



Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
Regional de Lisboa e Vale do Tejo

AVERBAMENTO Nº 3 AO ALVARÁ DE LICENÇA PARA A REALIZAÇÃO DE OPERAÇÕES DE GESTÃO DE RESÍDUOS N.º 010/2019

Nos termos do artigo 79º do Anexo I do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, é efetuado o presente averbamento ao Alvará n.º 010/2019, emitido pela CCDRLVT em 25 de fevereiro de 2019, para a empresa:

ALRIO, S.A.

Com o NIPC 506 806 308, para a instalação localizada na Parcela 12, Silo Automóvel do Loteamento da Unidade de Execução Alcântara Poente, Avenida de Índia, freguesia da Alcântara, concelho de Lisboa, para as seguintes operações de gestão de resíduos:

Descontaminação de Solos

A realização das operações de gestão de resíduos fica sujeita à execução do projeto e ao cumprimento integral das especificações em anexo, as quais fazem parte integrante do Alvará.

O presente Averbamento é válido até 25 de fevereiro de 2024, alterando a validade do correspondente Alvará de Licença, emitido em 25 de fevereiro de 2019.

Lisboa, 22 de dezembro de 2022

O Vice-Presidente

José Manuel Alho

Especificações anexas ao Averbamento n.º 3 ao Alvará nº 010/2019

O presente Averbamento é concedido à empresa, ALRIO, S.A., ao abrigo do artigo 79º do Anexo I do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, que estabelece o Regime Geral de Gestão de Resíduos (RGGR).

1 - Operações objeto da licença e respetivos códigos D e R publicados nos Anexos I e II do Decreto-Lei nº 178/2006 com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei nº 73/2011 de 17 de junho

Sem alteração.

2 - Tipo de resíduos autorizados e respetivos códigos de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (LER) publicada na Decisão da Comissão 2014/955/EU, de 18 de dezembro de 2014

2.1 - Operações a realizar aos solos contaminados e respetivo código de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (LER), publicada na Decisão da Comissão 2014/955/UE, de 18 de dezembro de 2014.

Sem alteração.

3 - Condições gerais a que fica submetida a operação de gestão de resíduos

Sem alteração.

4- Comunicações a efetuar à Entidade Licenciadora

Sem alteração.

5 - Área a intervencionar e principais equipamentos a utilizar

Sem alteração.

6 - Identificação do responsável técnico

Sem alteração

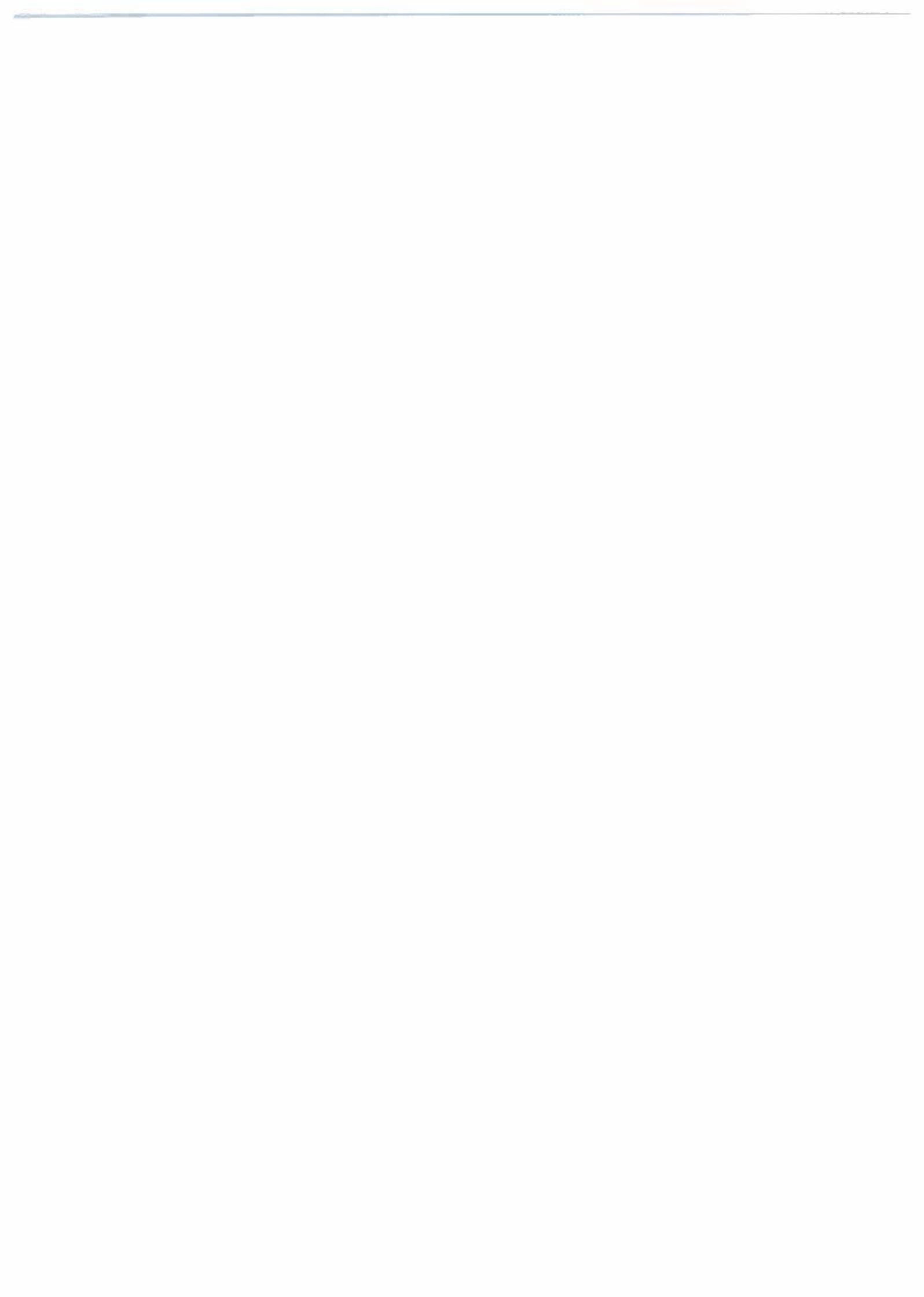
7- Localização

Sem alteração.

8 - Observações

Qualquer alteração ao Alvará n.º 010/2019 e sequentes Averbamentos carece de autorização da CCDRLVT nos termos do Regime Geral de Gestão de Resíduos.







Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
Regional de Lisboa e Vale do Tejo

ALVARÁ DE LICENÇA PARA A REALIZAÇÃO DE OPERAÇÕES DE GESTÃO DE RESÍDUOS Nº

010/2019
(S03098-201902)

Nos termos do Artigo 33º. do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, com a redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, e da Portaria n.º 50/2007, de 9 de janeiro, é emitido o presente alvará de licença à empresa:

ALRIO, S.A.

com o NIPC 506 806 308, para a seguinte operação de gestão de resíduos, a realizar na Parcela 12, Silo Automóvel do Loteamento da Unidade de Execução Alcântara Poente, Freguesia de Alcântara, Concelho Lisboa:

Descontaminação de Solos

A realização das operações de gestão de resíduos fica sujeita à execução do projeto e ao cumprimento integral das especificações em anexo, as quais fazem parte integrante do presente alvará.

O presente alvará de licença é válido até 31 de março de 2020.

Lisboa, 25 de fevereiro de 2019

O Vice-Presidente

Fernando Ferreira





O presente Alvará é concedido à empresa ALRIO, S.A., na sequência do pedido de licenciamento ao abrigo do artigo 32º do Decreto-Lei nº. 178/2006, de 5 de setembro, com a redação conferida pelo Decreto - Lei nº 73/2011, de 17 de junho.

Este licenciamento tem como objetivo a remoção e confinamento de resíduos/solos contaminados existentes num lote de terreno e que se traduzem num passivo ambiental da Zona de Alcântara.

1 - Operações objeto da licença e respetivos códigos D e R publicados nos Anexos I e II do Decreto - lei nº 178/2006 com as alterações introduzidas pelo Decreto - Lei nº 73/2011 de 17 de junho

As operações a efetuar correspondem à remoção e carga dos solos escavados do interior da Parcela 12. Os camiões carregados serão pesados na báscula a instalar na área do estaleiro, procedendo-se posteriormente à lavagem dos rodados das viaturas. A caixa do veículo será protegida de forma a garantir o acondicionamento adequado do resíduo. No final deste processo serão emitidos os talões de pesagem, para cada operação de transporte, e os mesmos serão anexos às respectivas Guias de Acompanhamento de Resíduos (e-GAR). Os camiões carregados irão para o destino final licenciado e adequado para cada resíduo, de acordo com a classificação dos resíduos.

A quantidade de solos que se prevêem gerar na fase de escavação é de aproximadamente 10.750 m³, o equivalente a 22.000 toneladas.

Os solos classificados como resíduos perigosos serão encaminhados para aterro de resíduos perigosos.

Os solos classificados como resíduos não perigosos poderão ser encaminhados para valorização (cimenteiras, recuperação paisagística de pedreiras, entre outras valorizações) e poderão ser encaminhados para eliminação em aterros de resíduos inertes ou de resíduos não perigosos.

As operações de gestão em causa consistem em:

D1 - Depósito no solo, em profundidade ou à superfície (por exemplo, em aterros, etc.)

R5 - Reciclagem/Recuperação de outros materiais inorgânicos ⁽³⁾

⁽³⁾ Esta operação inclui a limpeza dos solos para efeitos de valorização e a reciclagem de materiais de construção inorgânicos.

2 - Tipo de resíduos autorizados e respetivos códigos de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (LER) publicada na Decisão da Comissão 2014/955/UE, de 18 de dezembro de 2014

2.1 - A gerar na fase de escavação e respetivos códigos de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (LER), publicada na Decisão da Comissão 2014/955/UE, de 18 de dezembro de 2014.

LER	Designação	Tipologia	Volume (m ³)	Massa (t)	Destino/ operação
17 05 03*	Solos e rochas contendo substâncias perigosas	Solos escuros contendo substâncias perigosas (contingência)	250	500	D1
17 05 04	Solos e rochas não abrangidos em 17 05 03*	Solos de aterro	4.000	8.000	D1
					R5
		Camada de aluviões (incluindo novas fundações)	4.000	8.000	D1
					R5
17 09 04	Mistura de resíduos de construção e demolição	Solos escuros do aterro em mistura com outros resíduos	500	1.000	R5
		Estruturas antigas enterradas ou misturas de entulho enterrado	500	1.000	
17 01 01	Betão	Fundações e pavimento existentes	1.000	2.500	R5
17 01 07	Misturas de betão, tijolos, ladrilhos, telhas e materiais cerâmicos, não abrangidas em 17 01 06	Eventuais entulhos enterrados	500	1.000	R5

Assim, estima-se um total de 22.000 toneladas de solo a gerar na fase de escavação, que incluirá 500 toneladas de solos classificados como resíduos perigosos e 21.500 toneladas de solos classificados como resíduos não perigosos.

2.2 - A gerar durante a fase de obras no próprio estaleiro e respetivos códigos de acordo com a Lista Europeia de Resíduos (LER), publicada na Decisão da Comissão 2014/955/UE, de 18 de dezembro de 2014.

LER	Designação	Massa (t)
20 03 01	Resíduos indiferenciados	1
20 01 02	Vidro	1
20 01 39 20 01 40	Plástico/embalagens e metais	1
20 01 01	Papel e cartão	1
17 04 05	Ferro e aço (sucata)	10

3 - Condições gerais a que fica submetida a operação de gestão de resíduos

3.1 - A gestão de resíduos deve obedecer ao estipulado no Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho.

3.2 - Conforme disposto no Decreto-Lei n.º 178/2006, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, regulamentado na Portaria n.º 1408/2006, de 18 de dezembro, o operador está obrigado a possuir registo atualizado da seguinte informação:

- a) Quantidade, classificação e destino discriminados dos resíduos;
- b) Identificação das operações efetuadas;
- c) Identificação dos transportadores.

3.3 - Os resíduos só podem ser enviados para empresas devidamente licenciadas para operações de gestão desses resíduos.

3.4 - O produtor dos resíduos (gerados na obra) deve proceder à sua separação na origem de forma a promover a sua valorização por fluxos e fileiras.

3.5 - O armazenamento temporário dos resíduos/solos escavados no local deverá ser realizado em zona impermeabilizada e sem possibilidade de transbordo em caso de eventos de precipitação e potenciais escorrências, devidamente identificada e garantindo a protecção dos trabalhadores e ambiente, até à sua expedição para destino final adequado.

3.6 - Todos os resíduos devem ser pesados previamente à saída da instalação devendo ser efetuado o seu registo interno, acompanhado da respetiva e-GAR (Guia de Acompanhamento de Resíduos eletrónica) e disponibilizado sempre que solicitado;

3.7 - O transporte de resíduos, recebidos e expedidos, é obrigatoriamente acompanhado por uma e-GAR (Guia de Acompanhamento de Resíduos eletrónica), de acordo com o estabelecido na Portaria n.º 145/2017, de 26 de abril.

3.8 - Deverá ser cumprido o Regulamento do Transporte de Mercadorias Perigosas por Estrada, publicado no Decreto-Lei n.º 41-A/2010, de 29 de abril, incluindo as operações de carga e de descarga, as transferências de um modo de transporte para outro e as paragens exigidas pelas condições do transporte, realizadas nas vias do domínio público, bem como em quaisquer outras vias abertas ao trânsito público.

3.9 - Dar cumprimento ao Regulamento das Unidades de Gestão de Resíduos Perigosos, aprovado pela Agência Portuguesa do Ambiente (APA) em 10.12.2009, nomeadamente ao ponto "7.1-Unidades de classificação, triagem, armazenagem ou transferência de resíduos perigosos" e "8 - Plano de Contingência" e 9- Saúde Higiene e Segurança (disponível no sítio da APA na internet), no que for aplicável à operação a realizar na instalação.

3.10 - Dar cumprimento às exigências enunciadas no parecer da Câmara Municipal de Lisboa, e que se anexa ao presente Alvará, fazendo dele parte integrante (Anexo 1).

3.11 - Devem ser cumpridas todas as disposições legais aplicáveis relativamente à segurança, higiene e saúde no trabalho, nomeadamente as previstas no Artigo 284º do Código do Trabalho, revisto e republicado pela Lei nº. 7/2009, de 12 de fevereiro, regulamentado pela Lei nº. 102/2009, de 10 de setembro, alterada e republicada pela Lei n.º 3/2014, de 28 de janeiro (Regime jurídico da promoção da segurança e saúde no trabalho), tal como parecer da Autoridade para as Condições do Trabalho (ACT), que se anexa ao presente Alvará, fazendo dele parte integrante (Anexo 2).



3.12 - Dar cumprimento às condições enunciadas no parecer da Autoridade Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo (ARS LVT), que se anexa ao presente Alvará, fazendo dele parte integrante (Anexo 3).

3.13 - Dar cumprimento às condições enunciadas no parecer da Agência Portuguesa do Ambiente (APA) nas valências de solos, resíduos e águas residuais, devendo ser implementadas medidas de minimização da lixiviação dos solos contaminados enquanto aguardam transporte a destino adequado e/ou de controlo da infiltração dessas águas potencialmente contaminadas no terreno. O parecer da APA é também anexo ao presente Alvará, fazendo dele parte integrante (Anexo 4).

3.14 - Cumprir o estipulado no Regulamento Geral do Ruído publicado no Decreto-Lei nº. 9/2007, de 17 de janeiro. Deve igualmente ser dado cumprimento ao Decreto-Lei n.º 182/2006, de 6 de setembro, relativo às prescrições mínimas de segurança e de saúde em matéria de exposição dos trabalhadores aos riscos devidos aos agentes físicos, designadamente o Ruído.

3.15 - Cumprir as normas gerais de proteção da qualidade do ar estipuladas no Decreto-Lei nº. 78/2004, de 3 de abril, nomeadamente, adotar as medidas gerais de prevenção e de minimização de emissões difusas para a atmosfera (poeiras) adequadas ao processo, conforme estipulado nos Artigos 9º e 10º do referido Decreto-Lei.

3.16 - Deve ser tido em consideração o estipulado no Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de julho, que estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais (diploma da Responsabilidade Ambiental), o qual abrange as operações de gestão de resíduos, incluindo o transporte, a recuperação e a eliminação de resíduos e resíduos perigosos, incluindo a supervisão dessas operações e o tratamento posterior dos locais de eliminação, sujeitas a licença ou registo, nos termos do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, e pelo Decreto-Lei n.º 73/2011 de 17 de junho.

3.17 - Deve estar disponível na instalação, para consulta das entidades fiscalizadoras, um exemplar do projeto aprovado, bem como toda a documentação relativa à atividade de gestão de resíduos, nos termos do Artigo 18º da Lei nº. 50/2006, alterada e republicada pela Lei nº. 114/2015, de 31 de agosto.

3.18 - Com o início dos trabalhos deverá ser apresentado à entidade licenciadora um relatório intermédio após a conclusão da fase: Escavação e Trabalhos Arqueológicos (Estruturas Industriais).

O relatório intermédio deverá conter uma avaliação sumária da intervenção objecto de licenciamento, incluindo eventuais desvios ao inicialmente previsto e medidas implementadas ou a implementar.

Até trinta (30) dias após o término da operação de gestão de resíduos, deverá ser apresentado à entidade licenciadora, um relatório final que inclua uma avaliação global da intervenção objecto de licenciamento, incluindo eventuais desvios ao inicialmente previsto e medidas implementadas.

Assim, entre outros elementos, este relatório final deverá contemplar:

- os resultados da avaliação da qualidade dos solos remanescentes;
- indicação da área intervencionada (incluindo peças desenhadas), discriminando a área escavada e a área pavimentada/ajardinada;
- a quantidade (massa) de solos contaminados escavados, diferenciando, as quantidades (massa) de solos escavados classificados como resíduo perigoso e como resíduo não perigoso;



- o destino final adequado dos resíduos perigosos e dos resíduos não perigosos.

Da inobservância de qualquer das condições impostas resulta a revogação imediata desta licença, nos termos previstos no artigo 38º do Decreto-Lei n.º 178/2006, com a redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho.

4- Identificação da instalação e principais equipamentos a utilizar

A área a intervencionar possui cerca de 1.559,20 m²

4.1- Equipamentos afetos à atividade:

Escavadoras hidráulicas, pá carregadora, camiões banheira e báscula.

Todas as máquinas e equipamentos afetos aos trabalhos de remoção de resíduos devem cumprir a Diretiva Máquinas, transposta para direito nacional pelo Decreto-Lei nº 103/2008, de 24 de junho, e demais legislações em vigor aplicáveis.

5- Identificação do responsável técnico

Edward J. Zungailia, portador do CC 13335298

6- Localização e contatos

Endereço: Parcela 12 do Loteamento da Unidade de Execução Alcântara Poente, Avenida de Índia.

Freguesia: Alcântara

Concelho: Lisboa

Distrito: Lisboa

O Lote tem as seguintes confrontações:

Norte: núcleo consolidado de Alcântara;

Sul: futuras Parcelas 1 a 9 da Unidade de Execução Alcântara Poente, seguido pelo eixo viário constituído pela Av. Da Índia/Linha Férrea/Av. Brasília e nó de Alcântara;

Nascente: núcleo consolidado de Alcântara;

Poente: parcela privada atualmente afeta ao projeto "Lx Factory".

As coordenadas (Datum 73) da área de intervenção são:

X	Y
-90929	-106611
-90917	-106629
-90913	-106603
-90919	-106594
-90912	-106591
-90914	-106588
-90888	-106572
-90897	-106577
-90872	-106601

7- Observações

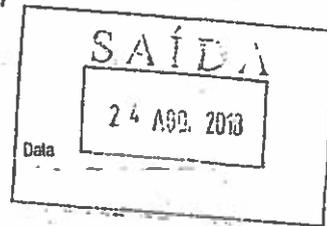
Qualquer alteração ao presente Alvará de licenciamento carece de autorização da CCDRLVT nos termos do regime geral de gestão de resíduos.



ANEXO I

Câmara Municipal de Lisboa
Direção Municipal da Estrutura Verde, Ambiente e Energia
Divisão do Ambiente e Energia

À
CCDRLVT - Comissão Coordenadora e
Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo
Rua Alexandre Herculano, 37
1250-009 Lisboa



Sua referência	Sua data	Nossa referência
S10904-201807-DAS/DLA		OF/778/DAE/DMEVAE/CML/18
450.10.30.00032.2018		

Assunto: Parecer para licenciamento de operações de descontaminação de solos ao abrigo do D.L. n.º: 178/2006 de 5 de Setembro, alterado e republicado pelo D.L. n.º: 73/2011 de 17 de Junho, sito na Parcela 12, Silo automóvel do loteamento da Unidade de Execução Alcântara Poente, Alcântara, Lisboa.

Exmos. Senhores,

Na sequência da análise à documentação remetida no âmbito do processo com vista ao Licenciamento de Operações de Descontaminação de Solos no âmbito da remoção de solos contaminados existentes na parcela 12, silo automóvel do loteamento da Unidade de Execução Alcântara Poente, Alcântara, Lisboa, referência n.º: S10904-201807-DSA/DLA, a correr termos na Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDRLVT), de acordo com o solicitado informa-se:

- Analisados os elementos enviados considera-se terem sido contempladas as propostas constantes do parecer anteriormente emitido pela DAE (informação n.º: INF/514/DMEVAE/DAE/17 de 03 de Outubro de 2017), nomeadamente no respeitante ao encaminhamento dos solos e águas.

- Alerta-se no entanto que, na emissão de poluentes gasosos, de acordo com a descrição, a mesma não é previsível, pelo que não está contemplada uma campanha de monitorização da qualidade do ar. Considera este serviço que caso venha a verificar-se alguma contaminação dos solos por compostos voláteis (tais como hidrocarbonetos) que possam colocar em risco a qualidade do ar do local, deverá de imediato, ser dado início à campanha de monitorização da qualidade do ar, independentemente das restantes medidas já previstas para a minimização de impactos associados.

Com os melhores cumprimentos

O Chefe de Divisão

José Canêdo

No âmbito da consulta a esta Autoridade para as Condições do Trabalho, sobre parecer para licenciamento de operações de descontaminação de solos ao abrigo do DL n.º 178/2006 e alterações, relativas respetivamente à parcela 12, Silo automóvel do loteamento da Unidade de Execução Alcântara Poente, sito em Alcântara e, após análise das peças enviadas, em matéria relacionada com segurança e saúde no trabalho, nomeadamente no ponto 2.2.5 "Resultados da análise de risco à saúde humana e/ou ambiente, caso aplicável", face ao descrito, somos a informar:

Na futura obra de escavação, remoção de resíduos e edificação, os riscos aos quais os trabalhadores estarão expostos bem como as respetivas medidas de prevenção e proteção, deverão estar considerados no Plano de Segurança e Saúde - PSS (DL 273/2003, de 29-10-2003). Em particular e atendendo ao facto de estarmos perante solos contaminados com agentes químicos de elevada perigosidade que se poderão volatilizar, deverá este instrumento identificar as medidas de prevenção e proteção adequadas e específicas face à exposição dos trabalhadores a estes agentes (já identificados como estando presentes nos solos).

Quanto às máquinas e equipamentos intervenientes na obra (também referidos), para além do cumprimento da legislação referida (DL 50/2005 e DL 50103/2008), os riscos do trabalho executado com as mesmas, deverão também estar previstos no referido PSS.

Face ao exposto, nada temos a obstar ao presente pedido de licenciamento, desde que as medidas acima enunciadas sejam integradas no referido parecer global.



PARECER SANITÁRIO
DSP/AFES/P/31/18

OBJETIVO: Emissão de parecer relativo ao licenciamento da operação de descontaminação de solos

REQUERENTE: Alrio, S.A.

LOCALIZAÇÃO: Lote 12 da Unidade de Execução Alcântara Poente, Av. Índia, Lisboa.

1. INTRODUÇÃO

Para análise e parecer foi enviado pela CCDR LVT o processo de licenciamento de uma operação de descontaminação de solos ao abrigo do Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, requerido por Alrio, S.A., em Lisboa.

2. CARACTERIZAÇÃO

No âmbito do processo de licenciamento da operação urbanística prevista para a área destinada às Obras de Urbanização do Loteamento da Unidade de Execução Alcântara Poente (UEAP), que se encontra inserida no SUOPG1 do Plano de Urbanização de Alcântara, considerou a Direção Municipal da Estrutura Verde, Ambiente e Energia da Câmara Municipal de Lisboa, ser necessária uma Licença para uma Operação de Descontaminação dos Solos.

O lote 12 da Unidade de Execução Alcântara Poente (UEAP) tem uma área de implantação de 1 559,20 m². Está prevista a construção de um edifício (previsto que seja de estacionamento público e equipamento) com três pisos acima da cota de soleira e uma cave. Todos os solos dentro dos limites da Parcela 12 serão escavados até uma profundidade de cerca de 3-4 metros, o que perfaz um volume total de solos, e outros resíduos de construção e demolição (RCD) eventualmente presentes no subsolo, tais como fundações, de cerca de 10 750 m³.

A grande maioria (cerca de 85%) da UEAP ocupa os terrenos da antiga fábrica da SIDUL, ocupada no passado entre 1909 e 1994. O lote 12 foi ocupado no passado por um armazém de ramas da SIDUL.

Toda a área do lote 12 é atualmente ocupada por uma placa de betão com cerca de 40 cm de espessura. Os estudos levados a cabo em 2017 e 2018 permitiram identificar que de forma geral, subjacente à placa de betão, o lote 12 possui uma camada de aterros (com uma espessura que varia entre 2,5 a 4,5 metros), constituída por solos acastanhados argilo-arenosos ou areno-argilosos e, pontualmente, solos escuros com mistura (i.e. finas intercalações) de cinzas de carvão e escória. Subjacente a camada de aterro existe uma camada de aluviões lodosas, com cerca de 1,5 a 2,0 metros de espessura, até cerca de

**PARECER SANITÁRIO
DSP/AFES/P/31/18**

4,5-5,0m de profundidade, passando inferiormente a apresentar uma maior componente arenosa. Trabalhos de prospeção arqueológica realizados em 2018 revelaram uma elevada densidade de estruturas antigas, algumas com potencial interesse arqueológico.

Os dados obtidos até ao momento indicam que os solos de aterro escuros correspondem a solos ligeiramente contaminados com chumbo e alguns PAH, mas que cumprem os critérios estabelecidos nas Tabelas 2 e 3 da Parte B do Anexo IV do Decreto-Lei nº 183/2009. Nos solos acastanhados da camada de aterro não foi registada contaminação e estes solos cumprem os critérios para a admissão em aterros de resíduos inertes. Nas amostras dos solos aluvionares lodosos também não foi detetada contaminação e na grande maioria das amostras analisadas os solos cumprem os critérios de admissão em aterros de resíduos inertes. Exceção foi uma amostra em que o valor-limite para molibdénio no eluato (0,5 mg/kg) foi ligeiramente ultrapassado (0,52 mg/kg).

Do ponto de vista da análise da perigosidade, não foram registadas concentrações que indicassem a classificação das amostras como resíduos perigosos.

Assim, e tendo em consideração a profundidade de escavação prevista de 3-4 metros, as escavações a realizar serão constituídas na sua maior parte por resíduos de construção e demolição (RCD), resultantes das diversas infraestruturas presentes no subsolo, por aterros heterogéneos que poderão incluir pequenas bolsas de solos escuros (em que existe alguma possibilidade da presença de contaminação) e por aluviões lodosos não contaminados.

Os vários estudos realizados permitiram identificar os parâmetros críticos que devem ser monitorizados durante os trabalhos de escavação, de forma a garantir a correta gestão dos solos escavados, nomeadamente na fase de escavação da camada de aterro. A implantação de um edifício ocupando todo o limite da parcela irá garantir, mesmo que na base da escavação possa eventualmente existir ainda alguns solos contaminados, uma barreira efetiva contra o contacto direto dos futuros utilizadores do local com esses solos.

Não está previsto nenhum tratamento de solos contaminados no local; todos os solos contaminados serão removidos do local e entregues a destinos finais autorizados para os receber. Poderá, no entanto, ocorrer o armazenamento temporário de alguns solos escavados, nomeadamente da camada de aterro, por forma a permitir a sua caracterização química final, com a finalidade de avaliar a eventual perigosidade dos solos bem como a sua admissibilidade nas várias classes de aterro, caso a eliminação em aterro seja o seu destino final.

**PARECER SANITÁRIO
DSP/AFES/P/31/18**

Como todos os solos do lote 12 serão escavados, a delimitação da área a descontaminar será a totalidade da área. Será necessário realizar amostragens confirmatórias aos solos durante os futuros trabalhos de escavação, por forma a determinar quer o Código LER, quer o destino final adequado.

Na base da escavação serão realizadas amostragens finais por forma a avaliar a qualidade do solo.

3. AVALIAÇÃO DA CONTAMINAÇÃO

Os trabalhos de investigação da qualidade dos solos presentes no lote 12 contemplaram a realização de trabalhos de campo em 2 campanhas de prospeção, com um total de 9 pontos de amostragem no lote. A primeira campanha, caracterizada pela realização de 6 sondagens mecânicas, ocorreu em abril de 2017, com os trabalhos de campo a serem realizados nos meses de fevereiro/março. A segunda campanha decorreu em abril de 2018 e consistiu no acompanhamento de um estudo arqueológico que envolveu a abertura de 3 valas de prospeção de grandes dimensões, que foram aproveitadas para a recolha de amostras de solo para análise química.

Foram escolhidos para análise, quer nos solos quer nas águas subterrâneas, um conjunto de parâmetros considerado como adequado para a caracterização deste local, por serem os poluentes encontrados com mais frequência em estudos de contaminação. De igual modo, este conjunto permite a avaliação de perigosidade dos solos bem como da sua admissibilidade nas várias classes de aterro. Os parâmetros analisados foram os seguintes:

- Metais (As, Cd, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb e Zn);
- Hidrocarbonetos Totais de Petróleo (TPH C10-C40);
- Hidrocarbonetos Aromáticos Policíclicos (PAH – 16 compostos);
- Bifenilos Policlorados (PCB – 7 compostos);
- Benzeno, Tolueno, Etilbenzeno e Xilenos (BTEX);
- Compostos Orgânicos Voláteis (BTEX, Alquilbenzenos, Compostos Voláteis Halogenados, Clorobenzenos, MTBE e Dissulfureto de Carbono);
- Parâmetros da Tabela 2 da Parte B do Anexo IV do Decreto-Lei nº 183/2009 (parâmetros a analisar no eluato obtido de amostras de solo);
- Carbono Orgânico Total.

Os dados obtidos até ao momento indicam que solos de aterro anegrado identificados no lote 12 correspondem a solos ligeiramente contaminados mas que cumprem os critérios para admissão em

**PARECER SANITÁRIO
DSP/AFES/P/31/18**

aterros de inertes. Os solos de aterro acastanhado correspondem a solos não contaminados admissíveis em aterros de inertes.

Os aluviões lodosos correspondem a solos não contaminados que na grande maioria dos casos serão admissíveis em aterros de inertes, no entanto existe risco de serem registadas excedências pontuais ao valor-limite para admissão em aterros de resíduos inertes para molibdénio.

Não se prevê a existência de uma pluma de contaminação de águas subterrâneas associável à presença de solos contaminados na área de estudo.

4. ANÁLISE DE RISCO À SAÚDE HUMANA

Não foi feita uma análise de risco à saúde humana e/ou ambiente para a área de intervenção (lote 12 da UEAP), uma vez que se prevê que todos os solos contaminados serão removidos como consequência da obra prevista para a parcela em questão. Eventuais riscos para os trabalhadores na futura obra de escavação serão controlados através do uso de equipamento de proteção individual adequado, bem como da adoção de procedimentos complementares de higiene e segurança.

5. OPERAÇÃO DE DESCONTAMINAÇÃO DOS SOLOS

A única técnica de descontaminação prevista para os solos do lote 12 é a escavação e remoção dos resíduos de toda a área por transportador que disponha de licença emitida pelas respetivas entidades oficiais responsáveis e cumprindo com a legislação em vigor para a operação e envio dos solos para instalações de valorização/tratamento/destino final adequado às condições do mesmo segundo legislação aplicável e cujo operador disponha de licença emitida pelas entidades oficiais competentes.

6. USO FUTURO

O lote 12 possui uma área total de 1 559,20 m² e está prevista a construção de 3 pisos acima da cota de soleira e 1 piso abaixo da cota de soleira. O programa de ocupação previsto para a Parcela 12 corresponde a um estacionamento público e equipamento (Silo Automóvel).

7. PARECER

O Decreto-Lei n.º 178/2006, de 5 de setembro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 73/2011, de 17 de junho, estabelece o regime geral aplicável à prevenção, produção e gestão de resíduos e transpõe a Diretiva n.º 2008/98/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 19 de novembro, relativa aos resíduos. Constitui

**PARECER SANITÁRIO
DSP/AFES/P/31/18**

objetivo prioritário da política de gestão de resíduos evitar e reduzir os riscos para a saúde humana e para o ambiente, garantindo que a produção, a recolha e transporte, o armazenamento preliminar e o tratamento de resíduos sejam realizados recorrendo a processos ou métodos que não sejam suscetíveis de gerar efeitos adversos sobre o ambiente, nomeadamente do solo.

A publicação do Decreto-Lei n.º 147/2008, de 29 de julho, estabelece o regime jurídico da responsabilidade por danos ambientais e transpõe para a ordem jurídica nacional a Diretiva n.º 2004/35/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21 de abril de 2004, introduz o conceito de danos causados ao solo, definindo como qualquer contaminação do solo que crie um risco significativo para a saúde humana devido à introdução, direta ou indireta, no solo ou à sua superfície, de substâncias, preparações, organismos ou microrganismos.

Importa ter em conta o Regulamento do PDM de Lisboa no seu Artigo 25.º Descontaminação de solos:

1. Nas áreas onde, tendo em consideração, nomeadamente, atividades poluentes preexistentes, existam indícios de que os solos se encontram contaminados com substâncias de risco para a população e para o ambiente, com possibilidade de afetação de aquíferos e aquíferos, é obrigatório proceder a uma avaliação da respetiva perigosidade.
2. Em caso de comprovada situação de risco é obrigatória a elaboração e execução de um plano de descontaminação dos solos e reposição da salubridade, o qual deverá anteceder qualquer intervenção urbanística.

Analisados os elementos para instrução do Pedido de Licenciamento da Operação de Descontaminação dos Solos das Obras de Urbanização do Lote 12 da UEAP emite-se **Parecer Favorável Condicionado** aos seguintes aspetos:

1. No caso de se recorrer a armazenamento temporário dos resíduos a remover, o mesmo deve garantir a minimização de riscos, nomeadamente para a saúde e o ambiente, respetando todas as regras de segurança, garantindo que todos os resíduos produzidos passíveis de difundir contaminações serão armazenados em locais devidamente impermeabilizados e sem possibilidade de transbordo em caso de eventos de precipitação e potenciais escorrências, devendo ter em consideração a classificação do resíduo em termos da LER (Portaria n.º 209/2004, de 3 de março), bem como as características que lhe conferem perigosidade.

PARECER SANITÁRIO
DSP/AFES/P/31/18

2. Deverá ser dado cumprimento à Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro (Código do Trabalho), com a Declaração de Retificação n.º 21/2009, de 28 outubro, alterada pela Lei n.º 105/2009, de 14 de setembro, à Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, alterada pela Lei n.º 3/2014, de 28 de janeiro, e à Portaria n.º 299/2007, de 16 de março, no que diz respeito à organização e funcionamento das atividades de segurança e saúde no trabalho, concretamente:
 - a) Existência de serviços de segurança e saúde no trabalho;
 - b) Avaliação dos riscos profissionais para a saúde dos trabalhadores e segurança no local de trabalho e, em concordância, seja realizada adequada vigilância ao seu estado de saúde;
 - c) Informação aos trabalhadores sobre os riscos a que estão sujeitos no desempenho das suas funções, devendo para tanto ser proporcionado formação adequada.
3. Deverão ser garantidas as prescrições mínimas de segurança e de saúde nos locais e postos de trabalho de acordo com as disposições contidas no Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro;
4. Deverá ser cumprido o Plano de Segurança e Saúde (PSS), nomeadamente:
 - a) Deverá existir uma caixa de primeiros socorros e esta deverá ser mantida devidamente equipada, sugerindo-se, para o efeito, a consulta da Orientação Técnica n.º 1/2010 da Direção-Geral da Saúde;
 - b) Deverão ser previstas medidas de gestão de risco para os trabalhadores, com a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), a fim de se prevenir a inalação de vapores e material particulado e o contacto direto com o solo impactado, pelo que deverá ser cumprido o Decreto-Lei n.º 348/93, de 1 de outubro, alterado pela Lei n.º 113/99, de 3 de agosto, conjugado com a Portaria n.º 988/93, de 6 de outubro.
 - c) Deverá ser garantida a Segurança contra Incêndios, dando cumprimento ao Decreto-Lei n.º 347/93, de 1 de outubro conjugado com a Portaria n.º 987/93, de 6 de outubro.
5. As máquinas e equipamentos afetos aos trabalhos de remoção de resíduos devem cumprir a Diretiva Máquinas, transposta pelo Decreto-Lei n.º 103/2008, de 24 de junho;
6. De forma a garantir a segurança dos trabalhadores intervenientes nos trabalhos, deverá ser assegurada a segurança de máquinas, equipamentos e viaturas, de acordo com o Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de março.

PARECER SANITÁRIO
DSP/AFES/P/31/18

7. A comunicação dos resultados analíticos referentes às amostras confirmatórias durante e após a conclusão dos trabalhos de escavação, (PAH, metais e Hidrocarbonetos de Petróleo) deve ser comunicada a estes serviços.

Lisboa, 10 de outubro de 2018



Patrícia Pacheco
Eng.ª Sanitarista
Departamento de Saúde Pública
Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, I.P.



AGÊNCIA
PORTUGUESA
DO AMBIENTE

Exmo. Sr. Presidente
da Comissão de Coordenação e Desenvolvimento
Regional de Lisboa e Vale do Tejo
Rua Alexandre Herculano, n.º 37
1250-009 Lisboa

S/ referência	Data	N/ referência	Data
E-mail	2019.fev.05	S011914-201902-DRES.DRASC	

Assunto: *Licenciamento de operação de descontaminação de solos ao abrigo do Decreto-Lei n.º 178/2006 - ALRIO, S.A. - Unidade de Execução Alcântara Poente, parcela 12, Alcântara, Lisboa*

Em resposta à V/ comunicação suprarreferida, informa-se que nada obsta, na esfera de pronúncia desta Agência, à emissão do alvará de licença de descontaminação do solo para a intervenção prevista, recordando-se as condições relevantes a fixar:

- Após a remoção do solo contaminado deverá ser avaliado o estado do solo com recolha de amostras na base da escavação para avaliação da qualidade dos solos remanescentes. A descontaminação apenas será considerada concluída se os valores obtidos para o chumbo, benzo(a)pireno e dibenzo(a,h)antraceno forem inferiores aos valores de referência considerados (Tabela 3 das Normas de Ontário, uso comercial/industrial, solos com textura grosseira);
- Após a conclusão da escavação, deverá o proponente apresentar relatório com o resultado da operação de descontaminação, contemplando, entre outra informação, os resultados da avaliação da qualidade dos solos remanescentes, a indicação da área intervencionada, discriminando a área escavada e a área pavimentada/ajardinada; a quantidade (massa) de solos contaminados escavados, e, destes, as quantidades (massa) de solos escavados classificados como resíduo perigoso e como resíduo não perigoso, e respetivos destinos. O relatório deverá recorrer, tanto quanto possível, ou aplicável, a peças desenhadas para apresentação da informação solicitada;
- Conforme já transmitido em comunicação anterior, as águas residuais domésticas e industriais devem ser encaminhadas a destino final adequado, estando a sua rejeição no solo ou no meio hídrico sujeita a título de utilização dos recursos hídricos.



REPÚBLICA
PORTUGUESA

AMBIENTE

Rua da Murgueira, 9/9A - Zambujal

Ap. 7585 - 2610-124 Amadora

Tel: (351)21 472 82 00 Fax: (351)21 471 90 74

email: geral@apambiente.pt - <http://apambiente.pt>

Com os melhores cumprimentos,

A Vogal do Conselho Diretivo da APA, I. P.



Mercês Ferreira

IS/SG/AL

RJS
Ⓟ