



CÓDIGO DOCUMENTO: D20211022002686
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: e321-2765-ecae-d2ab

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



TUA

TÍTULO ÚNICO AMBIENTAL

O titular está obrigado a cumprir o disposto no presente título, bem como toda a legislação e regulamentos vigentes nas partes que lhes são aplicáveis.

O TUA compreende todas as decisões de licenciamento aplicáveis ao pedido efetuado, devendo ser integrado no respetivo título de licenciamento da atividade económica.

DADOS GERAIS

Nº TUA	TUA20181116000618
REQUERENTE	METROPOLITANO DE LISBOA EP
Nº DE IDENTIFICAÇÃO FISCAL	500192855
ESTABELECIMENTO	PROLONGAMENTO RATO-CAIS DO SODRÉ
LOCALIZAÇÃO	PROLONGAMENTO RATO-CAIS DO SODRÉ
CAE	49310 - Transportes terrestres, urbanos e suburbanos, de passageiros

CONTEÚDOS TUA

-  ENQUADRAMENTO
-  LOCALIZAÇÃO
-  PRÉVIAS DESENVOLVIMENTO PE
-  PRÉVIAS CONSTRUÇÃO
-  CONSTRUÇÃO
-  EXPLORAÇÃO
-  DESATIVAÇÃO/ENCERRAMENTO
-  OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO
-  ANEXOS TUA



CÓDIGO DOCUMENTO: D20211022002686
 CÓDIGO VERIFICAÇÃO: e321-2765-ecae-d2ab

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



ENQUADRAMENTO

ENQ1 - SUMÁRIO

Regime	Nº Processo	Aplicáveis	Solicitados	Indicador de enquadramento	Data de Emissão	Data de Validade	Prorrogação da validade	Eficácia	Sentido da decisão	Entidade Licenciadora
AIA	PL20180315002493	X	X	Anexo II, n.º 10, alínea h) (as) do Art.º 1.º, n.º 3 b), i) do DL151-B/2013, de 31 de outubro	16-11-2018	15-11-2022	-	Sim	Favorável Condicionada	Agência Portuguesa do Ambiente
AIA	PL20201228001810	X	X	Anexo II, n.º 10, alínea h) - Artigo 1.º, n.º 3, alínea b), subalínea i), do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro	05-04-2021	04-04-2025	-	Sim	Conforme condicionado	Agência Portuguesa do Ambiente
AIA	PL20210709001310	X	X	Anexo II, n.º 10, alínea h) - Artigo 1.º, n.º 3, alínea b), subalínea i), do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro	22-10-2021	21-10-2025	-	Sim	Conforme condicionado	Agência Portuguesa do Ambiente



LOCALIZAÇÃO

LOC1.1 - Mapa



CÓDIGO DOCUMENTO: D20211022002686
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: e321-2765-ecae-d2ab

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



LOC1.2 - Pedido de Informação Prévia aprovado (n.º)

Pedido de Informação Prévia aprovado (n.º) -

LOC1.3 - Documento comprovativo de Pedido de Informação Prévia (n.º)

Documento comprovativo de Pedido de Informação Prévia (n.º) -

LOC1.4 - Área poligonal

Vertice -

Meridiana -

Perpendicular à meridiana -



CÓDIGO DOCUMENTO: D20211022002686
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: e321-2765-ecae-d2ab

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

LOC1.5 - Confrontações

Norte	-
Sul	-
Este	-
Oeste	-

LOC1.6 - Área do estabelecimento

Área impermeabilizada não coberta (m2)	0,00
Área coberta (m2)	0,00
Área total (m2)	0,00

LOC1.7 - Localização

Localização	Zona Urbana (Dispersa ou Mista)
-------------	---------------------------------



PRÉVIAS DESENVOLVIMENTO PE

PDev1 - Medidas /Condições gerais a cumprir

Código	Medida/ Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000007	Cumprimento das condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA



CÓDIGO DOCUMENTO: D20211022002686
 CÓDIGO VERIFICAÇÃO: e321-2765-ecae-d2ab

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



PRÉVIAS CONSTRUÇÃO

PCons1 - Medidas / Condições gerais a cumprir

Código	Medida/ Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000010	Cumprimento das condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA
T000017	Condições constantes da Decisão de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (DCAPE) anexa ao presente TUA	Ver DCAPE anexa ao presente TUA	Ver DCAPE anexa ao presente TUA



CONSTRUÇÃO

Const1 - Medidas / Condições gerais a cumprir

Código	Medida/ Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000011	Cumprimento das condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA
T000018	Condições constantes da Decisão de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (DCAPE) anexa ao presente TUA	Ver DCAPE anexa ao presente TUA	Ver DCAPE anexa ao presente TUA



EXPLORAÇÃO

EXP1 - Medidas / Condições gerais a cumprir



CÓDIGO DOCUMENTO: D20211022002686
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: e321-2765-ecae-d2ab

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "https://siliamb.apambiente.pt" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.

Código	Medida/ Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000012	Cumprimento das condições constantes da Declaração de Impacte Ambiental anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA	Ver DIA anexa ao presente TUA
T000019	Condições constantes da Decisão de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (DCAPE) anexa ao presente TUA	Ver DCAPE anexa ao presente TUA	Ver DCAPE anexa ao presente TUA



DESATIVAÇÃO/ENCERRAMENTO

ENC2 - Medidas / Condições a cumprir relativamente ao encerramentos e ou desativação da instalação

Código	Medida/ Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000020	Condições constantes da Decisão de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (DCAPE) anexa ao presente TUA	Ver DCAPE anexa ao presente TUA	Ver DCAPE anexa ao presente TUA



OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO

OCom1 - Comunicações a efetuar à Administração

Código	Tipo de informação/Parâmetros	Formato de reporte	Data de reporte	Entidade
T000021	Condições constantes da Decisão de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução (DCAPE) anexa ao presente TUA	Ver DCAPE anexa ao presente TUA	Ver DCAPE anexa ao presente TUA	Ver DCAPE anexa ao presente TUA



CÓDIGO DOCUMENTO: D20211022002686
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: e321-2765-ecae-d2ab

Para realizar a validação do documento e comprovar que o documento apresentado corresponde ao TUA, aceda a "<https://siliamb.apambiente.pt>" e no link "Validar Título Único Ambiental", indique o código do documento e de verificação apresentados.



ANEXOS TUA

Anex1 - Anexos

Código	Ficheiro	Descrição
T000013	DIATUA_ML_ AIA3020.pdf	Declaração de Impacte Ambiental (DIA)
T000022	AIA3020(RECAPE)_DCAPE(anexoTUA).pdf	DCAPE - Decisão de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução
T000025	DCAPE_AIA3020(RECAPE3).pdf	DCAPE - Decisão de Conformidade Ambiental do Projeto de Execução

**Decisão sobre a Conformidade Ambiental do Projeto de Execução
(Anexo ao TUA)**

Designação do projeto	Projeto de Construção dos Toscos no Âmbito da concretização do Plano de Expansão do Metropolitano de Lisboa Prolongamento das Linhas Amarela e Verde (Rato-Cais do Sodré) - Lote 3 – Viadutos do Campo Grande	
Tipologia do projeto	Anexo II, n.º 10, alínea h) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro	
Enquadramento no regime jurídico de AIA	Artigo 1.º, nº 3, alínea b), subalínea i), do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 152-B/2017, de 11 de dezembro	
Localização (freguesias e concelho)	Concelho de Lisboa (Freguesia do Lumiar)	
Identificação das áreas sensíveis	Zonas de proteção de bens imóveis classificados ou em vias de classificação, definidas nos termos da Lei n.º 107/2001, de 8 de setembro	
Proponente	Metropolitano de Lisboa, EPE	
Entidade licenciadora	Secretaria de Estado da Mobilidade	
Autoridade de AIA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.	
DIA correspondente	Data: 16/11/2018	Entidade emitente: Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.

Síntese do procedimento	<p>O presente procedimento teve início a 10 de agosto de 2021, após receção de todos os elementos necessários à boa instrução do mesmo.</p> <p>A Agência Portuguesa do Ambiente, I.P. (APA), na sua qualidade de Autoridade de AIA, nomeou a respetiva Comissão de Avaliação (CA) constituída por representantes: da própria APA, da Direção-Geral do Património Cultural (DGPC), da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDRLVT), do Laboratório Nacional de Energia e Geologia, I.P. (LNEG), da Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARSLVT), da Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto (FEUP) e do Centro de Ecologia Aplicada Prof. Baeta Neves/Instituto Superior de Agronomia (CEABN/ISA).</p> <p>Foi promovido um período de Consulta pública, de 15 dias úteis, de 1 a 21 de setembro de 2021. Foram recebidos 3 exposições de cidadãos a título individual, as quais constam do respetivo relatório e consulta pública.</p>
--------------------------------	--

Síntese dos resultados da Consulta Pública

- Um cidadão alerta para a coexistência, na mesma área, de 3 estaleiros de obra todos de grande dimensão, os viadutos do ML, a Torre Norte do Interface e o Loteamento Metropolis que irão sobrecarregar a rede viária existente e sublinha que a capacidade da rede viária está já bastante limitada, pela transformação de vias de rodagem em ciclovias e estacionamento de autocarros do novo terminal que não tem estacionamento próprio.
- Outro cidadão expressa a sua discordância e reclama do prosseguimento da construção da linha circular, que considera em desrespeito com a Lei 2/2020 tratando-se, por isso, de uma ação ilegal. Refere, ainda, que na qualidade de técnico de transportes, já teve oportunidade de deixar expresso em consultas públicas anteriores aquilo que entende como incorreções do EIA nunca corrigidas, e que agora reitera: *“a falácia da comparação do fecho da linha circular com o prolongamento apenas a Campo de Ourique, as falsidades de que o EIA era compatível com o PROTAML 2002 e que a linha circular permitia maiores frequências do que as 2 linhas equivalentes separadas, a desconsideração dos moradores da linha de Odivelas e de Telheiras relativamente aos da linha de Cascais (a medida correta, aliás expressa no art.º 282 da lei 2/2020, é o prolongamento até Alcântara Mar em viaduto para correspondência com a linha de Cascais) e a omissão de que a probabilidade de paragem por avaria ou excesso de afluência é superior na linha circular relativamente à das 2 equivalentes (razão pela qual a linha circular de Londres foi convertida em linha em laço)”*. E lamenta que nenhum destes argumentos tenham sido tidos em consideração.

Relativamente ao Lote 3, sublinha tratar-se de um investimento inútil em termos de expansão da rede. Refere que o prolongamento de 16,5 m para nascente do cais sul que decorre dos novos viadutos (dispensáveis, com a agravante que eliminam uma ligação ao Parque de Material e Oficinas do Metropolitano de Lisboa (PMOII), o que reduz a capacidade de reação a perturbações de circulação) constitui uma protuberância desenquadrada do conjunto dos materiais da estação existente. Ao invés considera que seria mais importante, e corresponderia ao cumprimento de uma obrigação legal, o equipamento da estação com elevadores e instalações sanitárias para pessoas com mobilidade reduzida. Quanto aos interfaces rodoviários considera que os mesmos devem ser deslocados para o exterior, pelo que os novos viadutos vêm, também, inviabilizar uma correspondência intermodal com modos menos agressivos. Relativamente ao projeto de estruturas, solicita confirmação sobre a necessidade de compatibilização com a nova legislação antissísmica se referir apenas às novas estruturas necessárias à intervenção, a nascente da estação.

- Outro cidadão manifesta a sua discordância em relação à proposta apresentada para o prolongamento da plataforma da linha verde na estação do Campo Grande, porquanto não respeita a harmonia arquitetónica da estação existente. E, ainda, porque para além de ser uma solução completamente desajustada e desenquadrada do edificado, oferece uma plataforma muito pouco larga no lado central da estação, algo particularmente grave numa estação de correspondência de Linhas, com elevadíssima procura em que se pretende que o cais seja usado na sua máxima extensão.

Consideração dos resultados da Consulta Pública na decisão

Os resultados da participação pública foram devidamente ponderados no âmbito da avaliação desenvolvida. A maioria das preocupações manifestadas coincidem com as principais temáticas abordadas e ponderadas na avaliação encontrando, na sua generalidade, reflexo no conjunto de condições impostas na presente decisão.

Relativamente aos aspetos relacionados com a justificação do projeto, ou do projeto inicial em que o Lote 3 em avaliação se insere, importa ter em conta que tal foi ponderado no âmbito do procedimento de AIA ao qual projeto, na sua globalidade, em fase de estudo prévio, foi sujeito. Nessa sede foram ponderados todos os impactes em causa, positivos e negativos, tendo-se concluído pela viabilidade ambiental do projeto, o que fundamentou a emissão de DIA favorável condicionada.

Relativamente à referência efetuada por vários cidadãos relativamente ao artigo 282.º da Lei n.º 2/2020, de 31 de março, foram solicitados esclarecimentos ao proponente do projeto, tendo sido transmitido que o referido artigo constituiu uma recomendação do Parlamento que não suspendeu qualquer decisão administrativa. O proponente referiu também que posteriormente, a 3 de abril de 2020, foi emitido pela tutela do projeto um despacho dando indicação ao Metropolitano de Lisboa para continuar a executar os procedimentos administrativos necessários à aquisição de material circulante, modernização da sinalização e concretização do Plano de Expansão da rede do Metropolitano de Lisboa - Prolongamento das Linhas Amarela e Verde - Rato - Cais do Sodré, bem como os procedimentos conexos com esses projetos, nomeadamente os respetivos procedimentos de contratação pública. O proponente apontou ainda o facto do Orçamento de Estado para 2021, presentemente em vigor, não contém norma equivalente.

Relativamente à solicitação sobre o projeto de estruturas, designadamente a confirmação sobre a necessidade de compatibilização com a nova legislação antisísmica se referir apenas às novas estruturas necessárias à intervenção, a nascente da estação, a mesma deve ser tida em consideração no âmbito do licenciamento do projeto.

	<p>Por último, considera-se de salientar que uma exposição apresentada na consulta pública contém uma sugestão relativamente ao projeto de execução. Considera-se que a mesma deve ser objeto de ponderação pelo proponente, desde que estejam em linha com as condições preconizadas na DIA e com os resultados do presente procedimento.</p> <p>Assim, com base no projeto apresentado pelo proponente e na informação disponibilizada no RECAPE, e tendo ainda em consideração os resultados da consulta pública, a Comissão de Avaliação procedeu à apreciação da conformidade ambiental do projeto de execução tendo elaborado o respetivo Parecer Final.</p> <p>A autoridade de AIA, com base nestes elementos, elaborou uma proposta de decisão sobre a qual promoveu um período de audiência de interessados, ao abrigo do Código do Procedimento Administrativo.</p> <p>Concluído o período de audiência de interessados sem que o proponente tivesse apresentado alegações, foi emitida a presente decisão.</p>
<p>Principais fundamentos da decisão</p>	<p>O projeto de execução em apreciação reporta-se à construção dos Toscos no Âmbito da concretização do Plano de Expansão do Metropolitano de Lisboa Prolongamento das Linhas Amarela e Verde (Rato-Cais do Sodré) - Lote 3 – Viadutos do Campo Grande, que corresponde ao Lote 3 do projeto sujeito a procedimento de AIA, em fase de estudo prévio. Este contemplava o prolongamento das Linhas Amarela e Verde do Metropolitano de Lisboa, entre o Rato e o Cais do Sodré).</p> <p>Entre janeiro e abril de 2021 decorreu o procedimento de Verificação da Conformidade Ambiental do Projeto de Execução do Lote 1 designado de "Projeto de Construção dos Toscos no Âmbito da concretização do Plano de Expansão do Metropolitano de Lisboa Prolongamento das Linhas Amarela e Verde (Rato-Cais do Sodré) - Lote 1 – Prolongamento Entre o Término da Estação do Rato e o Tímpano Norte da Estação Santos (Pk 0+000 Ao Pk 1+319,729)", tendo a respetiva DCAPE sido emitida a 5 de abril de 2021.</p> <p>O Lote 2 encontra-se atualmente em fase de instrução de procedimento de verificação da conformidade ambiental com o projeto de execução.</p> <p>Apesar do projeto apresentado corresponder à construção dos toscos do Lote 3, os termos e condições da presente decisão aplicam-se também a todos os projetos de execução a desenvolver para implantação/concretização do referido lote, nomeadamente, aos projetos de via, sinalização e acabamentos.</p> <p>O projeto de execução inclui algumas alterações relativamente ao estudo prévio, designadamente:</p> <p><u>Estação Campo Grande</u></p>

- O prolongamento da Estação Campo Grande, decorrente da inserção do Viaduto VL1 no atual viaduto. De modo a garantir um traçado retilíneo na paragem das composições, obriga à deslocalização do cais da Estação Campo Grande I em 16,5 m, com prolongamento dos cais central e sul e correspondente ampliação nesta zona, para nascente.
- A melhoria da operação geral do sistema, sendo consideradas otimizações nas salas técnicas da estação, com reorganização do Posto de Tração e de uma nova Sala de Baterias.

Pórticos e Viadutos Existentes

- Reforço estrutural dos pórticos de amarração dos tabuleiros dos viadutos existentes, do lado nascente da Estação Campo Grande, de forma a assegurar o cumprimento da atual regulamentação antissísmica (Eurocódigo EC 8).

Foram também propostas alterações no projeto dos viadutos que correspondem à otimização da modelação dos vãos e ao dimensionamento da estrutura do tabuleiro e das fundações dos dois novos viadutos de ligação VL1 e VL2, localizados a poente da Estação e correspondem ao seguinte:

- Subida de alguns dos maciços de fundação / encabeçamento das estacas nos pilares.
- Alteração da estrutura dos encontros dos viadutos VL1 e VL2.
- Fusão dos módulos Central e Poente do Tabuleiro do viaduto VL2, com a supressão da junta de dilatação no pilar P12.
- Reformulação da distribuição de vãos, permitindo melhorar a implantação dos pilares junto à Avenida Padre Cruz (VL2-P12 e VL2-P13) e tirar partido da supressão da junta do pilar VL2-P12 para afastar também este pilar da avenida. O pilar VL2-P10 foi ainda deslocado para nascente para não interferir com um coletor e galeria subterrânea existente.
- Redução da altura dos tabuleiros a partir do Tramo 2 do viaduto VL1 e no Tramo 10 do viaduto VL2 para garantir o gabarito, respetivamente, do Terminal Rodoviário e da Avenida Padre Cruz.

Sobre estas alterações foi efetuada a necessária reavaliação dos impactes, tendo-se considerado que as mesmas se encontravam devidamente enquadradas nos termos e condições da DIA emitida em fase de estudo prévio. Da avaliação efetuada, considera-se que o projeto e o respetivo RECAPE demonstram o cumprimento das disposições da DIA aplicáveis à presente fase, reunindo ainda condições para salvaguardar o cumprimento das restantes disposições nas fases subseqüentes de desenvolvimento e implementação do projeto.

Face ao exposto, emite-se decisão de conformidade ambiental, condicionada ao cumprimento dos termos e condições impostas no presente documento.

As exigências constantes da presente decisão decorrem dos termos e condições estabelecidos na DIA emitida em fase de estudo prévio, entretanto adequados ao desenvolvimento do respetivo projeto de execução.

Elementos a apresentar

Previamente ao início da execução da obra:

Devem ser apresentados à autoridade de AIA, para apreciação e pronúncia, os seguintes elementos:

1. Declaração da Entidade Gestora do sistema público de distribuição de água do concelho de Lisboa em como tem capacidade para abastecer as necessidades do projeto (fases de construção e exploração) bem como autoriza as eventuais intervenções consideradas necessárias no sistema público tendo em vista o abastecimento adequado.
2. Declaração da Entidade Gestora do sistema público de drenagem de águas residuais urbanas do concelho de Lisboa em como tem capacidade para receber as águas residuais domésticas produzidas pelo projeto (fases de construção e exploração) bem como para efetuar as eventuais intervenções consideradas necessárias no sistema público tendo em vista encaminhar aquelas águas residuais a tratamento e destino adequado.
3. TUA relativo às operações de remediação de solos, no caso de se vir a verificar a sua necessidade.
4. Aditamento 1 ao Relatório de Trabalhos Arqueológicos, incluindo a respetiva planta com a delimitação das áreas ainda a prospetar.
5. Plano de Salvaguarda do Património Cultural para a fase de exploração.
6. Evidências dos contactos e acordos realizados, ou estabelecidos, com a Câmara Municipal de Lisboa no âmbito da potencial afetação de vegetação, designadamente os locais para onde os exemplares de porte arbóreo serão transplantados.
7. Plano de Integração Paisagística das Obras, de forma a garantir o enquadramento paisagístico adequado que garanta a atenuação das afetações visuais associadas à presença das obras e respetiva integração na área envolvente.
8. Demonstração da compatibilização dos espaços públicos existentes com a reposição das áreas de espaço público afetadas através da apresentação das respetivas peças desenhadas finais. A reposição das áreas de espaço público afetadas, algumas de muito recente intervenção, deve respeitar os Projetos que lhe deram forma. Para eventuais alterações do desenho do espaço e/ou dos materiais consultar os autores dos referidos Projetos. As intervenções a realizar devem observar o seguinte: a utilização de materiais - inertes e vivos - de elevada qualidade/durabilidade; a continuidade formal e visual/estética de materiais; a não interrupção do desenho do espaço público existente e a adoção de soluções que não conduzam à descaracterização e à perda de identidade dos locais objeto de intervenção. Demonstrar o acordado com a Câmara Municipal de Lisboa e a consulta aos projetistas autores das intervenções nas diferentes áreas em presença e apresentar peças desenhadas que discriminem os materiais existentes

que serão afetados ou removidos e os que serão propostos para os mesmos locais.

9. Planos de Monitorização, designadamente os Planos de Monitorização do Ruído e Vibrações revistos e, os novos Planos de Monitorização do Património Arquitetónico e Arqueológico e da Paisagem, tendo em consideração a presente decisão.
10. Plano de conservação e restauro para o património azulejar da Estação Campo Grande, a ser elaborado por especialista.
11. Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO), atualizado, tendo em consideração a presente decisão.

Medidas de minimização

Todas as medidas de minimização dirigidas às fases de preparação e execução da obra devem constar no Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra (PAAO), o qual deve integrar o respetivo caderno de encargos da empreitada, bem como os contratos de adjudicação que venham a ser produzidos pelo proponente, para efeitos de concretização do projeto.

A Autoridade de AIA deve ser previamente informada do início das fases de construção e de exploração, bem como do respetivo cronograma da obra, de forma a possibilitar o desempenho das suas competências em matéria de pós-avaliação.

De acordo com o artigo 27.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, devem ser realizadas auditorias por verificadores qualificados pela APA. A realização de auditorias deve ter em consideração o documento “Termos e condições para a realização das Auditorias de Pós-Avaliação”, disponível no portal da APA. Os respetivos Relatórios de Auditoria devem seguir o modelo publicado no portal da APA e ser remetidos pelo proponente à Autoridade de AIA no prazo de 15 dias úteis após a sua apresentação pelo verificador.

Medidas a integrar no projeto

1. Otimizar a volumetria/dimensionamento das ações associadas à estação do Campo Grande e utilizar materiais reciclados e de baixa intensidade carbónica. Selecionar equipamentos de elevado rendimento/eficiência energética.
2. Garantir que são implementadas as medidas de minimização de vibrações:
 - a. Palmilha canelada de 9 mm sob o carril.
 - b. Travessas bibloco, com pantufas e palmilhas com as características de rigidez dinâmica por palmilha (por bloco) de $k \approx 13 \text{ kN / mm}$, e de coeficiente de dissipação de energia (amortecimento viscoso) de $c \approx 44 \text{ N / (mm/s)}$, a que correspondem para um provete de 200 mm x 200 mm (x 12 mm), $k \approx 3,0 \text{ kN / mm}$ e $c \approx 10 \text{ N / (mm/s)}$.
3. Garantir que são implementadas as medidas de minimização de ruído:
 - a. Instalação de uma cobertura a partir do Pk 0 + 285, próximo da Av. Padre Cruz, até à entrada da linha no solo, junto à rua Francisco Lucas Pires. Para a parte translúcida desta cobertura aplicar policarbonato “PLAZCRYL EXTRUDED PMMA 20 mm”. Considerar o índice de isolamento a sons aéreos foi: $R_w (C; C_{tr}) = 35 (-1; -2)$, valor considerado nas simulações do novo viaduto

com a cobertura instalada (33 dB(A) p/ tráfego ferroviário).

- b. Para a parte opaca e absorvente sonora da cobertura, aplicar solução semelhante, no essencial, à indicada nos desenhos de secção transversal elaborados pela *Ferconsult* e integrantes do programa de concurso da empreitada.
 - c. Efetuar estas medidas de acordo com o estabelecido no Anexo II – PEÇA DESENHADA (Planta e secções transversais da cobertura) do ANEXO 4 – Ruído e Vibrações.
4. Equacionar a colocação de equipamento da estação do Campo Grande com elevadores e Instalações Sanitárias para pessoas com mobilidade reduzida, de acordo com o parecer de um cidadão emitido em sede de consulta pública.

Medidas para a fase prévia à execução da obra

5. Divulgar o programa de execução das obras à população interessada, designadamente à população residente na área envolvente. A informação disponibilizada deve incluir o objetivo, a natureza, a localização da obra, as principais ações a realizar, respetiva calendarização e eventuais afetações à população, designadamente a afetação das acessibilidades.
6. Implementar o Plano de Comunicação da Obra. Implementar um mecanismo de atendimento ao público para esclarecimento de dúvidas e atendimento de eventuais reclamações. Promover sessões de esclarecimento à população sobre o modo como são realizadas as leituras para monitorização das anomalias causadas pela obra e de como irão decorrer os planos de contingência.
7. Implementar o Plano de Formação e Sensibilização. Realizar ações de formação e de sensibilização ambiental para os trabalhadores e encarregados envolvidos na execução das obras relativamente às ações suscetíveis de causar impactes ambientais e às medidas de minimização a implementar, designadamente normas e cuidados a ter no decurso dos trabalhos.
8. Implementar o Plano de Trabalhos para todos os trabalhos afetos à empreitada.
9. Implementar o Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra, constituído pelo planeamento de todos os elementos das obras, identificação e pormenorização das medidas de minimização a implementar na fase da execução das obras, e respetiva calendarização.
10. Reutilizar, de preferência no projeto, as terras sobrantes da escavação. As restantes, sempre que possível e que os materiais tenham características geotécnicas adequadas, podem ser utilizadas em obras geograficamente próximas onde haja necessidade de aterro. O depósito definitivo das terras em vazadouro deverá ser feito em último recurso de modo a diminuir os impactes negativos relacionados com o transporte e deposição daquelas terras. Neste caso, as terras sobrantes devem ser utilizadas preferencialmente na recuperação ambiental e paisagística de explorações e/ou pedreiras.
11. Considerar no planeamento dos trabalhos e na sua execução todas as formas disponíveis para não destruir a estrutura e a qualidade da terra viva por compactação e pulverização e, conseqüentemente, visando a redução dos níveis de libertação de poeiras e a sua propagação, como: não utilizar máquinas de rastos; reduzir as movimentações de terras em períodos de ventos que potenciem o levantamento e propagação das poeiras e a exposição de solos nos períodos de maior pluviosidade e ventos. Sempre

que possível planejar os trabalhos, de forma a minimizar as movimentações de terras e a exposição de solos nos períodos de maior pluviosidade.

12. Prever a colocação de barreiras para minimizar a dispersão de partículas e lamas e a rega da área de circulação, de forma a minimizar a afetação das ocorrências patrimoniais, nomeadamente nos bens imóveis classificados ou em vias de classificação.
13. Elaborar um plano para todas as ações a serem desenvolvidas em fase de obra, nomeadamente com a representação cartográfica do local de implantação dos estaleiros, dos corredores de acesso das maquinarias, das zonas a intervencionar e dos valores patrimoniais a preservar.
14. Realizar um programa de ação de formação/sensibilização patrimonial dirigido aos trabalhadores e responsáveis envolvidos na execução da empreitada, com informação relativamente às medidas de minimização previstas, sobre a importância e sensibilidade arqueológica das áreas de intervenção e zonas envolventes e quais os cuidados a ter com a gestão e proteção do património cultural referenciado.
15. Prever que o acompanhamento arqueológico a executar seja realizado de modo efetivo, continuado e direto por um arqueólogo em cada frente de trabalho sempre que as ações inerentes à realização do Projeto não sejam sequenciais, mas simultâneas. Esta Medida prolonga-se para a fase de execução da obra.
16. Implementar o acompanhamento do estado dos pavimentos e procedimentos de correção das situações anómalas, para garantir a segurança de circulação nessas vias, bem como zonas envolvente.

Medidas para a fase de execução da obra

17. Cingir as atividades de construção (por exemplo, demolições, betonagens, circulação de veículos pesados, e trabalhos que recorram à utilização de equipamentos geradores de elevadas vibrações) exclusivamente ao período diurno (entre as 8h e as 20h) e aos dias úteis.
18. Utilizar equipamentos e métodos construtivos que induzam reduzidos níveis de vibração, como o método de trado contínuo e martelos pneumáticos individuais de pequena dimensão.
19. Limitar a afetação da ocupação do solo, em qualquer das áreas com intervenções à superfície, minimizando a alteração do edificado existente.
20. Fixar junto dos locais das obras informação acerca das ações de construção bem como a respetiva calendarização.
21. Assegurar a limpeza regular dos órgãos de drenagem de águas pluviais existentes na proximidade das frentes de obra.
22. Encaminhar para bacia de retenção própria, a construir, as águas de lavagem associadas ao fabrico de betões (p. ex.: betoneiras). No final da obra, deverá ser removida toda a camada de solo das bacias de retenção que contenham resíduos de betão, e encaminhada para tratamento adequado. As bacias de retenção poderão ser constituídas por covas escavadas no solo e revestidas a geotêxtil.
23. Conduzir para um depósito estanque, sobre terreno impermeabilizado, as águas que contenham, ou

potencialmente possam conter, substâncias químicas, assim como as águas com elevada concentração de óleos e gorduras.

24. Assegurar o destino final adequado para os efluentes domésticos provenientes do estaleiro.
25. Assegurar o correto armazenamento temporário dos resíduos produzidos e instalar uma bacia de retenção na área de armazenamento de materiais poluentes.
26. Assegurar a minimização dos riscos de contaminação dos solos e das águas por fugas de óleo e de combustível.
27. Adotar medidas que restabeleçam as alterações no regime de escoamento dos aquíferos que mantenham os níveis freáticos. Caso se venham a verificar situações anómalas decorrentes do rebaixamento do nível freático, necessário à execução das obras, implementar as necessárias medidas de correção das situações identificadas.
28. Implementar o Plano de Gestão de Efluentes e Resíduos definido na fase de Projeto de Execução, de modo a evitar eventuais contaminações dos recursos hídricos superficiais.
29. Transportar e encaminhar os materiais a remover para operadores de gestão de resíduos devidamente licenciados para que os resíduos sejam integrados em processos adequados de reciclagem.
30. Prever um sistema de drenagem de águas pluviais nos estaleiros que assegure as boas condições de drenagem nas zonas intervencionadas durante a obra, procedendo a eventuais desvios necessários das escorrências superficiais que possam originar inundações por deficientes condições de escoamento.
31. Garantir a limpeza regular (varrimento) da área dos estaleiros e áreas adjacentes, bem como proceder de imediato à recolha de terras que possam ter caído durante as operações de carga de camiões no sentido de evitar o seu arraste pelas águas pluviais.
32. Garantir que em períodos de pluviosidade intensa não se verifique o entupimento de sumidouros por arraste de terras provenientes das escavações, devendo assegurar-se a limpeza regular dos órgãos de drenagem de águas pluviais existentes na proximidade das frentes de obra.
33. Implementar as soluções que se vierem a revelar necessárias para salvaguardar possíveis situações de usos de água que não tenham sido identificados em fase de AIA.
34. Desenvolver todas as ações e ajustes às áreas de ocupação temporária de modo a permitir a preservação do maior número possível dos exemplares vegetais em presença, sobretudo, os de porte arbóreo do elenco de exemplares a abater ou mesmo a transplantar e que se apresentem em boas condições fitossanitárias.
35. Proceder à aplicação de todas as medidas de minimização possíveis no sentido de estabilização dos pavimentos dos acessos e restantes áreas de trabalho, que não passe exclusivamente pelo uso, ou utilização, de água na redução significativa de formação de poeiras, dado que esta compromete a qualidade visual da vegetação. Garantir a limpeza regular dos acessos e das diversas áreas afetadas à obra, de forma a evitar a acumulação e ressuspensão de poeiras, quer por ação do vento, quer por ação da circulação de veículos e de equipamentos de obra.

36. Caso se verifique a existência de materiais de escavação com vestígios de contaminação, estes devem ser armazenados em locais que evitem a contaminação dos solos e das águas subterrâneas por infiltração ou escoamento das águas pluviais, até serem encaminhados para destino final adequado.
37. As cavidades ou outros elementos de especial interesse geológico, paleontológico ou espeleológico que sejam postos a descoberto durante as operações de escavação, devem ser sujeitas a uma avaliação geológica, devendo o procedimento técnico a adotar, apontar sempre para o seu estudo de caracterização e divulgação de resultados.
38. Monitorizar em permanência os eventuais riscos de assentamentos à superfície e a influência nas estruturas contidas na área de intervenção através de instrumentação adequada, nomeadamente piezómetros, inclinómetros, marcas de superfície, réguas, alvos, fissurómetros, instalados na zona de intervenção, conforme determinado no Plano de Instrumentação e Observação.
39. Considerar medidas especiais de proteção contra a emissão de poeiras durante a execução das obras. Garantir a saída de veículos das zonas de estaleiros para a via pública de forma a evitar o arrastamento de terras ou lamas pelos rodados dos veículos. Para o efeito, deverão ser instalados os dispositivos e procedimentos de limpeza dos rodados adequados (tendo em atenção, nomeadamente, o espaço disponível). Ao realizar o armazenamento temporário de terras devem utilizar-se proteções para minimizar o transporte e ressuspensão de poeiras para a atmosfera.
40. Efetuar a manutenção de equipamentos para que mantenham as adequadas condições de funcionamento e de emissão de vibrações.
41. Efetuar o ajuste dos níveis de vibrações ou alterar os processos construtivos, em caso de reclamação de incomodidade à vibração.
42. Interromper as ações de construção se existir a possibilidade de danos estruturais.
43. Efetuar o acompanhamento arqueológico da obra, o qual deve incidir em todos os trabalhos, durante a instalação de estaleiros, as fases de decapagem, desmatização e terraplenagens, abertura de acessos, escavação das valas e de todas as ações que impliquem revolvimento de solos.
44. Conservar *in situ* (mesmo que de forma passiva), as ocorrências arqueológicas que forem reconhecidas durante o acompanhamento arqueológico da obra, tanto quanto possível, e em função do seu valor patrimonial, no caso de estruturas, de tal forma que não se degrade o seu estado de conservação atual ou salvaguardadas pelo registo.
45. Prever a adoção de medidas de minimização específicas (registo documental, sondagens de diagnóstico, escavações arqueológicas, entre outras) em função dos resultados obtidos no acompanhamento arqueológico, nomeadamente no caso de não ser possível determinar a importância científica e patrimonial das ocorrências então identificadas. Em caso de identificação de contextos arqueológicos preservados realizar sempre a respetiva escavação arqueológica.
46. Colocar em depósito credenciado pelo organismo de tutela, todos os achados arqueológicos móveis efetuados no decurso da obra.
47. Sinalizar e vedar, sempre que possível, tendo em atenção a tipologia e contexto, as ocorrências

patrimoniais situadas até cerca de 50 m da obra, condicionando a circulação de maquinaria, de modo a evitar a sua afetação.

48. Os estaleiros e todas as áreas objeto de intervenção em meio urbano devem ser vedados. Os materiais a utilizar devem adotar cores tendencialmente neutras ou com recurso a motivos, e tratamento plástico (estético), que se coadunem com o meio urbano mas também como elementos valorizadores do espaço onde se inserem. Configura-se como uma solução o recurso a painéis artísticos que reflitam, entre outras, por exemplo, manifestações contemporâneas ligadas ao local – edifícios históricos, jardins, património, arqueologia e/ou ligados à história do próprio Metro de Lisboa. Configura-se também como solução complementar a rotatividade de temas face à duração da obra.
49. Nos planos de estaleiros deve ser assegurado o cumprimento dos requisitos relacionados com o abastecimento da água destinada ao consumo humano; o aquecimento das águas sanitárias para prevenção do desenvolvimento de *Legionella*; a existência de caixas de primeiros socorros devidamente equipadas recomendando-se, para o efeito, a consulta da Orientação Técnica n.º 1/2010 da Direcção-Geral da Saúde; o armazenamento de materiais perigosos; o armazenamento de resíduos e as condições de higienização dos locais de armazenamento; e, a existência de medidas para evitar a proliferação de vetores transmissores de doenças.
50. Colocar painéis com características absorventes acústicas nas zonas dos estaleiros, frentes de obra, que se localizam na proximidade de recetores sensíveis.
51. Implementar medidas cautelares no que se refere à proteção física da vegetação existente, em particular de porte arbóreo que se posicione perto das intervenções. Entre outras, a definição de faixa de proteção, dentro da qual não deve ser desenvolvida qualquer ação, e sinalização de todos os exemplares arbóreos e arbustivos que não perturbem a execução da obra, mesmo quando se encontrem fora das áreas a intervencionar diretamente, mas que, pela proximidade a estas, se apresentem suscetíveis de serem afetadas (ramadas e raízes). Estas ações devem ser asseguradas com a assistência técnica da Obra por especialistas de vegetação.
52. Identificar os locais para onde os exemplares de porte arbóreo serão transplantados e as condições em que os mesmos serão mantidos caso não seja efetuado um transplante definitivo.
53. A iluminação em fase de obra deve procurar não ser projetada de forma intrusiva sobre o espaço público e sobre as fachadas do edificado. Nesse sentido, deve ser o mais dirigido, segundo a vertical, e apenas sobre os locais que efetivamente a exigem.
54. Implementar os Projetos de Integração Paisagística e respetivos planos de Manutenção, devendo ser assegurada a assistência técnica à Obra, pelo Arquiteto Paisagista responsável e por especialistas em vegetação se pertinente, de forma a garantir a correta implementação dos PIP.
55. Implementar o Programa de Circulação.
56. Restringir ao essencial a circulação de veículos inerentes à obra.
57. Assegurar o acesso às funções habitacionais, comerciais e de prestação de serviços.
58. Efetuar as diligências necessárias junto da Câmara Municipal de Lisboa para que as diversas obras que

possam ser executadas em simultâneo com as obras do Metropolitano de Lisboa sejam desenvolvidas em estreita articulação, com vista a minimizar eventuais conflitos e potenciar as mais-valias inerentes.

59. Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos.
60. Repor as condições iniciais das vias e zonas envolventes afetadas, no final da empreitada (afetas à circulação de veículos e de peões).
61. Implementar os Planos de Monitorização, revistos, de acordo com a presente Decisão.

Medidas para a fase de exploração

62. Garantir as boas condições de drenagem, nomeadamente a manutenção das infraestruturas sob sua gestão, até ao ponto de descarga na rede pública de drenagem urbana.
63. Implementar os Planos de Monitorização, revistos, de acordo com a presente Decisão.
64. Fornecer aos empreiteiros e subempreiteiros, sempre que se desenvolverem ações de manutenção ou outros trabalhos na infraestrutura do Metropolitano de Lisboa, a Carta de Condicionantes atualizada com a implantação de todos os elementos patrimoniais identificados, quer no EIA e no RECAPE, quer com os que se venham a identificar na fase de construção.
65. Efetuar o acompanhamento arqueológico e cumprir as medidas de minimização previstas para a fase de construção, quando aplicáveis, sempre que ocorram trabalhos de manutenção na infraestrutura do Metropolitano de Lisboa, que envolvam alterações que obriguem a revolvimentos do subsolo, circulação de maquinaria e pessoal afeto, nomeadamente em áreas anteriormente não afetadas pela construção das infraestruturas (e que não foram alvo de intervenção).
66. Publicar os trabalhos de minimização patrimonial, após a conclusão da obra, no prazo máximo de dois anos.

Programas de Monitorização

Devem ser considerados os Planos de Monitorização abaixo mencionados, reformulados/complementados de forma a darem cumprimento às seguintes diretrizes:

1. Plano de Monitorização do Ruído

Em fase de obra, resultados com valores superiores a L_d de 65 dB(A) junto a edifícios escolares (Escola Alemã e *Cambridge School*), devem fazer cessar de imediato os trabalhos construtivos, até que ações suplementares sejam adotadas.

2. Planos de Monitorização das Vibrações

- O plano de monitorização deve integrar a monitorização dos pontos indicados nos quadros 1 e 2, assim como os remanescentes locais de monitorização inicial das vibrações, ou seja:

Quadro 1: Pontos a monitorizar para a *fase de construção*:

Ponto	Coordenadas de projeto		Coordenadas globais (WGS84)		Descrição do ponto de monitorização	Fase de aplicação
	M	P	Lat.	Long.		
1V	-89492.9	-100429.6	38°45'32.89"N	9° 9'45.81"W	Escola Alemã	Fases de Construção e Exploração
2V	-89483.3	-100392	38°45'34.10"N	9° 9'45.32"W	Torre Vicentina (nascente), nível do R/C	Fases de Construção e Exploração
3V	-89503.4	-100392.1	38°45'34.04"N	9° 9'46.24"W	Torre Vicentina (poente), nível do R/C	Fases de Construção e Exploração
4V	-89106.6	-100362.7	38°45'35.20"N	9° 9'29.94"W	Edifício NOS (poente)	Fase de construção

Quadro 2: Pontos a monitorizar para a *fase de exploração*:

Ponto	Coordenadas globais		Descrição do ponto de monitorização
	Lat.	Long.	
1V	38°45'32.89"N	9° 9'45.81"W	Escola Alemã- muro de limite da escola em frente ao ginásio
2V	38°45'34.10"N	9° 9'45.32"W	Torre Vicentina nascente – garagem, junto ao pilar nascente
3V	38°45'34.04"N	9° 9'46.24"W	Torre Vicentina poente – garagem, junto ao pilar poente
4V	38°45'35.20"N	9° 9'29.94"W	Edifício da NOS do lado poente
5V	38°45'33.65"N	9° 9'44.99"W	Torre Vicentina – entrada da garagem
6V	38°45'33.43"N	9° 9'46.17"W	Torre Vicentina – Parque de estacionamento perto da entrada da garagem, junto ao muro que delimita o espaço ocupado pelo viaduto-túnel
7V	38°45'34.10"N	9° 9'45.96"W	Torre Vicentina – Sala de condomínio, no piso rés-do-chão, junto ao pilar
8V	38°45'34.10"N	9° 9'45.96"W	Torre Vicentina – Sala de condomínio, no piso rés-do-chão, a meio vão da sala
9V	38°45'34.22"N	9° 9'45.50"W	Torre Vicentina – Quarto sul/nascente do apartamento C do piso 7º, no parapeito da janela virada a sul
10V	38°45'34.22"N	9° 9'45.50"W	Torre Vicentina - Quarto sul/nascente do apartamento C do piso 7º, a meio vão da parede, medição de velocidade horizontal

Em relação à *frequência de amostragem*:

- Durante a fase de construção, a medição de vibrações terá de ocorrer de forma contínua no período de tempo em que os trabalhos a realizar se encontrem na proximidade dos edifícios sensíveis. O plano de monitorização deve incorporar sistema de tratamento automático de dados e de envio de alertas no caso das vibrações ocorrentes ultrapassarem os limites de alerta e/ou de alarme (definidos no âmbito da análise de risco patrimonial).

- Deve ser realizada uma campanha de monitorização, prévia à entrada em serviço, embora considerando um teste com as futuras composições para se determinar se as funções de transferência estão validadas e se as medidas de minimização implementadas apresentam a eficácia esperada e necessária.
 - O programa deve prever a realização de 1 ação de monitorização no ano de entrada em serviço, para a qual se deve considerar uma duração mínima de 1 semana, em contínuo e com a identificação dos eventos relevantes em termos de incomodidade à vibração, assim como de campanhas equivalentes nos anos 5, 10 e 20, após a entrada em serviço.
 - Se após estas campanhas ocorrerem reclamações e/ou de alterações significativas a nível de volume e/ou características dos veículos a circular na via, devem ser realizadas campanhas adicionais.
 - O reporte de informação também deve seguir o enunciado na normalização indicada na DIA. Os elementos a entregar, em sede de pós-avaliação, devem cumprir o estabelecido na versão atualizada e em vigor da Portaria n.º 395/2015 de 4 de novembro, cumulativamente com o indicado na normalização específica respetiva.
- 3. Plano de Monitorização dos Recursos Hídricos Subterrâneos**
- O plano deve contemplar a monitorização em simultâneo com a medição dos níveis nos piezómetros, dos níveis estáticos das captações com as referências: 1, 2, 3, 7 e 9. Caso alguma das captações privadas identificadas no estudo, seja afetada no seu nível estático, deve o plano contemplar propostas de correção das situações identificadas, de modo a salvaguardar a funcionalidade destas captações.
 - Deve ser dada continuidade à monitorização dos níveis freáticos durante as fases prévia à execução da obra e de construção, nos piezómetros PZ1, PZ2, PZ3, PZ4 e PZ5. A medição dos níveis freáticos/piezométricos deve ser semestral (março e setembro), durante a fase prévia à execução da obra, e mensal, durante a fase de construção. Se houver um rebaixamento súbito durante qualquer uma destas fases, a APA deve ser notificada de imediato desta ocorrência.
 - No caso da afetação destas captações particulares, e se se comprovar que essa perda se deve à execução da obra do ML, o PPGA deve prever a restituição dos caudais afluentes às captações particulares afetadas e ou medidas de compensação pela perda desses caudais.
- 4. Plano de Monitorização do Património Arquitetónico e Arqueológico**
- Proceder à monitorização do elemento n.º 3, correspondente ao Palácio do Conde de Vimioso, classificado como Imóvel de Interesse Público (IIP), que se encontra entre cerca de 45 m a 69 m do viaduto, em fase prévia, durante e após a construção e, de forma contínua.
 - Prever condições para interrupção da obra, caso se identifiquem situações críticas.
- 5. Plano de Monitorização da Paisagem**
- O plano em apreço deve:
- Identificar, graficamente em cartografia a apresentar, os exemplares vegetais, sobretudo, os de porte arbóreo, que se localizem mais próximo das áreas das diferentes intervenções e que possam ser afetados, a diferentes níveis – integridade física (copa/ramos e sistema radicular), estado fitossanitário e estabilidade biomecânica - com o desenvolvimento da obra devido a vibrações e/ou alteração dos níveis hidrostáticos ou de drenagem interna dos solos. Os exemplares a monitorizar devem ser caracterizados quanto ao seu estado atual

- Estabelecer a metodologia de acompanhamento, incluindo, a periodicidade das inspeções/medições e a forma de tratamento de dados/informação recolhida. Neste âmbito, também devem ser apresentadas as medidas a tomar, ou as soluções, para conter, ou reduzir, os riscos potenciais, sobretudo, de queda. Estas ações, e monitorização, devem ser asseguradas através da assistência técnica à obra por especialistas de vegetação de acordo com os parâmetros acima referidos, e outros pertinentes a considerar.
- Proceder à análise da capacidade de carga da área, em redor da estação de Metro do Campo Grande, potencialmente e mais fortemente, influenciada pelos fluxos pedonais e viários que se farão sentir sobre o espaço público. Considerar uma área - *buffer* - a propor, que integre os locais mais suscetíveis ao desgaste, no sentido de registar a evolução do seu estado de conservação, com o objetivo de, atempadamente, se implementar medidas que acautelem e preservem toda a qualidade deste espaço urbano – áreas pavimentadas, jardins e equipamento - e que é parte de uma cidade, enquanto “Paisagem Histórica Urbana”. O tempo de duração do estudo de monitorização deve também ser proposto assim como a metodologia a aplicar neste âmbito.

Outros Planos e Projetos

Implementar os seguintes planos/projetos:

Fase Construção

1. Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra.
2. Programa de Circulação.
3. Programa de Instrumentação e Observação.
4. Plano de Emergência (incluindo as Emergências Ambientais).
5. Plano de Comunicação.
6. Plano de Formação e Sensibilização.
7. Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos de Construção e Demolição (PPGDR).

Fase Exploração

8. Procedimentos de Controlo Operacional de Aspetos Ambientais.
9. Procedimentos de Gestão Emergências Ambientais.
10. Plano de Emergência.
11. Sistema de Segurança e Vigilância.
12. Plano de Manutenção Preventiva.
13. O Plano de Acompanhamento Ambiental da Obra, atualizado de acordo com a presente Decisão.