



LINHA VIOLETA

DOSSIER 1

PROJECTO DE REORDENAMENTO URBANO

METRO LIGEIRO DE SUPERFÍCIE LOURES/ODIVELAS

REORDENAMENTO URBANO / MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA



CÂMARA MUNICIPAL

Índice

1.	<i>Introdução</i>	4
2.	<i>Caracterização territorial</i>	4
3.	<i>Índice de peças desenhadas</i>	5
4.	<i>Descrição geral do traçado</i>	6
4.1.	Estacionamentos e interfaces de transportes.....	8
4.2.	Materiais e pavimentos.....	8
4.3.	Passagens Hidráulicas (PHs)	9
4.4.	Intervenção nas linhas de água	9
5.	<i>Descrição do traçado, por troços</i>	9
5.1.	Troço 1 – Hospital Beatriz Ângelo	9
5.1.1.	Descrição do reordenamento urbano	9
5.1.1.	Descrição do espaço canal.	10
5.1.2.	Descrição dos espaços verdes	11
5.2.	Troço 2 – Planalto da Caldeira.....	12
5.2.1.	Descrição do reordenamento urbano	12
5.2.2.	Descrição do espaço canal.	12
5.2.3.	Descrição dos espaços verdes	12
5.3.	Troço 3 – Torres da Bela Vista.....	13
5.3.1.	Descrição do reordenamento urbano	13
5.3.1.	Descrição do espaço canal.	13
5.3.2.	Descrição dos espaços verdes	14
5.4.	Troço 4 - Póvoa de Santo Adrião	14
5.4.1.	Descrição do reordenamento urbano	14
5.4.1.	Descrição do espaço canal.	15
5.4.2.	Descrição dos espaços verdes	15
5.5.	Troço 5 - Flamenga.....	16
5.5.1.	Descrição do reordenamento urbano	16
5.5.1.	Descrição do espaço canal.	17
5.5.2.	Descrição dos espaços verdes	17
5.6.	Troço 6 - Santo António dos Cavaleiros	18
5.6.1.	Descrição do reordenamento urbano	18
5.6.1.	Descrição do espaço canal.	20
5.6.2.	Descrição dos espaços verdes	20

5.7.	Troço 7 - Quinta do Almirante.....	20
5.7.1.	Descrição do reordenamento urbano.....	20
5.7.1.	Descrição do espaço canal.	21
5.7.2.	Descrição dos espaços verdes.....	21
5.8.	Troço 8 - Conventinho.....	22
5.8.1.	Descrição do reordenamento urbano.....	22
5.8.1.	Descrição do espaço canal.	22
5.8.2.	Descrição dos espaços verdes.....	22
5.9.	Troço 9, Loures.....	23
5.9.1.	Descrição do reordenamento urbano.....	23
5.9.1.	Descrição do espaço canal.	24
5.9.2.	Descrição dos espaços verdes.....	24
5.10.	Troço 10 - Várzea de Loures.....	25
5.10.1.	Descrição do reordenamento urbano.....	25
5.10.1.	Descrição do espaço canal.	26
5.10.2.	Descrição dos espaços verdes.....	26
5.11.	Descrição do Troço 11 - Infantado.....	26
5.11.1.	Descrição do reordenamento urbano.....	26
5.11.1.	Descrição do espaço canal.	27
5.11.2.	Descrição dos espaços verdes.....	27
5.12.	Descrição do Troço 12 - Quinta de São Roque.....	27
5.12.1.	Descrição do reordenamento urbano.....	27
5.12.1.	Descrição do espaço canal.	28
5.12.2.	Descrição dos espaços verdes.....	28

1. Introdução

O TCSP (Transporte Coletivo em Sítio Próprio), Linha Violeta, enquadrado no Plano de Expansão e Modernização do Metropolitano de Lisboa e previsto no Plano de Recuperação e Resiliência, insere-se na estratégia de planeamento e desenvolvimento municipal, que visa promover a mobilidade sustentável através de uma gradual transição na utilização do transporte individual para a utilização do transporte público. Este novo sistema de transporte, visa servir os Concelhos de Loures e Odivelas, constituindo uma ligação rápida entre pontos estruturantes dos dois concelhos e promovendo a ligação a Lisboa. A implementação deste projeto proporcionará a regeneração de áreas urbanas existentes e aumentará a oferta de transporte público, de modo a assegurar uma maior coesão territorial.

A Linha Violeta irá estender-se num corredor em “C”, que ligará os dois términos, o Hospital Beatriz Ângelo e o Infantado, à Estação de Odivelas, linha amarela do Metropolitano de Lisboa, que funcionará como uma interface fundamental para este novo metro ligeiro de superfície. A conceção deste projeto procurou a harmonização com as áreas naturais e urbanas envolvidas, através da regeneração, reabilitação e qualificação do espaço público, ao longo de todo o percurso.

A presente memória descritiva e justificativa, pretende definir os critérios base para o projeto de Reordenamento Urbano de Loures, resultante da implantação da Linha Violeta, do metro ligeiro de superfície.

2. Caracterização territorial

O concelho de Loures situa-se na Área Metropolitana de Lisboa, limitado pelos concelhos de Arruda dos Vinhos, Vila Franca de Xira, Lisboa, Odivelas, Sintra e Mafra.

Com uma área de 168 Km² e mais de 201.000 habitantes, o concelho de Loures é composto por 10 freguesias: Bucelas, Fanhões, Loures, Lousa, União das Freguesias de Camarate, Unhos e Apelação, União das Freguesias de Moscavide e Portela, União das Freguesias de Sacavém e Prior Velho, União das Freguesias de Santa Iria de Azóia, São João da Talha e Bobadela, União das Freguesias de Santo Antão e São Julião do Tojal, União das Freguesias de Santo António dos Cavaleiros e Frielas.

Com um conjunto de recursos naturais e edificados relevantes, como uma extensa rede hidrográfica e patrimonial, Loures integra um modelo de povoamento heterogéneo.

O sistema urbano e de acessibilidades existente no concelho de Loures beneficia de um conjunto de infraestruturas rodoviárias estruturantes que fortalecem o seu posicionamento estratégico na AML: a A1 - Autoestrada do Norte (Lisboa-Porto); a A8 – Autoestrada do Oeste (Lisboa-Leiria); A9 – CREL (Estádio Nacional – Alverca); IC17 – CRIL (Algés – Sacavém), com ligação à Ponte Vasco da Gama; IC2 no troço entre Santa Iria de Azóia e Sacavém, e ainda o Eixo Norte-Sul, atualmente integrado no IP7, num troço que liga a Ponte 25 de Abril à IC17 – CRIL a nascente do Túnel do Grilo, entre as ligações com a A8, A1 e a Ponte Vasco da Gama. Para além destas infraestruturas, beneficia da proximidade e acessibilidade ao aeroporto Humberto Delgado, à Gare do Oriente, ao terminal de cruzeiros e portos de Lisboa e Setúbal.

A rede de transportes públicos rodoviários, possui carreiras que fazem a ligação às estações de metro de Odivelas e Campo Grande. A maior parte das carreiras circulam em vias coletoras ou distribuidoras principais, no qual ligam os principais núcleos urbanos e pontos de interesse do município (Estradas Nacionais EN115, EN115-5 e EN116, e Estradas Municipais EM541-1, EM541, EM627).

O concelho de Loures é um dos municípios que mais contribui para as deslocações pendulares por motivo laboral na AML, com articulações com o concelho de Lisboa, mas também com Odivelas, Vila Franca de Xira, Oeiras, Mafra e Sintra, mantendo-se o trabalho ou escola como principais razões da viagem. Mas também o concelho de Loures é o destino de movimentos pendulares tendo por motivo o trabalho, cujos principais pontos de saída são Mafra, Lisboa e Vila Franca de Xira, sendo a oferta de transportes públicos um fator determinante para o desenvolvimento do tecido empresarial concentrado em Loures.

Destaca-se a infraestrutura de abastecimento da região de Lisboa, o Mercado Abastecedor da Região de Lisboa (MARL), localizada na União de Freguesias de Santo Antão e São Julião do Tojal, uma unidade impulsionadora da criação de empresas e atividades conexas e, consequentemente, motivadora do aumento de fluxos de pessoas no âmbito de deslocações pendulares. Esta infraestrutura é servida exclusivamente pelo modo rodoviário.

Na área da saúde, destaca-se o Hospital Beatriz Ângelo que serve, além do concelho de Loures, os concelhos de Odivelas, Mafra e Sobral de Monte Agraço.

3. Índice de peças desenhadas

Do presente dossier de Reordenamento Urbano, fazem parte as seguintes peças desenhadas, relativas ao traçado dentro do território do município de Loures:

D1- 01	Planta de localização	esc. 1:5000
D1- 02	Planta do existente	esc. 1:5000
D1- 03	Planta de condicionantes hidrológicas	esc. 1:5000
D1- 04	Planta de conflitos	esc. 1:5000
D1- 05	Planta geral da proposta	esc. 1:5000
D1- 06	Planta de Trânsito, estaleiros e movimentos de terra	esc. 1:5000
D1- 07	Planta do traçado - zonas com necessidade de alterações	esc. 1:5000
D1- 08	Planta do troço 1	esc. 1:1000
D1- 09	Planta do troço 2	esc. 1:1000
D1- 10	Planta do troço 3	esc. 1:1000
D1- 11	Planta do troço 4	esc. 1:1000
D1- 12	Planta do troço 5	esc. 1:1000
D1- 13	Planta do troço 6	esc. 1:1000
D1- 14	Planta do troço 7	esc. 1:1000
D1- 15	Planta do troço 8	esc. 1:1000
D1- 16	Planta do troço 9	esc. 1:1000
D1- 17	Planta do troço 10	esc. 1:1000
D1- 18	Planta do troço 11	esc. 1:1000
D1- 19	Planta do troço 12	esc. 1:1000
D1- 20	Planta de Gestão da Estrutura Verde do troço 1	esc. 1:1000
D1- 21	Planta de Gestão da Estrutura Verde do troço 2	esc. 1:1000

D1- 22	Planta de Gestão da Estrutura Verde do troço 3	esc. 1:1000
D1- 23	Planta de Gestão da Estrutura Verde do troço 4	esc. 1:1000
D1- 24	Planta de Gestão da Estrutura Verde do troço 5	esc. 1:1000
D1- 25	Planta de Gestão da Estrutura Verde do troço 6	esc. 1:1000
D1- 26	Planta de Gestão da Estrutura Verde do troço 7	esc. 1:1000
D1- 27	Planta de Gestão da Estrutura Verde do troço 8	esc. 1:1000
D1- 28	Planta de Gestão da Estrutura Verde do troço 9	esc. 1:1000
D1- 29	Planta de Gestão da Estrutura Verde do troço 10	esc. 1:1000
D1- 30	Planta de Gestão da Estrutura Verde do troço 11	esc. 1:1000
D1- 31	Planta de Gestão da Estrutura Verde do troço 12	esc. 1:1000
<hr/>		
D1- 32	Perfis tipo, do troço 1	esc. 1:100
D1- 33	Perfis tipo, do troço 2	esc. 1:100
D1- 34	Perfis tipo, do troço 3	esc. 1:100
D1- 35	Perfis tipo, do troço 4	esc. 1:100
D1- 36	Perfis tipo, do troço 5	esc. 1:100
D1- 37	Perfis tipo, do troço 6	esc. 1:100
D1- 38	Perfis tipo, do troço 7	esc. 1:100
D1- 39	Perfis tipo, do troço 8	esc. 1:100
D1- 40	Perfis tipo, do troço 9	esc. 1:100
D1- 41	Perfis tipo, do troço 10	esc. 1:100
D1- 42	Perfis tipo, do troço 11	esc. 1:100
D1- 43	Perfis tipo, do troço 12	esc. 1:100

No respeitante às peças desenhadas do presente Programa Preliminar, importa referir que todo o Reordenamento Urbano do território de Loures, para inserção da Linha Violeta, foi desenvolvido, com base na cartografia existente no município, pelo que deverá ser sujeito a execução de levantamento topográfico e consequente compatibilização da proposta com os devidos ajustes e retificações necessárias à boa execução da mesma.

A solução de reordenamento urbano, implantação de vias rodoviárias, ciclovias, passeios, correspondentes travessias pedonais, estações, interfaces de transportes, bolsas de estacionamento, espaços verdes e restantes elementos, encontram-se definidos nas peças escritas e nas peças desenhadas integradas no presente Programa Preliminar.

Os estudos de reordenamento urbano e de implantação do canal do TCSP, prosseguiram após a AIA (Avaliação de Impacte Ambiental), originando alguns ajustes não só ao traçado, como ao reordenamento urbano do território. Desta forma, o reordenamento urbano final, encontra-se descrito e representado graficamente no Dossier 1 Projecto de Reordenamento Urbano (AIA)., em complemento com as alterações definidas no Dossier 2, de Adendas ao Projecto de Reordenamento Urbano.

4. Descrição geral do traçado

O traçado da Linha Violeta, tem início no território de Loures, junto ao Hospital Beatriz Ângelo, segue para o território de Odivelas, e regressa ao território de Loures, junto à Póvoa de Santo Adrião, seguindo pela EN-8 e tendo o seu término na zona do Infantado.

Com uma área de intervenção ao nível do reordenamento urbano, superior a 280.000 m², por questões que se prendem com a simplificação da representação gráfica do projeto de reordenamento urbano, a metodologia encontrada foi a de dividir o traçado em 12 troços, sendo que cada troço engloba uma estação de metro. No desenvolvimento do traçado, a Estação inicialmente integrada no troço 4, foi realocada no território do município de Odivelas, ficando este troço sem nenhuma estação.

Desta forma o traçado, com um percurso em Loures de 6,1 Km, e 11 estações, divide-se por 12 troços, descritos mais à frente, no ponto 5.1.:

- Troço 1 - Estação Hospital Beatriz Ângelo;
- Troço 2 – Estação Planalto da Caldeira;
- Troço 3 - Estação Torres da Bela Vista;
- Troço 4 - zona industrial na Póvoa de Santo Adrião;
- Troço 5 - Estação Flamenga;
- Troço 6 - Estação Santo António dos Cavaleiros;
- Troço 7 - Estação, Quinta do Almirante;
- Troço 8 - Estação Conventinho;
- Troço 9 - Estação Loures;
- Troço 10 - Estação Várzea de Loures;
- Troço 11 - Estação Infantado;
- Troço 12 - Estação Quinta de São Roque.

O presente traçado, foi sujeito a retificação, descrita e representada no Dossier 2, Adendas ao Projecto.

O traçado e o espaço canal, cumprirá os critérios de projeto definidos pelo Metropolitano de Lisboa, assim como o projeto deverá dar cumprimento a todos os requisitos descritos da Declaração de Impacte Ambiental emitida pela APA.

A inserção à superfície de um sistema de Metro Ligeiro não deve provocar, em nenhum dos casos, um prejuízo ou afetação ao meio atravessado. Pelo contrário, a sua implantação deve ser estudada em pormenor e solucionada por forma a garantir que as condições ambientais e funcionais da zona atravessada e servida pelo novo sistema de transporte serão sempre melhoradas.

Nos troços à superfície, a inserção do canal realizar-se-á sem a criação de barreiras urbanísticas e desenvolvendo-se através de espaços com dimensões capazes de acolher o sistema. A reordenação da zona envolvente deve garantir o seu adequado funcionamento após a inserção do novo sistema de transporte. As estações serão localizadas tendo em atenção as peças desenhadas que acompanham a presente Memória Descritiva.

Os Poços de ventilação, a existir, devem ser afastados das edificações existentes e atenuando o seu impacte ambiental, visual e sonoro, com ocultação através de vegetação.

O levantamento de Gestão de Estrutura Verde efectuado em fase de Estudo de Impacto Ambiental, é provisório e deve ser completado e elaborado com maior rigor, para dar resposta aos requisitos da DIA

4.1. Estacionamentos e interfaces de transportes

Reforçando a estratégia municipal que visa promover a mobilidade sustentável através de uma gradual transição para a utilização do transporte público, ao longo de todo o traçado, está prevista a construção de seis parques de estacionamento dissuasores e três Interfaces de transportes públicos. Estão ainda previstos no reordenamento urbano, a reformulação de três vias existentes, de modo a dotar as mesmas de uma maior capacidade de estacionamento automóvel, procurando dar resposta à procura que se estima vir a aumentar, com a implementação deste projeto.

ESTACIONAMENTO AUTOMÓVEL A CONSTRUIR			
LOCALIZAÇÃO	EM PARQUES	EM RODOVIAS	SUB-TOTAIS
	Nº DE LUGARES	Nº DE LUGARES	
A ponte do HBA, junto à Av. Carlos Teixeira, a 120m da Estação Hospital Beatriz Ângelo.	211		211
Requalificação da Rua António Sérgio, junto à Estação Torres da Bela Vista.		101	101
Rua Almirante Gago Coutinho, junto à fábrica <i>SaicaPack</i> .	84		84
Av. Bartolomeu Dias, junto à Estação da Quinta do Almirante.	84		84
Junto à Rua Jacinto Duarte, inserido na envolvente da Estação de Loures.	118		118
Reordenamento do Largo Francisco Morais, em Stº António dos Cavaleiros		15	15
Reordenamento parcial da Av. Marquês de Marialva, em Stº António dos Cavaleiros.		22	22
Rua Quinta do Regedor, junto ao <i>Loureshopping</i>	129		129
Av. das Descobertas, junto à escola.	73		73
TOTAIS	699	138	837

INTERFACES A CONSTRUIR	
LOCALIZAÇÃO	Nº DE PARAGENS DE AUTOCARROS
Junto à Estação Hospital Beatriz Ângelo.	8
A ponte do HBA, junto à Av. Carlos Teixeira, a 120m da Estação Hospital Beatriz Ângelo, estacionamento de 12 autocarros	
Na Av. Bartolomeu Dias, junto à Estação da Quinta do Almirante.	4
Junto à Rua Jacinto Duarte, inserido na envolvente da Estação de Loures.	6
TOTAIS	18

4.2. Materiais e pavimentos

No respeitante ao reordenamento urbano de Loures, inerente à implantação da Linha Violeta, considera-se relevante uniformizar todo o traçado ao nível de pavimentos e revestimentos, criando uma imagem, única em todo o concelho.

Deverá também ser considerada a uniformidade de todos os revestimentos e sinaléticas que se relacionem com a segurança dos peões e veículos circulantes na envolvente, bem como com o cumprimento do Regime Geral das Acessibilidades.

Sempre que possível, devem ser privilegiados o uso de materiais com elevado grau de resistência ao uso em espaço público, às intempéries e a atos de vandalismo.

No presente Projecto de Reordenamento urbano, o Dossier 3, respeitante aos Requisitos Técnicos de Projeto, integra as orientações referentes a materiais e pavimentos a aplicar em sede de reordenamento urbano.

4.3. Passagens Hidráulicas (PHs)

Ao longo do traçado, com especial incidência da EN-8, e junto à Estação Quinta do Almirante, a Linha Violeta atravessa diversos locais onde se situam passagens hidráulicas (PH), devidamente assinaladas na peça desenhada nº D1-03, Planta de condicionantes hidrológicas, no Dossier 1 deste Programa Preliminar.

Nestas situações, todas as passagens hidráulicas, devem ser reconstruídas e reposto o seu normal funcionamento-

Deverá ainda compatibilizar-se o projeto e obra das PHs, com a obra que se encontra em curso (a cargo do município de Loures) referente ao projeto do POSEUR, de “Controlo Sustentável de Cheias na Ribeira da Póvoa e Rio de Loures”, em particular nas interferências com o Plano de Intervenção na Ribeira Casal dos Cavaleiros, junto ao lago de Santo António dos Cavaleiros (adjacente ao Largo D’El Rei Dom Duarte) e com o Plano de Intervenção na Ribeira da Coidiceira, a linha de água sita no topo da rua Sol Nascente, onde a PH cruza com a rua Comandante Sacadura Cabral e segue paralela à Rua das Hortas. Locais estes, onde se verificam PHs com alteração geométrica, verificando-se a necessidade de compatibilização de ambos os projetos, no que respeita as cotas, para que garantir o normal funcionamento da drenagem das águas de escoamento.

Deve ainda ser garantido o seu restauro ecológico, através de técnicas de engenharia natural, num limite máximo abrangido de 20m do ponto da intervenção, adotando as soluções de engenharia adequadas a esta área de intervenção.

4.4. Intervenção nas linhas de água

Deve ser previsto o restauro ecológico dos cursos de água onde se verificar intervenção, através de técnicas de engenharia natural, num limite máximo abrangido de 20m do ponto da intervenção, adotando as soluções de engenharia adequadas a esta área de intervenção.

5. Descrição do traçado, por troços

5.1. Troço 1 – Hospital Beatriz Ângelo

5.1.1. Descrição do reordenamento urbano

O troço 1, estende-se do Pk-0+000 ao Pk-0+450, e integra a Estação Hospital Beatriz Ângelo. Neste troço, é feita a ligação com a área hospitalar existente, servindo desta forma uma parte significativa, da população local e prestando um serviço público de excelência, melhorando ao cesso à unidade hospitalar.

No que a este troço diz respeito devem ser cumpridos todos os requisitos e condicionantes identificadas na Declaração de Impacte Ambiental (DIA), nomeadamente no que respeita à questão do PP do Correio Mor e da linha de água, identificada na carta Reserva Ecológica Nacional (REN) que interfere com a Estação do HBA. Pese embora o município esteja no

momento a promover uma Alteração da Delimitação da Reserva Ecológica Nacional (REN), cuja proposta será remetida à CCDRLVT para aprovação.

Encontra-se ainda o município a diligenciar também em conjunto com os proprietários uma alteração ao PP do Correio Mor, para compatibilização com o projeto do Metro. A Câmara Municipal de Loures inclusive já deliberou iniciar a alteração do Plano de Pormenor da Quinta do Correio Mor, tendo incluído nos seus termos de referência a necessidade de “proceder a todas as alterações necessárias à implantação da linha de metro ligeiro de superfície”. A equipa técnica responsável pela elaboração desta alteração, que decorre ao abrigo de um contrato para planeamento, está a desenvolver a proposta para envio à CCDRLVT, tendo em vista a realização de conferência procedimental. Após esta conferência, e concluída a concertação com entidades externas ao município, a alteração deverá ser submetida a um período de discussão pública, ao que se seguirá a aprovação pela assembleia municipal. A entrada em vigor da alteração ocorrerá depois da sua publicação em Diário da República.

Do reordenamento urbano, salienta-se a proximidade ao edifício hospitalar com a criação de uma ligação pedonal acessível entre o Hospital e a Estação de metro, onde a acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida é um ponto fulcral a ter em forte consideração.

Tratando-se do início da Linha, surge a necessidade de assegurar a ligação entre o metropolitano, os transportes públicos rodoviários e o transporte individual, pelo que se prevê a criação de uma interface com 8 estações de autocarro, na zona compreendida entre a Estação Hospital Beatriz Ângelo, e a Av. Carlos Teixeira. Está ainda prevista a criação de um parque de estacionamento dissuasor, junto à Av. Carlos Teixeira, cuja capacidade mínima se prevê em 211 lugares de estacionamento para veículos ligeiros.

O traçado de metro após a Estação, desenvolve-se em túnel, não obrigando a reordenamento urbano, deve, no entanto, ser assegurada a manutenção de todos os lugares de estacionamento existentes no parque do Hospital Beatriz Ângelo, com a reformulação que se considere necessária.

Por ser um término da linha, surge ainda a necessidade da implantação de um edifício de apoio, junto ao espaço canal, destinado a funcionalidades básicas de limpeza e existência de sala de apoio para os motoristas.

NOTA: O presente troço foi alvo de alterações que serão reportadas no Dossier 2, de Adendas ao Projeto de Reordenamento Urbano.

5.1.1. Descrição do espaço canal.

A plataforma do metro tem início à superfície, junto ao complexo hospitalar, em terrenos sem edificações ou arruamentos, onde será implantado o edifício de apoio à linha do metro. A Estação Hospital Beatriz Ângelo, localizada entre a Av. Carlos Teixeira e o edifício hospitalar, desenvolve-se à superfície, entrando posteriormente em túnel.

A entrada em túnel a obra necessária ao mesmo, obriga a uma intervenção no parque de estacionamento do edifício hospitalar, a mesma deverá cuidar para que seja assegurada a manutenção do número de lugares de estacionamento existentes.

5.1.2. Descrição dos espaços verdes

Neste troço, dada a proximidade com o complexo hospitalar, onde será implantada a Estação Hospital Beatriz Ângelo, o tratamento paisagístico desta zona revela-se de grande importância. A intervenção paisagística deverá assim garantir o enquadramento da Estação, bem como de toda a área de intervenção com o Hospital e a sua envolvente próxima. No que respeita aos espaços exteriores, é possível distinguir neste troço diferentes tipologias de intervenção:

No troço inicial, entre o início da linha e a Estação Hospital Beatriz Ângelo, onde deverá ser prevista a integração do espaço canal, com os terrenos adjacentes. A intervenção deverá desenvolver-se no sentido de minimizar os impactos provocados pelos trabalhos necessários à implantação da linha, bem como de garantir a adequada cobertura do solo de modo a prevenir fenómenos erosivos, podendo para tal recorrer-se à hidrossementeira de um prado de sequeiro.

Na zona envolvente à estação, a intervenção paisagística deverá garantir a integração das estruturas construídas, através de uma proposta que cumpra objetivos de ordem funcional e estética. Deverá ser garantido o acesso pedonal entre a estação e o Hospital, cumprindo as normas de acessibilidade. Em termos de gestão da estrutura verde, deverá acautelar-se o transplante do alinhamento arbóreo existente na proximidade da Av. Carlos Teixeira, se as condições fitossanitárias das árvores o permitirem.

A estrutura verde proposta, quer ao nível do estrato arbóreo, quer ao nível do estrato herbáceo-arbustivo, deverá apresentar diferentes texturas, volumetrias e cores, com interesse ornamental, de acordo com os objetivos preconizados para o espaço, que deverá ser entendido como uma das entradas nobres do Hospital.

Paralelamente à implantação da Estação Hospital Beatriz Ângelo, prevê-se a instalação de uma interface de transportes, que ocupará a área de terreno entre a estação e a Av. Carlos Teixeira. Deverá promover-se o enquadramento desta estrutura, assegurando a articulação entre o interface, a estação e os terrenos envolventes, tendo em consideração as condicionantes da paisagem existente.

A partir da Estação Hospital Beatriz Ângelo e até ao final do troço, a plataforma do TCSP desenvolver-se-á em túnel. Nesta zona, à semelhança do tratamento previsto para a zona inicial do troço 1, o projeto de arranjos exteriores deverá cumprir o objetivo de assegurar o tratamento necessário decorrente das obras de implantação da linha. Deverá garantir-se tanto quanto possível a reposição das condições originais das áreas afetadas, prevendo-se a modelação necessária e revestimento do solo para articulação com os terrenos envolventes à área de intervenção.

Prevê-se a criação de um parque de estacionamento junto à Av. Carlos Teixeira, com entrada de nível com o arruamento. De forma será necessário proceder à modelação do terreno, pelo que não zonas onde se revele necessário proceder à contenção de terras, esta deverá fazer-se através de muros de gabiões, cujos socalcos deverão ser devidamente revestidos através da plantação de elementos herbáceos e arbustivos, dissimulando assim a sua presença. Prevê-se também o ensombramento dos lugares de estacionamento, através da plantação de alinhamentos arbóreos em caldeira, promovendo um maior conforto bioclimático do espaço.

Numa perspetiva economicista e de uso racional da água, a rega dos espaços verdes deverá ser reservada aos espaços mais nobres ou de maior fluxo pedonal, como a Estação, a interface e as árvores em caldeira a plantar no parque de estacionamento.

5.2. Troço 2 – Planalto da Caldeira

5.2.1. Descrição do reordenamento urbano

O troço 2, estende-se do Pk-0+450 ao Pk-1+165 e integra a Estação Planalto da Caldeira.

Após a saída do túnel o espaço canal desenvolve-se à superfície, onde se insere a Estação Planalto da Caldeira, em terrenos junto ao parque de estacionamento da área comercial existente, visando uma ligação direta com a mesma.

Posteriormente à estação, o traçado desenvolve-se à superfície, em terrenos ainda sem edificações, abrangidos pela unidade de execução UE2 – Planalto da Caldeira, cuja compatibilização com a referida unidade de execução deverá ser acautelada.

Salienta-se o atravessamento de nível da rotunda existente a sul da Estação do Planalto da Caldeira, onde deverá ser acautelada a semaforização necessária à boa circulação do metro, rodoviária e pedonal, assim como as questões de segurança inerentes a todas elas.

Junto à Rua António Sérgio, existe uma linha de água, e uma passagem hidráulica, que deve ser reconstruída e repor o seu normal funcionamento. Quanto à linha de água, o seu restauro ecológico deverá ser previsto, através de técnicas de engenharia natural, num limite máximo abrangido pelo raio de 20m do ponto da intervenção, ou até ao limite da modelação necessária, caso esta seja superior a 20m.

A Rua António Sérgio, com 2 sentidos de circulação, será requalificada em todo o seu espaço pedonal e de estacionamento automóvel. No lado sul do arruamento, está prevista a construção de um troço de ciclovía bidirecional.

NOTA: O presente troço foi alvo de alterações que serão reportadas no Dossier 2, de Adendas ao Projeto de Reordenamento Urbano.

5.2.2. Descrição do espaço canal.

A plataforma do metro, neste troço, desenvolve-se totalmente à superfície. A Estação Planalto da Caldeira é implantada à cota do estacionamento do centro comercial existente, prosseguindo o espaço canal, por terreno privado com edificação recente destinada a logística. Atravessa de nível, ao eixo, uma rotunda de circulação rodoviária, com 3 faixas de circulação.

A plataforma à superfície, atravessa terrenos de estrutura verde principal, inseridos na unidade de execução UE-2 Planalto da Caldeira e intersectando uma linha de água (DPH – Ribeira da Mealhada), através de uma PH.

5.2.3. Descrição dos espaços verdes

A intervenção paisagística neste troço, deverá garantir o enquadramento e valorização da estação, bem como assegurar os acessos ao Centro Comercial Continente, onde se insere a Estação Planalto da Caldeira. A implantação desta estação, implicará o abate do alinhamento arbóreo existente.

As intervenções deverão incluir a reformulação da rotunda no cruzamento da R. Miguel Portas com a Av. Álvaro Cunhal, que será atravessada pelo canal do TCSP. As soluções propostas deverão passar pelo transplante de algumas das árvores existentes na rotunda, que deverão ser replantadas na mesma rotunda, ajustando-se a sua localização de modo a permitir a coexistência com o espaço canal. A restante área da rotunda poderá ser

complementada por recurso a sementeira/plantação de espécies vegetais resistentes e de sequeiro, ou pelo recurso a materiais inertes.

As restantes zonas verdes adjacentes à implantação do espaço canal, serão maioritariamente a manter, devendo garantir-se a adequada articulação com os terrenos adjacentes. Deverão ser propostos a modelação e revestimento necessários, de modo a prevenir a erosão do solo. Nestas zonas sugere-se a aplicação de uma hidrossementeira de prado de sequeiro.

Esta área não será dotada de sistema de rega automático, devendo, contudo, ser garantida a rega numa fase inicial, necessária para assegurar o sucesso das plantações.

À semelhança do tratamento previsto para o troço 1, o projeto de arranjos exteriores deverá cumprir o objetivo de assegurar o tratamento necessário decorrente das obras de implantação da linha. Deverá garantir-se tanto quanto possível a reposição das condições originais das áreas afetadas, prevendo-se a modelação necessária e revestimento do solo para articulação com os terrenos envolventes à área de intervenção.

5.3. Troço 3 – Torres da Bela Vista

5.3.1. Descrição do reordenamento urbano

O troço 3, estende-se do Pk-1+165 ao Pk-1+790, neste troço a plataforma do metro, desenvolve-se paralelamente à Rua António Sérgio e integra à superfície a Estação Torres da Bela Vista.

Neste troço, o traçado à superfície desenvolve-se em terrenos ainda sem edificações, abrangidos pela unidade de execução UE2 – Planalto da Caldeira.

Junto à Estação, prevê-se a implantação de uma SET (Subestação de Tracção), junto ao cais, alinhada com o seu eixo transversal. Esta localização tem por objetivo, do ponto de vista arquitetónico, permitir uma maior plasticidade e promover o tratamento/desenvolvimento dos elementos Estação e SET, como um só volume.

Na Rua António Sérgio, o reordenamento urbano prevê a manutenção da rodovia existente, com dois sentidos de circulação e uma faixa em cada sentido, com uma total remodelação ao nível dos passeios e estacionamento, assim como a inserção de um troço de ciclovias, que poderá mais tarde, promover a ligação entre a Bela Vista e as Escolas localizadas a nascente.

Após a estação, a plataforma do metro entra em túnel, em direção ao território do município de Odivelas, não abrangendo o reordenamento urbano. A salientar que junto ao início do túnel, existe a necessidade de salvaguardar o acesso às edificações existentes a norte.

NOTA: O presente troço foi alvo de pequenas alterações que serão reportadas no Dossier 2, de Adendas ao Projeto de Reordenamento Urbano.

5.3.1. Descrição do espaço canal.

A plataforma do metro, desenvolve-se em superfície, paralela ao arruamento existente. A implantação da Estação Torres da Bela Vista, desenvolvida também à superfície e paralela à rodovia existente, prevê-se junto à mesma a implantação de uma SET. Após a estação, o espaço canal segue à superfície, por cerca de 60m, entrando depois em túnel seguindo para o território do município de Odivelas.

5.3.2. Descrição dos espaços verdes

O troço 3 desenvolve-se ao longo da Rua António Sérgio, estando prevista a implantação da Estação Torres da Bela Vista do lado norte do arruamento. As obras para implantação de todo o espaço canal, implicam o abate de alguns elementos arbóreos do lado norte da Rua António Sérgio. Contudo, deverá ser mantido o restante alinhamento arbóreo do lado norte, mais próximo da Rua Abel Teixeira, bem como todas as árvores que se localizam no lado sul do arruamento.

O tratamento paisagístico neste troço deverá passar pela consolidação dos alinhamentos arbóreos existentes, através da plantação de algumas árvores de espécie idêntica, em caldeiras a integrar nos passeios pedonais e ao longo dos lugares de estacionamento.

Deverá prever-se a rega das árvores em caldeira, de modo a assegurar o sucesso das plantações.

Nas restantes zonas verdes o objetivo será de repor as condições originais, na confluência com os terrenos adjacentes. Para tal, deverão ser propostas as modelações de terreno necessárias, bem como o revestimento de solo através de uma hidrossementeira, composta por espécies resistentes de sequeiro.

5.4. Troço 4 - Póvoa de Santo Adrião

5.4.1. Descrição do reordenamento urbano

O troço 2, estende-se do Pk-6+740 ao Pk-7+412, e não integra nenhuma Estação de metro. Tem a particularidade de o lado nascente da EN-8 pertencer ao território de Loures e o lado poente ao território de Odivelas, pelo que ao nível do reordenamento urbano, obriga a um cuidado nos acabamentos e revestimentos, de modo a conjugar de forma harmoniosa os requisitos de ambos os municípios.

Neste troço, o espaço canal, vem do território de Odivelas, em viaduto, sob terrenos em zonas ameaçadas pelas cheias (ZAC - Zona Afetada por Cheias), continuando até atingir a cota altimétrica da EN-8, a partir da qual o metro se desenvolve à superfície.

De modo a assegurar a boa circulação de todos os modos de transporte e o acesso à unidade fabril existente, com entrada e saída de veículos pesados, prevê-se a criação de uma rotunda alongada, cuja implantação abrange simultaneamente os territórios de Loures e Odivelas. Essa rotunda será atravessada ao eixo, e em superfície, pela plataforma do metro. Na saída nascente da rotunda, está prevista uma rodovia, com dois sentidos e uma largura de 4 m por faixa de rodagem, que permite não só o acesso rodoviário à unidade fabril (Saica Pack), como ao parque de estacionamento automóvel previsto.

Como referido, o reordenamento urbano, prevê neste troço, a criação junto à rotunda, de um parque de estacionamento dissuasor, cuja capacidade mínima se prevê em 84 lugares de estacionamento para veículos ligeiros, este deverá ser revestido com pavimento drenante, dada a sua localização em ZAC (Zona Afetada por Cheias).

Neste troço surge ainda a necessidade de assegurar o acesso às edificações existentes a nascente da EN-8, pelo que se prevê a construção de uma via de acesso, com ligação à nova rotunda. Esta via, dada a sua localização também em ZAC, deverá ser construída com recurso a pavimento drenante.

Para o alargamento da EN-8, necessário a implantação da Linha Violeta, é necessária a ocupação parcial do logradouro da unidade fabril (SaicaPack), devendo, no entanto, ser assegurada a manutenção de uma faixa de logradouro, que permita o funcionamento da unidade, assim como, o cumprimento de todos os requisitos de segurança contra riscos de incêndio em edifícios de acordo com as normas e regime jurídico de segurança contra incêndio em edifícios (SCIE) em particular no que respeita às vias de acesso. Apesar do projeto de SCIE da SaicaPack não mencionar a dimensão do corredor mínimo nesta matéria, considera-se que seria de acautelar uma largura útil entre o edifício e a vedação limite de pelo menos 4m.

Relativamente ao projecto de reordenamento urbano apresentado em sede de EIA, a evolução do projecto levou a ligeiras alterações neste troço, que se prendem com a necessidade de ajustes no acesso à unidade fabril SaicaPack. Após reunião com os representantes da referida unidade fabril, e de modo a assegurar a boa circulação rodoviária assim como a entrada e saída de veículos pesados, daquela unidade, procedeu-se a uma ligeira reformulação dos arruamentos, de modo a garantir o raio de curvatura necessário aos veículos em causa (pesados).

5.4.1. Descrição do espaço canal.

Este troço não integra nenhuma estação. A plataforma do metro inicia em viaduto, vindo do território de Odivelas, sobre terrenos em ZAC, até atingir a cota altimétrica da EN-8, desenvolvendo-se posteriormente à superfície, ao nível do arruamento existente.

5.4.2. Descrição dos espaços verdes

O troço 4 desenvolve-se ao longo da Rua Almirante Gago Coutinho (EN-8), na zona industrial da Póvoa de Santo Adrião.

Entre a Travessa das Amoreiras e a Rua Luís de Camões, o espaço canal, desenvolver-se-á a nascente da Rua Almirante Gago Coutinho. Prevê-se a criação de um espaço verde que segregue o canal da via automóvel. Nesta zona verde deverá prever-se a plantação de árvores associadas a maciços herbáceo-arbustivos de interesse ornamental, e um revestimento de prado florido ou de sequeiro.

No cruzamento da Av. Almirante Gago Coutinho com a Rua Luís de Camões, será construída uma rotunda, cujo tratamento deverá enfatizar as componentes ambiental, ecológica e paisagística do local, através de uma intervenção integrada com os restantes espaços verdes adjacentes.

A nascente da rotunda, no limite norte da zona verde atrás referida, adjacente à *SaicaPack*, prevê-se a implantação de uma bolsa de estacionamento, na qual deverá ser proposta a plantação de árvores em caldeira.

Sempre que possível deverão manter-se os exemplares arbóreos existentes, bem como assegurar-se os transplantes das árvores em boas condições fitossanitárias.

As plantações propostas deverão ser de espécies resistentes e com baixas necessidades hídricas.

Os espaços verdes deste troço deverão ser dotados de um sistema de rega automático, que assegure a manutenção das plantações propostas, devendo este ser programado tendo em vista o uso eficiente da água de rega.

5.5. Troço 5 - Flamengo

5.5.1. Descrição do reordenamento urbano

O troço 5, estende-se do Pk-7+412 ao Pk-8+050 e integra a Estação Flamengo. Abrangendo no início do troço, território do município de Odivelas.

O metro entra em território do município de Loures no Pk 7+460, onde se prevê a construção de uma rotunda alongada, que incorpora a eixo, o espaço canal, e que permite não só, as viragens à esquerda, mas também a ligação a todo o edificado existente a poente.

A plataforma do metro prossegue ao eixo da Rua Almirante Gago Coutinho (EN-8), num troço onde a malha urbana é densa e com vários acessos a estabelecimentos comerciais, de restauração e posto de abastecimento de combustíveis, que têm de ser assegurados. A poente, paralela ao arruamento, insere-se a ciclovia, que promove a ligação ciclável Loures/Odivelas, que se prevê bidirecional.

A localização da estação, situa-se ao eixo da via, entre os acessos à superfície comercial Aldi e ao Posto de Abastecimento de Combustíveis.

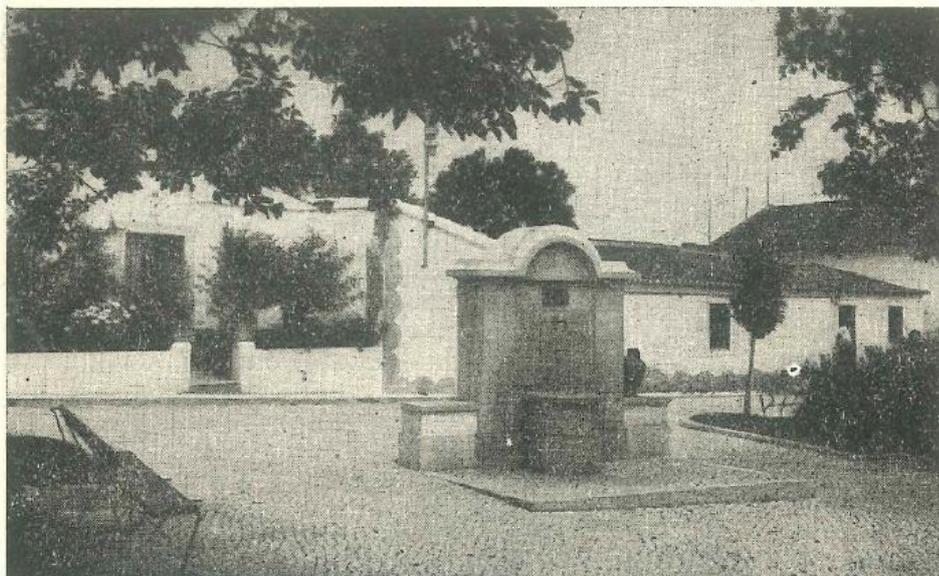
A cerca de 250m da estação, o reordenamento urbano prevê a criação de uma segunda rotunda, que permite o acesso ao bairro residencial a poente e a um edifício de restauração que será edificado a nascente. Esta rotunda, em conjunto com a que está prevista no início do troço, permitem em melhor fluidez no trânsito e um menor impacto nos cruzamentos de nível com o trânsito rodoviário.

Estão previstas neste troço algumas demolições, sem as quais não é seria possível inserir o canal do metro sem que este provoca-se prejuízo ou afetação ao meio envolvente, com detrimento das condições funcionais da zona atravessada. Desta forma, as demolições permitem a manutenção das rodovias e dos passeios pedonais e inclusão da ciclovia que assegura a ligação clicável entre Loures e Odivelas.

Do reordenamento urbano, salienta-se a necessidade de realocar um fontanário, datado da década de 50, situado junto ao nº 12 da Rua Comandante Sacadura Cabral, devendo prever-se a sua deslocação para o espaço verde existente a nascente da Estação da Flamengo, junto ao Aldi, assegurando que este seja ligado à rede pública de abastecimento de água e promovendo no local um adequado enquadramento paisagístico para o fontanário.



LEGENDA: Localização atual do fontanário



*Chafariz de Botica – Tipo de chafariz de
uma bica construído em 1956*

LEGENDA: A presente imagem está inserida no Relatório da Gerência dos Serviços Municipalizados de Água e Eletricidade de 1956, onde é referida a construção do fontanário.

Atendendo às observações dos técnicos municipais deverá ainda ser prevista e acoplada ao fontanário, uma placa com breve nota evocativa do cariz histórico, onde se refira a localização original do Fontanário, bem como deve ser acautelando o acompanhamento em sede de obra dos técnicos do município (DPCB/UPM) e da União de Freguesias de Santo António dos Cavaleiros e Frielas.

NOTA: O presente troço foi alvo de alterações que serão reportadas no Dossier 2, de Adendas ao Projeto de Reordenamento Urbano.

5.5.1. Descrição do espaço canal.

Neste troço o espaço canal desenvolve-se totalmente à superfícies, atravessando ao eixo a rotunda prevista no reordenamento urbano e prosseguindo ao eixo da Rua Almirante Gago Coutinho (EN-8).

A implantação da Estação da Flamengo, ocorrerá à superfície e ao eixo da rodovia existente, obrigando ao atravessamento pedonal da mesma, para aceder à plataforma do cais.

Após a estação, o espaço canal continua ao eixo do arruamento, onde no final do troço, sofre uma inflexão para ponte, no sentido do Jardim de Santo António dos Cavaleiros (ou Jardim dos Donzéis).

5.5.2. Descrição dos espaços verdes

Neste troço, desenvolve-se totalmente à superfície e ao eixo do arruamento existente, deslocando-se apenas no final, para uma zona verde existente.

Neste troço está preconizada a criação de duas rotundas: uma no cruzamento da Rua Almirante Gago Coutinho com a Av. Salgado Zenha, e outra na Rua Comandante Sacadura Cabral, na proximidade com a Rua do Sol Nascente. Deverá prever-se o tratamento

paisagístico das rotundas, com recurso a espécies vegetais resistentes, podendo também incluir a aplicação de materiais inertes.

A implantação da Estação Flamenga, prevê-se que conduza ao abate de algumas das árvores existentes entre a Rua Almirante Gago Coutinho e a Alameda Salgueiro Maia.

Na proximidade da rotunda a criar junto à Rua do Sol Nascente, deverão ser mantidos os alinhamentos arbóreos existentes, admitindo-se que a construção da rotunda implique alguns abates pontuais. A intervenção paisagística passará aqui por complementar a estrutura verde existente com a plantação de algumas árvores adicionais.

Deverá ainda prever-se a recuperação de todos os espaços verdes existentes, no intuito de os compatibilizar com os novos espaços verdes, contribuindo para uma estrutura verde fluida e coerente.

5.6. Troço 6 - Santo António dos Cavaleiros

5.6.1. Descrição do reordenamento urbano

O troço 6, estende-se do Pk-8+050 ao Pk-8+790 e integra a Estação de Santo António dos Cavaleiros.

Este troço inicia-se com a inflexão para poente da plataforma no metro, entrando no espaço da zona sul do Jardim de Santo António dos Cavaleiros (ou Jardim dos Donzés), onde se insere a Estação de Santo António dos Cavaleiros. Dada a sua implantação em pleno espaço verde, o reordenamento urbano e paisagístico deverá ser particularmente cuidado e a plataforma do metro, neste local deverá ser revestida com prado/relvado, à semelhança do meio em que se insere.

Caso se verifique necessário, encontra-se definida a implantação no jardim, de uma SET, devidamente assinalada nas peças desenhadas.

A plataforma do metro, abandona o jardim, através da rotunda do Largo d'El Rei Dom Duarte, prosseguindo ao eixo da via. Na viragem para a Av. Infante Dom Pedro, prevê-se a construção de uma rotunda que liga à Av. Marquês de Marialva e que permite as viragens rodoviárias à esquerda. Esta rotunda deverá ser semaforizada, de modo a conciliar de forma segura a convivência dos diferentes modos de circulação.

Neste local, surgem intercepções com um quiosque e um elemento escultórico existentes.

Parte do local da envolvente do quiosque, será ocupado pelo alargamento da via necessário à inserção do canal do metro. Sendo este quiosque, um ponto de encontro da população residente, com hábitos que devem no âmbito do reordenamento urbano, ser respeitados, em fase de projeto de conceção/construção, o quiosque deverá manter-se por forma a que seja assegurada a continuidade da atividade económica existente e a função sociocultural da mesma. Desta forma, o quiosque deverá permanecer no local pré-existente, sendo que essa manutenção poderá acarretar uma ligeira alteração na sua implantação e uma reformulação do espaço verde e ou, do estacionamento existente nas traseiras do quiosque, a dando prioridade no tratamento urbano, à manutenção do quiosque.



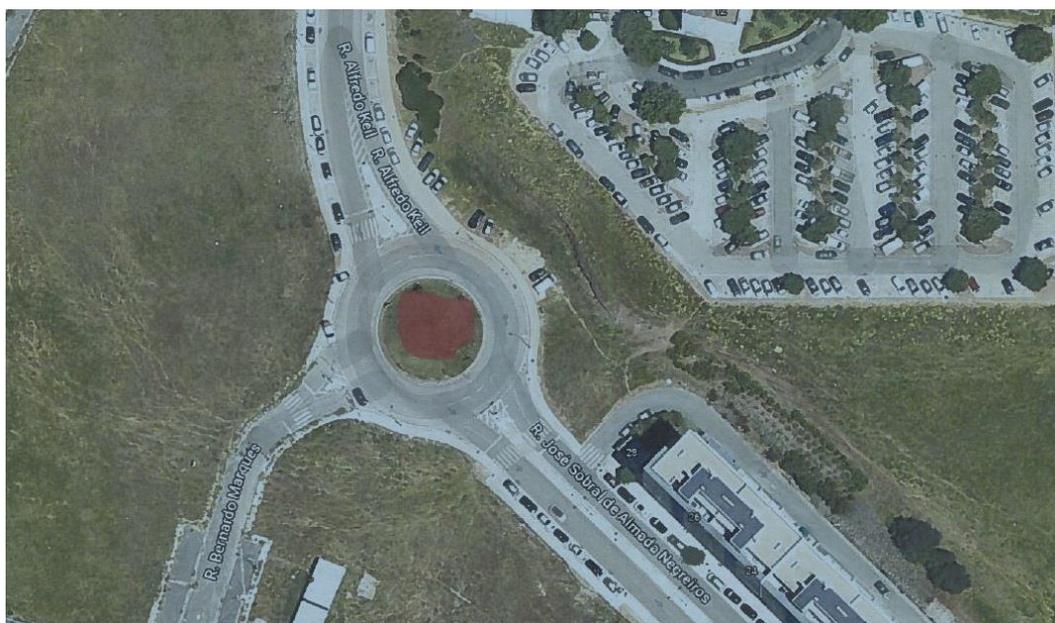
LEGENDA: Quiosque existente na Av. Marquês de Marialva

Quanto ao elemento escultórico existente no Largo d'El Rei Dom Duarte, em fase de projeto de conceção/construção, com o rigor a que o mesmo obriga, poderá aferir-se a necessidade da sua deslocalização.



LEGENDA: Elemento escultórico.

Caso a deslocalização do elemento escultórico se revele necessária, seguindo a proposta da União de Freguesias de Santo António dos Cavaleiros e Frielas, o mesmo deverá ser reposicionado na rotunda entre a Rua Sobral de Almada Negreiros e a Rua Alfredo Keil.



LEGENDA: Nova localização do Elemento escultórico.

Relativamente à obra escultórica e à sua realocização, sugere-se, garantir o envolvimento dos artistas ou, na ausência destes, dos familiares, em todo o processo, procedimento habitualmente adotado pelo município, em situações similares. Deverá também esta realocização ser acompanhada em obra pela União de Freguesias de Santo António dos Cavaleiros e Frielas.

O espaço canal prossegue, ao eixo da Av. Infante Dom Pedro, entrando em túnel já perto do seu final.

NOTA: O presente troço foi alvo de alterações que serão reportadas no Dossier 2, de Adendas ao Projeto de Reordenamento Urbano.

5.6.1. Descrição do espaço canal.

O troço desenvolve-se totalmente à superfície, iniciando com uma inflexão para poente, sendo a Estação Santo António dos Cavaleiros implantada no jardim existente. Salienta-se que em toda a área onde o espaço canal, de insere no Jardim de Santo António dos Cavaleiros, a plataforma deverá ser revestida com prado/relvado.

Caso se verifique necessário, encontra-se definida a implantação no jardim, de uma SET, devidamente assinalada nas peças desenhadas do reordenamento urbano.

A plataforma do metro, abandona o jardim, através da rotunda do Largo d’El Rei Dom Duarte, prosseguindo ao eixo das vias existentes, entrando em túnel já perto do final da Av. Infante Dom Pedro.

5.6.2. Descrição dos espaços verdes

O troço 6 desenvolve-se ao longo da Av. Infante Dom Pedro e inclui a implantação da Estação Santo António dos Cavaleiros, no limite sul do Jardim de Santo António dos Cavaleiros (Jardim dos Donzéis), projetado pelo Arq. Paisagista Gonçalo Ribeiro Telles.

O tratamento paisagístico desta zona deverá passar pela integração cuidada das estruturas construídas na paisagem envolvente e pela recuperação dos espaços verdes afetados, devendo ter-se o cuidado de compatibilizar as soluções propostas com os espaços verdes existentes, evitando-se a utilização de materiais e elementos dissonantes.

Prevê-se a manutenção da maioria dos exemplares arbóreos e dos espaços verdes existentes ao longo do troço. Contudo, deverá prever-se a reabilitação das áreas verdes existentes através de plantações arbustivas e herbáceas

5.7. Troço 7 - Quinta do Almirante

5.7.1. Descrição do reordenamento urbano

O troço 7, estende-se do Pk-8+790 ao Pk-9+380 e integra a Estação Quinta do Almirante.

Neste troço, a plataforma do metro desenvolve-se a poente e paralelamente à Av. Bartolomeu Dias, onde se prevê a implantação da Estação Quinta do Almirante, com uma interface de transportes e a criação junto à rotunda de ligação da Av. Bartolomeu Dias com a Rua Cidade Rio de Janeiro, de um parque de estacionamento dissuasor, cuja capacidade mínima se prevê em 84 lugares de estacionamento para veículos ligeiros.

Prevê-se no reordenamento urbano, que a rotunda de intersecção da Av. Bartolomeu Dias com a Rua Cidade Rio de Janeiro (EN-8), seja alvo de ampliação, com conseqüente reordenamento urbano, permitindo que através da rotunda, a plataforma do metro entre ao eixo da EN8. Prevê-se ainda que esta rotunda acolha o elemento escultórico atualmente presente na rotunda da Av. Nicolau Breyner (junto ao viaduto sobre a autoestrada A8) que será eliminada (troço 9).

A plataforma desenvolve-se seguindo ao longo da Rua Cidade Rio de Janeiro (EN-8), ao eixo da via. Devem ser assegurados os acessos à Quinta do Conventinho, assim como a veículos pesados, aos edifícios de serviços automóveis, aqui localizados.

Neste troço e a nascente da Av. Bartolomeu Dias, está prevista uma ciclovia bidirecional, de modo a que os seus utilizadores possam circular em condições de segurança reduzindo os atravessamentos da mesma. A ciclovia desenvolve-se a nascente da Rua Cidade Rio de Janeiro (EN-8).

5.7.1. Descrição do espaço canal.

Neste troço, a plataforma inicia-se em túnel, após o término do qual, já à superfície, se insere a Estação Quinta do Almirante. À superfície, atravessa a rotunda entre a Av. Bartolomeu Dias e a Rua Cidade Rio de Janeiro, e segue ao eixo desta, até ao final do troço.

5.7.2. Descrição dos espaços verdes

O tratamento paisagístico deste troço deverá prever a criação de um espaço verde a poente da Av. Bartolomeu Dias, que promova a integração das várias estruturas construídas, que assegure a circulação pedonal entre os elementos propostos e os percursos pedonais existentes na proximidade e que contribua para uma estrutura verde consolidada.

O espaço verde a criar será dotado de plantações arbóreas, sobre um revestimento de prado florido ou de sequeiro.

Pretende-se que a zona sul deste espaço verde, junto à intersecção da Av. Bartolomeu Dias com a Av. Vasco da Gama, desempenhe também funções de estadia e de lazer, podendo aqui as plantações ser reforçadas ao nível dos estratos arbustivo e sub-arbustivo.

Na Av. Bartolomeu Dias, o separador central existente com plantações arbustivas, deverá ser mantido.

A implantação da Estação e da interface de transportes entrarão em conflito com os exemplares arbóreos existentes no lado poente da Avenida. Deverá prever-se o abate das árvores de maior porte, e acautelar-se o transplante das árvores de menor porte que se encontrem em bom estado fitossanitário.

Os alinhamentos arbóreos a plantar na zona a poente da Estação deverão articular-se com os alinhamentos de árvores em caldeira a propor para o parque de estacionamento.

Existe uma linha de água na zona adjacente à bolsa de estacionamento e ao complexo *LouresFord*, cujo restauro ecológico deverá ser previsto, na área onde se verifiquem alterações decorrentes da obra, através de técnicas de engenharia natural e do reforço da plantação de elementos da flora da galeria ripícola, nomeadamente manchas expressivas de arborização e maciços arbustivos contínuos.

Também a rotunda existente entre a Av. Bartolomeu Dias e a Rua Cidade Rio de Janeiro, deverá ser alvo de reabilitação.

A zona verde que se desenvolve ao longo da Rua Cidade Rio de Janeiro, do lado nascente, deverá ser alvo de tratamento paisagístico no sentido de repor as condições originais e de articular as áreas intervencionadas com os terrenos adjacentes.

É de ressaltar que toda a zona verde adjacente à Estação da Quinta do Almirante, integra parte da área prevista para o Parque da Encosta do Conventinho, apesar desta área carecer ainda de melhor definição, a intervenção e as soluções propostas deverão ir ao encontro de soluções sustentáveis, características de uma futura área verde de recreio e lazer.

À semelhança do princípio adotado para os outros troços, a rega dos espaços verdes deverá ser reservada aos espaços mais nobres ou de maior fluxo pedonal, como a Estação/ a interface e as árvores em caldeira a plantar no parque de estacionamento.

5.8. Troço 8 - Conventinho

5.8.1. Descrição do reordenamento urbano

O troço 8, estende-se do Pk-9+380 ao Pk-9+955 e integra a Estação Conventinho e desenvolve-se totalmente à superfície.

A Estação insere-se ao eixo da Rua Cidade Rio de Janeiro (EN-8), mantendo a circulação rodoviária pré-existente, com um estreitamento das faixas de rodagem, necessário à inclusão do canal do metro.

Atravessando a Rotunda da Mealhada, segue paralelamente ao Parque Adão Barata (Parque da Cidade), pela Av. Nicolau Breyner, ao eixo da via, sendo que nesta via se verifica a necessidade de reduzir o número de faixas de circulação rodoviária, para uma faixa de em cada sentido de circulação, de modo a assegurar a implantação da plataforma do metro ao eixo e da ciclovia bidirecional, a nascente.

Também neste troço será necessário proceder a demolições, para garantir a implantação da estação de metro, assim como da rodovia e passeios pedonais.

5.8.1. Descrição do espaço canal.

O espaço-canal do metro, neste troço, desenvolve-se totalmente à superfície e ao eixo dos arruamentos existentes, sem especificidades a referir.

A implantação da Estação Conventinho, desenvolve-se também à superfície e ao eixo do arruamento em que se insere.

5.8.2. Descrição dos espaços verdes

A intervenção paisagística no troço 8 terá como objetivo a integração da Estação Conventinho e da linha do TSCP na paisagem existente, e ainda a reformulação da rotunda no cruzamento da Cidade Rio de Janeiro com a Av. Nicolau Breyner, que será atravessada pelo canal do TSCP.

Em termos de gestão da estrutura verde, prevê-se o abate de alguns dos elementos arbóreos existentes na zona de alargamento da via para implantação da Estação. O tratamento paisagístico na zona da Estação deverá passar pela manutenção do maior número possível de árvores existentes e pelas plantações/sementeiras que se considerem eventualmente necessárias para o adequado enquadramento da Estação.

De igual modo, a reformulação da rotunda implicará o abate da maior parte das árvores aí existentes. Tendo em consideração a nova configuração da rotunda, deverão ser mantidos os exemplares arbóreos possíveis, que poderão ser complementados com sementeira / plantação de espécies vegetais resistentes, de sequeiro, ou pelo recurso a materiais inertes.

Ao longo da Av. Nicolau Breyner, as zonas verdes adjacentes à implantação da linha do TCSP serão a manter, devendo garantir-se as operações necessárias à adequada articulação com os terrenos adjacentes, nomeadamente com o Parque da Cidade.

Ressalva-se que as zonas verdes na proximidade do Museu Municipal da Quinta do Conventinho, deverão ser compatibilizadas com o desenho urbano da Unidade de Execução do Conventinho, prevista para o espaço em causa.

5.9. Troço 9, Loures

5.9.1. Descrição do reordenamento urbano

O troço 9, estende-se do Pk-9+955 ao Pk-10+600 e integra a Estação Loures, com a construção de uma interface de transportes e um parque de estacionamento dissuasor.

Este troço tem início à superfície, na Av. Nicolau Breyner, ao eixo da mesma.

Do reordenamento urbano, salienta-se o atravessamento da rotunda de intersecção da Av. Nicolau Breyner com a Rua Alfredo Duarte Pinto e com a Rua Jacinto Duarte, onde se prevê a necessidade de deslocação do elemento escultórico de homenagem ao 25 de Abril, aí existente. Admite-se que o mesmo possa permanecer na mesma rotunda, desde que a sua nova localização não interfira com o canal de passagem do metro.



LEGENDA: Elemento escultórico.

Informa-se que, no que respeita ao projeto desta obra escultórica, o mesmo foi pensado de forma integrada com o espaço da própria rotunda, sendo o projeto de arquitetura paisagística fulcral no entendimento e leitura da própria obra escultórica. Alerta-se, contudo, que, verificando-se ser, de facto, incontornável a necessidade de movimentação da obra na rotunda, deverá ser garantida a intenção inicial do projeto desenhado pelo escultor, sugerindo-se o envolvimento do mesmo, nos trabalhos, bem como da empresa Filho & André, Lda, responsável pela instalação da obra no local.

Respeitando o espaço de inserção do elemento escultórico, e dada a sua implantação em espaço verde, o reordenamento urbano e paisagístico deverá ser particularmente cuidado e a plataforma do metro, nesta rotunda deverá ser revestida com prado/relvado, à semelhança do meio em que se insere.

Após a passagem na rotunda, insere-se à superfície a Estação Loures, onde está prevista a construção de uma interface de transportes e a criação de um parque de estacionamento dissuasor, cuja capacidade mínima se prevê em 118 lugares de estacionamento para veículos ligeiros.

Após a estação, a plataforma do metro segue em canal próprio, por terrenos sem edificações, atravessando a A8 em viaduto próprio.

Estando no reordenamento urbano, preconizada a eliminação da rotunda da Av. Nicolau Breyner localizada junto ao viaduto sobre a autoestrada A8, haverá necessidade de realocação do elemento escultórico aí presente.



LEGENDA: Elemento escultórico.

Sugere-se a sua deslocação para a rotunda de intersecção da Av. Bartolomeu Dias com a Rua Cidade Rio de Janeiro (EN-8), no troço 7. A proposta de localização encontra-se devidamente assinalada nas peças desenhadas do Dossier 1 – Reordenamento Urbano.

Ainda relativamente à obra escultórica, na realocação, sugere-se, garantir o envolvimento dos artistas ou, na ausência destes, dos familiares, em todo o processo, procedimento habitualmente adotado pelo município, em situações similares.

NOTA: O presente troço foi alvo de alterações que serão reportadas no Dossier 2, de Adendas ao Projeto de Reordenamento Urbano.

5.9.1. Descrição do espaço canal.

A plataforma desenvolve-se à superfície, atravessando a rotunda e implantando a Estação Loures em terrenos sem edificações.

Seguidamente a plataforma do metro prossegue em canal próprio, atravessando também em viaduto próprio, a autoestrada A8.

Salienta-se que em toda a área onde o espaço canal, de insere na rotunda acima referida, a plataforma deverá ser revestida com prado/relvado.

5.9.2. Descrição dos espaços verdes

No troço 9, deverá prever-se a reformulação da rotunda de intersecção da Av. Nicolau Breyner com a Rua Alfredo Duarte Pinto e com a Rua Jacinto Duarte e a criação de uma

grande zona verde de enquadramento da Estação Loures, da interface de transportes e do parque de estacionamento preconizados.

Tendo em consideração a proximidade ao centro da cidade de Loures, o tratamento paisagístico deste troço do traçado do TCSP terá um papel fundamental. Prevê-se um elevado fluxo pedonal e automóvel nesta zona, considerando-se por isso essencial que a intervenção proposta para o espaço público e para os espaços verdes, se assuma claramente enquanto vetor de qualificação, imprimindo uma nova dinâmica nas atividades e movimento da cidade.

A estrutura verde proposta deverá associar maciços herbáceo-arbustivos de diferentes volumetrias, texturas e cores, e plantações arbóreas, de grande interesse ornamental.

Prevê-se que a implantação da Estação e das restantes estruturas a construir implique o transplante de alguns dos elementos arbóreos existentes.

A estrutura verde deverá ainda ser reforçada pela plantação de novos alinhamentos arbóreos junto à Av. Nicolau Breyner, nas zonas verdes junto à Estação e à interface de transportes e ainda no parque de estacionamento, onde deverão ser plantadas árvores em caldeira.

O projeto a desenvolver deverá garantir a rega dos espaços verdes a criar, bem como das árvores em caldeira a plantar no parque de estacionamento.

5.10. Troço 10 - Várzea de Loures

5.10.1. Descrição do reordenamento urbano

O troço 10, estende-se do Pk-10+600 ao Pk-11+220 e integra a Estação Várzea de Loures.

A plataforma do metro atravessa a A8, em viaduto próprio, paralelo ao viaduto existente, pelo que no início do troço, não se verifica a necessidade de proceder a reordenamento urbano.

O reordenamento urbano inicia-se a partir do Pk-10+700, onde, verificando-se a sua necessidade, se prevê numa área verde adjacente à rotunda, a possibilidade de implantação de uma SET (Subestação de Tracção).

O espaço-canal atravessa a rotunda do Infantado, entrando ao eixo na Av. das Descobertas, pelo que, do reordenamento urbano, salienta-se a necessidade de transplante ou abate das palmeiras existentes na faixa separadora central e reformular na envolvente, toda a rodovia, passeios e estacionamentos, para contemplar a plataforma do metro. Será ainda necessário restabelecer as travessias pedonais existentes ao longo da Av. das Descobertas.

Estando a Estação de metro e toda a plataforma do metro implantada ao eixo da via, obriga a um reordenamento rodoviário, passando de vias com dupla faixa, para rodovias de faixa única, em cada sentido.

Está prevista ao longo de toda a Av. das Descobertas, a criação de um corredor verde, entre a plataforma do metro e os eixos rodoviários, de modo a amenizar o impacto do espaço canal na avenida.

Ciclovia bidirecional existente e a manter.

NOTA: O presente troço foi alvo de alterações que serão reportadas no Dossier 2, de Adendas ao Projeto de Reordenamento Urbano.

5.10.1. Descrição do espaço canal.

A plataforma desenvolve-se em viaduto próprio sobre a A8 e o Rio de Loures. Segue depois em superfície, atravessando terreno rústico e a rotunda do Infantado, seguindo ao eixo da Av. das Descobertas, onde se insere à superfície a Estação Várzea de Loures. O espaço canal prossegue em superfície, ao eixo da Av. das Descobertas.

5.10.2. Descrição dos espaços verdes

Neste troço a implantação da linha do TCSP implicará o abate da maioria dos exemplares arbóreos existentes.

No lado poente do troço final da Av. Nicolau Breyner, prevê-se o abate de algumas das árvores existentes junto à ciclovia. Propõe-se a plantação de um novo alinhamento do lado nascente, na continuidade do existente e ainda do lado poente, formando uma cortina arbórea que dissimula a presença de algumas construções.

A rotunda, que será atravessada pela linha do TCSP, deverá ser alvo de reformulação, devendo proceder-se aos abates necessários e transplantes possíveis.

Na Avenida das Descobertas, a implantação da linha do TCSP no corredor central da via implicará o abate de todas as palmeiras existentes. Para além disso, o alargamento da via, também não permite a manutenção do alinhamento arbóreo adjacente à superfície comercial *Loureshopping*, devendo manter-se as árvores existentes junto ao acesso automóvel ao parque de estacionamento, a norte.

Uma vez que a implementação do espaço canal não é compatível com a presença de árvores, deverá ser previsto um canteiro longitudinal bilateral, com plantações arbustivas e sub-arbustivas de baixa manutenção, com o objetivo de melhorar a qualidade estética e ecológica da paisagem.

Deverá também, numa fase inicial, assegurar-se a rega necessária para garantir o sucesso das plantações.

5.11. Descrição do Troço 11 - Infantado

5.11.1. Descrição do reordenamento urbano

O troço 11, estende-se do Pk-11+220 ao Pk-11+830 e integra a Estação Infantado.

Estando a Estação de metro e toda a plataforma do metro implantada ao eixo da Av. das Descobertas, obriga a um reordenamento rodoviário, passando de vias com dupla faixa, para rodovias de faixa única, em cada sentido.

Ciclovia bidirecional existente, a manter.

Do reordenamento urbano, salienta-se a necessidade de transplante ou abate das palmeiras existentes na faixa separadora central e reformular na envolvente, toda a rodovia, passeios e estacionamentos, para contemplar a plataforma do metro. É ainda necessário restabelecer as travessias pedonais existentes ao longo da Av. das Descobertas.

Também neste troço está prevista ao longo de toda a Av. das Descobertas, a criação de um corredor verde, entre a plataforma do metro e os eixos rodoviários, de modo a amenizar o impacto do espaço canal na avenida.

NOTA: O presente troço foi extinto nas alterações efectuadas ao traçado que serão reportadas no Dossier 2, de Adendas ao Projeto de Reordenamento Urbano.

5.11.1. Descrição do espaço canal.

A plataforma desenvolve-se em superfície e ao eixo da Av. das Descobertas.

À semelhança da estação anterior, a Estação Infantado inserida à superfície e ao eixo da Av. das Descobertas, com cais laterais.

O espaço canal prossegue em superfície, ao longo da Av. das Descobertas.

5.11.2. Descrição dos espaços verdes

Neste troço, à semelhança do anterior, a implantação a linha do TCSP implicará o abate das palmeiras existentes no separador central da Avenida das Descobertas, e na rotunda de intersecção da Av. das Descobertas com a Rua Vasco da Gama.

Como referido no troço anterior, na Avenida das Descobertas deverá ser criado um canteiro longitudinal bilateral, com plantações arbustivas e sub-arbustivas de baixa manutenção.

A rotunda deverá ser reformulada, podendo recorrer-se a sementeira de prado florido ou de sequeiro, a plantações arbustivas e sub-arbustiva, bem como a materiais inertes.

Sempre que as árvores existentes se encontrem em bom estado fitossanitário e que a sua localização não interfira com o espaço canal, ou com o novo reordenamento urbano, deverá fazer-se um esforço no sentido de as manter. Assim, se possível, deverá assegurar-se a manutenção das árvores existentes ao longo da ciclovia e ao longo dos lugares de estacionamento existentes. Deverão também ser mantidas as palmeiras existentes no Passeio das Descobertas.

Sempre que a largura do passeio permita, deverão ser propostos alinhamentos arbóreos em caldeira, em particular nas bolsas de estacionamento, melhorando assim o conforto bioclimático urbano. Deverá ainda ser reforçada a estrutura verde arbórea na zona verde de enquadramento localizada junto à saída da autoestrada A8.

Não obstante a opção por espécies vegetais com baixas necessidades hídricas, deverá sempre garantir-se a rega das árvores em caldeira, de modo a assegurar a viabilidade das plantações.

5.12. Descrição do Troço 12 - Quinta de São Roque

5.12.1. Descrição do reordenamento urbano

O troço 12, estende-se do Pk-11+830 ao término e integra a Estação Quinta de São Roque, estação terminal.

A plataforma do metro insere-se à superfície, ao eixo da Av. das Descobertas, com implantação da Estação Quinta de São Roque ao eixo, com cais laterais.

Do reordenamento urbano, salienta-se que no término da linha, dada a proximidade à Escola Básica 2, 3 João Villaret, enquanto uso sensível ao ruído, chama-se a atenção para a provável necessidade de instalação de barreira acústica, a aferir em função dos resultados do estudo de avaliação e condicionamento do ruído global.

Também neste troço se verifica a necessidade de transplante ou abate das palmeiras existentes na faixa separadora central e reformular na envolvente, toda a rodovia, passeios

e estacionamentos, para contemplar a plataforma do metro. É ainda necessário restabelecer as travessias pedonais existentes ao longo da Av. das Descobertas.

Tal como acontece ao longo de toda a Av. das Descobertas, prevê-se a criação de um corredor verde, entre a plataforma do metro e os eixos rodoviários, de modo a amenizar o impacto do espaço canal na avenida.

NOTA: O presente troço foi extinto nas alterações efectuadas ao traçado que serão reportadas no Dossier 2, de Adendas ao Projeto de Reordenamento Urbano.

5.12.1. Descrição do espaço canal.

A plataforma desenvolve-se em superfície e ao eixo da Av. das Descobertas, assim como a implantação da Estação Quinta de São Roque.

O atravessamento das rotundas existentes é feito à superfície e ao eixo. Prevê-se a necessidade de semaforização nas rotundas, de modo a compatibilizar os diferentes modos de circulação.

Junto à Rua das Lezírias regista-se o término da linha com plataforma a definir.

5.12.2. Descrição dos espaços verdes

No troço 12 deverão ter-se em consideração os critérios e as soluções projetais adotadas para os troços anteriores.

Prevê-se o abate das palmeiras existentes no separador central da Av. das Descobertas e deverá ser criado um canteiro longitudinal bilateral, com plantações arbustivas e subarbustivas de baixa manutenção.

As árvores existentes que tenham sido recentemente plantadas e tenham pequeno porte, que se encontrem em bom estado fitossanitário, mas cuja localização não permita a sua manutenção, deverão ser transplantadas.

As rotundas na intersecção da Av. das Descobertas com a Rua Vasco da Gama e com a Rua das Lezírias respetivamente, deverão ser alvo de remodelação em função do atravessamento pelo canal do TCSF. A intervenção poderá incluir a plantação de alguns exemplares arbóreos, plantações arbustivas ou subarbustivas com reduzidas necessidades hídricas, sementeira de prado de sequeiro ou materiais inertes.

Sempre que possível deverão ser propostos alinhamentos arbóreos em caldeira nas zonas de estacionamento e nos passeios, sempre que estes tenham uma largura que permita manter a distância adequada das copas das árvores às fachadas dos edifícios.

As zonas verdes de enquadramento existentes deverão ser reabilitadas para promover a qualificação estética e ecológica da malha urbana. A estrutura verde deverá ser reforçada pelo recurso a plantações arbóreas e arbustivas, nomeadamente nas zonas de enquadramento adjacentes à autoestrada A8.



DOSSIER 1

PROJECTO DE REORDENAMENTO URBANO

Anexo: Gestão de Estrutura Verde



CÂMARA MUNICIPAL

Enquadramento Paisagístico – Zonas Verdes

A Inventariação do Património Botânico apresentada, foi elaborada sem recurso a levantamento topográfico. Os exemplares arbóreos foram verificados em Novembro de 2022, com base no ortofoto e deslocações ao local, pelo que, a Inventariação do Património Botânico carece de melhor definição e deverá ser complementarizada, com base no levantamento topográfico de forma a ajustar à actual realidade.

Gestão de Estrutura Verde

Tabela de Contabilização no âmbito das zonas verdes, representativa das peças desenhadas nºs D1-20 a D1-31.

ZONAS VERDES					
IDENTIFICAÇÃO DOS TROÇOS		Elementos arbóreos			
		Abater (un)	Manter (un)	Transplantar (un)	Plantar (un)
Troço 1	Hospital Beatriz Ângelo	42	0	5	75
Troço 2	Planalto da Caldeira	3	7	13	4
Troço 3	Torres da Bela Vista	26	42	0	17
Troço 4	Póvoa de Santo Adrião	32	0	26	74
Troço 5	Flamenga	29	24	0	20
Troço 6	Santo António dos Cavaleiros	26	21	0	1
Troço 7	Quinta do Almirante	52	36	5	100
Troço 8	Conventinho	19	42	0	0
Troço 9	Loures	6	16	20	76
Troço 10	Várzea de Loures	55	21	4	19
Troço 11	Infantado	83	69	3	23
Troço 12	Quinta de São Roque	45	70	17	58
TOTAIS :		418	348	93	467

ZONAS VERDES									
Levantamento arbóreo									
TROÇO 1	Nº do exemplar em planta	Nome científico	Nome vulgar	PAP	Altura (m)	Diâmetro da copa	Estado fitossanitário	Total de exemplares	
Km0+000 – Km 0+625 Hospital Beatriz Ângelo	Transplantar	1.1	<i>Olea europaea var europaea</i>	oliveira	50-60	3-3,5m	7-8m	Bom	5
		1.2	<i>Olea europaea var europaea</i>	oliveira	50-60	3-3,5m	7-8m	Bom	
		1.3	<i>Olea europaea var europaea</i>	oliveira	50-60	3-3,5m	6-7m	Bom	
		1.4	<i>Olea europaea var europaea</i>	oliveira	50-60	3-3,5m	6-7m	razoável	
		1.5	<i>Olea europaea var europaea</i>	oliveira	50-60	3-3,5m	7-8m	Bom	
	Abater	1.6	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>	zambujeiro	8-10	2-3m	2-3m	Bom	42
		1.7	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>	zambujeiro	8-10	2-3m	2-3m	Bom	
		1.8	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>	zambujeiro	8-10	2-3m	2-3m	Bom	
		1.9	<i>cytiscus striatus</i>	giesta-amarela	8-10	2-3m	2-3m	Bom	
		1.10	<i>cytiscus striatus</i>	giesta-amarela	8-10	2-3m	2-3m	razoável	
		1.11	<i>cytiscus striatus</i>	giesta-amarela	8-10	2-3m	2-3m	razoável	
		1.12	<i>cytiscus striatus</i>	giesta-amarela	8-10	2-3m	2-3m	Bom	
		1.13	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>	zambujeiro	10-12	2-3m	2-3m	Bom	
		1.14	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>	zambujeiro	10-12	2-3m	2-3m	Bom	
		1.15	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>	zambujeiro	14-18	2-3m	2-3m	Bom	
		1.16	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>	zambujeiro	10-12	2-3m	2-3m	Bom	
		1.17	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>	zambujeiro	10-12	2-3m	2-3m	Bom	
		1.18	<i>cytiscus striatus</i>	giesta-amarela	8-10	2-3m	2-3m	razoável	
		1.19	<i>cytiscus striatus</i>	giesta-amarela	8-10	2-3m	2-3m	razoável	
		1.20	<i>cytiscus striatus</i>	giesta-amarela	8-10	2-3m	2-3m	razoável	
		1.21	<i>cytiscus striatus</i>	giesta-amarela	8-10	2-3m	2-3m	Bom	
		1.22	<i>Fraxinus angustifolia</i>	freixo	30-40	3-4m	3-4m	Bom	
		1.23	<i>Pinus pinaster</i>	pinheiro bravo	20-30	3m	3,5-4m	Bom	
		1.24	<i>Pinus pinaster</i>	pinheiro bravo	80-90	5m	4-5m	Bom	
		1.26	<i>Pinus pinaster</i>	pinheiro bravo	50-60	4-5m	3,5-4m	Bom	
		1.27	<i>Pinus pinaster</i>	pinheiro bravo	50-60	4-5m	3,5-4m	Bom	
		1.28	<i>Pinus pinaster</i>	pinheiro bravo	100	4-5m	6m	Bom	
		1.29	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável	
		1.30	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável	
1.31	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável			
1.32	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável			
1.33	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável			
1.34	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável			
1.35	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável			
1.36	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável			
1.37	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável			
1.38	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável			
1.39	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável			
1.40	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável			
1.41	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável			
1.42	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável			
1.43	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável			
1.44	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável			
1.45	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável			
1.46	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável			
1.47	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável			
1.48	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável			

ZONAS VERDES									
Levantamento arbóreo									
TROÇO 2	Nº do exemplar em planta	Nome científico	Nome vulgar	PAP	Altura (m)	Diâmetro da copa	Estado fitossanitário	Total de exemplares	
Km 0+625 – Km 1+175 Planalto da Calderira	Manter	2.1	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	7
		2.2	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		2.3	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		2.4	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		2.5	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		2.6	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		2.7	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100-120	6-7m	5-6m	razoável	
	Abater	2.9	<i>Prunus cerasifera</i> "Pissardii"	ameixoeira de jardim	10-12	2-3m	2m	mau	3
		2.11	<i>Prunus cerasifera</i> "Pissardii"	ameixoeira de jardim	10-12	2-3m	2m	mau	
		2.16	<i>Prunus cerasifera</i> "Pissardii"	ameixoeira de jardim	10-12	2-3m	2m	mau	
	Transplantar	2.8	<i>Prunus cerasifera</i> "Pissardii"	ameixoeira de jardim	10-12	2-3m	2m	Bom	13
		2.10	<i>Prunus cerasifera</i> "Pissardii"	ameixoeira de jardim	10-12	2-3m	2m	Bom	
		2.12	<i>Prunus cerasifera</i> "Pissardii"	ameixoeira de jardim	10-12	2-3m	2m	Bom	
		2.13	<i>Prunus cerasifera</i> "Pissardii"	ameixoeira de jardim	10-12	2-3m	2m	Bom	
		2.14	<i>Prunus cerasifera</i> "Pissardii"	ameixoeira de jardim	10-12	2-3m	2m	Bom	
2.15	<i>Prunus cerasifera</i> "Pissardii"	ameixoeira de jardim	10-12	2-3m	2m	Bom			

ZONAS VERDES									
Levantamento arbóreo									
TROÇO 3	Nº do exemplar em planta	Nome científico	Nome vulgar	PAP	Altura (m)	Diâmetro da copa	Estado fitossanitário	Total de exemplares	
Km 1+175 – Km 1+500 Torres da Bela Vista	Abater	3.1	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100-120	6-7m	5-6m	razoável	26
		3.2	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.3	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.4	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.5	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.6	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.7	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.8	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.9	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.10	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100-120	6-7m	5-6m	razoável	
		3.11	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.12	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.13	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.14	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.15	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.16	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.17	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.18	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.19	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.20	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.21	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.22	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.23	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.24	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.25	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
		3.26	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100-120	6-7m	5-6m	razoável	
Manter	3.27	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	42	
	3.28	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.29	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.30	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.31	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.32	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.33	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.34	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.35	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.36	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.37	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.38	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.39	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.40	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.41	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.42	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.43	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.44	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.45	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.46	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.47	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.48	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.49	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.50	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.51	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.52	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.53	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.54	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.55	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.56	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.57	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.58	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.59	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.60	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.61	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.62	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.63	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.64	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.65	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		
	3.66	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável		

ZONAS VERDES								
Levantamento arbóreo								
TROÇO 3	Nº do exemplar em planta	Nome científico	Nome vulgar	PAP	Altura (m)	Diâmetro da copa	Estado fitossanitário	Total de exemplares
	3.67	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	
	3.68	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	100	6-7m	5-6m	razoável	

ZONAS VERDES									
Levantamento arbóreo									
TROÇO 4	Nº do exemplar em planta	Nome científico	Nome vulgar	PAP	Altura (m)	Diâmetro da copa	Estado fitossanitário	Total de exemplares	
Km 0+625 – Km 1+175 Planalto da Caldeira	Transplantar	4.31	<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	10-12	2-3m	2m	bom	26
		4.32	<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	10-12	2-3m	2m	bom	
		4.33	<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	10-12	2-3m	2m	bom	
		4.34	<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	10-12	2-3m	2m	bom	
		4.35	<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	10-12	2-3m	2m	bom	
		4.36	<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	10-12	2-3m	2m	bom	
		4.37	<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	10-12	2-3m	2m	bom	
		4.38	<i>chamaerops humilis</i>	palmeira	80-90	5-6m	3m	bom	
		4.39	<i>chamaerops humilis</i>	palmeira	80-90	5-6m	3m	bom	
		4.40	<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	10-12	2-3m	2m	bom	
		4.41	<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	10-12	2-3m	2m	bom	
		4.42	<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	10-12	2-3m	2m	bom	
		4.43	<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	10-12	2-3m	2m	bom	
		4.44	<i>Citrus limon</i>	limoeiro	10-12	2-3m	2m	bom	
		4.45	<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	10-12	2-3m	2m	bom	
		4.46	<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	10-12	2-3m	2m	bom	
		4.47	<i>Citrus limon</i>	limoeiro	10-12	2-3m	2m	bom	
		4.48	<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	10-12	2-3m	2m	bom	
	4.49	<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	10-12	2-3m	2m	bom		
	4.50	<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	10-12	2-3m	2m	bom		
	4.51	<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	10-12	2-3m	2m	bom		
	4.52	<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	10-12	2-3m	2m	bom		
	4.53	<i>Malus domestica</i>	macieira	10-12	2m	1m	bom		
	4.54	<i>Malus domestica</i>	macieira	8-10	1,5m	1m	bom		
	4.55	<i>Malus domestica</i>	macieira	8-10	1,5m	1m	bom		
	4.56	<i>Malus domestica</i>	macieira	8-10	1,5m	1m	bom		
	Abater	4.1	<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom	32
		4.2	<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom	
		4.3	<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom	
		4.4	<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom	
		4.5	<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom	
		4.6	<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom	
4.7		<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom		
4.8		<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom		
4.9		<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom		
4.10		<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom		
4.11		<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom		
4.12		<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom		
4.13		<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom		
4.14		<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom		
4.15		<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom		
4.16		<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom		
4.17		<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom		
4.18		<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom		
4.19		<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom		
4.20		<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom		
4.21		<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom		
4.22		<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom		
4.23		<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom		
4.24		<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom		
4.25		<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom		
4.26	<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom			
4.27	<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom			
4.28	<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom			
4.29	<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom			
4.30	<i>Vitis vinifera</i>	videira	8-10	3m	2m	bom			
192	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>	zambuieiro	8-10	2-3m	2-3m	razoável			
193	<i>Pinus pinaster</i>	pinheiro bravo	14-18	3-4m	2-3m	razoável			

ZONAS VERDES									
Levantamento arbóreo									
TROÇO 5	Nº do exemplar em planta	Nome científico	Nome vulgar	PAP	Altura (m)	Diâmetro da copa	Estado fitossanitário	Total de exemplares	
Km 7+415 – Km 8+110 Flamengo	Abater	5.3	<i>Tamarix sp</i>	Tamargeira	30-40	2m	3m	mau	29
		5.4	<i>Fraxinus angustifolia</i>	Freixo	120	8-9m	8m	Bom	
		5.5	<i>Ficus robinosa</i>	Ficus	160	6-7m	8m	Bom	
		5.6	<i>Platanus hybrida</i>	Plátano	160	6-7m	8m	bom	
		5.7	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Liquidambar	30-40	3m	2m	bom	
		5.8	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Liquidambar	30-40	3m	2m	bom	
		5.9	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Liquidambar	30-40	3m	2m	bom	
		5.10	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Liquidambar	30-40	3m	2m	bom	
		5.11	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Liquidambar	30-40	3m	2m	bom	
		5.12	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Liquidambar	30-40	3m	2m	bom	
		5.13	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável	
		5.14	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Liquidambar	30-40	3m	2m	bom	
		5.15	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Liquidambar	30-40	3m	2m	bom	
		5.16	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Liquidambar	30-40	3m	2m	bom	
		5.17	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Liquidambar	30-40	3m	2m	bom	
		5.18	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Liquidambar	30-40	3m	2m	bom	
		5.19	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Liquidambar	30-40	3m	2m	bom	
		5.20	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Liquidambar	30-40	3m	2m	bom	
		5.21	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Liquidambar	30-40	3m	2m	bom	
		5.22	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Liquidambar	30-40	3m	2m	bom	
		5.23	<i>Liquidambar styraciflua</i>	Liquidambar	30-40	3m	2m	bom	
		5.24	<i>Melaleuca armillaris</i>	malaleuca	50-60	3-3,5m	4-5m	razoável	
		5.35	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	100	8-9m	4-5m	bom	
		5.36	<i>Elaeagnus angustifolia</i>	eleagnus	100	3m	3m	mau	
	5.37	<i>Celtis australis</i>	celtis	50	5m	3m	bom		
	5.38	<i>Celtis australis</i>	celtis	50	5m	3m	bom		
	5.49	<i>Fraxinus angustifolia</i>	Freixo	120	8-9m	8m	razoável		
	5.51	<i>Fraxinus angustifolia</i>	Freixo	120	8-9m	8m	razoável		
	Manter	5.1	<i>Olea europaea var europaea</i>	oliveira	40-50	3-3,5m	4-5m	Bom	24
		5.2	<i>Olea europaea var europaea</i>	oliveira	40-50	3-3,5m	4-5m	Bom	
		5.3	<i>Tamarix sp</i>	Tamargeira	30-40	2m	3m	razoável	
		5.25	<i>Acacia melanoxylon</i>	Acácia	50-60	8m	5-6m	razoável	
5.26		<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	100	8-9m	4-5m	Bom		
5.27		<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	100	8-9m	4-5m	Bom		
5.28		<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	100	8-9m	4-5m	Bom		
5.29		<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	100	8-9m	4-5m	Bom		
5.30		<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	100	8-9m	4-5m	Bom		
5.31		<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	100	8-9m	4-5m	Bom		
5.32		<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	100	8-9m	4-5m	Bom		
5.33		<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	100	8-9m	4-5m	Bom		
5.34		<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	100	8-9m	4-5m	Bom		
5.39		<i>Celtis australis</i>	celtis	50	5m	3m	bom		
5.40		<i>Celtis australis</i>	celtis	50	5m	3m	bom		
5.41		<i>Celtis australis</i>	celtis	50	5m	3m	bom		
5.42		<i>Celtis australis</i>	celtis	50	5m	3m	bom		
5.43		<i>Celtis australis</i>	celtis	50	5m	3m	bom		
5.44	<i>Celtis australis</i>	celtis	50	5m	3m	bom			
5.45	<i>Celtis australis</i>	celtis	50	5m	3m	bom			
5.46	<i>Celtis australis</i>	celtis	50	5m	3m	bom			
5.47	<i>Celtis australis</i>	celtis	50	5m	3m	bom			
5.48	<i>Celtis australis</i>	celtis	50	5m	3m	bom			
5.50	<i>Fraxinus angustifolia</i>	Freixo	120	8-9m	8m	razoável			
5.52	<i>Fraxinus angustifolia</i>	Freixo	120	8-9m	8m	razoável			
5.53	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>	zambujeiro	40-50	3-4m	5-6m	bom			

ZONAS VERDES											
Levantamento arbóreo											
TROÇO 6	Nº do exemplar em planta	Nome científico	Nome vulgar	PAP	Altura (m)	Diâmetro da copa	Estado fitossanitário	Total de exemplares			
Km 8+110 – Km 8+790 Santo António dos Cavaleiros	Abater	6.1	<i>Ceratonia siliqua</i>	alfarrobeira	40-50	3-4m	5-6m	Bom	26		
		6.2	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>	zambujeiro	40-50	3-4m	5-6m	Bom			
		6.5	<i>Cupressus lusitanica</i>	cipreste	40-50	3-4m	5-6m	razoável			
		6.6	<i>Fraxinus angustifolia</i>	Freixo	60-80	4-6m	5m	bom			
		6.7	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>	zambujeiro	40-50	3-4m	5-6m	Bom			
		6.14	<i>Populus nigra</i>	choupo	60-80	4-6m	5m	bom			
		6.15	<i>Fraxinus angustifolia</i>	Freixo	40-50	4-6m	5m	bom			
		6.16	<i>Populus nigra</i>	choupo	60-80	4-6m	5m	bom			
		6.20	<i>Fraxinus angustifolia</i>	Freixo	60-80	4-6m	5m	bom			
		6.21	<i>Prunus sp</i>	ameixoeira	50	3m	3m	mau			
		6.22	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	150	10-12m	10m	bom			
		6.23	<i>Platanus hybrida</i>	plátano	80	8m	5m	bom			
		6.27	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	100-120	8m	5m	bom			
		6.28	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	100-121	8m	5m	bom			
		6.29	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	100-122	8m	5m	bom			
		6.37	<i>Ficus macrophylla</i>	ficus	110	5m	5-6m	bom			
		6.38	<i>Dracaena sp</i>	dracaena	40-50	3m	3m	razoável			
		6.39	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>	zambujeiro	40-50	3-4m	5-6m	Bom			
		6.40	<i>Acacia sp</i>	acácia	70-80	4-5m	5m	Bom			
		6.41	<i>Acacia sp</i>	acácia	70-80	4-5m	5m	Bom			
		6.42	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>	zambujeiro	40-50	3-4m	5-6m	Bom			
		6.43	<i>Schinus molle</i>	Pimenteira-Bastarda	40-50	3-4m	3m	Bom			
		6.74	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom			
		6.75	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom			
		6.76	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom			
		6.77	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	70-80	2m	2m	Bom			
		Manter	6.3	<i>Ceratonia siliqua</i>	alfarrobeira	40-50	3-4m	5-6m		Bom	21
			6.4	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>	zambujeiro	40-50	3-4m	5-6m		Bom	
6.8	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>		zambujeiro	40-50	3-4m	5-6m	Bom				
6.9	<i>Crataegus monogyna</i>		pilriteiro	30-40	3m	3m	razoável				
6.10	<i>Crataegus monogyna</i>		pilriteiro	30-40	3m	3m	razoável				
6.11	<i>Crataegus monogyna</i>		pilriteiro	30-40	3m	3m	razoável				
6.12	<i>Viburnum tinus</i>		folhado	20-30	2m	3m	razoável				
6.13	<i>Fraxinus angustifolia</i>		Freixo	60-80	4-6m	5m	bom				
6.17	<i>Acer sp</i>		Acer	70-80	6m	6m	Bom				
6.18	<i>Platanus hybrida</i>		plátano	100-120	6-7m	5-6m	Bom				
6.19	<i>Platanus hybrida</i>		plátano	100-120	6-7m	5-6m	Bom				
6.24	<i>Populus alba</i>		choupo branco	80	8-10m	5-6m	bom				
6.25	<i>Acacia sp</i>		acácia	100-120	6-8m	4-5m	bom				
6.26	<i>Fraxinus angustifolia</i>		freixo	60-70	4-5m	3m	bom				
6.30	<i>Gleditsia triacanthos</i>		gleditsia	40-50	5m	5m	Bom				
6.31	<i>Laurus nobilis</i>		Loureiro	40-50	3-4m	5m	bom				
6.32	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>		zambujeiro	40-50	3-4m	5-6m	Bom				
6.33	<i>Acacia sp</i>		acácia	40-50	3-4m	5m	Bom				
6.34	<i>Olea europaea var. sylvestris</i>		zambujeiro	40-50	3-4m	5-6m	Bom				
6.36	<i>Populus alba</i>		choupo branco	100-120	8-10m	5-6m	bom				
6.35	<i>Quercus suber</i>		sobreiro	100	5-6m	6m	Bom				

ZONAS VERDES									
Levantamento arbóreo									
TROÇO 7	Nº do exemplar em planta	Nome científico	Nome vulgar	PAP	Altura (m)	Diâmetro da copa	Estado fitossanitário	Total de exemplares	
Km 8+790 – Km 9+490 Quinta do Almirante e Conventinho	Abater	7.1	<i>Celtis australis</i>	Lodoão	30-40	3m	2m	mau	52
		7.2	<i>Celtis australis</i>	Lodoão	30-40	3m	2m	mau	
		7.3	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável	
		7.4	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável	
		7.16	<i>Tipuana tipu</i>	tipuana	170	5-6m	6-7m	bom	
		7.17	<i>Tipuana tipu</i>	tipuana	120	5-6m	6-7m	bom	
		7.18	<i>Tipuana tipu</i>	tipuana	120	5-6m	6-7m	bom	
		7.19	<i>Tipuana tipu</i>	tipuana	170	5-6m	6-7m	bom	
		7.20	<i>Ficus macrophylla</i>	figus	130	5-6m	6-7m	bom	
		7.21	<i>Ficus macrophylla</i>	figus	140	5-6m	6-7m	bom	
		7.22	<i>Lagunaria patersonia</i>	lagunária	110	5-6m	4m	bom	
		7.23	<i>Lagunaria patersonia</i>	lagunária	110	5-6m	4m	bom	
		7.24	<i>Lagunaria patersonia</i>	lagunária	110	5-6m	4m	bom	
		7.25	<i>Ficus macrophylla</i>	figus	170	6m	6-7m	bom	
		7.26	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	100	5-6m	3-4m	bom	
		7.27	<i>Ficus macrophylla</i>	figus	110	5m	4-5m	bom	
		7.28	<i>Casuarina equisetifolia</i>	casuarina	50	3-4m	3m	bom	
		7.29	<i>Casuarina equisetifolia</i>	casuarina	50	3-4m	3m	bom	
		7.39	<i>Casuarina equisetifolia</i>	casuarina	49	3-4m	3m	bom	
		7.40	<i>Casuarina equisetifolia</i>	casuarina	49	3-4m	3m	bom	
		7.41	<i>Lagunaria patersonia</i>	lagunária	50-60	3m	2-3m	bom	
		7.42	<i>Lagunaria patersonia</i>	lagunária	50-60	3m	2-3m	bom	
		7.43	<i>Lagunaria patersonia</i>	lagunária	50-60	3m	2-3m	bom	
		7.44	<i>Lagunaria patersonia</i>	lagunária	50-60	3m	2-3m	bom	
		7.45	<i>Lagunaria patersonia</i>	lagunária	50-60	3m	2-3m	bom	
		7.46	<i>Ficus macrophylla</i>	figus	90-95	4-5m	3-4m	bom	
		7.47	<i>Ficus macrophylla</i>	figus	90-95	4-5m	3-4m	bom	
		7.48	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	70	4-5m	4m	bom	
		7.49	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	70	4-5m	4m	bom	
		7.50	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100	8-10m	2-3m	bom	
		7.51	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100	8-10m	2-3m	bom	
		7.52	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100	8-10m	2-3m	bom	
		7.53	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100	8-10m	2-3m	bom	
		7.54	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100	8-10m	2-3m	bom	
		7.55	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100	8-10m	2-3m	bom	
		7.56	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100	8-10m	2-3m	bom	
		7.57	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100	8-10m	2-3m	bom	
		7.69	<i>Populus alba</i>	choupo branco	90-100	8m	4-5m	bom	
		7.70	<i>Populus alba</i>	choupo branco	90-100	8m	4-5m	bom	
		7.74	<i>Populus alba</i>	choupo branco	120-140	9-10m	7-8m	bom	
		7.75	<i>Populus alba</i>	choupo branco	120-150	9-10m	7-8m	mau	
		7.76	<i>Populus alba</i>	choupo branco	120-130	9-10m	7-8m	mau	
		7.77	<i>Populus alba</i>	choupo branco	120-130	9-10m	7-8m	mau	
		7.78	<i>Populus alba</i>	choupo branco	120-150	9-10m	7-8m	mau	
		7.79	<i>Populus alba</i>	choupo branco	120-150	9-10m	7-8m	mau	
		7.90	<i>Populus alba</i>	choupo branco	90-100	5-6m	3-4m	bom	
7.91	<i>Populus alba</i>	choupo branco	90-100	5-6m	3-4m	bom			
7.92	<i>Populus alba</i>	choupo branco	90-100	5-6m	3-4m	bom			
7.93	<i>Populus alba</i>	choupo branco	90-100	5-6m	3-4m	bom			
7.94	<i>Populus alba</i>	choupo branco	90-100	5-6m	3-4m	bom			
7.95	<i>Populus alba</i>	choupo branco	90-100	5-6m	3-4m	bom			
7.96	<i>Populus alba</i>	choupo branco	90-100	5-6m	3-4m	bom			
7.5	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	90-100	4-5m	6m	bom			
7.6	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	90-100	4-5m	6m	bom			
7.7	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	90-100	4-5m	6m	bom			
7.11	<i>Melia azedarach</i>	melia	90-100	6m	4-5m	bom			
7.12	<i>Melia azedarach</i>	melia	90-100	6m	4-5m	bom			
7.13	<i>Melia azedarach</i>	melia	90-100	6m	4-5m	bom			
7.14	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	90-100	4-5m	6m	bom			
7.15	<i>Ficus macrophylla</i>	figus	110	5m	5-6m	bom			
7.30	<i>Casuarina equisetifolia</i>	casuarina	50	3-4m	3m	bom			
7.31	<i>Casuarina equisetifolia</i>	casuarina	50	3-4m	3m	bom			
7.32	<i>Casuarina equisetifolia</i>	casuarina	50	3-4m	3m	bom			
7.37	<i>Casuarina equisetifolia</i>	casuarina	50	3-4m	3m	bom			
7.58	<i>Tipuana tipu</i>	tipuana	20-30	3m	3m	bom			
7.59	<i>Tipuana tipu</i>	tipuana	20-30	3m	3m	bom			

Manter	7.60	<i>Populus alba</i>	choupo branco	60-70	8m	4-5m	bom
	7.61	<i>Populus alba</i>	choupo branco	60-70	8m	4-5m	bom
	7.64	<i>Populus alba</i>	choupo branco	90-100	8m	4-5m	bom
	7.65	<i>Populus alba</i>	choupo branco	90-100	8m	4-5m	bom
	7.66	<i>Populus alba</i>	choupo branco	90-100	8m	4-5m	bom
	7.67	<i>Populus alba</i>	choupo branco	90-100	8m	4-5m	bom
	7.68	<i>Populus alba</i>	choupo branco	90-100	8m	4-5m	bom
	7.64	<i>Ulmus minor</i>	ulmeiro	80	6m	5m	bom
	7.65	<i>Populus alba</i>	choupo branco	90-100	8m	4-5m	bom
	7.71	<i>Fraxinus angustifolia</i>	freixo	30-40	5m	3-4m	bom
	7.72	<i>Fraxinus angustifolia</i>	freixo	30-40	5m	3-4m	bom
	7.73	<i>Fraxinus angustifolia</i>	freixo	30-40	5m	3-4m	bom
	7.80	<i>Populus alba</i>	choupo branco	90-100	8m	4-5m	bom
	7.81	<i>Populus alba</i>	choupo branco	120	9-10m	7-8m	bom
	7.82	<i>Populus alba</i>	choupo branco	120-140	9-10m	7-8m	bom
	7.83	<i>Populus alba</i>	choupo branco	120	9-10m	7-8m	bom
	7.84	<i>Populus alba</i>	choupo branco	120-140	9-10m	7-8m	bom
	7.85	<i>Populus alba</i>	choupo branco	80-100	8m	4-5m	bom
	7.86	<i>Populus alba</i>	choupo branco	90-100	8m	4-5m	bom
	7.87	<i>Populus alba</i>	choupo branco	90-100	8m	4-5m	bom
7.88	<i>Populus alba</i>	choupo branco	90-100	8m	4-5m	bom	
7.89	<i>Populus alba</i>	choupo branco	90-100	8m	4-5m	bom	
Transplantar	7.33	<i>Casuarina equisetifolia</i>	casuarina	50	3-4m	3m	bom
	7.34	<i>Casuarina equisetifolia</i>	casuarina	50	3-4m	3m	bom
	7.35	<i>Casuarina equisetifolia</i>	casuarina	50	3-4m	3m	bom
	7.36	<i>Casuarina equisetifolia</i>	casuarina	50	3-4m	3m	bom
	7.37	<i>Casuarina equisetifolia</i>	casuarina	49	3-4m	3m	bom

ZONAS VERDES											
Levantamento arbóreo											
TROÇO 8	Nº do exemplar em planta	Nome científico	Nome vulgar	PAP	Altura (m)	Diâmetro da copa	Estado fitossanitário	Total de exemplares			
Km 9+490 – Km 9+955 Parque da Cidade	Abater	8.1	Prunus armeniaca	damasqueiro	30-40	3m	3m	razoável	19		
		8.2	Populus alba	choupo branco	60-70	8m	4-5m	bom			
		8.3	Populus alba	choupo branco	60-70	8m	4-5m	bom			
		8.4	Populus alba	choupo branco	60-70	8m	4-5m	bom			
		8.5	Populus alba	choupo branco	60-70	8m	4-5m	bom			
		8.6	Ficus carica	figueira	50-60	4m	3-4m	bom			
		8.7	Fraxinus angustifolia	freixo	60-70	5m	3-4m	bom			
		8.12	Acer sp	bordo	50	4m	3m	bom			
		8.13	Acer sp	bordo	50	4m	3m	bom			
		8.14	Acer sp	bordo	50	4m	3m	bom			
		8.15	Acer sp	bordo	50	4m	3m	bom			
		8.16	Acer sp	bordo	50	4m	3m	bom			
		8.17	Erythrina crista-galli	eritrina-crista-de-galo	100-120	5m	5-6m	bom			
		8.18	Erythrina crista-galli	eritrina-crista-de-galo	100-121	5m	5-6m	bom			
		8.19	Erythrina crista-galli	eritrina-crista-de-galo	100-122	5m	5-6m	bom			
		8.20	Erythrina crista-galli	eritrina-crista-de-galo	100-123	5m	5-6m	bom			
		8.21	Erythrina crista-galli	eritrina-crista-de-galo	100-124	5m	5-6m	bom			
		8.22	Erythrina crista-galli	eritrina-crista-de-galo	100-125	5m	5-6m	bom			
		8.23	Erythrina crista-galli	eritrina-crista-de-galo	100-126	5m	5-6m	bom			
		Manter	8.8	Cupressus sp	cipreste	50-60	4-5m	2-3m		bom	42
			8.9	Cupressus sp	cipreste	50-60	4-5m	2-3m		bom	
			8.10	Cupressus sp	cipreste	50-60	4-5m	2-3m		bom	
			8.11	Cupressus sp	cipreste	50-60	4-5m	2-3m		bom	
8.24	Fraxinus angustifolia		freixo	60-70	5m	3-4m	bom				
8.25	Fraxinus angustifolia		freixo	60-70	5m	3-4m	bom				
8.26	Populus alba		choupo branco	60-70	8m	4-5m	bom				
8.27	Fraxinus angustifolia		freixo	60-70	5m	3-4m	bom				
8.28	Fraxinus angustifolia		freixo	60-70	4-5m	3m	bom				
8.29	Fraxinus angustifolia		freixo	60-70	5m	3-4m	bom				
8.30	Fraxinus angustifolia		freixo	60-70	4-5m	3m	bom				
8.31	Fraxinus angustifolia		freixo	60-70	5m	3-4m	bom				
8.32	Pinus pinea		pinheiro manso	50-60	5-6m	5m	bom				
8.33	Pinus pinea		pinheiro manso	50-60	5-6m	5m	bom				
8.34	Pinus pinea		pinheiro manso	50-60	5-6m	5m	bom				
8.35	Pinus pinea		pinheiro manso	50-60	5-6m	5m	bom				
8.36	Pinus pinea		pinheiro manso	50-60	5-6m	5m	bom				
8.37	Pinus pinea		pinheiro manso	50-60	5-6m	5m	bom				
8.38	Pinus pinea		pinheiro manso	50-60	4-5m	2-3m	bom				
8.39	Pinus pinea		pinheiro manso	50-60	4-5m	2-3m	bom				
8.40	Pinus pinea		pinheiro manso	50-60	4-5m	2-3m	bom				
8.41	Pinus pinea		pinheiro manso	50-60	4-5m	2-3m	bom				
8.42	Pinus pinea		pinheiro manso	50-60	4-5m	2-3m	bom				
8.43	Pinus pinea		pinheiro manso	50-60	4-5m	2-3m	bom				
8.44	Pinus pinea		pinheiro manso	50-60	4-5m	2-3m	bom				
8.47	Platanus hybrida		plátano	60-80	6-7m	5-6m	bom				
8.48	Casuarina equisetifolia		casuarina	80-100	10-12m	4m	bom				
8.50	Casuarina equisetifolia		casuarina	80-100	10-12m	4m	bom				
8.51	Casuarina equisetifolia		casuarina	80-100	10-12m	4m	bom				
8.52	Eucaliptus globulus		eucalipto	100	10m	6m	bom				
8.53	Fraxinus angustifolia		freixo	60-70	4-5m	5m	bom				
8.61	Melia azedarach	melia	40-50	3-4m	4m	bom					
8.62	Melia azedarach	melia	40-50	3-4m	4m	bom					
8.63	Melia azedarach	melia	40-50	3-4m	4m	bom					
8.64	Acer sp	bordo	30-40	4m	3m	bom					
8.65	Acer sp	bordo	30-40	4m	3m	bom					
8.66	Acer sp	bordo	30-40	4m	3m	bom					
8.67	Eleagnus angustifolia	eleagnus	50	3m	3m	mau					
8.68	Eleagnus angustifolia	eleagnus	50	3m	3m	mau					
8.69	Eleagnus angustifolia	eleagnus	50	3m	3m	mau					
8.70	Eleagnus angustifolia	eleagnus	50	3m	3m	mau					
8.71	Eleagnus angustifolia	eleagnus	50	3m	3m	mau					

ZONAS VERDES									
Levantamento arbóreo									
TROÇO 9	Nº do exemplar em planta	Nome científico	Nome vulgar	PAP	Altura (m)	Diâmetro da copa	Estado fitossanitário	Total de exemplares	
Km9+955 – Km 10+600 Loures nascente	Abater	9.19	<i>Citrus sinensis</i>	laranjeira	40-50	3m	3m	bom	6
		9.20	<i>Ficus carica</i>	figueira	40-50	3m	3m	bom	
		9.21	<i>Ficus carica</i>	figueira	50-60	4m	3-4m	bom	
		9.22	<i>Ficus carica</i>	figueira	40-50	3m	3m	bom	
		9.31	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	100	6m	5m	bom	
		9.32	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	100-120	10m	5m	bom	
	Manter	9.1	<i>Populus nigra</i>	choupo	50-60	8m	3-4m	bom	16
		9.2	<i>Tipuana tipu</i>	tipuana	100	6-8m	3-4m	bom	
		9.3	<i>Populus nigra</i>	choupo	50-60	8m	3-4m	bom	
		9.4	<i>Tipuana tipu</i>	tipuana	100	6-8m	3-4m	bom	
		9.5	<i>Acer sp</i>	bordo	50	4m	3m	bom	
		9.6	<i>Acer sp</i>	bordo	50	4m	3m	bom	
		9.7	<i>Acer sp</i>	bordo	50	4m	3m	bom	
		9.25	<i>Quercus rotundifolia</i>	azinhiera	120-140	4-5m	5-6m	bom	
		9.26	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	50	2-3m	2-3m	bom	
		9.27	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	50	2-3m	2-3m	bom	
		9.28	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	50	2-3m	2-3m	bom	
		9.29	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	50	2-3m	2-3m	bom	
		9.30	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	50	2-3m	2-3m	bom	
		9.36	<i>Eucalyptus globulus</i>	eucalipto	100	10m	6m	bom	
	9.37	<i>Eucalyptus globulus</i>	eucalipto	100	10m	6m	bom		
	9.40	<i>Eucalyptus globulus</i>	eucalipto	100	10m	6m	bom		
	Transplantar	9.8	<i>Washingtonia robusta</i>	palmeira	100-120	5-6m	3m	bom	20
		9.9	<i>Olea europaea var europaea</i>	oliveira	80-100	4m	3-4m	bom	
		9.10	<i>Olea europaea var europaea</i>	oliveira	80-100	4m	3-4m	bom	
		9.11	<i>Olea europaea var europaea</i>	oliveira	80-100	4m	3-4m	bom	
		9.12	<i>Olea europaea var europaea</i>	oliveira	80-100	4m	3-4m	bom	
		9.13	<i>Olea europaea var europaea</i>	oliveira	80-100	4m	3-4m	bom	
		9.14	<i>Olea europaea var europaea</i>	oliveira	80-100	4m	3-4m	bom	
		9.15	<i>Olea europaea var europaea</i>	oliveira	80-100	4m	3-4m	bom	
		9.16	<i>Olea europaea var europaea</i>	oliveira	80-100	4m	3-4m	bom	
		9.17	<i>Olea europaea var europaea</i>	oliveira	80-100	4m	3-4m	bom	
		9.18	<i>Olea europaea var europaea</i>	oliveira	80-100	4m	3-4m	bom	
9.23		<i>Olea europaea var europaea</i>	oliveira	80-100	4m	3-4m	bom		
9.24		<i>Olea europaea var europaea</i>	oliveira	80-100	4m	3-4m	bom		
9.41	<i>Cupressus sempervirens L.;</i>	cipreste	50-60	7m	2m	bom			
9.42	<i>Cupressus sempervirens L.;</i>	cipreste	50-60	5m	1m	bom			
9.43	<i>Cupressus sempervirens L.;</i>	cipreste	50-60	7m	2m	bom			
9.44	<i>Cupressus sempervirens L.;</i>	cipreste	50-60	5m	1m	bom			
9.45	<i>Cupressus sempervirens L.;</i>	cipreste	50-60	5m	1m	bom			
9.46	<i>Cupressus sempervirens L.;</i>	cipreste	50-60	5m	1m	bom			
9.47	<i>Cupressus sempervirens L.;</i>	cipreste	50-60	5m	1m	bom			

TROÇO 10		ZONAS VERDES							Total de exemplares
		Levantamento arbóreo							
		Nº do exemplar em planta	Nome científico	Nome vulgar	PAP	Altura (m)	Diâmetro da copa	Estado fitossanitário	
Km 10+600 – Km 11+150 Infantado sul	Trasplantar	10.24	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	4
		10.26	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.27	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.28	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
	Abater	10.6	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	50-60	3m	3m	bom	55
		10.7	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	50-60	3m	3m	bom	
		10.8	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	50-60	3m	3m	bom	
		10.29	<i>Choisia speciosa</i>	paineira	40-50	2-3m	2m	mau	
		10.30	<i>Choisia speciosa</i>	paineira	40-50	2-3m	2m	razoável	
		10.31	<i>Choisia speciosa</i>	paineira	40-50	2-3m	2m	razoável	
		10.32	<i>Choisia speciosa</i>	paineira	40-50	2-3m	2m	mau	
		10.33	<i>Choisia speciosa</i>	paineira	40-50	2-3m	2m	mau	
		10.34	<i>Choisia speciosa</i>	paineira	40-50	2-3m	2m	mau	
		10.35	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	50-60	3m	3m	razoável	
		10.36	<i>Melia azedarach</i>	melia	50-60	3m	3m	bom	
		10.37	<i>Melia azedarach</i>	melia	50-60	3m	3m	bom	
		10.38	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.39	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.40	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.41	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.42	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.43	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.44	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.45	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.46	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.47	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.48	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.49	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.50	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.51	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.52	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.53	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.54	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.55	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.56	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.57	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.58	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.59	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.60	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
		10.61	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom	
10.62	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom			
10.63	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom			
10.64	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom			
10.65	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom			
10.66	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom			
10.67	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom			
10.68	<i>Melia azedarach</i>	melia	30-40	3m	2m	mau			
10.69	<i>Melia azedarach</i>	melia	30-40	3m	2m	mau			
10.70	<i>Melia azedarach</i>	melia	30-40	3m	2m	mau			
10.71	<i>Melia azedarach</i>	melia	30-40	3m	2m	mau			
10.72	<i>Melia azedarach</i>	melia	30-40	3m	2m	mau			
10.73	<i>Melia azedarach</i>	melia	30-40	3m	2m	mau			
10.74	<i>Melia azedarach</i>	melia	30-40	3m	2m	mau			
10.75	<i>Celtis australis</i>	Lodoão	30-40	3m	2m	mau			
10.76	<i>Celtis australis</i>	Lodoão	30-40	3m	2m	mau			
10.77	<i>Celtis australis</i>	Lodoão	30-40	3m	2m	mau			
10.78	<i>Celtis australis</i>	Lodoão	30-40	3m	2m	mau			
10.79	<i>Celtis australis</i>	Lodoão	30-40	3m	2m	mau			
10.80	<i>Melia azedarach</i>	melia	30-40	3m	2m	mau			
10.1	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	50-60	3m	3m	bom			
10.2	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	50-60	3m	3m	bom			
10.3	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	50-60	3m	3m	bom			
10.4	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	50-60	3m	3m	bom			
10.5	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	50-60	3m	3m	bom			
10.9	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	50-60	3m	3m	razoável			

Manter	10.10	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	50-60	3m	3m	razoável
	10.11	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	50-60	3m	3m	razoável
	10.12	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	50-60	3m	3m	razoável
	10.13	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	50-60	3m	3m	razoável
	10.14	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	50-60	3m	3m	razoável
	10.15	<i>Platanus hibrida</i>	plátano	80	6m	5m	bom
	10.16	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	50-60	3m	3m	razoável
	10.17	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	50-60	3m	3m	razoável
	10.18	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	50-60	3m	3m	razoável
	10.19	<i>Tipuana tipu</i>	tipuana	80	6m	5m	bom
	10.20	<i>Tipuana tipu</i>	tipuana	80	6m	5m	bom
	10.21	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	50-60	3m	3m	razoável
	10.22	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	50-60	3m	3m	razoável
	10.23	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	50-60	3m	3m	razoável
	10.25	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	bom

ZONAS VERDES									
Levantamento arbóreo									
troço 11	Nº do exemplar em planta	Nome científico	Nome vulgar	PAP	Altura (m)	Diâmetro da copa	Estado fitossanitário	Total de exemplares	
Km 11+150 – Km 11+830 Infantado	Transplantar	11 134	<i>Acer sp</i>	bordo	60	6m	3-4m	razoável	3
		11 135	<i>Acer sp</i>	bordo	60	6m	3-4m	razoável	
		11 136	<i>Acer sp</i>	bordo	60	6m	3-4m	razoável	
	Abater	11.1	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	83
		11.2	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.3	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.4	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.5	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.6	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.7	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.8	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.9	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.10	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.11	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.12	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.13	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.14	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.15	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.16	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.17	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.18	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.19	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.20	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.21	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.22	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.23	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.24	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.25	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.26	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.27	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.28	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.29	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		11.30	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
11.31		<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom		
11.32		<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom		
11.33		<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom		
11.34	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom			
11.35	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom			
11.36	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom			
11.37	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom			
11.38	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom			
11.46	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável			
11.47	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável			
11.48	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável			
11.49	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável			
11.50	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável			
11.51	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável			
11.52	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável			
11.53	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável			
11.54	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável			
11.55	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável			
11.56	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável			
11.71	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável			
11.72	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável			
11.73	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável			
11.74	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável			
11.75	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável			
11.76	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável			
11.77	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável			
11.78	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável			
11.79	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável			
11.83	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável			
11.84	<i>Acer sp</i>	bordo	60	6m	3-4m	razoável			
11.85	<i>Acer sp</i>	bordo	60	6m	3-4m	razoável			
11.86	<i>Acer sp</i>	bordo	60	6m	3-4m	razoável			
11 103	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	8m	2m	Bom			

11.155	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável
11.156	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável
11.157	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável
11.158	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-100	10m	3-4m	bom
11.159	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-101	10m	3-4m	bom
11.160	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-102	10m	3-4m	bom
11.161	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-103	10m	3-4m	bom
11.162	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-104	10m	3-4m	bom
11.163	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	18-20	1.5-2m	1m	bom
11.164	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	18-20	1.5-2m	1m	bom
11.165	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	18-20	1.5-2m	1m	bom
11.166	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	18-20	1.5-2m	1m	bom
11.167	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-104	10m	3-4m	bom
11.168	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-104	10m	3-4m	bom
11.169	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-104	10m	3-4m	bom
11.137	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom
11.138	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom
11.139	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom

		ZONAS VERDES							
TROÇO 12		Levantamento arbóreo							
	Nº do exemplar em planta	Nome científico	Nome vulgar	PAP	Altura (m)	Diâmetro da copa	Estado fitossanitário	Total de exemplares	
Km 11+830 – Km 12+400 Infantado norte	Abater	12.1	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	45
		12.2	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		12.3	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		12.4	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		12.5	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		12.6	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		12.7	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		12.8	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		12.9	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		12.10	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		12.11	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		12.12	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		12.13	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		12.14	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		12.15	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		12.16	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		12.17	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		12.18	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		12.19	<i>Washingtonia filifera</i>	palmeira	100-130	10m	2-3m	Bom	
		12.62	<i>Tilia cordata</i>	tilia	50-60	6m	4m	bom	
		12.66	<i>Pistacia terebinthus</i>	cornalheira	40-50	4m	3m	razoável	
		12.76	<i>Celtis australis</i>	Lodoão	50-60	5-6m	3-4m	bom	
		12.132	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	5m	3m	Bom	
		12.133	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	5m	3m	Bom	
		12.83	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	castanheiro da índia	50-60	4-5m	3m	Bom	
		12.95	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	castanheiro da índia	30-40	2m	1m	razoável	
		12.96	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	castanheiro da índia	50-59	4-5m	3m	Bom	
		12.97	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	castanheiro da índia	30-40	2m	1m	razoável	
		12.98	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	castanheiro da índia	50-59	4-5m	3m	Bom	
		12.99	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	castanheiro da índia	50-60	4-5m	3m	Bom	
		12.101	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	castanheiro da índia	30-40	2m	1m	razoável	
		12.108	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	castanheiro da índia	30-40	3m	1m	mau	
		12.119	<i>Tilia cordata</i>	tilia	30-40	3m	2m	bom	
		12.120	<i>Tilia cordata</i>	tilia	30-40	3m	2m	bom	
		12.121	<i>Tilia cordata</i>	tilia	30-40	3m	2m	razoável	
		12.122	<i>Tilia cordata</i>	tilia	30-40	3m	2m	bom	
		12.123	<i>Tilia cordata</i>	tilia	30-40	3m	2m	bom	
		12.124	<i>Tilia cordata</i>	tilia	30-40	3m	2m	bom	
		12.125	<i>Tilia cordata</i>	tilia	30-40	3m	2m	razoável	
		12.126	<i>Tilia cordata</i>	tilia	30-40	3m	2m	bom	
		12.127	<i>Tilia cordata</i>	tilia	30-40	3m	2m	bom	
		12.128	<i>Tilia cordata</i>	tilia	30-40	3m	2m	razoável	
		12.129	<i>Tilia cordata</i>	tilia	30-40	3m	2m	bom	
12.131	<i>Populus nigra</i>	choupo	50-60	8m	3-4m	bom			
12.135	<i>Populus nigra</i>	choupo	50-60	8m	3-4m	bom			
12.20	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	50-60	4m	3m	bom			
12.21	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	50-60	4m	3m	bom			
12.22	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	50-60	4m	3m	bom			
12.23	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	50-60	4m	3m	bom			
12.24	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	50-60	4m	3m	bom			
12.25	<i>Populus nigra</i>	choupo	80	10m	3-4m	bom			
12.26	<i>Populus nigra</i>	choupo	80	10m	3-4m	bom			
12.27	<i>Populus nigra</i>	choupo	80	10m	3-4m	bom			
12.28	<i>Populus nigra</i>	choupo	80	10m	3-4m	bom			
12.32	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	18-20	1.5-2m	1m	bom			
12.33	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	18-20	1.5-2m	1m	bom			
12.34	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	18-20	1.5-2m	1m	bom			
12.35	<i>Pinus pinea</i>	pinheiro manso	18-20	1.5-2m	1m	bom			
12.36	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-100	10m	3-4m	bom			
12.37	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-100	10m	3-4m	bom			
12.38	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-100	10m	3-4m	bom			
12.39	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-100	10m	3-4m	bom			
12.40	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-100	10m	3-4m	bom			
12.41	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-100	10m	3-4m	bom			
12.42	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-100	10m	3-4m	bom			
12.43	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-100	10m	3-4m	bom			

Manter

12.44	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-100	10m	3-4m	bom
12.45	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-100	10m	3-4m	bom
12.46	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-100	10m	3-4m	bom
12.47	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-100	10m	3-4m	bom
12.48	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-100	10m	3-4m	bom
12.49	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-100	10m	3-4m	bom
12.50	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-100	10m	3-4m	bom
12.51	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-100	10m	3-4m	bom
12.52	<i>Populus nigra</i>	choupo	80-100	10m	3-4m	bom
12.53	<i>Prunus cerasifera var pissardii</i>	prunus	40-50	3m	2m	bom
12.54	<i>Prunus cerasifera var pissardii</i>	prunus	40-50	3m	2m	bom
12.55	<i>Prunus cerasifera var pissardii</i>	prunus	40-50	3m	2m	bom
12.56	<i>Prunus cerasifera var pissardii</i>	prunus	40-50	3m	2m	bom
12.57	<i>Pistacia terebinthus</i>	cornalheira	30-40	3-4m	3m	bom
12.58	<i>Populus nigra</i>	choupo	30-40	1,5-2m	2m	bom
12.59	<i>Populus nigra</i>	choupo	40-50	3m	2m	bom
12.60	<i>Populus nigra</i>	choupo	40-50	3m	2m	bom
12.61	<i>Populus nigra</i>	choupo	40-50	3m	2m	bom
12.63	<i>Tilia cordata</i>	tilia	50-60	6m	4m	bom
12.64	<i>Araucaria sp</i>	araucaria	30-40	1,5-2m	2-3m	razoável
12.65	<i>Tilia cordata</i>	tilia	50-60	6m	4m	bom
12.67	<i>Pistacia terebinthus</i>	cornalheira	40-50	4m	3m	razoável
12.68	<i>Catalpa bignonioides</i>	catalpa	60-70	5m	3-4m	bom
12.69	<i>Platanus Híbrida</i>	platáno	20-30	4m	1m	bom
12.70	<i>Platanus Híbrida</i>	platáno	20-30	4m	1m	bom
12.71	<i>Pittosporum tobira</i>	pitospóro	30-40	3m	2m	razoável
12.72	<i>Celtis australis</i>	Lodoão	50-60	5-6m	3-4m	bom
12.73	<i>Celtis australis</i>	Lodoão	50-60	5-6m	3-4m	bom
12.74	<i>Celtis australis</i>	Lodoão	50-60	5-6m	3-4m	bom
12.75	<i>Celtis australis</i>	Lodoão	50-60	5-6m	3-4m	bom
12.77	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável
12.78	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	5m	3m	Bom
12.79	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	6m	3-4m	razoável
12.80	<i>Celtis australis</i>	Lodoão	50-60	5-6m	3-4m	bom
12.81	<i>Celtis australis</i>	Lodoão	50-60	5-6m	3-4m	bom
12.82	<i>Celtis australis</i>	Lodoão	50-60	5-6m	3-4m	bom
12.134	<i>Jacaranda mimosifolia</i>	jacarandá	60	5m	3m	Bom
12.90	<i>Araucaria sp</i>	araucaria	80-90	12m	3-4m	Bom
12.91	<i>Populus nigra</i>	choupo	50-60	8m	3-4m	bom
12.92	<i>Populus nigra</i>	choupo	50-60	8m	3-4m	bom
12.93	<i>Populus nigra</i>	choupo	50-60	8m	3-4m	bom
12.101	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	castanheiro da índia	30-40	2m	1m	razoável
12.112	<i>Gingko biloba</i>	ginkgo	18-20	3m	1m	bom
12.114	<i>Gingko biloba</i>	ginkgo	18-20	3m	1m	bom
12.115	<i>Gingko biloba</i>	ginkgo	18-20	3m	1m	bom
12.116	<i>Gingko biloba</i>	ginkgo	18-20	3m	1m	bom
12.117	<i>platycladus orientalis</i>	tuia	30-40	3-4m	3m	bom
12.118	<i>Tilia cordata</i>	tilia	30-40	3m	2m	bom
12.130	<i>Gingko biloba</i>	ginkgo	18-20	3m	1m	bom

70

Transplantar

12.84	<i>Salix babylonica</i>	chorão	50-60	4m	4m	bom
12.85	<i>Platanus Híbrida</i>	platáno	20-30	4m	1m	bom
12.86	<i>Platanus Híbrida</i>	platáno	20-30	4m	1m	bom
12.87	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	castanheiro da índia	30-40	2m	1m	Bom
12.88	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	castanheiro da índia	30-40	2m	1m	Bom
12.89	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	castanheiro da índia	30-40	2m	1m	Bom
12.94	<i>Prunus cerasifera var pissardii</i>	abrunheiro-de-jardim	30-40	3m	2m	razoável
12.102	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	castanheiro da índia	30-40	2m	1m	Bom
12.103	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	castanheiro da índia	30-40	2m	1m	Bom
12.104	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	castanheiro da índia	30-40	2m	1m	Bom
12.105	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	castanheiro da índia	30-40	2m	1m	Bom
12.106	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	castanheiro da índia	30-40	3m	1m	Bom
12.107	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	castanheiro da índia	30-40	3m	1m	Bom
12.109	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	castanheiro da índia	30-40	3m	1m	Bom
12.110	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	castanheiro da índia	30-40	3m	1m	Bom
12.111	<i>Aesculus Hippocastanum</i>	castanheiro da índia	30-40	3m	1m	Bom
12.113	<i>Gingko biloba</i>	ginkgo	18-20	3m	1m	bom

17

ZONAS VERDES					
IDENTIFICAÇÃO DOS TROÇOS		Elementos arbóreos			
		Abater (un)	Manter (un)	Transplantar (un)	Plantar (un)
Troço 1	Hospital Beatriz Ângelo (Km0+000 – Km 0+6259)	42	0	5	75
Troço 2	Planalto da Caldeira (Km 0+625 – Km 1+175)	3	7	13	4
Troço 3	Torres da Bela Vista (Km 1+175 – Km 1+500)	26	42	0	17
Troço 4	Póvoa de Santo Adrião (Km 6+735 – Km 7+415)	32	0	26	74
Troço 5	Flamenga (Km 7+415 – Km 8+110)	29	24	0	20
Troço 6	Santo António dos Cavaleiros (Km 8+110 – Km 8+790)	26	21	0	1
Troço 7	Quinta do Almirante (Km 8+790 – Km 9+490)	52	36	5	100
Troço 8	Conventinho (Km 9+490 – Km 9+955)	19	42	0	0
Troço 9	Loures (Km9+955 – Km 10+600)	6	16	20	76
Troço 10	Várzea de Loures (Km 10+600 – Km 11+150)	55	21	4	19
Troço 11	Infantado (Km 11+150 – Km 11+830)	83	69	3	23
Troço 12	Quinta de são Roque (Km 11+830 – Km 12+400)	45	70	17	58
TOTAIS :		418	348	93	467





LINHA VIOLETA

DOSSIER 2

ADENDAS AO PROJECTO DE REORDENAMENTO
URBANO

METRO LIGEIRO DE SUPERFÍCIE LOURES/ODIVELAS

REORDENAMENTO URBANO / MEMÓRIA DESCRITIVA E JUSTIFICATIVA



CÂMARA MUNICIPAL

Índice

1. Introdução	3
2. Índice de peças desenhadas	3
3. Estacionamentos e interfaces de transportes	3
4. Adenda 1 – descrição por troços	4
4.1. Troço 1 – Hospital Beatriz Ângelo	4
4.1.1. Descrição das adendas ao reordenamento urbano	4
4.1.2. Descrição dos espaços verdes	5
4.2. Troço 2 – Planalto da Caldeira.....	6
4.2.1. Descrição dos espaços verdes	7
4.3. Troço 3 – Torres da Bela Vista.....	7
4.3.1. Descrição das adendas ao reordenamento urbano	7
4.3.2. Descrição dos espaços verdes	8
5. Adenda 3 – descrição por troços	8
5.1. Troço 4, Póvoa de Santo Adrião	8
6. Adenda 4 – descrição por troços	8
6.1. Troço 5, Flamenga	8
6.1.1. Descrição das adendas ao reordenamento urbano	8
6.1.2. Descrição dos espaços verdes	9
6.2. Troço 6 - Santo António dos Cavaleiros	10
6.2.1. Descrição das adendas ao reordenamento urbano	10
6.2.2. Descrição dos espaços verdes	10
7. Troço 9 - Estação Quinta do Almirante.	11
8. Troço 8 - Estação Conventinho.....	11
9. Adenda 5 – descrição por troços	11
9.1. Troço 9, Loures	11
9.1.1. Descrição das adendas ao reordenamento urbano	11
9.1.2. Descrição dos espaços verdes	12
9.2. Troço 10, Várzea de Loures	12
9.2.1. Descrição das adendas ao reordenamento urbano	12
9.2.2. Descrição dos espaços verdes	12
10. Demolições Previstas.....	13
11. Interferências do traçado com o Património Cultural Construído	15

1. Introdução

Após a submissão a AIA (Avaliação de Impacto Ambiental), do projeto de reordenamento urbano para implantação da Linha Violeta do metropolitano, os estudos de reordenamento prosseguiram o que levantou novas problemáticas que pediam novas soluções. Foi também necessário dar resposta às solicitações presentes na DIA, anexa à TUA.

Desta forma, a presente memória descritiva e justificativa, diz respeito às alterações ao traçado, apresentadas como Adendas ao Projeto de Reordenamento Urbano.

2. Índice de peças desenhadas

Muito embora as Adendas ao traçado inicial sejam abrangentes apenas de alguns troços, por uma simplificação de leitura de projecto, o município optou por representar graficamente todo o traçado, sendo que estas peças desenhadas, no seu conjunto, representam o traçado final proposto.

Do presente dossier de Adendas ao Reordenamento Urbano, fazem parte as seguintes peças desenhadas, relativas ao traçado dentro do território do município de Loures:

D2- 01	Adenda 1 - Planta do troço 1	esc. 1:1000
D2- 02	Adenda 1 - Planta do troço 2	esc. 1:1000
D2- 03	Adenda 1 - Planta do troço 3	esc. 1:1000
D2- 04	Planta do troço 4	esc. 1:1000
D2- 05	Adenda 4 - Planta do troço 5	esc. 1:1000
D2- 06	Adenda 4 - Planta do troço 6	esc. 1:1000
D2- 07	Planta do troço 7	esc. 1:1000
D2- 08	Planta do troço 8	esc. 1:1000
D2- 09	Adenda 5 - Planta do troço 9	esc. 1:1000
D2- 10	Adenda 5 - Planta do troço 10	esc. 1:1000

No respeitante às peças desenhadas, importa referir que todo o Reordenamento Urbano do território de Loures, para inserção da Linha Violeta, foi desenvolvido, com base na cartografia existente no município, pelo que deverá ser sujeito aos devidos ajustes e retificações necessárias à boa execução do mesmo.

3. Estacionamentos e interfaces de transportes

Reforçando a estratégia municipal que visa promover a mobilidade sustentável através de uma gradual transição para a utilização do transporte público, ao longo de todo o traçado, está prevista a construção de cinco parques de estacionamento dissuasores e três Interfaces de transportes públicos. Estão ainda previstos no reordenamento urbano, a reformulação de três vias existentes, de modo a dotar as mesmas de uma maior capacidade de estacionamento automóvel, procurando dar resposta à procura que se estima vir a aumentar, com a implementação deste projeto.

ESTACIONAMENTO AUTOMÓVEL A CONSTRUIR			
LOCALIZAÇÃO	EM PARQUES	EM RODOVIAS	SUB-TOTAIS
	Nº DE LUGARES	Nº DE LUGARES	
A poente do HBA, junto à Av. Carlos Teixeira, a 120m da Estação Hospital Beatriz Ângelo.	220		220
Requalificação da Rua António Sérgio, junto à Estação Torres da Bela Vista.		94	94
Rua Almirante Gago Coutinho, junto à fábrica <i>SaicaPack</i> .	84		84
Reordenamento do Largo Francisco Morais, em Stº António dos Cavaleiros		15	15
Reordenamento parcial da Av. Marquês de Marialva, em Stº António dos Cavaleiros.		22	22
Av. Bartolomeu Dias, junto à Estação da Quinta do Almirante.	84		84
Junto à Rua Jacinto Duarte, inserido na envolvente da Estação de Loures.	151		151
Rua Quinta do Regedor, junto ao <i>Loureshopping</i>	129		129
TOTAIS	668	131	799

INTERFACES A CONSTRUIR	
LOCALIZAÇÃO	Nº DE PARAGENS DE AUTOCARROS
Junto à Estação Hospital Beatriz Ângelo.	6
A poente do HBA, junto à Av. Carlos Teixeira, a 120m da Estação Hospital Beatriz Ângelo, estacionamento de 15 autocarros	
Na Av. Bartolomeu Dias, junto à Estação da Quinta do Almirante.	5
Junto à Rua Jacinto Duarte, inserido na envolvente da Estação de Loures.	6
TOTAIS	17

4. Adenda 1 – descrição por troços

Área de traçado, com alteração face ao projecto inicial, compreendida entre os pontos quilométricos Pk 0+000 e Pk 1+225.

4.1. Troço 1 – Hospital Beatriz Ângelo

4.1.1. Descrição das adendas ao reordenamento urbano

O troço 1, integra a Estação Hospital Beatriz Ângelo. Neste troço, é feita a ligação com a área hospitalar existente, servindo desta forma uma grande parte da população local.

No decorrer dos estudos de implantação da Linha Violeta, surgiu a necessidade de alterar a localização da Estação Hospital Beatriz Ângelo, aproximando o metro ao edifício do Hospital, de modo a assegurar o acesso facilitado aos utentes e em simultâneo promover a compatibilização do traçado e respetiva Estação, com o Plano de Pormenor da Quinta do Correio-Mor aprovado e publicado de acordo com o Aviso do DR II serie n.º 596/2015. Do

reordenamento urbano, salienta-se a maior proximidade ao edifício hospitalar com ligações acessíveis entre o Hospital e a Estação de metro.

A praça pedonal prevista em sede de reordenamento de AIA, foi anulada e substituída por uma via de acesso exclusivo BUS, na zona compreendida entre a Estação Hospital Beatriz Ângelo, e a Av. Carlos Teixeira, que permite a integração no local de uma interface de transportes, com capacidade para 6 paragens.

A poente da Estação Hospital Beatriz Ângelo, está previsto um parque estacionamento dissuasor, com capacidade para 220 automóveis e uma área de apoio aos transportes rodoviários, com uma capacidade de estacionamento de 15 autocarros e uma instalação sanitária de uso exclusivo dos funcionários.

Por ser um término da linha, junto à Estação Hospital Beatriz Ângelo, surge a necessidade da construção de um edifício de apoio, junto ao espaço canal, destinado à sala para motoristas e sala de materiais de limpeza das carruagens.

Decorrente das indicações da DIA, foi estudada uma realocação para o PMO, sendo que o mesmo passa a integrar a zona a sul do Hospital Beatriz Ângelo, abrangendo parte da área do Plano de Pormenor da Quinta do Correio-Mor. Desta forma, foi elaborada uma compatibilização entre o projecto do metro e o Plano de Pormenor da Quinta do Correio-Mor, a fim de acolher o PMO neste espaço, assim como as ligações rodoviárias necessárias ao seu bom funcionamento. Deve também ser acautelado o respetivo enquadramento paisagístico do PMO, tendo em vista a minimização do impacto desta infraestrutura na envolvente.

Após a Estação do Hospital, o traçado de metro, desenvolve-se principalmente em túnel, não obrigando a reordenamento urbano. A ligação ferroviária da Estação ao PMO, executa-se por via de túnel.

Neste âmbito e uma vez que também foi necessário proceder a ajustamentos na zona onde se verificam interferências com a linha de água, surge a necessidade de proceder a uma integração paisagística adequada para a referida Estação e área adjacente recorrendo a soluções sustentáveis e medidas de mitigação, que promovam a permeabilidade dos solos, a infiltração das águas pluviais, com correspondente tratamento paisagístico adequado para a referida linha água.

4.1.2. Descrição dos espaços verdes

O troço 1 desenvolve-se na proximidade do Hospital Beatriz Ângelo, razão pela qual o tratamento paisagístico desta zona se revela de grande importância.

Neste troço será implantada a Estação Hospital Beatriz Ângelo. A intervenção paisagística deverá garantir o enquadramento da Estação, bem como de toda a área de intervenção com o Hospital e a sua envolvente próxima.

No que respeita aos espaços exteriores, é possível distinguir neste troço diferentes tipologias de intervenção.

No troço inicial, deverá ser prevista a integração da linha do TCSF com os terrenos adjacentes. A intervenção deverá desenvolver-se no sentido de minimizar os impactes provocados pelos trabalhos necessários à implantação da linha, bem como garantir a adequada cobertura do solo de modo a prevenir fenómenos erosivos, podendo para tal recorrer-se à hidrossementeira de um prado de sequeiro.

Na zona envolvente à Estação, a intervenção paisagística deverá garantir a integração das estruturas construídas, através de uma proposta que cumpra objetivos de ordem funcional e estética. Deverá ser garantido o acesso pedonal entre a Estação e o Hospital, cumprindo as normas de acessibilidade.

A estrutura verde proposta, quer ao nível do estrato arbóreo, quer ao nível do estrato herbáceo-arbustivo, deverá apresentar diferentes texturas, volumetrias e cores, com interesse ornamental, de acordo com os objetivos preconizados para o espaço, que deverá ser entendido como uma das entradas nobres do Hospital.

Paralelamente à implantação da Estação Hospital Beatriz Ângelo, prevê-se a instalação de uma interface de transportes, do lado poente da Estação, estando prevista a criação de uma via de circulação viária que estabelecerá a ligação com a Av. Carlos Teixeira. Entre a faixa de rodagem e a Estação, existirá um passeio pedonal, no qual deverá ser prevista a plantação de árvores em caldeira.

A partir da Estação Hospital Beatriz Ângelo e até à Estação Planalto da Caldeira, a plataforma do TCSP desenvolver-se-á em túnel. Nesta zona, à semelhança do tratamento previsto para a zona inicial do troço 1, o projeto de arranjos exteriores deverá cumprir o objetivo de assegurar o tratamento necessário decorrente das obras de implantação da linha. Deverá garantir-se tanto quanto possível a reposição das condições originais das áreas afetadas, prevendo-se a modelação necessária e revestimento do solo para articulação com os terrenos envolventes à área de intervenção.

Prevê-se a criação de um parque de estacionamento junto à Av. Carlos Teixeira. Caso seja necessário recorrer à contenção do terreno através de muros de gabiões, de forma a vencer o desnível, os socalcos deverão ser devidamente revestidos através da plantação de elementos herbáceos e arbustivos, dissimulando assim a sua presença. Prevê-se também o ensombramento dos lugares de estacionamento, através da plantação de alinhamentos arbóreos em caldeira, promovendo um maior conforto bioclimático do espaço.

Numa perspetiva economicista e de uso racional da água, a rega dos espaços verdes deverá ser reservada aos espaços mais nobres ou de maior fluxo pedonal, como a Estação / a interface e as árvores em caldeira a plantar no parque de estacionamento.

4.2. Troço 2 – Planalto da Caldeira

O troço 2, integra a Estação Planalto da Caldeira.

A Estação Planalto da Caldeira, por via da compatibilização com as edificações já em curso, nos terrenos adjacentes à Estação, foi realocada e prevê-se a sua inserção no espaço do parque de estacionamento da área comercial existente, promovendo a ligação directa entre este meio de transporte e a área comercial. A Estação localiza-se ao nível do piso -1, sendo que os acessos são assegurados por rampas e escadas.

A implantação do canal do metro nesta zona comercial, obriga a uma reformulação nos seus acessos rodoviários, sendo que no acesso poente desta unidade comercial, das actuais 6 faixas rodoviárias existentes, se considera possível manter 3 faixas de acesso.

Salienta-se o atravessamento de nível da rotunda existente a sul da Estação do Planalto da Caldeira, onde deverá ser acautelada a semaforização necessária à boa circulação do metro, rodoviária e pedonal, assim como as questões de segurança inerentes a todas elas

4.2.1. Descrição dos espaços verdes

O troço 2 desenvolve-se na proximidade ao Centro Comercial Continente, sendo que a Estação Planalto da Caldeira será implantada no piso -1 do estacionamento desta área comercial.

A implantação da Estação Planalto da Caldeira implicará o abate do alinhamento arbóreo aí existente. A intervenção paisagística deverá garantir o enquadramento e valorização da Estação, bem como assegurar os acessos ao Centro Comercial.

As intervenções propostas deverão incluir a reformulação da rotunda no cruzamento da R. Miguel Portas com a Av. Álvaro Cunhal, que será atravessada pelo canal do TCSP. As soluções propostas deverão passar pelo transplante de algumas das árvores existentes na rotunda, que deverão ser replantadas na rotunda, ajustando-se a sua localização à nova configuração da rotunda. A restante área da rotunda poderá ser complementada por recurso a sementeira/plantação de espécies vegetais resistentes e de sequeiro, ou pelo recurso a materiais inertes.

As restantes zonas verdes adjacentes à implantação da linha do TCSP, serão maioritariamente a manter, devendo garantir-se a adequada articulação com os terrenos adjacentes. Deverão ser propostos a modelação e revestimento necessários, de modo a prevenir a erosão do solo. Nestas zonas sugere-se a aplicação de uma hidrossementeira de prado de sequeiro.

Esta área não será dotada de sistema de rega automático, devendo, contudo, ser garantida a rega numa fase inicial, necessária para assegurar o sucesso das plantações.

À semelhança do tratamento previsto para o troço 1, o projeto de arranjos exteriores deverá cumprir o objetivo de assegurar o tratamento necessário decorrente das obras de implantação da linha. Deverá garantir-se tanto quanto possível a reposição das condições originais das áreas afetadas, prevendo-se a modelação necessária e revestimento do solo para articulação com os terrenos envolventes à área de intervenção.

4.3. Troço 3 – Torres da Bela Vista

4.3.1. Descrição das adendas ao reordenamento urbano

Junto à Rua António Sérgio, existe uma linha de água, e uma passagem hidráulica, que deve ser reconstruída e reposto o seu normal funcionamento. Quanto à linha de água, o seu restauro ecológico deverá ser previsto, através de técnicas de engenharia natural.

A Rua António Sérgio, com 2 sentidos de circulação, será requalificada em todo o seu espaço pedonal e de estacionamento automóvel. No lado sul do arruamento, está prevista a construção de um troço de ciclovia bidirecional.

Ao nível do reordenamento urbano, neste local, foi necessário compatibilizar o projeto de inserção da Linha Violeta, com o projeto para construção de uma rotunda já prevista (cuja execução está a cargo de um privado - Hecesa) e cuja construção se prevê que esteja para breve.

Desta forma, houve necessidade de alterar ligeiramente o eixo da plataforma do metro, entre a Estação Planalto da Caldeira e a Estação Torres da Bela Vista, aumentando o seu raio de curvatura, e reformulando o reordenamento urbano, no início da Rua António Sérgio, retirando 3 lugares de estacionamento e reformulando as áreas de passeio.

Não se verificam neste troço, mais alterações, face ao apresentado no Dossier 1, do Projeto de Reordenamento Urbano.

4.3.2. Descrição dos espaços verdes

Sem alterações a verificar, face ao Dossier 1, do Projeto de Reordenamento Urbano.

5. Adenda 3 – descrição por troços

Área de traçado, com alteração face ao projecto inicial, compreendida entre os pontos quilométricos Pk6+460 e Pk 6+775.

5.1. Troço 4, Póvoa de Santo Adrião

Neste troço, o eixo longitudinal da plataforma de inserção do metro, sofreu alterações ainda no território de Odivelas, razão pela qual quando entra em território de Loures, em viaduto, apresenta uma curvatura com ligeiras oscilações.

Ao nível do reordenamento urbano previsto, não se verificam alterações face ao projecto representado no Dossier 1.

6. Adenda 4 – descrição por troços

Área de traçado, com alteração face ao projecto inicial, compreendida entre os pontos quilométricos Pk7+450 e Pk 8+520.

6.1. Troço 5, Flamenga

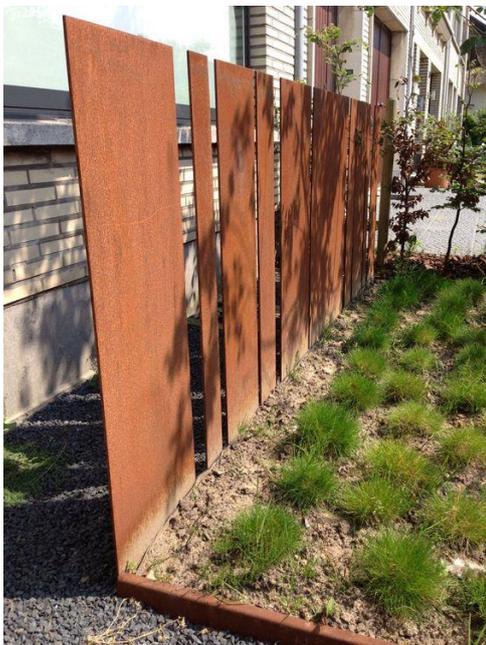
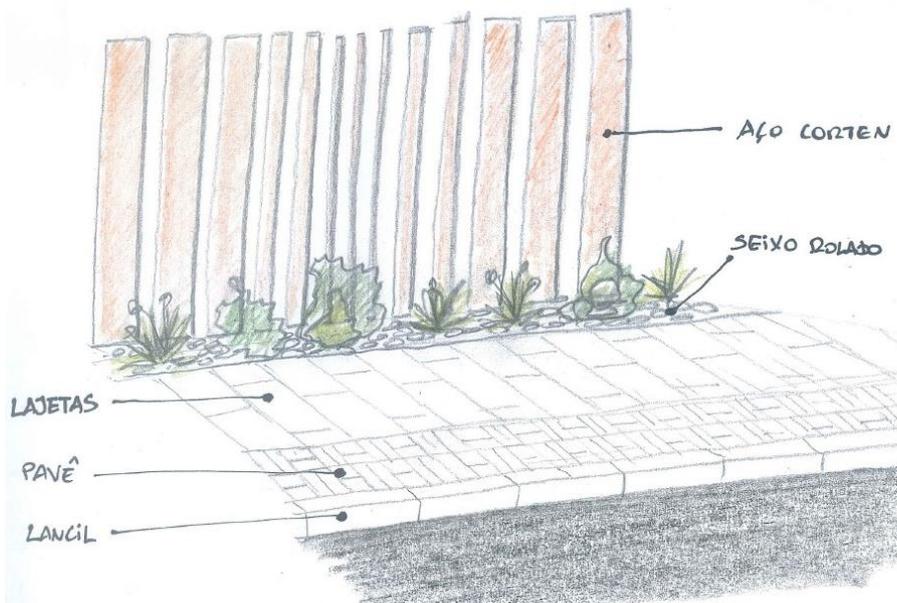
6.1.1. Descrição das adendas ao reordenamento urbano

Procedeu-se neste troço a uma alteração do eixo do metro, de modo a reduzir as demolições previstas em sede de AIA (e reordenamento urbano) evitando sobretudo a demolição de edifícios habitacionais.

A plataforma do metro desenvolve-se ao eixo da Rua Almirante Gago Coutinho (EN-8), num troço onde a malha urbana é densa e com vários acessos a estabelecimentos comerciais, de restauração e posto de abastecimento de combustíveis, que têm de ser assegurados. A ponte, paralela ao arruamento, insere-se a ciclovia, bidirecional.

Estão previstas neste troço algumas demolições, descritas do ponto 10, sem as quais não seria possível inserir o canal do metro sem que este provoca-se prejuízo ou afetação ao meio envolvente, com detrimento das condições funcionais da zona atravessada. Desta forma, as demolições permitem a manutenção das rodovias e dos passeios pedonais e inclusão da ciclovia que assegura a ligação clicável entre Loures e Odivelas.

Inserida nas demolições previstas, encontra-se o edifício principal da Quinta da Flamenga, no reordenamento urbano, prevê-se a construção no local do edifício de uma cerca, à semelhança das imagens abaixo apresentadas, ao longo do passeio pedonal, delimitadora da propriedade privada, em material nobre e que deixe entrever parcialmente, a paisagem resultante da ligação entre a quinta e a várzea de Loures, que de outra forma, se perderia.



6.1.2. Descrição dos espaços verdes

Sem alterações consideráveis a verificar, face ao apresentado no Dossier 1, do Projeto de Reordenamento Urbano.

De acordo com o já descrito no âmbito do dossier de reordenamento urbano, verifica-se necessidade de realocar o fontanário existente junto ao nº 12 da Rua Comandante Sacadura Cabral (EN8), devendo prever-se a sua deslocação para o espaço verde existente a nascente da Estação da Flamenga.

6.2. Troço 6 - Santo António dos Cavaleiros

6.2.1. Descrição das adendas ao reordenamento urbano

Ao nível do Reordenamento urbano, as principais alterações apresentadas procuram dar resposta às solicitações da DIA.

Procedeu-se à retirada da ciclovía prevista.

Verificou-se ainda a necessidade de ajustar o eixo do metro ao longo da Av. Infante Dom Pedro, a fim de assegurar a existência de um passeio pedonal mínimo de 1.50m de largura, e por forma a salvaguardar/preservar o muro de suporte de terras existente, construído em pedra, que limita uma área verde cujo um projeto de arranjos exteriores teve a autoria do arquiteto Gonçalo Ribeiro Telles.

Revelou-se necessário alterar o perfil do arruamento, para manutenção do muro do jardim, a rodovia passou a contemplar apenas uma faixa em cada sentido de circulação e um passeio pedonal, mínimo de 1,50 de cada lado. Sempre que possível, o passeio deverá ser alargado para 2,25 ou 2,75.

Neste troço, surge a necessidade de manter o quiosque existente na Av. Marquês de Marialva.



LEGENDA: Quiosque existente na Av. Marquês de Marialva

O local onde se insere o referido quiosque, será parcialmente ocupado pelo alargamento da via necessário à inserção do canal do metro. Sendo este quiosque, um ponto de encontro da população residente, com hábitos que devem no âmbito do reordenamento urbano, ser respeitados. Em fase de projeto de conceção/construção, deverá ser considerada a reformulação da área pedonal, área verde e área de estacionamento adjacentes, de modo a permitir a manutenção no referido quiosque, sem detrimento do número de lugares de estacionamento existentes. A área do quiosque poderá ser ligeiramente reduzida, caso seja estritamente necessário.

A implantação da estação no jardim sul de Santo António dos Cavaleiros, deverá acautelar a circulação pedonal em toda a envolvente e na salvaguarda do local em que se insere, o espaço-canal do metro deverá ter revestimento vegetal, prado ou relvado.

6.2.2. Descrição dos espaços verdes

Sem alterações a verificar, relativamente ao apresentado no Dossier 1, do Projeto de Reordenamento Urbano, acrescentando apenas a necessidade de assegurar o revestimento vegetal, em prado ou relvado, em toda a extensão do espaço-canal do metro, implantado sob jardim sul de Santo António dos Cavaleiros.

7. Troço 9 - Estação Quinta do Almirante.

Ao nível do reordenamento urbano previsto, não se verificam alterações face ao projeto representado no Dossier 1.

8. Troço 8 - Estação Conventinho

Ao nível do reordenamento urbano previsto, não se verificam alterações face ao projeto representado no Dossier 1.

9. Adenda 5 – descrição por troços

Área de traçado, com alteração face ao projecto inicial, compreendida entre os pontos quilométricos Pk10+166 e Pk 11+034. Do Pk 11+034 até ao final, o traçado é suprimido.

9.1. Troço 9, Loures

9.1.1. Descrição das adendas ao reordenamento urbano

Na presente adenda, em consequência de ajustes efectuados na passagem do metro sobre a A8, em viaduto próprio, houve necessidade de uma reformulação no eixo do espaço canal.

O troço 9, integra a Estação de Loures, com a construção de uma interface de transportes e um parque de estacionamento dissuasor.

Do reordenamento urbano, salienta-se o atravessamento da rotunda de intersecção da Av. Nicolau Breyner com a Rua Alfredo Duarte Pinto e com a Rua Jacinto Duarte, onde se prevê a necessidade de deslocação do elemento escultórico de homenagem ao 25 de Abril, aí existente. A escultura deverá permanecer na mesma rotunda, mas reposicionado, de modo a que não interfira com o canal de passagem do metro, devendo ser garantida a intenção inicial do projecto desenhado pelo escultor, devendo o autor ser envolvido nos trabalhos, bem como a empresa Fialho & André, Lda, responsável pela instalação da obra no local.

Neste troço foi reformulado o parque de estacionamento previsto, de modo a não afectar o novo eixo do espaço canal. Foi também ligeiramente alterado o traçado da ciclovía proposta.

Estando preconizada a eliminação da Rotunda da Av. Nicolau Breyner localizada junto ao viaduto sobre a auto-estrada A8, haverá necessidade de realocação do elemento escultórico aí presente. Sugere-se a sua deslocação para a rotunda de intersecção da Av. Bartolomeu Dias com a Rua Cidade Rio de Janeiro (EN8), que será alvo de ampliação (ver troço 7).

A implantação do espaço canal na rotunda de intersecção da Av. Nicolau Breyner com a Rua Alfredo Duarte Pinto e com a Rua Jacinto Duarte, deverá ter revestimento vegetal, prado ou relvado.

Nota: Neste troço, do Reordenamento Urbano de Loures, prevê-se de que a obra da VUI (Variante a Loures – Via Urbano Interior), esteja já executada pelo que os alinhamentos urbanos apresentados para a Rua Jacinto Duarte são os previstos na referida obra. Não estando ainda executada, deverá prever-se a compatibilização entre os dois projectos, o reordenamento urbano da Linha Violeta e o projecto de execução da VUI.

9.1.2. Descrição dos espaços verdes

Sem alterações a verificar, relativamente ao apresentado no Dossier 1, do Projeto de Reordenamento Urbano, acrescentando apenas a necessidade de assegurar o revestimento vegetal, em prado ou relvado, em toda a extensão do espaço-canal do metro, implantado sob a rotunda de intersecção da Av. Nicolau Breyner com a Rua Alfredo Duarte Pinto e com a Rua Jacinto Duarte.

9.2. Troço 10, Várzea de Loures

9.2.1. Descrição das adendas ao reordenamento urbano

Com esta adenda, a Estação Várzea de Loures, passou a ser a Estação terminal da linha Violeta no território de Loures.

O troço 10, integra a Estação Várzea de Loures.

A Estação está inserida no centro da Rotunda do Infantado (junto ao Centro Comercial Loureshopping), promovendo uma dinâmica e um elo de ligação entre o Shopping, o futuro estádio e a urbanização do Infantado.

Por ser o término da linha, surge a necessidade de proceder ao estacionamento das carruagens em período nocturno, pelo que o mesmo se prevê acontecer ao longo da Av. das Descobertas, num troço de 150m de extensão, terminado num edifício de apoio, edificado no alinhamento do espaço canal, destinado à sala para motoristas e sala de materiais de limpeza das carruagens.

O estacionamento das carruagens e a construção do edifício de apoio, obrigam ao abate de algumas palmeiras existentes no separador central. As restantes palmeiras existentes no prolongamento da avenida, assim como o separador central da mesma prevê-se que sejam salvaguardadas.

Prevê-se a manutenção da ciclovia existente, com ligeiros ajustes necessários à implantação do espaço canal, junto ao edifício do Loureshopping. O reordenamento urbano termina sensivelmente a meio do edifício do shopping.

Está prevista a criação de um parque de estacionamento dissuasor, junto à Rua Quinta do Regedor, na zona a sul do Loureshopping.

9.2.2. Descrição dos espaços verdes

Neste troço, que será o último da linha violeta, prevê-se o abate de alguns dos exemplares arbóreos existentes.

No lado poente do troço final da Av. Nicolau Breyner (viaduto), prevê-se que a implantação da linha do TCSPT conduza ao abate de algumas das árvores existentes junto à ciclovia. Deverá fazer-se uma análise criteriosa no sentido de tentar ao máximo manter a estrutura arbórea existente ou, alternativamente, acautelar os transplantes possíveis. Propõe-se ainda a plantação de uma cortina arbórea a poente da linha, no intuito de dissimular a presença de algumas construções aí existentes.

Relativamente ao lado nascente do troço final da Av. Nicolau Breyner, propõe-se a manutenção e o reforço, se necessário, do alinhamento arbóreo existente.

A rotunda deverá ser alvo de reformulação, para acolher aquela que será a última Estação do traçado. Neste sentido, deverá proceder-se aos abates necessários e transplantes

possíveis. O projeto a desenvolver deverá resultar num espaço coerente, funcional e esteticamente interessante. A articulação entre espaços verdes e pavimentados deverá assegurar os percursos pedonais necessários para encaminhar os utentes, da Estação para as passagens para peões, de modo a que possam sair da rotunda em segurança.

A estrutura verde deverá complementar as zonas pavimentadas e promover o enquadramento da Estação na paisagem envolvente.

Poderá recorrer-se a plantações arbóreas, arbustivas e sub-arbustivas, e a sementeira de prado de sequeiro ou florido.

O troço final do canal do TCSF ocupará o corredor central da Avenida das Descobertas, o que implicará o abate das palmeiras existentes. Deverá manter-se alinhamento arbóreo adjacente à superfície comercial Loureshopping.

Está prevista a criação de um parque de estacionamento, junto à Rua Quinta do Regedor, na zona a sul do Loureshopping. Deverá prever-se a plantação de alinhamentos de árvores em caldeira ou integradas em zonas verdes de enquadramento, com o objectivo de promover o ensombramento e melhorar o conforto bioclimático do espaço.

Deverá assegurar-se a rega necessária para garantir o sucesso das plantações.

10. Demolições Previstas

Ao longo do traçado EN 8, para inserção do reordenamento urbano e do canal destinado ao metro, nos arruamentos existentes, verificou-se a necessidade de proceder a algumas demolições.

A obra de reordenamento urbano, necessária à implantação da Linha Violeta do Metro, acarreta um forte impacto económico ao município. É preocupação do município minimizar a demolição de edifícios, nomeadamente dos que estão afetos à habitação, o que permite reduzir o impacto social da obra em causa, ao evitar realojamentos, e permite ainda reduzir os custos finais da obra.

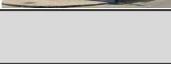
Desta forma, foi efectuado pelo município, um estudo de modo a reduzir as demolições. Com este estudo, reduziram-se em 39% as áreas brutas a demolir e são evitadas as demolições de 5 edifícios face à proposta de seguiu em sede de AIA.

Esta alternativa, afecta o troço compreendido entre a Rotunda em frente à unidade fabril Saica Pack e o Largo D'El Rey Dom Duarte, com ligeiras oscilações ao eixo, mantendo, no entanto, inalterável a Estação da Flamenga e procedendo a uma rotação na implantação da Estação de Stº António dos Cavaleiros.

As oscilações ao eixo são ligeiras e permitem preservar 5 edificações.

Para o efeito, junta-se em anexo, o ficheiro com o eixo proposto e as demolições devidamente assinaladas, (previstas e as que se preveem evitar).

O objetivo será reduzir ao máximo o número de demolições ao longo do traçado.

REORDENAMENTO URBANO - DEMOLIÇÕES NECESSÁRIAS									14/04/2023
Nº	FOTO	LOCALIZAÇÃO	FREGUESIA	USO	EXISTENTE		DEMOLIR		
					PISOS	IMPLANTAÇÃO EXISTENTE (m²)	DEMOLIÇÃO MÍNIMA NECESSÁRIA	IMPLANTAÇÃO A DEMOLIR (m²)	ÁREA TOTAL A DEMOLIR (m²)
D 01		Rua Almirante Gago Coutinho, nº100, junto ao ALdi	Santo António dos Cavaleiros e Frielas	HABITACIONAL	2	155			
D 02		Rua Almirante Gago Coutinho, em frente à área de serviço	Santo António dos Cavaleiros e Frielas	HABITACIONAL	3	140			
D 03		Rua Comandante Sacadura Cabral, agência funerária	Santo António dos Cavaleiros e Frielas	COMÉRCIO / SERVIÇOS	1	120			
D 04		Rua Comandante Sacadura Cabral (anexo de acesso às construções traseiras)	Santo António dos Cavaleiros e Frielas	COMÉRCIO / SERVIÇOS	1	27	Necessidade de demolição parcial do anexo para alinhamento de frente e construção de passeio pedonal com 2,25m.	5	5
D 05		Rua Comandante Sacadura Cabral	Santo António dos Cavaleiros e Frielas	COMÉRCIO / SERVIÇOS	1	35	Necessidade de demolição parcial do telheiros e anexos para alinhamento de frente e construção de passeio pedonal com 2,25m.	16	16
D 06		Rua Comandante Sacadura Cabral	Santo António dos Cavaleiros e Frielas	COMÉRCIO / SERVIÇOS	1	120			
D 07		Rua Comandante Sacadura Cabral (edificação de madeira)	Santo António dos Cavaleiros e Frielas	?	1	33	Necessidade de demolição da frente do edifício, numa faixa de 3 m para construção de arruamento e passeio pedonal.	11	11
D 08		Rua Comandante Sacadura Cabral	Santo António dos Cavaleiros e Frielas	COMÉRCIO / SERVIÇOS	2	110	Necessidade de demolição da frente do edifício, numa faixa de 3 m para construção de arruamento e passeio pedonal.	44	88
D 09		Rua Comandante Sacadura Cabral	Santo António dos Cavaleiros e Frielas	HABITAÇÃO	1	115	Necessidade de demolição total, colide com o corredor do metro. Necessidade de construção de rodovia e passeio pedonal.	115	115
D 10		Rua Comandante Sacadura Cabral, Quinta da Flamenga - VALOR PATRIMONIAL V156	Santo António dos Cavaleiros e Frielas	DEVOLUTO	1	175	Necessidade de demolição total, colide com o corredor do metro. Necessidade de construção de rodovia e passeio pedonal.	175	175
D 11		Rua Comandante Sacadura Cabral, Quinta da Flamenga - VALOR PATRIMONIAL - V156	Santo António dos Cavaleiros e Frielas	DEVOLUTO	2	400	Necessidade de demolição total, colide com o corredor do metro. Necessidade de construção de rodovia e passeio pedonal.	400	800
D 12		Rua Comandante Sacadura Cabral, 24	Santo António dos Cavaleiros e Frielas	HABITAÇÃO / SERVIÇOS	2	132			
D 13		Rua Comandante Sacadura Cabral, 26	Santo António dos Cavaleiros e Frielas	SERVIÇOS	1	125			
D 14		Rua Comandante Sacadura Cabral	Santo António dos Cavaleiros e Frielas	DEVOLUTO, com previsão de demolição no processo nº69236	1	300	Necessidade de demolição total, para construção de rotunda.	300	300
D 15		Rua Comandante Sacadura Cabral, Quinta da Flamenga - VALOR PATRIMONIAL V155	Santo António dos Cavaleiros e Frielas	DEVOLUTO, com previsão de demolição no processo nº69236	1	255	Necessidade de demolição total, para construção de rotunda.	255	255
D 16		Rua Comandante Sacadura Cabral, Quinta Do Regedor - VALOR PATRIMONIAL V157	Loures	DEVOLUTO	2	65	Necessidade de demolição total, para construção da Paragem de Metro Conventinho, rodovia, ciclovia e passeio pedonal.	65	130
D 17		EN 8, Rua Cidade Rio de Janeiro, oficina	Loures	OFICINA	1	140	Necessidade de demolição da frente do edifício, numa faixa de 4,2 m para construção de rodovia, ciclovia e passeio pedonal.	50	50
D 18		EN 8, Rua Cidade Rio de Janeiro, 52 e 53	Loures	HABITAÇÃO	1	300	Necessidade de demolição da frente do edifício, numa faixa de 4,6 m para construção de rodovia, ciclovia e passeio pedonal.	73	73
TOTAIS						2 747		1 509	2 018

11. Interferências do traçado com o Património Cultural Construído

Os Valores Patrimoniais identificados na Carta da Estrutura Patrimonial, Carta de Condicionantes, e no anexo I do Regulamento do Plano Diretor Municipal de Loures como:

- Valor isolado VI 55 - Edifício de Habitação (Casal do Romão)
- Valor isolado VI 56 e Valor com interesse paisagístico Q 38 - Quinta da Flamengo
- Valor isolado VI 57 - Quinta do Regedor

E que se localizam ao longo do troço 5 e 8, verificou-se que interferem com o traçado do Metro Linha Violeta, implicando o projeto do mesmo a sua demolição.

Segue em anexo à presente Memória Descritiva e Justificativa, um relatório técnico e correspondentes Fichas de caracterização referentes aos valores patrimoniais em presença.

Face aos benefícios diretos para as populações, inerentes à introdução desta nova infraestrutura de TCSF no concelho, e considerando que o projeto de construção da linha de metro Loures-Odivelas corresponde a uma situação excecional, caso se conclua no projeto final pela inevitabilidade da demolição dos imóveis referidos, face à inexistência de alternativas viáveis, admite-se a demolição desses Valores Patrimoniais.

Considera-se que as demolições são ações com carácter irreversível, que não poderão ser minimizadas. Deverá, nessa situação, haver lugar a medidas compensatórias identificadas nos parágrafos seguintes de forma a atender ao previsto no ponto 7 do referido Relatório Técnico.

Em relação à medida de mitigação (prevista no ponto 7, alínea b) do Relatório Técnico, relativa à recomposição da frente urbana do lado nascente, após as demolições. Deverá considerar-se a reabilitação da frente de rua que inclua para além da construção dos passeios, a instalação de uma barreira natural com maciços arbustivos e uma cerca construída à semelhança das imagens abaixo apresentadas, ao longo do passeio pedonal, delimitadora da propriedade privada, em material nobre e que deixe entrever parcialmente, a paisagem resultante da ligação entre a quinta e a várzea de Loures.

Respeitante à medida de mitigação (prevista no ponto 7, da alínea c) do mesmo Relatório Técnico, alusiva à criação de uma faixa verde ao longo do percurso pedonal que inclua um alinhamento arbóreo que promova o ensombramento, atendendo ao facto que a expropriação incidirá sobre a área abrangida pela via e passeios pedonais, a medida apenas será de aplicar quando existam áreas de domínio público que possam acolher o referido alinhamento, de acordo com as orientações das peças desenhadas integrantes do presente dossier.

M U N I C Í P I O D E L O U R E S



PROJETO DE TRANSPORTE COLETIVO EM SÍTIO PRÓPRIO (TCSP)
NOS CONCELHOS DE LOURES E ODIVELAS (LINHA VIOLETA)

PARECER SOBRE INTERFERÊNCIAS NO PATRIMÓNIO CULTURAL CONSTRUÍDO, TROÇOS
5 E 8

10 DE FEVEREIRO DE 2023

DEPARTAMENTO DE PLANEAMENTO URBANO | DIVISÃO DE ESTUDOS E PLANEAMENTO URBANO

Património Cultural Construído

Parecer para a avaliação de impacto ambiental da obra do Metropolitano TCSP Loures – Odivelas

1. Introdução

O presente relatório refere-se aos efeitos do Projeto de Transporte Coletivo em Sítio Próprio (TCSP) nos concelhos de Loures e Odivelas (Linha Violeta), em fase de consulta pública de Avaliação de Impacto Ambiental, sobre os Valores Patrimoniais identificados na Carta da Estrutura Patrimonial, Carta de Condicionantes, e no anexo I do Regulamento do Plano Diretor Municipal de Loures como:

- Valor isolado VI 55 - Edifício de Habitação (Casal do Romão)
- Valor isolado VI 56 e Valor com interesse paisagístico Q 38 - Quinta da Flamenga
- Valor isolado VI 57 - Quinta do Regedor

A concretização do projeto de TCSP Loures / Odivelas divulgado no âmbito da consulta pública do Estudo de Impacte Ambiental, a decorrer entre 04/01/2023 e 14/02/2023, interfere com os 3 imóveis, implicando a sua demolição.

2. Plano Diretor Municipal

A Estrutura Patrimonial do município é constituída pelo universo dos valores patrimoniais que contribuem para a identidade e memória coletiva nacional ou concelhia, compreendendo todos os bens que, sendo testemunhos com valor de civilização ou de cultura, são portadores de interesse cultural relevante, devendo ser objeto de especial proteção e valorização (Artigo 151º RPDMLoures).

Os valores isolados compreendem edifícios ou conjuntos arquitetónicos e pormenores de carácter erudito ou popular, notáveis pelo seu interesse arquitetónico, histórico, arqueológico ou artístico, ou pela sua integração na paisagem, que mantêm a coerência da composição, constituindo-se como referência patrimonial no conjunto em que se inserem, mesmo quando integrados em contextos urbanos descaracterizados (Artigo 155º RPDMLoures).

De acordo com o nº 1 do Art.º 146º, “Em todas as intervenções têm de ser respeitadas as características históricas e arquitetónicas, nomeadamente alinhamento, implantação, altura de fachada, volumetria, morfologia da cobertura, e preservados os elementos construídos de interesse arquitetónico e artístico. Dispõe o ponto 7 do mesmo artigo que “Quando estejam em causa razões de segurança, higiene e salubridade, poderá ser admitida a demolição de valores isolados, mediante parecer do serviço municipal competente”.

As Quintas e casais com interesse cultural e de recreio estão abrangidas pelos Artigos 60º a 62º do RPDMLoures.

De acordo com o nº 2 do Artº 162º, “As intervenções devem promover a conservação e manutenção dos seus traços significativos e característicos, incluindo as casas, as estruturas de apoio à produção e as de recreio”. Dispõe o nº 4 do mesmo artigo que “Não é permitida a demolição de quintas e casais com interesse cultural e de recreio, admitindo-se como exceção os casos de demolição parcial ou total, mediante parecer do serviço municipal competente, quando estejam em causa razões de segurança, higiene e salubridade”.

3. História e descrição do sítio

Flamenga

O tecido urbano da Flamenga contíguo à antiga E.N. 8, compreende a frente de rua a Nascente da Rua Almirante Gago Coutinho e complementarmente os terrenos contíguos da Várzea de Loures situados entre a antiga estrada e a A.E. nº 8.

O lugar da Flamenga é percecionado como uma das entradas no concelho, na fronteira com o concelho de Odivelas, na aproximação Sul da cidade de Loures.

A Quinta da Flamenga é importante para a memória coletiva, por ser um edifício que se impõe no pequeno aglomerado onde se insere. Caso fosse reabilitado, poderia ser percecionado como elemento valorizador da entrada Sul do concelho de Loures.

Mealhada

Pequeno lugar à entrada da cidade de Loures, constituído por casas de quinta e seus anexos, bem como por pequenas habitações de carácter rural.

4. Caracterização dos imóveis

Apresentam-se em anexo fichas de descrição de cada um dos imóveis, plantas de localização e anexos fotográficos, com identificação dos valores que justificam a inscrição dos bens na carta da estrutura patrimonial como forma de proteção.

5. Descrição do projeto

Para integração nas vias urbanas, do corredor destinado ao metro, e corresponder às exigências técnicas inerentes à instalação e funcionamento desta nova infra-estrutura, todos os arruamentos, onde o mesmo se insere, estão sujeitos a um reordenamento e implicam um necessário aumento do seu perfil transversal.

Flamenga

No troço da Flamenga, na EN8, temos atualmente um perfil total de arruamento entre os 7,20m e os 7,60m. O espaço canal previsto para a passagem do metro, é de 7,60m, a esse perfil, somam as rodovias e os passeios pedonais perfazendo um perfil total mínimo de 20,10m.

Sendo que neste troço, a implantação do corredor do metro na EN 8, impossibilita todas as viragens à esquerda e consequentemente a entrada no bairro residencial da Flamenga, surge a necessidade de criação de uma rotunda, que permita as viragens de trânsito à esquerda, e garanta a plena acessibilidade a toda a área habitacional.

Deste modo, para implementação da referida rotunda, e do reordenamento necessário à inclusão do canal do metro, é imperativa a demolição das edificações existentes a nascente, constituídas atualmente por imóveis devolutos em muito mau estado de conservação. Parte

destes, nomeadamente o Vi55, com demolição prevista no processo nº73125/URB_CP_/2022. Em resultado deste redimensionamento, o espaço-canal sobrepõe-se a vários imóveis contíguos ao espaço de circulação, que serão permanentemente afetados.

Na tentativa de preservar a Quinta da Flamenga, Vi56, foi inclusivamente ensaiada uma solução que consistiria em desviar o corredor do metro, para poente, no entanto, revelou-se inviável, pois implicaria vários problemas:

- Seria necessária a inclusão no corredor do metro de um troço de curva contracurva, que acarretaria instabilidade à composição e uma correspondente redução da segurança neste meio de transporte, com a agravante de se situar sobre uma Passagem Hidráulica;
- A aproximação do metro aos edifícios habitacionais existentes, associada à impossibilidade de acesso pela EN 8, a todo o Bairro Residencial da Flamenga, complicando fortemente a circulação nesta zona densamente povoada e dificultando o acesso a veículos de emergência, na frente urbana habitacional.

De modo a assegurar o acesso a toda a área habitacional, a permitir as viragens à esquerda e criar uma área onde é possível o trânsito rodoviário mudar de direcção, não prejudicando a frente habitacional existente, que ficaria com a saída para a EN8 vedada pelo metro, conclui-se que embora constitua um Valor Isolado, a manutenção da Quinta da Flamenga não se revela compatível com o actual traçado do metro, apresentado em EIA.

Mealhada

Na passagem do metro, na rua Cidade Rio de Janeiro, junto à Rotunda, para manter o Valor isolado Vi57, Casal do Romão, o eixo do metro e o respetivo reordenamento urbano teriam de ser afastados para poente, demolindo a frente urbana existente, onde se insere um Lar de Idosos, edifícios habitacionais e edifícios de serviços, nomeadamente, oficinas auto.

Resumo

De um modo geral, a solução proposta para o traçado do metro corresponde a um menor custo com expropriações e realojamentos e um menor impacto na vida da população.

6. Impacte da obra no Património Cultural

Impacte direto: as alterações propostas têm como impacte direto a demolição integral dos 3 imóveis, constituindo uma ação com carácter irreversível.

impactes indiretos: as demolições vão afetar a perceção do sítio da Flamenga e do sítio da Mealhada, e interferem com a história do lugar.

7. Medidas de mitigação

Caso se conclua no projeto final do metro, pela inevitabilidade da demolição destes valores patrimoniais, com impacto significativo não minimizável, deverão ser adotadas medidas compensatórias.

- A) Levantamento dos imóveis a demolir, para memória futura.
- B) Recomposição da frente urbana do lado nascente, após as demolições. Deverá considerar-se a reabilitação da frente de rua com base em programa a definir pela CMLoures. O objetivo deverá ser melhorar as condições de

circulação pedonal no lado nascente da Rua Almirante Gago Coutinho, no troço compreendido entre a futura estação de metro da Flamenga e o lugar de Ponte de Frielas.

C) Criação de uma faixa verde ao longo do percurso pedonal que inclua um alinhamento arbóreo que promova o ensombramento.

D) Divulgação de informação sobre os imóveis e o local da Flamenga, a incorporar no projeto de arquitetura da estação da Flamenga: painel com representação cartográfica e um texto sobre o lugar da Flamenga, para preservação da memória, uma vez que irão desaparecer os últimos imóveis do antigo aglomerado.

8. Resumo e conclusões

Face aos benefícios diretos para as populações, inerentes à introdução desta nova infraestrutura de TCSP no concelho, e considerando que o projeto de construção da linha de metro Loures-Odivelas corresponde a uma situação excecional, caso se conclua no projeto final pela inevitabilidade da demolição dos imóveis referidos, face à inexistência de alternativas viáveis, admite-se a demolição desses Valores Patrimoniais. Considera-se que as demolições são ações com caráter irreversível, que não poderão ser minimizadas. Deverá, nessa situação, haver lugar a medidas compensatórias a acordar com o Metro, mencionadas no ponto 7.



FICHAS DE CARACTERIZAÇÃO

VALORES PATRIMONIAIS

Identificação: VI 55	Designação: Edifício de habitação (Vila Romão)
Estrutura Patrimonial	Valor isolado
Localização	Rua Almirante Gago Coutinho - Flamenga
Freguesia	Santo António dos Cavaleiros e Frielas



Enquadramento:

Ocupação linear paralela à antiga E.N. nº 8. Faz parte do tecido antigo residual formado por edifícios antigos de um e dois pisos anexos e logradouros, alternando com espaços livres, ocupados ou agricultados, que se estendem até à ribeira da Póvoa no sentido da Várzea de Loures. Esta ocupação na frente Nascente é o que resta do primitivo aglomerado da Flamenga.

Caracterização:

A casa principal da Vila Romão é um imóvel oitocentista de um só piso, de platibanda e telhado de quatro águas, albergando um amplo sótão. A platibanda destaca-se pela sua decoração geométrica, pela bicromia azul e branco e pelos elementos em cerâmica vidrada representando pinhas. O alçado virado à via pública possui seis vãos, emoldurados a cantaria, sendo três de portas e três de janelas. Os alçados laterais, muito simples, tinham também vãos de porta emoldurados a cantaria de calcário. A articulação da platibanda com os alçados laterais é marcada por volutas que descem dos cunhais em cantaria rebocada do alçado principal até ao nível dos duplos beirados laterais. O muro da propriedade que ladeia a estrada, para Norte, mantém vestígios de peças de sustentação de uma antiga pérgula.

A parte rústica da propriedade era destinada a cultura de cereal, horta, oliveiras, macieiras e pessegueiros. A parte urbana compunha-se inicialmente de três casas térreas, sendo duas para habitação e outra para cozinha e lavagem de roupa.

Em meados do século XX, estava instalada na Vila Romão uma atividade industrial, da qual resta ainda uma chaminé em alvenaria de tijolo. Esta atividade aumentou a área construída da propriedade a partir da segunda metade do século XX.

Nesta casa nasceu Júlio Cesar Soromenho Romão (1890-1920), autor de vasta obra sobre questões de agricultura colonial, designadamente, “Experiências culturais realizadas no campo experimental da Chissamba (planalto de Benguela) no ano agrícola de 1923-1925” (1927) e “Breve notícia sobre as condições agrícolas do planalto de Malange” (1927).

Estado de conservação:

O edifício apresenta um acentuado estado de degradação.

- **Cobertura:** telhado deformado e muito danificado, devido ao apodrecimento da estrutura em madeira que colapsou para o interior do imóvel, apresentando áreas destelhadas que permitem a infiltração de águas das chuvas. O beirado do alçado lateral apresenta zonas muito danificadas, com falhas de telhas.



- **Paredes:** Paredes exteriores de alvenaria mista, com aparelho à vista, por desagregação e destacamento do reboco de revestimento primitivo. A platibanda na fachada principal apresenta fissuras em alguns pontos.
- **Vãos exteriores:** Cantarias de emolduramento dos vãos em razoável estado de conservação. Caixilharias de vãos de janela em madeira apodrecidas ou inexistentes, não garantindo a proteção do interior. Um dos vãos da fachada principal foi entaipado.
- **Elementos decorativos exteriores:** subsistem 2 pinhas cerâmicas em razoável estado de conservação, de um conjunto de 7 elementos cerâmicos que encimavam a platibanda.
- **Interior:** não observado.

ANEXOS:

- Planta de localização
- Levantamento fotográfico



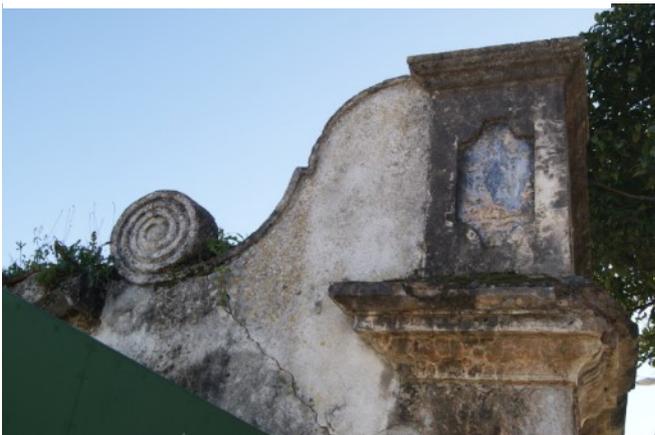
VI55 - Edifício de habitação (Vila Romão)
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
esc. 1:500

Identificação: VI 55

Designação: Edifício de habitação (Vila Romão)



Casa da Vila Romão: vistas de Norte para Sul



Pormenor da articulação da platibanda com o telhado (lado Norte)



Pormenor da platibanda:
bicromia e elemento em
cerâmica vidrada



Imagem antiga da Vila Romão (Arquivo Fotográfico da Câmara Municipal de Lisboa)

Identificação: VI 55

Designação: Edifício de habitação (Vila Romão)



Enquadramento (vista de Poente para Nascente)



Enquadramento (vista de Norte para Sul)

Identificação: VI 56 e Q 38	Designação: Quinta da Flamenga
Estrutura Patrimonial	Valor isolado e Quinta
Localização	Rua Almirante Gago Coutinho nº 18A – Flamenga
Freguesia	Santo António dos Cavaleiros e Frielas



Enquadramento:

O imóvel localiza-se no lugar da Flamenga, marginal à Rua Almirante Gago Coutinho, antiga E.N. nº 8 que liga os concelhos de Odivelas e Loures. A Flamenga é a primeira localidade do concelho que marca a aproximação a Loures. Neste lugar observa-se uma dualidade entre a tipologia de ocupação nas duas frentes da estrada. A Poente, predominam edifícios multifamiliares em altura em urbanizações da segunda metade do séc. XX, que asseguraram espaços verdes de enquadramento e de circulação pedonal ao longo da via, formando faixa que se liga mais adiante aos espaços verdes da Urbanização de Santo António dos Cavaleiros. Do lado Nascente, no troço entre o nº 14 e a Quinta da Piedade localizada junto à rotunda denominada Largo d'el Rei D. Duarte, existe um tecido residual formado por edifícios antigos de um e dois pisos anexos e logradouros, alternando com espaços livres, ocupados ou agricultados, que se estendem até à ribeira da Póvoa no sentido da Várzea de Loures. Esta ocupação linear na frente Nascente é o que resta do primitivo aglomerado da Flamenga. Ao longo da estrada o passeio é reduzido, ou inexistente.

Caracterização:

Casa nobre, de finais do séc. XVIII, tardo-pombalina, com corpo central rematado em frontão triangular, desenvolvendo-se em dois pisos que comunicam por caixa de escada interior.

O acesso ao pátio de entrada é feito através de um portal erudito, junto à estrada, composto por ombreiras rusticadas em pedra, rematadas superiormente por pináculos piramidais.

É neste pátio, junto ao alçado Sul, que se desenvolve a escadaria exterior, em pedra e guarda de ferro forjado, que constituía o acesso direto ao piso elevado. O imóvel, atualmente destelhado, a Sul do pátio, era o primitivo lagar da quinta.

O piso nobre do alçado principal ostenta dez janelas viradas para a via pública, sendo duas de peito, enquadrando o janelão, e as restantes de sacada. As sacadas do alçado principal possuem guardas de ferro forjado, atualmente muito danificadas. Destaca-se pela sua forma ondulada, a guarda do janelão central.

O alçado posterior deita para a parte rústica da propriedade. Possui janelas de sacada e outras, de peito, formando uma composição ritmada de dois grupos de três vãos, sendo o do centro maior do que os laterais.

A construção é em alvenaria estrutural de paredes mistas e paredes resistentes em alvenaria de pedra ordinária. Vãos emoldurados a cantaria de calcário. Cobertura inclinada de quatro águas,

constituída por estrutura de suporte em vigamento de madeira e recobrimento em telha cerâmica. O piso superior assenta em estrutura de pavimento em madeira, revestida a soalho, sendo as paredes de compartimentação em tabique. O piso inferior está revestido a lajes de pedra.

A parte agrícola da Quinta era atravessada pela ribeira e estendia-se muito para além desta. Possuía horta, vinha, árvores de fruto, campos de cereal, oliveiras e pastagens.

No século XIX a quinta era propriedade da família Ferrão Freire. Nela viveram Bernardo Figueiredo Ferrão Freire e sua mulher Adelaide Augusta Pinto Saraiva. Bernardo Ferrão Freire era filho do magistrado e político Albino de Abranches Freire de Figueiredo (1804-1876), governador-civil de Faro, de Santarém e de Angra do Heroísmo. Redator do jornal "Portugal Velho", de tendência miguelista. Era casado com Maria do Resgate de Bivar da Costa Sermenho. A herdeira da quinta, Maria Adelaide Saraiva Ferrão Godinho e o seu marido Doutor Francisco Barbosa Godinho, médico epidemiologista, venderam-na à Companhia das Roças Plateau e Milagrosa, da ilha de São Tomé, em 1946. Pertence atualmente à Sociedade Agrícola Quinta da Flamenga, S.A. sediada em Alcácer do Sal.

Estado de conservação:

A casa apresenta um acentuado estado de degradação, com anomalias que podem comprometer a estabilidade.

- **Cobertura:** Deformação da cobertura, com deslocamento de telha. Perda da função de proteção por apodrecimento e deformação da estrutura de madeira. Uma parte da cobertura, do lado Norte, já colapsou para o interior do imóvel, permitindo a infiltração de águas pluviais. Algumas telhas dos beirados estão soltas.

- **Paredes:** nas paredes exteriores observa-se empolamento, perda de coesão e tendência de destacamento de rebocos; desprendimento de algumas das guardas metálicas dos varandins, com elementos parcialmente quebrados.

- **Vãos exteriores:** cantarias de emolduramento de vãos de portas e janelas em razoável estado de conservação. Apodrecimento dos madeiramentos das caixilharias dos vãos, deformação dos caixilhos, fracturação e desprendimento de vidraças.

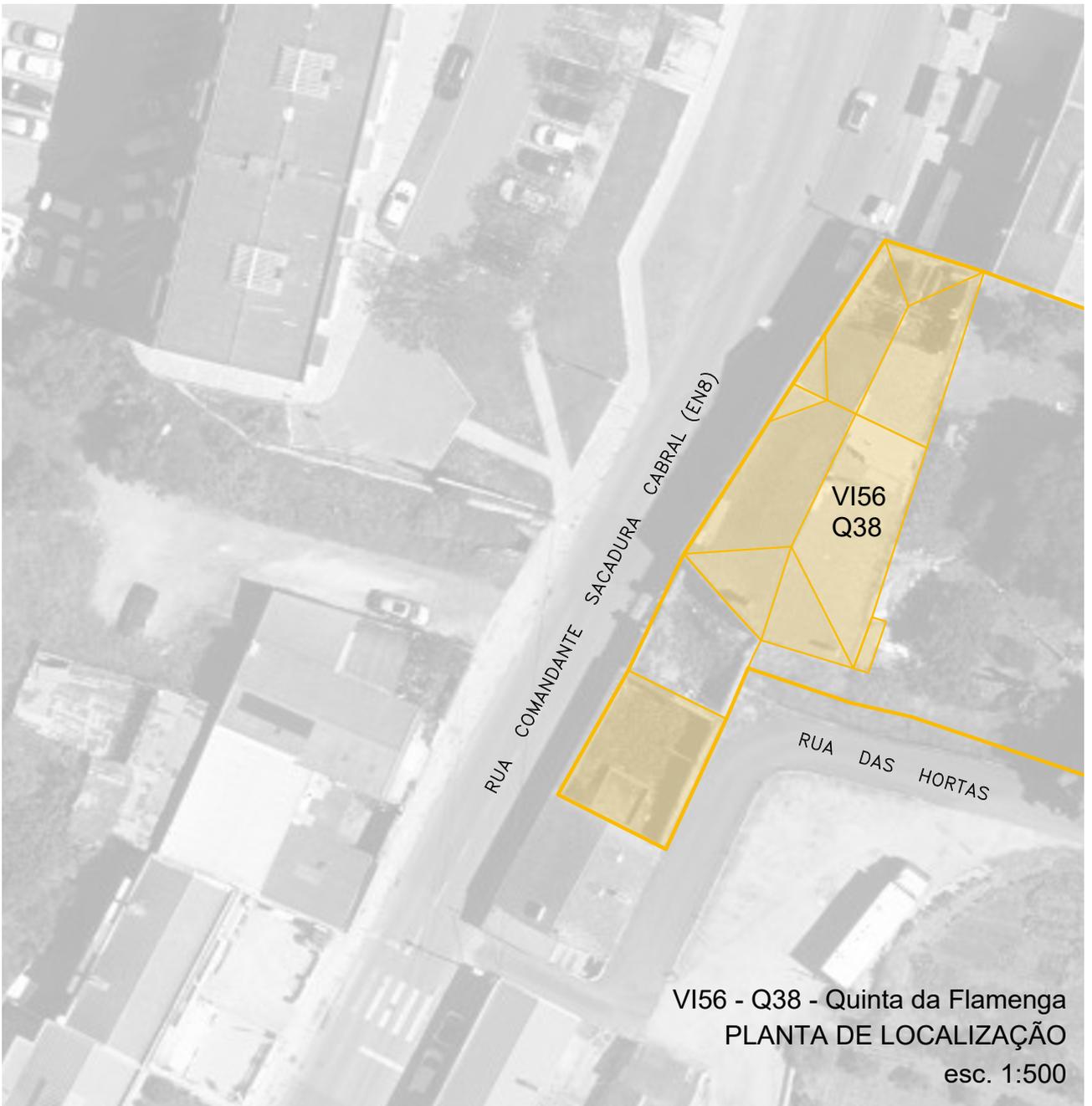
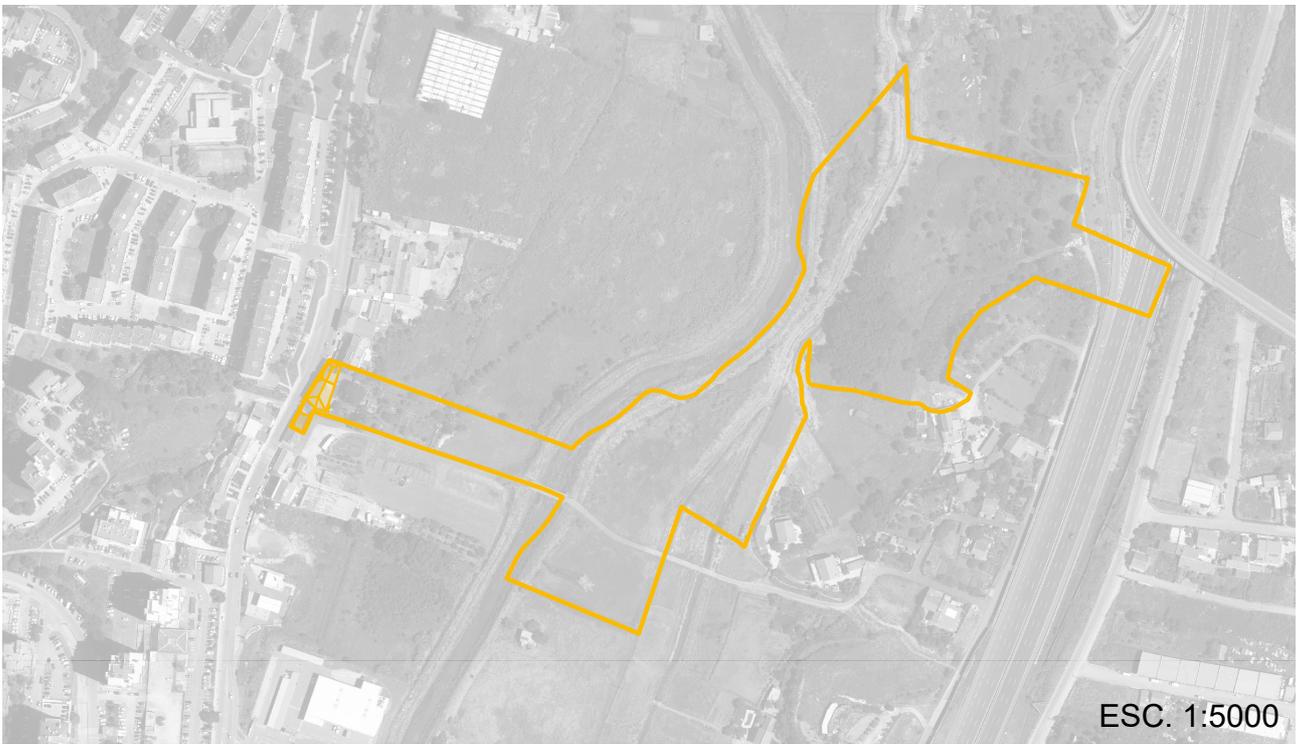
Portal de acesso ao pátio: razoável estado de conservação.

O Lagar apresenta Paredes em razoável estado de conservação expostas aos agentes atmosféricos. O telhado ruiu.

Interior: Não observado.

ANEXOS:

- Planta de localização
- Levantamento fotográfico



VI56 - Q38 - Quinta da Flamenga
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
esc. 1:500

Identificação: VI 56 e Q 38 Designação: QUINTA DA FLAMENGA



Enquadramento (vista de Sul para Norte)



Casa nobre e portal



Alçado principal, visto de Poente para Nascente

Identificação: VI 56 e Q 38 Designação: QUINTA DA FLAMENGA



Pormenor do corpo central



Pormenor do janelão central



Portal

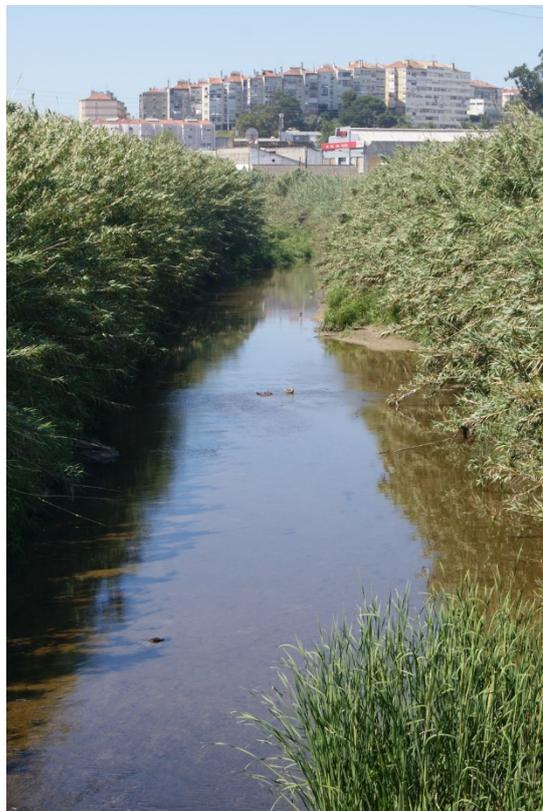


Escada exterior (alçado Sul)

Identificação: VI 56 e Q 38 Designação: QUINTA DA FLAMENGA



Aspeto do alçado posterior



Enquadramento: a ribeira que atravessa a Quinta

Identificação: VI 57	Designação: Quinta do Regedor (ou Casa da Lezíria Grande)
Estrutura Patrimonial	Valor isolado
Localização	Rua Cidade Rio de Janeiro, Mealhada
Freguesia	Santo António dos Cavaleiros e Frielas



Enquadramento:

O imóvel está implantado paralelamente à Rua Cidade Rio de Janeiro (antiga E.N. 8). Atualmente, localiza-se junto à faixa de proteção da autoestrada A8, numa superfície arrelvada, sendo enquadrado do lado Sul por uma dupla fiada de choupos frondosos (*Populus x canescens*), que lhe conferem alguma qualidade paisagística.

Caracterização:

Imóvel composto por casa de habitação de planta quadrangular e dois pisos e um edifício de planta retangular, de apoio à produção agrícola, possivelmente um lagar, atualmente destelhado. O edifício principal, apesar de devoluto e com os vãos entaipados, destaca-se, ainda hoje, pela excelente qualidade e erudição dos cunhais de silharia aparelhada do alçado principal, virado a poente, rematados superiormente por capitéis bem desenhados e interrompidos, à guisa de friso, por filete de pedra. Entre os remates superiores dos cunhais em pedra, corre uma cimalha curva, dita de “peito de pombo”. Todos os vãos são emoldurados a cantaria de calcário. A única janela de sacada, com guarda de ferro, é a do alçado principal, virado à via pública. A construção é em alvenaria de pedra.

Este imóvel, associado, na sua origem à produção agrícola da várzea de Loures, constituía uma propriedade anexa à Quinta dos Marqueses da Praia e Monforte, que eram também seus proprietários.

Estado de conservação:

O conjunto está em mau estado de conservação.

Casa

- Cobertura: telhado com recobrimento em telha cerâmica, em bom estado.
- Paredes: paredes exteriores de alvenaria, rebocadas e pintadas, em razoável estado de conservação, tendo sido vandalizadas em algumas zonas com grafities. Cunhais em pedra, em razoável estado de conservação.
- Vãos exteriores: Cantarias de emolduramento dos vãos em razoável estado de conservação. Caixilharias de vãos de janelas e portas inexistentes. Os vãos estão entaipados.

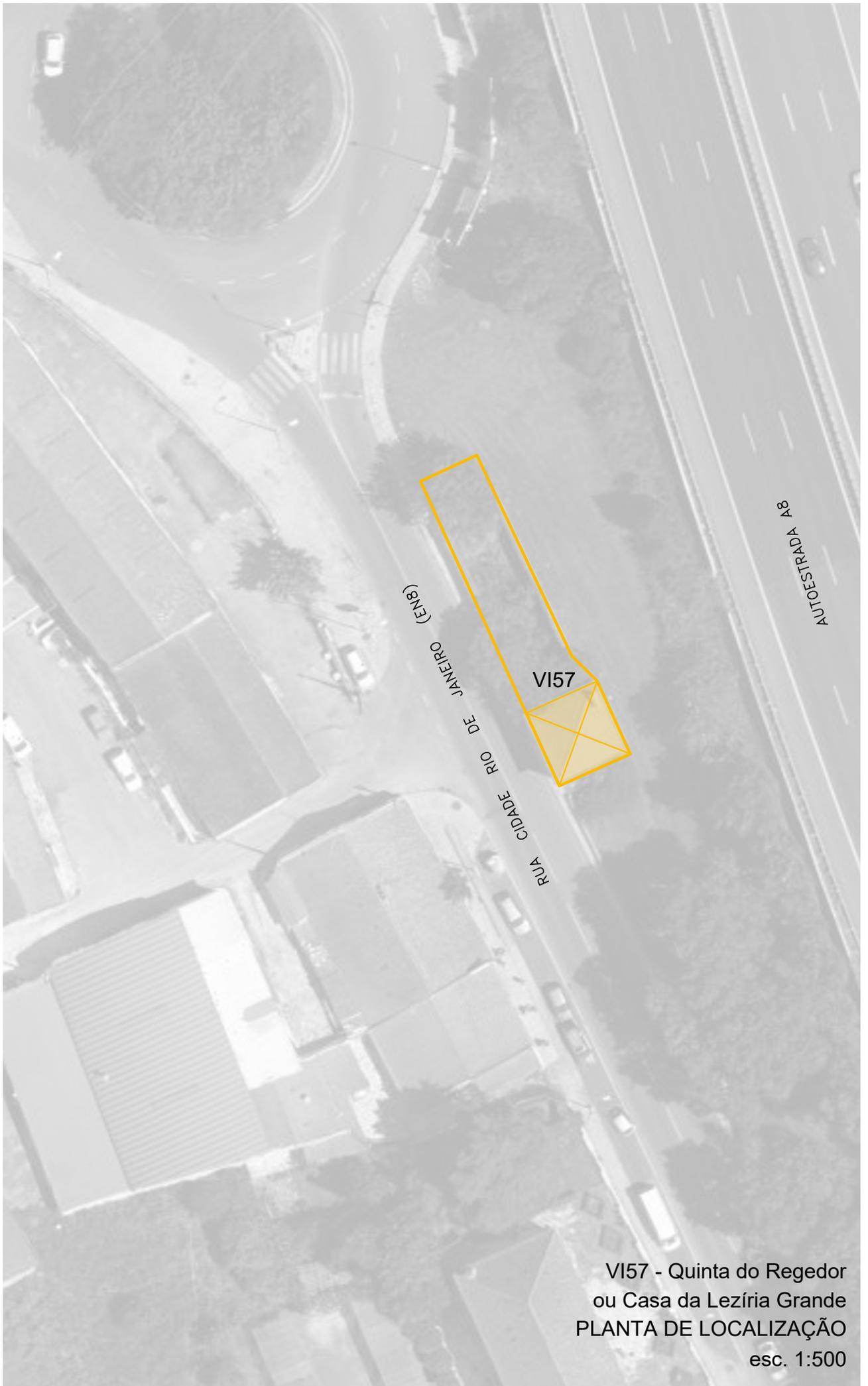


Edifício de apoio à produção agrícola

- Cobertura: inexistente.
 - Paredes: paredes exteriores de alvenaria mista rebocadas e pintadas, em mau estado de conservação.
 - Vãos: entaipados.
- Interior: Não observado.

ANEXOS:

- Planta de localização
- Levantamento fotográfico



RUA CIDADE RIO DE JANEIRO (EN8)

VI57

AUTOESTRADA 84

VI57 - Quinta do Regedor
ou Casa da Lezíria Grande
PLANTA DE LOCALIZAÇÃO
esc. 1:500

Identificação: VI 57

Designação: QUINTA DO REGEDOR OU CASA DA LEZÍRIA GRANDE



Alçado poente



Alçado nascente



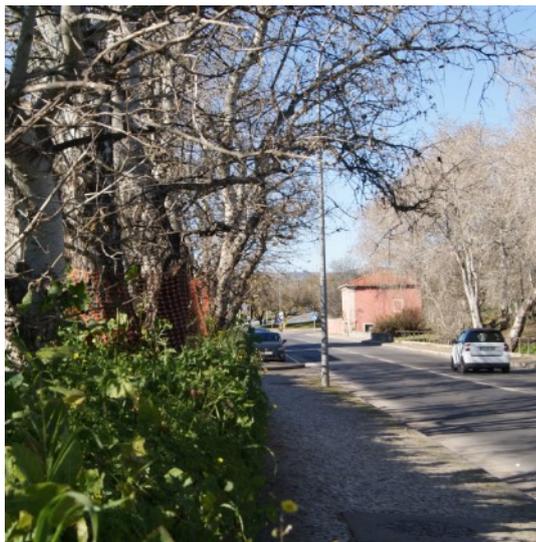
Relação com os choupos

Identificação: VI 57

Designação: QUINTA DO REGEDOR OU CASA DA LEZÍRIA GRANDE



Enquadramento (vista de norte para sul)



Enquadramento (vista de sul para norte)



Interior do edifício de produção (destelhado)



Pormenor do cumal e cimalha da casa

MUNICÍPIO DE LOURES



CÂMARA MUNICIPAL

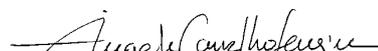
À Sra. diretora do DPU:
Na sequência do Estudo de Impacto Ambiental do projeto da Linha Violeta do Metropolitano de Loures e Odivelas, e, face à eventual perda irreversível do imóvel Casa da Quinta da Flamenga e ao desaparecimento do que resta do aglomerado antigo da Flamenga, junto se remete uma compilação de informação com PROPOSTA DE PAINEL-MEMÓRIA sobre o LUGAR DA FLAMENGA e sobre a QUINTA DA FLAMENGA, a colocar na futura Estação de Metro da Flamenga, caso se verifique a demolição da Casa da Quinta e do casario que resta do aglomerado. Face ao exposto propõem-se a integração da presente informação no Dossier Adençadas em complemento do Relatório técnico elaborado pela equipa do património.

E/150861/2023

À DEPU,
Concordo.


(Assinatura conforme documento de identificação legal)

Assinatura Digital de:
Ana Maria Martins Luis
CHEFE DE DIVISÃO
02/10/2023 14:48:44


(Assinatura conforme B.I.)

Assinatura Digital de:
Angela Ferreira
DIRECTOR (A) DE DEPARTAMENTO
02/10/2023 18:46:24

INFORMAÇÃO

N.º 06/DPU/DEPU/MV/2023

DATA 15-09-2023

PROVENIÊNCIA Manuel Villaverde, Historiador;

DESTINATÁRIO Arqt^a Ana Luís, Chefe da DEPU

Assunto: PROJETO DE METROPOLITANO DE LOURES e ODIVELAS: LINHA VIOLETA: MEDIDA DE COMPENSAÇÃO A EXIGIR AO PROMOTOR PELA PERDA IRREVERSÍVEL DE VALORES PATRIMONIAIS.

Na sequência do Estudo de Impacto Ambiental do projeto da Linha Violeta do Metropolitano de Loures e Odivelas, e, face à eventual perda irreversível do imóvel Casa da Quinta da Flamenga (Valor Isolado – VI56 da Carta da Estrutura Patrimonial do PDM de Loures) e ao desaparecimento do que resta do aglomerado antigo da Flamenga foi proposto pelo município, como medida de compensação, a divulgação de informação sobre o imóvel e o local da Flamenga, a incorporar no projeto de arquitetura da estação da Flamenga.

PROPOSTA DE PAINEL-MEMÓRIA sobre o LUGAR DA FLAMENGA e sobre a QUINTA DA FLAMENGA, a colocar na futura Estação de Metro da Flamenga, caso se verifique a demolição da Casa da Quinta e do casario que resta do aglomerado.

O painel deverá incluir dois textos, sendo um deles sobre o antigo aglomerado e o outro sobre a Quinta da Flamenga. Deverá incluir duas peças gráficas: uma planta explicativa do antigo aglomerado e um alçado da casa da Quinta.

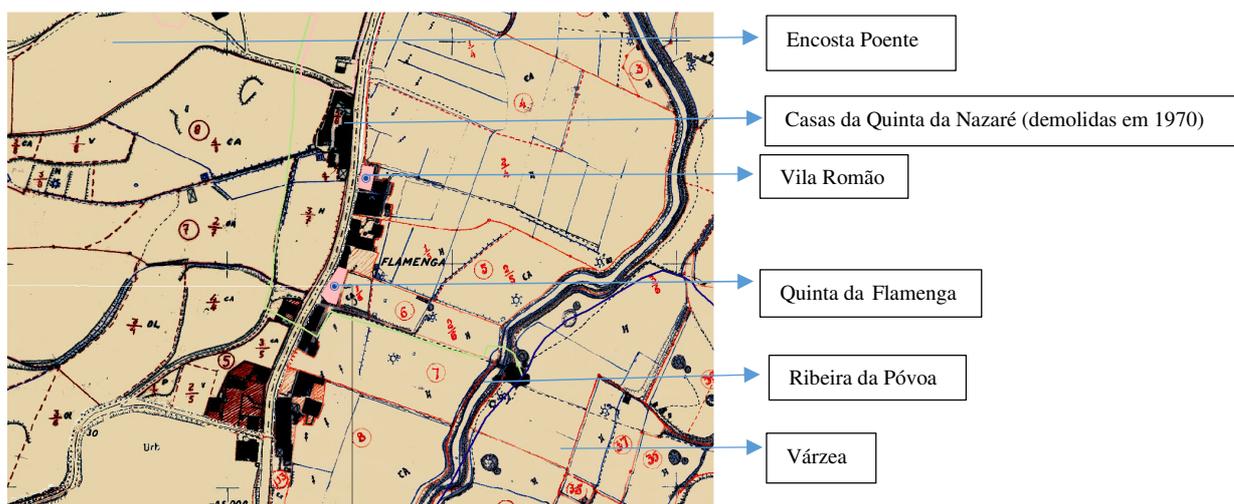
Texto 1:

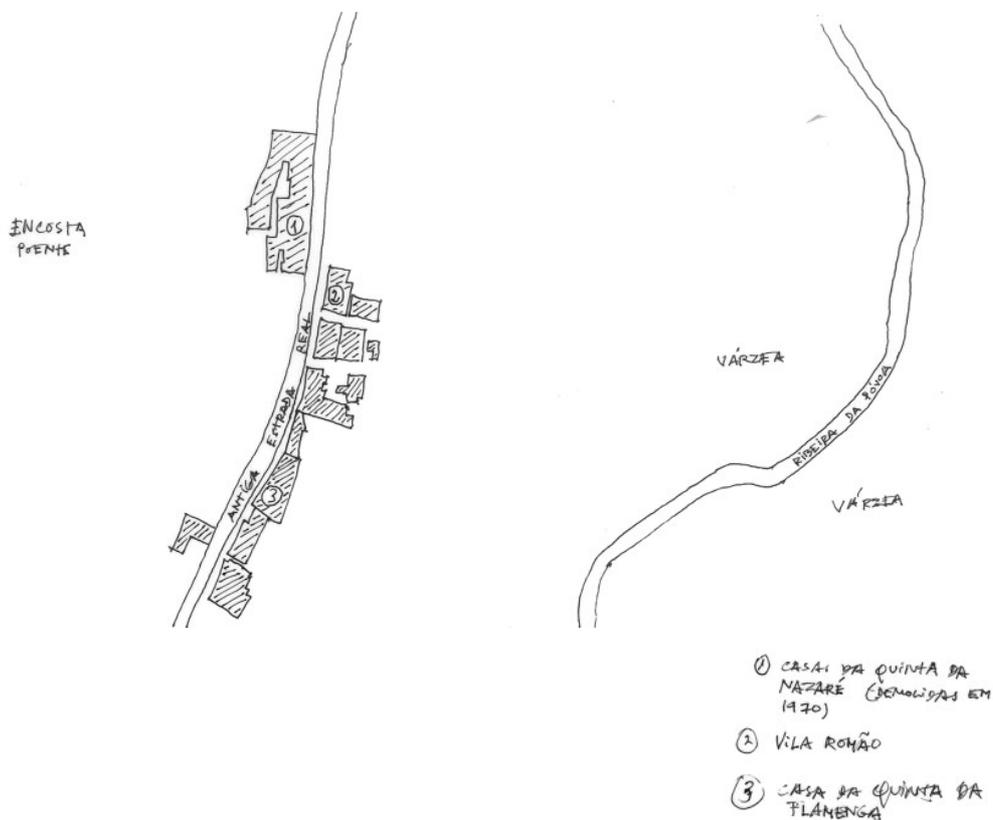
O LUGAR DA FLAMENGA

Situado na antiga estrada real, entre a Póvoa de Santo Adrião e a Ponte de Frielas, o lugar da Flamenga deve o seu nome à família que em tempos viveu na então Quinta da Granja da Paradela ou Quinta da Granja do Rosário na Paradela, mais tarde designada como Quinta do Barruncho, no alto da encosta poente à estrada. Desde a primeira metade do século XVIII, que esta quinta, bem como o casal da Granja e outras propriedades na encosta, até à estrada, pertencia à família Van Praet, grandes mercadores de origem flamenga.

A estrada real dividia os moradores deste lugar em duas freguesias distintas. Do lado nascente eram paroquianos da igreja de Frielas e do lado poente eram-no da igreja de Loures.

Era um aglomerado linear de casas térreas, com apenas dois edifícios de dois pisos no lado nascente, sendo um deles uma casa nobre de Quinta e o outro, um pouco a Norte deste, junto à Vila Romão. Esta, era térrea e possuía elementos eruditos de interesse ao nível da platibanda com estuques relevados, policromia e volutas laterais. Toda a frente edificada deitava para a estrada pública, antiga estrada real, e os alçados posteriores do lado nascente abriam-se para a várzea e para a atividade agrícola e pecuária, com a qual o casario se relacionava. Os lotes agrícolas estendiam-se para nascente até à ribeira da Póvoa. O aglomerado da Flamenga era marcado pela casa da Quinta homónima. A poente manteve-se até 1970, a setecentista casa da Quinta da Nazaré, de João Gameiro, com Capela. Até meados do século XVIII o lugar da Flamenga era também designado como lugar da Nazaré.





Conteúdos para MAPA DO AGLOMERADO a desenvolver e realizar por técnico competente, a partir do cadastro de 1951;

Texto 2:

A QUINTA DA FLAMENGA

A Quinta adotou o nome do lugar onde foi implantada - lugar da Flamengo - nada tendo que ver com a família, nem com a Quinta que dera origem ao sítio, situada essa, em lugar bastante afastado, para Sul, no alto da encosta poente, do lado oposto da estrada.

A Quinta da Flamengo era uma Casa nobre, de finais do séc. XVIII ou já de inícios do século XIX, de fâcies ainda tardo-pombalino, com corpo central rematado em frontão triangular, desenvolvendo-se em dois pisos que comunicavam por caixa de escada interior.

O acesso ao pátio de entrada era feito através de um portal erudito, junto à estrada, composto por ombreiras rusticadas em pedra, rematadas superiormente por pináculos piramidais. Era neste pátio, junto ao alçado Sul, que se desenvolvia a escadaria exterior, em pedra e guarda de ferro forjado, que constituía o acesso direto ao piso elevado. O imóvel que se situava a Sul do pátio, era o primitivo lagar da quinta.

O piso nobre do alçado principal ostentava dez janelas viradas para a via pública, sendo duas de peito, enquadrando o janelão, e as restantes de sacada. As sacadas do alçado principal

possuíam guardas de ferro forjado. Destacava-se pela sua forma ondulada, a guarda do janelão central.

O alçado posterior deitava para a parte rústica da propriedade. Possuía janelas de sacada e outras, de peito, formando uma composição ritmada de dois grupos de três vãos, sendo o do centro maior do que os laterais.

A parte agrícola da Quinta era atravessada pela ribeira e estendia-se muito para além desta. Possuía horta, vinha, árvores de fruto, campos de cereal, oliveiras e pastagens.

Em meados do século XIX a quinta era propriedade do magistrado e político Albino de Abranches Freire de Figueiredo (1804-1876), natural de Coja no concelho de Arganil e governador-civil de Faro, de Santarém e de Angra do Heroísmo. Foi redator do jornal “Portugal Velho”, de tendência miguelista. Era casado com Maria do Resgate de Bivar da Costa Sermenho. O filho de ambos, Bernardo Figueiredo Ferrão Freire, casado com Adelaide Augusta Pinto Saraiva, herdou a quinta em 1876.

A herdeira da quinta, Maria Adelaide Saraiva Ferrão Godinho e o seu marido Doutor Francisco Barbosa Godinho, médico epidemiologista, venderam-na à Companhia das Roças Plateau e Milagrosa, da ilha de São Tomé, em 1946. Pertenceu posteriormente à Sociedade Agrícola Quinta da Flamenga, S.A. sediada em Alcácer do Sal.

Na década de 1870, a Quinta da Flamenga, confinava a Norte e a Sul com propriedades dos herdeiros de José da Silva Romão, oriundo da aldeia de Venda Nova, no distrito de Coimbra e residente em Frielas desde os inícios do século XIX.

Incluir DESENHO DO ALÇADO PRINCIPAL DA QUINTA, FEITO EVENTUALMENTE A PARTIR DE FOTOGRAFIA;



O Técnico


(Certificação eletrónica de documentos em conformidade com a legislação em vigor)

Assinatura Digital de:
Manuel Cabral
15/09/2023 17:03:26

Manuel Villaverde

