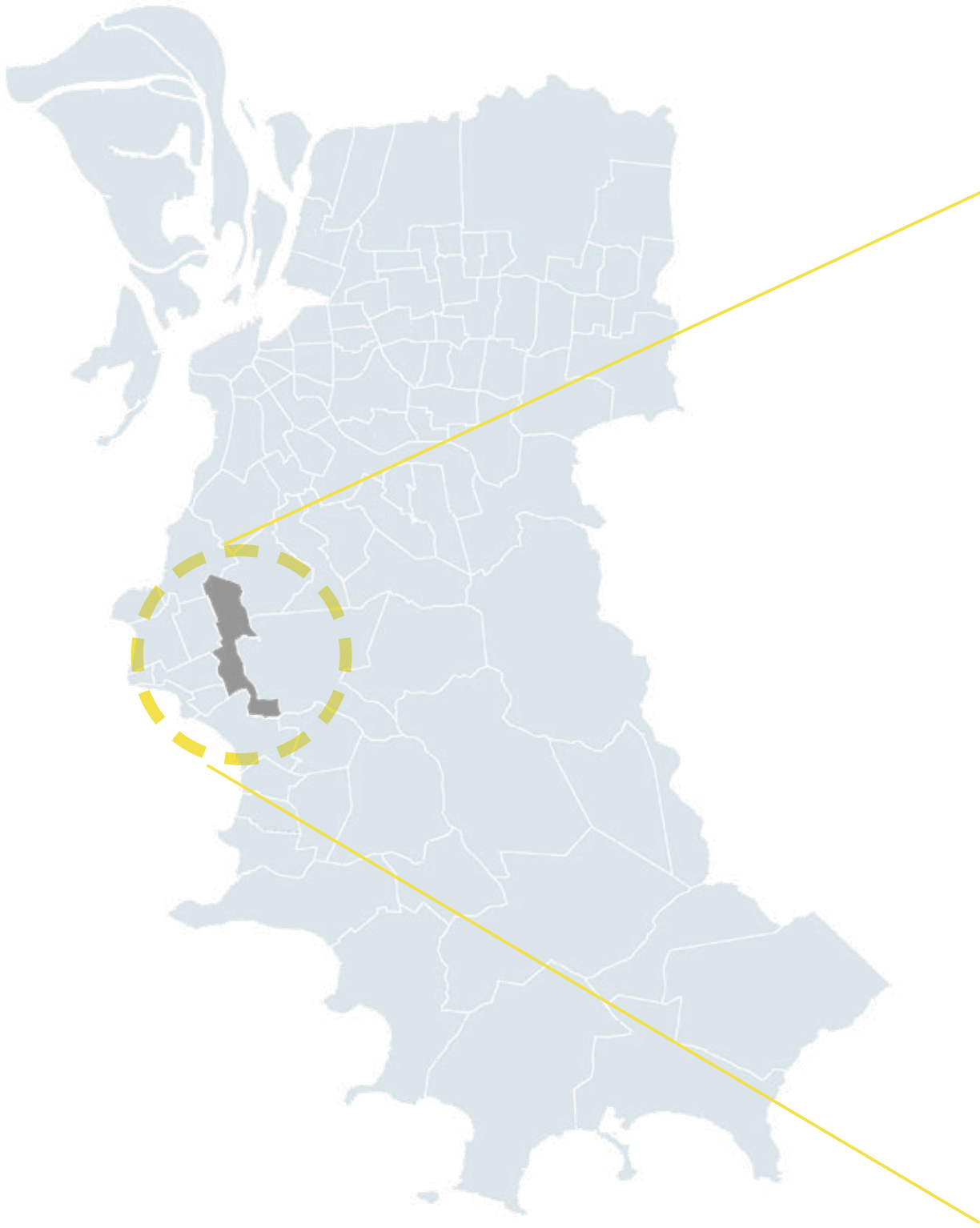
TCC 2020/1
KAROLINE DA SILVA TRINDADE
ORIENTADORA: CLÁUDIA COSTA CABRAL

ESCOLA DE ENSINO FUNDAMENTAL PARA A ZONA SUL DE PORTO ALEGRE

LOCALIZAÇÃO



Porto Alegre

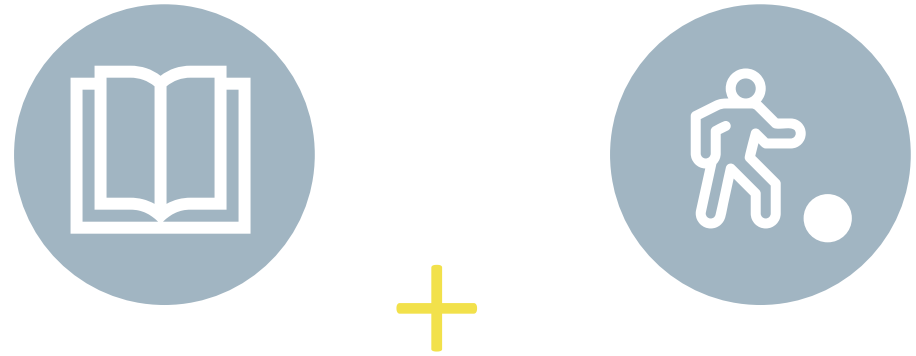
Bairro Cavalhada

TEMA

1. Edificação escolar que contemple diversas atividades voltadas a educação infantil;

TEMA

1. Edificação escolar que contemple diversas atividades voltadas a educação infantil;



2. Espaço de convivência aberto a comunidade;

TEMA

1. Edificação escolar que contemple diversas atividades voltadas a educação infantil;

2. Espaço de convivência aberto a comunidade;

3. Qualificar o espaço urbano onde está inserido;

1. Edificação precária e volumes fragmentados

2. Aumento da demanda de vagas

ano	matrículas ens. regular	matrículas EJA	matrículas totais
2018	454	119	573
2020	595	133	728

ÁREA DE INTERVENÇÃO

MAPA USO DO SOLO

50m 100m 200m

- Atividades Heterogêneas

residencial unif.

residecial multi.

institucional

comercial

misto

ÁREA DE INTERVENÇÃO

- Vias de alto fluxo nas proximidades
- Acesso facilitado

via arterial de 1º nível

via arterial de 2º nível

via local

ponto de onibus

ÁREA DE INTERVENÇÃO

ÁREA DE INTERVENÇÃO

Fotos do terreno

PROJETO

ENSINO

- salas de aula
- salas de ofiinas
- laboratôrio de ciências
- laboratôrio de informática
- biblioteca
- sala vídeo
- apoio

ADMINISTRAÇÃO

- sala dos professores
- coordenação
- secretaria
- enfermaria
- diretoria

RECREAÇÃO E LAZER

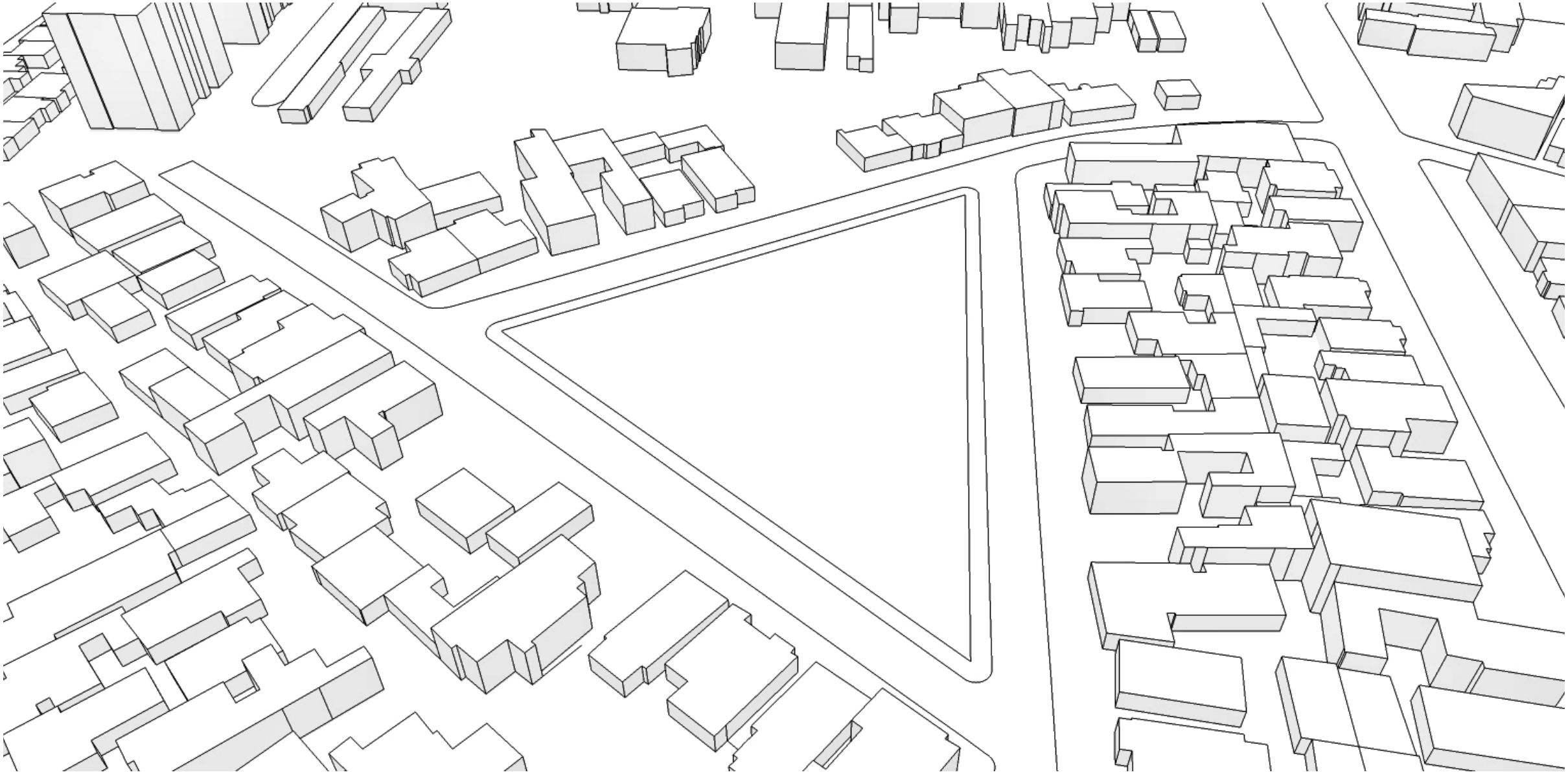
- quadra poliesportiva
- playground
- pátio coberto
- pátio aberto

SERVIÇOS

- refeitório
- cozinha
- vestiários
- apoio

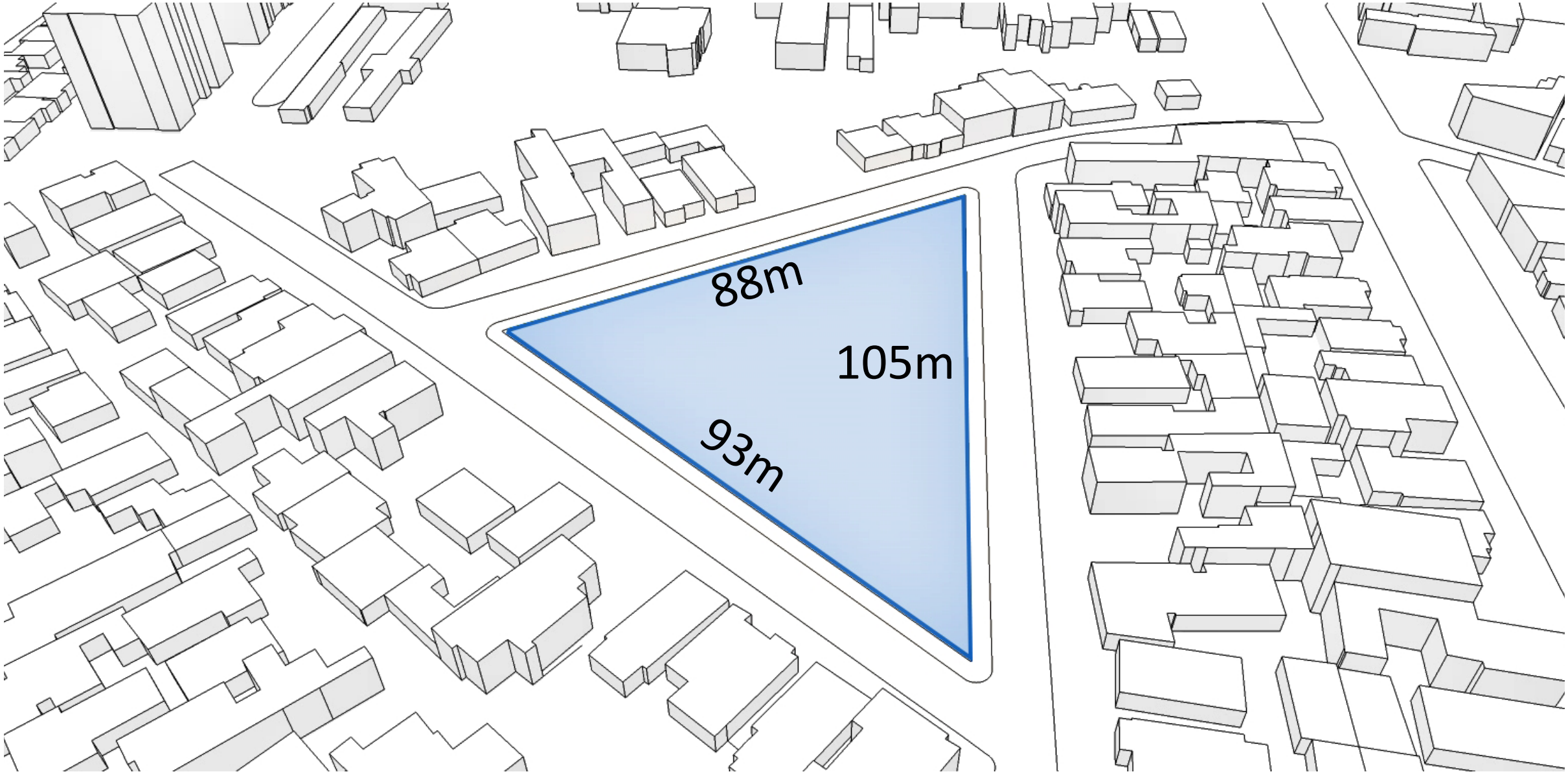
PROJETO

DIAGRAMA PARTIDO DE PROJETO



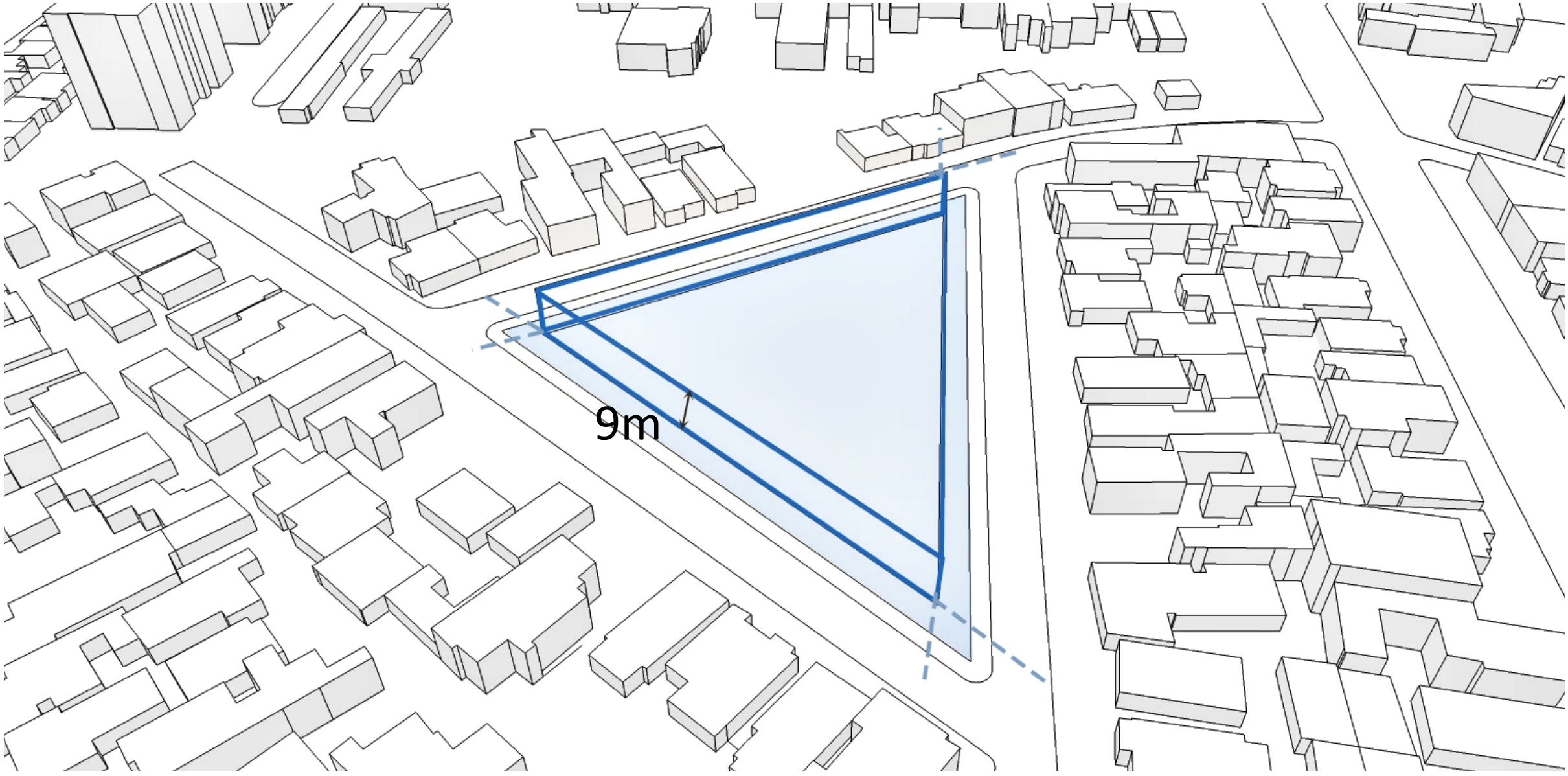
PROJETO

DIAGRAMA PARTIDO DE PROJETO



PROJETO

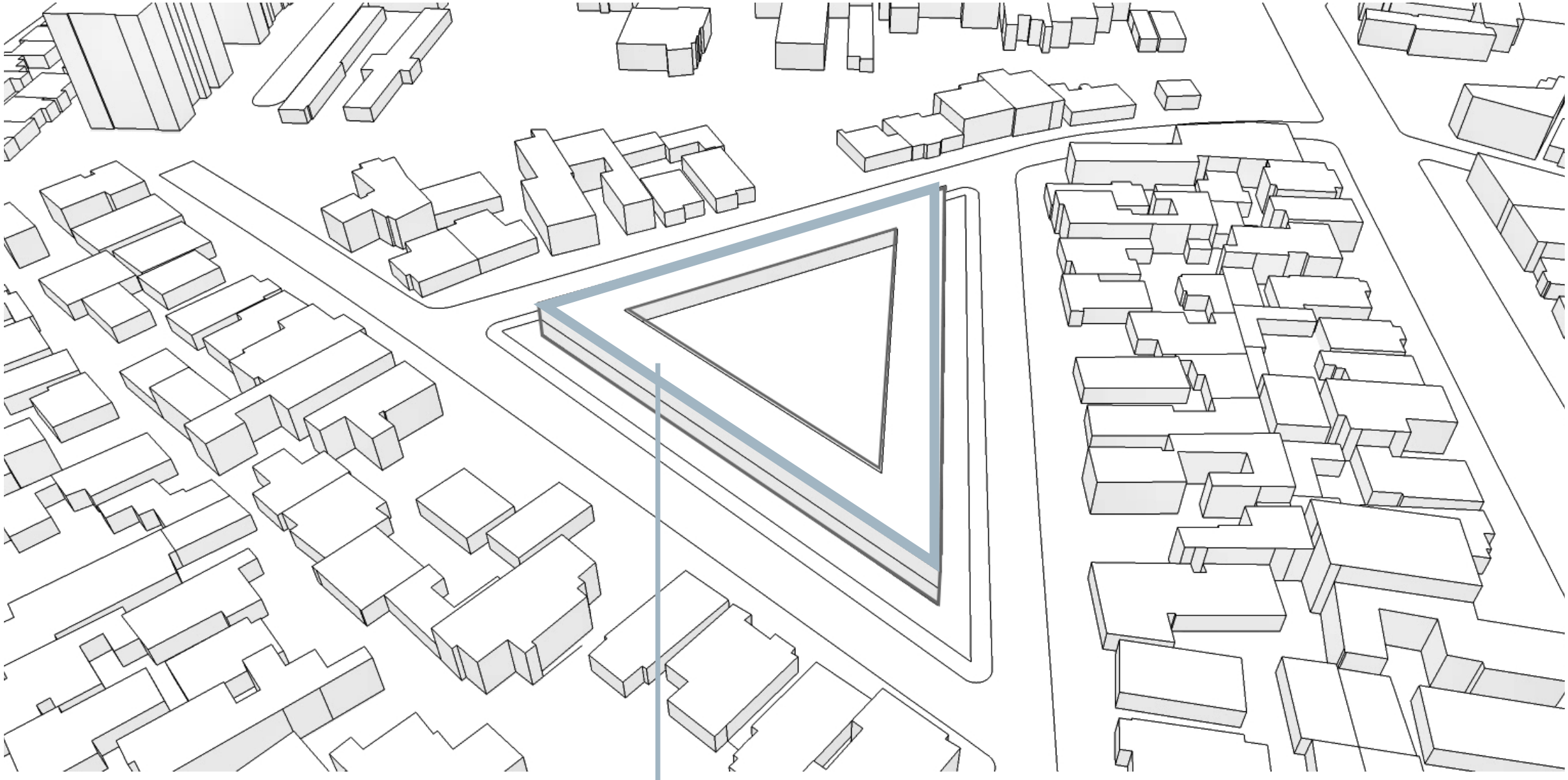
DIAGRAMA PARTIDO DE PROJETO



Altura máxima PDDUA
recuo de 4m

PROJETO

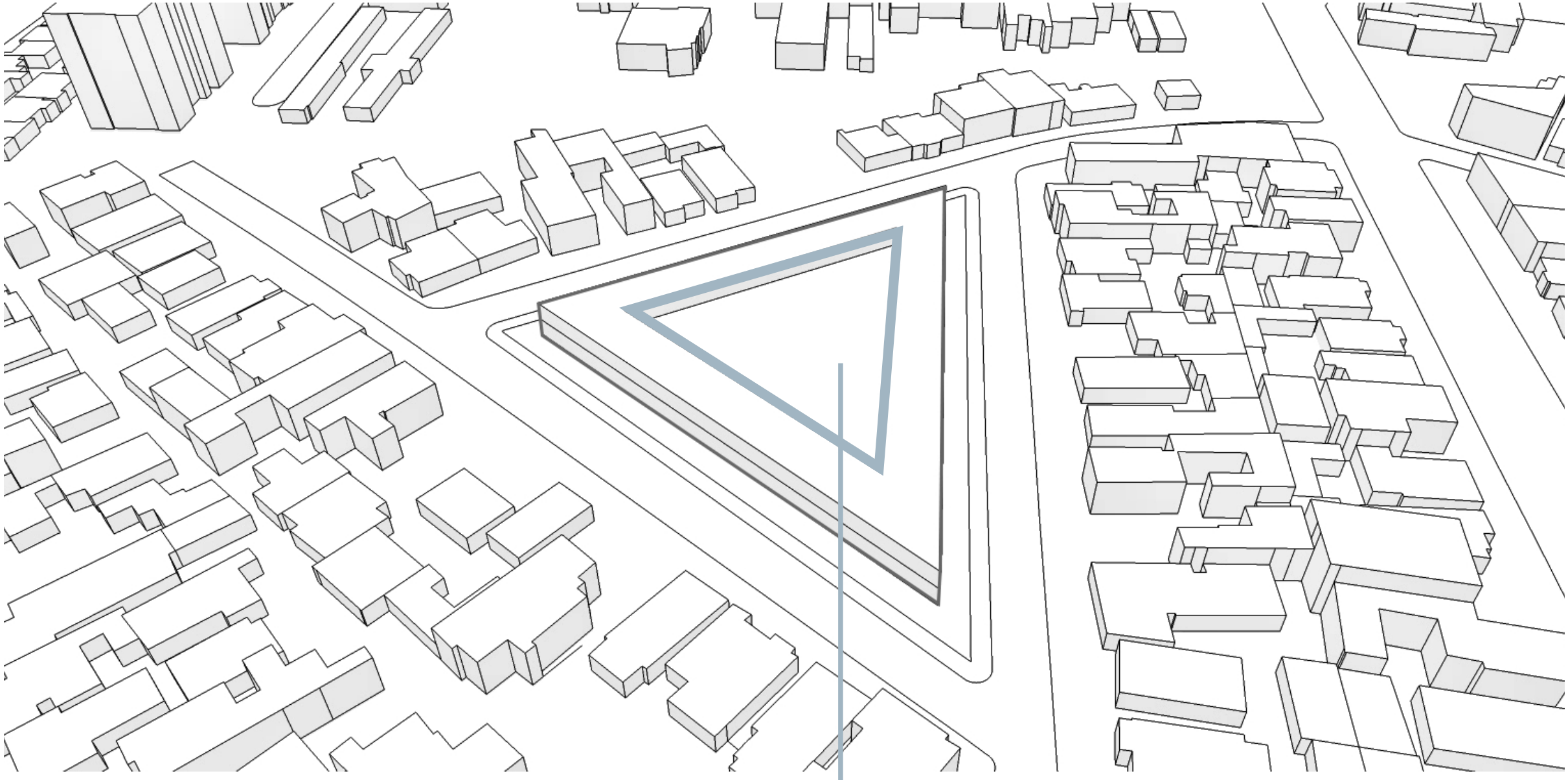
DIAGRAMA PARTIDO DE PROJETO



Maior aproveitamento do terreno

PROJETO

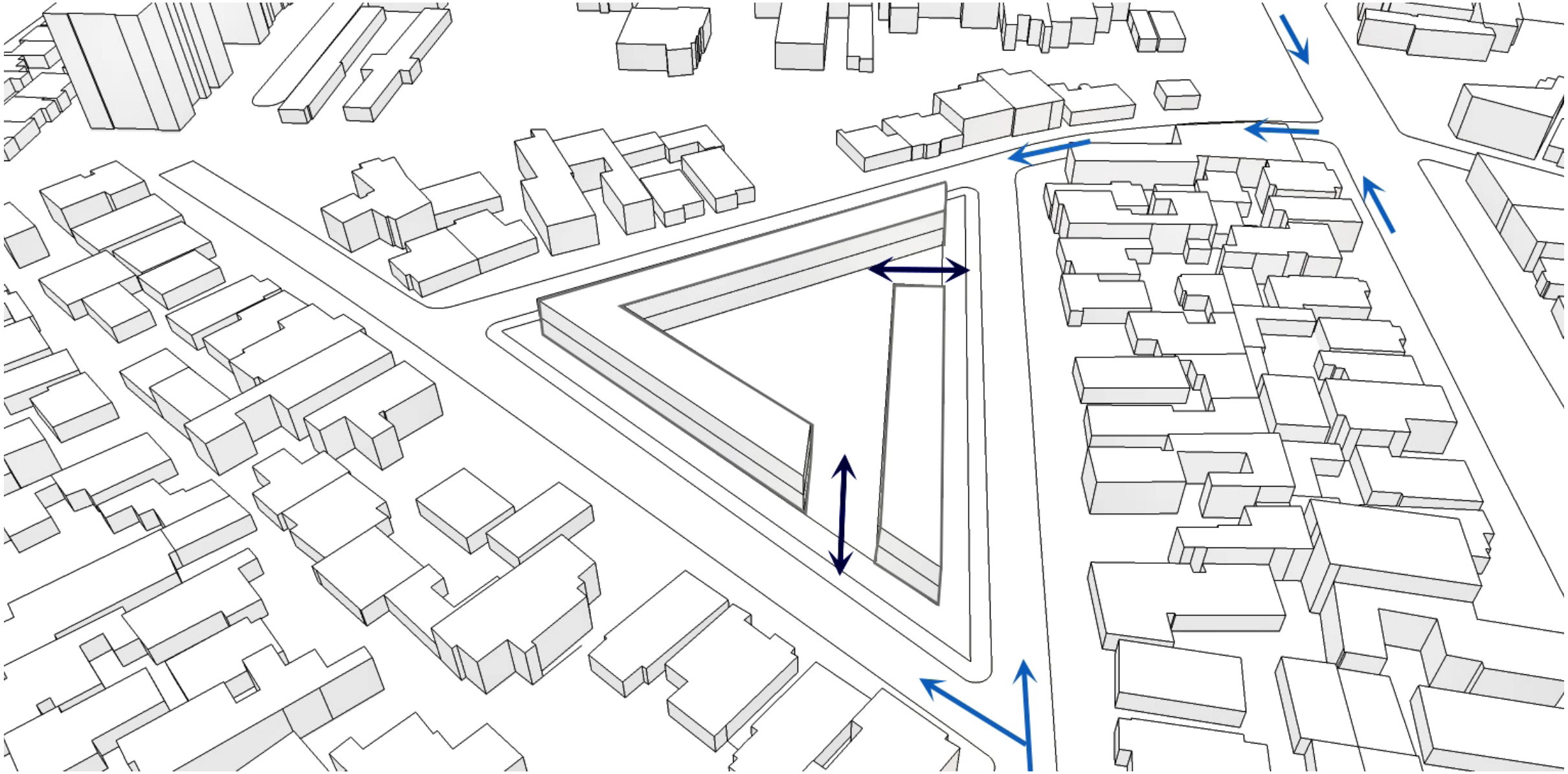
DIAGRAMA PARTIDO DE PROJETO



Pátio interno

PROJETO

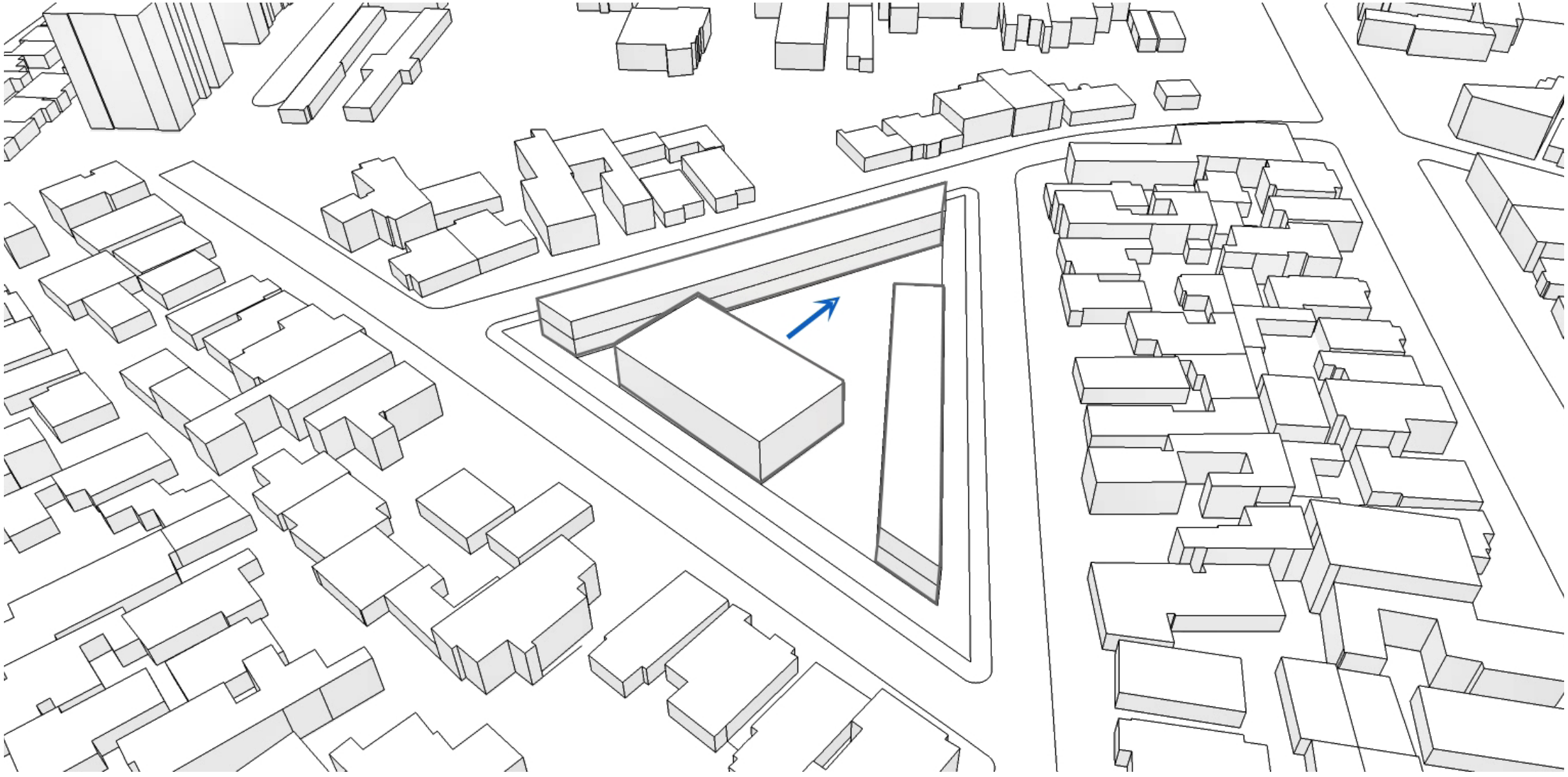
DIAGRAMA PARTIDO DE PROJETO



Acesso conforme os maiores fluxos

PROJETO

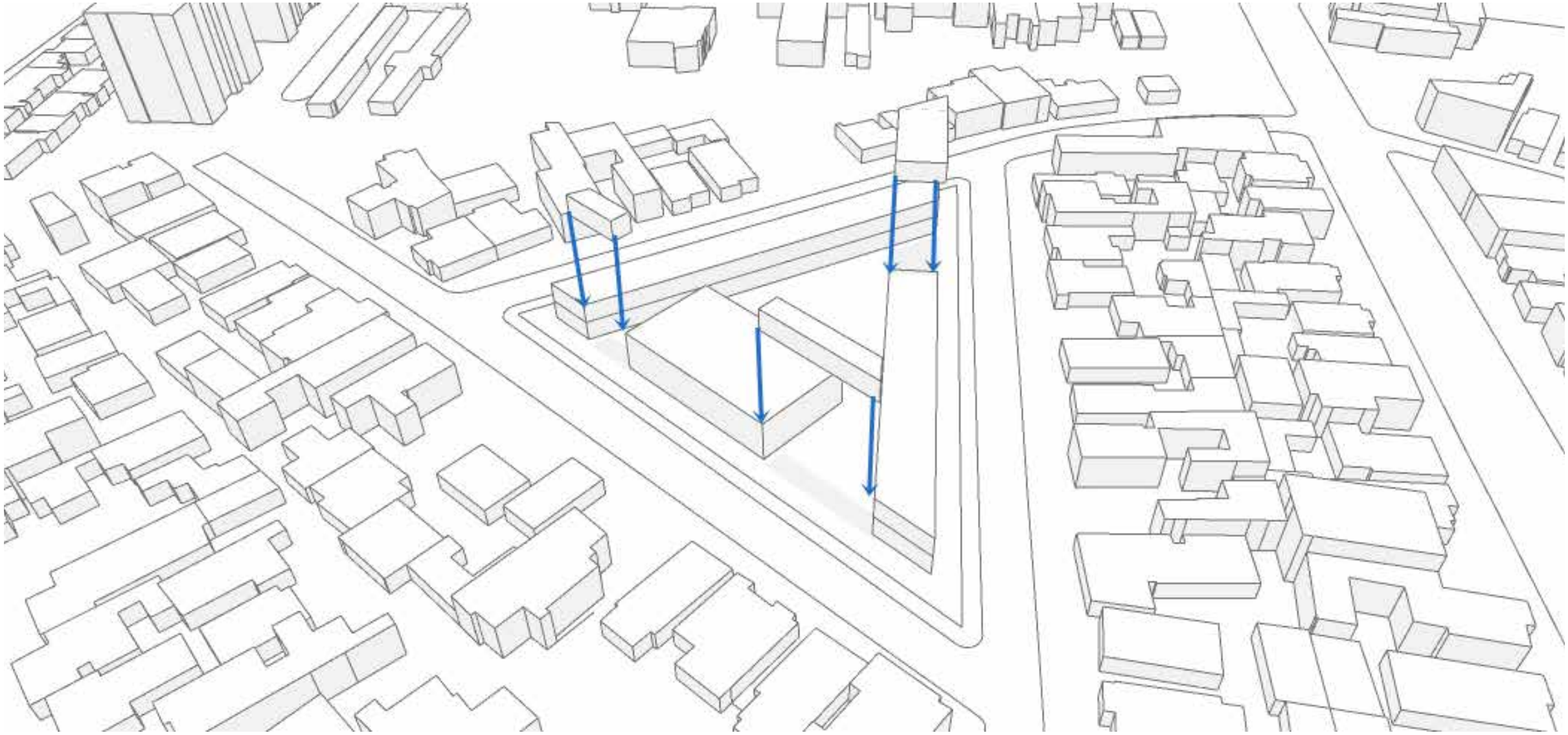
DIAGRAMA PARTIDO DE PROJETO



Adequação ao programa (quadra)

PROJETO

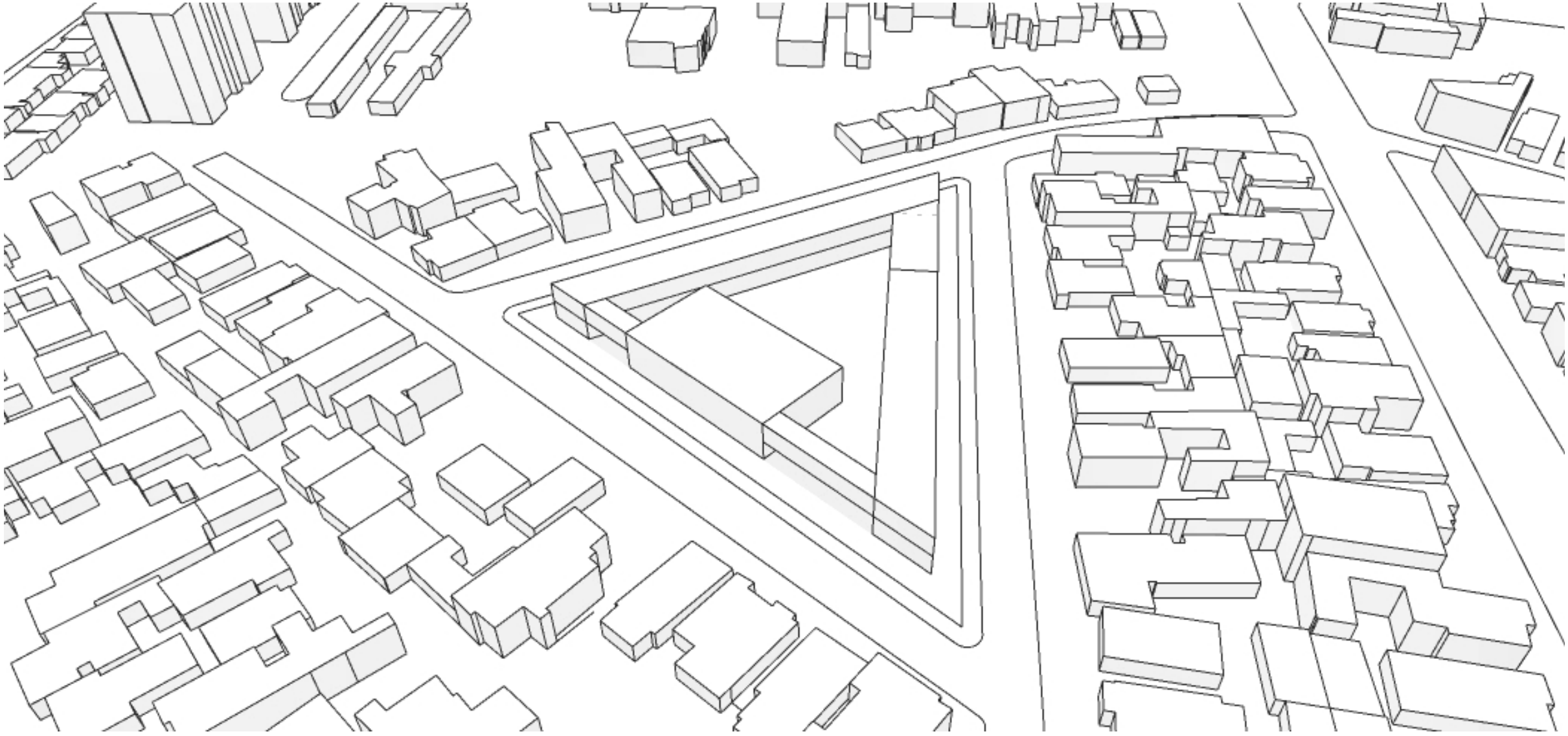
DIAGRAMA PARTIDO DE PROJETO



ligação entre volumes

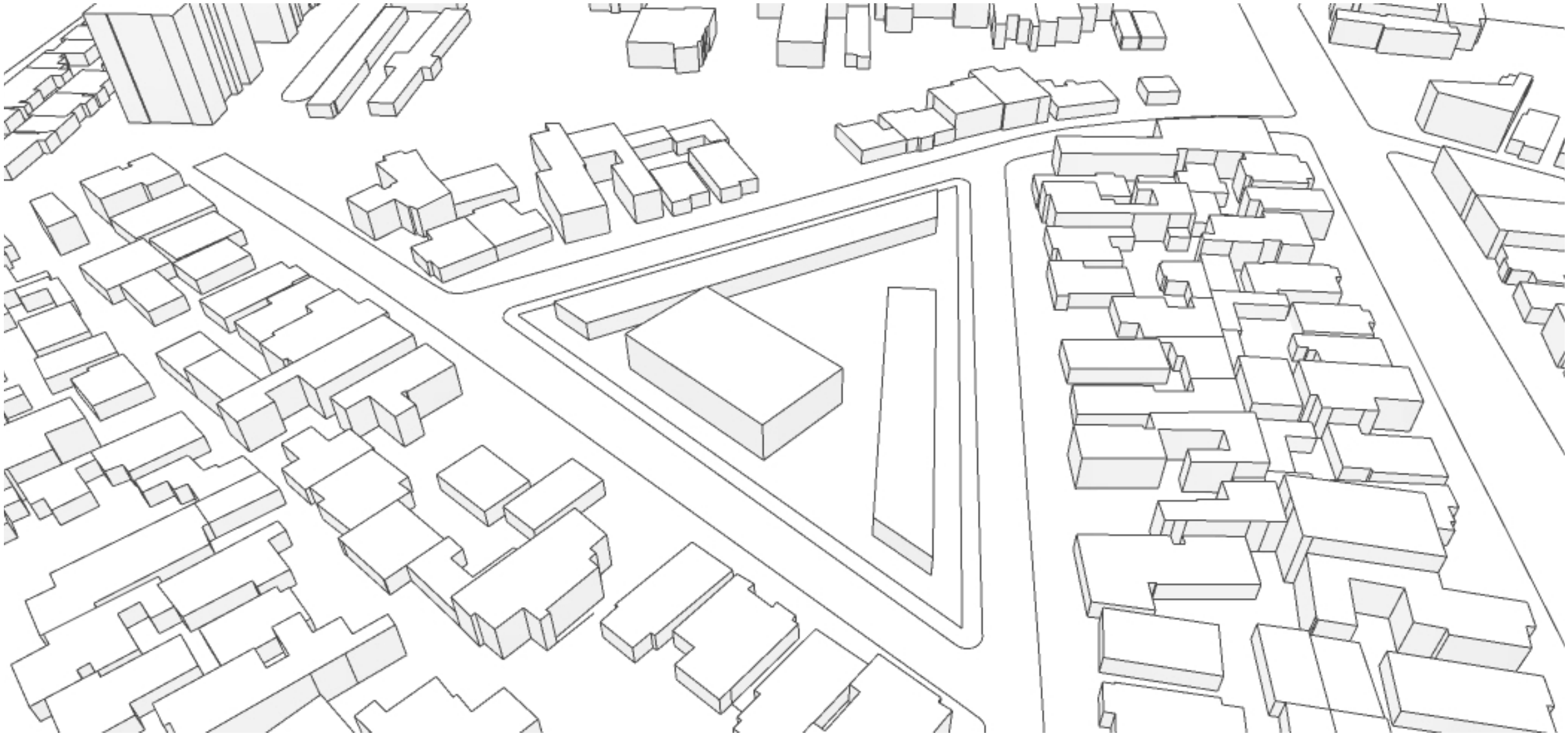
PROJETO

DIAGRAMA PARTIDO DE PROJETO



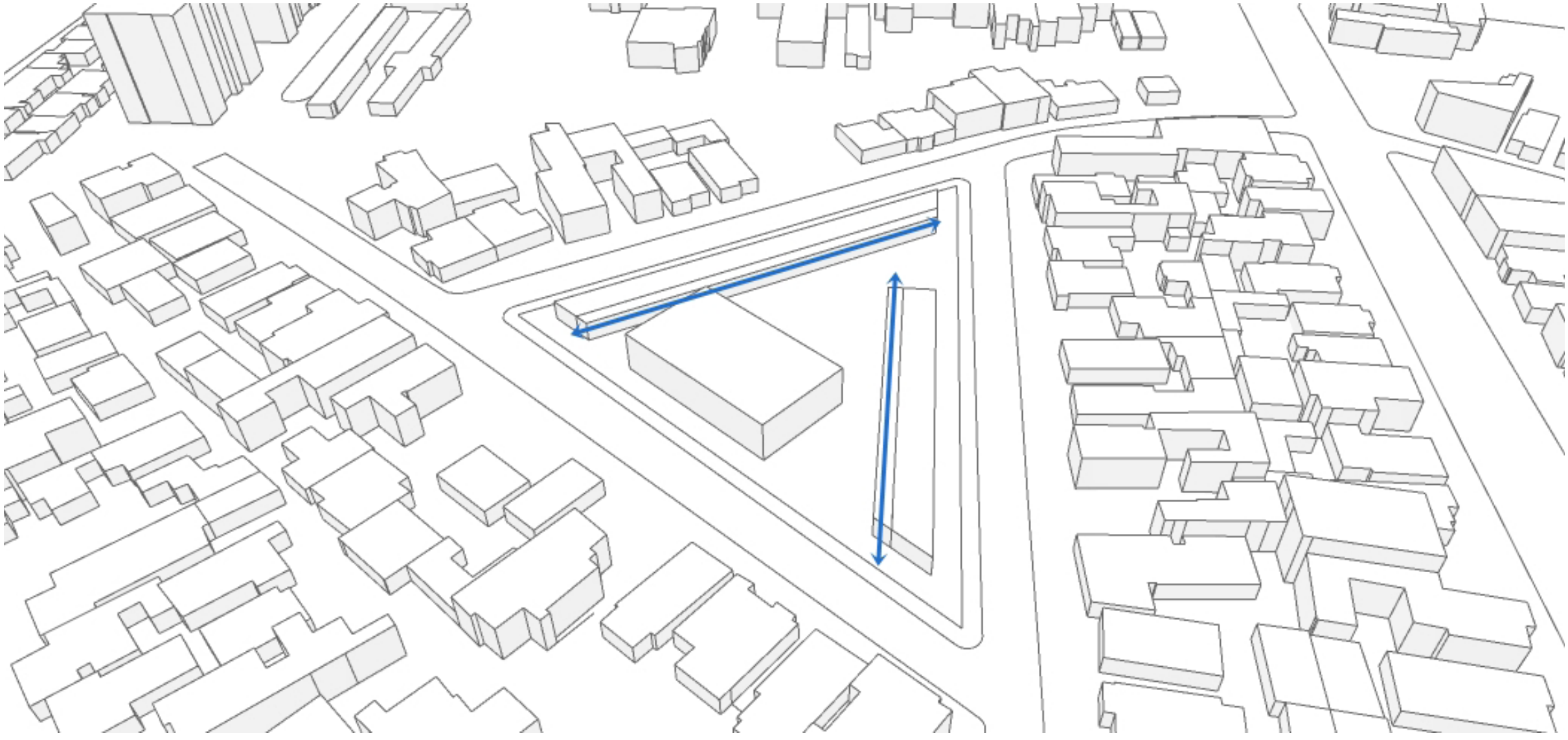
PROJETO

DIAGRAMA USOS



PROJETO

DIAGRAMA USOS

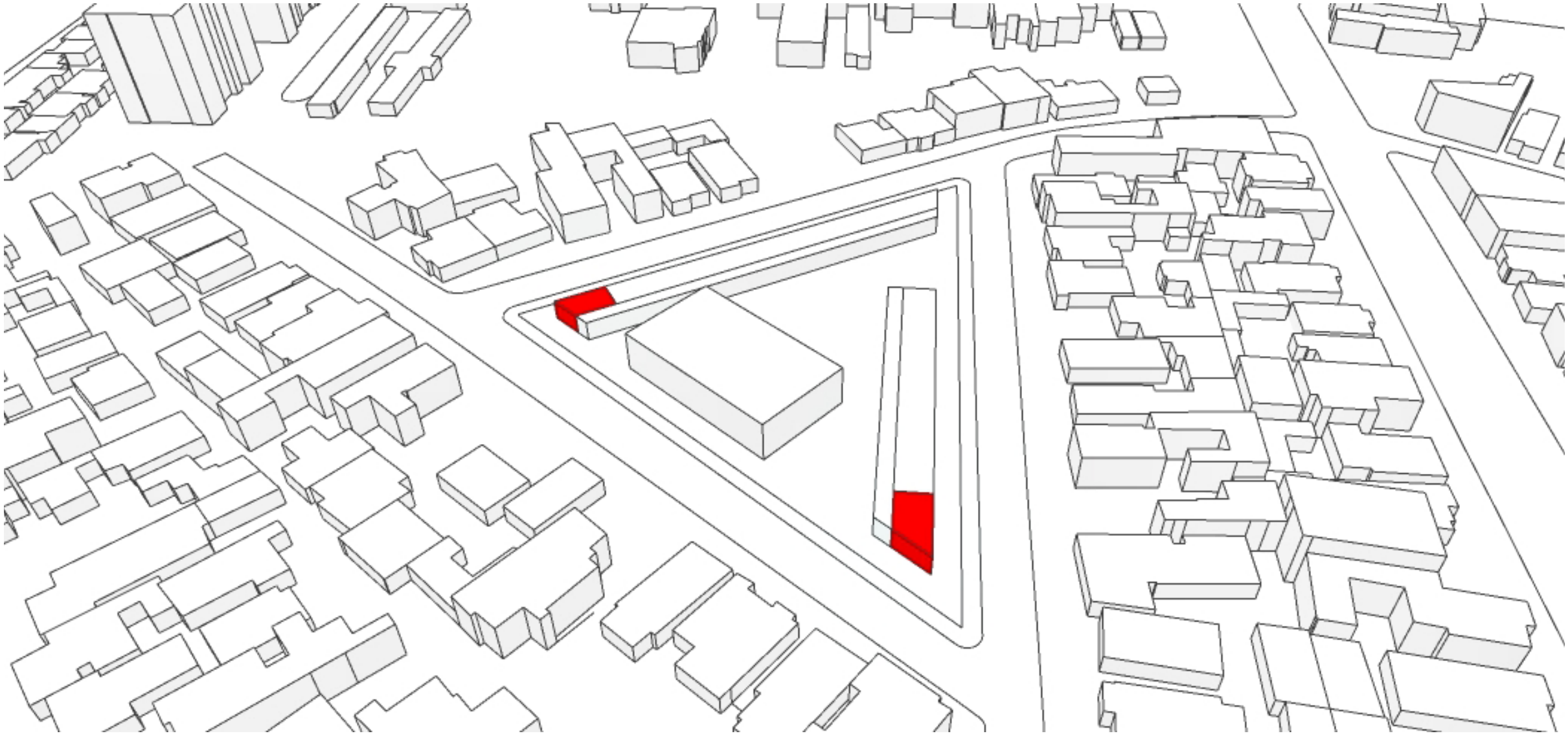


Circulação voltada para o pátio

PROJETO

DIAGRAMA USOS

TÉRREO



CIRCULAÇÃO VERTICAL

PROJETO

DIAGRAMA USOS

TÉRREO

INFRAESTRUTURA E SERVIÇOS

ADMINISTRAÇÃO

PROJETO

DIAGRAMA USOS

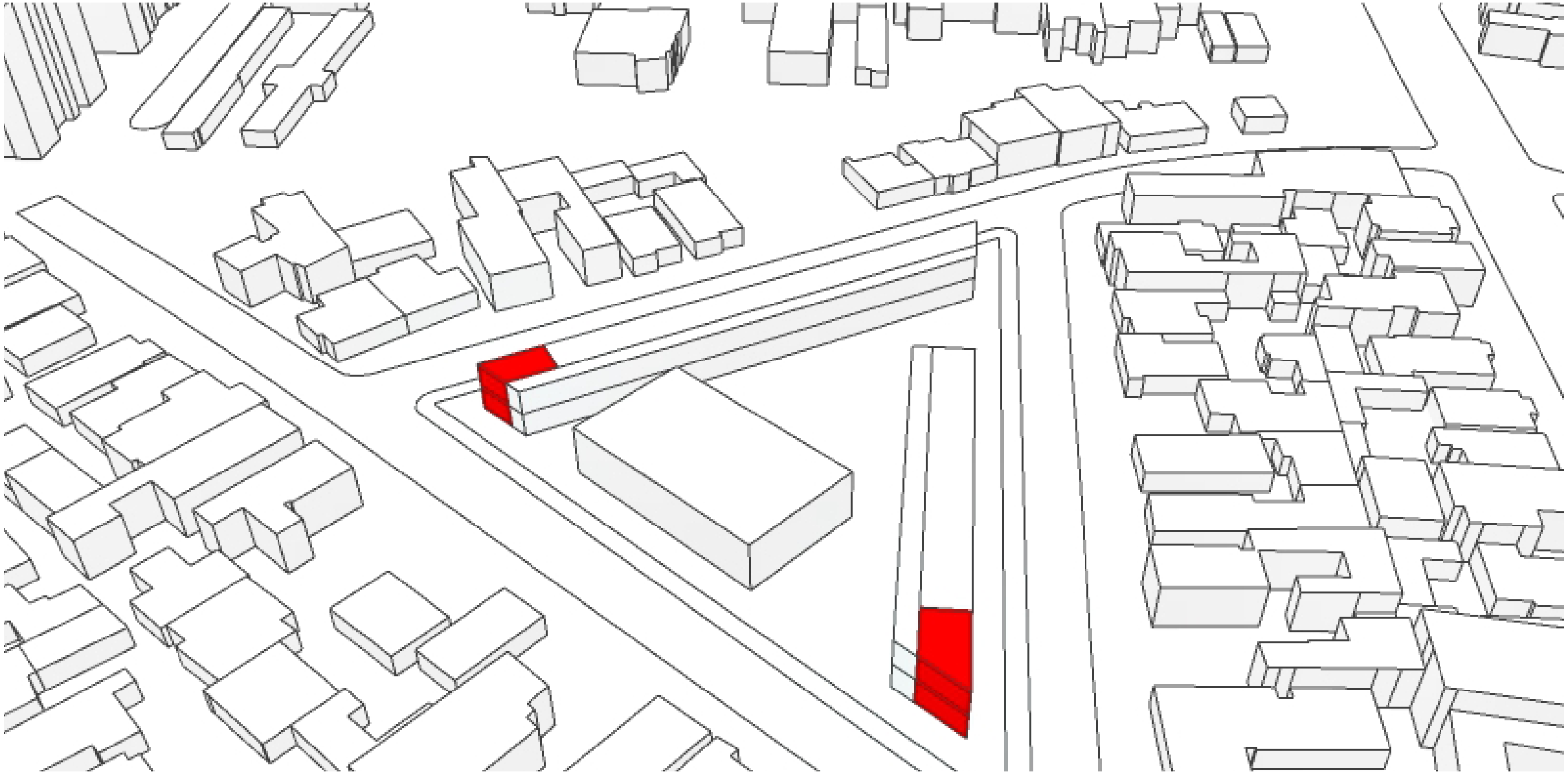
TÉRREO

SALAS DE AULA

PROJETO

DIAGRAMA USOS

2º PAVIMENTO

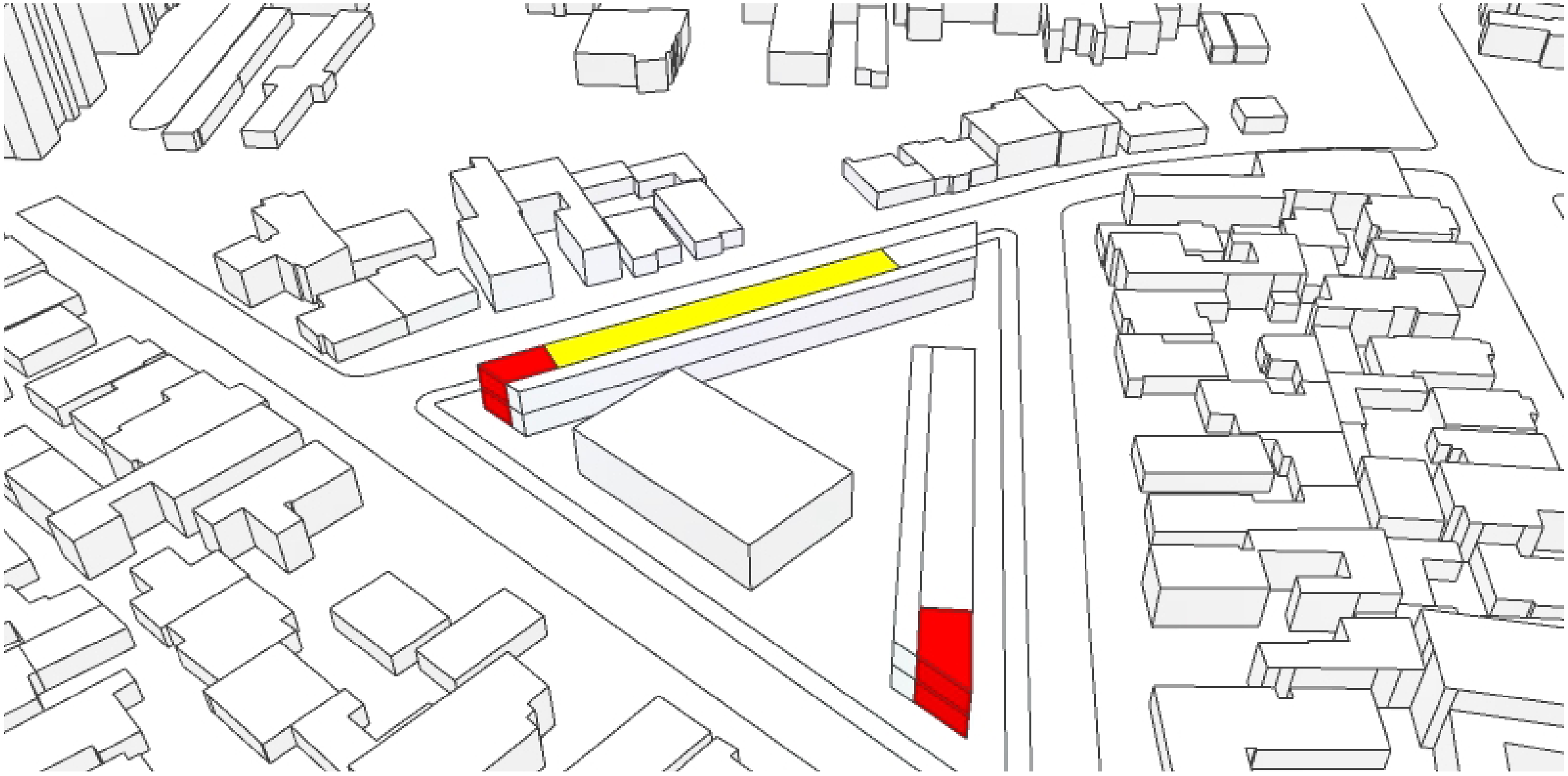


CIRCULAÇÃO VERTICAL

PROJETO

DIAGRAMA USOS

2º PAVIMENTO

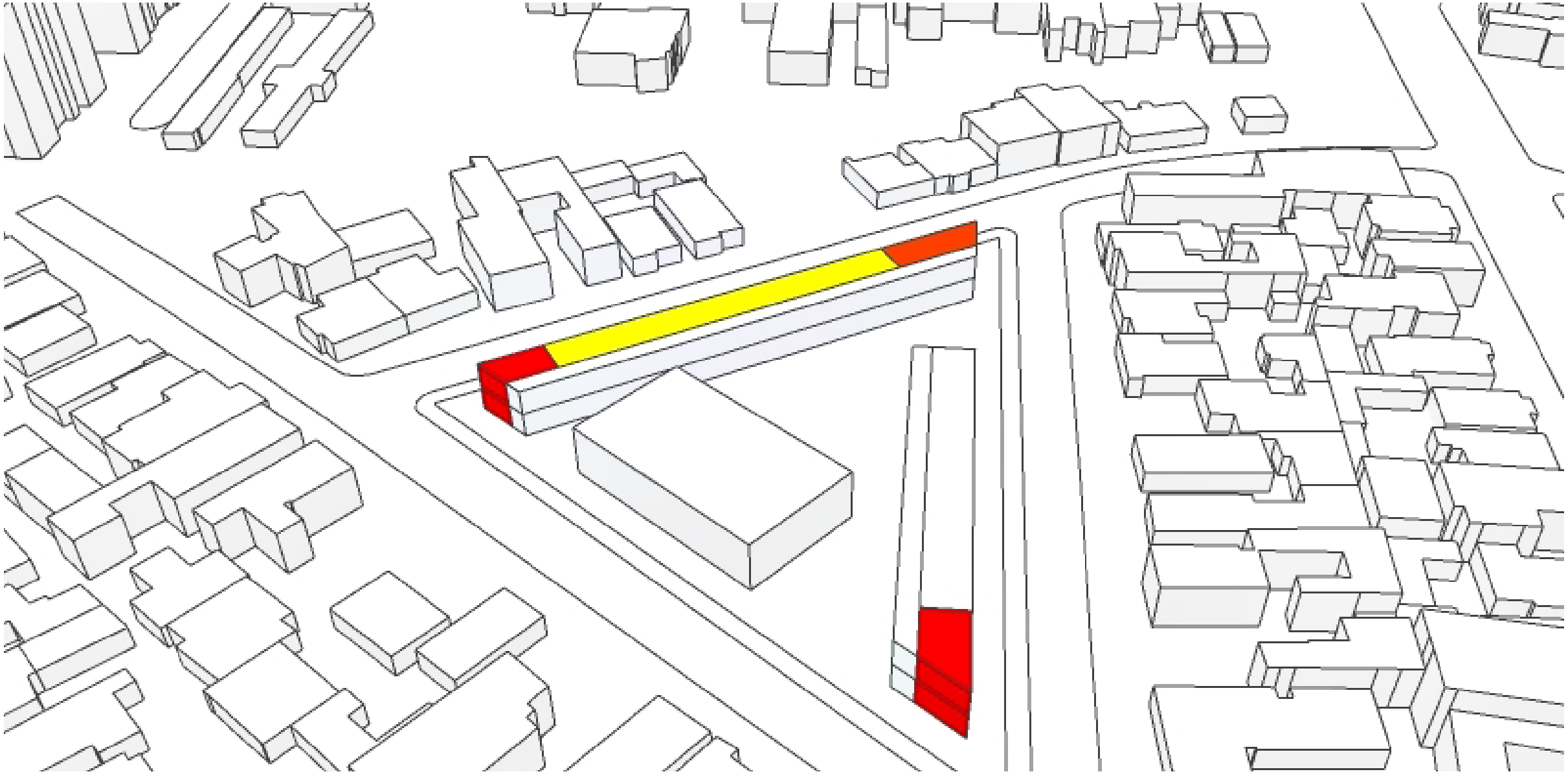


APOIO DE ENSINO

PROJETO

DIAGRAMA USOS

2º PAVIMENTO

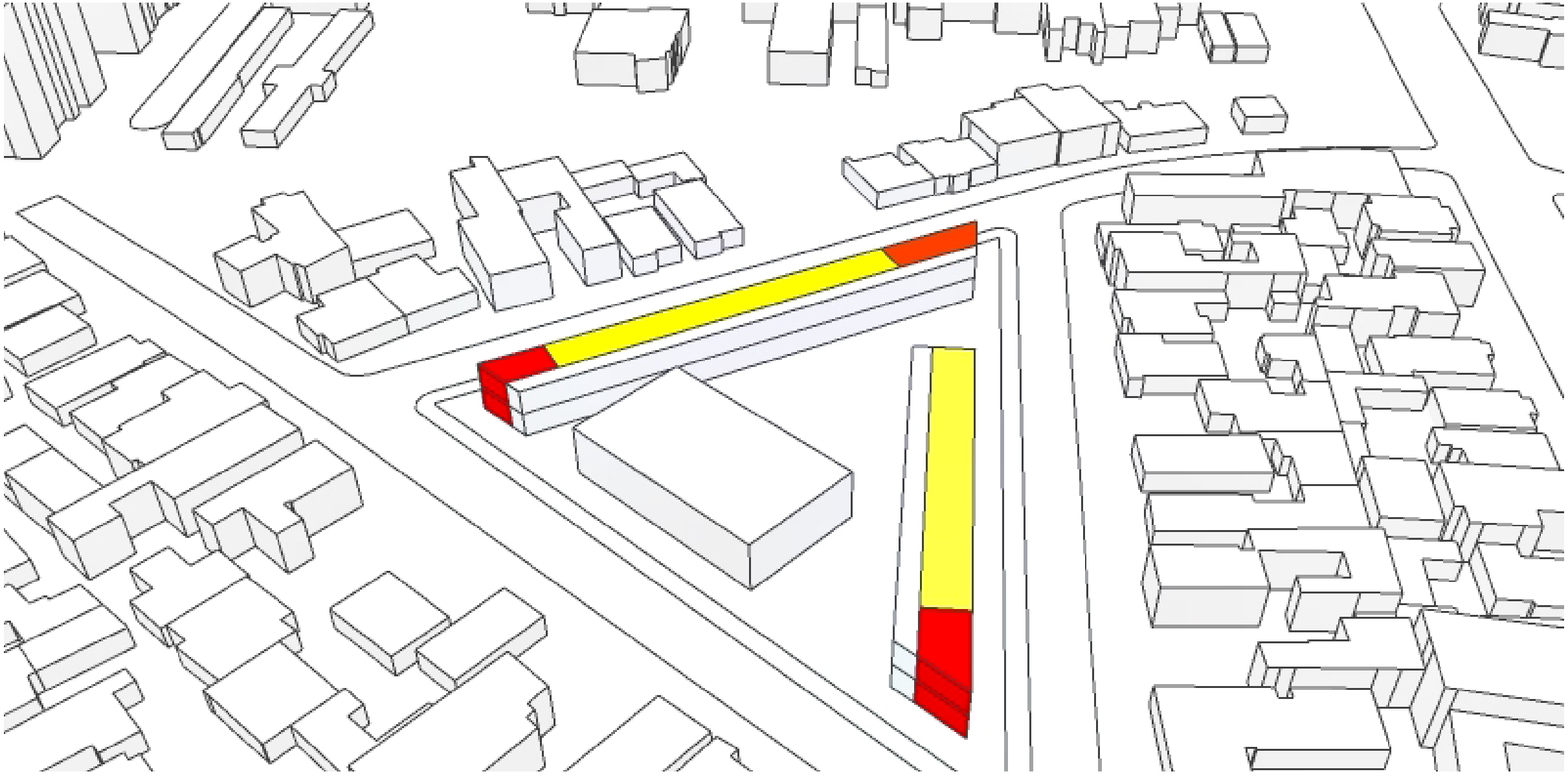


BIBLIOTECA

PROJETO

DIAGRAMA USOS

2º PAVIMENTO

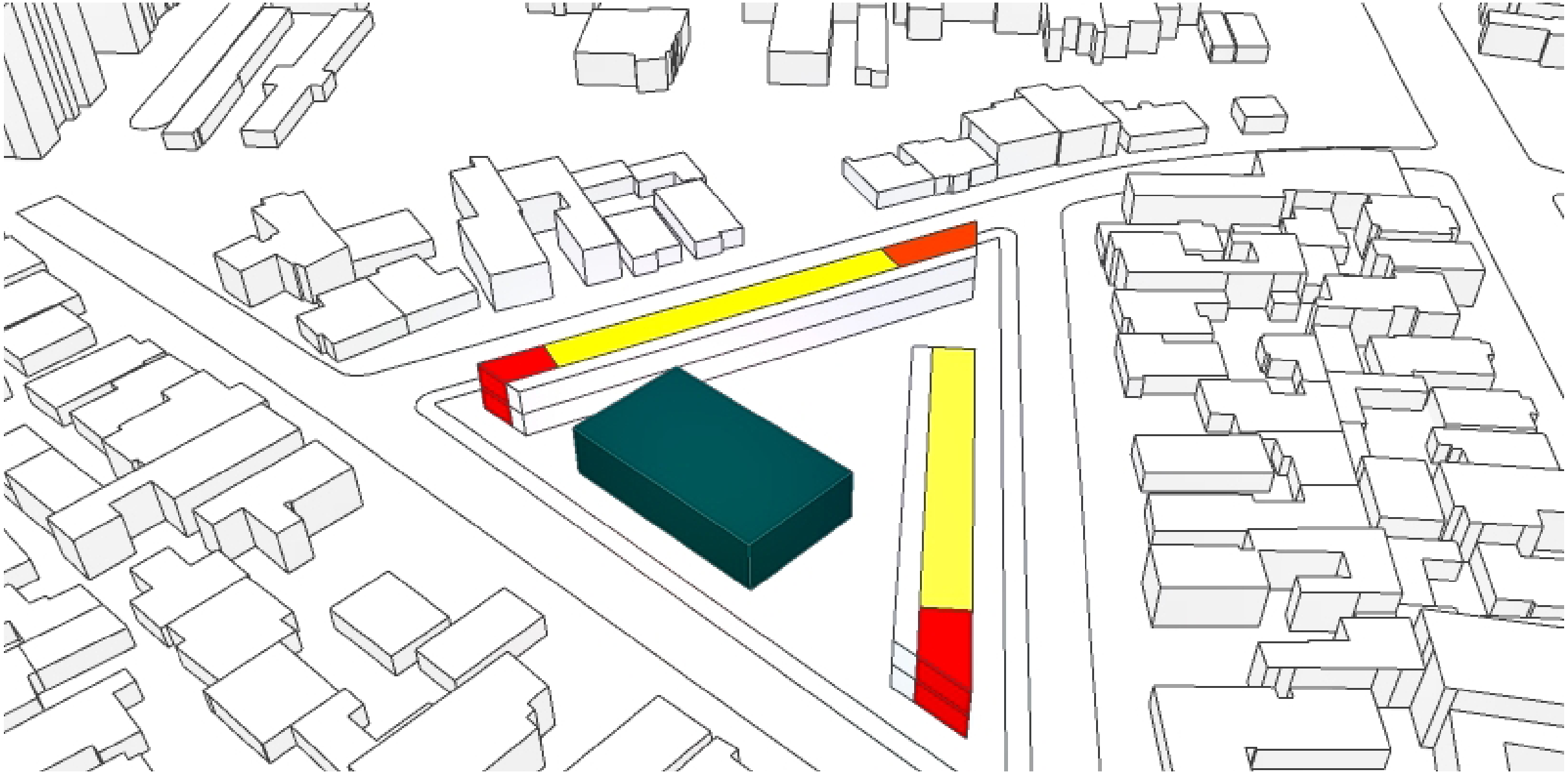


SALAS DE AULA

PROJETO

DIAGRAMA USOS

2º PAVIMENTO



QUADRA

IMPLANTAÇÃO

PROJETO

PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO

0 2.5 5 10 15 20

VISTA ENTRADA PRINCIPAL

Proj. cobertura

3,80 m

Sala de aula

Sala de aula

Sala de aula

Sala de aula

Sala de aula

Sala de aula

Sanit. alunos

Biblioteca

Sala de oficina

Sala de oficina

Sala de oficina

Sala de vídeo

Lab. de informática

Lab. de ciências

Sanit. alunos

Passarela

A

B

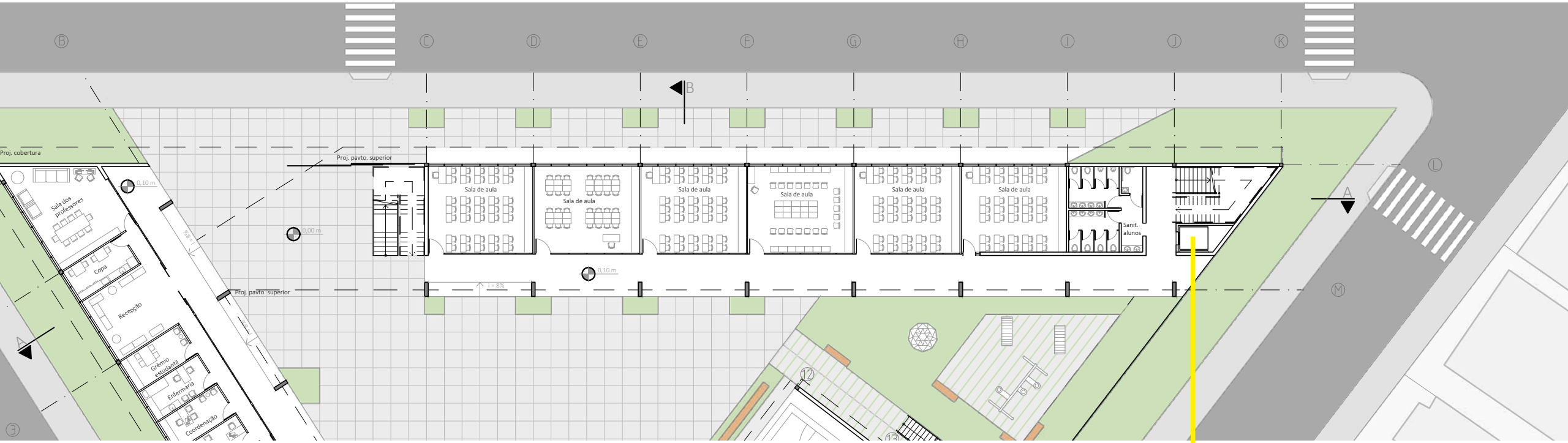
A

B

PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO

0 2.5 5 10 15 20

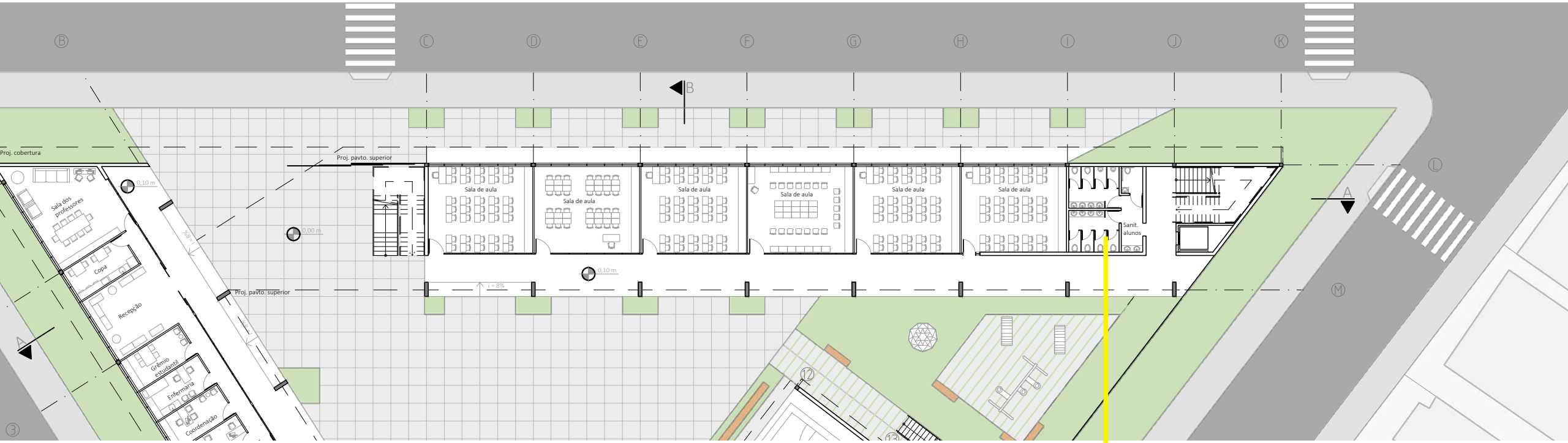
PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO
PRÉDIO SALAS DE AULA



CIRCULAÇÃO VERTICAL (ESCADA + ELEVADOR)

0 2,5 5 10 15 20

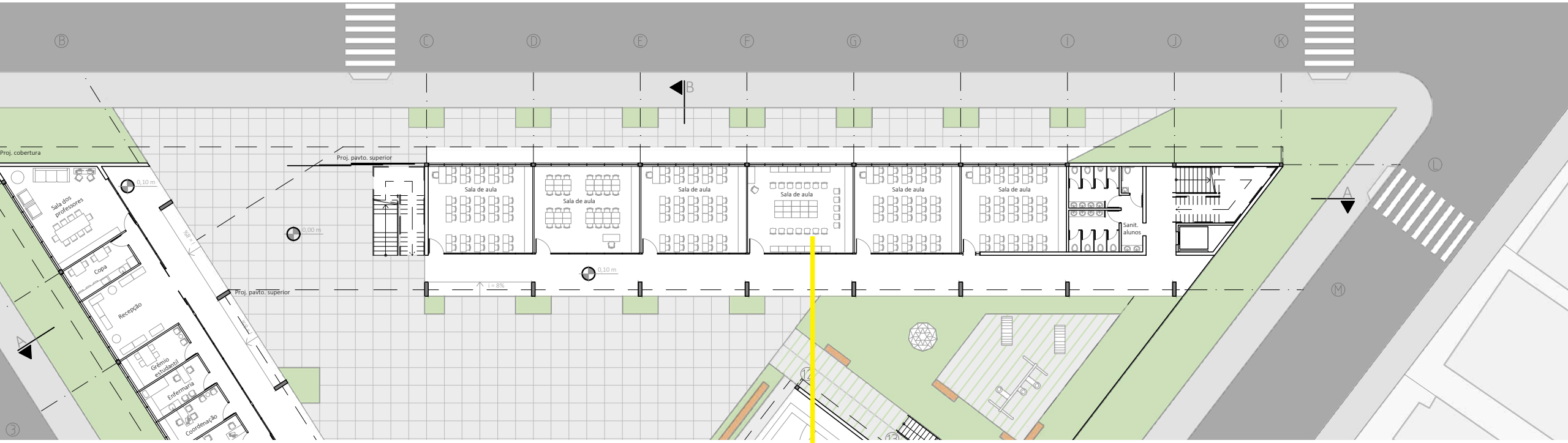
PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO
PRÉDIO SALAS DE AULA



SANITÁRIO ALUNOS

0 2,5 5 10 15 20

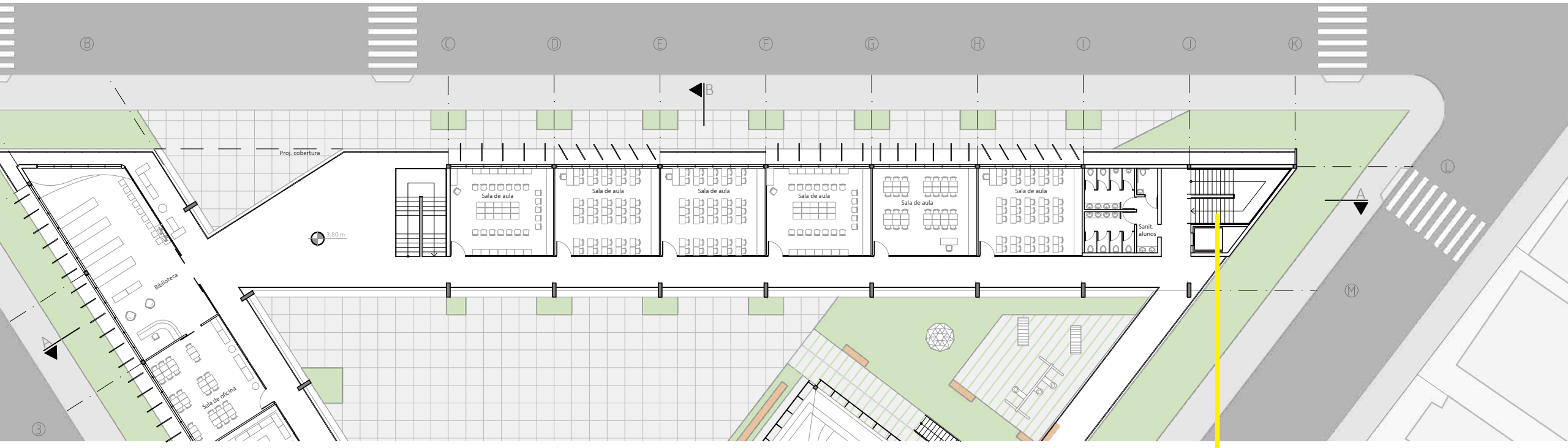
PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO
PRÉDIO SALAS DE AULA



SALAS DE AULA

0 2,5 5 10 15 20

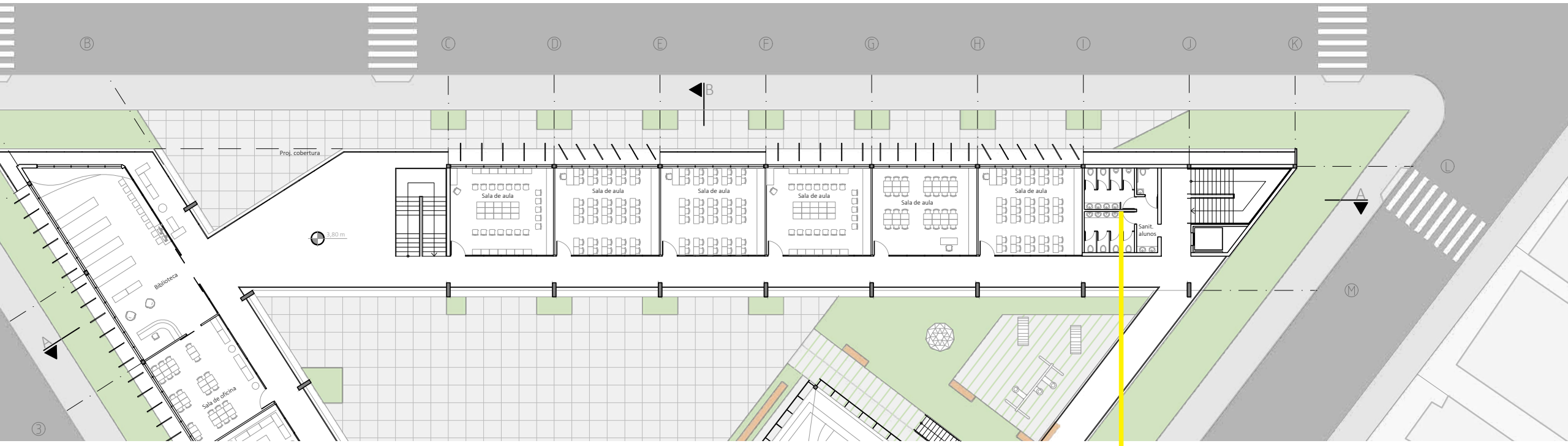
PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO
PRÉDIO SALAS DE AULA



CIRCULAÇÃO VERTICAL (ESCADA + ELEVADOR)

0 2,5 5 10 15 20

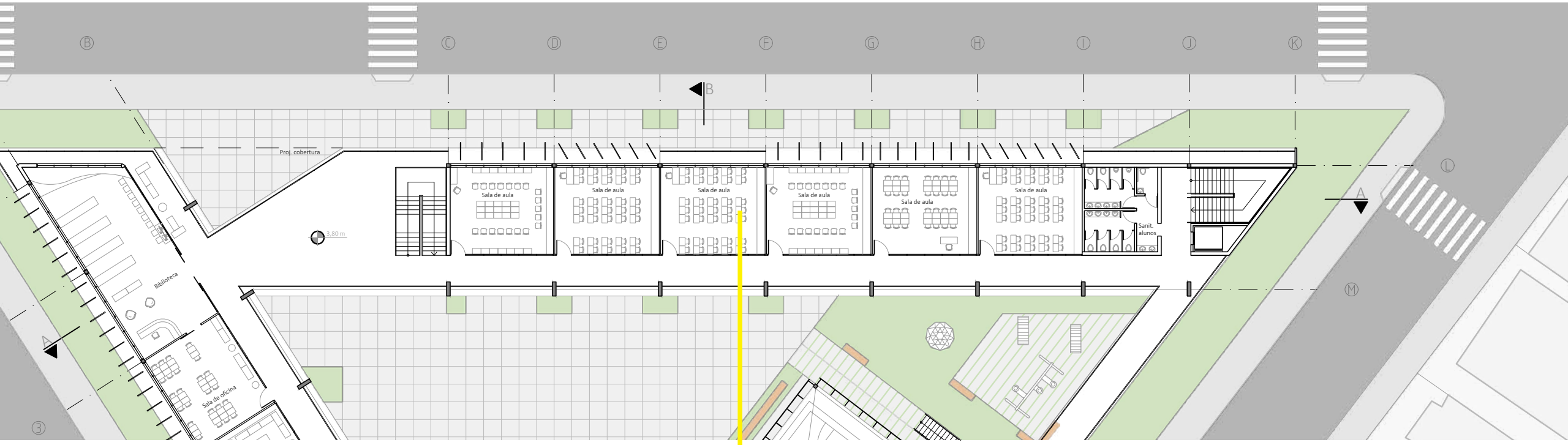
PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO
PRÉDIO SALAS DE AULA



SANITÁRIO ALUNOS

0 2,5 5 10 15 20

PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO
PRÉDIO SALAS DE AULA



SALAS DE AULA

0 2,5 5 10 15 20

PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO
PRÉDIO APOIO

CIRCULAÇÃO VERTICAL

0 2,5 5 10 15 20

PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO
PRÉDIO APOIO

VESTIÁRIO FUNCIONARIOS

0 2,5 5 10 15 20

PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO
PRÉDIO APOIO

INFRAESTRUTURA

0 2,5 5 10 15 20

PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO
PRÉDIO APOIO

COZINHA E DESPENSA

0 2,5 5 10 15 20

PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO
PRÉDIO APOIO

REFEITÓRIO

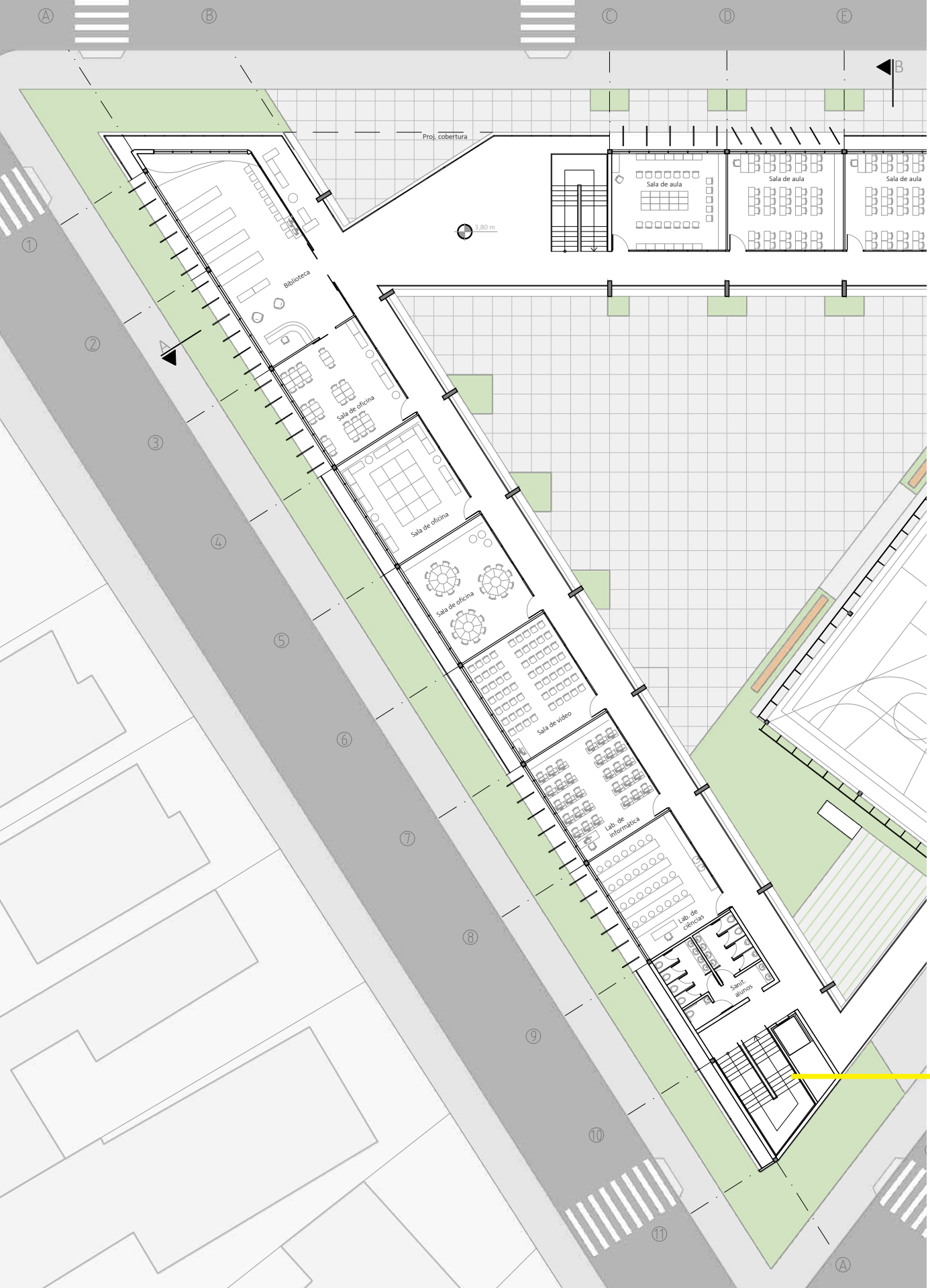
0 2,5 5 10 15 20

PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO
PRÉDIO APOIO

ADMINISTRAÇÃO:
SALA DOS PROFESSORES / COPA FUNCIONÁRIOS / RECEPÇÃO / GRÊMIO ESTUDANTIL / ENFERMARIA / DIREÇÃO / COORDENADORIA / SECRETARIA / ARQUIVO

0 2,5 5 10 15 20

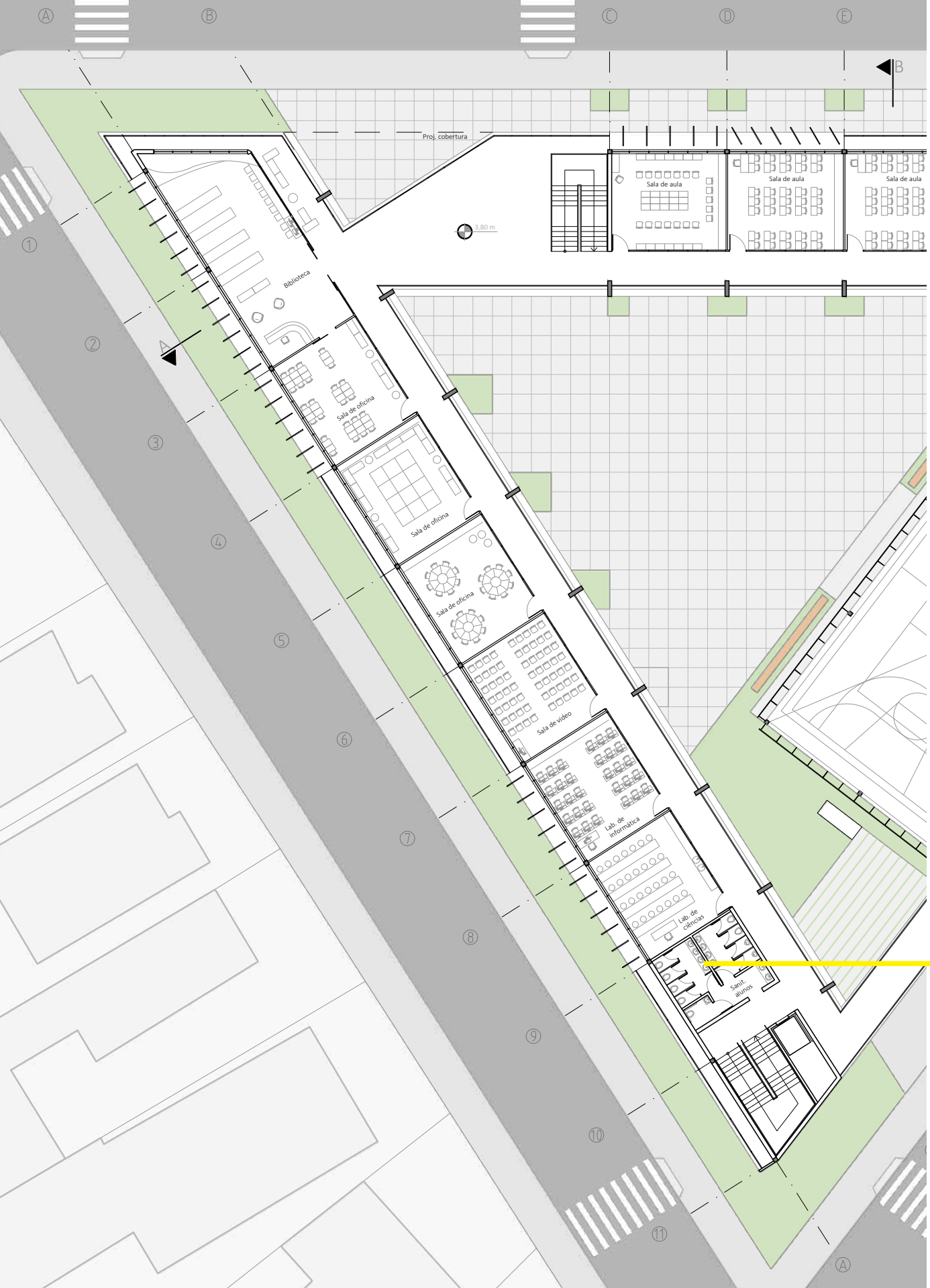
PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO
PRÉDIO APOIO



CIRCULAÇÃO VERTICAL

0 2,5 5 10 15 20

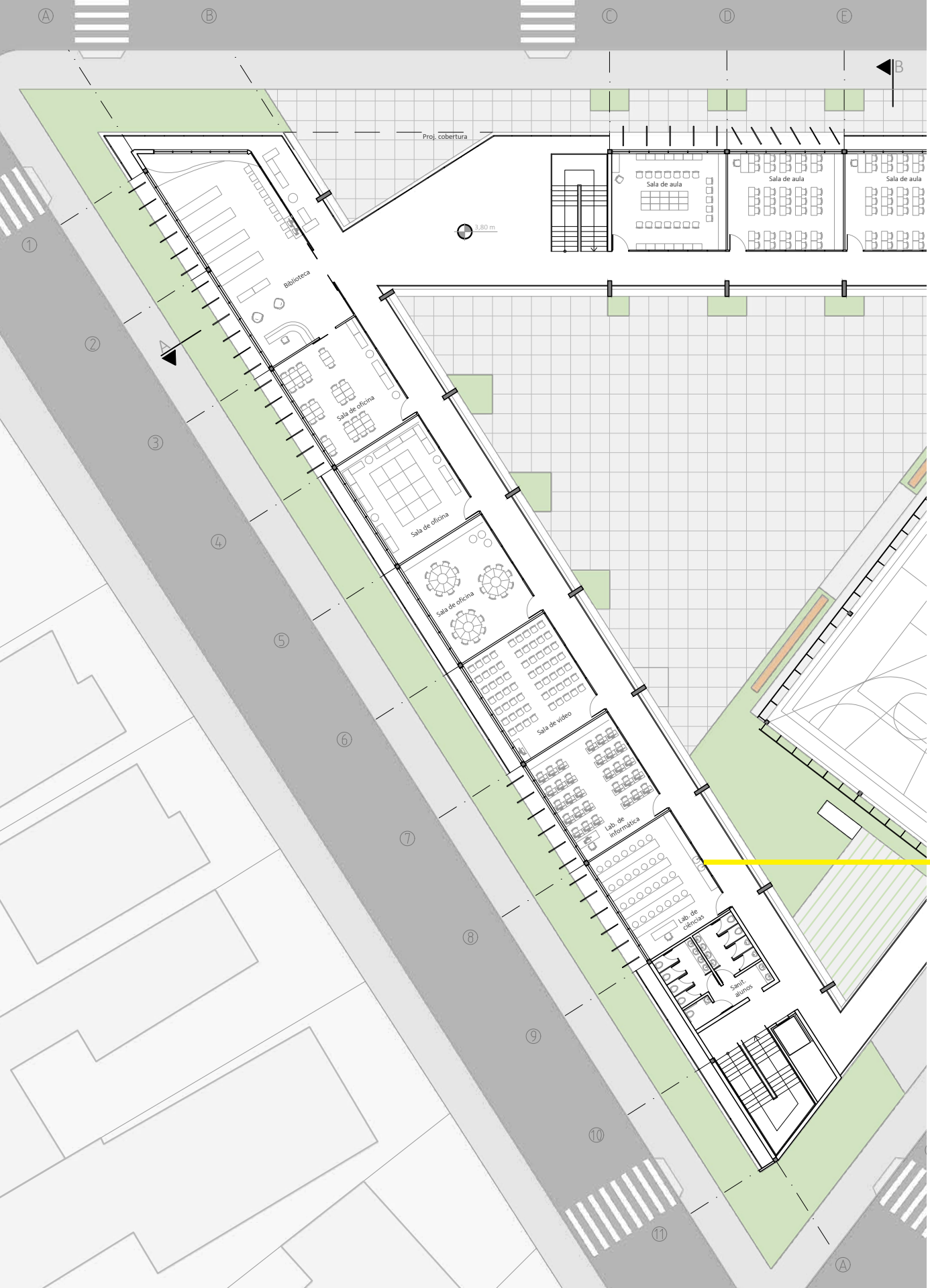
PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO
PRÉDIO APOIO



SANITÁRIO ALUNOS

0 2,5 5 10 15 20

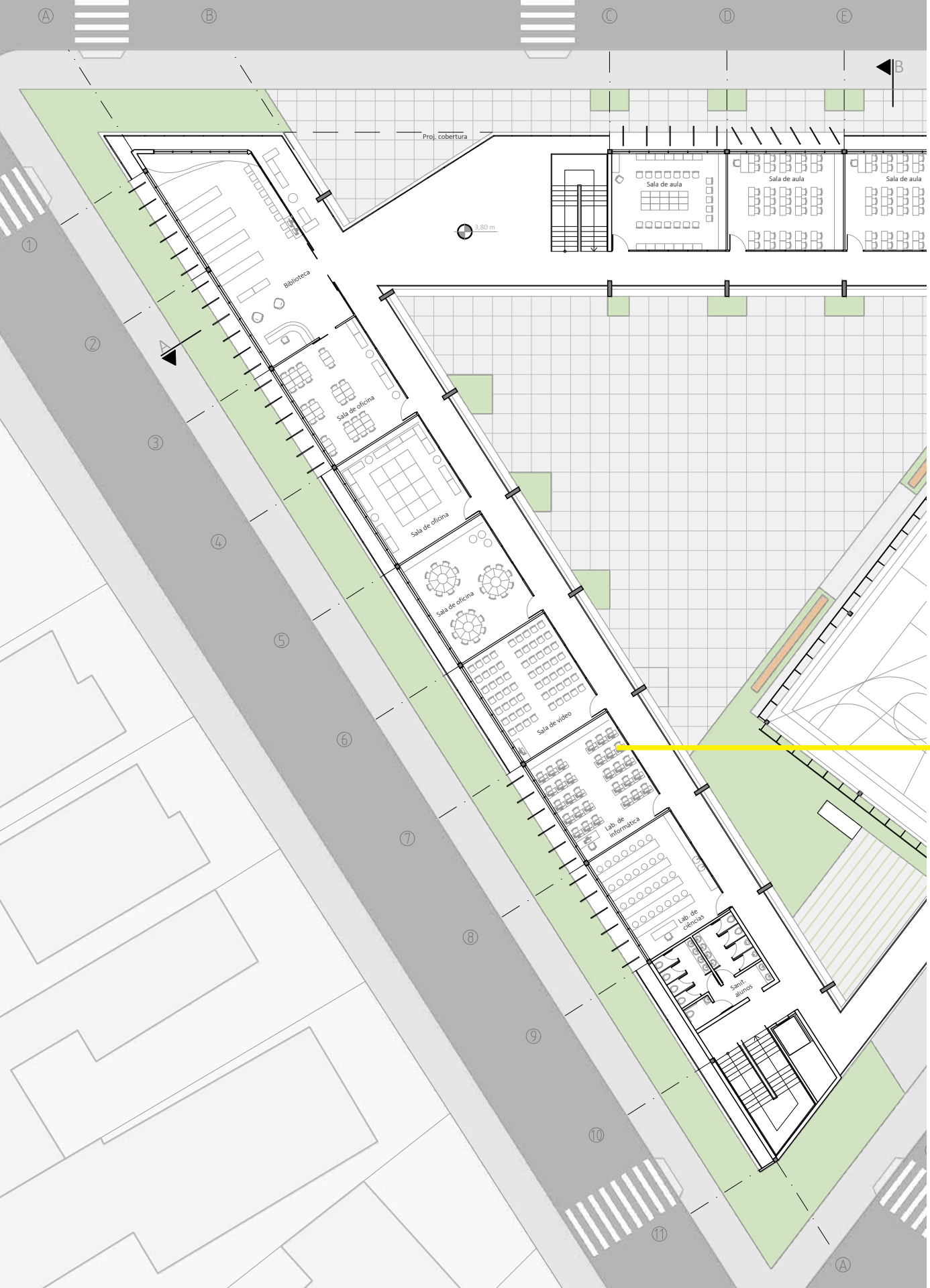
PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO
PRÉDIO APOIO



LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS

0 2,5 5 10 15 20

PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO
PRÉDIO APOIO

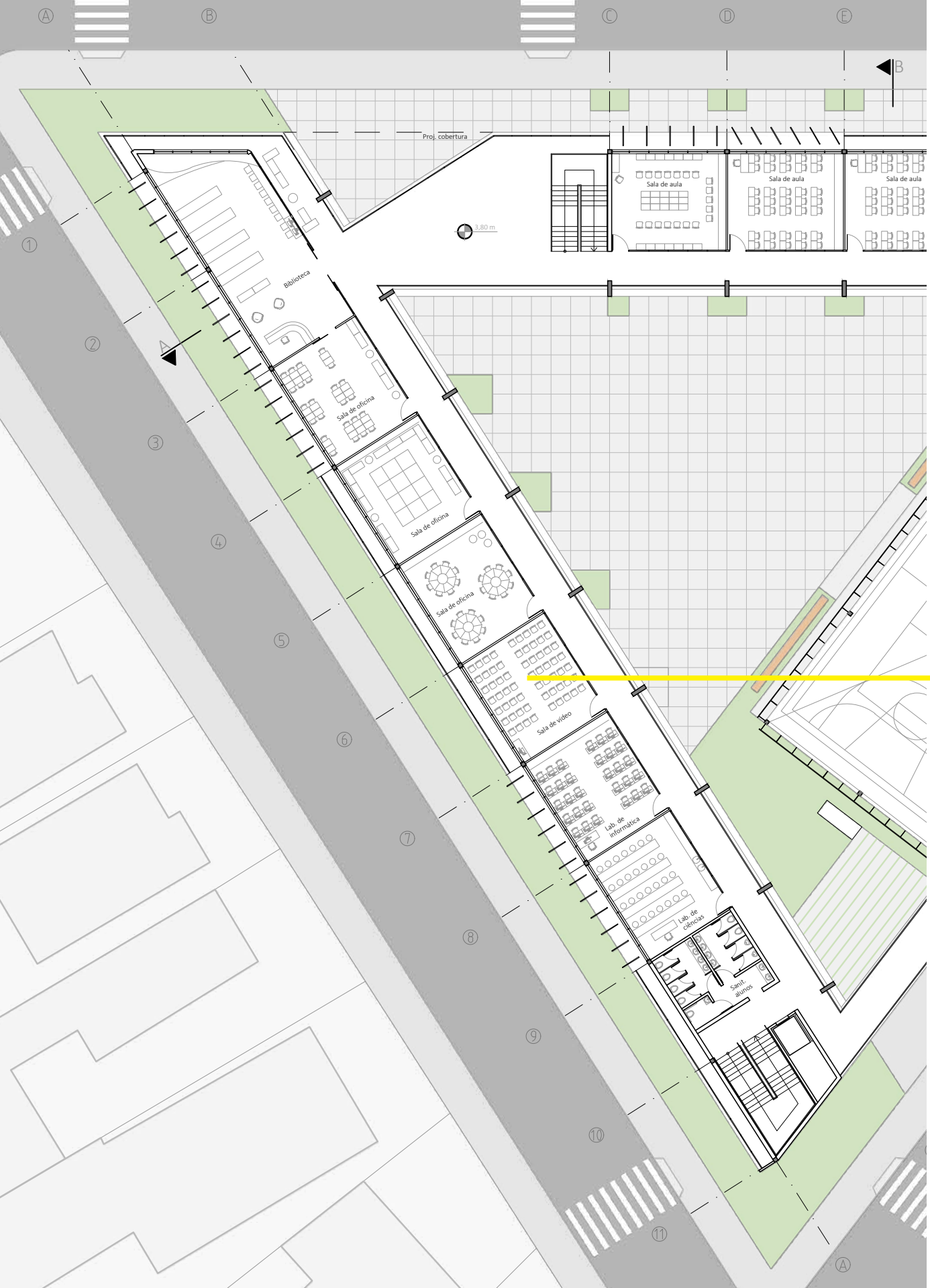


LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA

0 2,5 5 10 15 20

PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO
PRÉDIO APOIO

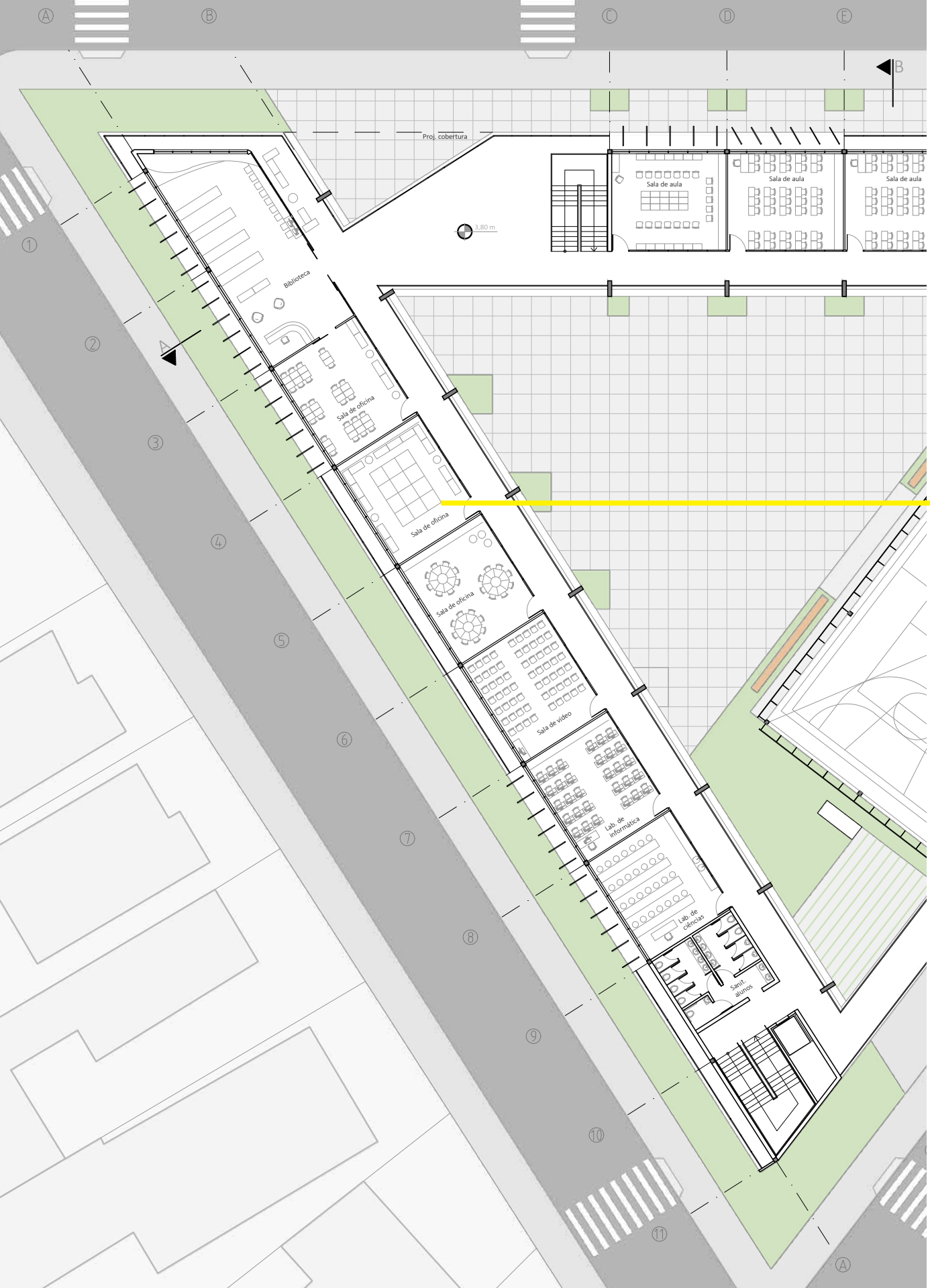
SALA DE VÍDEO



0 2,5 5 10 15 20

PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO
PRÉDIO APOIO

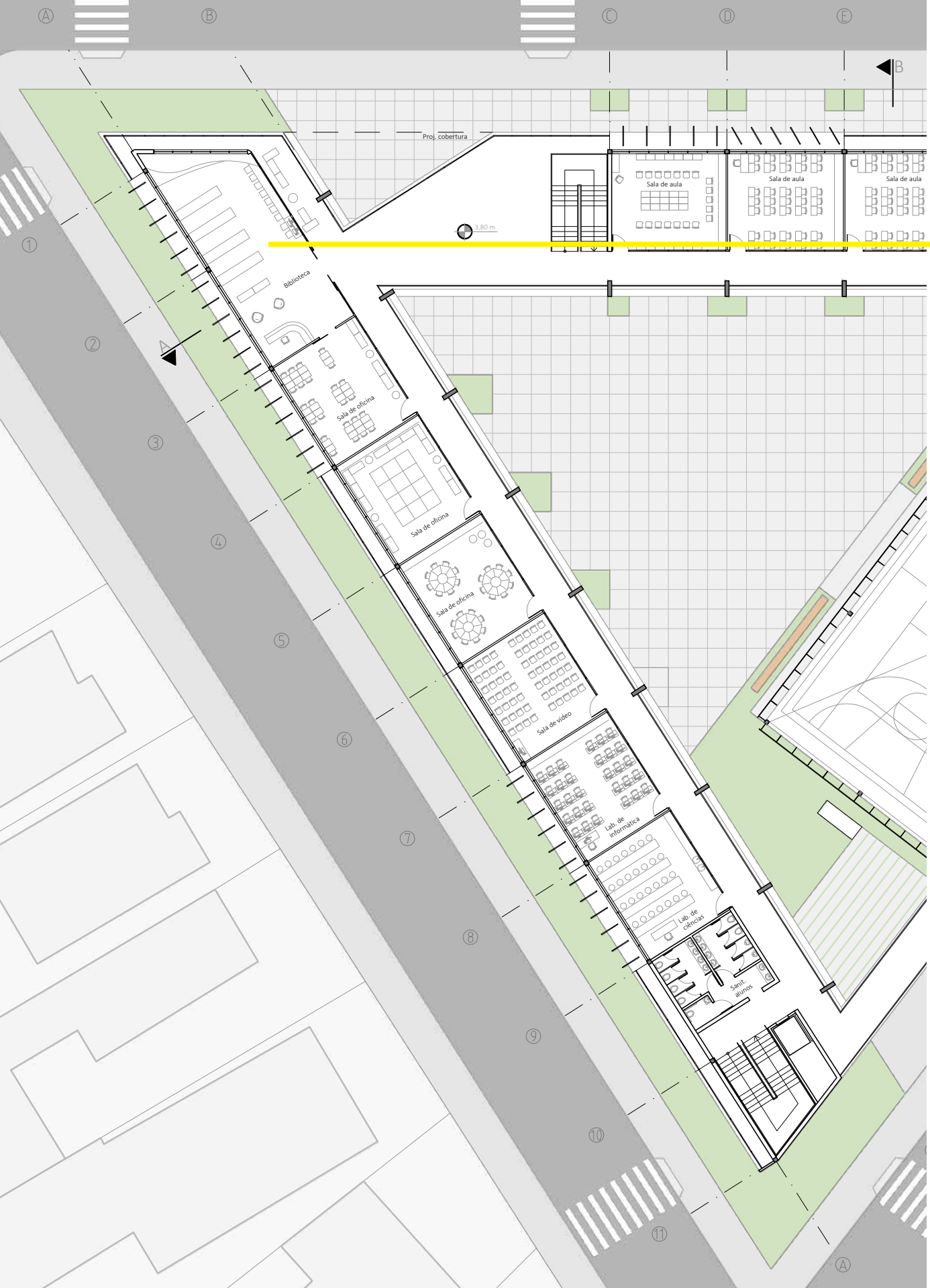
SALAS DE OFICINAS



0 2,5 5 10 15 20

PLANTA BAIXA 2º PAVIMENTO
PRÉDIO APOIO

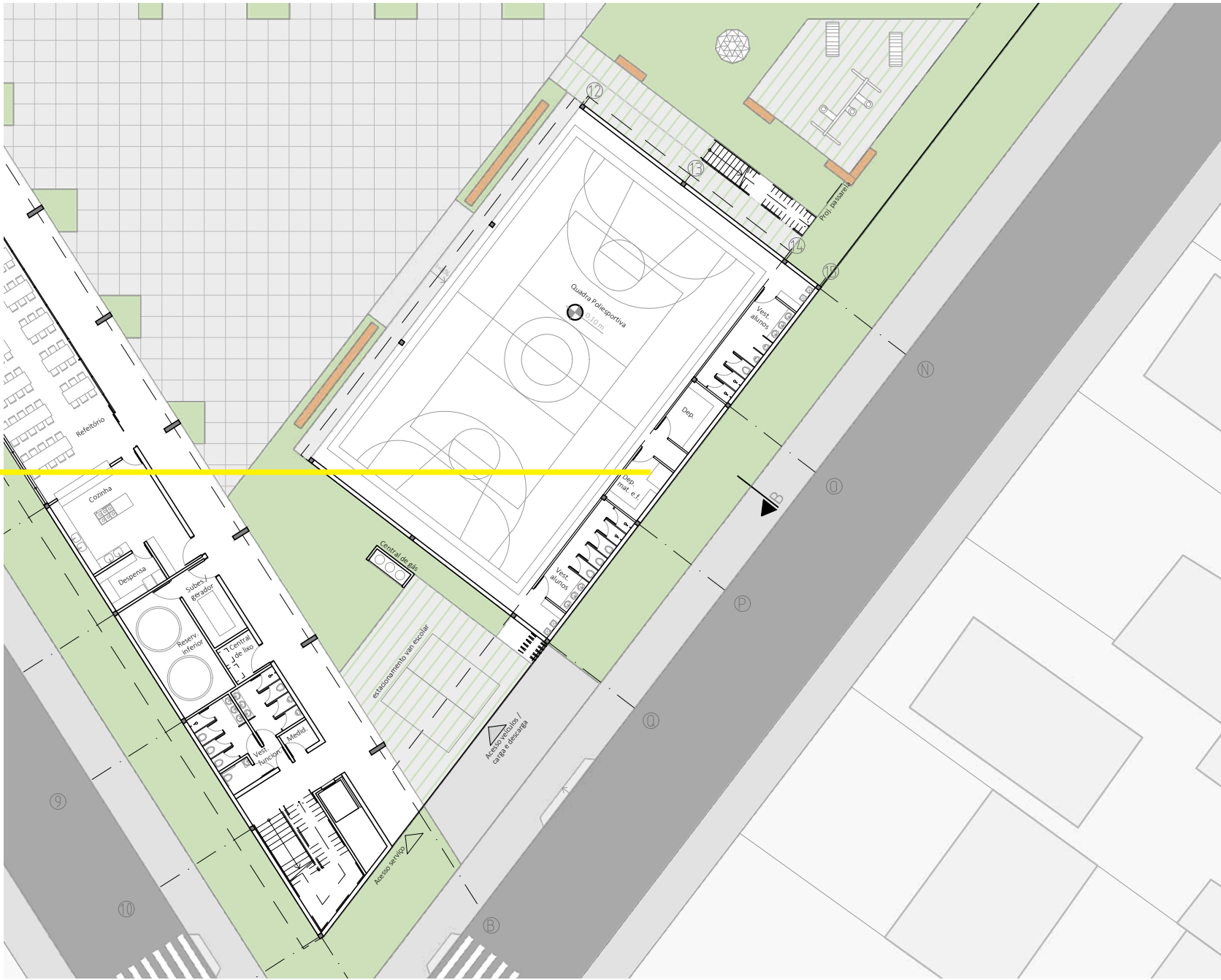
BIBLIOTECA



0 2,5 5 10 15 20

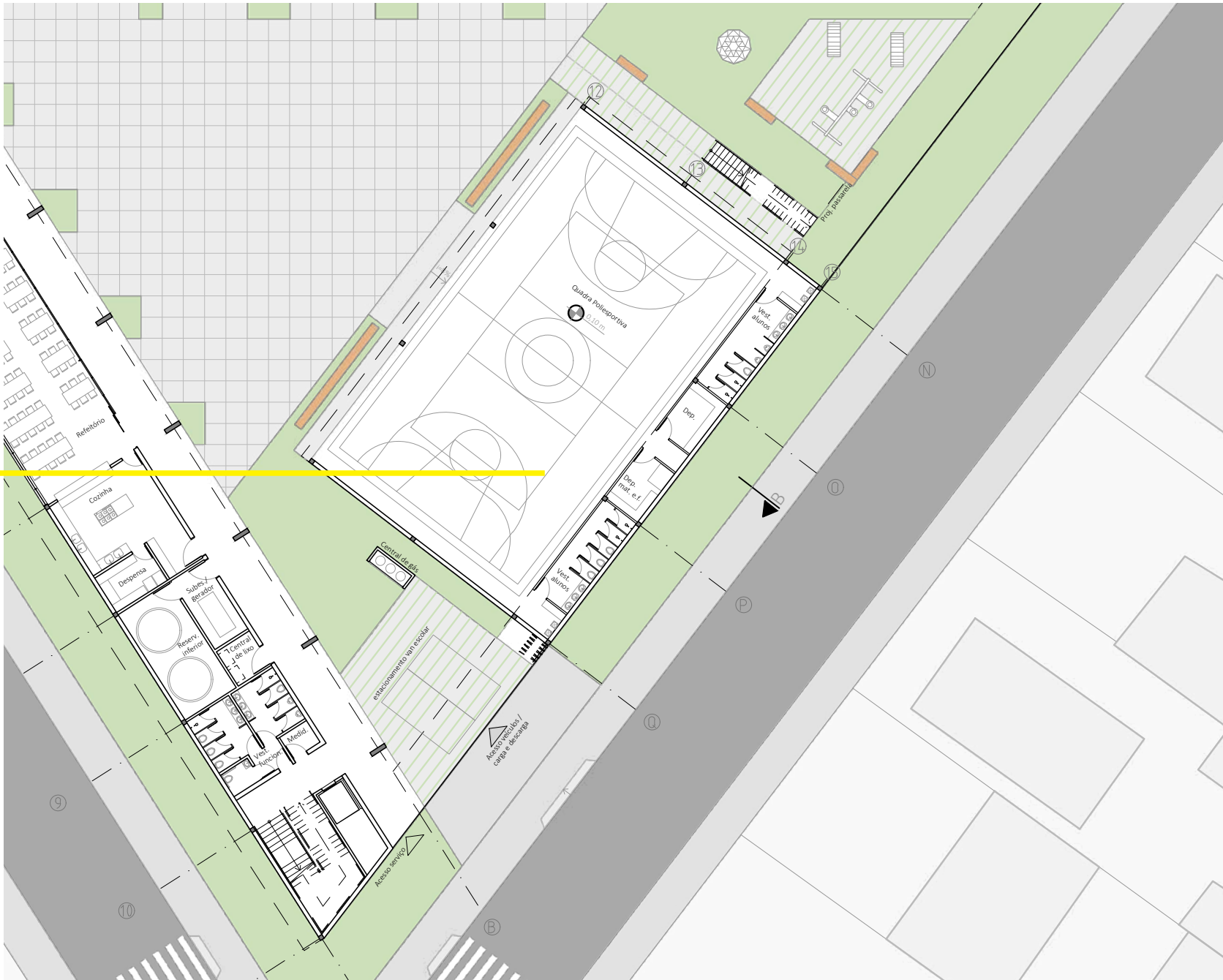
PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO
QUADRA

VESTIÁRIOS E DEPÓSITOS

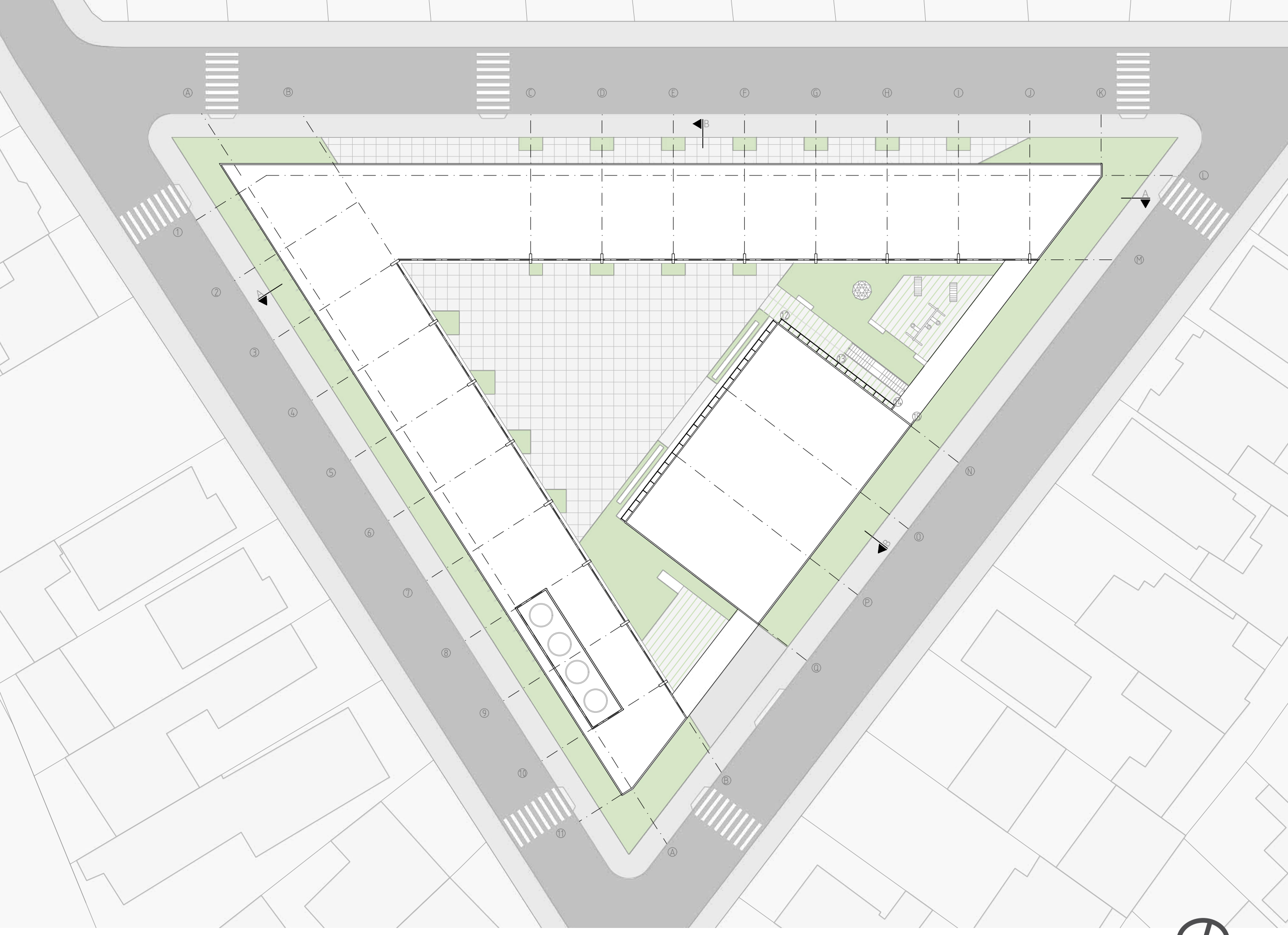


PLANTA BAIXA PAVIMENTO TÉRREO
QUADRA

QUADRA COBERTA



QUADRA

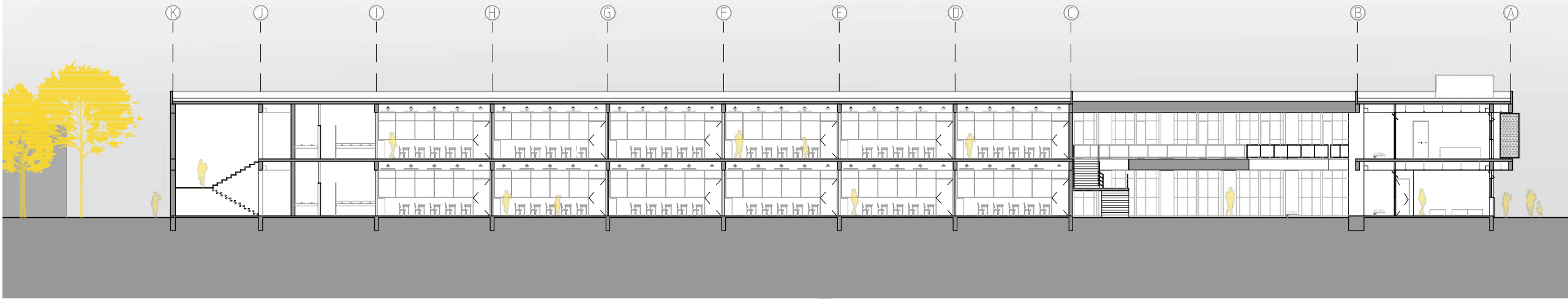


PLANTA DE COBERTURA

0 2.5 5 10 15 20

PLAYGROUND

CORTE AA

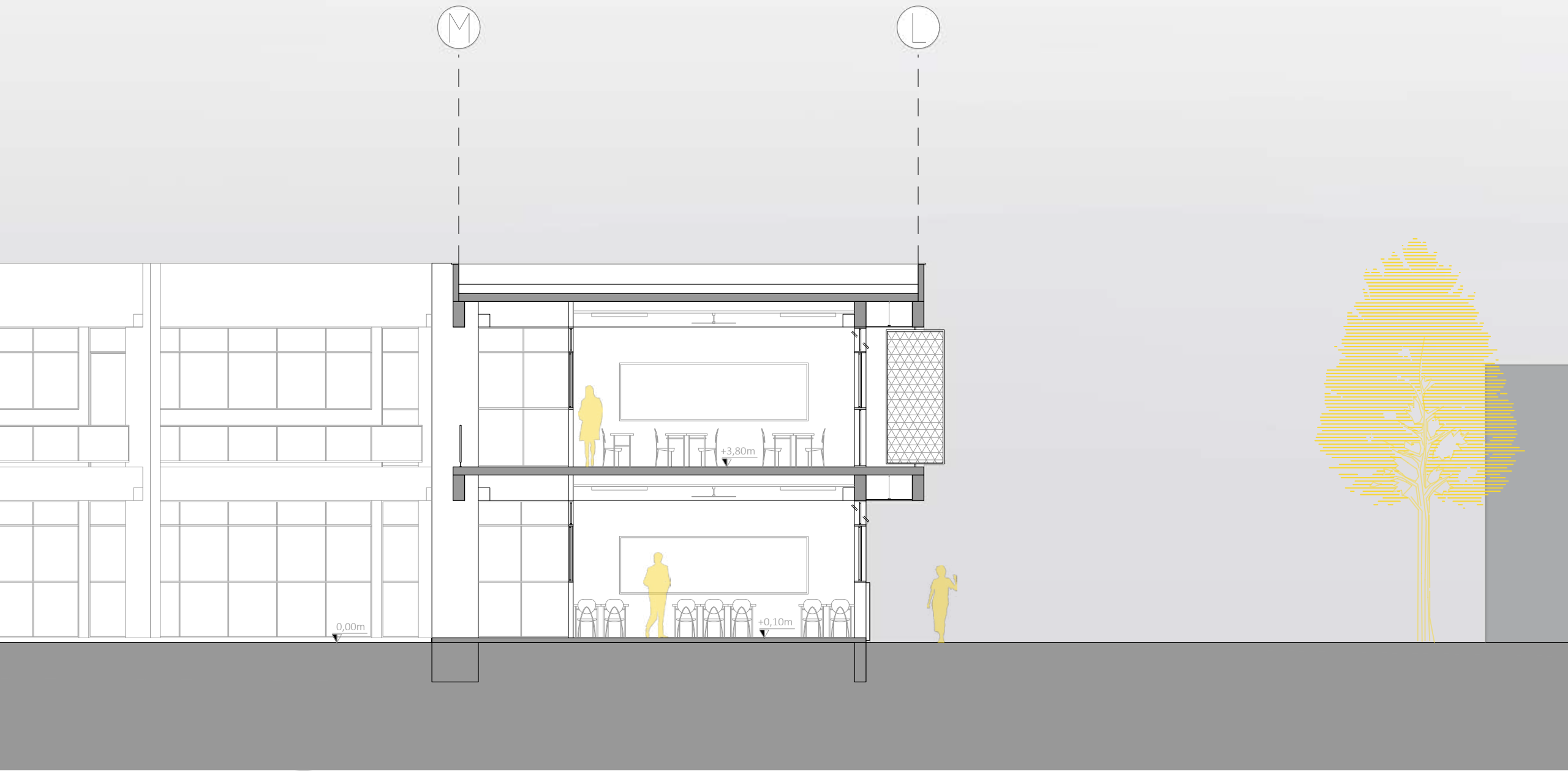


0 2,5 5 10 15 20

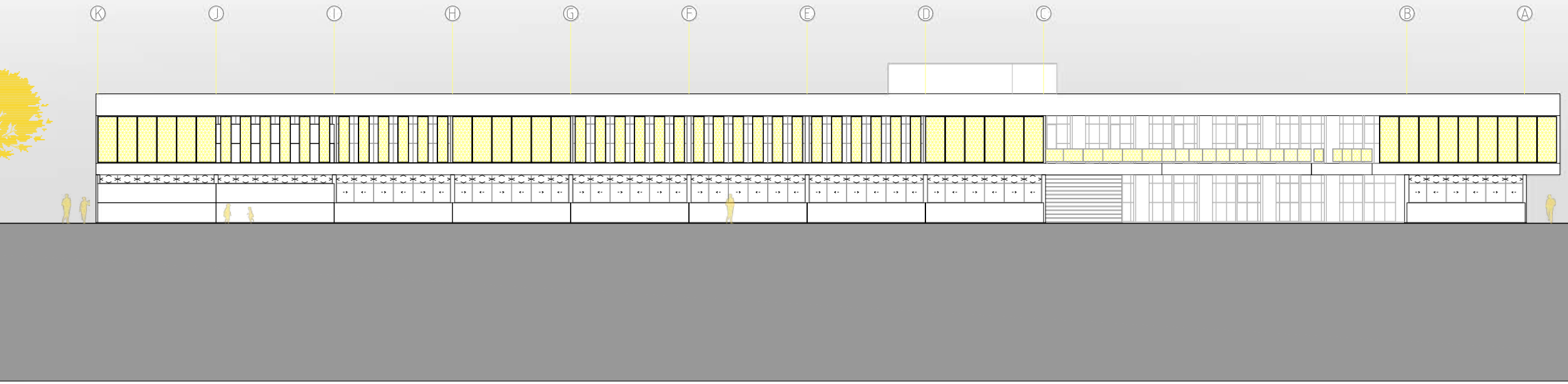
CORTE BB

0 2,5 5 10 15 20

CORTE TRANSVERSAL PREDIOS SALAS DE AULA

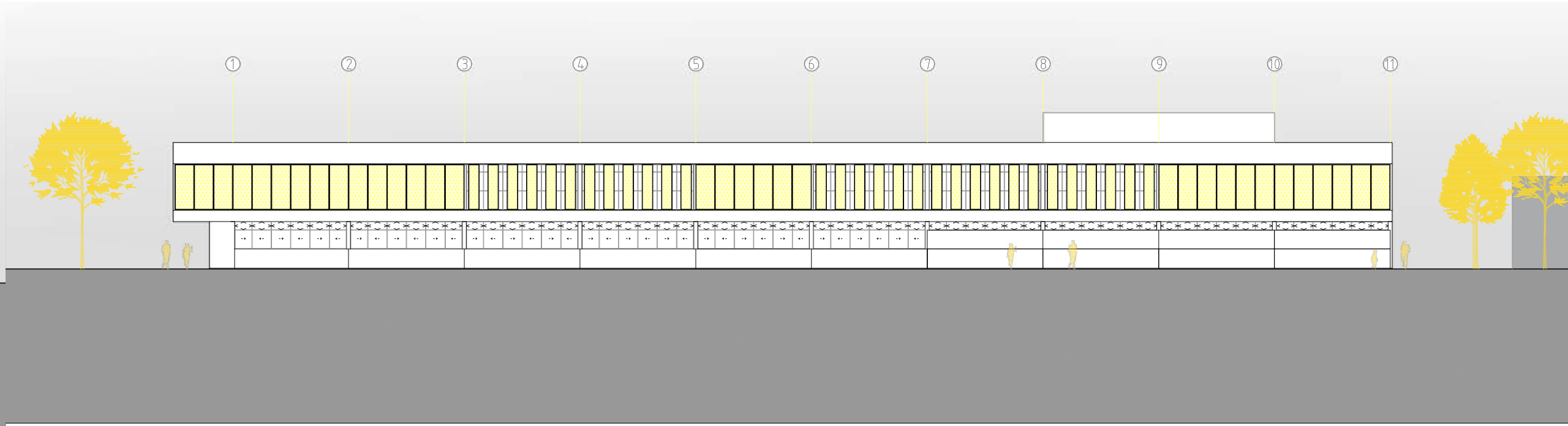


FACHADA NORTE



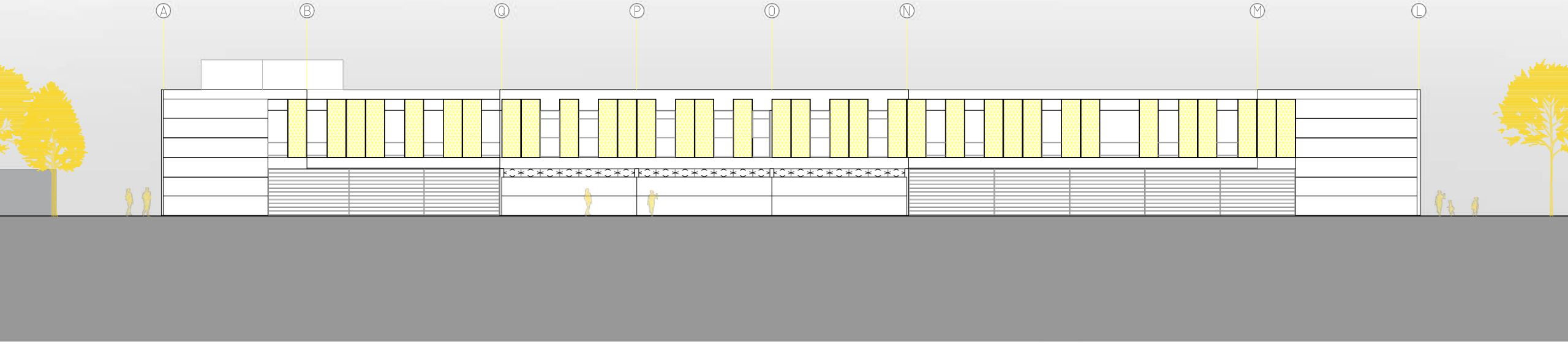
0 2,5 5 10 15 20

FACHADA SUDOESTE



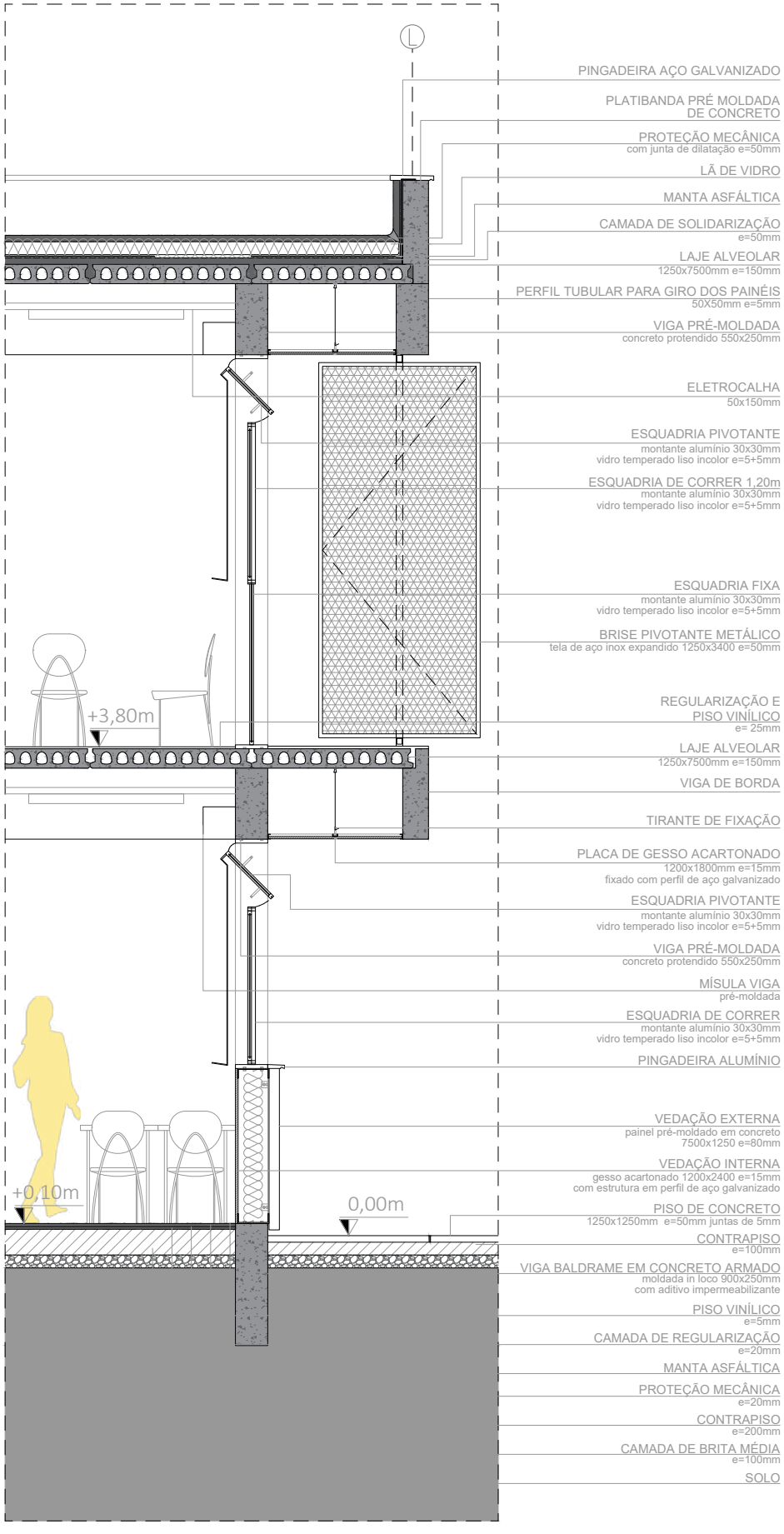
0 2,5 5 10 15 20

FACHADA LESTE



0 2,5 5 10 15 20

DETALHAMENTO



PINGADEIRA AÇO GALVANIZADO

PLATIBANDA PRÉ MOLDADA
DE CONCRETO

PROTEÇÃO MECÂNICA
com junta de dilatação e=50mm

LÃ DE VIDRO

MANTA ASFÁLTICA

CAMADA DE SOLIDARIZAÇÃO
e=50mm

LAJE ALVEOLAR
1250x7500mm e=150mm

PERFIL TUBULAR PARA GIRO DOS PAINÉIS
50X50mm e=5mm

VIGA PRÉ-MOLDADA
concreto protendido 550x250mm

ELETROCALHA
50x150mm

ESQUADRIA PIVOTANTE
montante alumínio 30x30mm
vidro temperado liso incolor e=5+5mm

ESQUADRIA DE CORRER 1,20m
montante alumínio 30x30mm
vidro temperado liso incolor e=5+5mm

ESQUADRIA FIXA
montante alumínio 30x30mm
vidro temperado liso incolor e=5+5mm

BRISE PIVOTANTE METÁLICO
tela de aço inox expandido 1250x3400 e=50mm

REGULARIZAÇÃO E
PISO VINÍLICO
e= 25mm

LAJE ALVEOLAR
1250x7500mm e=150mm

VIGA DE BORDA

TIRANTE DE FIXAÇÃO

PLACA DE GESSO ACARTONADO
1200x1800mm e=15mm
fixado com perfil de aço galvanizado

ESQUADRIA PIVOTANTE
montante alumínio 30x30mm
vidro temperado liso incolor e=5+5mm

VIGA PRÉ-MOLDADA
concreto protendido 550x250mm

MÍSULA VIGA
pré-moldada

ESQUADRIA DE CORRER
montante alumínio 30x30mm
vidro temperado liso incolor e=5+5mm

PINGADEIRA ALUMÍNIO

VEDAÇÃO EXTERNA
painel pré-moldado em concreto
7500x1250 e=80mm

VEDAÇÃO INTERNA
gesso acartonado 1200x2400 e=15mm
com estrutura em perfil de aço galvanizado

PISO DE CONCRETO
1250x1250mm e=50mm juntas de 5mm

CONTRAPISO
e=100mm

VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO
moldada in loco 900x250mm
com aditivo impermeabilizante

PISO VINÍLICO
e=5mm

CAMADA DE REGULARIZAÇÃO
e=20mm

MANTA ASFÁLTICA

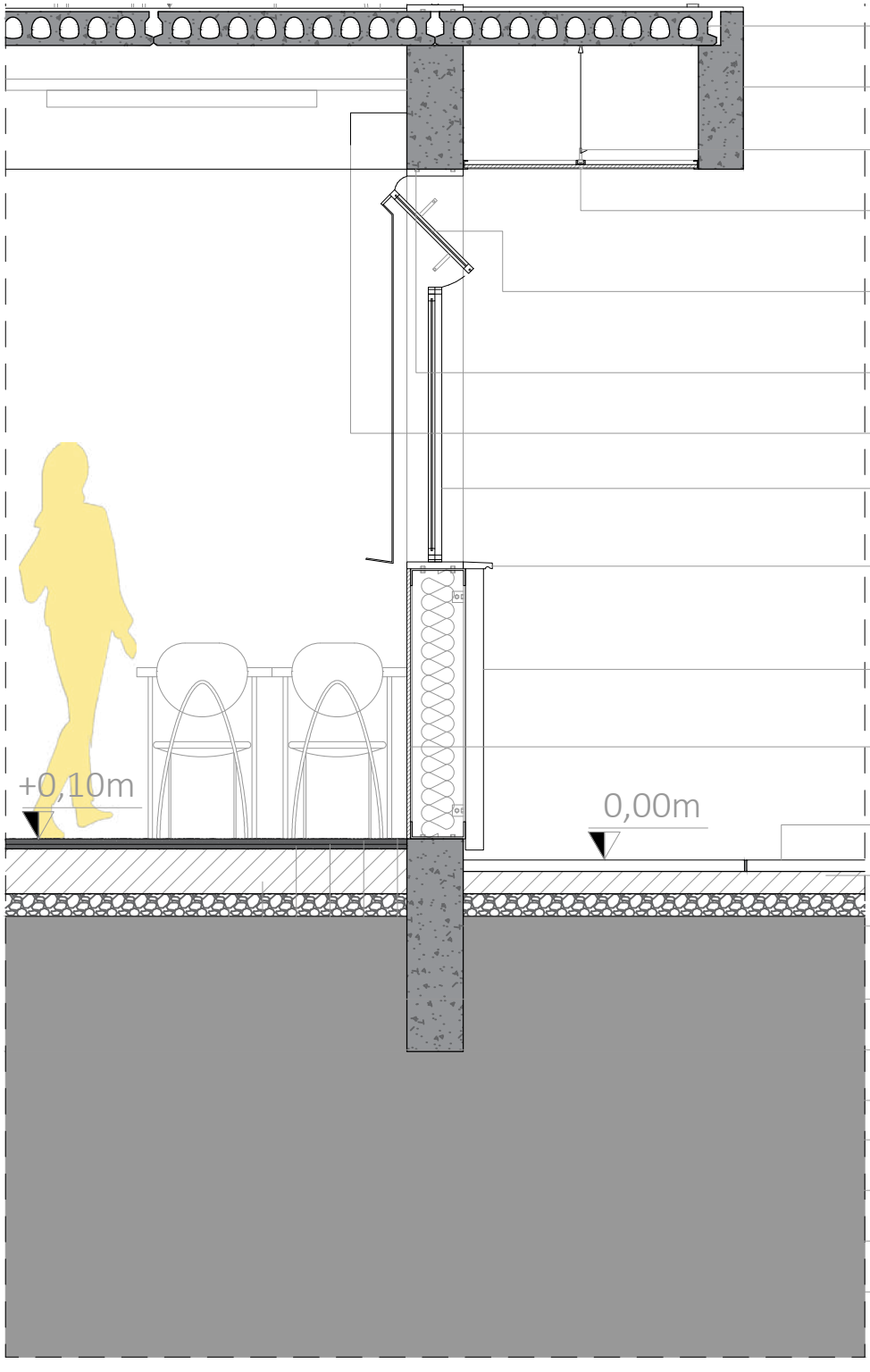
PROTEÇÃO MECÂNICA
e=20mm

CONTRAPISO
e=200mm

CAMADA DE BRITA MÉDIA
e=100mm

SOLO

DETALHAMENTO



LAJE ALVEOLAR
1250x7500mm e=150mm

VIGA DE BORDA

TIRANTE DE FIXAÇÃO

PLACA DE GESSO ACARTONADO
1200x1800mm e=15mm
fixado com perfil de aço galvanizado

ESQUADRIA PIVOTANTE
montante alumínio 30x30mm
vidro temperado liso incolor e=5+5mm

VIGA PRÉ-MOLDADA
concreto protendido 550x250mm

MÍSULA VIGA
pré-moldada

ESQUADRIA DE CORRER
montante alumínio 30x30mm
vidro temperado liso incolor e=5+5mm

PINGADEIRA ALUMÍNIO

VEDAÇÃO EXTERNA
painel pré-moldado em concreto
7500x1250 e=80mm

VEDAÇÃO INTERNA
gesso acartonado 1200x2400 e=15mm
com estrutura em perfil de aço galvanizado

PISO DE CONCRETO
1250x1250mm e=50mm juntas de 5mm

CONTRAPISO
e=100mm

VIGA BALDRAME EM CONCRETO ARMADO
moldada in loco 900x250mm
com aditivo impermeabilizante

PISO VINÍLICO
e=5mm

CAMADA DE REGULARIZAÇÃO
e=20mm

MANTA ASFÁLTICA

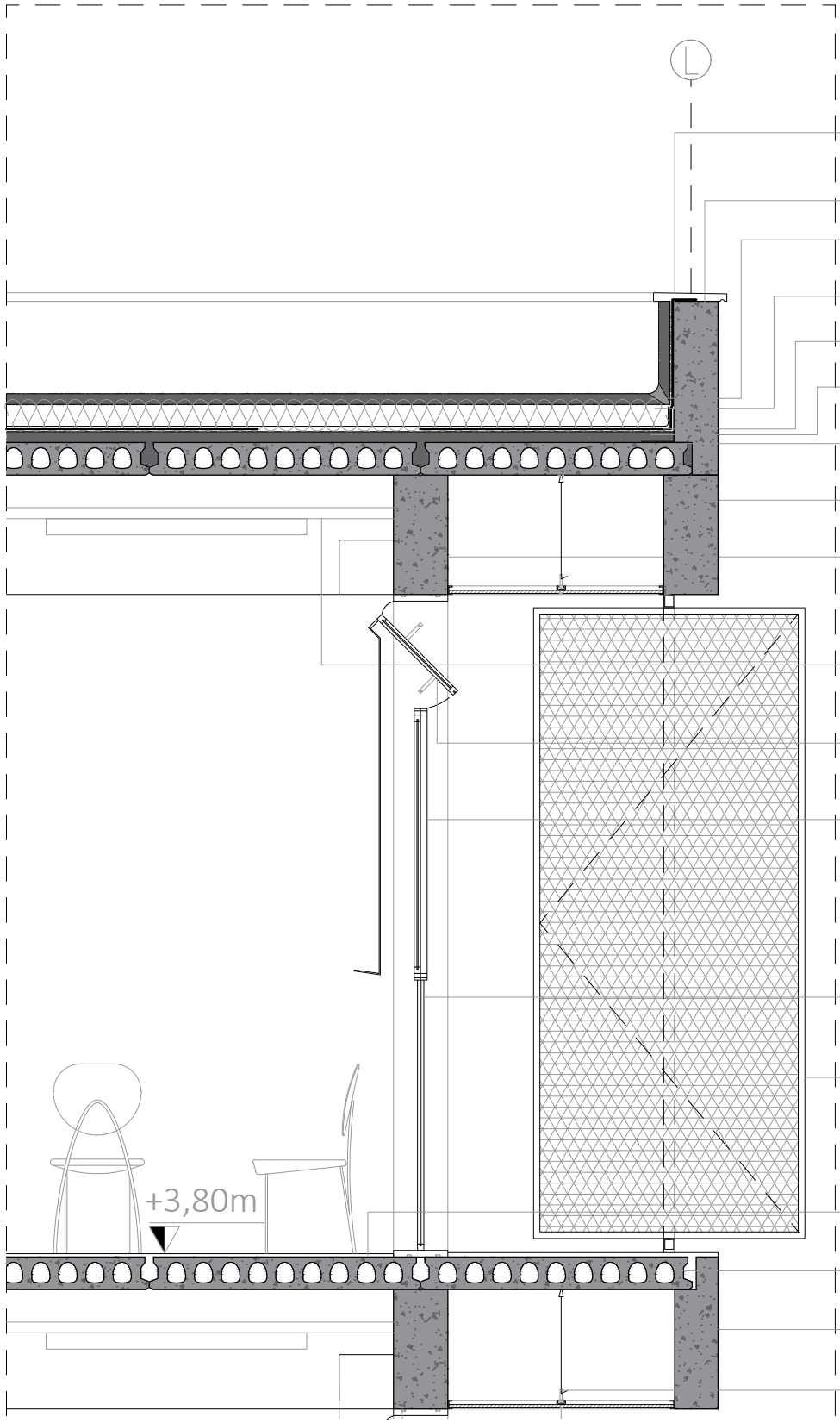
PROTEÇÃO MECÂNICA
e=20mm

CONTRAPISO
e=200mm

CAMADA DE BRITA MÉDIA
e=100mm

SOLO

DETALHAMENTO



PINGADEIRA AÇO GALVANIZADO

PLATIBANDA PRÉ MOLDADA
DE CONCRETO

PROTEÇÃO MECÂNICA
com junta de dilatação e=50mm

LÃ DE VIDRO

MANTA ASFÁLTICA

CAMADA DE SOLIDARIZAÇÃO
e=50mm

LAJE ALVEOLAR
1250x7500mm e=150mm

PERFIL TUBULAR PARA GIRO DOS PAINÉIS
50X50mm e=5mm

VIGA PRÉ-MOLDADA
concreto protendido 550x250mm

ELETROCALHA
50x150mm

ESQUADRIA PIVOTANTE
montante alumínio 30x30mm
vidro temperado liso incolor e=5+5mm

ESQUADRIA DE CORRER 1,20m
montante alumínio 30x30mm
vidro temperado liso incolor e=5+5mm

ESQUADRIA FIXA
montante alumínio 30x30mm
vidro temperado liso incolor e=5+5mm

BRISE PIVOTANTE METÁLICO
tela de aço inox expandido 1250x3400 e=50mm

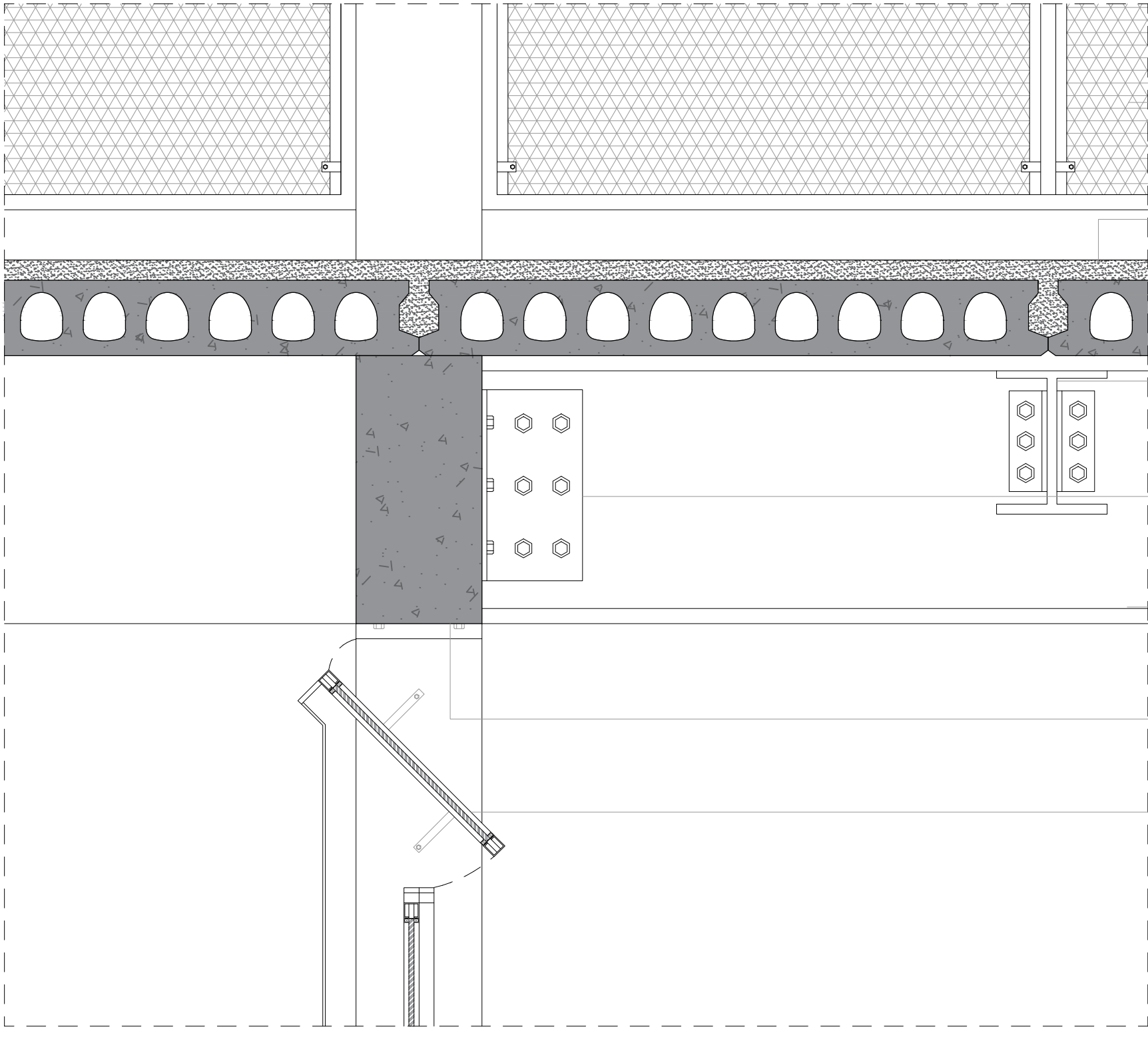
REGULARIZAÇÃO E
PISO VINÍLICO
e= 25mm

LAJE ALVEOLAR
1250x7500mm e=150mm

VIGA DE BORDA

TIRANTE DE FIXAÇÃO

0 1m 2,5m 5m



GUARDA-CORPO
aço inox expandido
fixação lateral

REGULARIZAÇÃO E ACABAMENTO EM CONCRETO ALISADO
e=70mm

LAJE ALVEOLAR
1250x7500mm e=150mm

VIGA PERFIL I
285X200MM
ligação parafusada

CHAPA DE AÇO GALVANIZADO
e= 3mm
ligação parafusada

VIGA DE AÇO CARBONO PERFIL I
550X350mm
ligação parafusada

VIGA DE CONCRETO
550X250mm

JANELA PIVOTANTE
montante alumínio 30x30mm
vidro temperado liso incolor e=5+5mm

FIXAÇÃO PASSARELA


E.E.E.F. VISCONDE DO RIO GRANDE

OBRIGADA!!