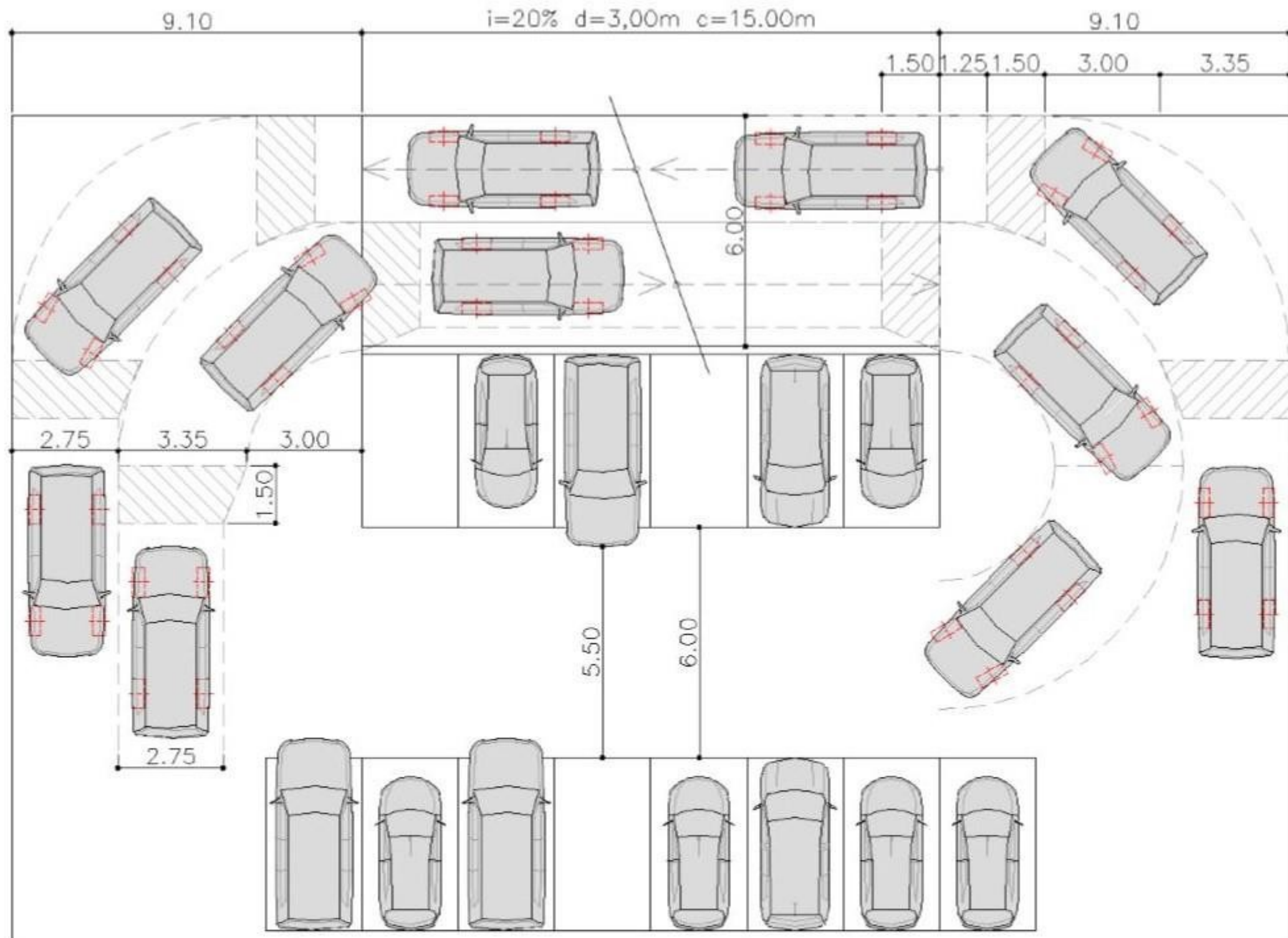


2.

Subsolo_Parâmetros projetais

Vagas de Estacionamento





| **Pés direitos** (sob estrutura e instalações):

- _ 2,30 m livre, nas circulações
- _ 2,10 m livre, nas áreas de vagas

Primeiro subsolo: considerar aproximadamente **3,50** m para passagem e cruzamento das tubulações (elétrica, gás, água fria, esgoto, águas pluviais e cabeamentos de comunicação)

<https://autopark.com.br/novos-modelos-estacionamento/>



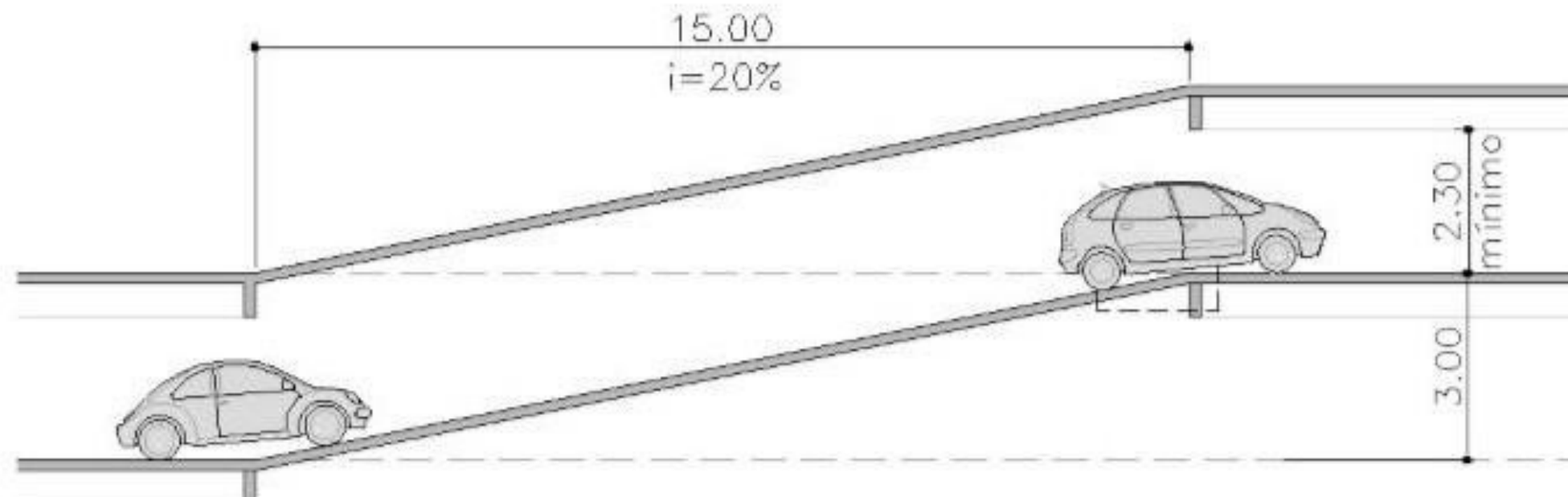
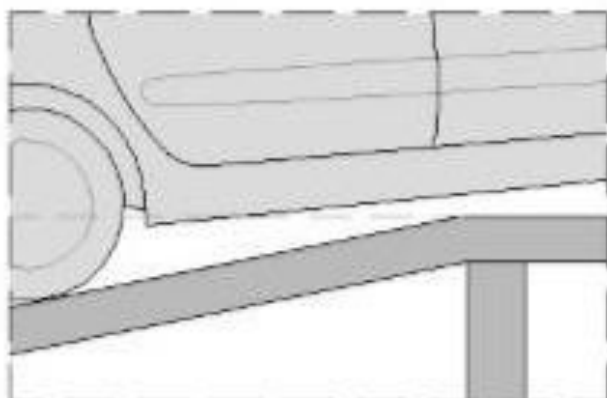
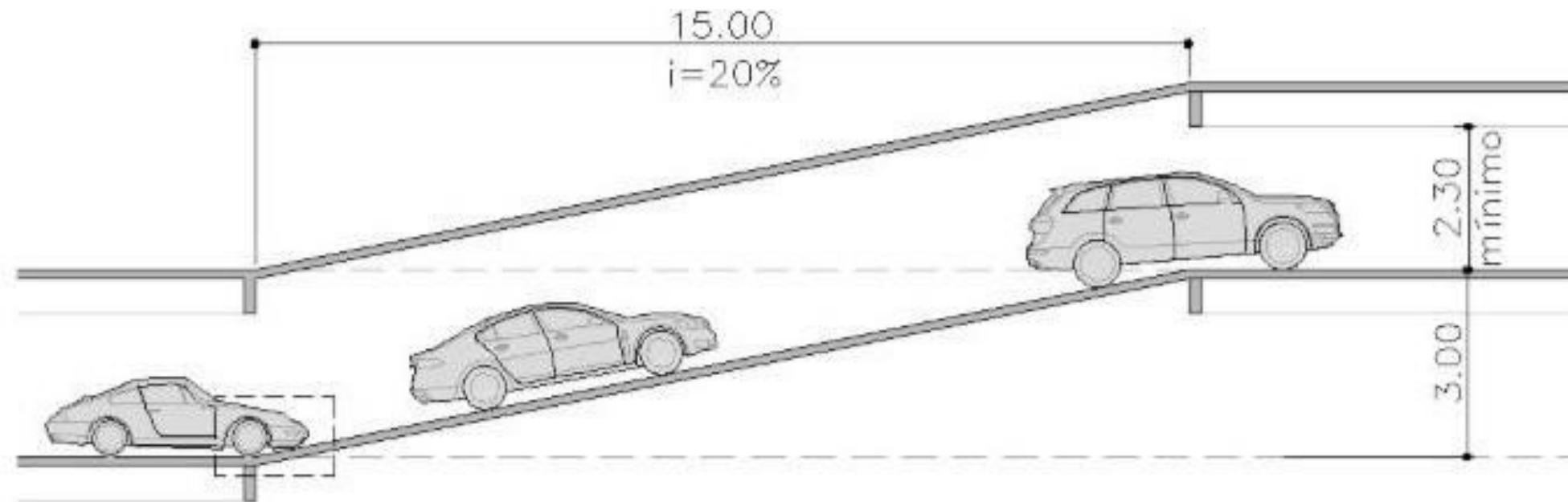
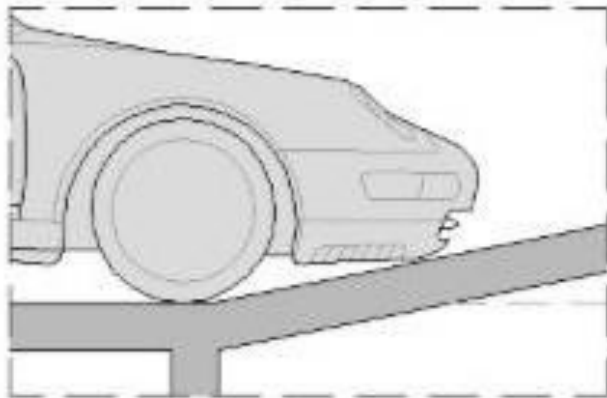


3.

Subsolo_Parametros projetos

Rampas veículos

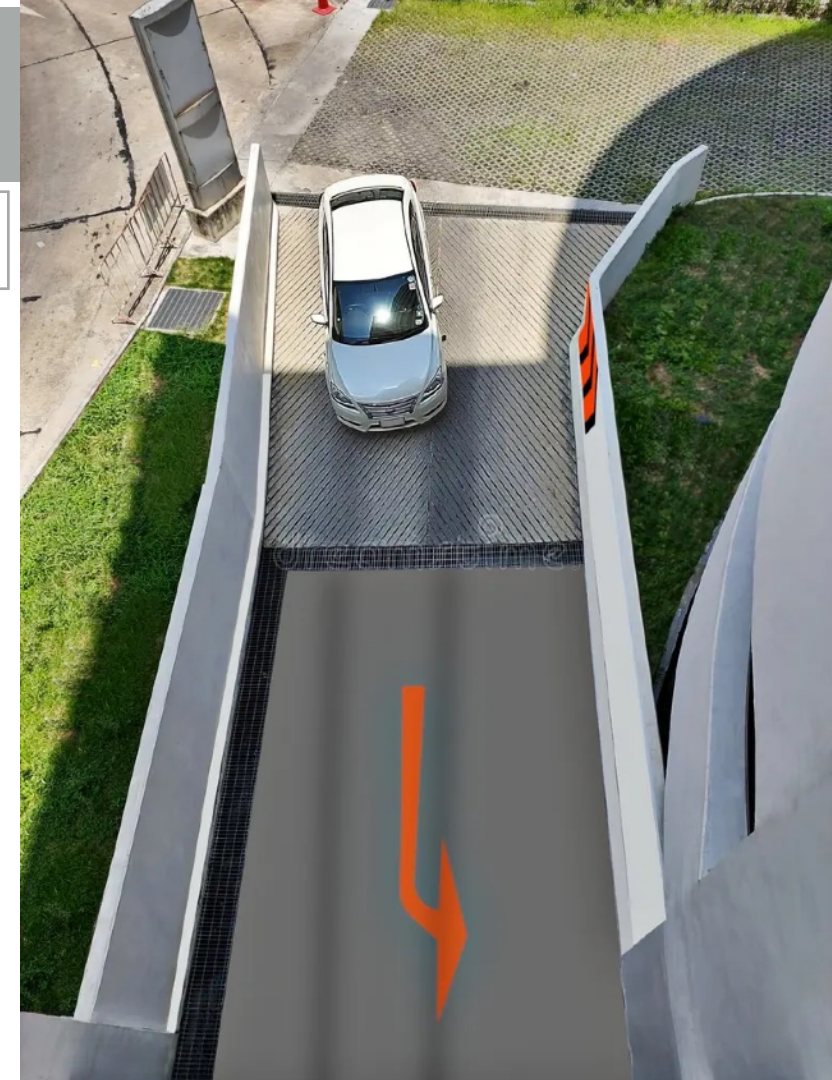
Acesso ao subsolo _ Inclinação e altura mínima



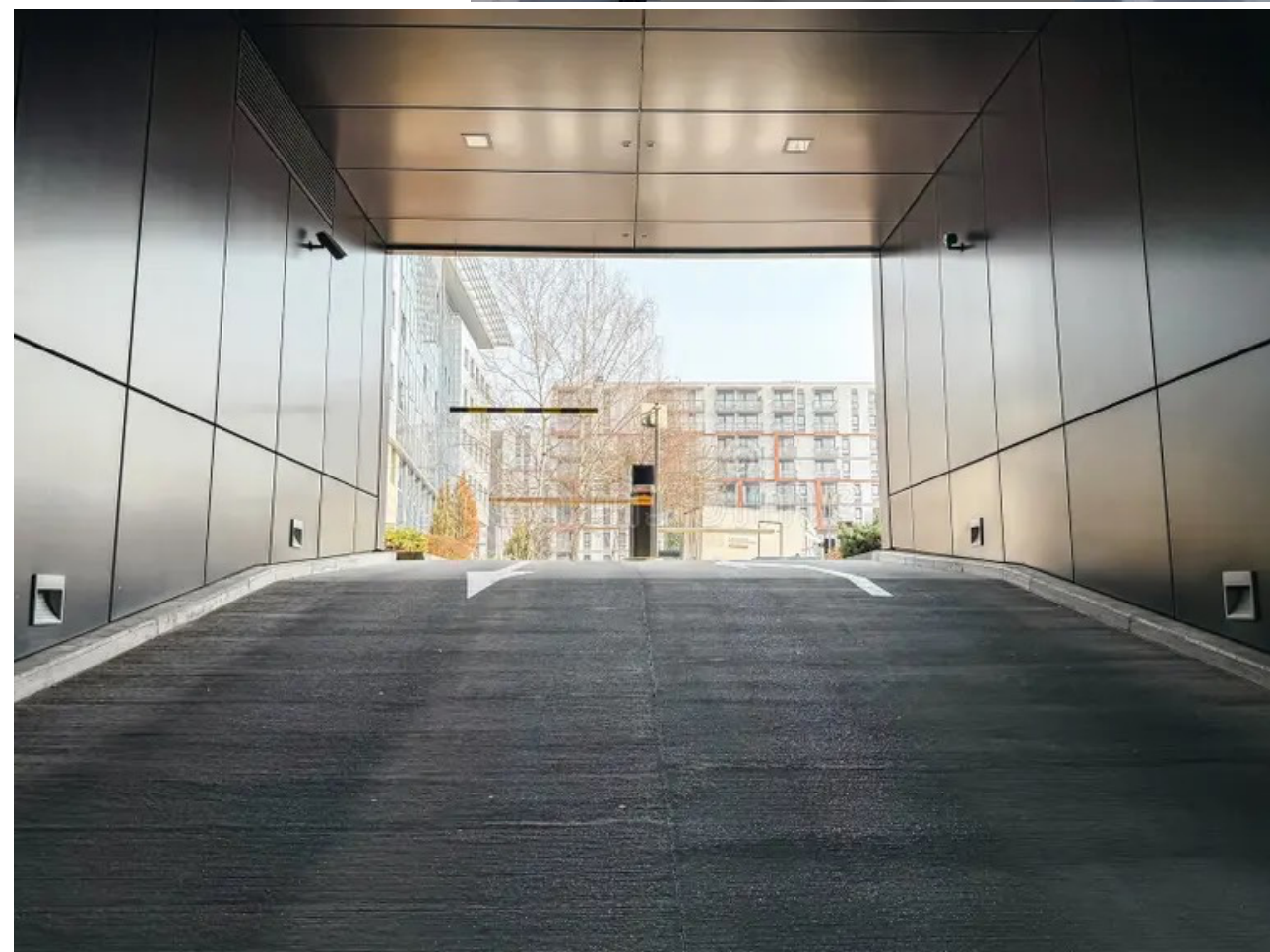
SUBSOLO

Rampas

Acesso ao subsolo



<https://pt.dreamstime.com/photos-images/rampa-de-um-estacionamento-da-garagem.html>

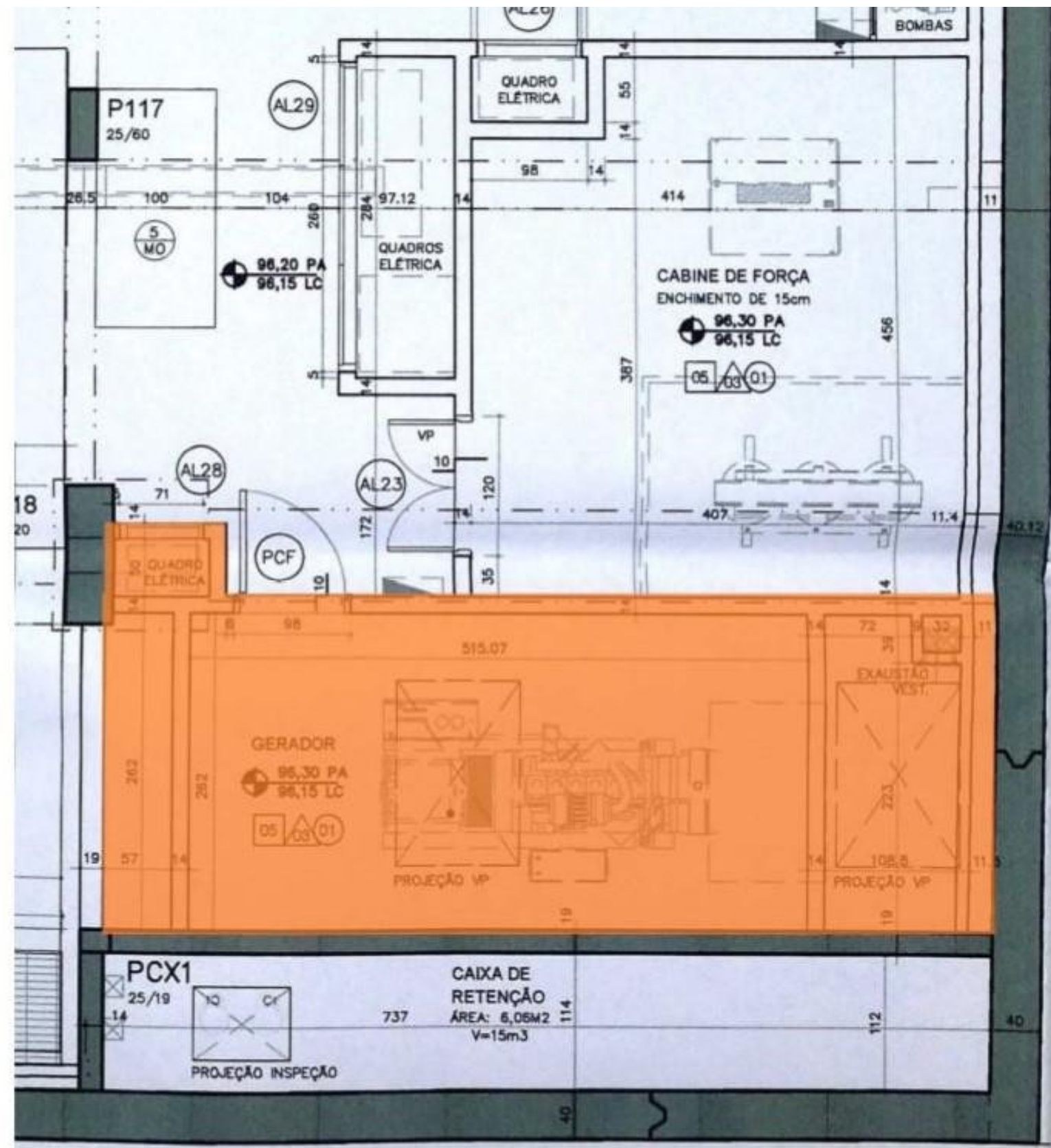
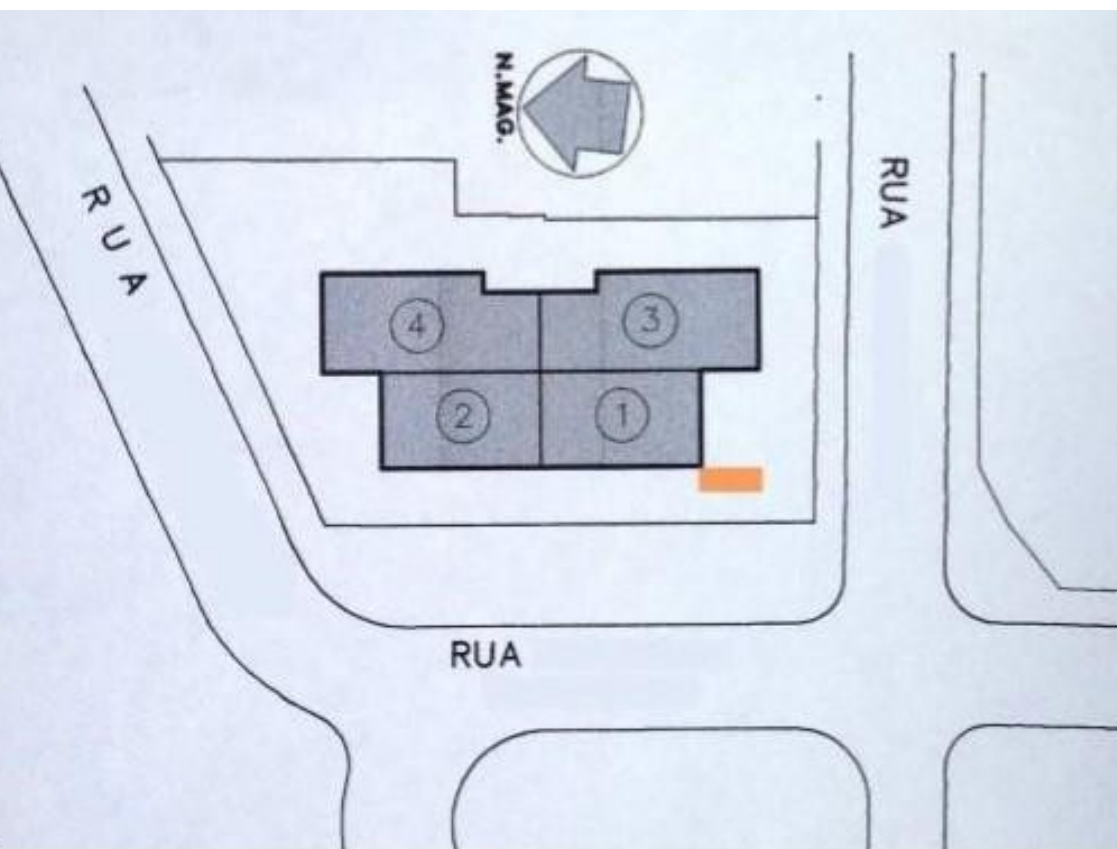


4.

Subsolo_Paramêntros projetais

Áreas Técnicas

SUBSOLO | Áreas técnicas | Sala Gerador



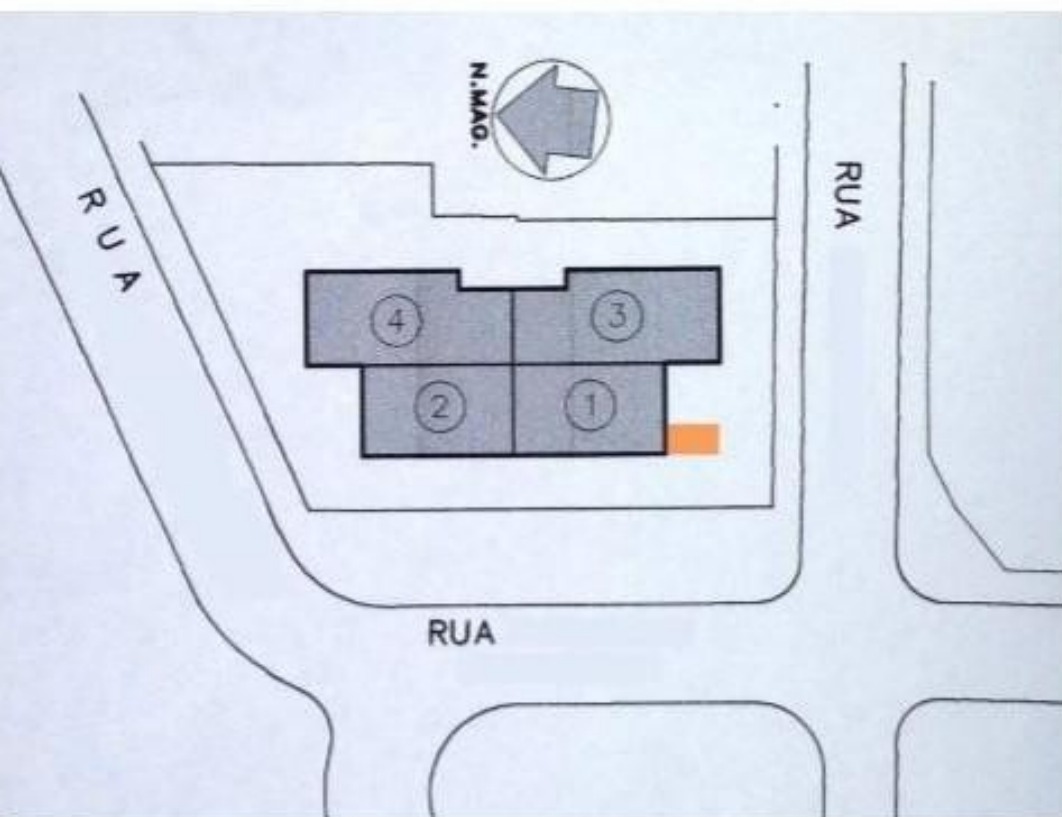
Sala do Gerador
Aproximadamente 17 – 20 m²

SUBSOLO

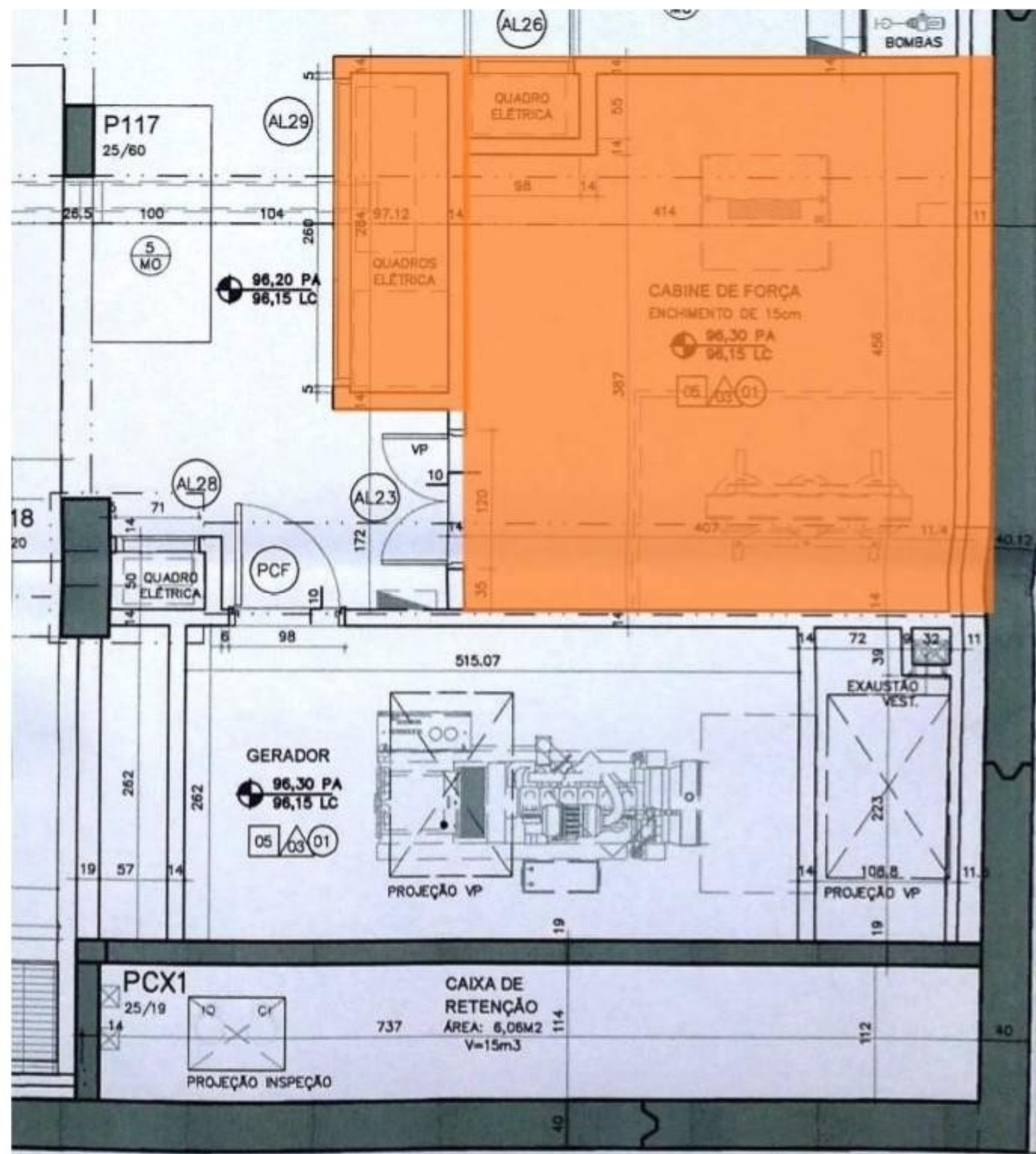
Áreas técnicas | Sala Gerador

Gerador





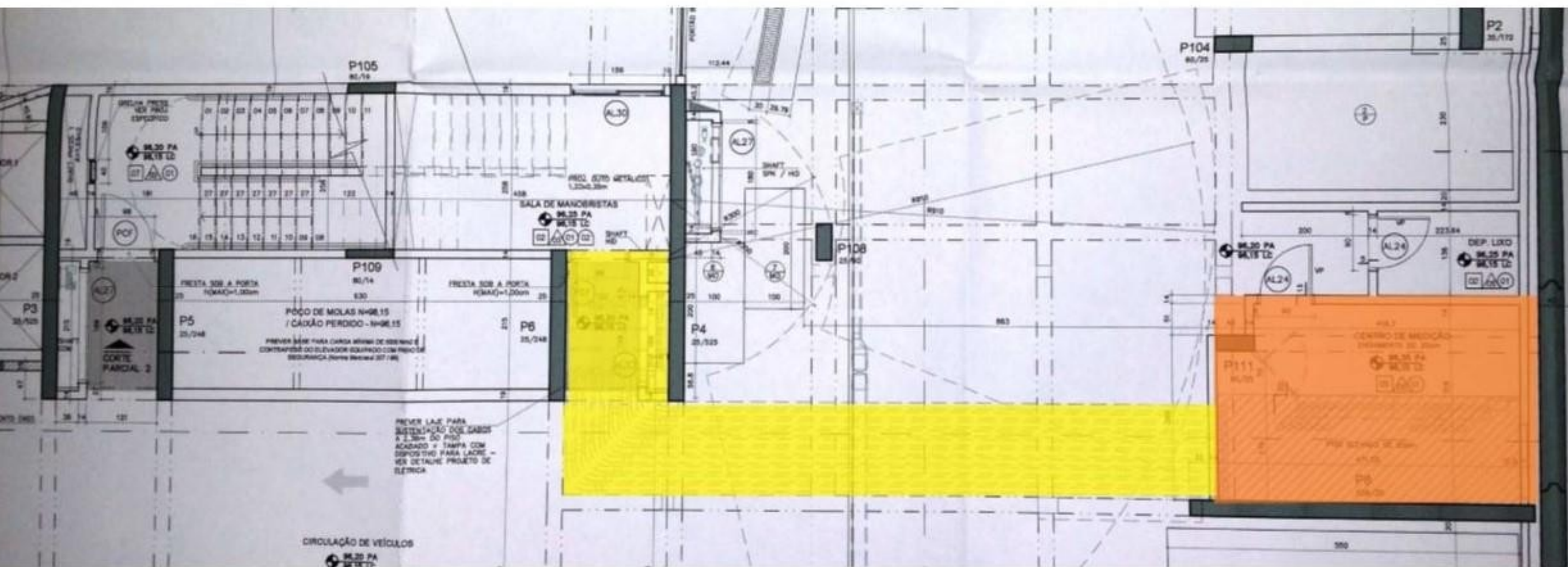
Cabine de Força
Aproximadamente 18 – 25 m²



Cabine de Força

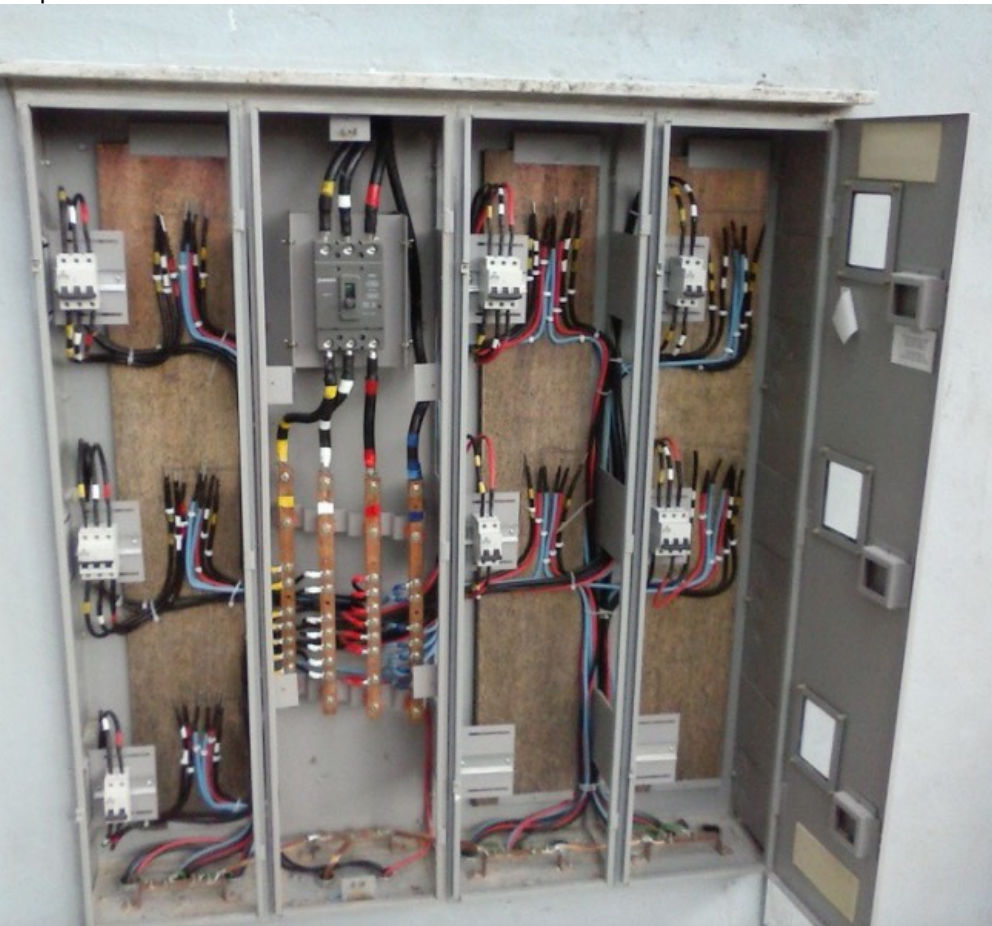


Áreas técnicas | Centro de Medição

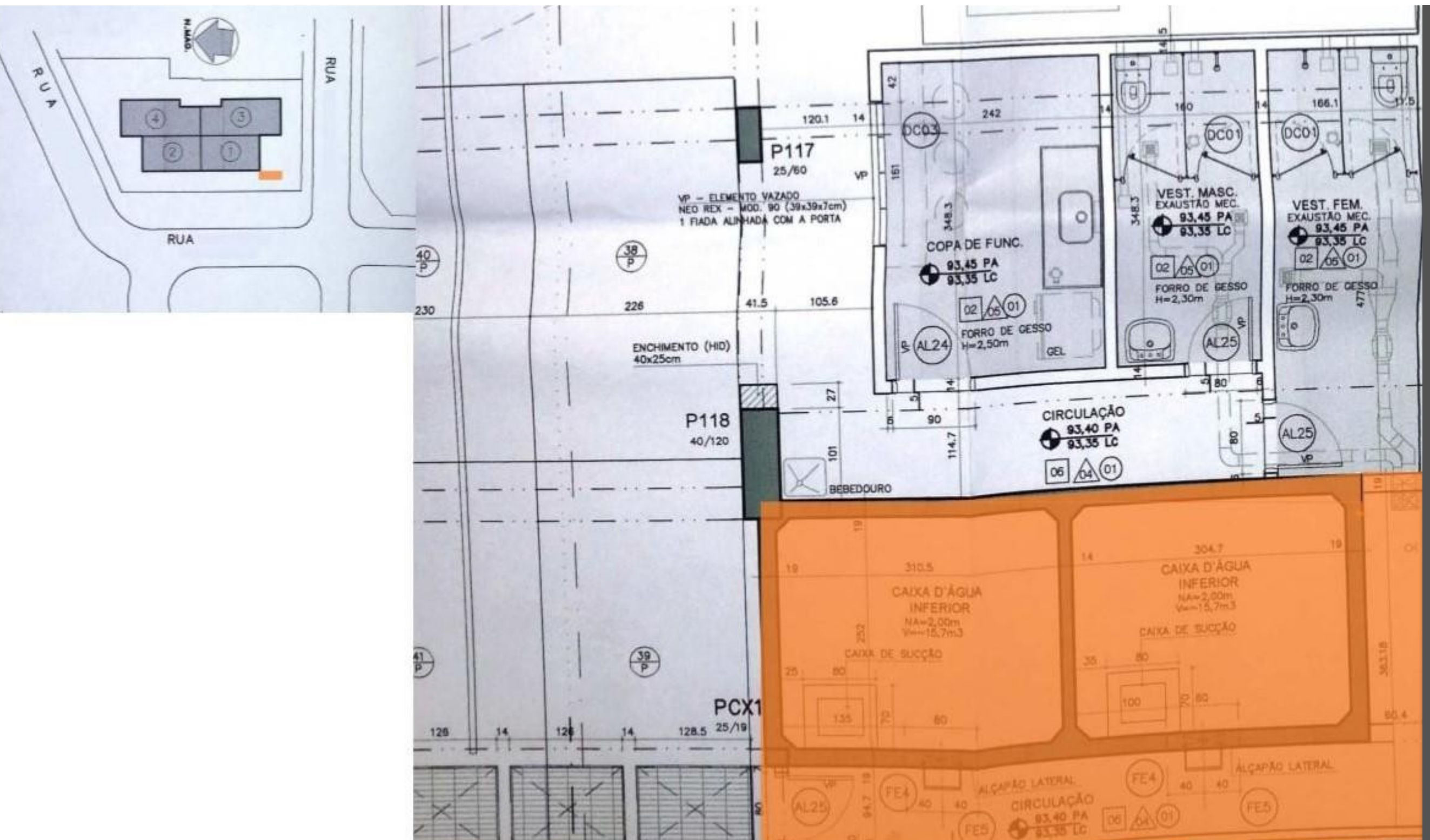


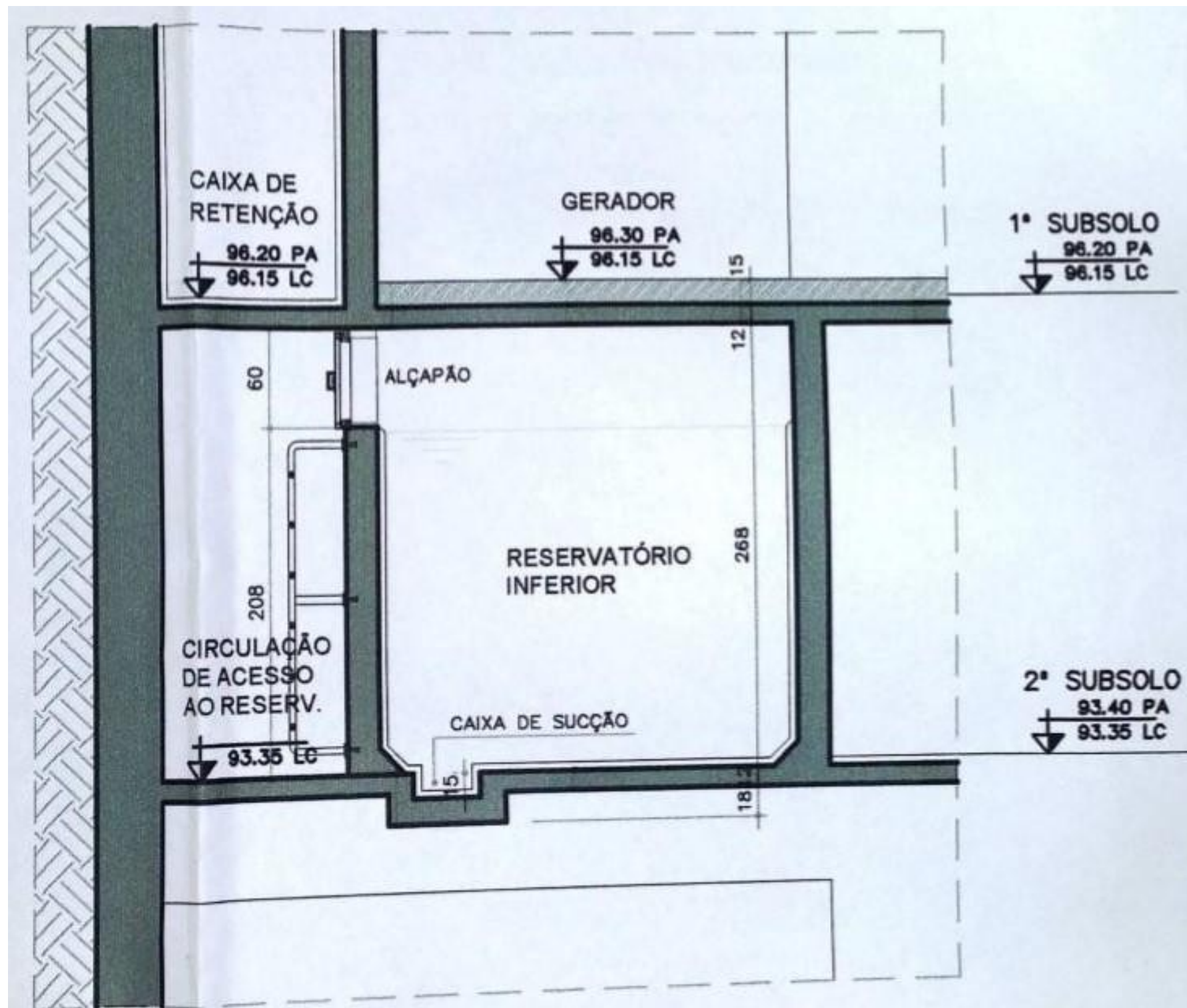
Centro de Medição

<https://www.wbeckereletrica.com.br/centros-de-medicao/manutencao-de-centro-de-medicao>



Reservatório Inferior





**CORTE
PARCIAL 2**

ESC. 1:50

FIM