



CONCORRÊNCIA Nº EC/003/2024-SGM-SEDP

PROCESSO SEI Nº 6011.2023/0002546-2

PARCERIA PÚBLICO-PRIVADA (PPP) NA MODALIDADE DE CONCESSÃO ADMINISTRATIVA PARA A REFORMULAÇÃO DO TERMINAL PARQUE DOM PEDRO II, RECUPERAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DE ÁREAS VERDES E REALIZAÇÃO DE MELHORAMENTOS VIÁRIOS NO ENTORNO, COM EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE ATIVAÇÃO, ZELADORIA E MANEJO AMBIENTAL

ANEXO III DO CONTRATO – CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA (CEC)

APÊNDICE I – PROGRAMA DE NECESSIDADES

SUMÁRIO

| | |
|--|-----|
| CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO | 5 |
| CAPÍTULO II - CONCEITO DO PROJETO | 7 |
| CAPÍTULO III - PROGRAMA DE NECESSIDADES | 10 |
| 1. DEFINIÇÃO DOS TIPOS DE INTERVENÇÃO | 11 |
| 2. SÍNTESE DAS INTERVENÇÕES E MASTERPLAN REFERENCIAL | 12 |
| 3. EIXOS DE INTERVENÇÃO | 15 |
| 3.1 TERMINAL REFORMULADO | 20 |
| 3.2 Melhoramentos Viários..... | 39 |
| 3.3 ÁREAS VERDES..... | 53 |
| 3.4 Drenagem..... | 78 |
| 3.5 Baixos e topo de Viaduto | 83 |
| 3.6 Obras Complementares de Transporte..... | 95 |
| 4. DIRETRIZES ESPECÍFICAS COMPLEMENTARES | 99 |
| 4.1 Mobiliário Urbano | 99 |
| Lixeiras | 99 |
| Bebedouros..... | 101 |
| Bancos..... | 102 |
| 4.2 Quiosques..... | 103 |
| 4.3 Sanitários..... | 105 |
| 4.4 Sinalização | 106 |
| Sinalização Indicativa..... | 106 |
| Sinalização Educativa..... | 107 |
| 4.5 Iluminação Pública | 108 |
| 4.6 Arborização Urbana | 109 |
| 4.7 Calçadas..... | 111 |

| | | |
|------|---|-----|
| 4.8 | Gradis | 114 |
| 4.9 | Elementos com água | 116 |
| 4.10 | Estacionamento..... | 119 |
| 5. | PERSPECTIVAS ILUSTRATIVAS GERAIS DO PROJETO..... | 120 |
| 6. | SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL..... | 122 |
| 7. | SUBAPÊNDICE II - PROJETO EXECUTIVO DA ESTAÇÃO LUÍS GAMA | 123 |

MANUATA

Este APÊNDICE contém os seguintes SUBAPÊNDICES, que lhe são partes integrantes e indissociáveis:

SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL

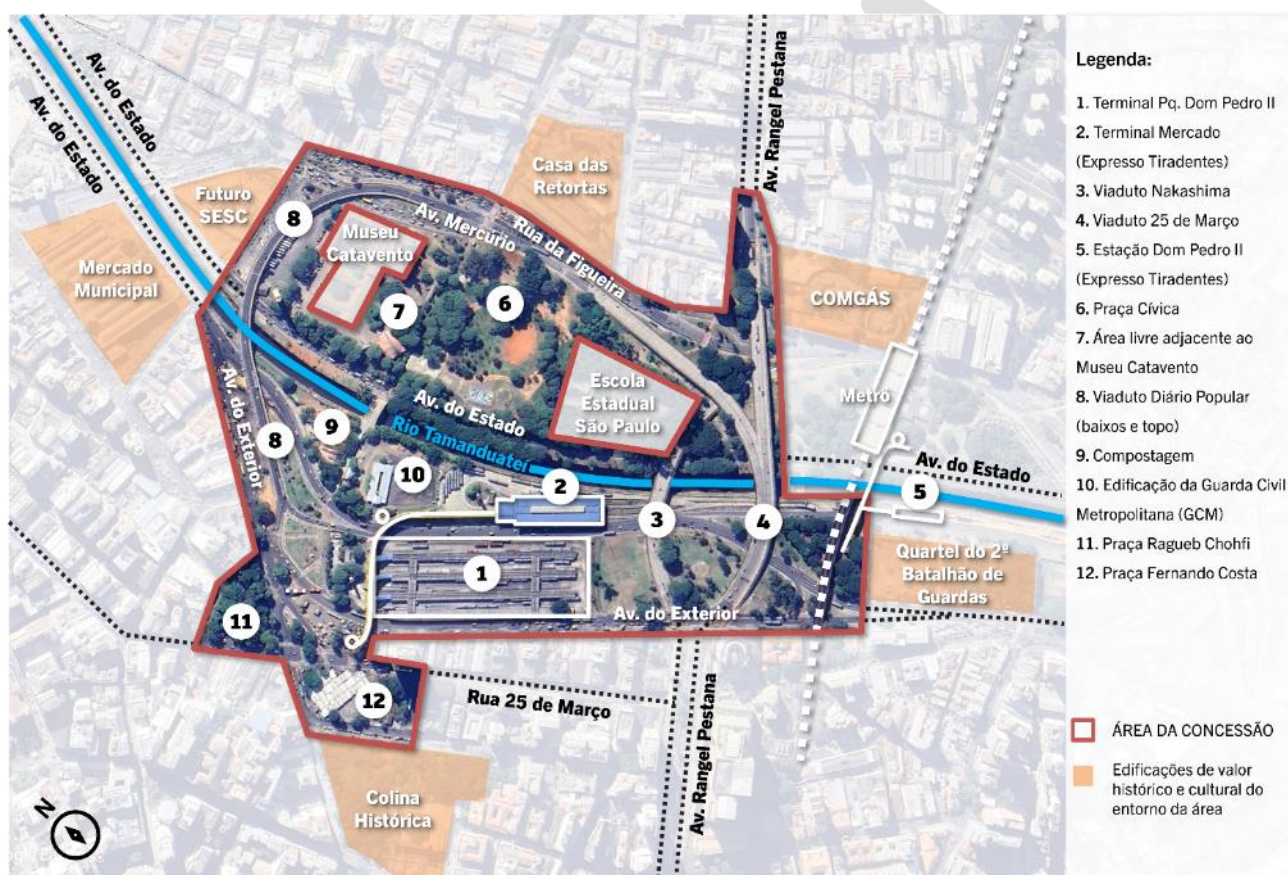
SUBAPÊNDICE II – PROJETO EXECUTIVO DA ESTAÇÃO LUÍS GAMA DO EXPRESSO TIRADENTES

MANUATA

CAPÍTULO I - INTRODUÇÃO

Este documento - APÊNDICE I do ANEXO III do CONTRATO – CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA – tem por objetivo apresentar o conjunto de informações relativas ao Programa de Necessidades da ÁREA DA CONCESSÃO, descrevendo as diretrizes arquitetônicas e urbanísticas que compõem o projeto.

Figura 1 – ÁREA DA CONCESSÃO



Elaboração: SP Parcerias. Base Cartográfica: Google Earth. Dados: Mapa Digital da Cidade – Geosampa

A ÁREA DA CONCESSÃO, demonstrada na **Figura 1** acima, está descrita e caracterizada no ANEXO IV do EDITAL - MEMORIAL DESCRITIVO, onde também se encontra o diagnóstico das estruturas, equipamentos e dinâmicas existentes.

O presente ANEXO é composto por três capítulos: este capítulo introdutório que apresenta o documento; o CAPÍTULO II que reúne as informações sobre o conceito do projeto arquitetônico e o CAPÍTULO III que compreende o conjunto de propostas de usos e ocupações referenciais na área concedida e detalha as intervenções obrigatórias para a execução do OBJETO.

Resumidamente, o projeto tem como objetivo realizar um conjunto de obras e intervenções no do território do Parque Dom Pedro II, sendo os principais benefícios esperados com a implementação da proposta:

- Melhoria do transporte público com a criação de terminal intermodal;
- Aprimoramento da ligação entre o Centro e a Zona Leste;
- Reorganização das vias e do trânsito da região;
- Valorização do pedestre e do ciclista;
- Melhoria do dimensionamento e da segurança dos caminhos para pedestres e ciclistas;
- Recuperação de espaços públicos degradados e criação de novas áreas verdes;
- Novos usos comerciais, de serviços e de atividades e eventos recreativos para ativação da área;
- Recomposição da vegetação de parte da área de várzea;
- Implantação de estrutura auxiliar de drenagem urbana;
- Integração das edificações de valor arquitetônico e cultural e tombadas pelo patrimônio histórico na região;

As informações contidas neste documento, com exceção das intervenções expressamente identificadas como obrigatórias, são meramente referenciais. Ademais, cumpre destacar que o nível de detalhamento das intervenções obrigatórias previstas neste documento é de anteprojeto, sendo encargo da CONCESSIONÁRIA o seu detalhamento em nível de Projeto Básico e Projeto Executivo, nos termos do ANEXO III do CONTRATO – CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA.

É de risco da CONCESSIONÁRIA a verificação de eventuais divergências entre as medidas, dimensionamentos e áreas expostas neste documento. Os dados aqui reunidos não eximem os LICITANTES de realizarem consultas formais à Administração Pública Municipal no caso de eventuais divergências entre os dados desse documento e outras fontes de informação.

Cabe à LICITANTE o levantamento das informações, análises, estudos e documentos necessários para a execução do OBJETO, inclusive a realização de visitas técnicas e medições efetivas, responsabilizando-se, ainda, pelos custos e despesas referentes às providências necessárias para elaboração de suas propostas comerciais.

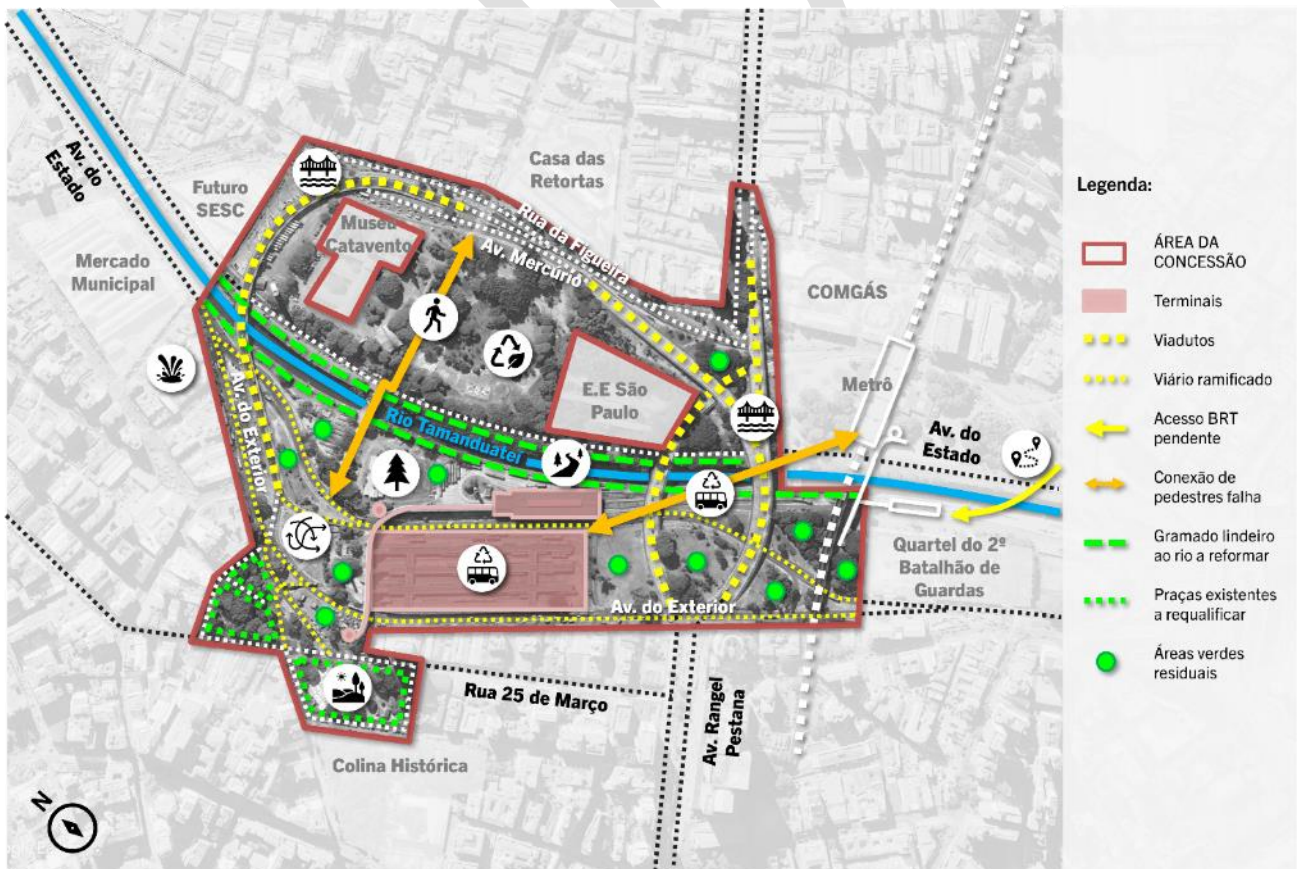
CAPÍTULO II - CONCEITO DO PROJETO

A elaboração da proposta de projeto teve como premissa a necessidade de reestruturação dos TERMINAIS PREEXISTENTES a partir da criação de uma infraestrutura única capaz de conectar os diferentes modais existentes no local a partir da interligação do metrô, ônibus e futuro BRT.

De maneira complementar, buscou-se reconstituir as ÁREAS VERDES do território, a partir do reordenamento do viário da região, que historicamente contribuiu para a construção de espaços residuais. Assim, a partir da necessidade de construção de um novo terminal intermodal buscou-se rearranjar as ÁREAS VERDES existentes visando a construção de uma área mais qualificada para atividades de lazer e usufruto dos USUÁRIOS, além reformular os caminhos de pedestres existentes, potencializando o movimento e uso da região. O detalhamento das problemáticas elencadas é apresentado na **Figura 2** e **Tabela 1**, a seguir.











Destaca-se que que a proposta apresentada não isenta o levantamento da ÁREA DA CONCESSÃO, visando identificar outras problemáticas passíveis de serem solucionadas a partir da construção do projeto.

Figura 2 - Mapa de problemáticas existentes no Parque Dom Pedro II



Elaboração: SP Parcerias. Base Cartográfica do mapa: Google Earth.

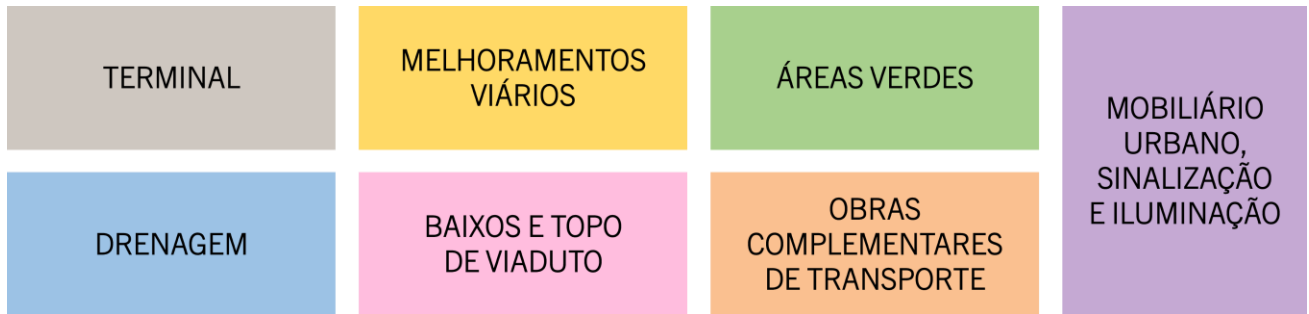
Tabela 1 - Levantamento das problemáticas existentes na área

| Símbolo | Problemáticas |
|---|---|
|  | <ul style="list-style-type: none"> • É necessária a ampliação da capacidade dos TERMINAIS PREEXISTENTES, devido ao crescimento quantitativo de linhas operantes no local. • A ausência de conexão existente entre os Terminais Dom Pedro e Mercado dificulta o acesso de pedestres e a mobilidade da região. • Outros modais de transporte, como o Metrô, não possuem conexão direta com os TERMINAIS PREEXISTENTES. |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Os viadutos Antônio Nakashima e 25 de março dificultam o deslocamento de pedestres entre as margens do Rio Tamanduateí. • O caminho de pedestres desqualificado do topo do Viaduto Diário Popular e seus baixos inativados, contribuem para a sensação de insegurança na região. |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • A Av. do Estado (pista sentido sul) se divide em diversas ramificações que fragmentam as ÁREAS VERDES e espaços públicos. |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • É necessário implantar o acesso ao futuro BRT na área. |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • A atual conexão da área central com a região do Brás e do Gasômetro é estreita, insegura e pouco qualificada para pedestres. |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • A Praça Cívica existente encontra-se subutilizada e necessita de reforma e instalação de novos equipamentos. |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • As ÁREAS VERDES são residuais impossibilitando o uso para lazer. |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • As margens do Rio Tamanduateí necessitam de recuperação visando a recomposição da vegetação. |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • As Praças Ragueb Chohfi e Fernando Costa necessitam ser qualificadas e prover melhores equipamentos. |
|  | <ul style="list-style-type: none"> • A região sofre com alagamentos frequentes, sendo necessária a melhoria da drenagem. |

Elaboração: SP Parcerias.

O diagnóstico de situação da área foi elaborado a partir de visitas técnicas ao local, conversas com atores locais, estudo de publicações sobre o tema e análise de propostas anteriores para a reforma da região. E a partir desse levantamento, o projeto buscou categorizar as obras necessárias para realizar as INTERVENÇÕES propostas, divididas em sete eixos temáticos, conforme apresentado na **Figura 3** a seguir.

Figura 3 - Eixos temáticos das Intervenções



Elaboração: SP Parcerias.

O projeto deverá ser estruturado visando:

- O reordenamento do Terminal Parque Dom Pedro II, inserção de novos usos de apoio e conexão com demais modais de transporte;
- Melhoramentos viários com reorganização do fluxo de trânsito, redesenho das vias e calçadas e liberação de espaço para a composição de novas ÁREAS VERDES;
- A utilização dos espaços públicos existentes, ocupação do topo e baixos de viaduto, implantação de novas ÁREAS VERDES e melhoria ambiental da área;
- A ativação dos espaços públicos existentes e das novas ÁREAS VERDES com promoção de lazer, cultura, educação, turismo, entretenimento (eventos), com efeito positivo sobre segurança do entorno;
- O redesenho e implantação de caminhos de pedestres, mobiliário urbano, sinalização e iluminação para gerar permanência, melhor conexão entre os espaços e deslocamentos seguros pela área;
- A drenagem auxiliar das águas através de ações de macro e micro drenagem; e
- Obras complementares de transporte, localizadas fora da ÁREA DA CONCESSÃO, mas que auxiliarão nas dinâmicas propostas.

CAPÍTULO III - PROGRAMA DE NECESSIDADES

Este capítulo tem como objetivo apresentar o PROGRAMA DE NECESSIDADES no qual serão apresentados as INTERVENÇÕES e suas diretrizes de implantação.

Serão apresentadas as diretrizes de obra e o detalhamento de obras referenciais e obrigatórias, que deverão ser seguidas pela CONCESSIONÁRIA no cumprimento dos encargos estabelecidos no ANEXO III do CONTRATO - CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA. A estruturação do capítulo é feita a partir de cinco eixos que apresentam:

1. **DEFINIÇÃO DOS TIPOS DE INTERVENÇÃO:** nomenclaturas definidas para cada tipo de intervenção/obra;
2. **SÍNTESE DAS INTERVENÇÕES E MASTERPLAN REFERENCIAL:** setorização temática das INTERVENÇÕES na ÁREA DA CONCESSÃO, com a definição do que deverá ser realizado em cada local e o masterplan síntese do projeto;
3. **EIXOS DE INTERVENÇÃO:** listagem de todas as INTERVENÇÕES obrigatórias e facultativas, mapas explicativos com a espacialização da proposta e fichas com as diretrizes de obras;
4. **DIRETRIZES ESPECÍFICAS COMPLEMENTARES:** orientações para a implantação de mobiliário urbano, quiosques, sanitários, sinalização, iluminação pública, arborização urbana, calçadas, monumentos, gradis, elemento água e praça molhada e estruturas preexistentes;
5. **PERSPECTIVAS ILUSTRATIVAS GERAIS DO PROJETO:** perspectivas com a vista geral da proposta.

1. DEFINIÇÃO DOS TIPOS DE INTERVENÇÃO

O PROGRAMA DE IMPLANTAÇÃO da ÁREA DA CONCESSÃO envolverá a realização de obras civis de diferentes escalas, como demolições de estruturas existentes, reordenamento do viário, construção de soluções de drenagem, criação e reforma de ÁREAS VERDES, caminhos, equipamentos e construção do TERMINAL REFORMULADO.

A padronização dos tipos e encargos de cada INTERVENÇÃO é feita com base na nomenclatura adotada pelo Código de Obras do Município de SP¹:

Tabela 2 - Definição dos tipos de INTERVENÇÃO

| Nº | Tipo de Intervenção | Definição |
|----|-----------------------------|--|
| 1 | DEMOLIÇÃO/ SUPRESSÃO | Total derrubamento de uma edificação, estrutura ou calçamento. |
| 2 | IMPLANTAÇÃO | Construção ou inserção de edificação, estrutura, equipamento, instalação, mobiliário etc. desde o início. Envolve a execução de obras civis, respeitando as técnicas construtivas e as normas técnicas vigentes. |
| 3 | REQUALIFICAÇÃO | Intervenção em edificação ou espaço existente, visando a adequação e modernização das instalações e equipamentos, com ou sem mudança de uso. |
| 4 | REFORÇO | Tipo de obra de engenharia civil, realizada em situações em que a estrutura sofre com alguma deficiência, falha original ou quando existe a necessidade de aumentar a carga suportada. |

Elaboração: SP Parcerias. **Fonte:** Código de Obras do Município de SP

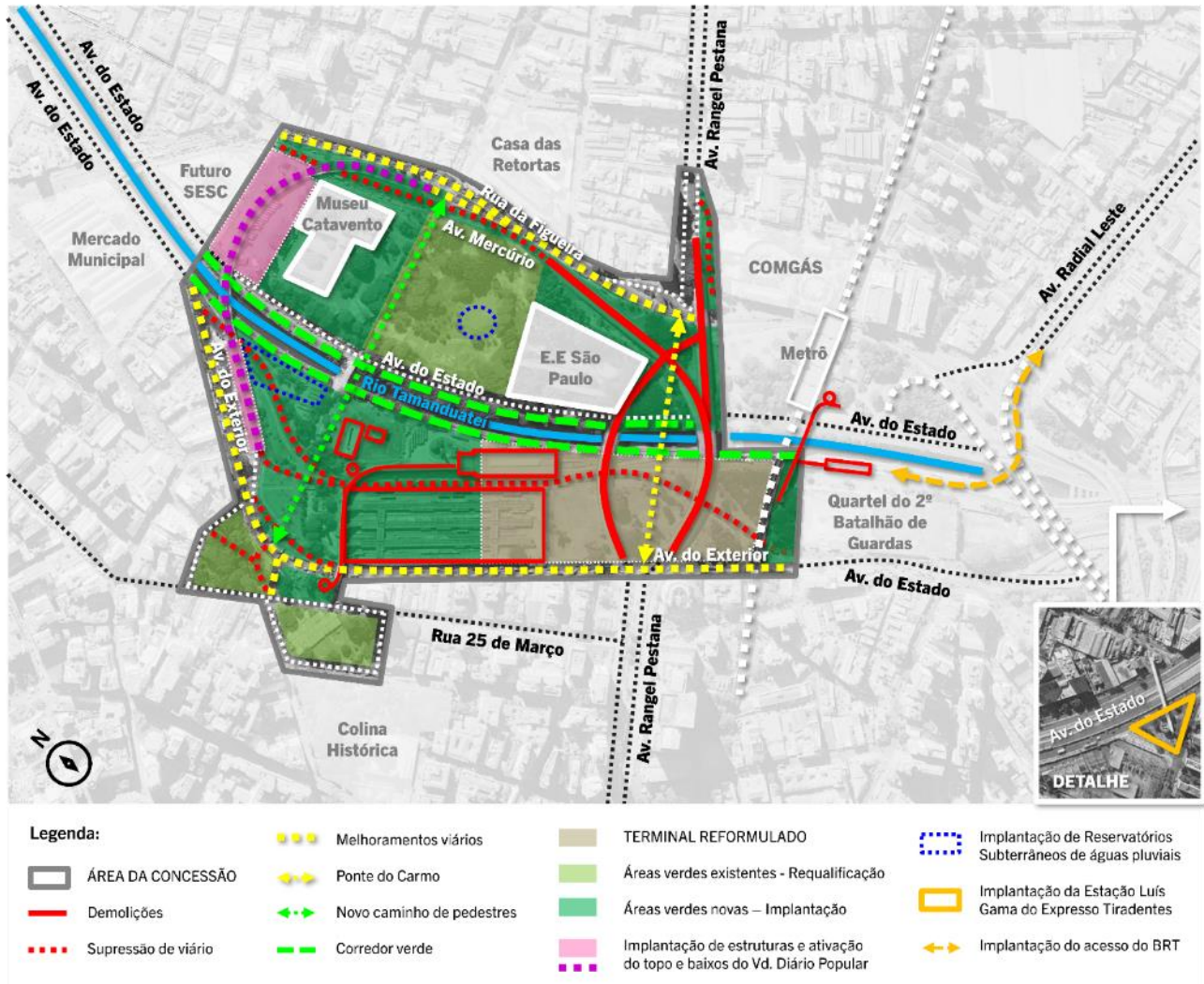
O detalhamento das INTERVENÇÕES será apresentado nos itens **2 - SÍNTESE DAS INTERVENÇÕES E MASTERPLAN REFERENCIAL** e **3 - EIXOS DE INTERVENÇÃO**.

¹ Disponível em: [LEI Nº 16.642 DE 9 DE MAIO DE 2017 « Catálogo de Legislação Municipal \(prefeitura.sp.gov.br\)](http://lei.nº.16.642.de.9.de.mai.2017.catálogo.de.legislação.municipal.prefeitura.sp.gov.br). Acesso: 07/08/2023

2. SÍNTESE DAS INTERVENÇÕES E MASTERPLAN REFERENCIAL

Com o objetivo de ilustrar o conjunto de obras necessárias para a execução do OBJETO da CONCESSÃO, foi elaborado um mapa síntese que apresenta o conjunto de INTERVENÇÕES, conforme detalhado na **Figura 4** a seguir:

Figura 4 - Mapa síntese das INTERVENÇÕES



Elaboração: SP Parcerias. Base Cartográfica: Google Earth

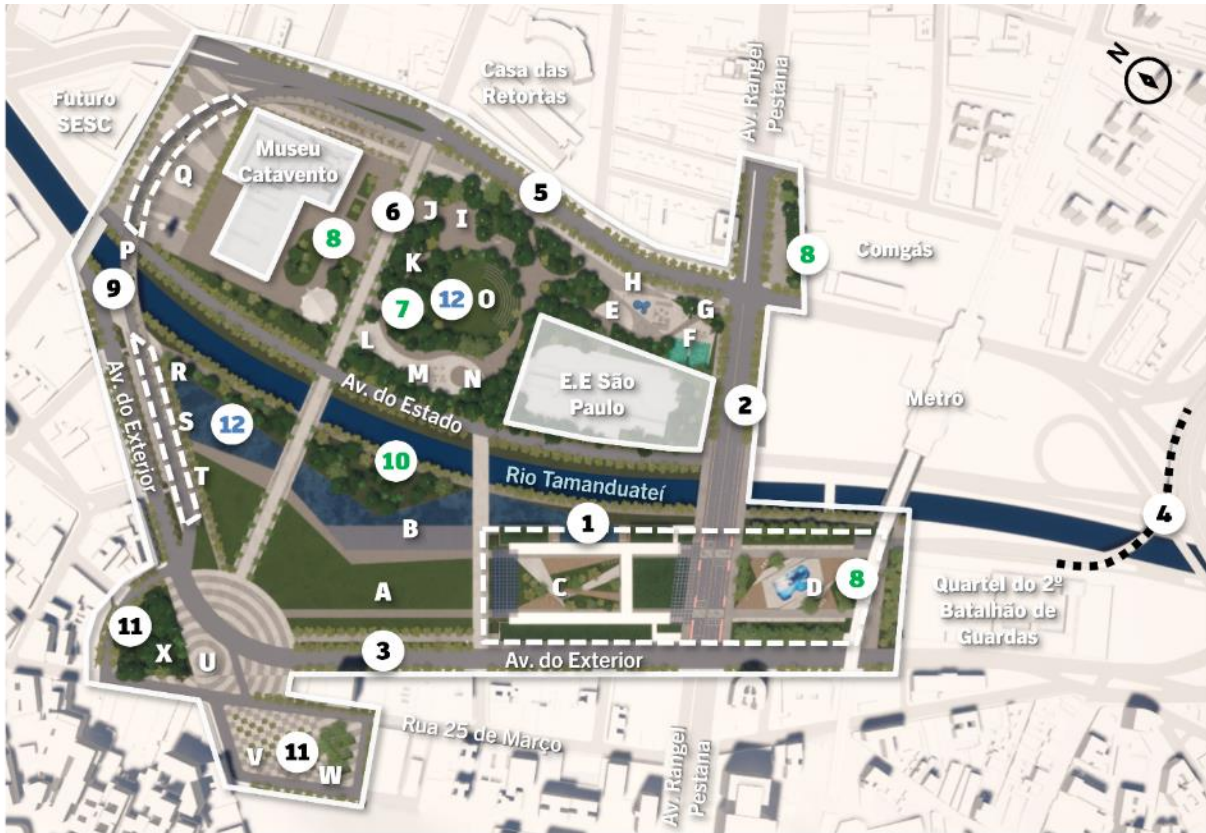
As INTERVENÇÕES são divididas em sete eixos temáticos:

- i. **TERMINAL:** os TERMINAIS PREEXISTENTES, compostos pelo Terminal Parque Dom Pedro II e Terminal Mercado do Expresso Tiradentes, deverão ser demolidos para a construção do TERMINAL REFORMULADO. A CONCESSIONÁRIA deverá implantar uma ligação direta com o metrô por meio de uma passarela de pedestres.

- ii. **MELHORAMENTOS VIÁRIOS:** os Viadutos Nakashima e 25 de março deverão ser demolidos para a implantação de uma nova ponte, a Ponte do Carmo. A nova ponte dará continuidade à Avenida Rangel Pestana conectando os dois lados do Rio Tamanduateí. As ramificações de viário da Avenida do Estado deverão ser suprimidas para a composição de novas ÁREAS VERDES, além disso, é previsto a reorganização do viário, a partir do alargamento da Avenida do Exterior para absorver o tráfego local. A Rua da Figueira, próxima à Casa das Retortas, deverá ser reformada para adaptar o viário às intervenções realizadas e a Av. Mercúrio que deverá ser suprimida.
- iii. **ÁREAS VERDES:** As ÁREAS VERDES existentes deverão ser requalificadas a partir da implantação de novos equipamentos e atrativos. Deverá ser implantado um novo caminho de pedestres, ligando as duas margens do Rio Tamanduateí, o Boulevard, onde hoje existe uma conexão inadequada. Novas ÁREAS VERDES deverão ser implantadas para conferir uma maior qualidade ambiental e permeabilidade de solo, além de novas áreas de lazer para os USUÁRIOS. A compostagem e a base da GCM existentes no local deverão ser realocadas e a base da GCM mantida na ÁREA DA CONCESSÃO.
- iv. **DRENAGEM:** deverão ser implantados dois reservatórios subterrâneos para águas pluviais na ÁREA DA CONCESSÃO para auxílio na drenagem da região. A localização prevista para implantação do reservatório poderá ser alterada conforme estudos técnicos e proposta da CONCESSIONÁRIA. As galerias de águas pluviais existentes deverão receber reforço e complementação.
- v. **BAIXOS E TOPO DE VIADUTO:** deverá ser feita a ocupação do topo e de dois trechos dos baixos do Viaduto Diário Popular por meio da implantação de novas estruturas de apoio.
- vi. **OBRAS COMPLEMENTARES DE TRANSPORTE:** a atual estação Pedro II do Expresso Tiradentes deverá ser demolida e sua operação englobada no TERMINAL REFORMULADO. A Estação Luís Gama do Expresso Tiradentes deverá ser implantada fora da ÁREA DA CONCESSÃO, na Praça Umpei Hirano. Deverá ser implantado um acesso ao futuro BRT da Avenida Radial Leste ao TERMINAL REFORMULADO.
- vii. **MOBILIÁRIO URBANO, SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO:** A implantação de mobiliário urbano, sinalização e iluminação busca qualificar a os locais de descanso e permanência e ampliar a segurança dos USUÁRIOS e deverá ser feita em toda AREA DA CONCESSÃO.

A ilustração da proposta de *Masterplan* com a indicação dos eixos temáticos apresentados anteriormente é apresentada na **Figura 5** a seguir.

Figura 5 - Masterplan da ÁREA DA CONCESSÃO



Intervenções:

- 1** TERMINAL REFORMULADO
- 2** Implantação da Ponte do Carmo
- 3** Alargamento da Av. do Exterior
- 4** Implantação do acesso do BRT
- 5** Requalificação da R. da Figueira
- 6** Implantação de Boulevard
- 7** Requalificação da Praça Cívica

- 8** Implantação de novas ÁREAS VERDES
- 9** Requalificação do topo e baixos do Viaduto Diário Popular
- 10** Implantação de corredor verde nas margens do Rio Tamanduateí
- 11** Requalificação das Praças Ragueb Chohfi e Fernando Costa
- 12** Implantação de Reservatórios Subterrâneos de águas pluviais

Legenda:

-  Viário
-  Grama
-  Caminho pedestres
-  Caminho pedestres
-  Espelho d'água
-  Árvores

Áreas Específicas:

- A** Gramado e Área de eventos 1
- B** Elemento água e Praça Molhada
- C** Praça Panorâmica do Terminal com Galeria Comercial
- D** Skate Park
- E** Área de Educação Ambiental com hortas e estrutura de apoio
- F** Área esportiva
- G** WC 1

- H** Pista de Skate
- I** Playground
- J** Academia ao ar livre
- K** WC 2
- L** Campo de futebol
- M** Quadra poliesportiva
- N** Ponto de alimentação
- O** Área de eventos 2
- P** Passeio de pedestres no Vd. Diário Popular

- Q** Praça São Vito e baixo do Vd. Diário Popular
- R** Administração e WC 3
- S** Nova base da GCM
- T** Equipamentos complementares
- U** Monumento São Paulo cidade global
- V** Novos quiosques comerciantes
- W** WC 4
- X** Monumento à Amizade Sírio-libanesa

Elaboração: SP Parcerias. Base Cartográfica: Google Earth.

3. EIXOS DE INTERVENÇÃO

A tabela a seguir apresenta as principais INTERVENÇÕES necessárias e obrigatórias para a realização do OBJETO da CONCESSÃO. A partir das definições detalhadas na tabela abaixo, as INTERVENÇÕES são separadas por eixo temático. Cada INTERVENÇÃO pode ser identificada pela sua sigla e seu detalhamento é feito nas fichas conforme coluna “Link Ficha”.

Os prazos para execução do OBJETO e demais diretrizes estão dispostos no ANEXO III do CONTRATO - CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA – VOLUME A.

Tabela 3 - Eixos de INTERVENÇÃO do OBJETO

| Eixo | Sigla | INTERVENÇÃO | Ficha |
|---|-------|--|----------|
| TERMINAL | TE-01 | Demolição total dos TERMINAIS PREEXISTENTES | Ficha 1 |
| | TE-02 | Implantação do TERMINAL REFORMULADO | Ficha 2 |
| | TE-03 | Implantação da Praça Panorâmica, Skate Park e Galeria Comercial | Ficha 3 |
| | TE-04 | Implantação da Conexão Terminal-Metrô | Ficha 4 |
| MELHORAMENTOS VIÁRIOS | MV-01 | Implantação da Ponte do Carmo | Ficha 5 |
| | MV-02 | Demolição dos Viadutos Antônio Nakashima e 25 de março | Ficha 6 |
| | MV-03 | Alargamento da Avenida do Exterior | Ficha 7 |
| | MV-04 | Supressão parcial da Avenida do Estado (pista sentido sul) | Ficha 8 |
| | MV-05 | Supressões de viário para composição das praças | Ficha 9 |
| | MV-06 | Supressão da Av. Mercúrio e Requalificação da Rua da Figueira | Ficha 10 |
| ÁREAS VERDES | VE-01 | Requalificação da Praça Cívica Ulisses Guimarães | Ficha 11 |
| | VE-02 | Implantação de novo trecho da Praça Cívica | Ficha 12 |
| | VE-03 | Implantação de Área Verde adjacente ao Gasômetro (COMGÁS) | Ficha 13 |
| | VE-04 | Implantação de Área Verde adjacente ao Catavento | Ficha 14 |
| | VE-05 | Implantação de Área Verde adjacente ao Terminal | Ficha 15 |
| | VE-06 | Implantação da Praça do Caracol | Ficha 16 |
| | VE-07 | Requalificação das Praças Ragueb Chohfi e Fernando Costa | Ficha 17 |
| | VE-08 | Implantação de Área Verde adjacente ao Batalhão | Ficha 18 |
| | VE-09 | Implantação de corredor verde nas margens do Rio Tamanduateí | Ficha 19 |
| | VE-10 | Implantação de Boulevard com Quiosques | Ficha 20 |
| DRENAGEM | DR-01 | Implantação de Reservatório Subterrâneo de águas pluviais 1 | Ficha 21 |
| | DR-02 | Implantação de Reservatório Subterrâneo de águas pluviais 2 | Ficha 22 |
| | DR-03 | Reforço e substituição de galerias pluviais | Ficha 23 |
| BAIXOS E TOPO DE VIADUTO | BV-01 | Implantação da nova base da GCM, equipamentos complementares, administração das áreas verdes e WC no baixo do Vd. Diário Popular | Ficha 24 |
| | BV-02 | Requalificação da Praça São Vito e do baixo do Viaduto Diário Popular | Ficha 25 |
| | BV-03 | Implantação de passeio de pedestres sobre o Viaduto Diário Popular | Ficha 26 |
| OBRAS COMPLEMENTARES DE TRANSPORTE | OC-01 | Implantação da Estação Luís Gama do Expresso Tiradentes | Ficha 27 |
| | OC-02 | Implantação do acesso do BRT | Ficha 28 |
| | OC-03 | Demolição da Estação Metrô Pedro II do Expresso Tiradentes | Ficha 29 |
| MOBILIÁRIO URBANO, SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO | | Implantação de Mobiliário Urbano | |
| | | Implantação de Sinalização | Item 0 |
| | | Implantação de Iluminação | |

Elaboração: SP Parcerias

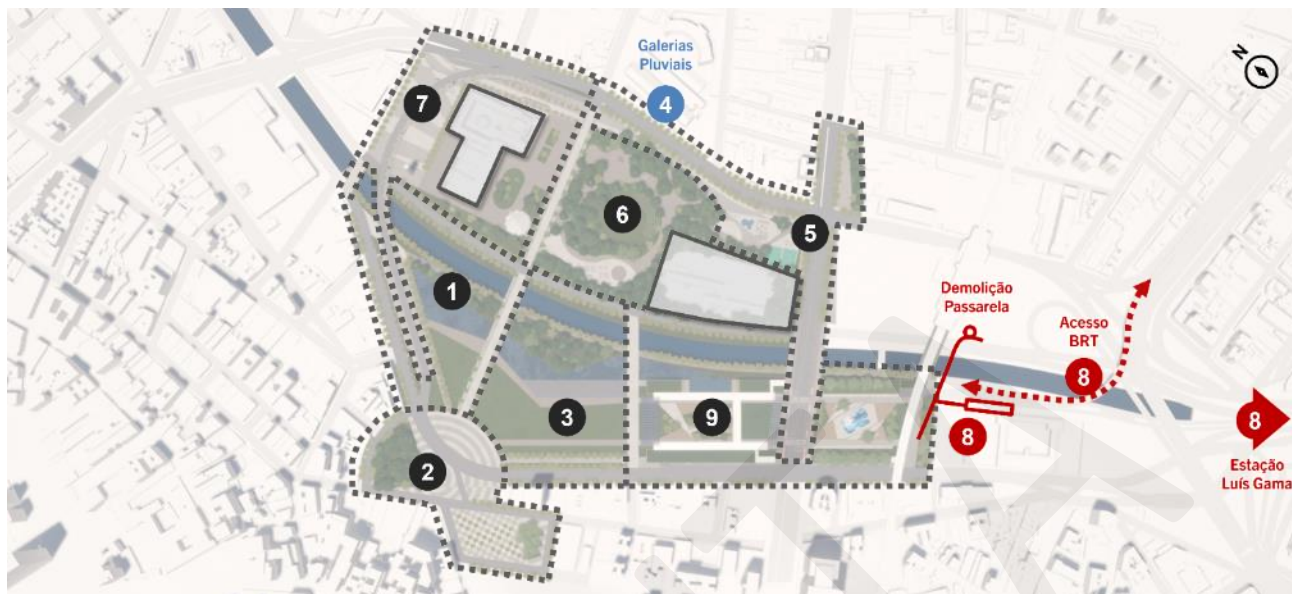
As obras necessárias para a execução do OBJETO são organizadas em CONJUNTOS DE INTERVENÇÕES, que serão utilizados para controle da CONCESSIONÁRIA e do PODER CONCEDENTE para identificar o grupo de entregas necessárias para o recebimento dos valores do APORTE. A distribuição espacial dos CONJUNTOS DE INTERVENÇÕES (CI) é feita na **Figura 6** e o detalhamento das INTERVENÇÕES está descrito na **Tabela 4**:

Tabela 4 - CONJUNTOS DE INTERVENÇÕES do OBJETO

| Sigla CI | Eixo | Sigla | INTERVENÇÃO |
|-----------------|------------------------------------|---|--|
| 1 | MELHORAMENTOS VIÁRIOS | MV-03 | Alargamento da Avenida do Exterior - Trecho 1 |
| | MELHORAMENTOS VIÁRIOS | MV-04 | Supressão parcial da Avenida do Estado (pista sentido sul) - Trecho 1 |
| | ÁREAS VERDES | VE-05 | Implantação de Área Verde adjacente ao Terminal - Trecho 1 |
| | ÁREAS VERDES | VE-09 | Implantação de corredor verde nas margens do Rio Tamanduateí - Trecho 1 |
| | ÁREAS VERDES | VE-10 | Implantação de Boulevard com Quiosques - Trecho 1 |
| | DRENAGEM | DR-01 | Implantação de Reservatório Subterrâneo de águas pluviais 1 |
| | BAIXOS E TOPO DE VIADUTO | BV-01 | Implantação da nova base da GCM, equipamentos complementares, administração das áreas verdes e WC no baixo do Vd. Diário Popular |
| 2 | MELHORAMENTOS VIÁRIOS | MV-03 | Alargamento da Avenida do Exterior - Trecho 2 |
| | MELHORAMENTOS VIÁRIOS | MV-05 | Supressões de viário para composição das praças |
| | ÁREAS VERDES | VE-05 | Implantação de Área Verde adjacente ao Terminal - Trecho 2 |
| | ÁREAS VERDES | VE-06 | Implantação da Praça do Caracol |
| | ÁREAS VERDES | VE-07 | Requalificação das Praças Ragueb Chohfi e Fernando Costa |
| | ÁREAS VERDES | VE-10 | Implantação de Boulevard com Quiosques – Praça de Acesso |
| 3 | MELHORAMENTOS VIÁRIOS | MV-03 | Alargamento da Avenida do Exterior - Trecho 3 |
| | MELHORAMENTOS VIÁRIOS | MV-04 | Supressão parcial da Avenida do Estado (pista sentido sul) - Trecho 2 |
| | ÁREAS VERDES | VE-05 | Implantação de Área Verde adjacente ao Terminal - Trecho 3 |
| | ÁREAS VERDES | VE-09 | Implantação de corredor verde nas margens do Rio Tamanduateí - Trecho 2 |
| 4 | DRENAGEM | DR-03 | Reforço e substituição de galerias pluviais |
| 5 | MELHORAMENTOS VIÁRIOS | MV-01 | Implantação da Ponte do Carmo |
| | MELHORAMENTOS VIÁRIOS | MV-02 | Demolição dos Viadutos Antônio Nakashima e 25 de março |
| | MELHORAMENTOS VIÁRIOS | MV-06 | Supressão da Av. Mercúrio e Requalificação da Rua da Figueira - Trecho 1 |
| | ÁREAS VERDES | VE-02 | Implantação de novo trecho da Praça Cívica |
| | ÁREAS VERDES | VE-03 | Implantação de Área verde adjacente ao Gasômetro |
| 6 | ÁREAS VERDES | VE-01 | Requalificação da Praça Cívica Ulisses Guimarães |
| | ÁREAS VERDES | VE-10 | Implantação de Boulevard com Quiosques - Trecho 2 |
| | DRENAGEM | DR-02 | Implantação de Reservatório Subterrâneo de águas pluviais 2 |
| 7 | MELHORAMENTOS VIÁRIOS | MV-06 | Supressão da Av. Mercúrio e Requalificação da Rua da Figueira - Trecho 2 |
| | ÁREAS VERDES | VE-04 | Implantação de Área Verde adjacente ao Catavento |
| | BAIXOS E TOPO DE VIADUTO | BV-02 | Requalificação da Praça São Vito e do baixo do Viaduto Diário Popular |
| | BAIXOS E TOPO DE VIADUTO | BV-03 | Implantação de passeio de pedestres sobre o Viaduto Diário Popular |
| 8 | OBRAS COMPLEMENTARES DE TRANSPORTE | OC-01 | Implantação da Estação Luís Gama do Expresso Tiradentes |
| | | OC-02 | Implantação do acesso do BRT |
| | | OC-03 | Demolição da Estação Metrô Pedro II (Expresso Tiradentes) |
| 9 | MELHORAMENTOS VIÁRIOS | MV-03 | Alargamento da Avenida do Exterior - Trecho 4 |
| | MELHORAMENTOS VIÁRIOS | MV-04 | Supressão parcial da Avenida do Estado (pista sentido sul) - Trecho 3 |
| | TERMINAL | TE-01 | Demolição total dos TERMINAIS PREEXISTENTES |
| | TERMINAL | TE-02 | Implantação do novo TERMINAL PARQUE DOM PEDRO II |
| | TERMINAL | TE-03 | Implantação da Praça Panorâmica, Skate Park e Galeria Comercial |
| | TERMINAL | TE-04 | Implantação da Conexão Terminal-Metrô |
| | ÁREAS VERDES | VE-08 | Implantação de Área Verde adjacente ao Batalhão |
| ÁREAS VERDES | VE-09 | Implantação de corredor verde nas margens do Rio Tamanduateí - Trecho 3 | |

Elaboração: São Paulo Parcerias

Figura 6 - Mapa dos CONJUNTOS DE INTERVENÇÕES



Elaboração: SP Parcerias. Base Cartográfica: Google Earth

As INTERVENÇÕES foram divididas em nove CONJUNTOS DE INTERVENÇÕES sendo oito dentro da ÁREA DA CONCESSÃO e um fora (CONJUNTO DE INTERVENÇÃO 8, de Obras Complementares de Transporte).

A enumeração dos CONJUNTOS DE INTERVENÇÕES é meramente ilustrativa, sendo de risco e responsabilidade da CONCESSIONÁRIA determinação da sua ordem de execução, conforme diretrizes de elaboração de Projetos e Cronogramas Básico e Executivo previstas no ANEXO III – CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA – VOLUME A.

O CONJUNTO DE INTERVENÇÕES 7, que envolve o reforço e substituição de galerias de águas pluviais, não possui uma localização específica no mapa. A definição de sua localização deverá ser feita conforme procedimento descrito no Anexo III do Contrato – Caderno de Encargos da Concessionária – Volume A.

Não fazem parte da ÁREA DA CONCESSÃO: o Rio Tamandateí, sua estrutura de canalização, a pista sentido norte da Avenida do Estado, o Museu Catavento e a Escola Estadual de São Paulo conforme indicado no ANEXO IV do EDITAL - MEMORIAL DESCRITIVO. As vias que forem objeto das obras de Melhoramentos Viários também deixarão de integrar a ÁREA DA CONCESSÃO após a execução do PROGRAMA DE IMPLANTAÇÃO, remanescendo os encargos elencados no VOLUME B do ANEXO III do CONTRATO – CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA.

As INTERVENÇÕES de caráter obrigatório são apresentadas na **Tabela 5** e separadas em duas categorias conforme local de implantação. INTERVENÇÕES cuja implantação deve ter sua localização

preservada são categorizadas como **vinculantes**. Para essas INTERVENÇÕES, a CONCESSIONÁRIA não poderá alterar a localização prevista na *Masterplan (Figura 5)* e conforme SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL, de modo a preservar a concepção inicial do projeto, sendo possível a sua alteração apenas no caso de comprovada a sua inexecutabilidade nas condições e locais indicados. As demais INTERVENÇÕES, descritas como **referenciais**, são passíveis da reorganização espacial por parte da CONCESSIONÁRIA.

Tabela 5 – INTERVENÇÕES categorizadas conforme local de implantação.

| Item nº | Eixo de Intervenção | Sigla | Intervenção | Categorização do local de implantação |
|---------|--------------------------|-------|---|---------------------------------------|
| 3.1 | TERMINAL | TE-01 | Demolição total do Terminal Parque Dom Pedro II e do Terminal Mercado do Expresso Tiradentes | VINCULANTE |
| | | TE-02 | Implantação do TERMINAL REFORMULADO | VINCULANTE |
| | | TE-03 | Implantação da Praça Panorâmica, Skate Park e Galeria Comercial | VINCULANTE |
| | | TE-04 | Implantação da Conexão Terminal-Metrô | VINCULANTE |
| 3.2 | MELHORAMENTOS VIÁRIOS | MV-01 | Implantação da Ponte do Carmo | VINCULANTE |
| | | MV-02 | Demolição dos Viadutos Antônio Nakashima e 25 de março | VINCULANTE |
| | | MV-03 | Alargamento da Avenida do Exterior | VINCULANTE |
| | | MV-04 | Supressão parcial da Avenida do Estado (pista sentido sul) | VINCULANTE |
| | | MV-05 | Supressões de viário para composição das praças | VINCULANTE |
| | | MV-06 | Supressão da Av. Mercúrio e requalificação da Rua da Figueira | VINCULANTE |
| 3.3 | ÁREAS VERDES | VE-01 | Requalificação da Praça Cívica Ulisses Guimarães | VINCULANTE |
| | | VE-02 | Implantação de novo trecho da Praça Cívica | VINCULANTE |
| | | VE-03 | Implantação de Área Verde adjacente ao Gasômetro (COMGÁS) | VINCULANTE |
| | | VE-04 | Implantação de Área Verde adjacente ao Catavento | VINCULANTE |
| | | VE-05 | Implantação de Área Verde adjacente ao Terminal | VINCULANTE |
| | | VE-06 | Implantação da Praça do Caracol | VINCULANTE |
| | | VE-07 | Requalificação das Praças Ragueb Chohfi e Fernando Costa | VINCULANTE |
| | | VE-08 | Implantação de Área Verde adjacente ao Batalhão | VINCULANTE |
| | | VE-09 | Implantação de corredor verde nas margens do Rio Tamandateí | VINCULANTE |
| | | VE-10 | Implantação de Boulevard de pedestres | VINCULANTE |
| | | VE-10 | Implantação de quiosques de alimentação e serviços | REFERENCIAL |
| 3.4 | DRENAGEM | DR-01 | Implantação de Reservatório Subterrâneo de águas pluviais 1 | REFERENCIAL |
| | | DR-02 | Implantação de Reservatório Subterrâneo de águas pluviais 2 | REFERENCIAL |
| | | DR-03 | Reforço e substituição de galerias pluviais | REFERENCIAL |
| 3.5 | BAIXOS E TOPO DE VIADUTO | BV-01 | Implantação da nova base da GCM, equipamentos complementares, administração das áreas verdes e WC | VINCULANTE |

| | | | |
|---|--------------|--|-------------|
| | BV-02 | Requalificação da Praça São Vito e baixo do Vd. Diário Popular | VINCULANTE |
| | BV-03 | Implantação de passeio de pedestres sobre o Vd. Diário Popular | VINCULANTE |
| 3.6 OBRAS COMPLEMENTARES DE TRANSPORTE | OC-01 | Implantação da Estação Luís Gama do Expresso Tiradentes | VINCULANTE |
| | OC-02 | Implantação do acesso do BRT | REFERENCIAL |
| | OC-03 | Demolição da Estação Metrô Pedro II (Expresso Tiradentes) | VINCULANTE |

Elaboração: SP Parcerias

Tabela 6 - Encargos obrigatórios de obra e detalhamento das INTERVENÇÕES categorizados vide local de implantação

| Sigla no Masterplan | Intervenção | Encargo de obra | Ficha com descritivo | Categorização do local de implantação |
|---------------------|-------------|--|----------------------|---------------------------------------|
| A | VE-05 | Gramado e Área de eventos 1 | Ficha 15 | VINCULANTE |
| B | VE-05 | Elemento água e Praça Molhada | Ficha 15 | REFERENCIAL |
| C | TE-03 | Praça Panorâmica e Galeria Comercial | Ficha 3 | VINCULANTE |
| D | TE-03 | Skate Park | Ficha 3 | VINCULANTE |
| E | VE-02 | Área de Educação Ambiental | Ficha 12 | REFERENCIAL |
| F | VE-02 | Área esportiva | Ficha 12 | REFERENCIAL |
| G | VE-02 | WC1 | Ficha 12 | REFERENCIAL |
| H | VE-02 | Pista de Skate | Ficha 12 | REFERENCIAL |
| I | VE-02 | Playground | Ficha 12 | REFERENCIAL |
| J | VE-01 | Academia ao ar livre | Ficha 11 | REFERENCIAL |
| K | VE-01 | WC 2 | Ficha 11 | REFERENCIAL |
| L | VE-01 | Campo de futebol | Ficha 11 | REFERENCIAL |
| M | VE-01 | Quadra poliesportiva | Ficha 11 | REFERENCIAL |
| N | VE-01 | Ponto de alimentação | Ficha 11 | REFERENCIAL |
| O | VE-01 | Área de eventos 2 | Ficha 11 | REFERENCIAL |
| P | BV-03 | Passeio de pedestres no Vd. Diário Popular | Ficha 26 | REFERENCIAL |
| Q | BV-02 | Praça São Vito e baixo do Vd. Diário Popular | Ficha 25 | VINCULANTE |
| R | BV-01 | Administração e WC 3 | Ficha 24 | VINCULANTE |
| S | BV-01 | Nova base da GCM | Ficha 24 | VINCULANTE |
| T | BV-01 | Equipamentos complementares | Ficha 24 | VINCULANTE |
| U | VE-05 | Monumento São Paulo cidade global | Ficha 17 | VINCULANTE |
| V | VE-07 | Novos quiosques comerciantes | Ficha 17 | VINCULANTE |
| W | VE-07 | WC 4 | Ficha 17 | REFERENCIAL |

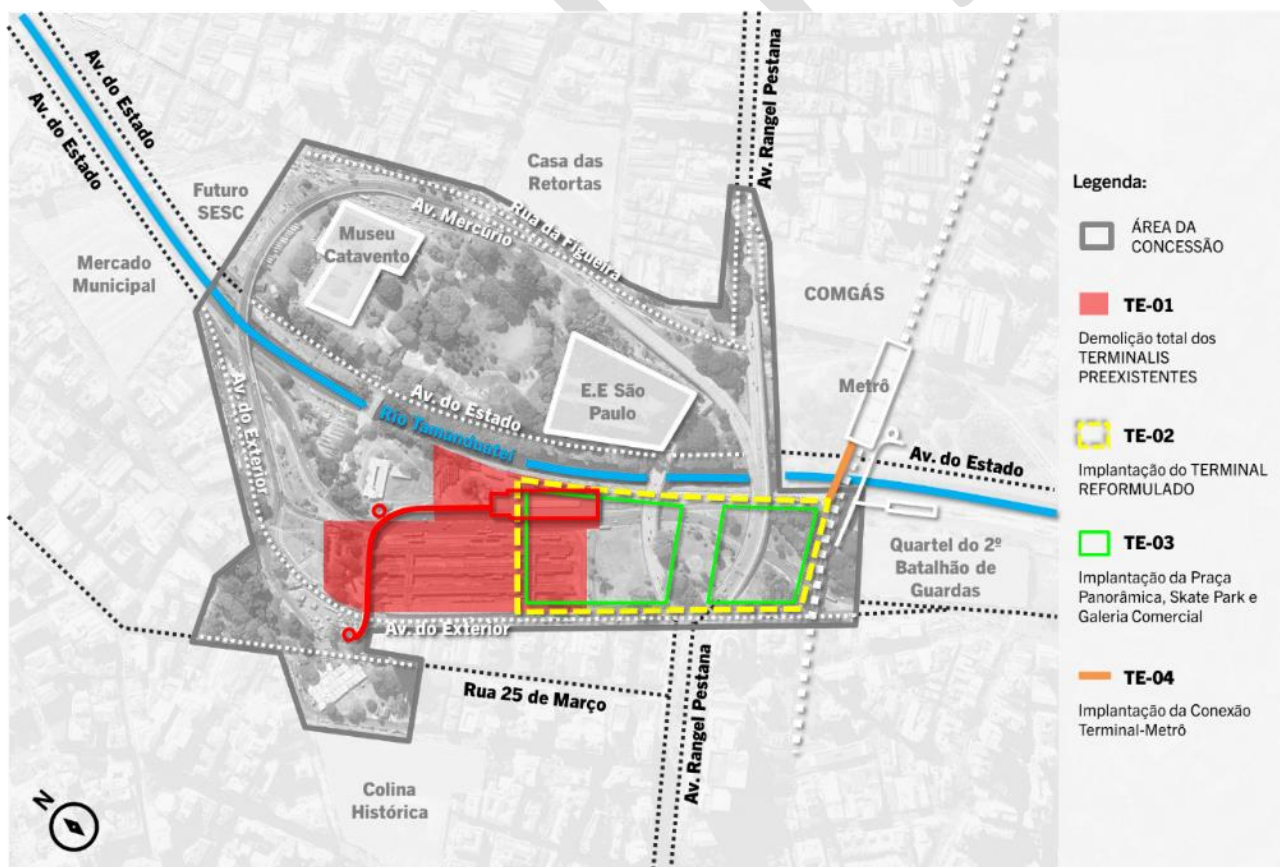
Elaboração: SP Parcerias

A seguir, serão apresentados o mapa explicativo, ficha descritiva e imagens tridimensionais ilustrativas das INTERVENÇÕES que deverão ser realizadas pela CONCESSIONÁRIA. As descrições das INTERVENÇÕES poderão ser alteradas a partir de propostas da CONCESSIONÁRIA considerando a elaboração dos Planos e Projeto Básicos e Executivos, assim como os objetivos finalísticos da CONCESSÃO.

3.1 TERMINAL REFORMULADO


As INTERVENÇÕES obrigatórias para a implantação do TERMINAL REFORMULADO (**Figura 7**) visam a criação de um terminal intermodal, que possibilite a ligação direta ao metrô a partir da unificação dos TERMINAIS PREEXISTENTES (Terminal Parque Dom Pedro II, Terminal Mercado do Expresso Tiradentes e futuro BRT). A nova configuração possibilitará a criação de espaço para implantação de novas ÁREAS VERDES.

Figura 7 - Mapa de INTERVENÇÕES nos TERMINAIS PREEXISTENTES e implantação do TERMINAL REFORMULADO




Elaboração: SP Parcerias. Base Cartográfica: Google Earth.

Ficha 1 - Demolição total dos TERMINAIS PREEXISTENTES

| | | |
|---|----------------------------|--------------|
| Intervenção | | Sigla |
| DEMOLIÇÃO TOTAL DOS TERMINAIS PREEXISTENTES | | TE-01 |
| Legenda no Mapa | Tipo da Intervenção | |
|  | Demolição | |
| Contextualização | | |
| Com a implantação do TERMINAL REFORMULADO, os TERMINAIS PREEXISTENTES deverão ser demolidos, de forma a viabilizar os melhoramentos viários e a implantação de ÁREAS VERDES. | | |
| Descrição | | |
| A CONCESSIONÁRIA será responsável pela demolição das estruturas descritas, bem como pela implementação de medidas de mitigação do impacto da demolição na operação dos TERMINAIS PREEXISTENTES incluindo, mas não se limitando a instalações provisórias, sinalização temporária e dispositivos de segurança. O faseamento da implantação e das demolições deverá observar a conservação das funções de mobilidade, tanto dos terminais, quanto do sistema viário, garantindo também a acessibilidade universal e a segurança dos USUÁRIOS. | | |

Elaboração: SP Parcerias.

Ficha 2 - Descritivo Implantação do TERMINAL REFORMULADO

| | | |
|--|----------------------------|--------------|
| Intervenção | | Sigla |
| IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL REFORMULADO | | TE-02 |
| Legenda no Mapa | Tipo da Intervenção | |
|  | Implantação | |
| Contextualização | | |
| <p>O TERMINAL REFORMULADO deverá abrigar e integrar fisicamente as operações das linhas do Expresso Tiradentes, do futuro BRT, das demais linhas cujo ponto final se localiza nos TERMINAIS PREEXISTENTES, bem como de outras linhas realocadas pela SPTrans.</p> <p>A implantação do TERMINAL REFORMULADO deverá seguir as diretrizes e encargos do presente APÊNDICE, CONTRATO e seus ANEXOS, em especial o ANEXO III – CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA – VOLUME C.</p> | | |
| Localização | | |
| <p>O TERMINAL REFORMULADO deverá estar contido no polígono formado pelo prolongamento do alinhamento da testada par da Rua Hércules Florence, pela Av. do Exterior, pela via elevada da Linha 3-Vermelha do Metrô e pelo canal do Rio Tamandateí. Esta localização é parcialmente deslocada em direção ao sul do atual Terminal Parque Dom Pedro II, o que permite desobstruir a vista para a Colina Histórica e maximizar o aproveitamento das ÁREAS VERDES.</p> <p>O TERMINAL REFORMULADO deverá ser implantado em distância superior a 10 m da borda do canal do Rio Tamandateí.</p> | | |
| Descrição Geral do Terminal | | |
| <p>O TERMINAL REFORMULADO deverá possuir 2 (dois) pavimentos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • O pavimento inferior, em nível com a ÁREA VERDE VE-05, abrigará as Plataformas e a ÁREA OPERACIONAL. Toda a área das Plataformas e pistas do TERMINAL REFORMULADO deverão ser cobertas; e • O pavimento superior, em nível com a Ponte do Carmo e a esquina da Av. do Exterior com a Av. Rangel Pestana, abrigará a Praça Panorâmica, o Skate Park e uma Galeria Comercial. <p>Deverá ser observado gabarito máximo de 15 m (quinze metros), contados da cota do viário do TERMINAL até a cobertura da Galeria Comercial.</p> <p>A Praça Panorâmica deverá estar localizada junto à Galeria Comercial, ao norte da Ponte do Carmo. O Skate Park deverá estar localizado ao sul da Ponte do Carmo.</p> | | |
| Diretrizes Construtivas | | |
| <p>O TERMINAL REFORMULADO deverá seguir as diretrizes estabelecidas no presente documento, bem como as diretrizes constantes no ANEXO III DO CONTRATO – CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA - VOLUME C.</p> <p>O TERMINAL REFORMULADO deverá possuir no mínimo 2.500 (dois mil e quinhentos) metros lineares de posições de parada para ônibus. Sugere-se a implantação de 10 (dez) plataformas de 250 m de extensão úteis, com todo o viário interno ao terminal unidirecional, com parada nos dois bordos da pista, conforme SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL.</p> | | |


| Intervenção | Sigla |
|---|--------------|
| IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL REFORMULADO | TE-02 |
| <p>A elaboração do projeto do TERMINAL REFORMULADO deverá considerar que a operação do Expresso Tiradentes e o futuro BRT da Radial Leste é caracterizada pela cobrança desembarcada, devendo ser prevista toda a infraestrutura necessária.</p> <p>A CONCESSIONÁRIA deverá instalar esteiras rolantes junto às Plataformas, de forma a reduzir o tempo de deslocamento dos USUÁRIOS. Assim, sugere-se a implantação de esteiras rolantes junto às Plataformas laterais do TERMINAL REFORMULADO, para os dois sentidos de circulação (norte e sul), resultando em quantitativo referencial de 500 m de extensão. As esteiras deverão ter largura mínima de plataforma de 1,0 m e laterais em vidro. Será permitida a implantação de pontos comerciais nas Plataformas desde que mantida a circulação e a segurança dos passageiros, tampouco resultem em redução da extensão útil de Plataformas.</p> <p>O TERMINAL REFORMULADO deverá possuir todos os sistemas, infraestrutura e equipamentos necessários para a gestão e destinação de águas pluviais.</p> <p>A ÁREA OPERACIONAL do TERMINAL REFORMULADO deverá possuir área de estacionamento para veículos de serviço, carga e descarga de mercadorias e equipamentos operacionais, conforme SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL e ANEXO III DO CONTRATO – CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA - VOLUME C.</p> <p>A ÁREA OOPERACIONAL deverá possuir iluminação natural maximizada e permeabilidade visual entre o interior e exterior, guardadas as limitações.</p> | |
| Descrição do Acesso às Plataformas | |
| <p>Toda a área das Plataformas terá controle de acesso feito por meio de validação de cartão Bilhete Único, ou outro que vier a substituí-lo, salvo orientação contrária do PODER CONCEDENTE, conforme o ANEXO III DO CONTRATO – CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA - VOLUME C.</p> <p>O PODER CONCEDENTE poderá solicitar à CONCESSIONÁRIA a previsão de semáforo junto à saída do TERMINAL na Av. do Exterior, a ser operado em sincronia com o fluxo de ônibus.</p> | |
| Descrição do Acesso de Passageiros | |
| <p>O TERMINAL REFORMULADO deverá conter no mínimo 6 (seis) acessos para distribuir o grande fluxo de passageiros, sendo:</p> <ul style="list-style-type: none">• Dois (em extremidades opostas) no limite norte do TERMINAL REFORMULADO, voltado à ÁREA VERDE adjacente (VE-05);• Dois (em extremidades opostas) no limite sul do TERMINAL REFORMULADO, voltado ao Quartel do 2º Batalhão de Guardas; e• Dois (em extremidades opostas) para Ponte do Carmo. <p>Ambos os acessos junto à Ponte do Carmo deverão possuir:</p> <ul style="list-style-type: none">• infraestrutura de acessibilidade para PCD, com elevador para deslocamento entre os níveis; e• um conjunto de, no mínimo, uma escada rolante de largura de degrau de 1,0 metro com laterais em vidro, e uma escada fixa de largura útil mínima de 1,8 m, para acesso ao piso inferior, interno ao controle de acesso. Ambas devem possuir inclinação de 30 graus. | |

| Intervenção | Sigla |
|---|--|
| <p>IMPLANTAÇÃO DO TERMINAL REFORMULADO</p> <p>Serão facultados acessos secundários da ÁREA OPERACIONAL do TERMINAL REFORMULADO para a Praça Panorâmica, Skate Park e Galeria Comercial.</p> <p>Os acessos obrigatórios deverão ter largura útil mínima de 7,0 m. Os acessos secundários, caso haja, deverão ser projetados em função do fluxo esperado. Os acessos deverão prever espaço para a implementação de bilheterias e/ou máquinas de autoatendimento para venda de bilhetes.</p> <p>Deverá ser implantado caminho de pedestres de no mínimo 15 m de largura para conexão da Rua Hércules Florence à Praça Cívica Ulisses Guimarães (VE-01), incluindo passarela de travessia do Rio Tamanduateí, conforme SUBAPÊNDICE II – PROJETO FUNCIONAL.</p> <p>Na Avenida do Exterior, próximo ao acesso junto à ÁREA VERDE adjacente ao TERMINAL e ao acesso junto ao Quartel do 2º Batalhão de Guardas, deverão ser implantadas baias para embarque e desembarque de passageiros localizadas referencialmente recuadas do bordo direito da pista.</p> <p>A CONCESSIONÁRIA deverá implantar, parcialmente sob os baixos do Metrô, junto aos acessos sul, fachadas ativas (ABL) perfazendo no mínimo 60% da face sul do TERMINAL REFORMULADO, voltada ao Quartel do 2º Batalhão de Guardas, que possibilitem a realização de ATIVIDADES ASSOCIADAS no local. As fachadas ativas não estão contidas na ÁREA OPERACIONAL do TERMINAL REFORMULADO.</p> | <p>TE-02</p> |
| <p>Descrição do Bicicletário</p> <p>Deverão ser implantados 2 (dois) bicicletários e conjunto de vestiários que deverão observar as diretrizes abaixo:</p> <ul style="list-style-type: none"> Os bicicletários deverão possuir acesso fácil e rápido para os usuários, devendo ser localizados junto aos acessos localizados nos limites norte e sul do TERMINAL REFORMULADO, do lado mais próximo à Av. do Exterior; e A implantação de vestiários para os usuários do bicicletário deve ser próxima aos bicicletários. | |
| <p>Área Cerca de 38.500 m²</p> | <p>Área Bruta Locável (ABL) referencial nos baixos do Metrô 500 m²</p> |

Elaboração: SP Parcerias.

Ficha 3 - Descritivo da implantação da Praça Panorâmica, Skate Park e Galeria Comercial

| | |
|--|--------------|
| Intervenção | Sigla |
| IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA PANORÂMICA, SKATE PARK E GALERIA COMERCIAL | TE-03 |

| | |
|---|----------------------------|
| Legenda no Mapa | Tipo da Implantação |
|  | Implantação |

Contextualização
A Praça Panorâmica, o Skate Park, e a Galeria Comercial situam-se no piso superior do TERMINAL REFORMULADO, em nível com a Ponte do Carmo.

Descrição Geral da Implantação

- O conjunto Praça Panorâmica, Galeria Comercial e Skate Park deverá possuir dois eixos retilíneos e longitudinais de circulação e conexão visual, paralelos entre si, conectando a ÁREA VERDE adjacente à norte do TERMINAL REFORMULADO (VE-05) à ÁREA VERDE adjacente ao Quartel do 2º Batalhão de Guardas (VE-08), ao sul, com largura mínima de 8 m cada, conforme SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL;
 - A largura das escadas ou outro elemento de conexão vertical entre o Skate Park e a ÁREA VERDE adjacente ao Quartel do 2º Batalhão de Guardas poderá ser de no mínimo 6 m;
 - A Praça Panorâmica e o Skate Park deverão conter caminhos e espaços de permanência que conectem direta ou indiretamente os eixos longitudinais supramencionados;
- É permitida a instalação de mobiliário - como mesas, cadeiras, bancos e vasos - nas circulações horizontais da Galeria Comercial, contanto que não obstruam os eixos de circulação que interligam a Praça Panorâmica e o Skate Park, mantendo largura livre de no mínimo 6 m;
- Área equivalente a no mínimo 20% da laje do Terminal a norte da Ponte do Carmo deverá possuir cobertura, de forma a abrigar USUÁRIOS das intempéries;
 - Será contabilizada apenas área de cobertura localizada em espaços de circulação e permanência, como a circulação da Galeria, os eixos de circulação e a Praça Panorâmica, não sendo contabilizada a ABL;
 - Parte da área coberta poderá ser implantada sobre a calçada da Ponte do Carmo adjacente à Galeria Comercial;
- O projeto da Praça Panorâmica, da Galeria Comercial e do Skate Park deverá prever permeabilidade visual e de fluxos através do conjunto, com o objetivo de integrar e conectar a ÁREA VERDE VE-05, ao norte, a Ponte do Carmo e a ÁREA VERDE VE-08, ao sul;
- Deverá ser implantada baía de embarque e desembarque e carga e descarga para a Galeria Comercial junto ao bordo da pista da Ponte do Carmo; e
- Deverá ser observado gabarito máximo de 15 m (quinze metros), contados da cota do viário do TERMINAL até a cobertura da Galeria Comercial;

| Intervenção | Sigla |
|--|--------------|
| IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA PANORÂMICA, SKATE PARK E GALERIA COMERCIAL | TE-03 |

- Deverá ser implantado no mínimo 1 (um) conjunto de sanitários e bebedouros.

Descrição da Praça Panorâmica

A Praça Panorâmica situa-se ao norte da Ponte do Carmo, em conjunto com a Galeria Comercial e deverá possuir:

- Mínimo de 40% da sua área coberta por canteiros, jardins, floreiras e/ou vasos compondo o Projeto de Paisagismo, conforme descrito no ANEXO III DO CONTRATO – CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA;
- Continuidade física, visual e paisagística com a ÁREA VERDE adjacente ao TERMINAL REFORMULADO (VE-05), por meio de um elemento de transição vertical, que poderá ser um plano inclinado ou elemento análogo;
- Mobiliário urbano, como bancos e lixeiras.

Sugestão:

- Elementos com água, como fontes ou espelhos d'água, de forma a promover continuidade de linguagem com as ÁREAS VERDES.

Descrição da Galeria Comercial

A Galeria Comercial corresponde a um conjunto de pontos comerciais, de lazer e serviços e espaços de circulação horizontal que têm como objetivo promover a ativação do TERMINAL REFORMULADO. Ela deverá possuir:

- Pontos comerciais voltados para a Ponte do Carmo e para a Praça Panorâmica, com fachadas ativas.

Sugestões:

- Implantação de restaurantes com varandas com vista para as ÁREAS VERDES do entorno;
- Cobertura da Galeria Comercial com elementos sustentáveis, como painéis solares, coleta e reuso de águas pluviais e/ou teto verde;

Relação da Praça Panorâmica com a Galeria Comercial

A área da Praça Panorâmica deverá ser igual ou superior à Área Bruta Locável (ABL) da Galeria Comercial.


No cômputo da área da Praça Panorâmica, para fins de observação do cumprimento desta relação:

- Não será contabilizada a circulação horizontal da Galeria Comercial, os eixos longitudinais de circulação (mencionados no item Descrição Geral da Implantação), tampouco os passeios e vias da Ponte do Carmo;
- Poderá ser contabilizado o elemento de transição vertical entre a Praça Panorâmica e a ÁREA VERDE adjacente ao Terminal (VE-05);

| Intervenção | Sigla |
|--|---|
| IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA PANORÂMICA, SKATE PARK E GALERIA COMERCIAL | TE-03 |
| <ul style="list-style-type: none"> • Caso o projeto a ser elaborado pela CONCESSIONÁRIA proponha aberturas na laje entre os dois pavimentos para ventilação e/ou iluminação natural (sheds, claraboias etc.), essas aberturas poderão descontar até 5% da área exigida para a Praça Panorâmica. Tais aberturas não poderão trazer prejuízo à qualidade da Praça Panorâmica como ambiente de permanência; e • Eventuais quiosques implantados na área da Praça Panorâmica serão computados como ABL da Galeria Comercial. | |
| <p>Descrição do Skate Park</p> <p>O Skate Park situa-se no segundo pavimento do TERMINAL REFORMULADO, em nível com a Praça Panorâmica e a Galeria Comercial e ao sul da Ponte do Carmo. Ele deverá possuir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • No mínimo, 20% da área total ocupada por pista(s) de skate, que pode ser única, preferencialmente da modalidade BOWL, ou composta por múltiplas pistas integradas desde que justificada a inviabilidade técnica do BOWL; • No mínimo 50% da área total coberta por canteiros, jardins verticais, floreiras e/ou vasos compondo Projeto de Paisagismo, conforme descrito no ANEXO III DO CONTRATO – CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA VOLUME A; • O projeto arquitetônico e paisagístico com relação de unidade e de continuidade com a Praça Panorâmica. • No mínimo 1 (um) e no máximo 4 (quatro) quiosques de alimentação para apoio e permanência dos frequentadores; | |
| <p>Área Mínima da Praça Panorâmica 4.500 m²</p> | <p>Área Bruta Locável (ABL) referencial da Galeria Comercial 7.000 m²</p> |

Elaboração: SP Parcerias.

Ficha 4 - Descritivo da implantação da passarela de pedestres de conexão Terminal-Metrô

| | | |
|--|----------------------------|--------------|
| Intervenção | | Sigla |
| IMPLANTAÇÃO DA CONEXÃO TERMINAL - METRÔ | | TE-04 |
| Legenda no Mapa | Tipo de Intervenção | |
|  | Implantação | |
| Contextualização | | |
| A passarela deverá ser implantada para a conexão de pedestres entre a Estação Pedro II (Linha 3-Vermelha) e o TERMINAL REFORMULADO, atravessando, para isso, o Rio Tamandateí. | | |
| Descrição | | |
| A Conexão Terminal-Metrô se dará por meio de duas passarelas cobertas, paralelas às vias elevadas do Metrô, com extensão aproximada de 75 metros cada e: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • Cada passarela deverá possuir no mínimo 1 (uma) esteira rolante de largura de plataforma 1,0 m e comprimento mínimo de 40 m, com laterais em vidro, adjacente a corredor em rampa de largura útil mínima de 2,0 m, resultando em largura total interna de aproximadamente 3,6 m; • As passarelas deverão possuir permeabilidade visual em suas laterais opostas à via do metrô, de forma a permitir a iluminação natural e a visualização da paisagem; e • A cabeceira leste das passarelas se localizará na extremidade oeste das plataformas da estação do Metrô, exigindo a demolição do guarda corpo e a compatibilização do projeto das passarelas com a estrutura da estação do Metrô. | | |
| O projeto da Conexão Terminal-Metrô deverá prever, ainda, a instalação de linhas de bloqueios para cobrança de tarifa, e espaço para alocação de infraestrutura de compra ou recarga de bilhetes (bilheterias e/ou máquinas de autoatendimento), conforme orientações da Companhia do Metropolitano de São Paulo (Metrô). | | |
| Toda a Conexão deverá possuir ventilação natural. | | |
| A CONCESSIONÁRIA deverá implantar a sinalização visual da Conexão em observação aos padrões da Companhia do Metropolitano de São Paulo (Metrô). | | |
| A instalação da linha de bloqueios de transferência, bem como a definição da sua localização, será de responsabilidade do Metrô; | | |
| Toda interação com a Companhia do Metropolitano de São Paulo (Metrô) será mediada pelo PODER CONCEDENTE. | | |
| Fica autorizada a possibilidade de implantação de uma única passarela, caso mantida a mesma capacidade da Conexão Terminal-Metrô, conforme diretrizes propostas, observados os requisitos estabelecidos pelo PODER CONCEDENTE. | | |

Conexão com o TERMINAL REFORMULADO

A Conexão Terminal-Metrô deverá ser fisicamente integrada ao TERMINAL REFORMULADO, de forma que todo o trajeto desde as ÁREA OPERACIONAL do Terminal até as plataformas do Metrô deverá ser coberto.

A cabeceira oeste das passarelas da Conexão deverá se localizar em Mezanino acima do nível da ÁREA OPERACIONAL do TERMINAL REFORMULADO, parcialmente sob as vias elevadas do metrô.

O acesso à Conexão deverá se dar externamente à área com controle de acesso do TERMINAL REFORMULADO, permitindo que a Conexão também seja acessada por pedestres que estejam na margem oeste do rio Tamandateí e queiram acessar a estação Pedro II do Metrô.

Materialidade

- A Conexão deverá possuir materiais e acabamentos de alta qualidade;
- Para revestimento do piso, poderão ser utilizados materiais como porcelanato, granito ou superior;
- Para vedos com permeabilidade visual, deverá ser utilizado vidro, com caixilhos e/ou montantes em alumínio ou material superior; e
- Guarda-corpos poderão utilizar materiais como vidro e aço inoxidável, ou similares.

Descrição do Mezanino

Deverá ser previsto um mezanino na porção sul do Terminal, para permitir a integração com a Conexão Terminal-Metrô.

O mezanino deverá ser acessado a partir do nível da ÁREA OPERACIONAL do TERMINAL, por conjunto de 02 (duas) escadas rolantes de largura de degrau 1,0 metro e laterais em vidro, com escada fixa de largura livre mínima de 1,8 metros entre elas, todas com inclinação de 30°, além de elevador PCD.

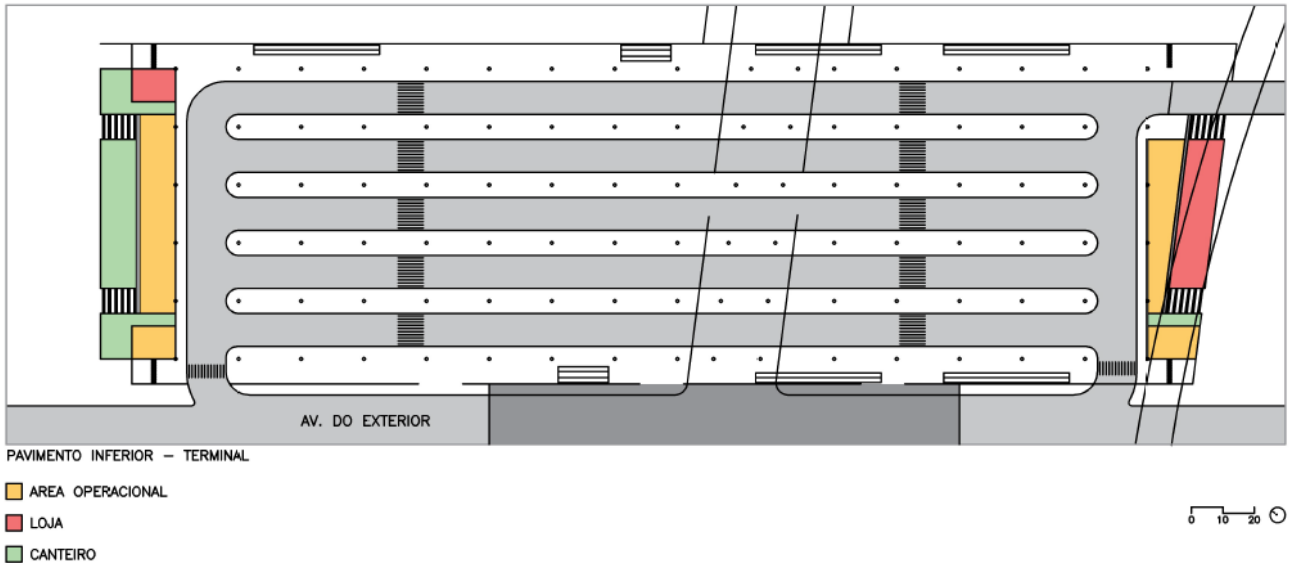
Sob o mezanino, deverá ser prevista pela CONCESSIONÁRIA a disponibilização de salas operacionais, que não poderão trazer prejuízo aos fluxos de circulação

Extensão

Duas passarelas cobertas com cerca de 75 m de extensão e 3,6 m de largura

Elaboração: SP Parcerias.

Figura 8 - Planta baixa referencial do Pavimento Inferior do TERMINAL REFORMULADO



Elaboração: SP Parcerias.

Figura 9 - Planta baixa referencial do Pavimento Superior do TERMINAL REFORMULADO



Elaboração: SP Parcerias.

Figura 10 - Perspectiva ilustrativa da proposta – Fachada Norte do TERMINAL REFORMULADO



Elaboração: SP Parcerias.

Figura 11 - Perspectiva ilustrativa da proposta – Fachada Sul do TERMINAL REFORMULADO



Elaboração: SP Parcerias.

Figura 12 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Plataformas do TERMINAL REFORMULADO



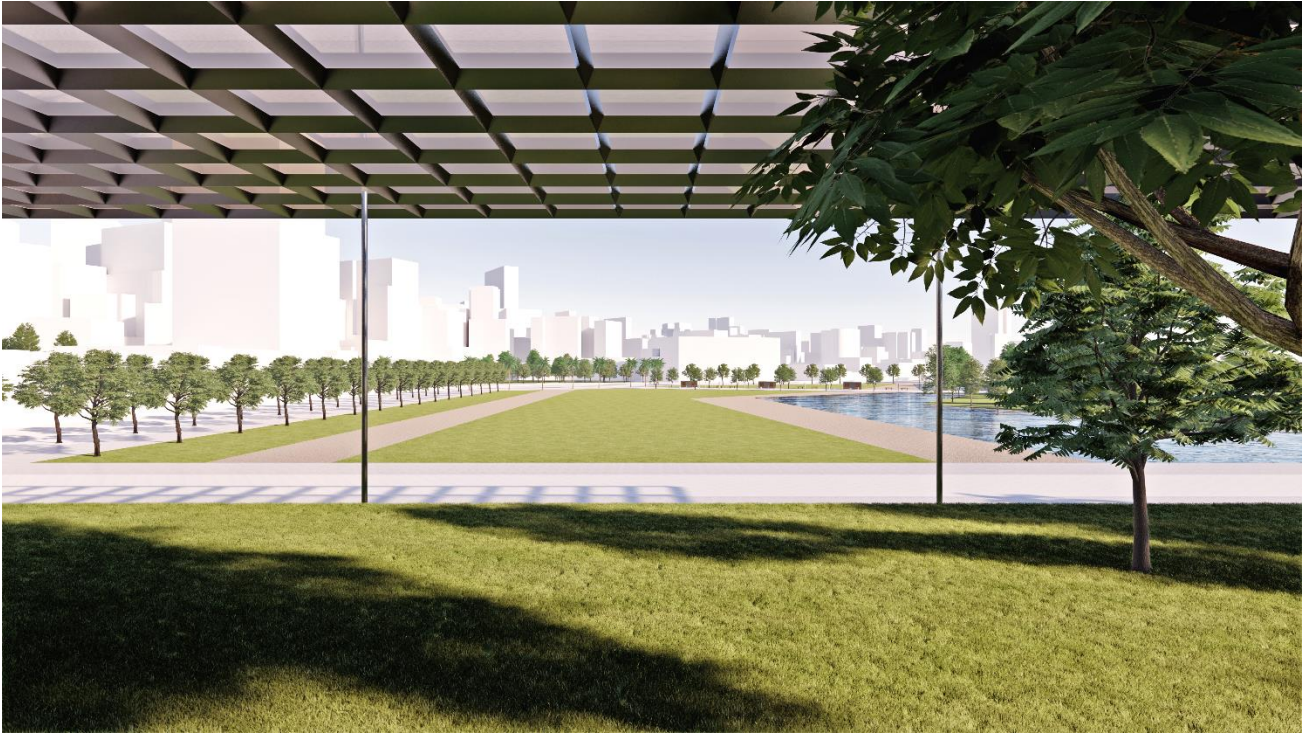
Elaboração: SP Parcerias.

Figura 13 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Plataformas do TERMINAL REFORMULADO



Elaboração: SP Parcerias.

Figura 14 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Vista da Praça Panorâmica para a ÁREA VERDE VE-05



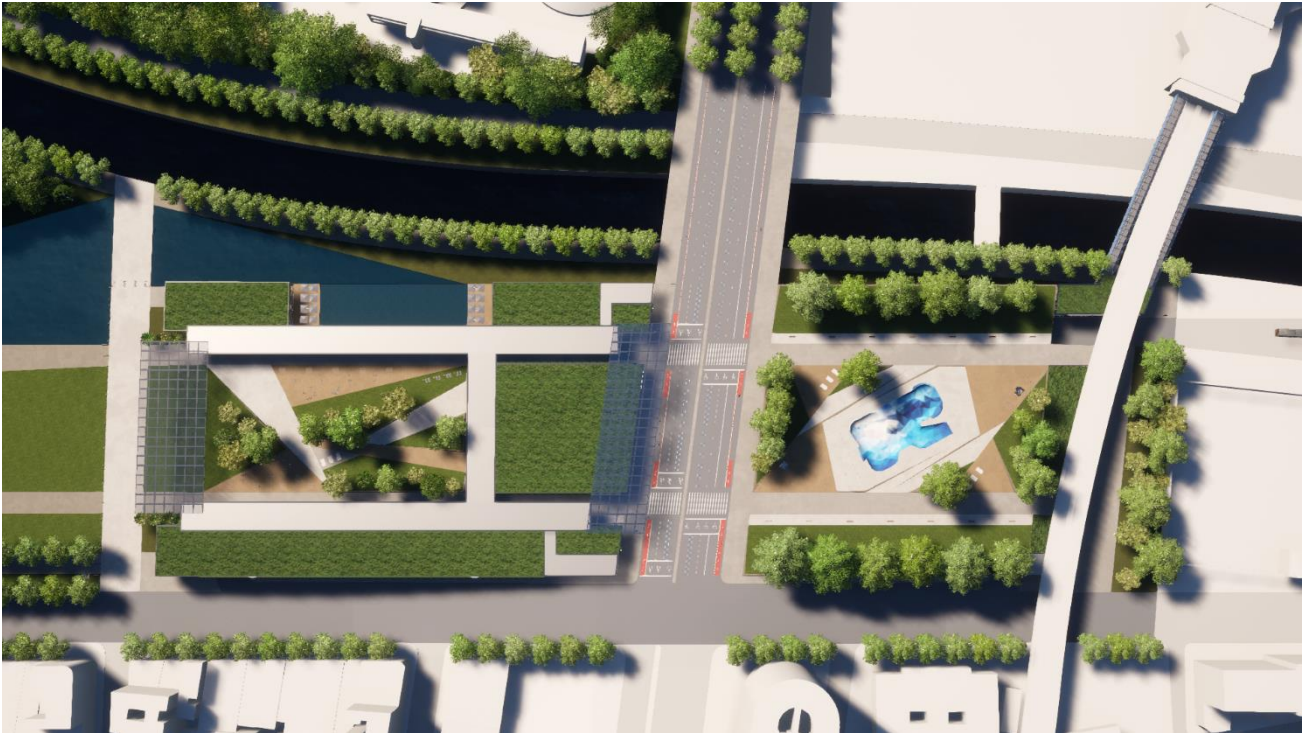
Elaboração: SP Parcerias

Figura 15 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Praça Panorâmica e Galeria Comercial



Elaboração: SP Parcerias

Figura 16 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Vista aérea da Praça Panorâmica e Skate Park sobre o TERMINAL REFORMULADO



Elaboração: SP Parcerias

Figura 17 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Vista da Praça Panorâmica



Elaboração: SP Parcerias.

Figura 18 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Vista aérea da Praça Panorâmica



Elaboração: SP Parcerias.

Figura 19 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Galeria Comercial



Elaboração: SP Parcerias.

Figura 20 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Galeria Comercial



Elaboração: SP Parcerias.

Figura 21 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Vista aérea do Skate Park e fachadas ativas nos baixos do Metrô



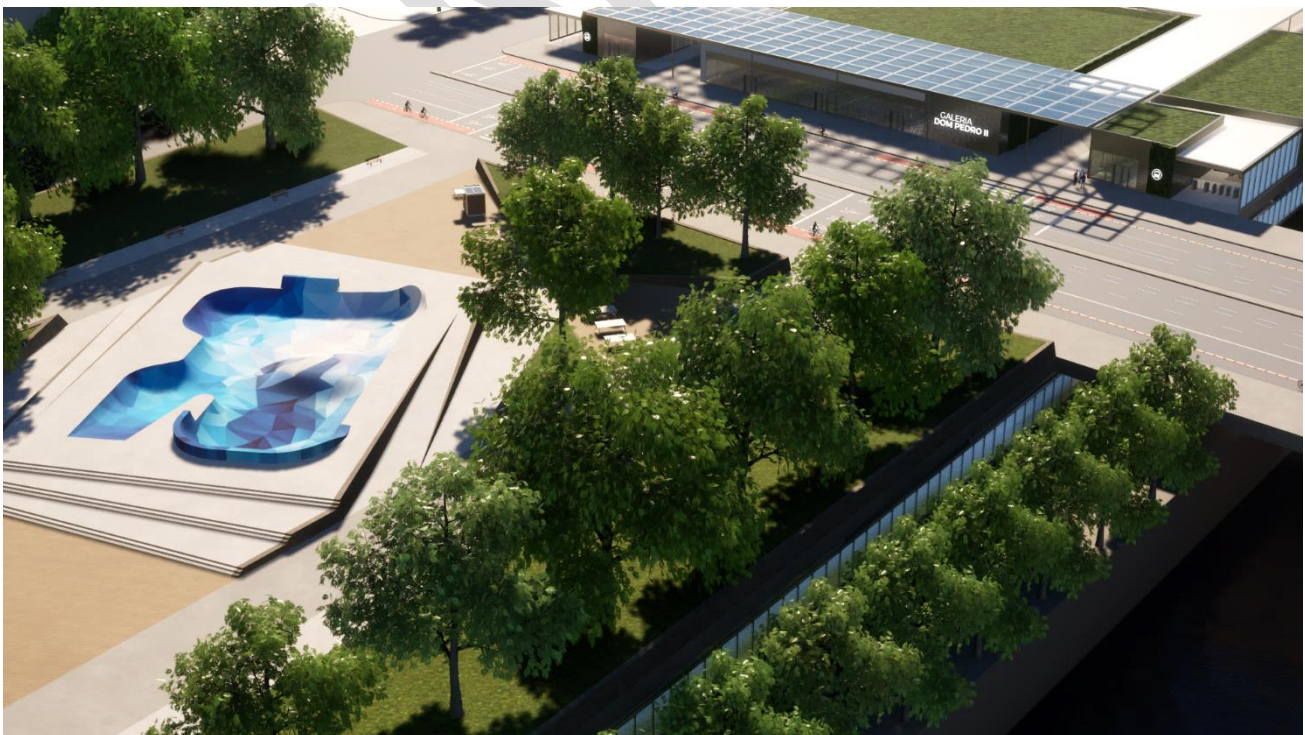
Elaboração: SP Parcerias

Figura 22 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Vista aérea do Skate Park



Elaboração: SP Parcerias

Figura 23 - Perspectiva ilustrativa da proposta – Vista aérea do Skate Park



Elaboração: SP Parcerias.

Figura 24 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Passarela de conexão Terminal-Metrô



Elaboração: SP Parcerias

Figura 25 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Passarela de conexão Terminal-Metrô



Elaboração: SP Parcerias.

3.2 Melhoramentos Viários

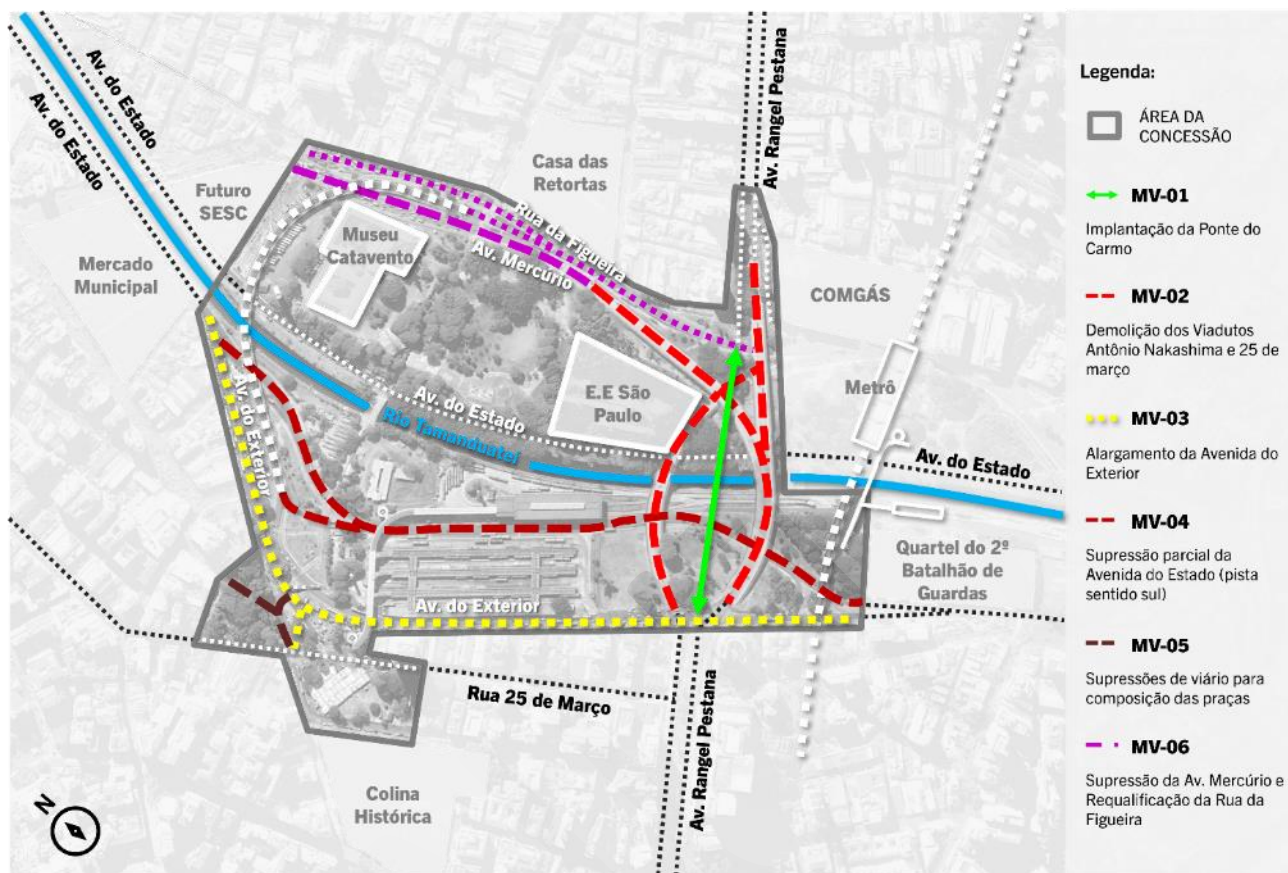
A partir da implantação do TERMINAL REFORMULADO será necessário o reordenamento do viário existente da ÁREA DA CONCESSÃO. Nesse sentido, partindo da reformulação proposta, as INTERVENÇÕES de Melhoramentos Viários (**Figura 26**) pretendem reorganizar o trânsito da região, eliminando as ramificações de viário da pista sul da Avenida do Estado. A alteração no viário deverá considerar também a reestruturação das ÁREAS VERDES, a partir do seu agrupamento e priorizando os acessos em nível.

O projeto das obras de Melhoramentos Viários deverá acompanhar o Projeto de Paisagismo, conforme descrito no ANEXO III DO CONTRATO – CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA, devidamente integrado ao proposto para as ÁREAS VERDES. Devem ser instalados gradis do tipo gola de árvore ou arvoreira nas árvores que se localizarem em passeios públicos (calçadas), de forma que os canteiros não sejam pisoteados pelo tráfego de pessoas.

A CONCESSIONÁRIA deverá propor e executar a instalação de faixas de travessias de pedestres, preferencialmente semaforizadas, em função das travessias esperadas, considerando a implantação das ÁREAS VERDES e a disposição das demais INTERVENÇÕES na ÁREA DA CONCESSÃO.

A CONCESSIONÁRIA poderá propor a instalação de paradas de ônibus, públicos ou particulares, visando a maior integração da ÁREA DA CONCESSÃO com o seu entorno. Sugere-se a criação de uma parada de ônibus para atender a demanda de consumidores da Av. 25 de Março e seu entorno. A instalação das paradas de ônibus propostas pela CONCESSIONÁRIA dependerá de aprovação expressa do PODER CONCEDENTE.

Figura 26 - Mapa explicativo das INTERVENÇÕES de melhoramentos viários



Elaboração: SP Parcerias. **Base Cartográfica:** Google Earth.

Ficha 5 - Descritivo da implantação da Ponte do Carmo

| | |
|--|----------------------------|
| Intervenção | Sigla |
| IMPLANTAÇÃO DA PONTE DO CARMO | MV-01 |
| Legenda no Mapa | Tipo da Intervenção |
| ↔ | Implantação |
| Contextualização | |
| De caráter urbano, a Ponte do Carmo será um elemento central de articulação do território, que permitirá a simplificação e qualificação dos fluxos de travessia de veículos, pedestres e ciclistas. | |
| Descrição | |
| A Ponte do Carmo consiste em uma Obra de Arte Especial (OAE) com extensão aproximada de 190 m que deverá ser implantada entre a Avenida do Exterior e a Rua da Figueira, conectando de forma contínua e retilínea os dois lados da Av. Rangel Pestana. | |

A cabeceira oeste da ponte será na cota da esquina da Av. Rangel Pestana com a Av. do Exterior (mediante movimentações de terra necessárias), configurando o nível em que se estenderá toda a Ponte, Praça Panorâmica, Skate Park e Galeria Comercial.

Ao longo de aproximadamente 110 m (adjacentes à Av. do Exterior), a ponte será a cobertura do TERMINAL REFORMULADO. O restante da ponte (cerca de 80 metros) fará a transposição do Rio Tamandateí e da pista norte da Av. do Estado.

A cabeceira leste da ponte será um aterro, conectando a cota da ponte à esquina da Rua da Figueira com a Av. Rangel Pestana (cruzamento em nível semaforizado), com greide máximo de 5%, em extensão aproximada de 130 m. O aterro possuirá taludes laterais, de forma a promover continuidade espacial com as ÁREAS VERDES e evitar a formação de espaços residuais.

A ponte deverá ter largura mínima de 46,0 m, com passeios, ciclofaixas, faixas de tráfego geral, faixas exclusivas para ônibus e canteiro central, conforme seção típica da **Figura 27**. Deverá ser considerada no projeto da Ponte a futura implantação dos trilhos do VLT nas faixas de ônibus, com implantação de parada integrada ao TERMINAL REFORMULADO no canteiro central, conforme

Figura 28. Caso o Estudo de Viário e Estudo de Impacto sobre o Trânsito demonstrem que o número de faixas de automóveis previsto pela

Figura 28 no sentido Centro seja insuficiente para acomodar a circulação de veículos, a CONCESSIONÁRIA poderá propor a instalação de uma outra faixa no mesmo sentido.

As ciclofaixas da Ponte do Carmo deverão se conectar, nas duas extremidades, às ciclofaixas da Av. Rangel Pestana e às ciclofaixas propostas para a Av. do Exterior e Rua da Figueira.

O trecho da Ponte do Carmo que tangencia o TERMINAL REFORMULADO, deverá prever um bolsão de embarque e desembarque de veículos e passageiros, com o objetivo de não impactar o trânsito local.

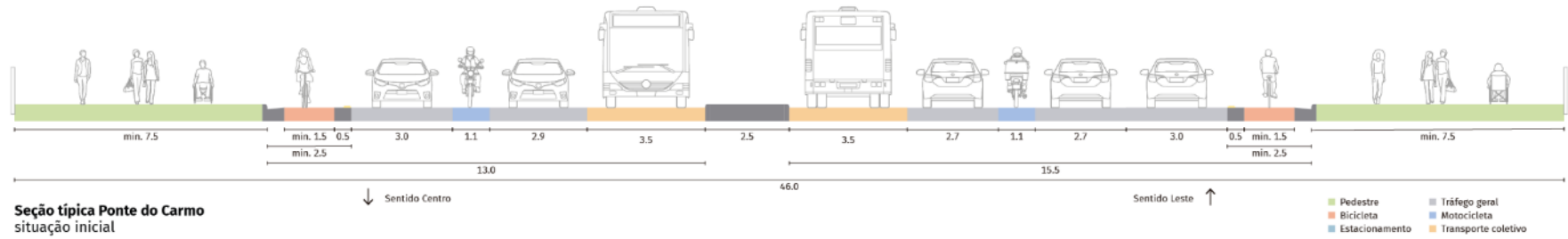
Caso seja necessária a implantação de dispositivos auxiliares de segurança, como barreiras rígidas ou guard-rail, não deverão ser utilizados dispositivos de característica e aparência rodoviária, devendo-se optar por alternativas de caráter mais adequado ao contexto urbano (exemplo: **Figura 31**).

Extensão

Obra de Arte Especial (OAE): aproximadamente 110 m sobre terminal e 80 m sobre o Rio Tamandateí e Avenida do Estado (pista norte). Aterro: cerca de 130 m.

Elaboração: SP Parcerias.

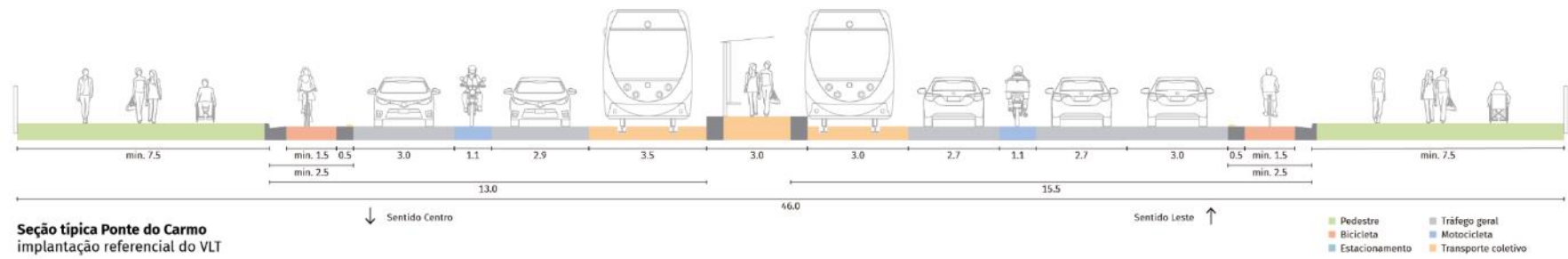
Figura 27 - Seção da Ponte do Carmo – Situação Inicial



Seção típica Ponte do Carmo
situação inicial

Elaboração: SP Parcerias.

Figura 28 - Seção da Ponte do Carmo – Implantação Referencial do VLT



Seção típica Ponte do Carmo
implantação referencial do VLT

Elaboração: SP Parcerias.

Figura 29 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Vista aérea da Ponte do Carmo



Elaboração: SP Parcerias

Figura 30 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Vista aérea do projeto e da Ponte do Carmo




Elaboração: SP Parcerias

Figura 31 – Imagem de referência - Guard-rail localizado em ambiente urbano (Madrid, Espanha)




Fonte: Google Maps

Ficha 6 - Descritivo da demolição dos viadutos Nakashima e 25 de março

| | | |
|--|----------------------------|--------------|
| Intervenção | | Sigla |
| DEMOLIÇÃO DOS VIADUTOS ANTÔNIO NAKASHIMA E 25 DE MARÇO | | MV-02 |
| Legenda no Mapa | Tipo da Intervenção | |
|  | Demolição | |
| Contextualização | | |
| <p>A demolição dos viadutos Antônio Nakashima e 25 de março é necessária para qualificar e redimensionar os eixos viários, passeios de pedestres e ciclovias da ÁREA DA CONCESSÃO, com a priorização de acessos em nível para melhoria da paisagem e eliminação de espaços residuais degradados. O papel desses dois viadutos na malha viária será absorvido pela nova Ponte do Carmo.</p> | | |
| Descrição | | |
| <p>Os viadutos e suas respectivas cabeceiras deverão ser demolidos após a implantação da nova Ponte do Carmo. A demolição dos viadutos Antônio Nakashima e 25 de março dependerá de aprovação prévia da CET.</p> | | |
| Extensão demolição | | |
| Aproximadamente 700m | | |

Elaboração: SP Parcerias.

Ficha 7 - Descritivo do alargamento da Avenida do Exterior

| | | |
|---|----------------------------|--------------|
| Intervenção | | Sigla |
| ALARGAMENTO DA AVENIDA DO EXTERIOR | | MV-03 |
| Legenda no Mapa | Tipo da Intervenção | |
|  | Implantação viária | |
| Contextualização | | |
| <p>A reorganização do viário junto à Avenida do Exterior (via também conhecida como Parque Dom Pedro II), será necessária para possibilitar a absorção do tráfego e supressão de trecho da pista sul da Avenida do Estado e implantação e requalificação de ÁREAS VERDES. Esta INTERVENÇÃO se divide em três trechos:</p> <p>Trecho 1: alargamento para 16,0 metros de largura, no trecho entre a altura da Rua Comendador Assad Abdalla e a confluência com o Viaduto Diário Popular.</p> <p>Trecho 2: alargamento para 18,5 metros de largura, no trecho entre a confluência com o Viaduto Diário Popular e a Rua Lousada, exceto trecho adjacente ao TERMINAL REFORMULADO.</p> <p>Trecho 3: alargamento do trecho adjacente ao TERMINAL REFORMULADO com 22,0 m de largura.</p> | | |

Trecho 1: trecho entre a altura da Rua Comendador Assad Abdalla e a confluência com o Vd. Diário Popular

A Av. do Exterior, entre o atual ponto de bifurcação da pista sentido sul da Av. do Estado, nas proximidades da Rua Comendador Assad Abdalla, e a confluência com o Viaduto Diário Popular será alargada, de forma que a pista passe a ter 16,0 m de largura (incluindo sarjetas).

A seção típica do trecho entre a altura da Rua Comendador Assad Abdalla e a confluência com o Vd. Diário Popular terá 1 (uma) ciclofaixa unidirecional no bordo direito da pista, 3 (três) faixas de tráfego geral, 1 (uma) faixa para estacionamento, carga e descarga de veículos pesados, e 1 (uma) “faixa azul” para motocicleta, conforme seção da **Erro! Fonte de referência não encontrada.** Entre a ciclofaixa e a faixa de estacionamento, deverá ser sinalizada área para abertura de portas de no mínimo 1,0 m.

O trecho deverá ser ampliado sobre os canteiros e viários residuais adjacentes ao Viaduto Diário Popular, que deverão ser requalificados pela CONCESSIONÁRIA como parte da intervenção BV-01.

Trecho 2: trecho entre a confluência com o Viaduto Diário Popular e a Rua Lousada, exceto trecho adjacente ao TERMINAL REFORMULADO

O alargamento do trecho da Avenida do Exterior entre a confluência com o Viaduto Diário Popular e a R. Lousada, com exceção do trecho adjacente ao TERMINAL REFORMULADO, deverá ter largura de 18,5 m, conforme **Figura 33**, contemplando:

- uma ciclofaixa (no bordo direito da pista) de largura total mínima de 2,50 m (incluindo sarjeta, no mínimo 1,50 m úteis e no mínimo 0,50 m de faixa de segurança e segregação com os tachões alinhados pela lateral esquerda);
- 4 (quatro) faixas de tráfego geral, sendo a faixa da direita mais larga para acomodação de veículos pesados;
- 1 (uma) “faixa azul” para motocicletas; e
- 1 (uma) faixa exclusiva de ônibus (no bordo esquerdo da pista, em pavimento rígido).

O bordo esquerdo da pista, nas imediações do Quartel do Segundo Batalhão de Guardas, deverá ser adequado à nova largura da via, de 18,5 m, conforme SUBAPÊNDICE I - PROJETO FUNCIONAL. Adicionalmente, entre a Rua Lousada e a Rua Frederico Alvarenga, deverá ser realizada compatibilização da largura e quantidade de faixas em função da largura do leito carroçável existente, conforme SUBAPÊNDICE I.

Durante o período de obras, com a finalidade de viabilizar a intervenção MV-04, conservando as condições mínimas de capacidade, poderá ser realizada obra de alargamento transitório da via, atingindo a quantidade mínima de 5 (cinco) faixas (4 de tráfego geral e 1 de ônibus), porém com larguras inferiores, desde que atendendo os mínimos permitidos de 2,5 m para veículos leves e de 3,0 m para veículos pesados.

O raio interno da curva horizontal da Av. do Exterior nas proximidades da Praça Ragueb Chohfi deverá ser alterado para no máximo 110 m, incluindo a demolição, a implantação e ajustes de trechos de leito carroçável, conforme SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL.

Trecho 3: trecho adjacente ao TERMINAL REFORMULADO

No trecho adjacente ao TERMINAL REFORMULADO, entre o ponto de saída e o ponto de entrada dos ônibus, o alargamento deverá atingir 22,0 m, de forma a incluir faixa exclusiva de ônibus adicional (em pavimento rígido), junto ao bordo da pista mais próximo ao TERMINAL REFORMULADO, conforme **Figura 34**.

Encargos gerais

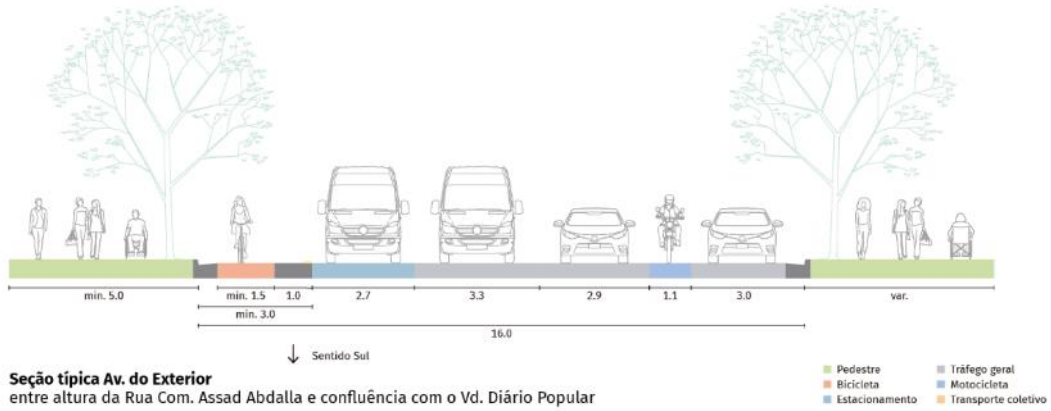
A CONCESSIONÁRIA deverá realizar o recapeamento do asfalto de todo o trecho da Av. do Exterior entre as imediações da Rua Comendador Assad Abdalla e a Rua Frederico Alvarenga, após as obras de alargamento, com a

finalidade de padronizar toda a superfície da pista. O dimensionamento do pavimento deverá ser adequado para o alto tráfego esperado no trecho, incluindo veículos pesados como ônibus.

Extensão: Aproximadamente 1.100 m de extensão.

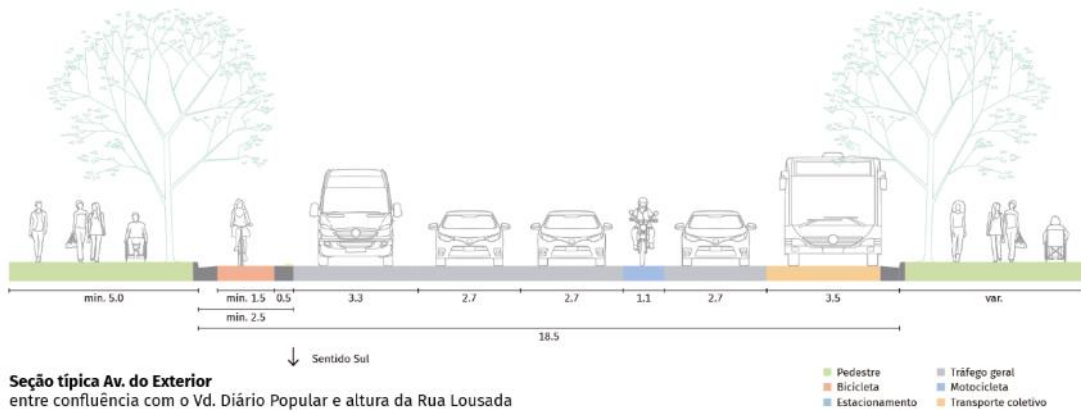
Elaboração: SP Parcerias

Figura 32 - Seção da Avenida do Exterior – Trecho 1.



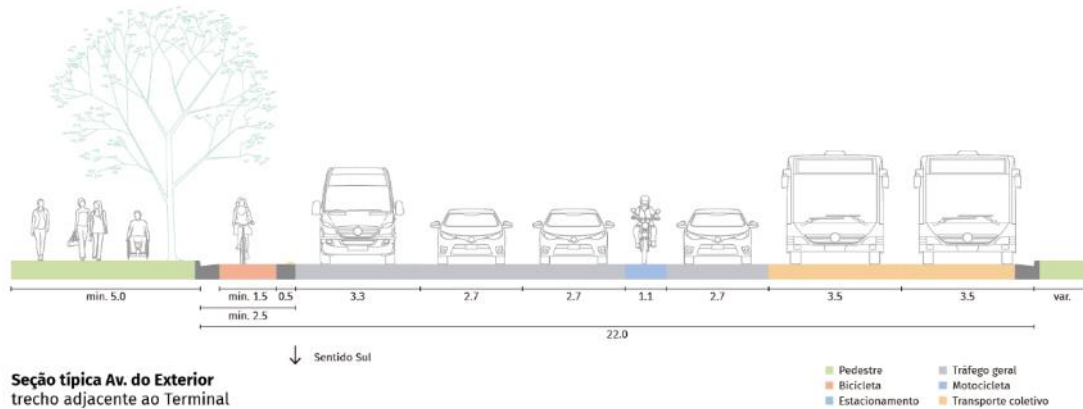
Elaboração: SP Parcerias

Figura 33 - Seção da Avenida do Exterior – Trecho 2.




Elaboração: SP Parcerias

Figura 34 - Seção da Avenida do Exterior – Trecho 3.




Elaboração: SP Parcerias

Ficha 8 - Descritivo da supressão parcial da Avenida do Estado (pista sentido sul)

| | |
|--|----------------------------|
| Intervenção | Sigla |
| SUPRESSÃO PARCIAL DA AVENIDA DO ESTADO (pista sentido sul) | MV-04 |
| Legenda no Mapa | Tipo da Intervenção |
|  | Supressão viária |
| Contextualização | |
| A supressão de ramificações da Avenida do Estado é necessária para promover a reorganização e otimização viária da ÁREA DA CONCESSÃO e promover a criação de novas ÁREAS VERDES, com permeabilização do solo e incremento da qualidade ambiental do local. | |
| Descrição | |
| O trecho da Avenida do Estado entre a bifurcação com a Av. do Exterior (próximo ao Viaduto Diário Popular) e a Ligação Leste-Oeste e ramificações associadas deverão ser fechados e demolidos após a implantação de alternativa adequada, como o alargamento transitório da Av. do Exterior. | |
| Extensão | |
| Aproximadamente 1,25 km | |


Elaboração: SP Parcerias.

Ficha 9 - Descritivo da supressão de viário para composição das praças

| | | |
|--|----------------------------|--------------|
| Intervenção | | Sigla |
| SUPRESSÃO DE VIÁRIO PARA COMPOSIÇÃO DAS PRAÇAS | | MV-05 |
| Legenda no Mapa | Tipo da Intervenção | |
|  | Supressão viária | |
| Contextualização | | |
| Com o objetivo de reordenar as Praças Ragueb Chohfi e Fernando Costa e ruas contíguas, além de implantar a Praça do Caracol, viários deverão ser suprimidos e demolidos. | | |
| Descrição | | |
| Serão suprimidas, conforme SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL: | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • O trecho da Rua Jorge Azem que corta a Praça Ragueb Chohfi; • O trecho da Rua General Carneiro entre a Rua 25 de Março e a Av. do Exterior; e • A alça de conversão à direita da R. General Carneiro para a Rua 25 de Março. | | |
| A conexão da Av. do Exterior à Rua 25 de Março deverá ser remanejada, de forma possibilitar a ampliação da Praça Ragueb Chohfi e a implantação de monumento, conforme SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL. | | |

Elaboração: SP Parcerias.

Ficha 10 - Descritivo da supressão da Avenida Mercúrio e requalificação da Rua da Figueira.

| | | |
|---|----------------------------|--------------|
| Intervenção | | Sigla |
| SUPRESSÃO DA AVENIDA MERCÚRIO E REQUALIFICAÇÃO DA RUA DA FIGUEIRA | | MV-06 |
| Legenda no Mapa | Tipo da Intervenção | |
|  | Supressão viária | |
| Contextualização | | |
| Requalificação da Rua da Figueira e da Avenida Mercúrio deverá ocorrer entre a passagem sob a Linha 3-Vermelha do Metrô e o limite da ÁREA DA CONCESSÃO, nas imediações da Praça São Vito, em extensão aproximada de 780 metros, de forma a readequar as vias ao novo contexto viário, com a Ponte do Carmo, e possibilitar ampliação e implantação de novas ÁREAS VERDES. | | |
| Descrição | | |
| A Rua da Figueira deverá ter a sua seção típica no trecho da intervenção ajustada para 18,5 m de largura (incluindo sarjetas), com 4 (quatro) faixas para tráfego geral (sendo a faixa da direita mais larga para a acomodação de veículos pesados), 1 (uma) “faixa azul” para motocicletas, 1 (uma) faixa exclusiva de ônibus em pavimento rígido e 1 (uma) ciclofaixa (no bordo direito da pista) de largura total mínima de 2,50 m (incluindo sarjeta, no mínimo 1,50 m úteis e no mínimo 0,50 m de faixa de segurança e segregação, com os tachões alinhados pela lateral esquerda), conforme Figura | | |

35. Na aproximação da cabeceira do Viaduto Diário Popular e próximo à passagem sob a estação do metrô, o projeto deverá considerar ajustes para compatibilização com a largura da pista existente, conforme SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL.

O alinhamento viário da Rua da Figueira será junto aos lotes localizados à leste da via, de forma que o excedente de área adjacente à Praça Cívica (VE-01) e demais áreas à esquerda da via deverão ser absorvidas pela ampliação de ÁREAS VERDES (VE-02), conforme SUBAPÊNDICE I.

O projeto deverá considerar a compatibilização do trecho da Av. Rangel Pestana, entre a Rua da Figueira e o limite da ÁREA DA CONCESSÃO com a Ponte do Carmo e a com VE-03, conforme proposta referencial contida no SUBAPÊNDICE I e na **Figura 37**.

Com a demolição do Viaduto 25 de Março e organização do viário em virtude da requalificação da Rua da Figueira e da implantação da Ponte do Carmo, será possível suprimir uma das pistas da Av. Mercúrio (a pista posicionada a oeste, mais próxima ao Museu Catavento) entre a Rua do Gasômetro e a via entre o Museu Catavento e o futuro Sesc conforme SUBAPÊNDICE I.

O trecho da Av. Mercúrio localizado entre a Rua do Gasômetro e a Rua Assunção deverá ser alargado para 15,5 m de largura de leito carroçável, de modo a comportar 1 (uma) ciclofaixa no bordo direito da pista, 1 (uma) faixa exclusiva de ônibus em pavimento rígido, 3 (três) faixas de tráfego geral e 1 (uma) “faixa azul” para motocicletas, conforme **Figura 36**.

O trecho da Av. Mercúrio entre a Rua Assunção e as imediações da Praça São Vito, no limite da ÁREA DA CONCESSÃO, deverá proporcionar a compatibilização e transição da seção supramencionada e a seção existente atualmente, com 2 pistas separadas por canteiro central, conforme SUBAPÊNDICE I.

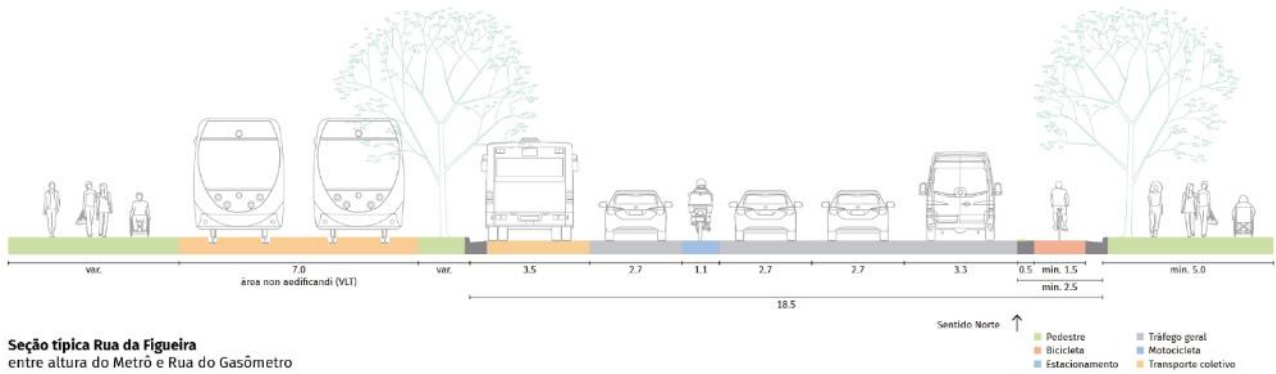
A CONCESSIONÁRIA deverá realizar o recapeamento do asfalto de todos os trechos que receberem intervenções, a fim de padronizar toda a superfície da pista. O dimensionamento do pavimento deverá ser adequado para o alto tráfego esperado no trecho, incluindo veículos pesados como ônibus.

Extensão

Aproximadamente 780 metros de extensão.

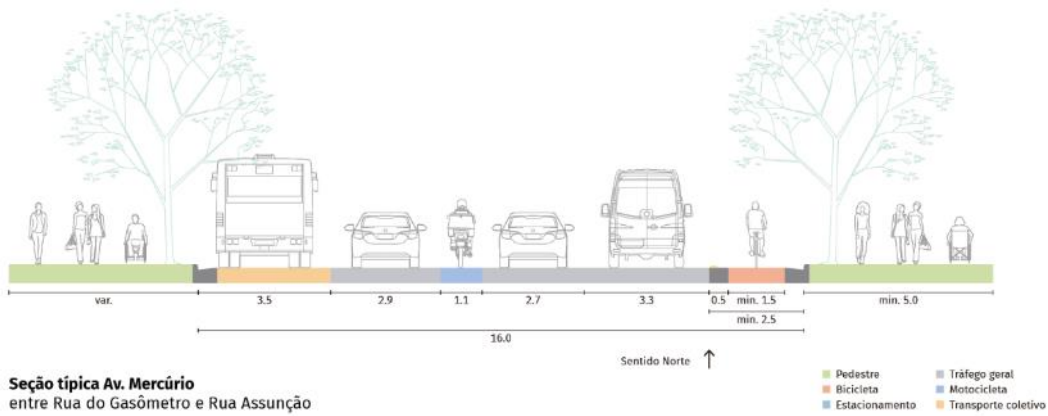
Elaboração: SP Parcerias.

Figura 35 - Seção da Rua da Figueira



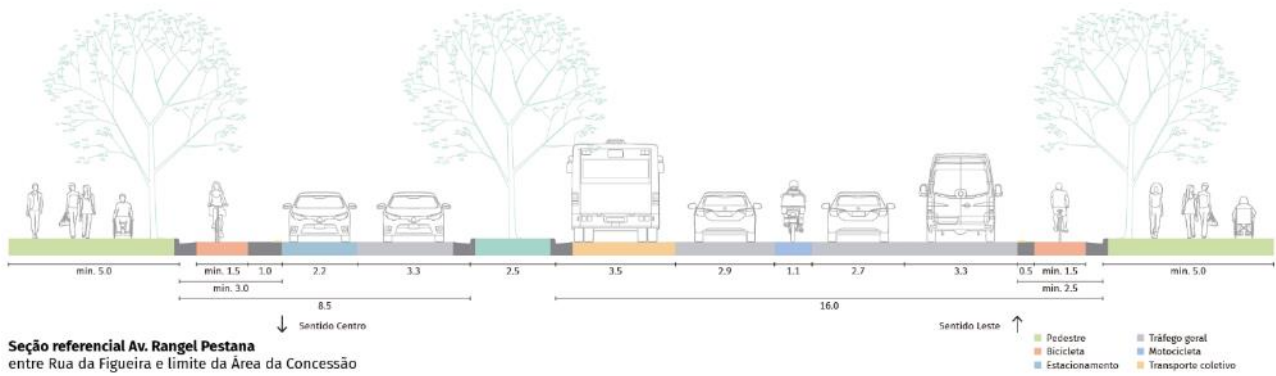
Elaboração: SP Parcerias

Figura 36 - Seção da Av. Mercúrio



Elaboração: SP Parcerias

Figura 37 - Seção referencial da Av. Rangel Pestana entre a Rua da Figueira e o limite da ÁREA DA CONCESSÃO

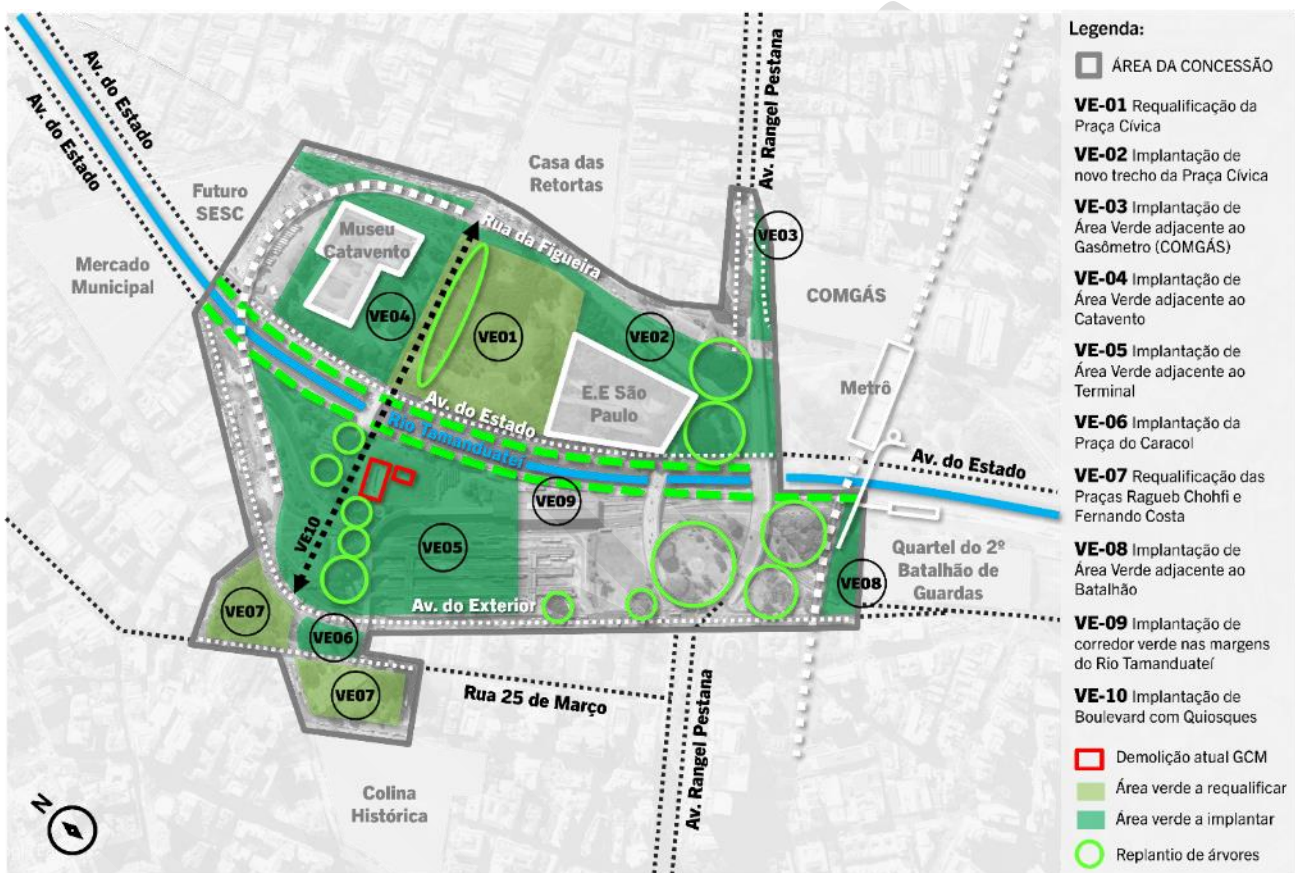


Elaboração: SP Parcerias

3.3 ÁREAS VERDES

As INTERVENÇÕES de ÁREAS VERDES (**Figura 38**) visam promover a melhoria ambiental da ÁREA DA CONCESSÃO, com a intenção de aumentar e consolidar a porção de vegetação, diminuir as ilhas de calor e constituir novos locais de incremento de flora e fauna, nativas da Mata Atlântica na área central, além de criar espaços de recreação e lazer para os USUÁRIOS.

Figura 38 - Mapa explicativo das INTERVENÇÕES e diretrizes das ÁREAS VERDES



Elaboração: SP Parcerias. Base Cartográfica: Google Earth

Parte das árvores existentes deverão ser replantadas para acomodar as INTERVENÇÕES e novas árvores nativas do bioma supracitado deverão ser plantadas. As definições da paisagem vegetal a ser criada deverão fazer parte do Projeto de Paisagismo conforme o ANEXO III DO CONTRATO - CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA – Volume A.

Adicionalmente, os caminhos de conexão de pedestres deverão ser redesenhados para gerar travessias mais seguras e convidativas para os transeuntes da área, com destaque para o novo Boulevard.

As ÁREAS VERDES VE-01, VE-02 e VE-05 deverão receber gradil de fechamento, portarias de acesso e guaritas, conforme indicado na **Figura 39**, com a intenção de melhorar a segurança e garantir a preservação

ambiental destes locais, conforme diretrizes adicionais contidas no item **4.8 Gradis**. As demais **ÁREAS VERDES** não poderão ser gradeadas, para essas áreas a **CONCESSIONÁRIA** será responsável pela implantação de guarita de apoio para os vigilantes da **ÁREA DA CONCESSÃO**.

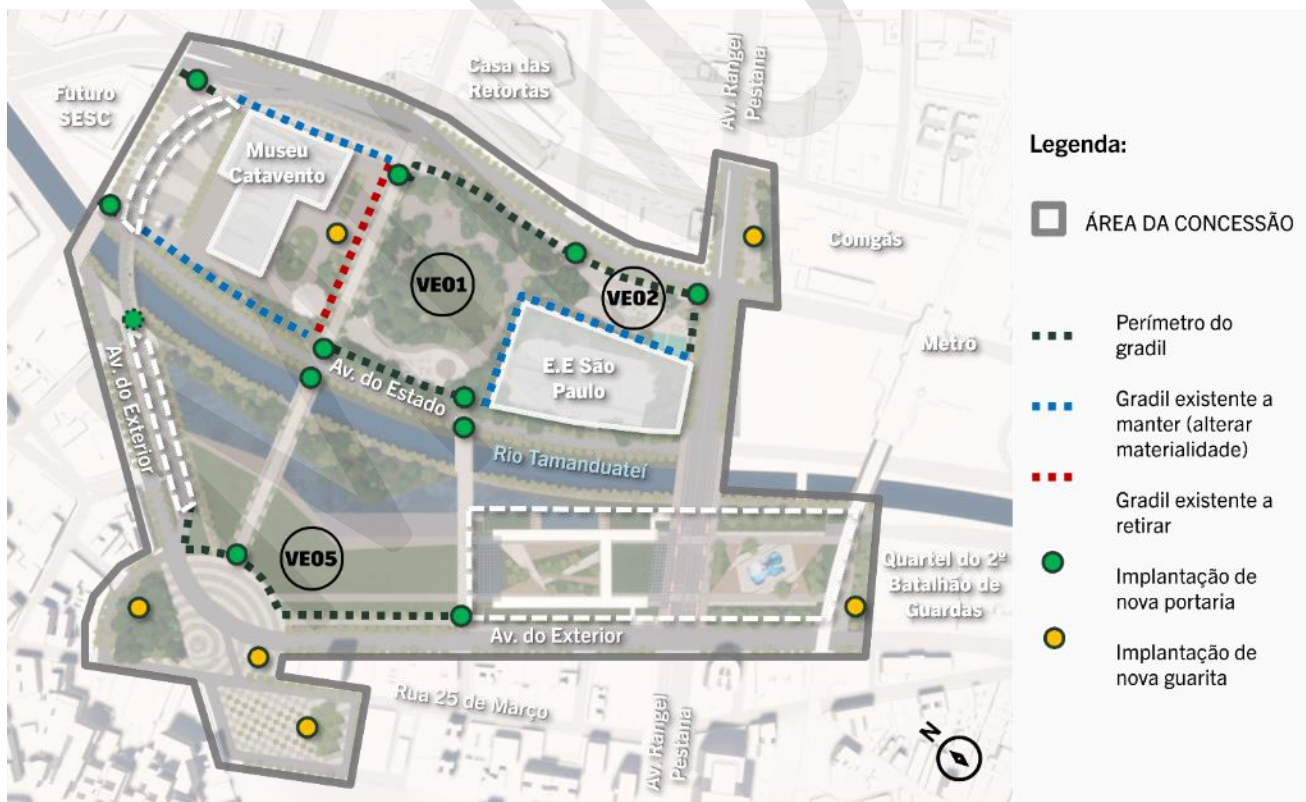
O acesso às áreas gradeadas deverá obedecer ao horário de funcionamento 24 (vinte e quatro) horas conforme indicado no ANEXO III DO EDITAL – CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA – VOLUME B.

Faculta-se a possibilidade da remoção futura dos gradis, após a consolidação do adensamento populacional da região ou bem como a consolidação do Parque Dom Pedro II como área de recreação e lazer.

As portarias - portões de acesso e guaritas móveis de apoio - devem ser posicionadas em lugares estratégicos como o Boulevard, **TERMINAL REFORMULADO** e eixos de circulação, facilitando os deslocamentos de pedestres pela área e a conexão entre as localidades e equipamentos da região. Deverão ser instaladas guaritas móveis nas **ÁREAS VERDES** não gradeadas conforme indicado na **Figura 39**.

As diretrizes específicas de cada **ÁREA VERDE** serão descritas adiante nas fichas específicas.

Figura 39 - Mapa do perímetro de gradil e da localização das portarias de acesso e guaritas das **ÁREAS VERDES**




Elaboração: SP Parcerias.

Figura 40 – Perspectiva ilustrativa da proposta - Entrada das ÁREAS VERDES



Elaboração: SP Parcerias.

Ficha 11 - Descritivo da requalificação da Praça Cívica

| | | |
|--|------------------------------|--------------|
| Intervenção | | Sigla |
| REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA CÍVICA ULISSES GUIMARÃES | | VE-01 |
| Legenda no Mapa | Tipo da Intervenção | |
|  | Requalificação de área verde | |
| Contextualização | | |
| <p>A atual Praça Cívica Ulisses Guimarães possui áreas gramadas, caminhos de pedestres e equipamentos que poderiam ser requalificados e o local encontra-se atualmente subutilizado, devendo se consolidar em um espaço de estar e de lazer para os USUÁRIOS, com atividades esportivas e recreativas periódicas. Trata-se de uma área extensa, que possui vocação para a realização de eventos e agremiações comunitárias.</p> | | |
| Descrição das Intervenções | | |
| <p>A CONCESSIONÁRIA deverá:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Requalificar a ciclovia existente com ajuste do piso e pintura indicativa; • Requalificar o piso de mosaico português, com o preenchimento de peças faltantes e assentamento de peças soltas, com a mesma técnica e materiais, bem como adequações necessárias à acessibilidade universal; • Replantar as árvores lindeiras ao atual caminho de pedestres, que tangencia o local e o Museu Catavento para composição do novo Boulevard de Pedestres; | | |

- Realocar o campo de futebol de terra batida para implantação de 1 (uma) área de eventos;
- Reordenar a paisagem vegetal, com a implantação de jardins com forração, arbustos e plantas ornamentais;
- Implantar 1 (uma) área de eventos ao ar livre;
- Implantar 1 (um) conjunto de sanitários (feminino, masculino, PCD e área de trocador), no mínimo;
- Implantar no mínimo 1 (um) e no máximo 4 (quatro) quiosques de alimentação para apoio e permanência dos frequentadores;
- Implantar áreas cobertas que possibilitem aos USUÁRIOS proteção de chuva e sombra. A área coberta deverá ser no mínimo 5% da área da Praça Cívica considerando a ampliação (VE-02) podendo ser distribuída de maneira dispersa e não contínua pelo local.

Fica facultado a CONCESSIONÁRIA requalificação, substituição ou realocação dos seguintes equipamentos existentes:

- A quadra poliesportiva;
- A pista de skate;
- A academia ao ar livre;
- O playground; e
- O cachorródromo.

Descrição do mobiliário


A INTERVENÇÃO deverá contar com a instalação do seguinte mobiliário urbano:

- Bancos, mesas para piquenique, entre outros;
- Bebedouros;
- Paraciclos;
- Lixeiras;
- Iluminação pública.
- Sinalização Indicativa e Educativa.

Elaboração: SP Parcerias.

Ficha 12 - Descritivo da implantação de novo trecho da Praça Cívica

| | |
|---|--------------|
| Intervenção | Sigla |
| IMPLANTAÇÃO DE NOVO TRECHO DA PRAÇA CÍVICA | VE-02 |

| | |
|---|----------------------------|
| Legenda no Mapa | Tipo da Intervenção |
|  | Implantação de área verde |

Contextualização

Com a demolição dos viadutos Antônio Nakashima e 25 de março (MV-06) e a readequação da Rua da Figueira (MV-06), será possível a implantação de uma nova ÁREA VERDE que poderá ser utilizada pelos USUÁRIOS, com foco educacional e esportivo que dialogue com a Escola Estadual São Paulo. O local também possui a vocação de receber campeonatos de esporte, o que auxiliaria sua ativação.

Descrição das Intervenções

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar na área:

- Passeios de pedestres com piso padronizado e resistente;
- Paisagismo com árvores, áreas gramadas e jardins com forração, vegetação arbustiva e ornamental.
- 2 (duas) quadras poliesportivas ou outro equipamento esportivo emblemático para a ativação do local;
- 1 (um) campo de futebol (sugere-se a realocação do existente);
- 1 (um) conjunto de sanitários (feminino, masculino, PCD e área de trocador), no mínimo; e
- 1 (uma) área com estrutura para a realização de aulas de educação ambiental com horta comunitária;

A CONCESSIONÁRIA deverá prever uma área *non aedificandi* de largura 7 m ao longo de todo trecho da calçada da Praça Cívica adjacente à Rua da Figueira para a instalação de futuro Veículo Leve sobre Trilhos (VLT), conforme SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL e **Figura 35**.

A *área non aedificandi* deverá ser prevista de modo a possibilitar sua conexão com a área prevista para implantação do VLT na Ponte do Carmo

Fica proibida a instalação de mobiliário urbano ou quaisquer outras estruturas e o plantio de indivíduos arbóreos no trecho designado como *área non aedificandi* descrito na cláusula acima.

A instalação de mobiliário urbano ou quaisquer outras estruturas, e o plantio de indivíduos arbóreos no trecho designado como *área non aedificandi* poderá ser feita caso o PODER CONCEDENTE ateste que a área prevista para a implantação do VLT não será mais utilizada com esta finalidade de modo que a necessidade da *área non aedificandi* poderá ser revista e a CONCESSIONÁRIA poderá utilizar essa área conforme as regulamentações vigentes e o disposto no contrato.

Descrição do mobiliário

A INTERVENÇÃO deverá contar com a instalação do seguinte mobiliário urbano:

- Bancos;
- Mesas para piquenique;
- Bebedouros;
- Paraciclos;
- Lixeiras
- Iluminação pública; e
- Sinalização Indicativa e Educativa.

Elaboração: SP Parcerias.

Figura 41 – Perspectiva ilustrativa da proposta - Novo trecho da Praça Cívica



Elaboração: SP Parcerias.

Figura 42 – Perspectiva ilustrativa da proposta - Novo trecho da Praça Cívica




Elaboração: SP Parcerias.

Ficha 13 - Descritivo da implantação de área verde adjacente ao gasômetro

| | |
|---|--|
| <p>Intervenção</p> <p>IMPLANTAÇÃO DE ÁREA VERDE ADJACENTE AO GASÔMETRO (COMGÁS)</p> | <p>Sigla</p> <p>VE-03</p> |
| <p>Legenda no Mapa</p>  | <p>Tipo da Intervenção</p> <p>Implantação de área verde</p> |
| <p>Contextualização</p> <p>Com a demolição do viaduto 25 de março (MV-06) e a requalificação da Rua da Figueira (MV-06), a requalificação do viário nas proximidades da Rua da Figueira permitirá a implantação de nova ÁREA VERDE adjacente ao Gasômetro (COMGÁS), conforme SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL.</p> <p>A proposta desta ÁREA VERDE deverá constar no Projeto de Paisagismo da CONCESSIONÁRIA, descrito no ANEXO III DO CONTRATO – CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA.</p> | |
| <p>Descrição das Intervenções</p> <p>A CONCESSIONÁRIA deverá implantar na área, no mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Passeios de pedestres com piso padronizado e resistente; • Paisagismo com árvores, áreas gramadas e jardins com forração, vegetação arbustiva e ornamental. | |
| <p>Descrição do mobiliário</p> <p>A INTERVENÇÃO deverá contar com a instalação do seguinte mobiliário urbano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bancos e mesas; • Bebedouros; • Paraciclos; • Lixeiras; • Iluminação pública; e • Sinalização Indicativa e Educativa. | |

Elaboração: SP Parcerias.

Ficha 14 - Descritivo da implantação de ÁREA VERDE adjacente ao Catavento

| | |
|--|--|
| <p>Intervenção</p> <p>IMPLANTAÇÃO DE ÁREA VERDE ADJACENTE AO CATAVENTO</p> | <p>Sigla</p> <p>VE-04</p> |
| <p>Legenda no Mapa</p>  | <p>Tipo da Intervenção</p> <p>Implantação de ÁREA VERDE</p> |
| <p>Contextualização</p> <p>A demolição do Viaduto 25 de março e organização do viário em virtude da requalificação da Rua da Figueira e da implantação da Ponte do Carmo, permitirá suprimir uma das pistas da Av. Mercúrio (a pista posicionada a oeste, mais próxima ao Museu Catavento) entre a Rua do Gasômetro e a via entre o Museu Catavento e o futuro Sesc, liberando espaço para a implantação de nova ÁREA VERDE no local.</p> <p>A proposta desta ÁREA VERDE não poderá obstruir a vista para o Palácio das Indústrias (Museu Catavento), buscando valorizar a paisagem e a promoção da conexão de pedestres entre a Praça Cívica e a Praça São Vito.</p> | |
| <p>Descrição das Intervenções</p> <p>A CONCESSIONÁRIA deverá implantar na área:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Passeios de pedestre com piso padronizado e resistente; e • Paisagismo com árvores, áreas gramadas e jardins com forração, vegetação arbustiva e ornamental. • Instalar o Monumento à Amizade Sírio-libanesa <p>A CONCESSIONÁRIA deverá executar as adequações necessárias à acessibilidade universal do calçamento que circunda o Museu Catavento.</p> <p>A CONCESSIONÁRIA deverá prever uma área non aedificandi de largura 7 m ao longo de todo trecho da ÁREA VERDE, entre o Museu Catavento e a cabeceira do Viaduto Diário Popular, para a instalação de futuro Veículo Leve sobre Trilhos (VLT), conforme SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL.</p> <p>Fica proibida a instalação de mobiliário urbano ou quaisquer outras estruturas e o plantio de indivíduos arbóreos no trecho designado como área non aedificandi descrito na cláusula acima.</p> <p>A instalação de mobiliário urbano ou quaisquer outras estruturas, e o plantio de indivíduos arbóreos no trecho designado como área non aedificandi poderá ser feita caso o PODER CONCEDENTE ateste que a área prevista para a implantação do VLT não será mais utilizada com esta finalidade de modo que a necessidade da área non aedificandi poderá ser revista e a CONCESSIONÁRIA poderá utilizar essa área conforme as regulamentações vigentes e o disposto no contrato.</p> <p>A implantação do gradil deverá observar afastamento de 24 m (vinte e quatro metros) da lateral do trecho em reta do Viaduto Diário Popular, conforme SUBAPÊNDICE I e Figura 43. Além disso, o projeto deverá possibilitar a futura implantação de parada do VLT junto ao trecho da área non aedificandi localizado entre o Museu Catavento e a cabeceira do Viaduto Diário Popular.</p> | |

A CONCESSIONÁRIA deverá garantir a conexão da Praça Cívica (VE-01), do Museu Catavento e do Boulevard (VE-10) à Praça São Vito (BV-02) e ao futuro Sesc, conforme SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL.

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar baía para parada de ônibus, com no mínimo 2 (duas) vagas, conforme SUBAPÊNDICE I. O acesso ao estacionamento deverá ser compatibilizado com a baía, e não deve interferir na continuidade da ÁREA VERDE, de forma que se recomenda a circulação de veículos no nível da ÁREA VERDE, com segregação por meio de elementos como balizadores.

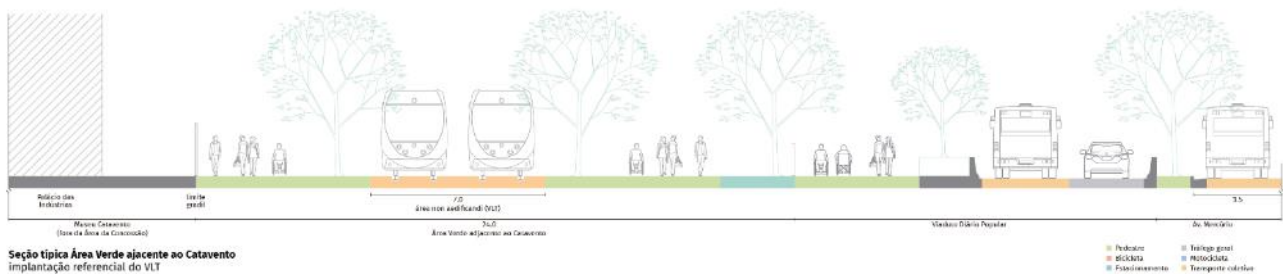
Descrição do mobiliário

A INTERVENÇÃO deverá contar com a instalação do seguinte mobiliário urbano:

- Bancos;
- Mesas;
- Bebedouros;
- Paraciclos;
- Lixeiras;
- Iluminação pública; e
- Sinalização Indicativa e Educativa.

Elaboração: SP Parcerias.

Figura 43 – Seção da Área Verde adjacente ao Catavento entre o Palácio das Indústrias e a cabeceira do Viaduto Diário Popular



Elaboração: SP Parcerias.

Figura 44 – Perspectiva ilustrativa da proposta - Área Verde adjacente ao Catavento




Elaboração: SP Parcerias.

Figura 45 – Perspectiva ilustrativa da proposta - Área Verde adjacente ao Catavento



Elaboração: SP Parcerias.

Ficha 15 - Descritivo da implantação de ÁREA VERDE adjacente ao TERMINAL

| | | |
|---|----------------------------|--------------|
| Intervenção | | Sigla |
| IMPLANTAÇÃO DE ÁREA VERDE ADJACENTE AO TERMINAL | | VE-05 |
| Legenda no Mapa | Tipo da Intervenção | |
|  | Implantação de ÁREA VERDE | |
| Contextualização | | |
| <p>A partir da transferência dos TERMINAIS PREEXISTENTES para o TERMINAL REFORMULADO, será possível implementar uma extensa ÁREA VERDE, desde a borda Norte do TERMINAL REFORMULADO até o viaduto Diário Popular. A área deverá realizar uma conexão paisagística com a Praça Panorâmica - por meio de um elemento de transição vertical –, com o Boulevard, e com as Praças Fernando Costa, Ragueb Chohfi (VE-07) e do Caracol (VE-06).</p> <p>O projeto desta ÁREA VERDE não deverá obstruir a vista para o Centro Histórico buscando valorizar a paisagem.</p> <p>O local possui a vocação para realização de ATIVIDADES DE ATIVAÇÃO incluindo EVENTOS ESPECIAIS.</p> | | |
| Descrição das Intervenções | | |
| <p>A CONCESSIONÁRIA deverá realizar na área a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Demolição da base da GCM existente; • Inclusão de passeios de pedestre com piso padronizado e resistente; • Inclusão de passeio de pedestre, paralelo à Av. do Exterior, retilíneo, de largura mínima de 7 m, livre de obstruções, garantindo o acesso ao terminal, inclusive durante a realização de EVENTOS ESPECIAIS; • Implantação de paisagismo com árvores, gramados e jardins com forração, vegetação arbustiva e ornamental; • Implantação de 1 (um) elemento água com no mínimo 10.000 m²; <ul style="list-style-type: none"> ○ Até 20% dos 10.000 m² de elemento água poderá ser implantado alternativamente na VE-09, entre o Terminal e o canal do Rio Tamanduateí. • Implantação 1 (uma) área para a realização de grandes eventos, sem a impermeabilização do solo, com área referencial de 18.000 m²; <p>Fica facultada:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implantação de 1 (uma) praça molhada, incluindo sistema de iluminação, fontes e nebulizadores, bombas, filtros, sistema de som, reservatório de 276 m³ de reservatório, drenagem e demais equipamentos necessários para o seu funcionamento, com área mínima de 2.000 m², que poderá estar contida na área para a realização de eventos; | | |
| Descrição do mobiliário | | |
| <p>A INTERVENÇÃO deverá contar com a instalação do seguinte mobiliário urbano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bancos; • Mesas para piquenique; • Bebedouros; | | |

- Paraciclos;
- Lixeiras;
- Iluminação pública; e
- Sinalização Indicativa e Educativa.

Elaboração: SP Parcerias


Ficha 16 - Descritivo da Implantação da Praça do Caracol

| | | |
|---|----------------------------|--------------|
| Intervenção | | Sigla |
| IMPLANTAÇÃO DA PRAÇA DO CARACOL | | VE-06 |
| Legenda no Mapa | Tipo da Intervenção | |
|  | Implantação de ÁREA VERDE | |
| Contextualização | | |
| <p>Com a demolição da passarela Nakhle Elias Hamouche e a requalificação do viário da Avenida do Exterior, será possível implantar uma nova ÁREA VERDE no local, nomeada de Praça do Caracol, conforme SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL. A denominação popular “Praça do Caracol” decorre da presença no local das rampas helicoidais de acesso à passarela.</p> <p>A proposta desta ÁREA VERDE não deverá obstruir a vista para o Centro Histórico, buscando valorizar a paisagem.</p> | | |
| Descrição das Intervenções | | |
| <p>A CONCESSIONÁRIA deverá implantar na área:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Passeios de pedestre com piso padronizado e resistente; • Paisagismo com árvores, áreas gramadas e jardins com forração, vegetação arbustiva e ornamental; • O projeto de paginação de piso e paisagismo deverá proporcionar continuidade visual e de linguagem com a Praça Ragueb Chohfi (VE-07) e com a praça de acesso ao Boulevard junto à Av. do Exterior (VE-10). | | |
| Descrição do mobiliário | | |
| <p>A INTERVENÇÃO deverá contar com a instalação do seguinte mobiliário urbano:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bancos; • Mesas; • Bebedouros; • Paraciclos; • Lixeiras; • Iluminação pública; e • Sinalização Indicativa e Educativa. | | |

Elaboração: SP Parcerias.

Ficha 17 - Descritivo da requalificação das praças Ragueb Chohfi e Fernando Costa

| | |
|---|--------------|
| Intervenção | Sigla |
| REQUALIFICAÇÃO DAS PRAÇAS RAGUEB CHOEFI E FERNANDO COSTA | VE-07 |

| | |
|---|------------------------------|
| Legenda no Mapa | Tipo da Intervenção |
|  | Requalificação de área verde |

Contextualização

As Praças Ragueb Chohfi e Fernando Costa deverão ser requalificadas para melhor usufruto dos USUÁRIOS e das dinâmicas comerciais do espaço. A proposta desta ÁREA VERDE não deverá obstruir a vista para o Centro Histórico, buscando a valorização da paisagem.

Descrição Geral das Intervenções

A CONCESSIONÁRIA deverá:

- Requalificar todo o piso e caminhos de pedestres das praças (sugere-se realizar uma nova paginação de piso com desenhos geométricos e atrativos);
- Requalificar os canteiros gramados; e
- Reordenar a paisagem vegetal, implantando novas espécies de forração, arbustos e plantas ornamentais nos jardins.

Diretrizes específicas para a Praça Fernando Costa

A CONCESSIONÁRIA deverá:

- Implantar no mínimo a quantidade de quiosques existentes, padronizados, para os comerciantes do local. Os quiosques deverão possuir área igual ou superior à atual e ligação à rede de energia elétrica, com medição individualizada; e
- Requalificar o sanitário existente ou implantar um novo conjunto de sanitários (feminino, masculino, PCD e área de trocador) em outra localidade.

Diretrizes específicas para a Praça Ragueb Chohfi

A CONCESSIONÁRIA deverá:

- Fechar o trecho da Rua Jorge Azem que secciona a Praça Ragueb Chohfi para reconectar as duas partes da Praça (MV-05), recompondo o piso e vegetação conforme novo Projeto de Paisagismo;
- Com a supressão de trechos viários (MV-05) e o alargamento da Av. do Exterior (MV-03), a praça deverá ser ampliada, conforme SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL;
- No centro do semicírculo formado no passado pela Praça Fernando Costa (**Figura 46**), localizado no ponto de encontro aproximado dos eixos longitudinais da R. General Carneiro e das tangentes da Avenida do Exterior (uma adjacente ao Viaduto Diário Popular e outra paralela ao terminal), conforme SUBAPÊNDICE I, deverá ser implantado o Monumento São Paulo cidade global, que deverá ter garantida a sua visibilidade a partir dos eixos supramencionados, bem como do Boulevard;
- Restaurar e realocar o Monumento à Amizade Sírio-libanesa conforme disposto no Anexo III do Contrato Caderno de Encargos da Concessionária – Volume A;
- O projeto de paginação de piso e paisagismo deverá proporcionar continuidade visual e de linguagem com a Praça do Caracol (VE-06) e com a praça de acesso ao Boulevard junto à Av. do Exterior (VE-10);
- Implantar 1 (um) playground;
- Implantar 1 (uma) academia de ginástica ao ar livre.

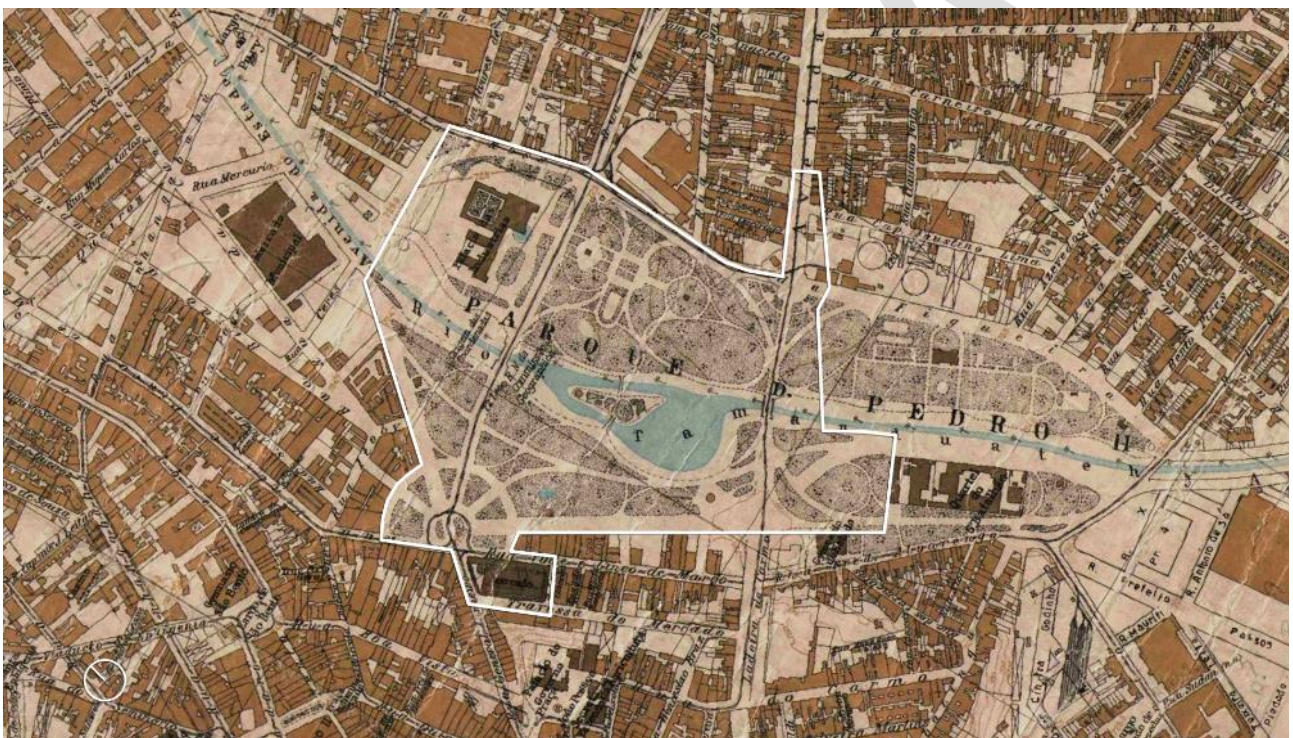
Descrição do mobiliário

A INTERVENÇÃO deverá contar com a instalação do seguinte mobiliário urbano:

- Bancos e mesas;
- Bebedouros;
- Paraciclos;
- Lixeiras;
- Iluminação pública; e
- Sinalização Indicativa e Educativa.

Elaboração: SP Parcerias.

Figura 46 – Planta de São Paulo – Sara Brasil, 1930



Fonte: Geosampa

Figura 47 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Praça Fernando Costa




Elaboração: SP Parcerias.

Figura 48 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Praça Fernando Costa




Elaboração: SP Parcerias.

Ficha 18 - Descritivo da implantação de ÁREA VERDE adjacente ao Batalhão

| | | |
|--|---|------------------------------|
| Intervenção IMPLANTAÇÃO DE ÁREA VERDE ADJACENTE AO BATALHÃO | | Sigla VE-08 |
| Legenda no Mapa  | Tipo da Intervenção Implantação de ÁREA VERDE | |
| Contextualização Com a supressão da pista sentido sul da Avenida do Estado, a Área Verde residual existente poderá se consolidar em uma nova ÁREA VERDE para usufruto da população. A proposta do local deverá dialogar com a fachada e acessos do TERMINAL REFORMULADO, que será vizinho do espaço, bem como facilitar o acesso de pessoas à Estação Pedro II do Metrô. | | |
| Descrição das Intervenções A CONCESSIONÁRIA deverá implantar na área: <ul style="list-style-type: none"> • Passeios de pedestre com piso padronizado e resistente; e • Paisagismo com árvores, áreas gramadas e jardins com forração, vegetação arbustiva e ornamental. | | |
| Descrição do mobiliário A INTERVENÇÃO deverá contar com a instalação do seguinte mobiliário urbano: <ul style="list-style-type: none"> • Bancos e mesas; • Bebedouros; • Paraciclos; • Lixeiras; • Iluminação pública; e • Sinalização Indicativa e Educativa. | | |

Elaboração: SP Parcerias.


Ficha 19 - Descritivo da implantação de corredor verde nas margens do Rio Tamanduateí

| | | |
|---|---|------------------------------|
| Intervenção IMPLANTAÇÃO DE CORREDOR VERDE NAS MARGENS DO RIO TAMANDUATEÍ | | Sigla VE-09 |
| Legenda no Mapa  | Tipo da Intervenção Implantação de ÁREA VERDE | |
| Descrição das Intervenções Os gramados da margem do Rio Tamanduateí deverão ser requalificados, recebendo cobertura gramada ou de outra forração e o plantio de novas árvores com o objetivo de consolidar um corredor ecológico de fauna e flora no local. Na margem esquerda do Rio Tamanduateí (lado Centro), deverá ser implantado um caminho de pedestres para passeios e esporte. | | |

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar guardas-corpos conforme normas aplicáveis.
É facultada à CONCESSIONÁRIA a readequação e liberação para pedestres do pontilhão sobre o Rio Tamandateí existente, localizado entre o Viaduto 25 de Março e a Linha 3-Vermelha do Metrô.

Elaboração: SP Parcerias

Ficha 20 - Descritivo da implantação de Boulevard com quiosques

| | |
|---|--|
| <p>Intervenção</p> <p>IMPLANTAÇÃO DE BOULEVARD COM QUIOSQUES</p> | <p>Sigla</p> <p>VE-10</p> |
| <p>Legenda no Mapa</p>  | <p>Tipo da Intervenção</p> <p>Implantação</p> |
| <p>Contextualização</p> <p>O Boulevard será um calçadão de conexão entre o Centro Histórico e o Brás, de uso exclusivo por modos ativos (pedestres e ciclistas), conectando a Avenida do Exterior à Rua da Figueira.</p> <p>O projeto do Boulevard deve prezar pela visão ampla e desobstruída do espaço, pela simplicidade formal e limpeza visual, e boa iluminação (natural durante o dia e artificial no período noturno), de forma a ser convidativa aos usuários, conferindo sensação de segurança e bem-estar para passagem e permanência.</p> <p>Descrição das Intervenções</p> <p>O Boulevard deverá possuir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traçado retilíneo por toda a sua extensão, de modo a proporcionar abertura de eixo visual para o Centro Histórico em continuidade à Rua do Gasômetro; • Seu eixo central longitudinal alinhado ao ponto de encontro aproximado dos eixos longitudinais da R. General Carneiro e das tangentes da Avenida do Exterior (uma adjacente ao Viaduto Diário Popular e outra paralela ao terminal), ponto caracterizado pelo centro do semicírculo formado no passado pela Praça Fernando Costa (Figura 46), conforme SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL; • Seu eixo central conectado com o ponto supracitado ao cruzamento da Rua da Figueira com a Rua do Gasômetro. Assim, o Boulevard ocupará parcialmente área interna à Praça Cívica, de forma que sua implantação exigirá o replantio de árvores, pela CONCESSIONÁRIA; • Largura total de no mínimo 20 metros, sendo de 7,0 metros de largura mínima contínua de faixa livre e totalmente isenta de obstáculos, no eixo da via, conforme Figura 49; • Piso com acessibilidade universal; • Pavimento dimensionado de modo a prever o acesso eventual de veículos de segurança, operacionais, oficiais e de emergência, ao menos na faixa livre de 7,0 metros; • Árvores plantadas locadas de forma alinhada, simétrica e padronizada, e ser equipadas de gradis do tipo gola de árvore ou arvoreira, de forma que o canteiro não seja pisoteado pelo tráfego de pessoas. Em hipótese alguma poderão ser plantadas na faixa livre de 7,0 metros ou na ciclovia. As árvores devem estar contidas na largura de 20 m do Boulevard, conforme Figura 49; • Quiosques padronizados, para a comercialização de artigos e de alimentos para os transeuntes; e • A proposta não deverá obstruir a vista para o Centro Histórico, buscando a valorização da paisagem. | |

| Intervenção | Sigla |
|---|--------------|
| IMPLANTAÇÃO DE BOULEVARD COM QUIOSQUES | VE-10 |
| <p>Na extremidade do Boulevard junto à Rua da Figueira e Av. Mercúrio deverá ser previsto pela CONCESSIONÁRIA trecho de área non aedificandi, com largura de 7,0 m, em continuidade às áreas non aedificandi localizadas nas intervenções VE-02 e VE-04, sendo aplicável o mesmo regramento.</p> <p>Na extremidade do Boulevard junto à Avenida do Exterior deverá ser implantada praça, externa ao gradil, conformada como o semicírculo formado no passado pela Praça Fernando Costa, com centro no ponto de encontro aproximado dos eixos longitudinais da R. General Carneiro e das tangentes da Avenida do Exterior (uma adjacente ao Viaduto Diário Popular e outra paralela ao terminal), conforme SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL. O projeto de paginação de piso e paisagismo dessa praça deverá proporcionar continuidade visual e de linguagem com a Praça Ragueb Chohfi (VE-07) e com a Praça do Caracol (VE-06).</p> | |
| Diretrizes específicas dos quiosques do Boulevard | |
| <p>A implantação de quiosques comerciais e de serviços ao longo da extensão do Boulevard é de caráter obrigatório para ativação do local. A CONCESSIONÁRIA deverá:</p> <ul style="list-style-type: none">• Implantar no mínimo 6 (seis) e no máximo 12 (doze) quiosques padronizados, com área máxima de 15 m² por unidade; e• Distribuir os quiosques de forma uniforme ao longo de toda a extensão do Boulevard (nas duas margens do Rio Tamanduateí), com a finalidade de ativá-lo em sua integridade;• Implantar os quiosques internamente aos 20 m de largura do Boulevard, observando a largura máxima de 3 m no sentido transversal, conforme Figura 49. <p>A CONCESSIONÁRIA poderá:</p> <ul style="list-style-type: none">• Explorar comercialmente faces publicitárias nos quiosques, no limite máximo de 2 (duas) faces de até 2 m² por quiosque, mediante anuência prévia da Comissão de Proteção à Paisagem Urbana (CPPU) e enquadramento como mobiliário urbano; e• Permitir que os estabelecimentos implantados nos quiosques implantem mobiliário móvel próprio para atendimento aos consumidores desde que se observe a largura máxima de 3 m dos quiosques, no sentido transversal, e que sejam recolhidos ao fechamento do estabelecimento. | |
| Diretrizes específicas para a ciclovia do Boulevard | |
| <p>A CONCESSIONÁRIA deverá:</p> <ul style="list-style-type: none">• Implantar ciclovia bidirecional no Boulevard com largura mínima útil contínua, retilínea e livre de obstáculos de 3,0 metros (1,50 metros por sentido), e altura livre mínima de 2,50 metros;• Garantir que nenhum obstáculo poderá ser instalado a menos de 50 centímetros de distância do bordo da ciclovia;• Garantir que a separação da ciclovia do restante do passeio não poderá ser realizada por meio de obstáculo longitudinal contínuo, de forma a não isolar completamente os usuários da ciclovia de fruição do espaço do Boulevard; | |

| | |
|---|--------------|
| Intervenção | Sigla |
| IMPLANTAÇÃO DE BOULEVARD COM QUIOSQUES | VE-10 |

- Garantir que a ciclovia se conectará às ciclofaixas da Av. do Exterior e da Rua da Figueira/Av. Mercúrio.

Diretrizes específicas para o Mobiliário do Boulevard

O Boulevard deverá possuir mobiliário urbano como bancos, lixeiras, bebedouros e paraciclos.

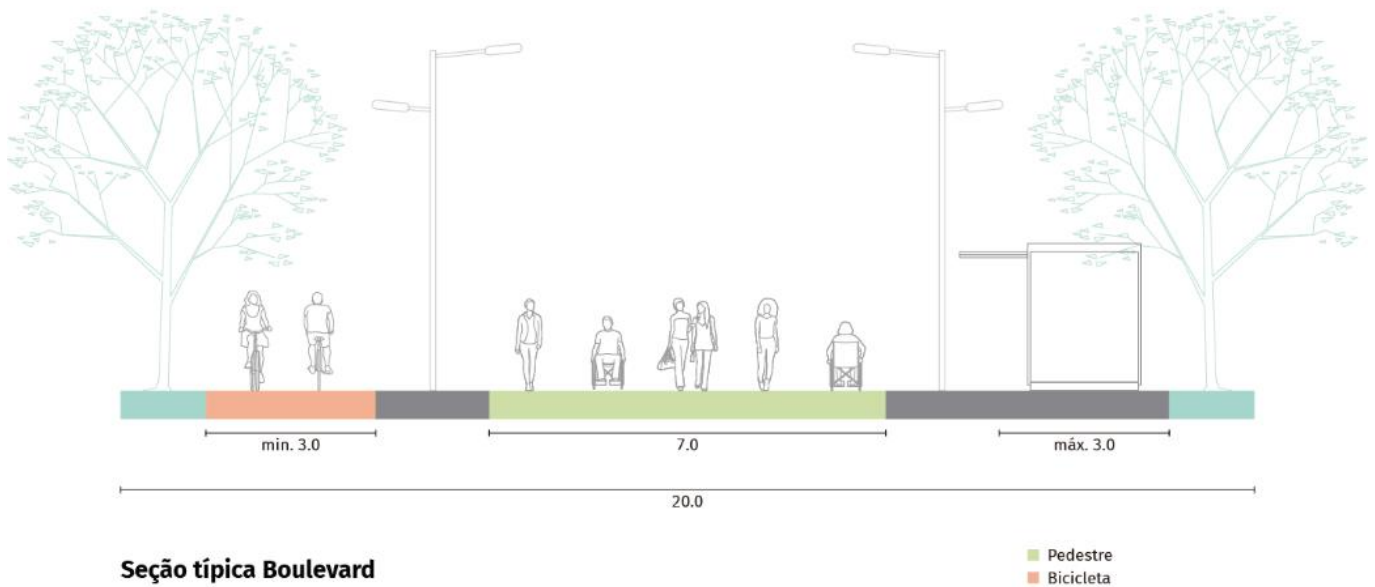
O mobiliário urbano deve ser padronizado, acessível e possuir características similares ou harmônicas entre seus diversos componentes (bancos, lixeiras, quiosques etc.), de forma a configurar unidade visual.

- Deve haver no mínimo 1 (um) banco a cada 30 metros lineares.
- Deve haver no mínimo 1 (uma) lixeira a cada 30 metros lineares.

| | | |
|--------------------------------------|----------------------|-----------------------|
| Área Total do Boulevard | Largura | Extensão |
| Aproximadamente 8.590 m ² | Aproximadamente 20 m | Aproximadamente 430 m |

Elaboração: SP Parcerias.

Figura 49 – Seção Típica do Boulevard



Elaboração: SP Parcerias.

Figura 50 - Perspectiva ilustrativa da proposta – Boulevard de pedestres visto das ÁREAS VERDES



Elaboração: SP Parcerias.

Figura 51 - Perspectiva ilustrativa da proposta – Boulevard de pedestres visto das ÁREAS VERDES



Elaboração: SP Parcerias.

Figura 52 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Boulevard de pedestres durante o dia



Elaboração: SP Parcerias.

Figura 53 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Boulevard de pedestres durante a noite



Elaboração: SP Parcerias.

Figura 54 - Imagem de referência para equipamentos das ÁREAS VERDES – Playground



Fonte: Acervo São Paulo Parcerias (Parque Augusta - São Paulo)

Figura 55 - Imagem de referência para equipamentos das áreas verdes – Academia de ginástica ao ar livre



Fonte: Acervo São Paulo Parcerias (Parque Augusta - São Paulo)

Figura 56 - Imagem de referência para equipamentos das áreas verdes - Paraciclos



Fonte: Acervo São Paulo Parcerias (Parque Augusta - São Paulo)

Figura 57 - Imagem de referência para equipamentos das áreas verdes - Sinalização Indicativa



Fonte: Acervo São Paulo Parcerias (Parque Augusta - São Paulo)

Figura 58 - Imagem de referência para equipamentos das áreas verdes - Sinalização Educativa



Fonte: Acervo São Paulo Parcerias (Parque Augusta - São Paulo)

Figura 59 - Imagem de referência para equipamentos das áreas verdes – Cachorródromo



Fonte: Acervo São Paulo Parcerias (Parque Augusta - São Paulo)

Figura 60 - Imagem de referência para equipamentos das áreas verdes – Gramado de lazer



Fonte: Acervo São Paulo Parcerias (Parque Augusta - São Paulo)

Figura 61 - Imagem de referência para equipamentos das áreas verdes – Área de eventos



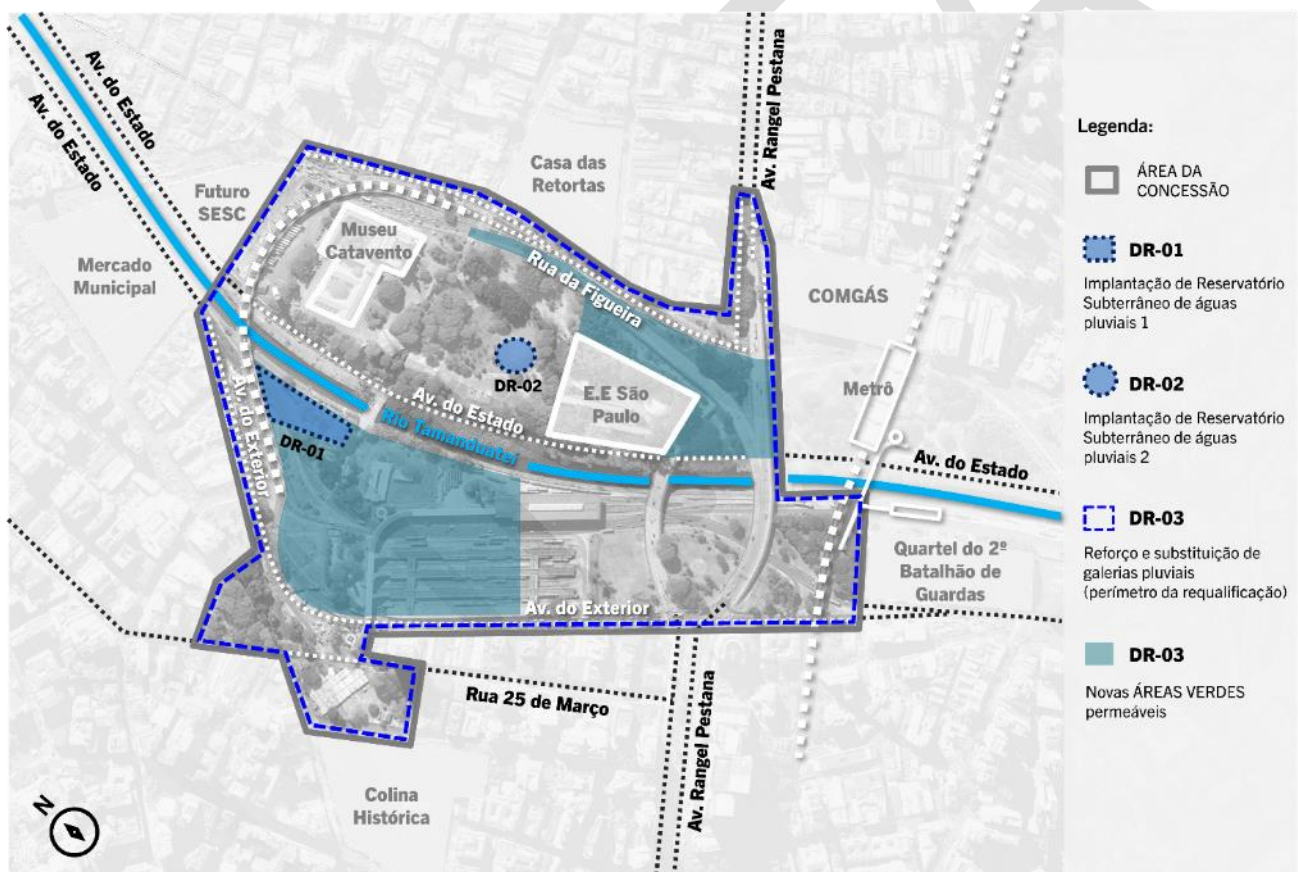
Fonte: Acervo São Paulo Parcerias (Parque Augusta - São Paulo)

3.4 Drenagem

As INTERVENÇÕES de Drenagem (**Figura 62**) visam auxiliar na infiltração e retenção das águas pluviais da ÁREA DA CONCESSÃO e entorno, através de obras de macrodrenagem, como reservatórios subterrâneos e implantação, reforço e substituição de galerias, além de medidas de micro drenagem, conforme incentiva-se ações baseadas na natureza² para fortalecer a área contra as mudanças climáticas.

As ações descritas devem ser alvo de estudo técnico específico para a verificação de sua efetividade na drenagem suplementar da ÁREA DA CONCESSÃO.

Figura 62 - Mapa explicativo das INTERVENÇÕES de drenagem




Elaboração: SP Parcerias. Base Cartográfica: Google Earth.

² Disponível em: [Soluções baseadas na natureza para adaptação em cidades: o que são e por que implementá-las | WRI Brasil](#). Acesso em: 21/08/2023

A CONCESIONÁRIA será responsável pela implantação de 2 (dois) pôlders/reservatórios de 2.000 m³ cada, em cada margem o Rio Tamandateí e realizar a substituição, reforço e implantação de galerias, com estoque de obras de 3.365 m³ em ambas as margens do Rio Tamandateí.


Ficha 21 - Descritivo da implantação de Reservatório Subterrâneo de águas pluviais 1

| | | |
|---|----------------------------|--------------|
| Intervenção | | Sigla |
| RESERVATÓRIO SUBTERRÂNEO DE ÁGUAS PLUVIAIS 1 | | DR-01 |
| Legenda no Mapa | Tipo da Intervenção | |
|  | Implantação | |
| Descrição da Intervenção | | |
| <p>Deverá ser instalado um reservatório subterrâneo (pôlder) de 2.000 m³ para a macrodrenagem complementar das águas pluviais da área de contribuição localizada na margem esquerda do Rio Tamandateí.</p> <p>A laje de fechamento do reservatório deverá ser dimensionada de forma a possuir cobertura de terra suficiente para a implantação de projeto paisagístico e caminhos para pedestres. O reservatório não poderá ser implantado de forma a trazer prejuízo à extensão total das ÁREAS VERDES.</p> | | |
| Diretrizes para a estrutura do reservatório | | |
| <p>A estrutura de macrodrenagem – reservatório – deve adotar, sempre que possível, desenho arquitetônico, métodos construtivos e, se necessário, equipamentos específicos, para a adequada gestão dos resíduos sólidos, conforme normas técnicas aplicáveis, especificamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revestimento em concreto; • Equipamentos de retenção preliminar de resíduos sólidos (como sistema de gradeamento e caixas de areia); • “Reservatórios de primeira chuva” para retenção da poluição difusa; • Estruturas de entrada e saída adequadas, como cotas de soleira, canais de adução, sistemas de bombeamento etc. • Sistemas eletromecânicos de operação, por meio de comportas, para possibilitar o controle do afluxo de vazão (Reservatórios Off-Line), bem como o controle da saída dos volumes armazenados (Reservatórios In-Line); • Casas de comando para abrigar todos os equipamentos; • Equipamentos de automação e controle para operação remota em tempo real; • Sistema de Tecnologia da Informação que permita a vigilância e monitoramento das estruturas de drenagem em tempo real, a elaboração de relatórios de desempenho e a comunicação os demais órgãos e instituições da Administração Pública, tais como a Secretaria de Infraestrutura Urbana (SIURB), o Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE) e o Centro de Gerenciamento de Emergências Climáticas (CGE). | | |
| Volume Referencial: 2.000m ³ | | |

Elaboração: São Paulo Parcerias


Ficha 22 - Descritivo da implantação de Reservatório Subterrâneo de águas pluviais 2

| | | |
|---|----------------------------|--------------|
| Intervenção | | Sigla |
| RESERVATÓRIO SUBTERRÂNEO DE ÁGUAS PLUVIAIS 2 | | DR-02 |
| Legenda no Mapa | Tipo da Intervenção | |
| | | |

| | |
|---|-------------|
|  | Implantação |
| <p>Descrição da Intervenção</p> <p>Deverá ser instalado um reservatório subterrâneo (pôlder) de 2.000 m³ para a macrodrenagem complementar das águas pluviais da área de contribuição localizada na margem direita do Rio Tamandateí.</p> <p>A laje de fechamento do reservatório deverá ser dimensionada de forma a possuir cobertura de terra suficiente para a implantação de projeto paisagístico e caminhos para pedestres. O reservatório não poderá ser implantado de forma a trazer prejuízo à extensão total das ÁREAS VERDES..</p> | |
| <p>Diretrizes para a estrutura do reservatório</p> <p>A estrutura de macrodrenagem – reservatório – deve adotar, sempre que possível, desenho arquitetônico, métodos construtivos e, se necessário, equipamentos específicos, para a adequada gestão dos resíduos sólidos, conforme normas técnicas aplicáveis, especificamente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Revestimento em concreto; • Equipamentos de retenção preliminar de resíduos sólidos (como sistema de gradeamento e caixas de areia); • “Reservatórios de primeira chuva” para retenção da poluição difusa; • Estruturas de entrada e saída adequadas, como cotas de soleira, canais de adução, sistemas de bombeamento etc. • Sistemas eletromecânicos de operação, por meio de comportas, para possibilitar o controle do afluxo de vazão (Reservatórios Off-Line), bem como o controle da saída dos volumes armazenados (Reservatórios In-Line); • Casas de comando para abrigar todos os equipamentos; • Equipamentos de automação e controle para operação remota em tempo real; e • Sistema de Tecnologia da Informação que permita a vigilância e monitoramento das estruturas de drenagem em tempo real, a elaboração de relatórios de desempenho e a comunicação os demais órgãos e instituições da Administração Pública, tais como a Secretaria de Infraestrutura Urbana (SIURB), o Departamento de Águas e Energia Elétrica (DAEE). | |
| <p>Volume Referencial</p> <p>2.000 m³</p> | |

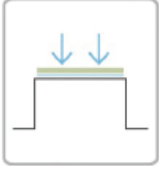
Elaboração: SP Parcerias

Ficha 23 - Descritivo do reforço e substituição de galerias

| | |
|---|----------------------------|
| Intervenção | Sigla |
| IMPLANTAÇÃO, REFORÇO E SUBSTITUIÇÃO DE GALERIAS | DR-03 |
| Legenda no Mapa | Tipo da Intervenção |
|  | Implantação |
| <p>Descrição da Intervenção</p> <p>A CONCESSIONÁRIA será responsável pela implantação, reforços e realização da substituição de galerias pluviais da margem direita e esquerda do Rio Tamandateí, conforme previsto no ANEXO III DO CONTRATO - CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA – VOLUME A.</p> | |
| <p>Estoque de obras Referencial</p> <p>3.365 m³</p> | |

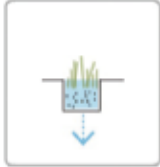
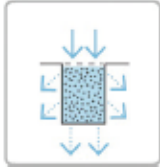
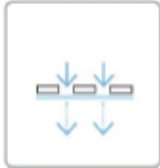


Elaboração: SP Parcerias.

Figura 63 - Tipologia das principais medidas de micro drenagem

| Medida | Descrição |
|--|--|
| <p>Jardim de chuva (biorretenção)</p>  | <p>Função: filtração, infiltração e detenção</p> <p>São estruturas simples constituídas por depressão pouco profunda e revestidas com uma camada de substrato (solo preparado para plantio) e plantas. Possuem alta eficiência na remoção de poluentes e contribuem para a valorização do espaço urbano com o incremento de áreas verdes</p> |
| <p>Canteiro pluvial (biorretenção)</p>  | <p>Função: filtração, infiltração e detenção</p> <p>Estruturas de biorretenção semelhantes aos jardins de chuva. São geralmente mais profundas e podem apresentar uma configuração linear, sendo possível a implantação ao longo de vias e passeios. Essas estruturas também possuem alta eficiência na remoção de poluentes e contribuem para a valorização do espaço urbano</p> |
| <p>Biovaleta</p>  | <p>Função: condução, filtração e detenção</p> <p>Esses dispositivos correspondem a estruturas simples, sendo necessárias apenas escavações, de maneira a conformar depressões com uma direção preponderante de escoamento. É também um dispositivo de biorretenção, pois, enquanto conduz o escoamento superficial, realiza o tratamento das águas pluviais</p> |
| <p>Telhado verde</p>  | <p>Função: filtração e detenção</p> <p>Esse é outro tipo de biorretenção composto por uma camada drenante (colchão drenante) sob uma camada de substrato vegetado. Além de reter e filtrar as águas das chuvas, poderá criar um espaço de lazer e contemplação. Essas estruturas também contribuem para a regulação das temperaturas internas do edifício</p> |

Fonte: Caderno de Bacia Hidrográfica - Bacia do Córrego Anhangabaú. Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras da Prefeitura do Município de São Paulo, 2021.

Figura 64 - Tipologia das principais medidas de micro drenagem

| Medida | Descrição |
|---|---|
| <p>Trincheiras de infiltração</p>  | <p>Função: filtração e infiltração</p> <p>Valas de infiltração com material poroso sobre solo permeável são implantadas na superfície ou em pequenas profundidades, e têm por objetivo recolher as águas pluviais de afluência perpendicular a seu comprimento. Podem ser instaladas ao longo do sistema viário ou, ainda, junto a estacionamentos, praças e parques</p> |
| <p>Poço de infiltração</p>  | <p>Função: filtração e infiltração</p> <p>Dispositivo de infiltração das águas pluviais bastante semelhante às trincheiras de infiltração. Trata-se de um poço escavado no solo e preenchido com material poroso, como pedregulhos e cascalhos, e revestido com manta geotêxtil. É um sistema com estrutura pontual e vertical, sendo ideal para áreas urbanizadas, por ocupar pouco espaço</p> |
| <p>Pavimento permeável</p>  | <p>Função: filtração e infiltração</p> <p>Pavimentos dotados de revestimentos superficiais permeáveis ou semipermeáveis. Possibilitam a redução da velocidade do escoamento superficial, a retenção temporária e a infiltração, quando possível, das águas pluviais. Esses dispositivos podem ser estanques e funcionar como reservatórios de amortecimento de águas pluviais</p> |
| <p>Cisterna</p>  | <p>Função: detenção/retenção</p> <p>Estruturas de armazenamento implantadas em lotes, conectadas aos telhados, que armazenam volumes de água da chuva. Esses volumes podem ser esvaziados ou utilizados no período sem chuvas. O uso concomitante dessas estruturas para fins de reúso e abatimento de cheias deve ser considerado durante seu dimensionamento</p> |
| <p>Microrreservatório</p>  | <p>Função: detenção/retenção</p> <p>Estrutura semelhante às cisternas, propiciam o armazenamento das águas pluviais em lotes. A implantação desse sistema disseminou-se no município de São Paulo para atender à Lei nº 12.526/2007, que estabelece a obrigatoriedade de captação e retenção de águas pluviais coletadas por telhados, coberturas, terraços e pavimentos descobertos em lotes edificados ou não e com área impermeabilizada superior a 500 m²</p> |

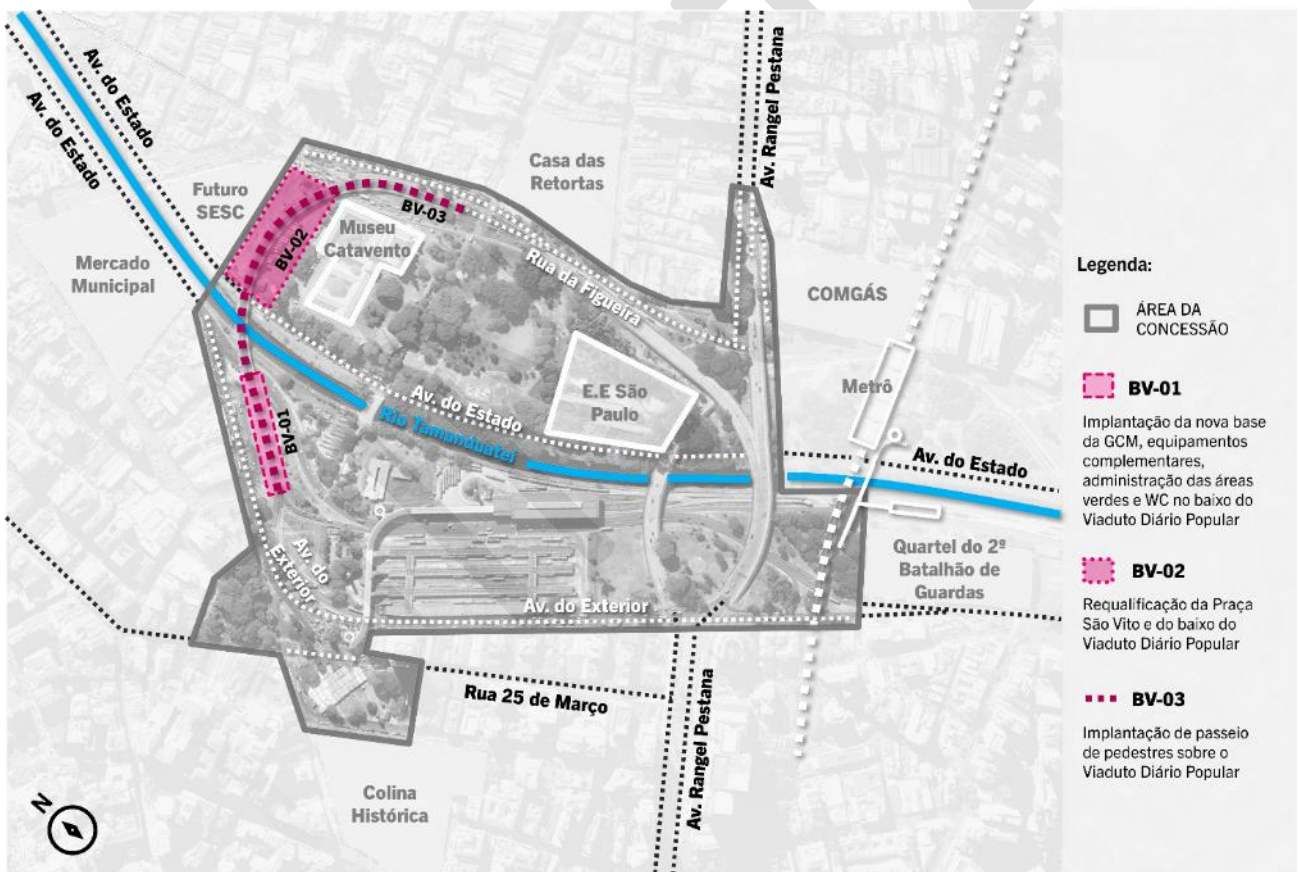
Fonte: Caderno de Bacia Hidrográfica - Bacia do Córrego Anhangabaú. Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras da Prefeitura do Município de São Paulo, 2021.

3.5 Baixos e topo de Viaduto

As INTERVENÇÕES de Baixos de Viaduto (**Figura 65**) objetivam ativar os baixos do Viaduto Diário Popular, propondo que estes locais recebam equipamentos de apoio, recreativos e culturais para usufruto dos USUÁRIOS. Todas as INTERVENÇÕES propostas deverão ser feitas de modo que seja possível a manutenção, zeladoria e reforma das pontes e viadutos, as INTERVENÇÕES deverão ser propostas considerando a necessidade de laje técnica para acesso e apoio à manutenção, zeladoria e reforma.

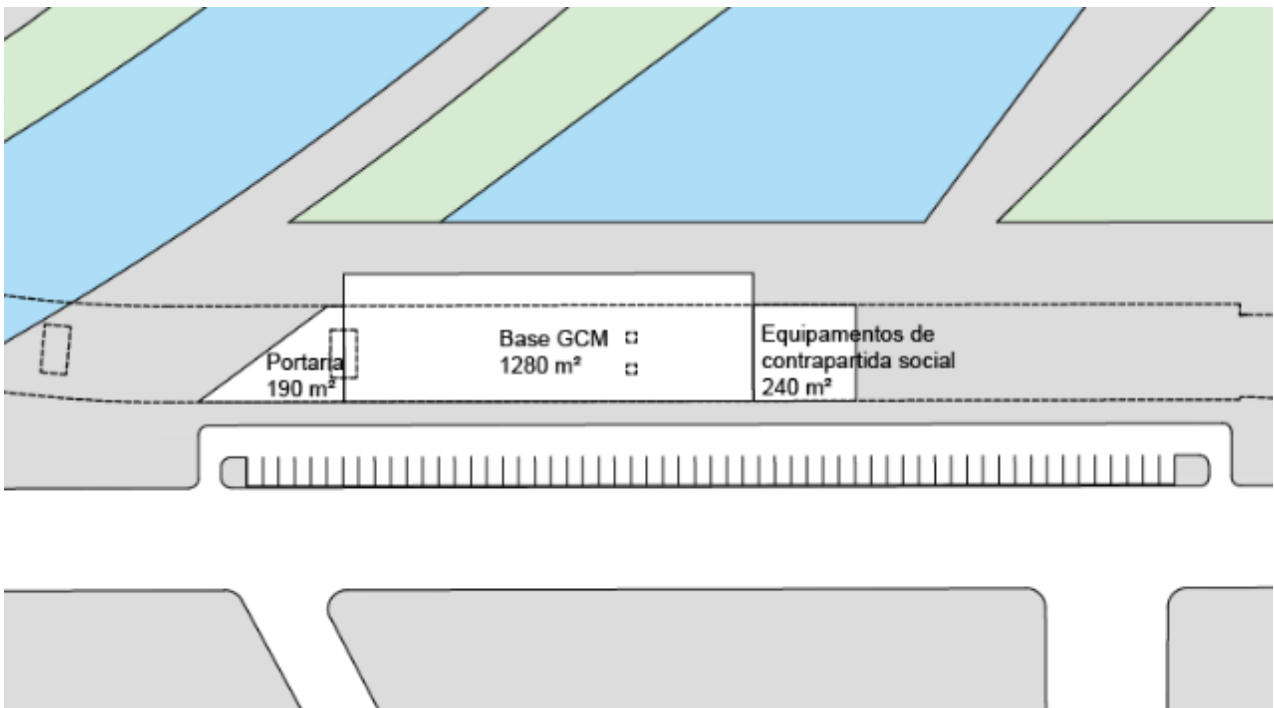
A CONCESSIONÁRIA será responsável pela implantação de duas áreas que serão detalhadas adiante, uma na margem esquerda do Rio Tamanduateí e outra na sua margem direita.

Figura 65 - Mapa explicativo das INTERVENÇÕES dos Baixos e topo de Viaduto




Elaboração: SP Parcerias. Base Cartográfica: Google Earth.

Figura 66 - Detalhamento do Baixo de Viaduto da margem sul



Elaboração: SP Parcerias.

Ficha 24 - Descritivo da implantação da nova base da GCM, equipamentos complementares, administração das áreas verdes e WC

| | | |
|--|------------------------------------|--------------|
| Intervenção | | Sigla |
| IMPLANTAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES DA GCM, EQUIPAMENTOS COMPLEMENTARES, ADMINISTRAÇÃO DAS ÁREAS VERDES E WC | | BV-01 |
| Legenda no Mapa | Tipo da Intervenção | |
|  | Requalificação de baixo de viaduto | |
| Contextualização | | |
| A proposta objetiva realizar a ativação da área do baixo do Viaduto Diário Popular através da implantação de equipamentos complementares de atendimento social e de segurança, para apoio das atividades da ÁREA DA CONCESSÃO, conciliada com o desimpedimento da paisagem da VE-05, nova ÁREA VERDE a ser implantada. | | |
| Descrição das Intervenções | | |
| Neste espaço, deverão ser inseridas as seguintes edificações, conforme indicado no CEC | | |
| <ol style="list-style-type: none"> 1) Equipamentos Complementares: espaço de aproximadamente 225 m² que comporte local para a lavanderia para lavagem de roupas (máquinas de lava e seca industriais e tanques), chuveiros para banho, sala de reuniões e duas salas individualizadas para a realização das ATIVIDADES DE INTERESSE COLETIVO. 2) Nova base da Guarda Civil Metropolitana (GCM): a atual base da GCM será demolida para ceder espaço para a composição de nova ÁREA VERDE e sua nova base deverá ser inserida no local com área mínima de 1.300m². 3) A demolição da base da Guarda Civil Metropolitana (GCM) existente deverá ser feita em momento posterior a construção da nova base, sendo vedada a demolição antes da ocupação da nova INTERVENÇÃO. 4) A nova base da Guarda Civil Metropolitana deverá ser implantada considerando o seguinte programa arquitetônico, podendo, se necessário, avançar a mais do que a linha de projeção do viaduto: <ul style="list-style-type: none"> • Armaria com porta de aço reforçada; • Vidros blindados segundo os seguintes requisitos: (i) Nível de Blindagem de acordo com a Norma ABNT NBR 15.000 e NIJ STD 0108.01, (ii) Blindagem nível III, que resiste até ao impacto de munições 7,62mm e calibre .308, com velocidade do projétil até 838 m/s, (iii) vidro com certificado de garantia do Exército, (iv) caixilho de Segurança Nível III em aço Carbono ASTM A-36, conforme Norma NIJ Standard 0108.01 e Norma NBR 15.000/2005 ABNT, e com vedação de proteção com peça de aço balístico, tipo baguete, pronta para receber acabamento, e (v) estrutura dos caixilhos dimensionada para acomodação perfeita dos vidros especificados; • Diferenciação de banheiros considerando guardas, graduandos e inspetores; | | |

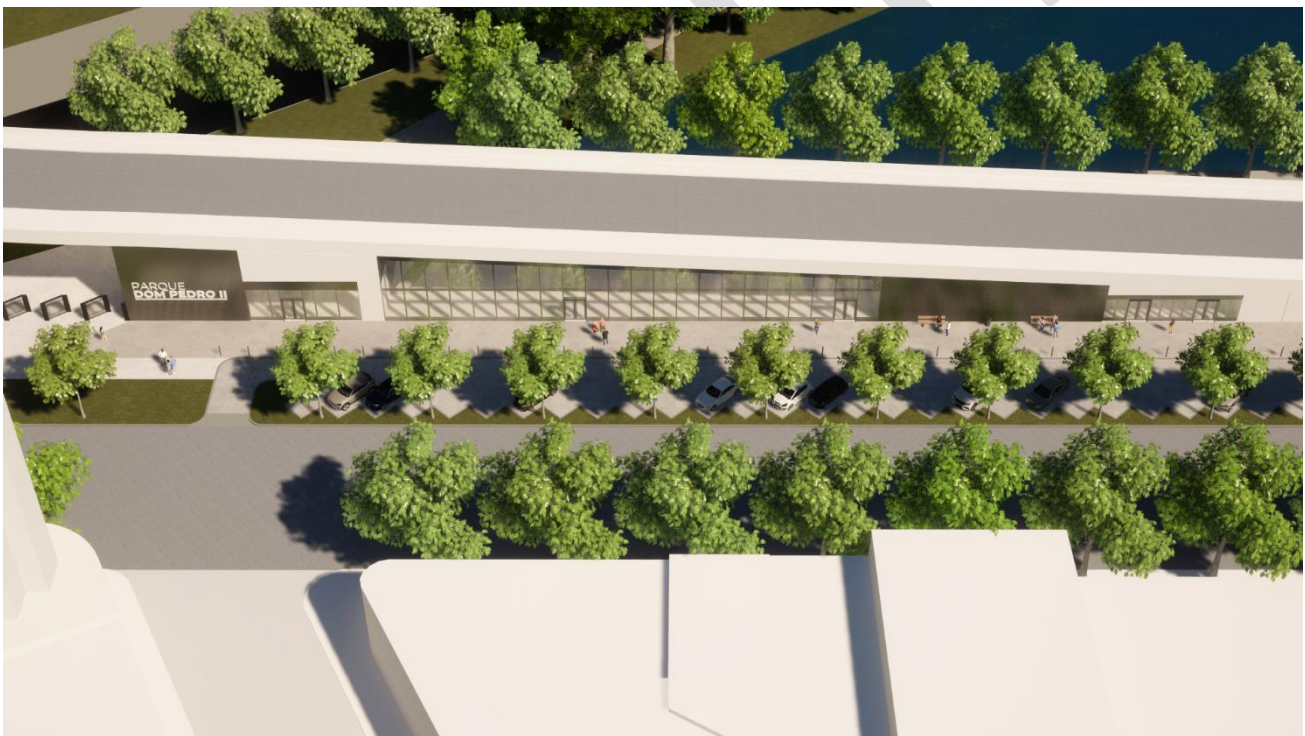
- 6 vestiários considerando a composição do efetivo da força (guardas, graduados e inspetores), diferenciando hierarquia vestiários masculinos e femininos e respeitando a hierarquia das forças;
- Estacionamento com no mínimo de 60 vagas para viaturas de diferentes tamanhos.

5) Administração das ÁREAS VERDES e conjunto de banheiros: para garantir um acesso facilitado dos USUÁRIOS às informações turísticas do local, orientações gerais e para apoiar o uso dos frequentadores, deverá ser inserida 1 (uma) estrutura administrativa de aproximadamente 60m² e 1 (um) conjunto de banheiros de acesso livre ao público.

Parte do baixo do viaduto, deverá possuir vão livre mínimo de 10m, sem construções, para viabilizar o acesso facilitado de pedestres ao Mercado Municipal e receber uma portaria de acesso, conforme ilustrado na **Figura 67** e **Figura 69**.

Elaboração: SP Parcerias.

Figura 67 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Baixo do Viaduto Diário Popular (BV-01)



Elaboração: SP Parcerias

Figura 68 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Baixo do Viaduto Diário Popular (BV-01)




Elaboração: SP Parcerias

Figura 69 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Baixo do Viaduto Diário Popular (BV-01)



Elaboração: SP Parcerias

Ficha 25 - Descritivo da requalificação da Praça São Vito e do baixo do Viaduto Diário Popular

| | | |
|---|------------------------------------|--------------|
| Intervenção | | Sigla |
| REQUALIFICAÇÃO DA PRAÇA SÃO VITO E DO BAIXO DO VIADUTO DIÁRIO POPULAR | | BV-02 |
| Legenda no Mapa | Tipo da Intervenção | |
|  | Requalificação de baixo de viaduto | |
| Contextualização | | |
| <p>A proposta objetiva ocupar este trecho do baixo do Viaduto Diário Popular com um espaço recreativo e de cultura de uso público para a realização de atividades e eventos em sintonia com o futuro Sesc vizinho, bem como proporcionar a integração do Sesc com o Museu Catavento.</p> | | |
| Descrição das Intervenções | | |
| <p>A Praça São Vito e baixo do Viaduto D. Popular deverá ser objeto de projeto específico de ambientação em escala urbana que integre, com unidade e coesão, o conjunto arquitetônico e urbanístico existente com a implantação de elementos paisagísticos, artísticos, luminotécnicos, cenográficos, de design ambiental etc.</p> <p>O espaço será composto pelo baixo de viaduto, Praça São Vito e rua adjacente, localizada entre o futuro Sesc e o Viaduto Diário Popular, que deverá ser incorporada à praça, com priorização do pedestre. Também integrará a Praça São Vito, mediante a supressão do muro, gradis e demais estruturas existentes sob o Viaduto, parte do atual estacionamento do Museu Catavento, conforme SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL.</p> <p>Não será permitida a construção de edificações em alvenaria de caráter fixo, mas é liberada a inserção de estruturas modulares não permanentes como containers.</p> <p>O local deverá receber no mínimo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Iluminação pública; • Iluminação artística do Viaduto; • Mobiliário urbano: bancos, mesas, lixeiras, paraciclos, dentre outros; • Ciclovia conectando a Av. Mercúrio à Av. do Estado nas imediações do Mercado Municipal; • Sinalização Indicativa; • Sinalização Educativa; e • Estruturas de apoio: 1 (um) quiosque de alimentação e 1 (um) conjunto de banheiros em estrutura modular. <p>Sugere-se que o local possua:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pintura artística das estruturas e piso; • Equipamentos lúdicos para recreação de diversas faixas etárias; • Área para a realização de atividades e eventos como feiras gastronômicas, oficinas, festas etc.; • Área para projeções itinerantes e filmes ao ar livre; e • Obras de arte interativas. | | |

É importante ressaltar que o espaço deverá ter acesso livre e gratuito ao público em geral e, no caso da realização de eventos fechados, poderá ser utilizada apenas parte da área para este fim, sem impacto nas atividades abertas.

Fica vetada a demolição ou realocação da caixa d'água do Museu Catavento.

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar travessia do Rio Tamanduateí para pedestres e ciclistas conectando a Praça São Vito às imediações do Mercado Municipal, com no mínimo 10 m de largura, conforme SUBAPÊNDICE I.

Elaboração: SP Parcerias

Figura 70 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Praça São Vito e baixo do Viaduto Diário Popular (BV-02)



Elaboração: SP Parcerias

Figura 71 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Praça São Vito e baixo do Viaduto Diário Popular (BV-02)




Elaboração: SP Parcerias

Figura 72 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Praça São Vito e baixo do Viaduto Diário Popular (BV-02)



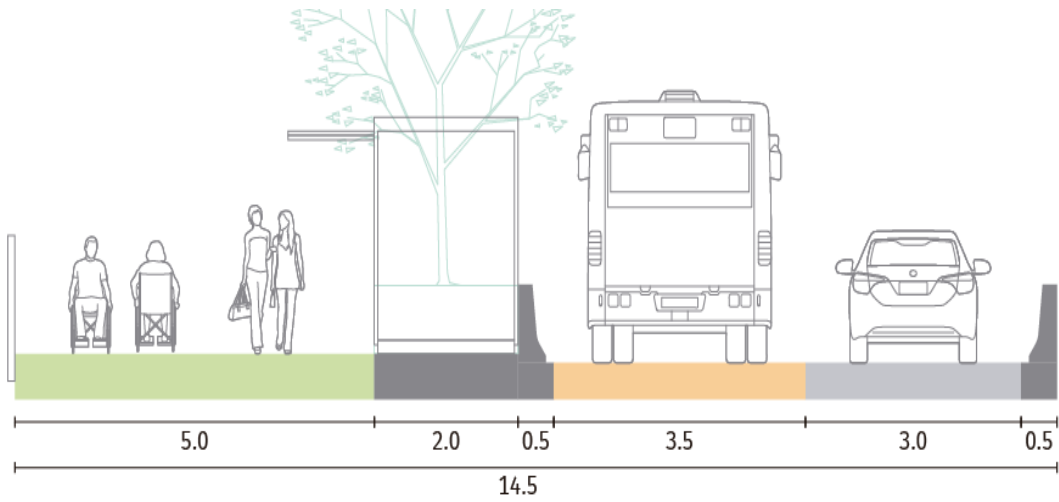
Elaboração: SP Parcerias

Ficha 26 - Descritivo da requalificação da Praça São Vito e do baixo do Viaduto Diário Popular

| | |
|--|---|
| Intervenção IMPLANTAÇÃO DE PASSEIO DE PEDESTRES SOBRE O VIADUTO DIÁRIO POPULAR | Sigla BV-03 |
| Legenda no Mapa  | Tipo da Intervenção Requalificação de viaduto |
| Contextualização A proposta objetiva promover a ativação do Viaduto Diário Popular, com a implantação de calçada e arborização ao longo de sua extensão, a ser viabilizada pelo remanejamento das faixas de rolamento. Desta forma, a intervenção possibilitará a conexão das duas margens do rio e das suas ÁREAS VERDES, bem como a criação de um novo mirante com vista para toda a região. | |
| Descrição das Intervenções de caráter facultativo As faixas de rolamento existentes no Viaduto poderão ser remanejadas de forma a maximizar a calçada junto ao bordo esquerdo da pista, conforme Erro! Fonte de referência não encontrada.. Serão mantidas 2 (duas) faixas de rolamento, sendo 1 (uma) exclusiva de ônibus. Deverão ser implantadas, ao longo do Viaduto, dispositivos de segurança auxiliares, como barreiras New Jersey, conforme normas aplicáveis, sendo as barreiras existentes removidas e/ou readequadas. A nova calçada deverá receber, no mínimo: <ul style="list-style-type: none"> • Iluminação pública; • Mobiliário urbano: bancos, lixeiras, dentre outros; • Guarda corpo; • Sinalização Indicativa; • Sinalização Educativa; e • Projeto de paisagismo. É facultada à CONCESSIONÁRIA a ativação do local, bem como a aferição de receitas, por meio de atividades como: <ul style="list-style-type: none"> • Atividades comerciais, como quiosques, fotografias e aluguel de binóculos; • Atividades esportivas, como rapel e tirolesa. | |

Elaboração: SP Parcerias

Figura 73 - Seção típica proposta para o Viaduto Diário Popular



Seção típica Viaduto Diário Popular

- Pedestre
- Tráfego geral
- Transporte coletivo

Elaboração: SP Parcerias

Figura 74 - Imagem de referência – passeio de pedestres sobre viaduto



Fonte: [MVRDV - Seullo 7017 Skygarden](#). Acesso: 19/03/24

Figura 75 - Imagem de referência – passeio de pedestres sobre viaduto



Fonte: [A magical, green walk along Paris's Promenade Plantée | Paris holidays | The Guardian](#). Acesso: 01/04/24

Figura 76 - Imagem de referência – passeio de pedestres sobre viaduto



Fonte: [London Bridges Falling Down - Project | ODS \(outdoordesign.com.au\)](#). Acesso: 19/03/2024

Figura 77 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Passeio de pedestres sobre o Viaduto Diário Popular



Elaboração: São Paulo Parcerias

Figura 78 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Passeio de pedestres sobre o Viaduto Diário Popular



Elaboração: São Paulo Parcerias

3.6 Obras Complementares de Transporte

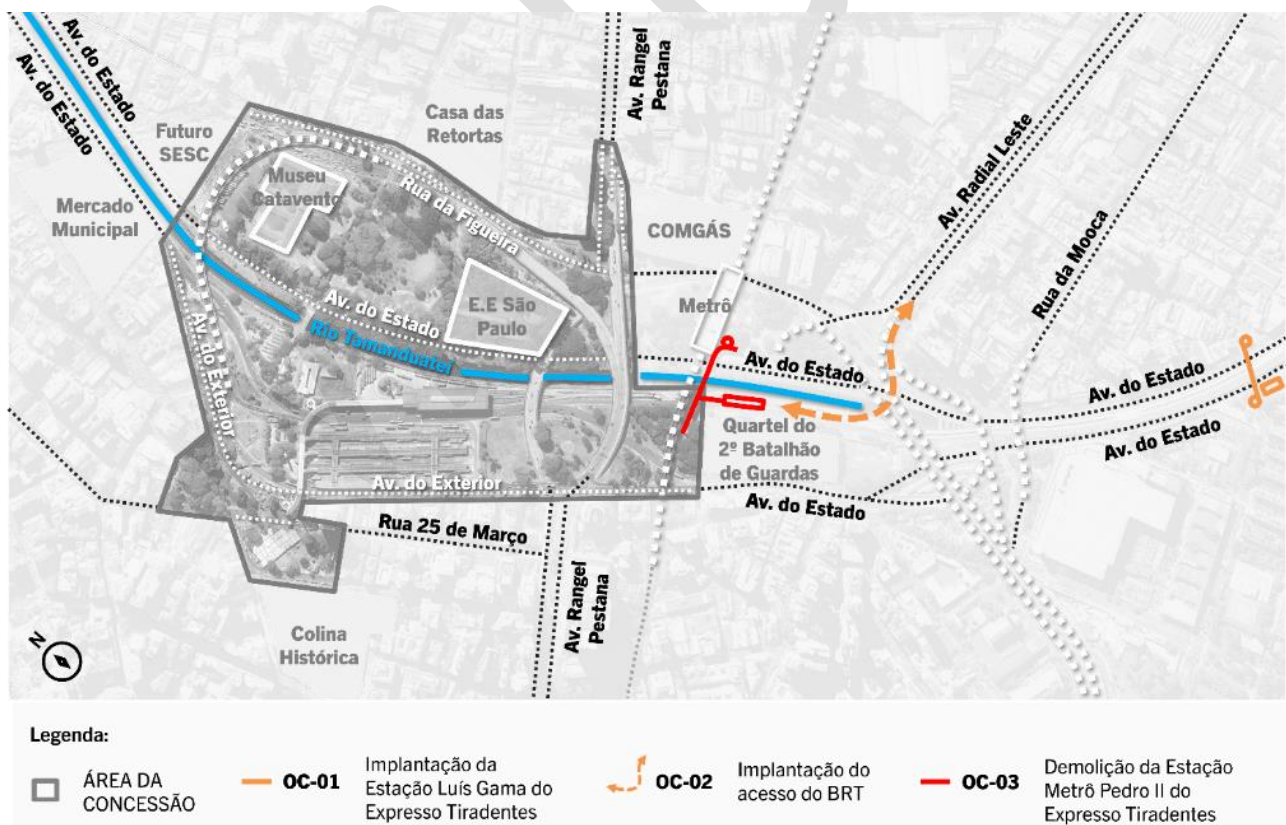
As INTERVENÇÕES classificadas como Obras Complementares de Transporte (**Figura 79**) são de responsabilidade da CONCESSIONÁRIA e deverão ser realizadas fora da ÁREA DA CONCESSÃO. A CONCESSIONÁRIA será responsável exclusivamente por sua implantação, conforme ANEXO III DO CONTRATO - CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA – VOLUME A.

A implantação da Estação Luís Gama do Expresso Tiradentes deverá seguir o projeto executivo realizado pela SPTrans, cuja disponibilização é de responsabilidade do PODER CONCEDENTE.

A implantação do acesso do BRT da Avenida Radial Leste ao TERMINAL REFORMULADO deverá ser executada seguindo projeto desenvolvido pela CONCESSIONÁRIA conforme ANEXO III DO CONTRATO - CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA – VOLUME A.


A CONCESSIONÁRIA será responsável pela demolição da atual Estação Metrô Pedro II do Expresso Tiradentes e a nova estação deverá fazer parte do TERMINAL REFORMULADO.

Figura 79 - Mapa explicativo das INTERVENÇÕES de obras complementares de transporte




Elaboração: SP Parcerias. Base Cartográfica: Google Earth.

Ficha 27 - Descritivo da Implantação da Estação Luís Gama do Expresso Tiradentes

| | | |
|---|----------------------------|--------------|
| Intervenção | | Sigla |
| IMPLANTAÇÃO DA ESTAÇÃO LUIS GAMA DO EXPRESSO TIRADENTES | | OC-01 |
| Legenda no Mapa | Tipo da Intervenção | |
|  | Implantação | |
| Descrição das Intervenções | | |
| <p>A CONCESSIONÁRIA deverá implantar a Estação Luís Gama do Expresso Tiradentes, junto à passarela Frederico Maia, localizada sobre a Av. do Estado, altura da Rua Luís Gama.</p> | | |

Elaboração: SP Parcerias.

Ficha 28 - Descritivo da implantação do acesso do BRT

| | | |
|---|----------------------------|--------------|
| Intervenção | | Sigla |
| IMPLANTAÇÃO DO ACESSO DO BRT | | OC-02 |
| Legenda no Mapa | Tipo da Intervenção | |
|  | Implantação | |
| Descrição das Intervenções | | |
| <p>A CONCESSIONÁRIA deverá implantar trecho do BRT da Radial Leste entre a Av. Alcântara Machado (altura da Passarela Salvador G. Rodrigues e da Rua Itapira) e o TERMINAL REFORMULADO.</p> <p>O trecho do BRT deverá considerar a conexão com a Radial Leste garantindo a não necessidade de instalação de semáforo para o acesso. Possibilitando o fluxo contínuo de veículos.</p> <p>O trecho deverá ser implantado em via segregada, mão-dupla e sem cruzamentos em nível observando, ainda, os gabaritos livres das vias que serão transpostas em elevado, em especial a alça de acesso da Av. do Estado à Ligação Leste-Oeste.</p> <p>Todo o trecho em desnível deverá observar a largura mínima de faixa de 3,50 m por sentido, além de refúgios de no mínimo 0,50 m nos dois bordos da pista e eventual acréscimo de superlargura, bem como dispositivos auxiliares de segurança (como barreiras rígidas do tipo New Jersey), conforme normas aplicáveis. Junto às cabeceiras da Obra de Arte Especial, o projeto deve evitar a formação espaços residuais, como baixos de viaduto.</p> <p>A geometria do trecho deverá ser compatível com a alta frequência de veículos e garantir uma adequada velocidade comercial, incluindo eventual superelevação. Ademais, deverá ser observado o greide adequado para a operação comercial do corredor BRT, prevendo a introdução dos novos veículos elétricos com bateria no sistema. Os raios de curva vertical devem observar o conforto dos usuários e as distâncias de visibilidade.</p> | | |

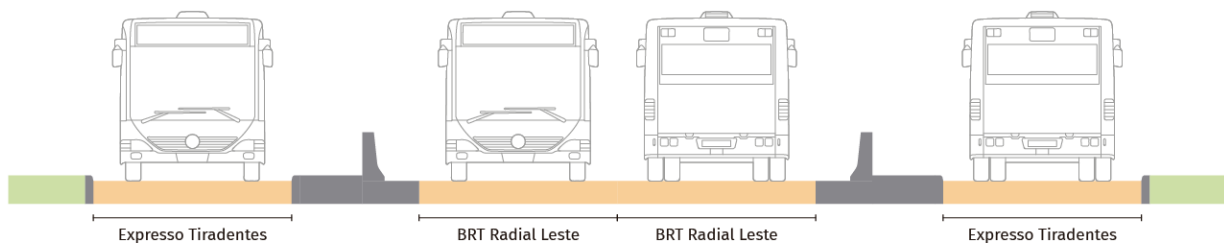
O trecho do BRT junto à margem esquerda do Tamanduateí deverá ser projetado de forma a compatibilizar a operação do BRT com Expresso Tiradentes, evitando o entrelaçamento dos fluxos, e possibilitando o comum acesso de ambos os corredores ao TERMINAL REFORMULADO, conforme solução referencial proposta ilustrada na **Figura 80** e no SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL.

Todo o percurso do acesso do BRT ao TERMINAL REFORMULADO deverá receber pavimento rígido em concreto armado, com os mesmos padrões dos corredores de ônibus da SPTrans.

Extensão

Aproximadamente 655 m de extensão.

Figura 80 - Seção referencial da cabeceira da Alça do BRT junto ao Expresso Tiradentes



Seção típica referencial Alça do BRT cabeceira junto ao Expresso Tiradentes


Elaboração: SP Parcerias.

Figura 81 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Alça do BRT junto ao Expresso Tiradentes



Elaboração: SP Parcerias.

Ficha 29 - Descritivo da demolição da Estação Metrô Pedro II e da Passarela de conexão ao metrô.

| | | |
|--|----------------------------|--------------|
| Intervenção | | Sigla |
| DEMOLIÇÃO DA ESTAÇÃO METRÔ PEDRO II DO EXPRESSO TIRADENTES | | OC-03 |
| Legenda no Mapa | Tipo da Intervenção | |
|  | Demolição | |
| Contextualização | | |
| Com a implantação do TERMINAL REFORMULADO e da nova conexão para o Metrô, os TERMINAIS PREEXISTENTES e passarela de acesso ao metrô deverão ser demolidas. | | |
| Descrição das Intervenções | | |
| A demolição da estação Metrô Pedro II do Expresso Tiradentes e de sua passarela de pedestres será realizada como parte do faseamento de implantação do TERMINAL REFORMULADO e das demolições associadas. | | |
| A CONCESSIONÁRIA deverá garantir a continuidade da interligação de pedestres, do local da atual Estação Pedro II do Expresso Tiradentes ao Metrô Pedro II, durante as obras de demolição da passarela de acesso, mitigando os impactos da interrupção desta conexão. | | |
| Esta intervenção inclui a demolição de parte de trecho do Expresso Tiradentes localizado entre a ligação Leste-Oeste e o TERMINAL REFORMULADO, com a finalidade de implantar as plataformas do TERMINAL REFORMULADO e a Conexão Metrô-Terminal. | | |

Elaboração: SP Parcerias.

4. DIRETRIZES ESPECÍFICAS COMPLEMENTARES

4.1 Mobiliário Urbano

O mobiliário urbano – bebedouros, lixeiras, bancos, mesas, paraciclos etc. –, a sinalização – sinalização visual e educativa como placas, totens etc. – e a iluminação pública – postes de luz, iluminação de piso e paisagística etc. – deverão ser trocados ou implantadas novas unidades. Além disso, deverão ser esteticamente padronizados para melhor constituir a ambiência das áreas do projeto.

O mobiliário deverá oferecer conforto e segurança aos USUÁRIOS, sendo vedada a instalação de mobiliário com arquitetura hostil, ou que limitem a utilização por pessoas em vulnerabilidade social.

Além disso, a ação do tempo e atos de vandalismo fazem com que a durabilidade de um mobiliário urbano seja comprometida muito rapidamente. Por esse motivo, é essencial que se use materiais de qualidade, que durem o máximo de tempo possível e que as manutenções e reparos periódicos destes equipamentos sejam previstas pela CONCESSIONÁRIA.

A quantidade, localização e especificação da materialidade do mobiliário urbano, sinalização indicativa e educativa e postes de luz deverão ser parte de projetos específicos a serem aprovados pelo PODER CONCEDENTE, conforme o ANEXO III DO CONTRATO – CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA – VOLUME A, no mesmo anexo estão dispostos os quantitativos de bancos, lixeiras e bebedouros.

Desta forma, propõe-se que sejam analisadas as referências de materialidade e composição destes itens conforme apresentado a seguir, além das orientações contidas no Manual de Desenho Urbano e Obras Viárias da Prefeitura de São Paulo ([Manual - Manual de Desenho Urbano e Obras Viárias / PMSP \(prefeitura.sp.gov.br\)](http://Manual - Manual de Desenho Urbano e Obras Viárias / PMSP (prefeitura.sp.gov.br))).

Lixeiras

As lixeiras da ÁREA DA CONCESSÃO deverão ser padronizadas, adequadas e adaptadas para receber material orgânico (restos de comida), rejeitos (papel higiênico, filtros de cigarro e quaisquer materiais não recicláveis) e material reciclável para lixo seco (papel, papelão, plástico, metais e vidro), permitindo a coleta seletiva.

Adicionalmente, as lixeiras da ÁREA DA CONCESSÃO deverão possuir tampas de modo que que dificultem este acesso de animais silvestres e sinantrópicos, como pombos, roedores, moscas e gambás. A

CONCESSIONÁRIA será responsável por implantar lixeiras exclusivas para o recolhimento das fezes dos animais domésticos.

Figura 82 - Imagens de referência - lixeiras



Fonte: archiexpo.com, artformurban.co.uk, mmcite.com e architonic.com. Acesso: 17/08/2023

Bebedouros

Os bebedouros devem garantir acesso à água potável de boa qualidade, sem apresentar turbidez e mal cheiro e devem ser acessíveis às crianças e pessoas com deficiência. Também devem possuir filtro e alternativa para atender animais domésticos.

Figura 83 - Imagens de referência - bebedouros



Fonte: digitaljournal.com, urbanff.com.au, archiexpo.com e bottongardiner.com.au. Acesso: 17/08/2023

Bancos

Os bancos devem preferencialmente possuir encosto para descanso e permanência dos usuários, serem constituídos de material resistente ao sol e à chuva e que seu material possa prevenir possíveis depredações. Fica vedada a implantação de bancos com divisores nos assentos, assentos irregulares, apoio para braços na parte central dos bancos, e demais características de arquitetura hostil.

Figura 84 - Imagens de referência - bancos

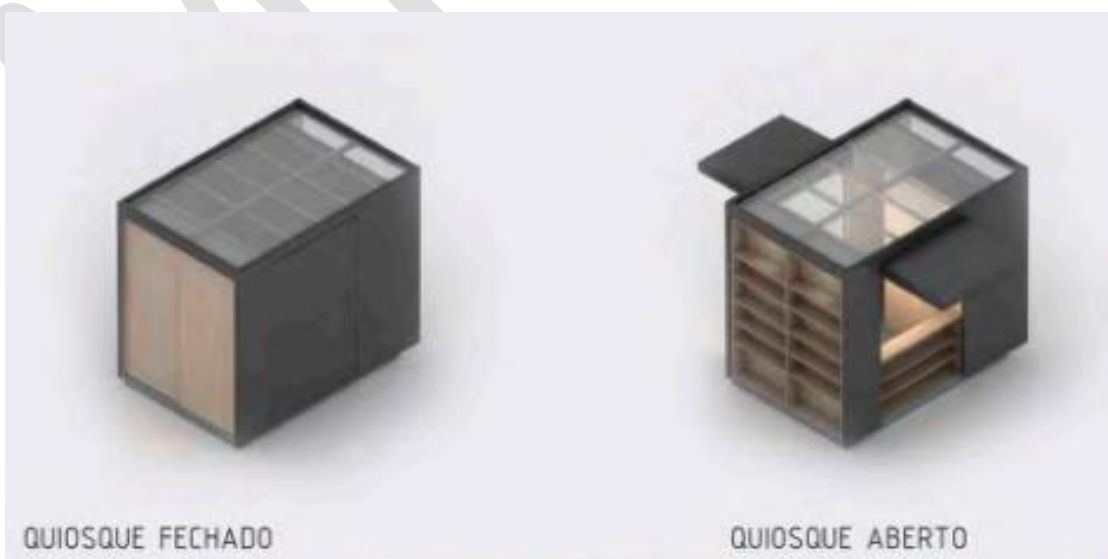


Fonte: factoryfurniture.co.uk, univers-et-cite.com, dna-barcelona.com. Acesso: 17/08/2023

4.2 Quiosques

Os quiosques comerciais para alimentação ou serviços e os quiosques que deverão ser inseridos na ÁREA DA CONCESSÃO para apoio das atividades dos comerciantes da Praça Fernando Costa deverão ter arquitetura padronizada, receber ligação de água e esgoto (no caso de servirem alimentação), iluminação própria e possuir material resistente por estarem no espaço público. Sua estrutura deverá permitir o fechamento integral nos períodos de não funcionamento do local. Também deverão poder ser realocados conforme a necessidade, sugerindo-se a utilização de estruturas móveis.

Figura 85 - Imagem de referência - quiosques de alimentação e serviços



Fonte: [44_00R_PRIMEIRO_COLOCADO.pdf \(prefeitura.sp.gov.br\)](#). Acesso: 17/08/2023

Figura 86 - Imagem de referência - quiosques de alimentação e serviços



Fonte: [44_00R_PRIMEIRO_COLOCADO.pdf \(prefeitura.sp.gov.br\)](#). Acesso: 15/08/2023

Figura 87 - Imagem de referência - quiosques de alimentação e serviços



Fonte: [44_00R_PRIMEIRO_COLOCADO.pdf \(prefeitura.sp.gov.br\)](#). Acesso: 15/08/2023

Os quiosques do Boulevard (intervenção VE-10) deverão ter largura máxima no sentido transversal de 3,0 m e área máxima de 15 m². Os quiosques localizados nas outras ÁREAS VERDES poderão ter área máxima de 25 m².

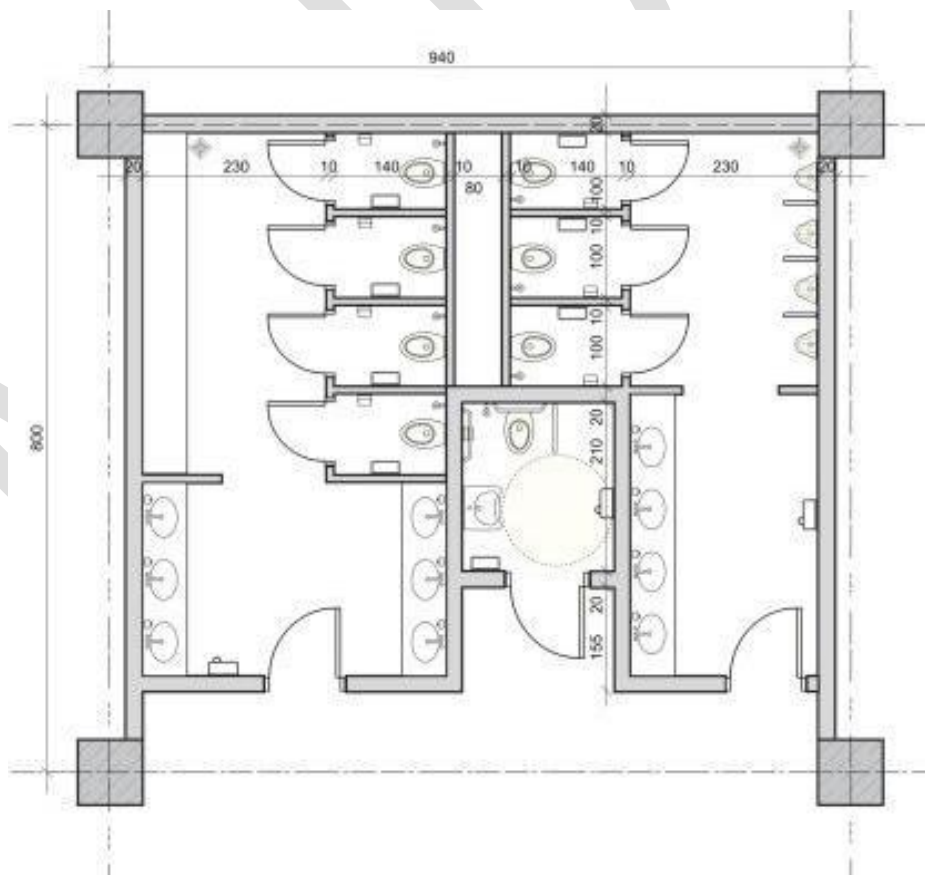
Adicionalmente, poderão ser implantados mobiliários removíveis, como mesas, cadeiras e guarda sóis, contando que haja padronização e não obstruam a circulação dos pedestres.

4.3 Sanitários

Os 4 (quatro) conjuntos de sanitários mínimos que deverão ser implantados no projeto, deverão ser compostos de área para uso feminino, masculino e PCD, além de área para trocador para crianças e bebês.

A CONCESSIONÁRIA deverá implantar os sanitários considerando a adoção de materiais similares aos demais mobiliários da ÁREA DA CONCESSÃO, contribuindo para a formação de uma identidade visual do projeto padronizada, conferindo qualidade visual e urbanística ao projeto.

Figura 88 - Imagem de referência - Planta baixa de conjunto de sanitários



Fonte: [Novos Sanitários | Município de Itajaí \(itajai.sc.gov.br\)](http://NovosSanitarios.MunicípiodeItajaí(itajai.sc.gov.br)) Acesso: 15/08/23

4.4 Sinalização

Sinalização Indicativa

A sinalização indicativa consiste em placas e totens que orientem o visitante pelas diferentes áreas, apresentam mapas, localização de edificações, de atrativos, percursos e outras informações. Além disso, devem possuir uma linguagem cidadã e materialidade padronizada e resistente para compor um espaço agradável e seguro.

Figura 89 - Imagens de referência - sinalização indicativa



Fonte: ndga.wordpress.com, huntdesign.com, ahl-corten.com e behance.net. Acesso: 17/08/2023

Sinalização Educativa

A sinalização educativa tem como objetivo compartilhar informações sobre a história do local, sobre as espécies de fauna e flora que ali habitam, sobre educação ambiental, sustentabilidade e outros pontos. Além disso, devem ser constituídas de material resistente e possuir formatação gráfica de qualidade e padronizada, de preferência com imagens, mapas e texto de apoio.

Figura 90 - Imagens de referência - sinalização educativa



Fonte: [behance.net](https://www.behance.net), [morguefiles.com](https://www.morguefiles.com), [erinellis.com](https://www.erinellis.com), [geckogroup.com](https://www.geckogroup.com) e [externalworksindex.co.uk](https://www.externalworksindex.co.uk). Acesso:

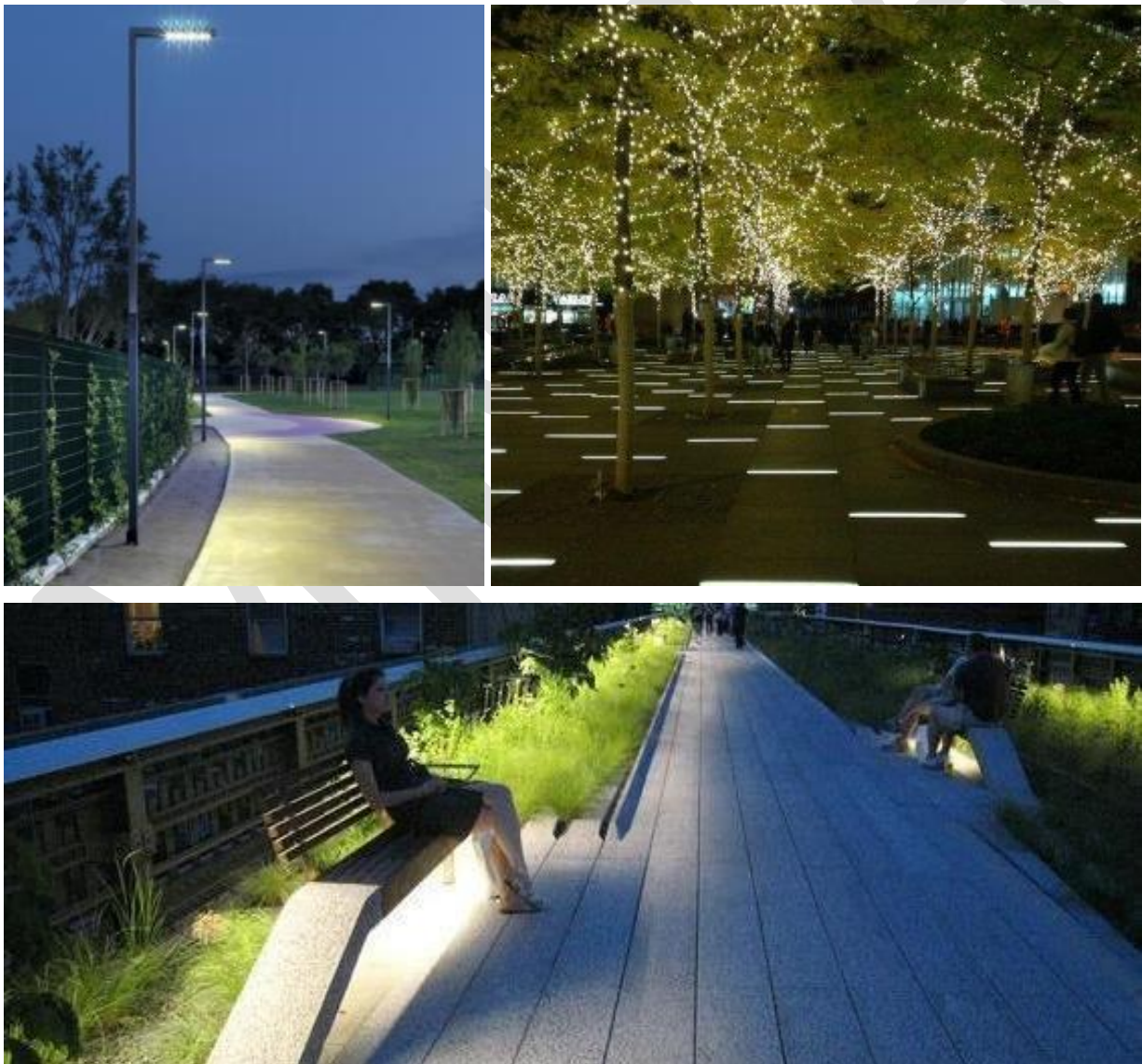
17/08/2023

4.5 Iluminação Pública

A CONCESSIONÁRIA deverá inserir postes de luz tanto nas ÁREAS VERDES como nos trechos de VIÁRIO da ÁREA DA CONCESSÃO, atender os encargos aqui apresentados, bem como respeitar as diretrizes de Iluminação Pública presentes no VOLUME A do ANEXO III – CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA.

Os postes de luz deverão ter lâmpadas em LED e enterramento de fios para compor uma ambiência segura e agradável para os usuários e transeuntes. A CONCESSIONÁRIA deverá implantar iluminação complementar da ÁREA DA CONCESSÃO englobando iluminação de piso e paisagística.

Figura 91 - Referência iluminação de postes de luz, de piso e paisagística



Fonte: linealight.com_carex.tumblr.com e domusweb.it. Acesso: 17/08/2023

4.6 Arborização Urbana

Conforme descrito no Manual Técnico de Arborização Urbana da SVMA³, as árvores urbanas desempenham funções importantes para os cidadãos e o meio ambiente, tais como benefícios estéticos e funcionais que estão muito além dos seus custos de implantação e manejo. Esses benefícios estendem-se desde o conforto térmico e bem-estar psicológico dos seres humanos até a prestação de serviços ambientais indispensáveis à regulação do ecossistema, como:

- Elevar a permeabilidade do solo e controlar a temperatura e a umidade do ar;
- Interceptar a água da chuva;
- Proporcionar sombra;
- Funcionar como corredor ecológico;
- Agir como barreira contra ventos, ruídos e alta luminosidade;
- Sequestrar e armazenar carbono; e
- Gerar Bem-estar psicológico

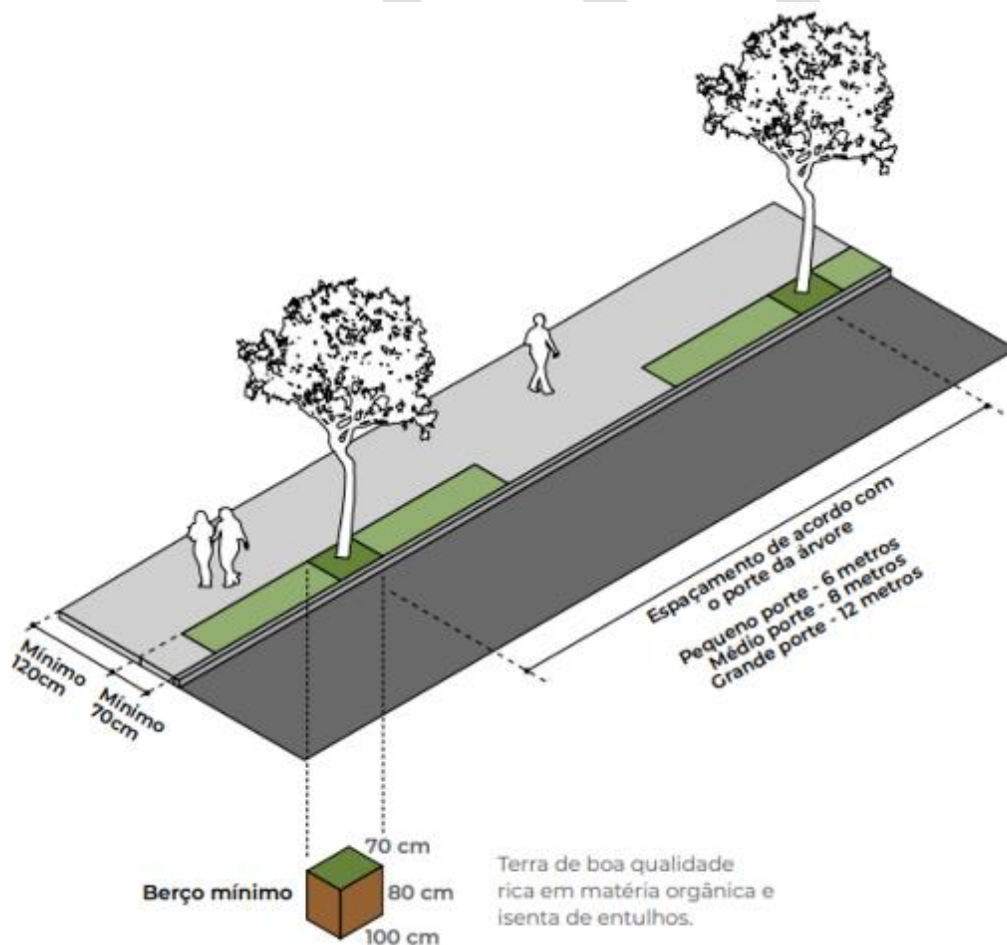
Desta forma, deverão ser observadas as orientações do Manual Técnico de Arborização Urbana da SVMA, ressaltando-se as seguintes diretrizes específicas:

- a) Todas as calçadas adjacentes a lotes contidas na ÁREA DA CONCESSÃO deverão receber arborização viária, exceto em caso de inviabilidade tecnicamente justificada;
- b) O projeto paisagístico deve prever, onde couber, para um mesmo trecho de via, o plantio de árvores de mesma espécie, distribuídas ao longo do trecho;
- c) Inserção de arvoreira de proteção nas áreas de passagens de transeuntes, conforme **Figura 93**.

³ Disponível em: [Manual de Arborização Urbana da SVMA](#). Acesso: 19/03/2024

- d) Calçadas de 2 metros de largura comportam arborização de pequeno porte. Neste caso, o canteiro mínimo deve ser de 70cm, para que as raízes tenham boa hidratação e oxigenação. Para espécies de médio e grande porte recomenda-se canteiros mínimos de 80cm, com comprimento variável. Se a calçada tiver largura suficiente, é interessante que sejam maiores também pela infiltração da água da chuva. Entre canteiros, é importante reservar espaços pavimentados na calçada para instalação de mobiliário urbano e para o embarque e desembarque de passageiros nos estacionamentos ao longo da via; e
- e) O projeto de enterramento de fios, iluminação pública, sinalização vertical, mobiliário urbano e paisagismo, entre outros, devem ser compatibilizados de forma a reduzir a quantidade de obstáculos e otimizar a disposição desses elementos junto à faixa de serviço, viabilizando a maximização da largura da faixa livre.

Figura 92 - Imagem de referência – Diretrizes de Arborização Urbana



Fonte: [CALCADACERTA02_AGO2019.pdf \(pmf.sc.gov.br\)](#). Acesso: 19/02/2024

Figura 93 - Imagem de referência – arvoreira



Fonte: [Praça Henning G. Kruses / BIG | ArchDaily Brasil](#). Acesso: 19/02/2024

4.7 Calçadas

A principal finalidade da calçada é ser um espaço confortável e seguro para o caminhar. Calçadas completas são aquelas que possuem largura suficiente para permitir, além do passeio livre, a instalação de mobiliário urbano como postes, lixeiras, bancos e canteiros com árvores, qualificando o ambiente e estimulando a sua utilização. Desta forma, o desenho das calçadas da ÁREA DA CONCESSÃO deve seguir as diretrizes a seguir:

- a) As calçadas e caminhos de pedestres deverão observar as diretrizes do Decreto Municipal nº 59.671/2020 e da ABNT NBR 9050;
- b) Todas as calçadas contidas na ÁREA DA CONCESSÃO deverão possuir largura de faixa livre útil de, no mínimo, 2,0 m, exceto em caso de inviabilidade tecnicamente justificada.

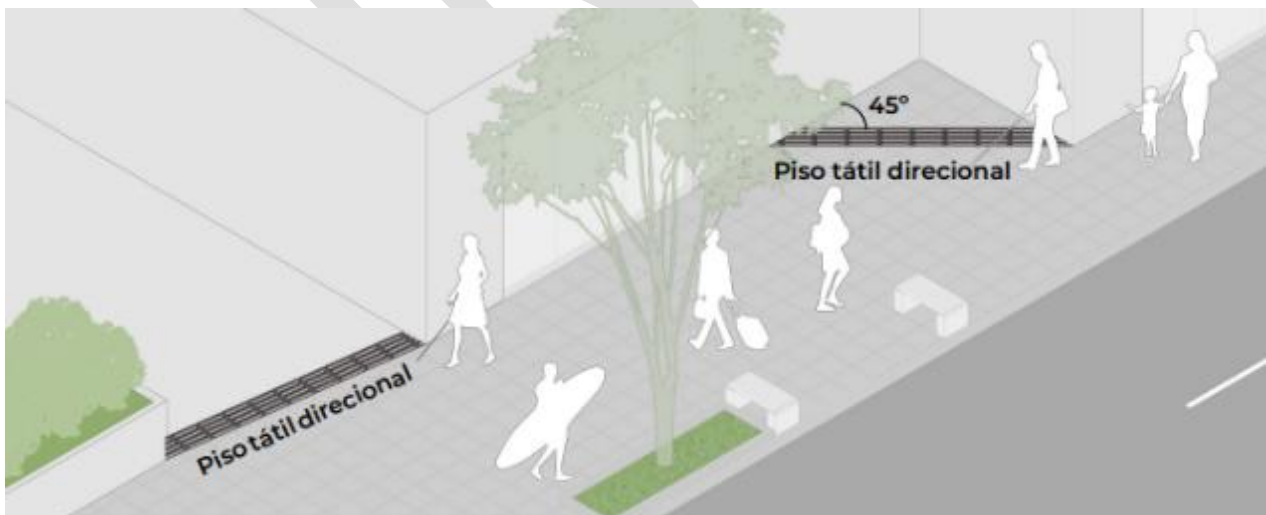
- c) Sempre que possível, a largura da faixa útil deverá ser maximizada em relação às faixas de acesso e de serviço;
- d) Todas as calçadas contidas na ÁREA DA CONCESSÃO deverão possuir inclinação longitudinal e transversal constante, sem desníveis ou irregularidades, exceto em caso de inviabilidade tecnicamente justificada;
- e) Todas as calçadas existentes a serem mantidas contidas na ÁREA DA CONCESSÃO deverão possuir inclinação transversal máxima de 3% (três por cento), exceto em caso de inviabilidade tecnicamente justificada;
- f) Todas as calçadas a serem implantadas na ÁREA DA CONCESSÃO deverão possuir inclinação transversal máxima de 2% (dois por cento), exceto em caso de inviabilidade tecnicamente justificada.
- g) O projeto deve prever, onde couber, o alargamento de calçada em esquinas com o intuito de reduzir a extensão das travessias e aumentar a segurança para pedestres;
- h) Para fins de orientação de pessoas com deficiência visual, deverão ser considerados como linha-guia os elementos edificados, como fachadas, muros, grades ou muretas, que são percebidos com o auxílio da bengala longa, conforme a **Figura 94**.
- i) Gramados e outros tipos de forração adjacentes a calçadas ou outros caminhos de pedestres deverão ser nivelados à calçada de forma a servir de linha-guia pois, se a terra estiver mais baixa, há risco de acidentes, como torção;
- j) O projeto do piso tátil deve ser compatibilizado com a paginação do piso;
- k) O piso tátil direcional deverá ser instalado, dentro do alinhamento do lote, caso haja espaços abertos ou descontinuidades da linha-guia, como entradas de garagens e praças, ou desalinhamento entre as referências edificadas, orientando o percurso de maneira fluida, simples e evitando mudanças bruscas de direção, conforme a **Figura 95**;
- l) Não deve ser instalado piso tátil de alerta em frente a garagens, uma vez que na calçada a prioridade de circulação é do pedestre; e
- m) Plantas espinhosas e arbustos devem estar afastados da calçada.

Figura 94 – Imagem de referência – Diretrizes de desenho de calçadas



Fonte: [CALCADACERTA02_AGO2019.pdf \(pmf.sc.gov.br\)](#). Acesso: 19/02/2024

Figura 95 – Imagem de referência – Diretrizes de desenho de calçadas



Fonte: [CALCADACERTA02_AGO2019.pdf \(pmf.sc.gov.br\)](#). Acesso: 19/02/2024

4.8 Gradis

Parte das ÁREAS VERDES da ÁREA DA CONCESSÃO deverão receber gradis envoltórios, com o intuito de proteger a reabilitação do ecossistema de várzea, o melhor controle de segurança da área e garantir uma melhor conservação geral dos espaços para a população, conforme descrito no item **3.3 ÁREAS VERDES**.

Desta forma, a CONCESSIONÁRIA deverá garantir que os novos gradis instalados:

- a) Tenham sistema rígido, formado minimamente por barras maciças verticais, com alta resistência a intempéries;
- b) Garantam a segurança e dificultar a escalada e acesso de pessoas, além de animais domésticos e sinantrópicos;
- c) Permitam a fácil fabricação e replicabilidade, por empresa fornecedora que viabilize a rápida substituição de peças, caso necessário;
- d) Apresentem desenho diferenciado e atrativo para melhor demarcar a ÁREA DA CONCESSÃO, sendo também esteticamente convidativo para o ingresso dos usuários; e
- e) Possuam sua estrutura inteiriça e enterrada no solo, sem a presença de mureta de concreto aparente para evitar vandalismo e demanda de manutenção recorrente.

Figura 96 - Imagem de referência - gradil de fechamento



Fonte: [Park In Mediterraneo Avenue - Picture gallery 3 \(archilovers.com\)](https://www.archilovers.com). Acesso: 02/04/2024

Figura 97 - Imagem de referência - gradil de fechamento



Fonte: [Parc Jean Moulin - Empreinte - Bureau de paysages \(empreinte-paysage.fr\)](https://www.empreinte-paysage.fr). Acesso: 15/08/2023

4.9 Elementos com água

A inclusão de elementos hídricos (elementos com água) em espaços públicos urbanos, promove diversos benefícios relacionados à sustentabilidade e ecologia, além da melhora da sua atratividade, como:

- Melhoria da qualidade do ar, com retenção e remoção de poeira e poluentes;
- Mitigação das ilhas de calor e diminuição das altas temperaturas em um cenário de mudanças climáticas;
- Formação de novo habitat para espécies de fauna e flora;
- No caso da criação de jardins pluviais, auxílio no escoamento das águas das chuvas, reduzindo o risco de inundações, contribuindo para práticas sustentáveis de gestão da água;
- Promoção de Educação Ambiental, tornando mais acessível e próxima a relação dos cidadãos com as águas do ambiente urbano;
- Atração de residentes e visitantes como ponto de encontro, promovendo interação social e comunitária; e
- Recreação, bem-estar e redução de stress da população das cidades;

Desta forma, a CONCESSIONÁRIA deverá inserir elementos com água nas ÁREAS VERDES, como espelhos d'água, fontes, chafarizes, dentre outros. A área de superfície mínima destes elementos deverá ser de 10.000 m², conforme indicado no ANEXO III do CONTRATO – CADERNO DE ENCARGOS DA CONCESSIONÁRIA – VOLUME A.

A seguir, serão apresentadas imagens de referência e perspectiva ilustrativa da proposta para embasamento.

Figura 98 - Imagem de referência – elemento água do Parque Urbain du Chemin de L'île em Nanterre (França)



Fonte: [Parc Urbain du Chemin de l'île | Phytorestore](#). Acesso: 01/04/2024

Figura 99 - Imagem de referência – elemento água no Martin Luther King Park em Paris (França)



Fonte: [Martin Luther King Park — Landscape Architecture Platform | Landezine](#). Acesso: 01/04/2024

Figura 100 - Imagem de referência – praça molhada no Parque Waterline em Chengdu (China)



Fonte: [Parque Waterline / Lab D+H | ArchDaily Brasil](#) Acesso: 02/04/2024

Figura 101 - Imagem de referência – praça molhada no Millenium Park em Chicago (Estados Unidos)



Fonte: [11 Unbelievable Facts About The Plensa Crown Fountain - Facts.net.](#) Acesso: 02/04/2024

Figura 102 – Perspectiva ilustrativa da proposta - Elemento água e Praça Molhada



Elaboração: São Paulo Parcerias

4.10 Estacionamento

É vedada a implantação de estacionamento em superfície além dos previstos neste documento. É facultada à CONCESSIONÁRIA a implantação de estacionamentos subterrâneos na ÁREA DA CONCESSÃO desde que garantida a fruição das ÁREAS VERDES e demais diretrizes previstas no Anexo III do Contrato Caderno de Encargos da Concessionária e nesse apêndice.

5. PERSPECTIVAS ILUSTRATIVAS GERAIS DO PROJETO

Figura 103 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Vista geral do projeto



Elaboração: SP Parcerias.

Figura 104 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Vista geral do projeto



Elaboração: SP Parcerias.

Figura 105 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Vista geral do projeto



Elaboração: SP Parcerias

Figura 106 - Perspectiva ilustrativa da proposta - Vista geral do projeto



Elaboração: SP Parcerias.

6. SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL

Os arquivos e elementos técnicos que compõem o SUBAPÊNDICE I – PROJETO FUNCIONAL encontram-se disponíveis para acesso no Data Room do Projeto.

MANUUTA

7. SUBAPÊNDICE II - PROJETO EXECUTIVO DA ESTAÇÃO LUÍS GAMA

Os arquivos e elementos técnicos que compõem o SUBAPÊNDICE II – PROJETO EXECUTIVO DA ESTAÇÃO LUÍS GAMA DO EXPRESSO TIRADENTES encontram-se disponíveis para acesso no Data Room do Projeto.

MANUUTA