

PROJETO DE ESPAÇOS EXTERIORES (ARRUAMENTOS) DE REABILITAÇÃO DAS VIAS: RUA DR. ANTÓNIO CÂNDIDO, LARGO E RUA DE SÃO SEBASTIÃO DA PEDREIRA, RUA AUGUSTO SANTOS, RUA MARQUÊS SÁ DA BANDEIRA E RUA DR. NICOLAU BETTENCOURT



PROJECTO DE EXECUÇÃO

MEMÓRIA DESCRITIVA

JUNHO 2020

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE URBANISMO DEPARTAMENTO DE ESPAÇO PÚBLICO

PROJECTO DE EXECUÇÃO

LARGO E RUA DE SÃO SEBASTIÃO DA PEDREIRA, RUA AUGUSTO SANTOS, RUA DR. ANTÓNIO CÂNDIDO, RUA MARQUÊS SÁ DA BANDEIRA E RUA DR. NICOLAU BETTENCOURT

Memória Descritiva

1. INTRODUÇÃO

A presente memória descritiva refere-se ao projecto de Espaços Exteriores de reabilitação das Vias: Rua Dr. António Cândido, Largo e Rua de São Sebastião da Pedreira, Rua Augusto Santos, Rua Marquês Sá da Bandeira e Rua Dr. Nicolau Bettencourt, localizadas na freguesia das Avenidas Novas.

Este projecto integra-se no Programa *"Uma Praça Em Cada Bairro"* e corresponde à fase de **Projecto de Execução**.

Este projecto foi elaborado de acordo com o caderno de encargos referente ao processo nº 27/AQS/AD/DGES/ND/2015, Contrato nº 15034300 - 17/DGES/2015 e já reflecte as alterações decorrentes dos pareceres emitidos pelos serviços sobre o Estudo Prévio, Projecto de Execução (Maio de 2018), alteração apresentado em sessão pública de 27 de Maio de 2019 e pareceres entretanto recebidos, até final de Maio de 2020.

2. ANTECEDENTES

As várias fases de projecto entregues à CML integraram os objectivos centrais do Programa *"Pavimentar Lisboa 2015-2020"*, designadamente a melhoria das condições de segurança no espaço público, a melhoria das condições de mobilidade e do conforto dos cidadãos nos diferentes modos de transporte e circulação, e ainda a criação de uma cidade cada vez mais acolhedora e amiga dos seus habitantes e de quem a visita, em que o espaço público pela sua qualidade represente um elemento de identidade da cidade de Lisboa.

Integraram também, o Programa Preliminar para reabilitação das Vias: Rua Dr. António Cândido, Largo e Rua de São Sebastião da Pedreira e Rua Augusto Santos (v.5.2 | 21-08-2015 | pág. 6-7), o qual definia o conjunto de objectivos gerais e específicos para estes arruamentos e que se indicam seguidamente:

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE URBANISMO DEPARTAMENTO DE ESPAÇO PÚBLICO

RUA E LARGO SÃO SEBASTIÃO DA PEDREIRA

- a) reorganização e realocação da rede viária, de circulação e atravessamento com domínio e imagem de largo;*
- b) desenvolver o compromisso entre uma solução viária funcionalmente estruturada e um espaço público pedonal marcante, que retome a leitura do largo como um todo, através do destaque da frente edificada desde a Igreja de São Sebastião da Pedreira até ao Palácio Sá da Bandeira e Vilalva;*
- c) reforço da visibilidade e relação arquitectónica e paisagística do largo com alçados norte e nascente face à qualidade do edificado;*
- d) reforço da continuidade pedonal na envolvente nascente com qualidade patrimonial (Igreja, conjunto de casario e palácio Sá da Bandeira) ;*
- e) disponibilidade de maior área de espaço público e esplanadas comerciais, na envolvente do largo e na rua Augusto dos Santos;*
- f) Integração de percurso ciclável em zona de coexistência no largo de São Sebastião e na Rua Augusto Santos, em continuidade da ligação ao Parque Eduardo VII;*
- g) Integração de um posto de SBPP no Largo de São Sebastião;*
- h) Garantia de acessos a garagens e moradores.*

Foram ainda integradas as recomendações e a concretização de objectivos de Planos em vigor, do Plano de Acessibilidade Pedonal e do Manual de Apoio ao Projecto e Obra de Espaço Público. O Largo de São Sebastião da Pedreira integra também o Programa "Uma Praça em cada Bairro".

O presente projecto de Execução vem na sequência das várias fases e versões elaboradas anteriormente, detalhando e pormenorizando toda a informação necessária à execução da obra, ao nível das Peças Desenhadas, Medições, Orçamento e Caderno de Encargos. O projecto apresentado já incorpora os contributos dos serviços que emitiram parecer até à presente data, no que se refere a transportes, estacionamento, vias de circulação e sinalização vertical, horizontal e semaforica, entre outros.

Este Projecto de Execução revisto, inclui e integra uma ciclovia que atravessa a área de Intervenção, de acordo com orientações municipais para esta rede ciclável.

3. DESCRIÇÃO DE PROPOSTA

O Largo e a Rua de São Sebastião representam um espaço da cidade que perdeu a função e leitura de espaço público, estando actualmente dedicado totalmente à circulação rodoviária e ao estacionamento, sendo a circulação pedonal residual e descontínua. O Largo e os espaços que com ele confinam possuem uma centralidade e atractividade urbana significativa e encontram-se envolvidos por conjuntos arquitectónicos com qualidade, nomeadamente a Igreja de São Sebastião, o Palácio Sá da Bandeira, o Palácio Vilalva e um conjunto de edifícios de habitação localizados entre a Igreja e aqueles Palácios. Constituem também elementos com interesse arquitectónico, histórico

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE URBANISMO DEPARTAMENTO DE ESPAÇO PÚBLICO

e patrimonial, um caminho em basalto (antiga Azinhaga) com um murete-guarda sobre-elevado em relação à Rua de São Sebastião da Pedreira.

A proposta para o Largo e Rua de São Sebastião da Pedreira a partir da Rua Augusto dos Santos, tem por objectivo que estas áreas assumam novas funções dedicadas a espaço público para peões, designadamente áreas de circulação essencialmente pedonal, zonas de estadia e esplanadas. Propõe-se assim que toda a área seja de nível, ou seja, sem diferenças altimétricas entre a pavimentação viária e a pavimentação pedonal, constituindo uma zona de pedonal, em que a circulação viária será suprimida, prevendo-se só o atravessamento pontual a veículos de emergência e moradores. Neste sentido, o projecto apresentado elimina o estacionamento existente na zona central e nas faixas laterais do Largo, mantendo somente no Largo três lugares de estacionamento, sendo dois para pessoas de mobilidade condicionada. Esta opção de projecto permite libertar espaço para o peão e criar uma franca área de circulação pedonal na Rua de São Sebastião e uma praça pedonal arborizada na zona do Largo, com pendente suave para nascente.

Nas restantes vias, o estacionamento é alterado e reduzido, sempre que necessário, mantendo alguma disponibilidade, na sua maioria, reservado a residentes.

O Largo de São Sebastião da Pedreira ficará assim com atravessamentos viários muito reduzidos, permitindo acessos a residentes e actividades comerciais que se mantêm.

A Rua Marquês Sá da Bandeira terá acesso no sentido Norte/Sul e a Rua Nicolau Bettencourt, no sentido Sul/Norte, gerando circulação local e acesso às Avenidas António Augusto de Aguiar e Marquês da Fronteira.

A ciclovia com ligação entre a Av. Marquês da Fronteira e a Rua Tomás Ribeiro, atravessa o Largo em faixa dedicada no sentido Norte/Sul e em faixa partilhada com eixo viário, sinalizada no pavimento, no sentido inverso.

As ruas Dr. Nicolau Bettencourt e Marquês Sá da Bandeira são reperfiladas de modo a organizar as circulações e o parqueamento automóvel. A Travessa de São Sebastião da Pedreira será objecto de reparação dos pavimentos existentes (calçada de vidro grosso e miúdo) e colocação de dois pilaretes retrácteis na ligação com a Rua de São Sebastião da Pedreira.

A Rua Augusto dos Santos estabelece a ligação importante com a Rua Engenheiro Castro Resende e o atravessamento com a Avenida António Augusto de Aguiar, pelo que se propõe nesta rua a manutenção da circulação rodoviária e pedonal separada. A ciclovia será partilhada com a circulação viária, sinalizada no pavimento. O troço final desta rua será apenas para acesso a residentes, sendo a ligação viária ao Largo suprimida, apenas para veículos de emergência e moradores, com a colocação de dois pilaretes retrácteis.

A circulação viária da Rua Marquês de Sá da Bandeira será mantida, sobre a linha do eléctrico desactivada que será eliminada, assim como as restantes ligações viárias existentes. Também as entradas no Largo de São Sebastião da Pedreira serão reconfiguradas, através da marcação de novo pavimento, ciclável e sinalização adequada.

Em termos de circulação ciclável, esta é possível em toda a esta área sendo indicada ao nível do pavimento com sinalização informativa, a respectiva zona preferencial. Esta circulação complementa a ciclovia da Rua Augusto Santos e efetua as ligações previstas na rede ciclável às ruas envolventes. A estação de *bikesharing* foi localizada no cruzamento da Rua Carlos Testa com o Largo de São Sebastião da Pedreira, perto da entrada do Metro (Rua Carlos Testa).



4. ORGANIZAÇÃO DO PROJECTO

Peças desenhadas:

O processo está dividido em vários capítulos, correspondendo às várias especialidades.

1 – GERAL

Neste capítulo, incluem-se as plantas de localização, levantamento topográfico, planta geral de apresentação, planta de estaleiro e plantas de desvios de transito de esquemas de circulação na área de intervenção.

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE URBANISMO DEPARTAMENTO DE ESPAÇO PÚBLICO

2 – ARQUITECTURA E PAISAGISMO

Neste grupo, incluem-se as plantas exemplificativas da proposta para a área de intervenção e plantas específicas do projecto de paisagismo:

Planta de alterações – Indicação dos elementos a eliminar e dos novos elementos a construir (amarelos e vermelhos)

Planta de pavimentos – Planta indicativa de todos os pavimentos (rodoviários e pedonais) a executar e a manter. Indicação dos pormenores, cortes e das áreas de detalhe.

Planta de elementos urbanos e de plantações e rede de rega – planta com indicação e localização dos elementos urbanos, planta de plantação de material vegetal e planta da rede de rega

Cortes CT01 a CT05 – Corte tipo indicativos das principais soluções arquitectónicas de projecto

Áreas de detalhe – PI1 a 8 - Plantas com definição das estereotomias de pavimentos e principais elementos construtivos de áreas consideradas de importância primordial para a compreensão da solução de projecto

Escada, muretes e guardas no largo de São Sebastião – Plantas com pormenorização da escadaria, murete e guardas no Largo de São Sebastião. (configuração arquitectónica e pormenorização de estrutura de suporte em betão armado)

Pormenores tipo – Pormenores de todos os elementos construídos a nível de pavimentação (pedonal e rodoviária) – pavimentos, lancis, remates e transição de altimetrias)

3 – INFRAESTRUTURAS VIÁRIAS

Plantas, perfis longitudinais, perfis transversais e pormenorização específica dos eixos viários)

Plantas e pormenores de sinalização de segurança. Inclui SLAT

4 – REABILITAÇÃO DE REDES DE SANEAMENTO E DRENAGEM SUPERFICIAL

Plantas, perfis transversais tipo, perfis longitudinais e pormenorização das redes de saneamento e drenagem superficial

5 - REDE DE ÁGUA PARA SERVIÇO DE INCÊNDIO

Planta e pormenorização da rede de águas para serviço de incendio

6 - INFRAESTRUTURAS ELÉCTRICAS

Projecto de iluminação pública – média e baixa tensão (enviado e aprovado pela EDP)

7 – TELECOMUNICAÇÕES

Projecto de telecomunicações – plantas com traçado de situação existente e proposta

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE URBANISMO DEPARTAMENTO DE ESPAÇO PÚBLICO

8 – REDE DE GÁS

Planta com cadastro da rede de gás

9 – INFRAESTRUTURAS MILITARES

Planta cadastral da infraestrutura militar existente

10 – COORDENAÇÃO E INFRAESTRUTURAS

Planta síntese de infraestruturas existentes e a construir. Perfis transversais tipo dos vários eixos viários com as infraestruturas existentes e a construir

5. MATERIAIS DE PAVIMENTO

Na zona de coexistência, as faixas de circulação de veículos motorizados serão reconstruídas em cubos de granito, rematadas com duas fiadas de paralelepípedos de granito e lancil de calcário, de acordo com as dimensões definidas nas Áreas de Detalhe - Estereotomias (folhas 9.1 a 9.3) e nos Pormenores-tipo (folha 10.0). Os restantes arruamentos serão em pavimento betuminoso, designadamente a Rua Augusto Santos. Foi considerada a substituição da camada base existente por uma camada de 20cm de AGECE, quando necessário.

Tendo por objectivo reforçar a identidade histórica do Largo e da Rua de São Sebastião da Pedreira, e promover a sua ligação em termos pedonais, o projecto prevê que o pavimento em calçada de basalto que acompanha o percurso sobre-elevado a nascente, seja mantido e prolongado com pavimento novo, no mesmo material e estereotomia, ao longo da fachada do Palácio Sá da Bandeira e na zona frontal do palácio Vilalva. Esta área de circulação pedonal em basalto reforça a ligação pedonal ao longo do projecto e interliga os conjuntos arquitectónicos relevantes desta área.

As restantes áreas pedonais na zona do largo, serão construídas em calçada miúda de cubos vidro 0,04, intercaladas com faixas de desenho de pavimento em cubo de calcário preto e lajedo de lioz. Nas zonas de passeio adjacente às passadeiras de peões, o pavimento será diferenciado sendo a moldura de contraste em pavimento calçada miúda de cubos vidro 0,04, e as faixas de alerta e guias de encaminhamento em blocos de betão pré-fabricados, na cor basalto, com excepção da passadeira localizada no Largo que será em lajedo de calcário pitonado.

No Largo, o remate norte da plataforma sobre-elevada será efectuado através de degraus em pedra de lioz abancado, com acabamento serrado e bujardado. O murete no limite poente da praça será também construído em pedra de lioz e as guardas metálicas serão pintadas na cor RAL 7011, de acordo com as definições indicadas na pormenorização e detalhes das folhas 9.4 e 9.5.

Na Travessa de São Sebastião da Pedreira, os pavimentos, com excepção da calçada miúda, serão mantidos e reparados, mantendo a natureza e estereotomia dos materiais.

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE URBANISMO DEPARTAMENTO DE ESPAÇO PÚBLICO

As áreas pedonais nas restantes ruas, serão construídas em calçada de vidraço 0,05 a 0,07. As áreas de estacionamento, e zonas de acesso a garagens, serão pavimentadas em calçada grossa de vidraço com cubos aparelhados, sendo a marcação de lugares efectuada em cubos de granito 0,10m. (planta de pavimentos, folha 02.0)

A ciclovia, terá um pavimento em betão desativado, de inertes de côr beije. Noss parqueamentos de bicicletas e motociclos, na Rua António Cândido e aplicação de *slurry* sintético nas cores verde e amarelo (RAL 6028 e 1034), de acordo com a pormenorização apresentada na folha 10.0. No Largo de São Sebastião da Pedreira, estes parqueamentos serão em calçada de vidraço 0,10, na sequência dos estacionamentos propostos e serão simplesmente marcados com os respectivos pictogramas

6. MOBILIÁRIO, EQUIPAMENTOS URBANOS E MATERIAL VEGETAL

O mobiliário e equipamentos urbanos incluem a definição dos principais equipamentos e a sua localização, nomeadamente pilaretes dissuasores, papeleiras, bebedouros, bancos e cubos/bancos. Inclui-se também o equipamento para suporte de estacionamento de bicicletas e o de motociclos. Todo o equipamento escolhido está de acordo com as orientações da CML e são utilizados na cidade de Lisboa:

- bancos - tipo *ALBA/LARUS* linha *Alba 17C* em ferro fundido (RAL 7024) e a madeira tratada e pintada;
- papeleiras - *RESOPRE* (*modelo Prima Linea*, na cor cinza) serão acopladas a suportes de iluminação sempre que possível e localizadas ao longo dos arruamentos e do largo;
- suportes para estacionamento de bicicletas - *modelo Sheffield* na cor cinza, RAL 7024;
- pilaretes - do tipo *LARUS, Rebatível P2* - RAL 7024
- quiosque “tipo fabrigimno” República

Na zona de remate viário/pedonal do Largo de São Sebastião da Pedreira está prevista a colocação de lajedo de vidraço, com 0,40m de largura.

A sinalização das zonas dedicadas essencialmente a circulação ciclável é encastrada no pavimento em chapa circular (diam. 0,25m) em aço inox AISI 314 (20mm espessura).

Em termos de material vegetal, prevê-se a manutenção das árvores existentes e a plantação em caldeiras de nível no pavimento (ver folhas 9.1 a 9.3 e folha 10.0 para pormenorização) de árvores das espécies *Celtis Australis* e *Melia azedarah*.

7. INFRAESTRUTURAS VIÁRIAS

6.1 ELEMENTOS DE TRAÇADO

No âmbito do presente estudo, foi definido um conjunto de eixos, que permitem o cálculo das novas cotas através dos respectivos perfis longitudinais e correspondentes perfis transversais, as quais estão condicionadas às preexistências imutáveis, nomeadamente soleiras dos edifícios e arruamentos envolventes.

Planta

Nas peças desenhadas, foram indicados os alinhamentos 1 a 7, as principais cotas altimétricas para uma melhor compreensão da modelação proposta, dimensões dos vários perfis tipo e raios de curvatura nas intersecções, que no seu conjunto permitem a compreensão do traçado.

Considerando que as peças desenhadas serão fornecidas ao empreiteiro em formato digital, a piquetagem será efectuada através da informação disponibilizada nos respectivos ficheiros.

Foram definidos os seguintes eixos de cálculo:

- Eixo 1 – este eixo corresponde ao reperfilamento da Rua de São Sebastião incluindo a Rua Dr. Nicolau Bettencourt, apresentando uma extensão aproximada de 314m.
- Eixo 2 – este alinhamento corresponde ao reperfilamento da Rua Dr. António Cândido, no troço entre a Praça São Sebastião da Pedreira e a Rua Latino Coelho, com uma extensão de 39m aproximadamente.
- Eixo 3 – este eixo define o reperfilamento da Rua Dr. António Cândido, entre a Rua Latino Coelho e a Av. Duque D’Avila, apresentando uma extensão será de 194m aproximadamente.
- Eixo 4 – este eixo corresponde ao reperfilamento da Rua Tomás Ribeiro, na zona da intervenção, com uma extensão será de 52m aproximadamente.
- Eixo 5 – este alinhamento corresponde ao reperfilamento da Rua Augusto dos Santos, com uma extensão de 44m aproximadamente.
- Eixo 6 – este eixo corresponde ao reperfilamento da Rua Carlos Testa, com uma extensão de 62m aproximadamente.
- Eixo 7 – este eixo corresponde ao reperfilamento da Rua Marquês Sá da Bandeira, apresentando uma extensão será de 120m aproximadamente.

Perfis Longitudinais e Transversais

Foram elaborados os perfis longitudinais, por forma a controlar as cotas dos perfis transversais, os quais estão condicionados às cotas de soleira do edificado existente e às inclinações transversais máximas admissíveis.

Para a descrição dos diversos perfis longitudinais, foi elaborado um mapa síntese onde se indicam as principais características das rasantes, nomeadamente inclinações mínimas e máximas, bem como valores das concordâncias côncavas e convexas.

Eixo	Inclinação mínima	Inclinação máxima	Curva côncava mínima	Curva convexa mínima
Eixo 1	1,327%	9,889%	500	100
Eixo 2	3,941%	10,812%	---	300
Eixo 3	2,204%	5,651%	2000	525,50
Eixo 4	2%	5,288%	100	100
Eixo 5	0,29%	5,669%	100	200
Eixo 6	1,084%	8,693%	---	800
Eixo 7	2,785%	5,271%	---	---

Dado que esta intervenção se refere essencialmente ao reperfilamento de vias existentes, as inclinações e raios de curvas verticais adoptados, correspondem sensivelmente aos actuais.

Perfis transversais tipo

Em termos de perfis transversais tipo, destacam-se as seguintes características:

- Faixa de circulação rodoviária, uma via - min. 3,50m de largura,
- Estacionamento longitudinal - min. 2,00m de largura
- Estacionamento perpendicular - 5,00m de largura
- Estacionamento oblíquo - 4,50m de largura
- Ciclovia unidirecional - 1,50m de largura

Em todos os novos arruamentos e sempre que possível, foram consideradas inclinações transversais de 2%, quer em faixas de circulação rodoviária e estacionamentos, quer em passeios e ciclovias.

6.2 SINALIZAÇÃO E SEGURANÇA

A definição da sinalização em geral, foi efectuada tendo em consideração os critérios estabelecidos pela legislação em vigor, nomeadamente pelo Decreto Regulamentar n.º 22-A/98 de 01/10/98, reformulado pelo Decreto Regulamentar nº 41/2002 de, 20 de Agosto, com especial atenção para:

- Localização dos sinais de forma a torná-los bem visíveis sem reduzir a visibilidade geral das vias e minimizando a interferência com a circulação pedonal e de modos suaves;

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE URBANISMO DEPARTAMENTO DE ESPAÇO PÚBLICO

- Simplicidade dos sinais para que a sua leitura seja rápida e de fácil compreensão;
- Garantia de circulação com o máximo de segurança.

Sinalização Horizontal

As marcas rodoviárias a colocar sobre pavimentos betuminosos, serão executadas com recurso a materiais de características retroreflectoras, de cor branca, aplicadas a quente por processo “spray” ou manual (termoplástico), obedecendo às recomendações da Câmara Municipal de Lisboa.

As marcas rodoviárias previstas em zonas de pavimentos constituídos por calçadas, serão materializadas com cubos de cor contrastante, sendo que na presente intervenção, serão utilizados cubos de vidro com 0,11m de aresta.

Na presente intervenção, foram contempladas as seguintes marcas transversais:

- Barras de paragem
- Passadeiras
- Pictogramas diversos

Sinalização Vertical

A sinalização vertical que se prevê, visa garantir em conjunto com as marcas rodoviárias, um correcto controlo de tráfego, sendo basicamente constituído por sinais de código e de orientação.

Esta componente da sinalização, divide-se em 3 vertentes distintas, nomeadamente:

- Sinalização de código - Os sinais de código a instalar serão triangulares, circulares, octogonais ou quadrados e terão as dimensões de L=0,60m. Os sinais serão executados em chapa de alumínio. A sua colocação será feita em poste metálico implantado em fundação de betão, tendo uma altura de 2,20 metros da base ao solo, tomando como referência o pavimento.
- Sinalização de Orientação – A sinalização de orientação é constituída pelos sinais de pré-sinalização, direcção e de identificação das vias, que têm por finalidade informar um dado itinerário. No presente projecto, os sinais pertencentes a este grupo, apresentam-se na forma de setas direccionais existentes e a manter.
- Sinalização Semafórica – a simplificação do actual esquema de circulação, designadamente a inserção directa da Rua Dr António Cândido na Rua de São Sebastião da Pedreira, bem como a transformação do Largo de S. Sebastião da Pedreira numa zona pedonal, permite-nos eliminar a semaforização existente. No entanto considerámos de manter as infraestruturas de SLAT. Nos cruzamentos das Ruas Augusto Santos e Carlos Testa com a Av. António Augusto de Aguiar, bem como as Ruas Nicolau Bettencourt e Sá da Bandeira com Av. Duque D’Avila, onde se prevê a reformulação das respectivas interseção, a localização dos semáforos existentes será reajustada à nova geometria.

6.3 MATERIAIS DE PAVIMENTO

Os tipos de pavimentos considerados na zona de intervenção, são os contemplados na especialidade de arquitectura, tendo em consideração os objectivos definidos pela C.M. de Lisboa.

Preveem-se diversos tipos de revestimentos, como são as calçadas em cubos de vidro e de granito, lajedos, betuminosos e betão desactivado.

Na definição das estruturas dos pavimentos previstos, teve-se em consideração os seguintes critérios principais:

- Redução significativa de circulação de veículos na zona da intervenção – a redução de veículos, com destaque para os veículos pesados, implica uma menor carga sobre os pavimentos a executar. Os poucos veículos pesados previstos (emergência e recolha de RSU), têm pouca expressão no dimensionamento dos pavimentos.
- Área da intervenção, totalmente pavimentada na actualidade – considerando que a intervenção prevista corresponde ao reperfilamento e substituição dos revestimentos superficiais existentes, consideramos que os solos de fundação apresentam as condições adequadas para receber os novos pavimentos, podendo inclusive, manter parcialmente as bases existentes.
- Infraestruturas de subsolo existentes – pretende-se minimizar a altura de escavações para a fundação dos novos pavimentos, por forma a interferir o mínimo possível, nas infraestruturas existentes.

Com base no exposto anteriormente, adoptou-se uma base única reforçada para todos os pavimentos, constituída por uma camada de 20cm de AGECE.

As Ruas Nicolau Bettencourt, Sá da Bandeira e António Cândido, serão pavimentadas com betão betuminoso.

Nas respectivas peças desenhadas (perfis transversais tipo), são apresentados os diversos tipos de pavimentos a aplicar.

8. DESVIOS DE TRÂNSITO

8.1 INTRODUÇÃO

O estudo dos Desvios de Trânsito, tem por objectivos:

- Definição de percursos alternativos para os movimentos principais que circulam atualmente na área de intervenção, por forma a encaminhar o trânsito de passagem para fora da zona de obra, minimizando os constrangimentos inerentes à execução das obras de um empreendimento desta natureza.

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE URBANISMO DEPARTAMENTO DE ESPAÇO PÚBLICO

- Definição das linhas orientadoras do funcionamento do trânsito local, na área de intervenção.

Por forma a retirar o trânsito de passagem da área de intervenção, propõe-se desde logo, adotar a solução de circulação viária prevista para a fase posterior à conclusão dos trabalhos da empreitada, que corresponde à duplicação de sentidos da Rua Filipe Folque, cuja intervenção será definida pela Câmara Municipal de Lisboa.

A materialização dos dois sentidos naquele arruamento, permitirá retirar o movimento atual que se verifica na área de intervenção, constituído essencialmente pela ligação das Ruas Latino Coelho e Pinheiro Chagas à Av. António Augusto de Aguiar.

Complementarmente, deverá ser criado o percurso alternativo para o movimento atual de ligação da Rua Eng. Carlos Resende e a Rua Tomás Ribeiro. Este percurso, poderá ser feito igualmente pela Rua Filipe Folque.

Embora no presente estudo, não se pretenda definir o faseamento da obra, considerou-se relevante definir uma possível sequência dos trabalhos previstos, por forma a exemplificar de que modo deverá o tráfego local circular dentro da área de intervenção.

Prevê-se que dentro da área de intervenção, será necessário recorrer ao basculamento frequente do trânsito, considerando as necessárias medidas de proteção, quer dos trabalhos em curso, quer de veículos e peões.

8.2 SINALIZAÇÃO TEMPORÁRIA

A entidade executante, deverá sujeitar à aprovação pelo Dono de Obra, uma proposta de sinalização de trânsito ajustada ao planeamento que vier a propor.

Toda a sinalização a considerar, deverá respeitar a regulamentação em vigor.

A sinalização temporária prevista, deverá ser constituída por sinalização vertical, horizontal e de segurança.

No grupo de sinalização vertical, incluem-se placas, painéis e sinais de código, com fundo amarelo e com características próprias, que indicam ao utente, estar em zona de trânsito condicionado pela presença de trabalhos na via ou na sua proximidade.

O adjudicatário, deverá garantir a reposição da sinalização vertical aplicada, sempre que esta se danifique, desapareça e/ou desgaste.

A sinalização horizontal inclui todas as marcas rodoviárias temporárias, de cor amarela, como são as linhas contínuas ou tracejadas, barras de paragem, passadeiras e triângulos de cedência de prioridade.

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE URBANISMO DEPARTAMENTO DE ESPAÇO PÚBLICO

A reposição das marcas rodoviárias temporárias, em virtude do seu desgaste, serão encargo do adjudicatário, devendo realizar este trabalho por sua iniciativa, por indicações da fiscalização ou de outras entidades competentes para o efeito.

8.3 POLICIAMENTO

A entidade executante, deverá prever o acompanhamento policial, em todos os trabalhos de implementação dos desvios de trânsito e sua sinalização, bem como em cada reajuste da mesma que se considere necessário.

8.4 CONDICIONALISMOS

A entidade executante deverá proceder ao levantamento dos condicionalismos para a execução da empreitada, e deverá assegurar a continuidade do funcionamento das atividades locais.

Destacam-se entre outras, as seguintes obrigações da entidade executante:

- Garantir a acessibilidade de peões e veículos particulares, dos Serviços da CML, de emergência e de cargas/descargas, aos edifícios existentes na área de intervenção, incluindo aos espaços comerciais, a garagens e a bocas de incêndio, bem como a quaisquer locais que se considerem relevantes para a manutenção das infraestruturas existentes;
- Garantir o estacionamento de lugares reservados, quer para pessoas com mobilidade condicionada, quer para serviços existentes no local. Em caso de necessidade de alterar provisoriamente a localização dos lugares, a entidade executante deverá apresentar proposta à fiscalização e Dono de Obra;
- Por cada alteração de fases/subfases tem de ser apresentado ao Departamento de Gestão de Mobilidade com pelo menos 15 dias de antecedência, plano de desvio e sinalização temporária para aprovação e posterior emissão de condicionamento. Estes planos terão de ser constituídos por memória descritiva, mapa de quantidades de SV a colocar/retirar, calendarização, desenho(s) de amarelos/vermelhos com indicação das alterações, incluindo sinalização vertical e marcas rodoviárias;
- Antes da colocação da sinalização temporária e com o respetivo plano aprovado pela CML/DMM, terá o empreiteiro de solicitar a seriação de toda a sinalização vertical aos serviços, para o endereço de email dmm.seriacao@cm-lisboa.pt.
- Devem ser implementadas medidas adequadas à proteção dos peões e garantir a sua acessibilidade;
- Terão de ser definidos percursos pedonais com dimensão mínima de 1,50m de largura, nas áreas adjacentes às zonas que estão a ser intervencionadas, mantendo sempre que possível a continuidade dos percursos pedonais. Estes percursos têm de constar nos planos de desvios;
- Deverá ser observado o disposto no Decreto-Lei n.º 163/2006, de 08 de Agosto.
- Os percursos pedonais devem estar sempre bem visíveis, sinalizados, limpos e iluminados;

DIRECÇÃO MUNICIPAL DE URBANISMO DEPARTAMENTO DE ESPAÇO PÚBLICO

- Deverão permanentemente ser observadas as condições de segurança, designadamente de todos os elementos do estaleiro com os quais os peões possam ter contacto, não podendo ter arestas vivas ou pontiagudas, devendo estar sempre protegidas.

9. DIVERSOS

Neste capítulo enumeram-se considerações gerais transversais a todo projecto, nas suas diferentes especialidades e componentes, consideradas importantes e que poderão encontrar-se repetidas nas Condições Técnicas Especiais e Mapa de Quantidades, mas que pela sua importância são referidas neste elemento de projecto:

- As plantas de cadastro das diversas infraestruturas de subsolo, não são rigorosas no que diz respeito à localização dos seus elementos. Aliás, considera-se possível a existência de infraestruturas não representadas nessas plantas cadastrais. Assim, deverá a entidade executante proceder à realização de sondagens prévias no local, sempre que os trabalhos possam interferir com as redes de subsolo.
- Do mesmo modo, para a plantação das espécies arbóreas propostas, antes da abertura e preparação da cova para a respetiva plantação, deverá a entidade executante realizar as sondagens prévias para deteção de infraestruturas existentes no local previsto. No caso de se verificar qualquer incompatibilidade, deverá ser consultada a equipe projectista, no sentido de aferir a localização exata para a plantação ou propor uma alternativa.
- Admite-se a possibilidade de serem articuladas as obras previstas no presente projecto com as obras decorrentes da alteração de uma conduta de águas existente, da responsabilidade da EPAL. A coordenação, programação e articulação entre as duas empreitadas, deverá ser desenvolvida entre a C.M. de Lisboa e a concessionária.

Lisboa, Junho 2020