23OCM

OPO CITY MATOSINHOS

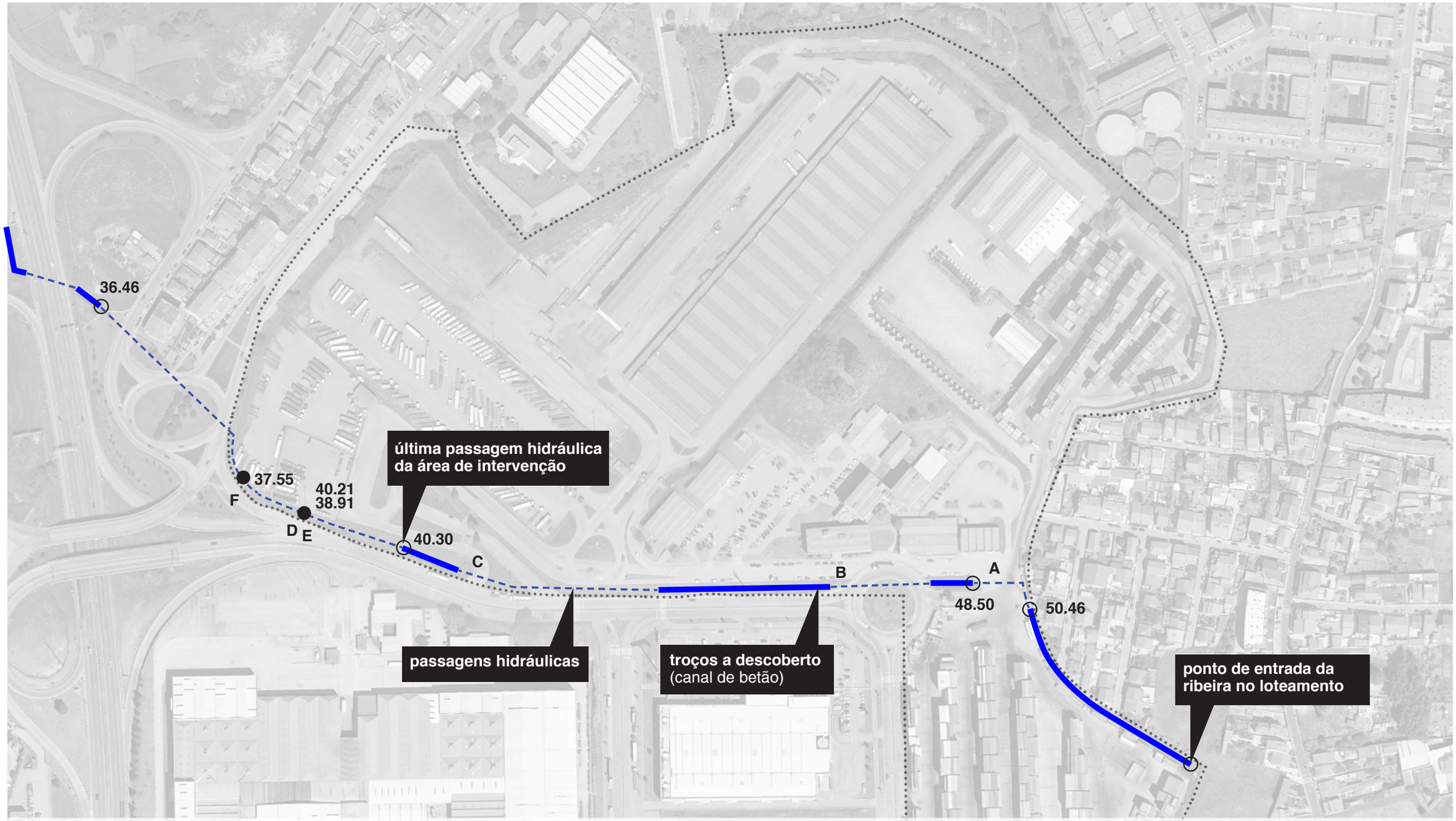
RENATURALIZAÇÃO DA RIBEIRA DE JOANE

MEMÓRIA DESCRITIVA

FEVEREIRO 2024

EMERGE + BIG + OODA + A400 + P4





Situação atual da Ribeira de Joane na área de intervenção

A Ribeira de Joane atravessa a área de intervenção no sentido poente-nascente, em canal de betão, apresentando troços a descoberto e várias zonas enterradas. A presente planta representa de forma esquemática este traçado, com as cotas aferidas no local, através de levantamento topográfico. Verifica-se que o ponto mais a jusante conhecido da Ribeira no interior da área de intervenção é à cota 37.55.



fotografia A



fotografia B



fotografia C



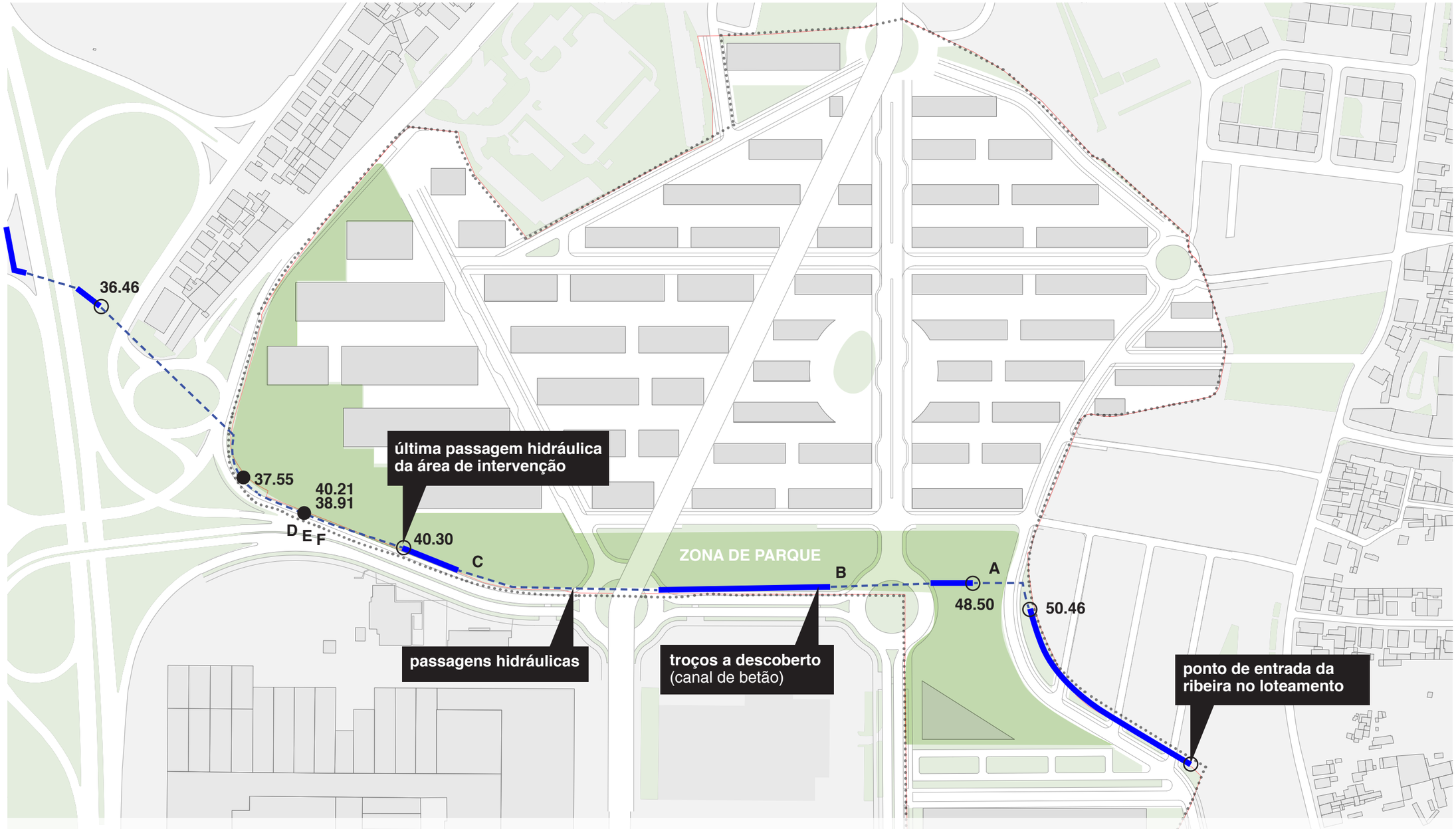
fotografia D



fotografia E

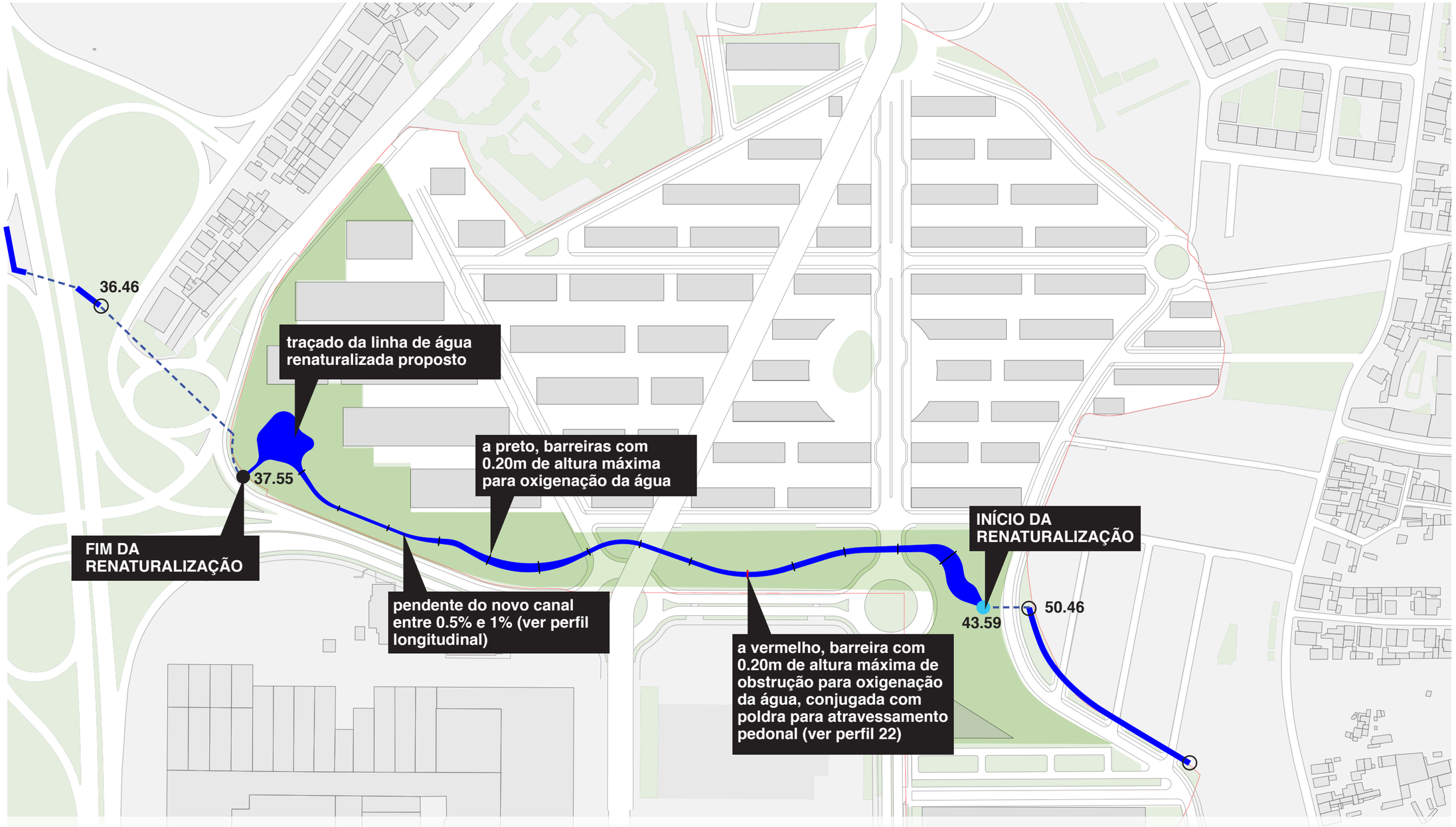


fotografia F



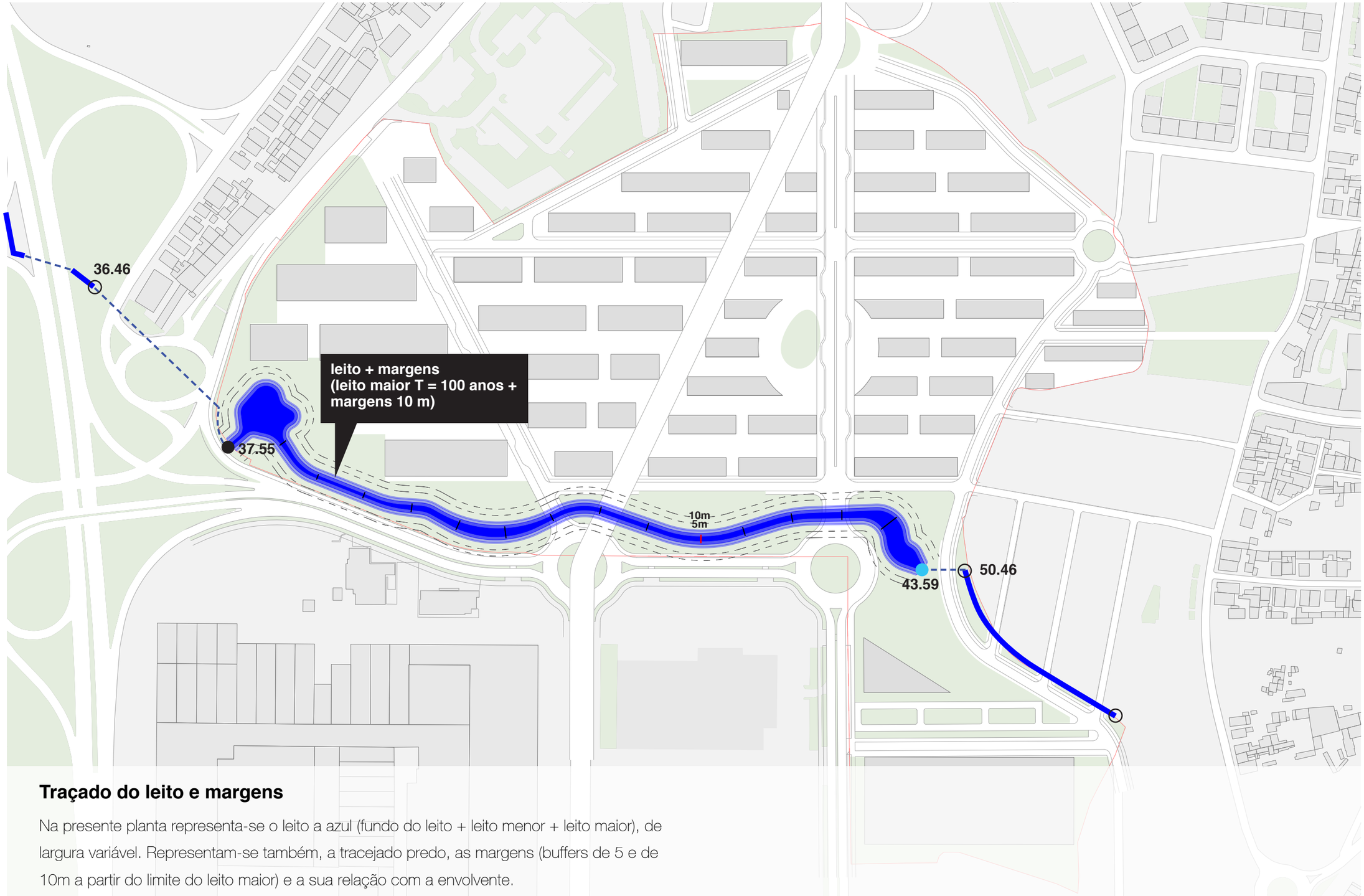
Sobreposição da situação atual da ribeira com o masterplan

Um dos principais objetivos urbanísticos do Masterplan que deu origem ao presente loteamento é a criação de uma frente de parque no limite sul do novo tecido urbano, que conjugará funcões de proteção e de recreio. É neste contexto que se desenvolveu a proposta de renaturalização da Ribeira de Joane - como uma frente nobre deste novo loteamento, articulada com o tecido urbano existente e proposto e com um conjunto de programas complementares que ajudem e dinamizar este novo espaço público



Novo traçado renaturalizado da Ribeira de Joane

Propõe-se que a Ribeira apresente um traçado sinuoso, de largura variável, com pendente entre 0.5% e 1%. A montante do início da renaturalização, será necessário fazer uma articulação subterrânea com o canal existente (ver perfil longitudinal). A renaturalização termina no último ponto conhecido da ribeira dentro da área de intervenção (cota 37.55, aferida na caixa de visita existente). Estão previstas uma série de barreiras com 0.20m de altura máxima no leito, para oxigenação da água, sendo uma delas conjugada com poldra.



Traçado do leito e margens

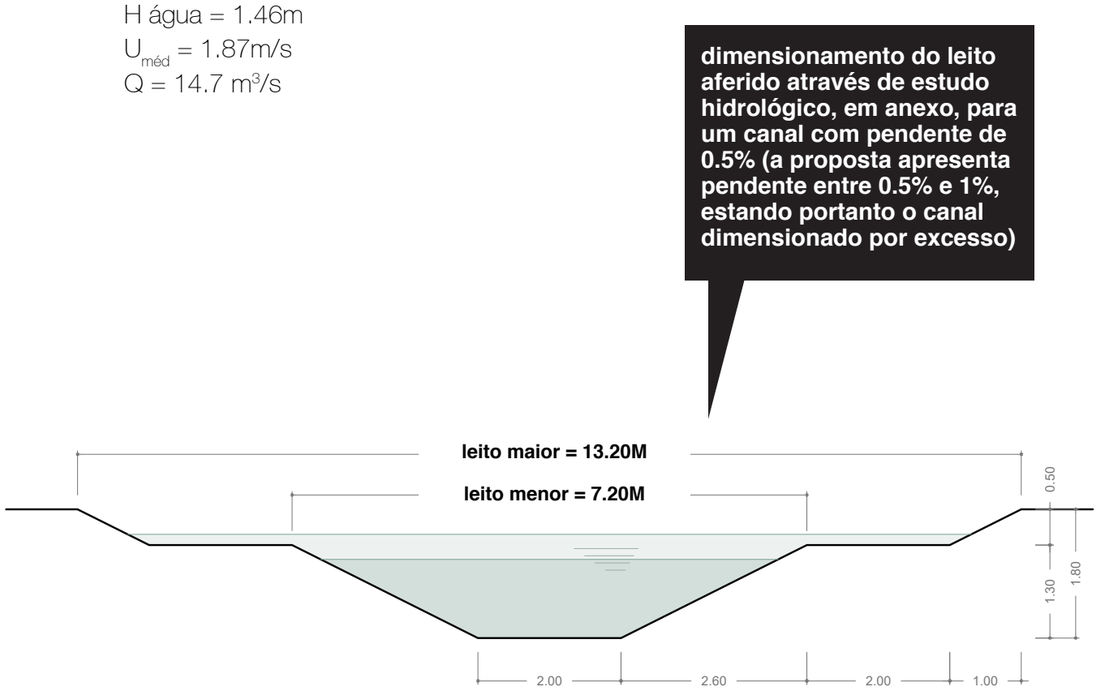
Na presente planta representa-se o leito a azul (fundo do leito + leito menor + leito maior), de largura variável. Representam-se também, a tracejado predo, as margens (buffers de 5 e de 10m a partir do limite do leito maior) e a sua relação com a envolvente.

H canal = 1.80m
pendente = 0.5%

T 20 anos
H água = 1.22m
$U_{méd}$ = 1.71m/s
Q = 9.3 m^3/s

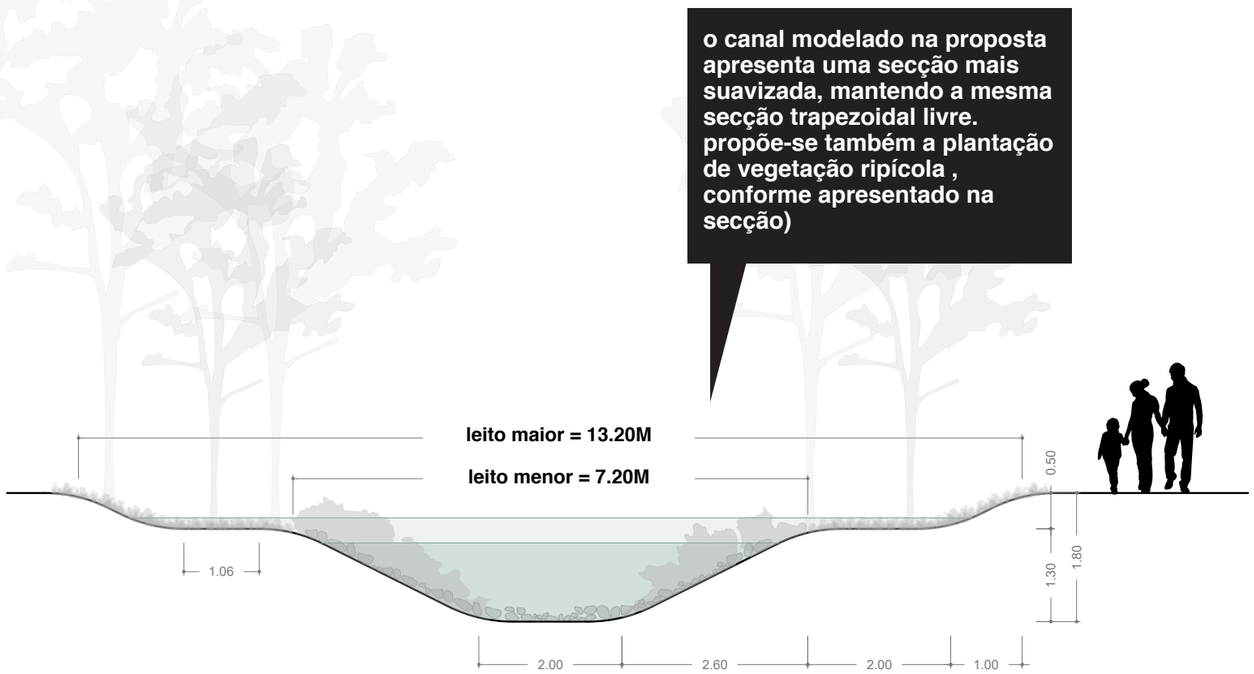
T 100 anos
H água = 1.46m
$U_{méd}$ = 1.87m/s
Q = 14.7 m^3/s

dimensionamento do leito aferido através de estudo hidrológico, em anexo, para um canal com pendente de 0.5% (a proposta apresenta pendente entre 0.5% e 1%, estando portanto o canal dimensionado por excesso)

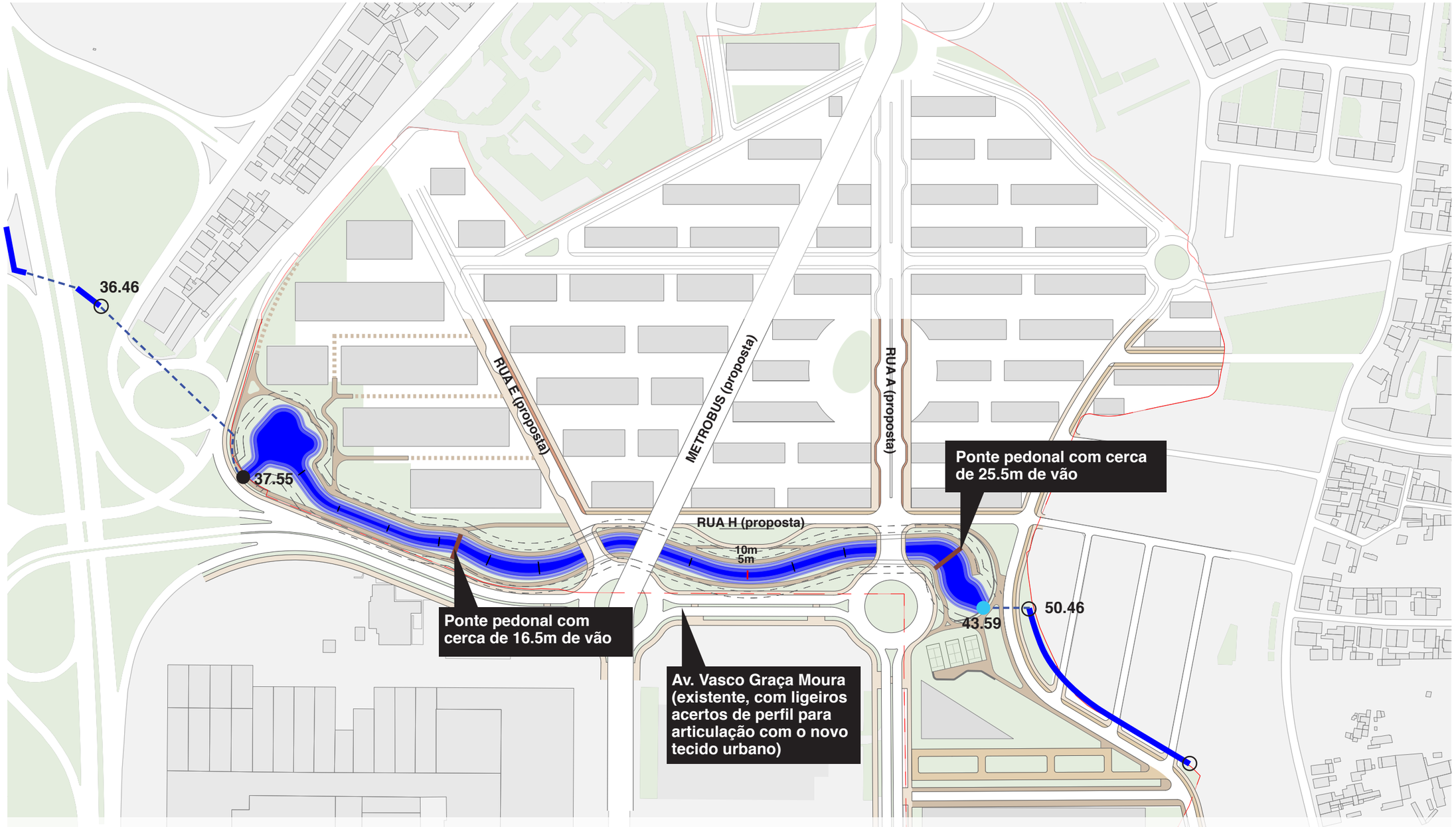


SECÇÃO MÍNIMA DO LEITO DIMENSIONADA ATRAVÉS DE ESTUDO HIDROLÓGICO

o canal modelado na proposta apresenta uma secção mais suavizada, mantendo a mesma secção trapezoidal livre. propõe-se também a plantação de vegetação ripícola , conforme apresentado na secção)

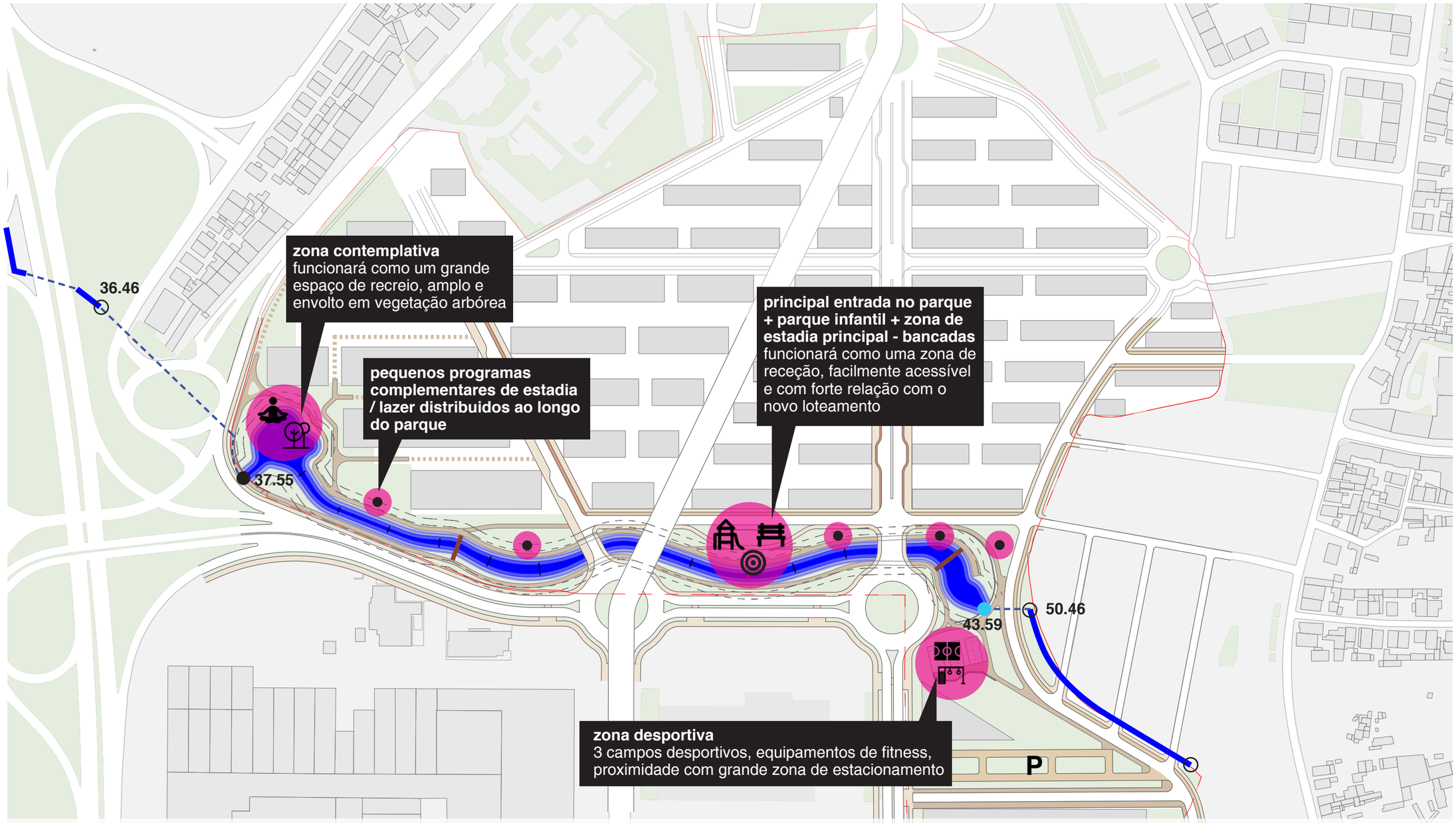


SECÇÃO MÍNIMA DO LEITO UTILIZADA NO PROJETO DE RENATURALIZAÇÃO



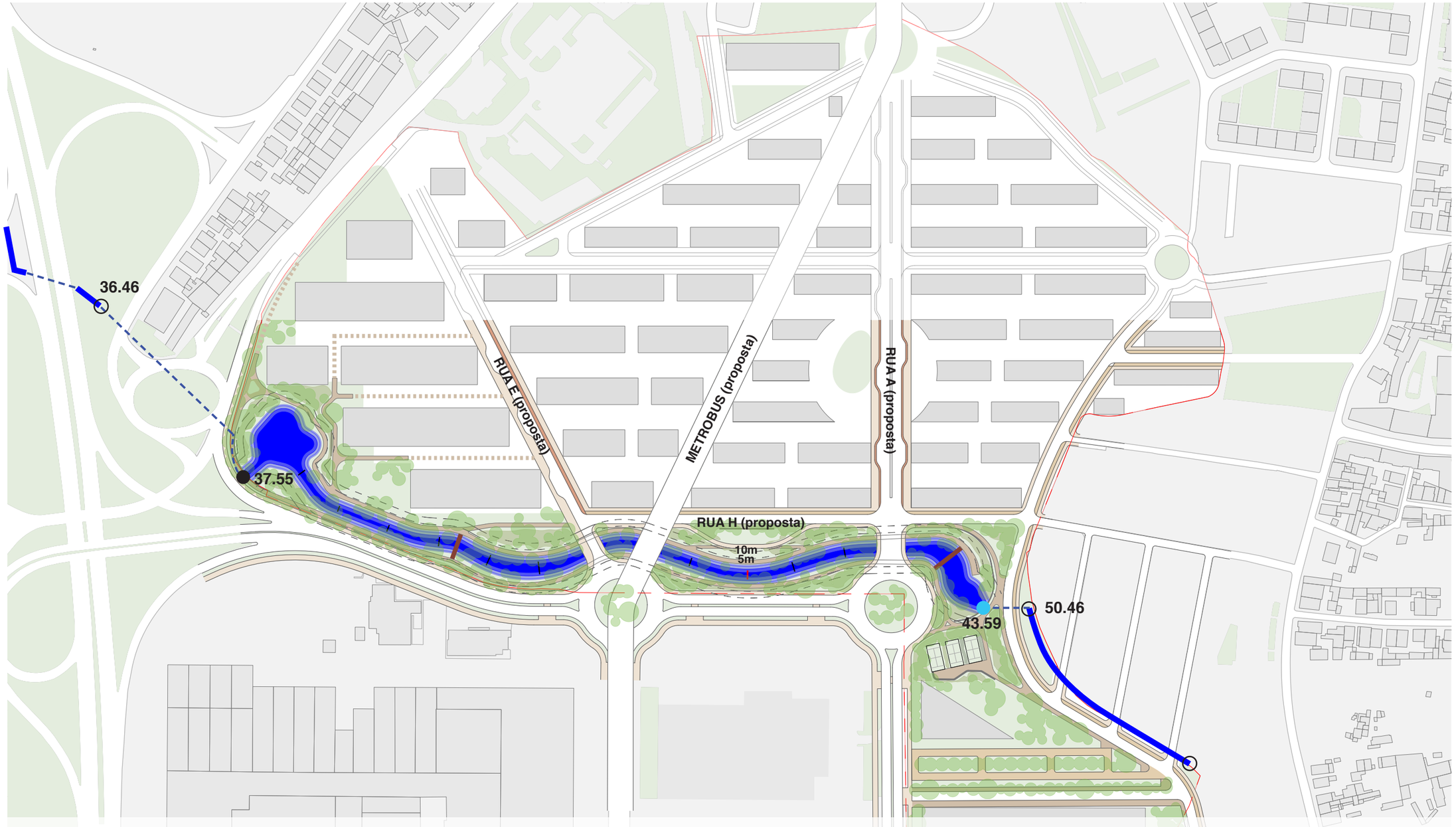
Parque Ribeirinho - rede de percursos

O acesso ao parque ribeirinho é feito através de uma série de percursos em mateiriais permeáveis, articulados com os principais circuitos pedonais urbanos existentes e propostos. São propostas duas pontes pedonais, com vãos aproximados de 25.5m e 16.5m, que garantem as continuidades de circulação e ajudam a dinamizar a zona ribeirinha. Existirão 3 atravessamentos viários sobre o parque ribeirinho - Rua E, Metrobus, Rua A.



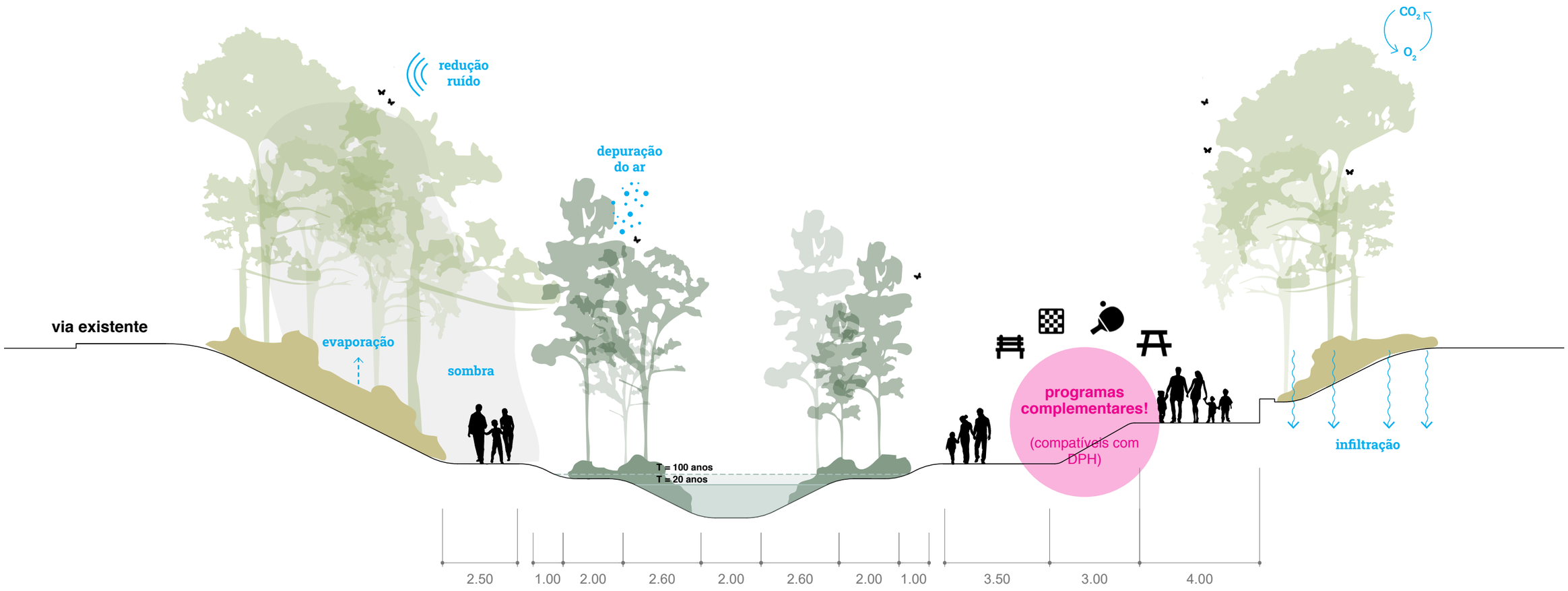
Parque Ribeirinho - programas

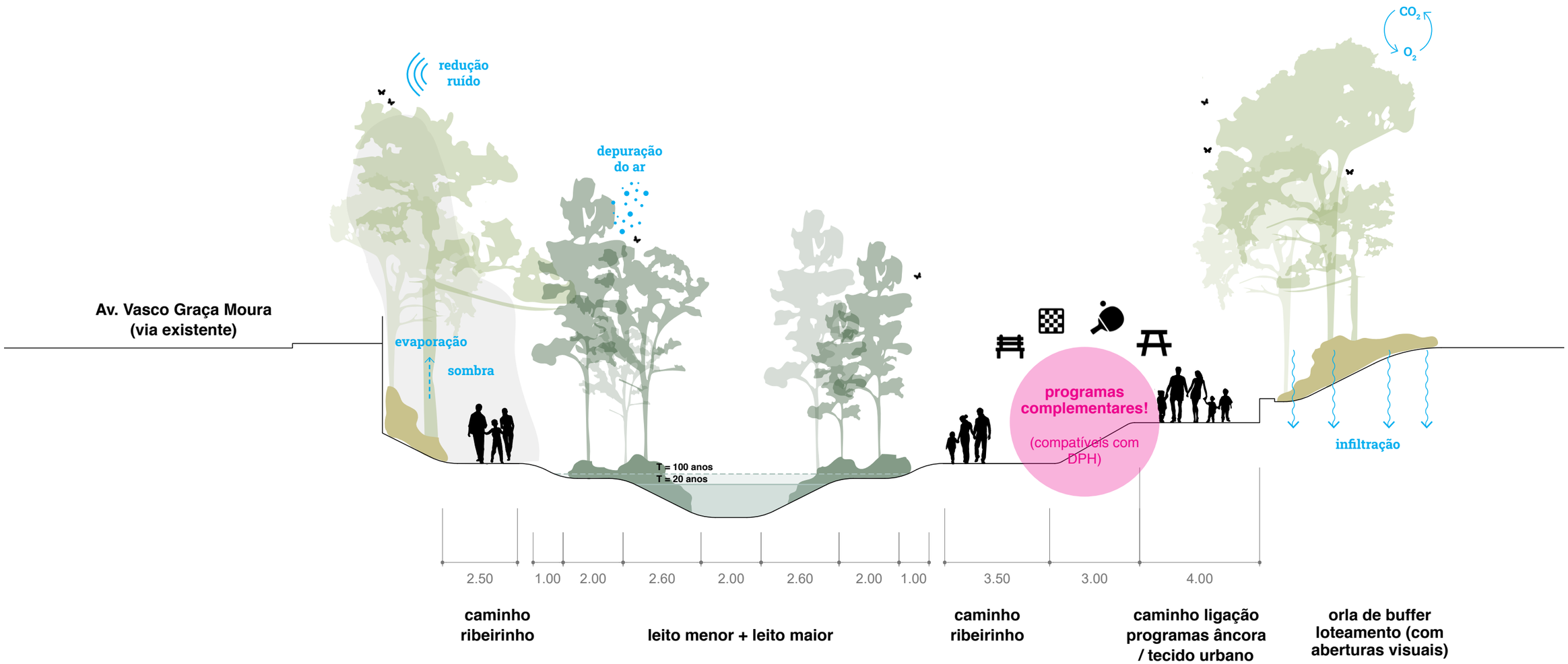
Estão previstos 3 principais clusters de programas no parque ribeirinho - a montante, uma zona desportiva, com campos de padel e equipamentos de fitness; na zona central (principal entrada do parque) prevê-se uma zona de parque infantil, em areão, e uma zona de bancada inserida na encosta (ver imagens de referência) e a jusante uma zona ampla, multifuncional, associada ao alargamento do leito. Ao longo das margens estão previstos programas complementares (mesas de jogo, de merendas, bancos, eq. de fitness, etc.)

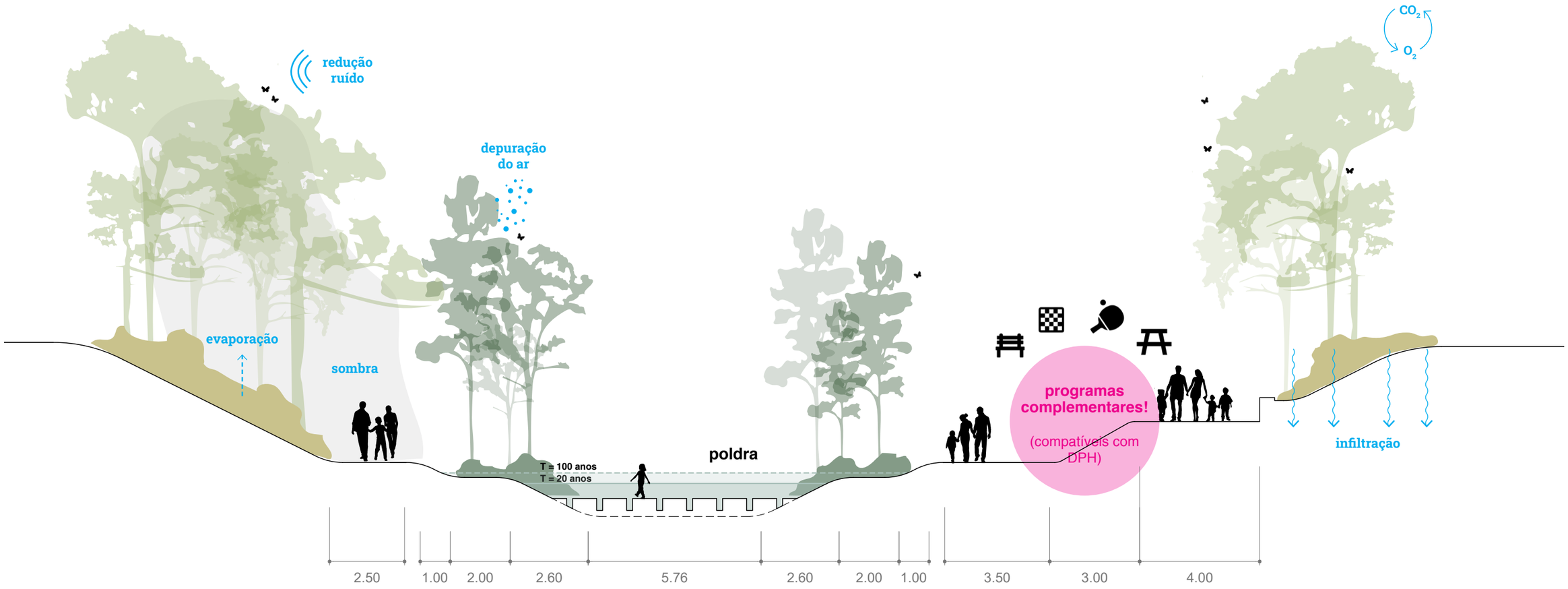


Parque Ribeirinho - vegetação

A distribuição da vegetação teve como objetivo geral a criação de uma estrutura ecológica contínua e multifuncional, capaz de trazer amenidade, conforto, valor cénico e integração da proposta. A vegetação utilizada na proposta é autóctone e de baixa manutenção, e será distribuída em dois grandes grupos: (1) Corredor ribeirinho, zonas de maior humidade ao longo da ribeira de Joane e (2) Orlas de proteção / enquadramento, taludes e zonas de transição entre o parque ribeirinho e o tecido urbano envolvente.


redução ruído
depuração do ar
via existente
evaporação
sombra
T = 100 anos
T = 20 anos
CO_2
O_2
programas complementares!
(compatíveis com DPH)
infiltração
2.50
1.00
2.00
2.60
2.00
2.60
2.00
1.00
3.50
3.00
4.00
orla de buffer Av. Vasco Graça Moura (privacidade / proteção / enquadramento)
caminho ribeirinho
leito menor + leito maior
caminho ribeirinho
caminho ligação programas âncora / tecido urbano
orla de buffer loteamento (com aberturas visuais)
5-10M
0-5M
LEITO
0-5M
5-10M
DOMÍNIO PÚBLICO HÍDRICO


redução ruído
depuração do ar
CO_2
O_2
Av. Vasco Graça Moura (via existente)
evaporação
sombra
programas complementares!
(compatíveis com DPH)
infiltração
T = 100 anos
T = 20 anos
2.50
1.00
2.00
2.60
2.00
2.60
2.00
1.00
3.50
3.00
4.00
caminho ribeirinho
leito menor + leito maior
caminho ribeirinho
caminho ligação programas âncora / tecido urbano
orla de buffer loteamento (com aberturas visuais)
5-10M
0-5M
LEITO
0-5M
5-10M
DOMÍNIO PÚBLICO HÍDRICO

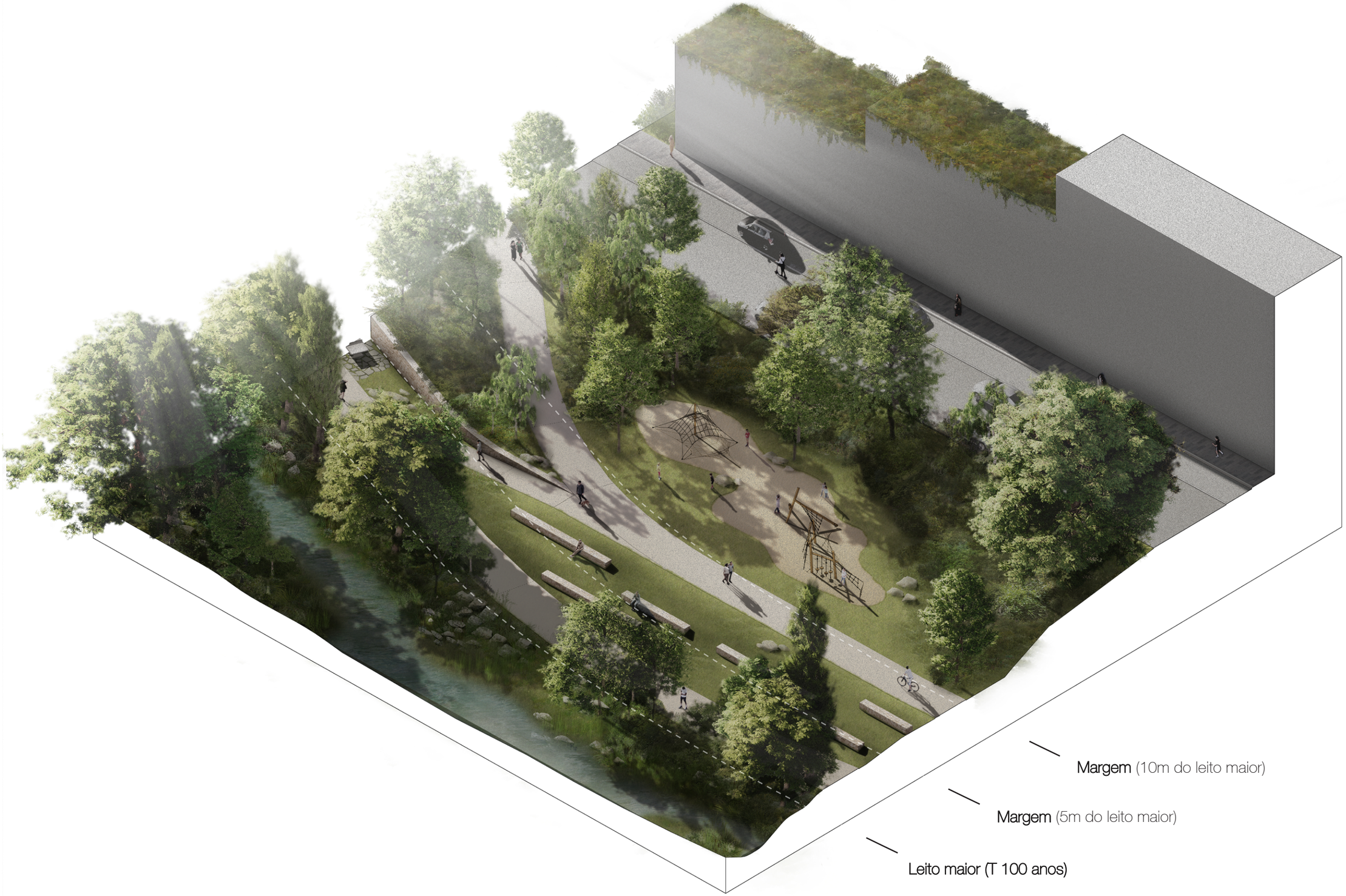


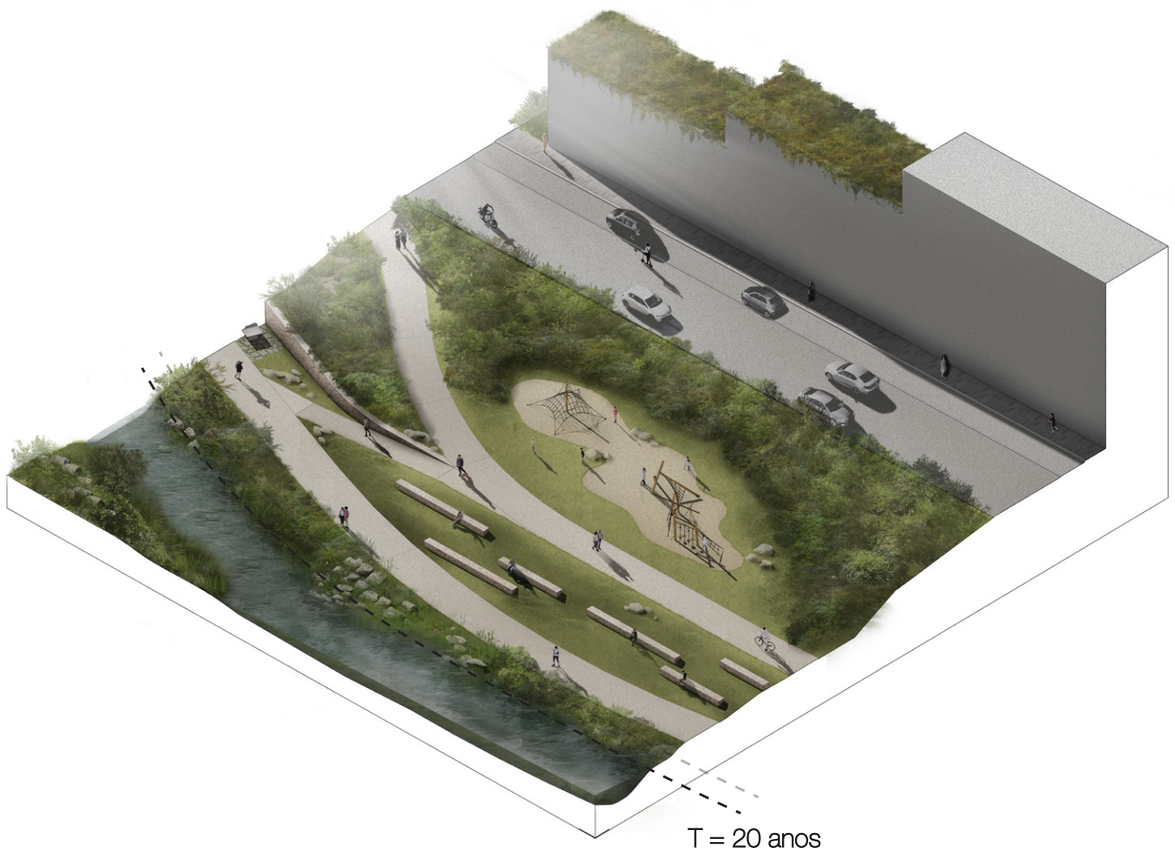
orla de buffer Av. Vasco Graça Moura (privacidade / proteção / enquadramento) | **caminho ribeirinho** | **leito menor + leito maior** | **caminho ribeirinho** | **caminho ligação programas âncora / tecido urbano** | **orla de buffer loteamento (com aberturas visuais)**

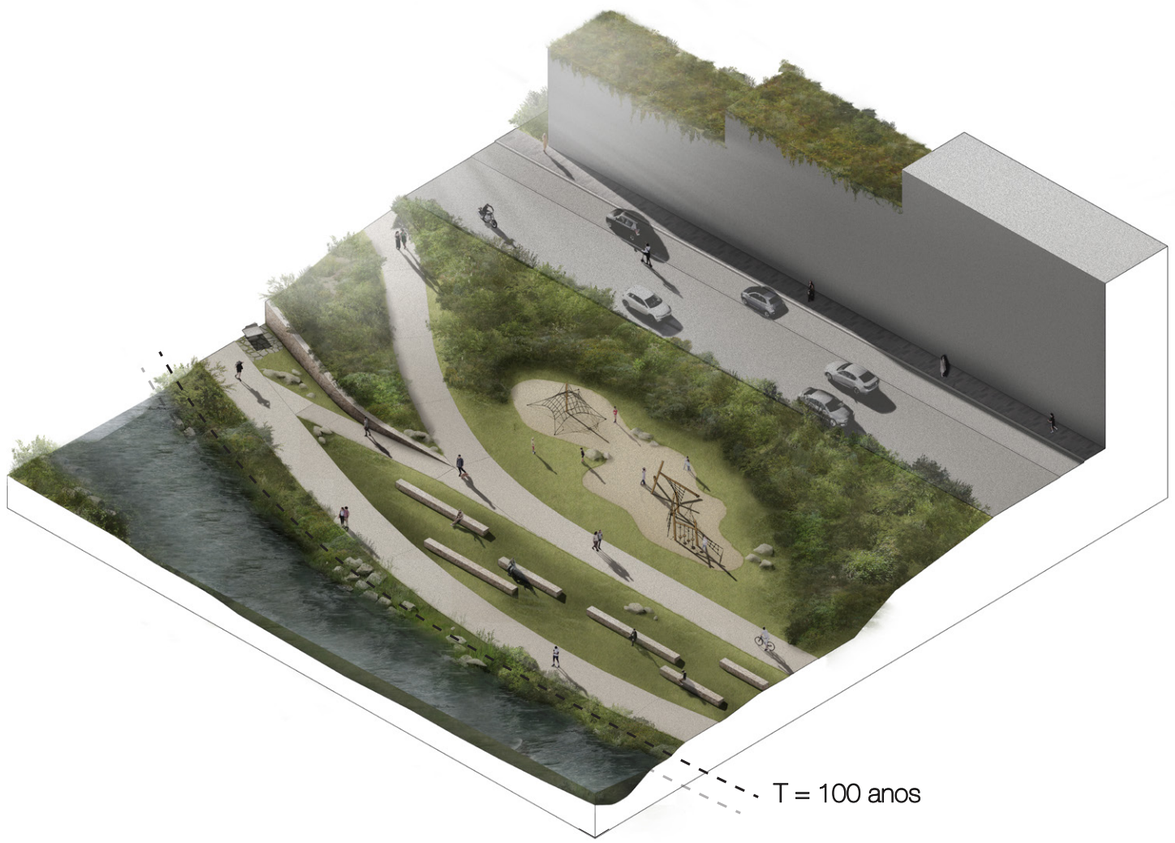
5-10M	0-5M	LEITO	0-5M	5-10M

DOMÍNIO PÚBLICO HÍDRICO


axonometria


Margem (10m do leito maior)
Margem (5m do leito maior)
Leito maior (T 100 anos)


T = 20 anos


T = 100 anos



poldra 01



poldra 02



poldra 03



barreiras para oxigenação 01



barreiras para oxigenação 02



barreiras para oxigenação 03



bancada 01



bancada 02



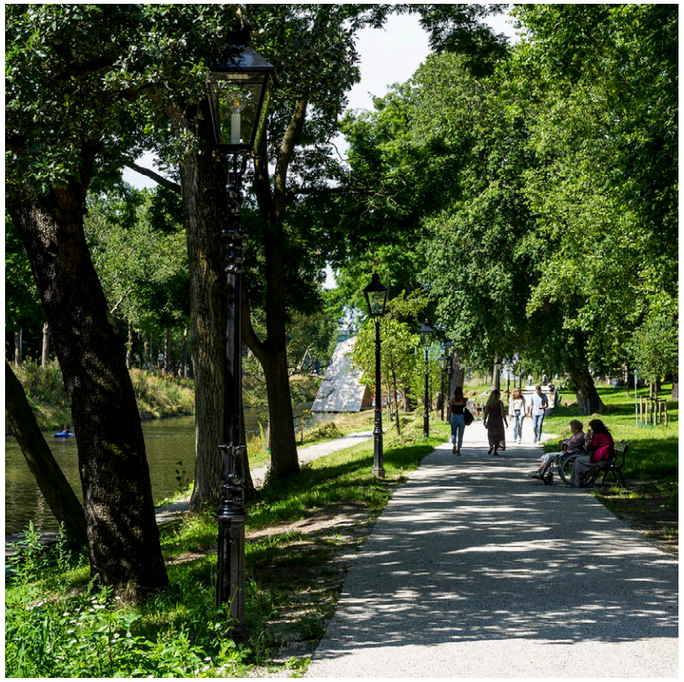
programas complementares: mesas



programas complementares: ping pong



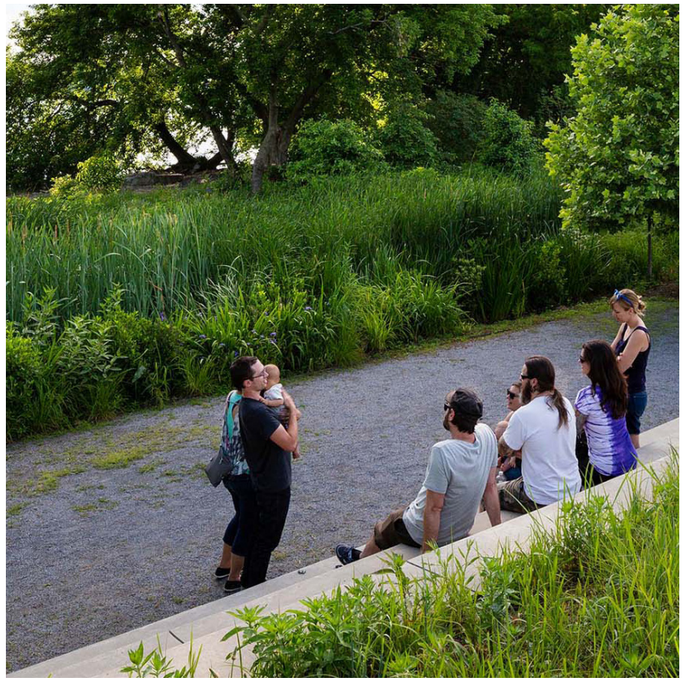
programas complementares: fitness



caminho 01



caminho 02



caminho 03



caminho 04



caminho 05



caminho 06



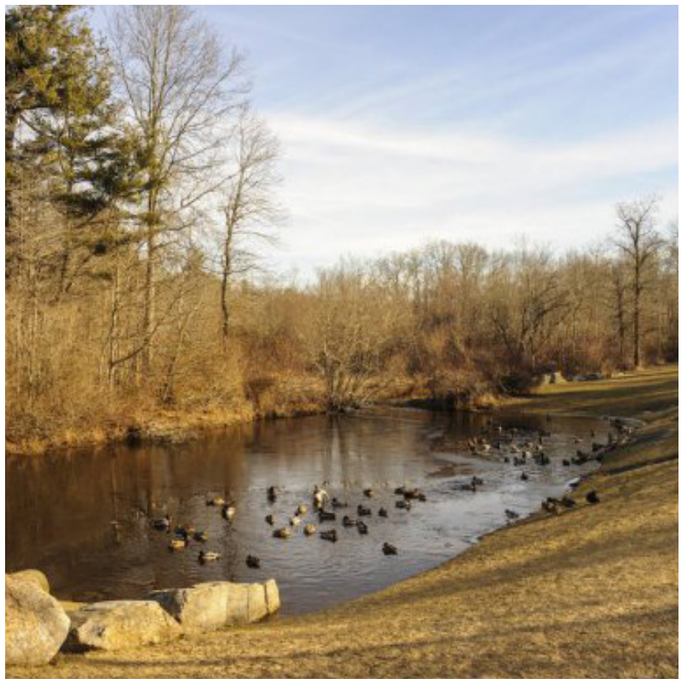
alargamento do leito 01



alargamento do leito 02



alargamento do leito 03



alargamento do leito 04



alargamento do leito 05



alargamento do leito 06

23OCM

OPO CITY MATOSINHOS

RENATURALIZAÇÃO DA RIBEIRA DE JOANE

MEMÓRIA DESCRITIVA

FEVEREIRO 2024

EMERGE + BIG + OODA + A400 + P4