



CÓDIGO DOCUMENTO: D20260612007156
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 9cdf-f8a0-8c0b-05f1

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 as decisões de licenciamento solicitadas através do presente pedido.

DADOS GERAIS

Nº TUA	TUA20260612001792
REQUERENTE	MEXTO Property Investment II, Lda
Nº DE IDENTIFICAÇÃO FISCAL	514657251
ESTABELECIMENTO	Mexto-Rua Alfredo da Silva nº 8 / 10
CÓDIGO APA	APA13863883
LOCALIZAÇÃO	Rua Alfredo da Silva
CAE	68100 - Compra e venda de bens imobiliários
	68200 - Arrendamento de bens imobiliários

CONTEÚDOS TUA



ENQUADRAMENTO



LOCALIZAÇÃO



PRÉVIAS CONSTRUÇÃO



CONSTRUÇÃO



EXPLORAÇÃO



DESATIVAÇÃO/ENCERRAMENTO



OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO



ANEXOS TUA



CÓDIGO DOCUMENTO: D20260612007156
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 9cdf-f8a0-8c0b-05f1

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

Sumário

Regime	Nº Processo	Indicador de enquadramento	Data de Emissão	Data de Entrada em Vigor	Data de Validade	Eficácia	Sentido da decisão	Entidade Licenciadora
OTR-RGGR-Regime simplificado	PL20260128000839	Artigo 77.º do RGGR, aprovado pelo anexo I ao Decreto-Lei n.º 102-D/2020, Remediação de solos.	12-06-2026	-	10-06-2033	Sim	Deferido condicionado	Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo

Sumário - Utilizações

Código Utilização	Data de Emissão	Data de Entrada em Vigor	Data de Validade
Sem dados.			

Outras decisões

Regime	Nº Processo	Indicador de enquadramento	Data de Emissão	Data de Entrada em Vigor	Data de Validade	Eficácia	Sentido da decisão	Entidade Licenciadora
Sem dados.								

Outras decisões - Utilizações

Código Utilização	Data de Emissão	Data de Entrada em Vigor	Data de Validade
Sem dados.			



LOCALIZAÇÃO



CÓDIGO DOCUMENTO: D20260612007156
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 9cdf-f8a0-8c0b-05f1

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.

LOC1.1 - Mapa



LOC1.5 - Confrontações

Norte	zona residencial e Rua dos Quarteis;
Sul	zona residencial e Rua dos Quarteis;
Este	Pingo Doce Boa-Hora e zona residencial.
Oeste	Pavilhão multiusos da Ajuda;

LOC1.6 - Área do estabelecimento

Área impermeabilizada não coberta (m2)	1 798,45
Área coberta (m2)	1 690,90
Área total (m2)	5 341,35



CÓDIGO DOCUMENTO: D20260612007156
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 9cdf-f8a0-8c0b-05f1

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.

LOC1.7 - Localização

Localização

Zona Urbana (Dispersa ou Mista)



PRÉVIAS CONSTRUÇÃO

PCons1 - Medidas /Condições gerais a cumprir

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000006	O dono da obra deve comunicar previamente a abertura de estaleiro à Autoridade para as Condições do Trabalho, em conformidade com o artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro.		

PCons2 - Medidas / Condições específicas a cumprir

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000007	Confirmar as áreas do projeto: A área do lote são 5,341,35 m2, e soma das áreas de projeto indicadas (1.690,9 m2 de área de construção dos 3 edifícios + 93,83 m2 de área do parque de estacionamento subterrâneo + 1.852,08 m2 de área de espaços verdes + 653,33 m2 de área de cedência à autarquia (a qual, eventualmente até já estará considerada na área de espaços verdes) é de apenas 4.287,7 m2.	Até 30 dias após a data de emissão do TUA.	Relatório
T000008	Caso seja pretendido avaliar o solo da coluna de solo a escavar para construção/implantação das fundações dos edifícios a construir, para eventual outra classificação desse solo e definição de outros destinos para esse solo, em alternativa ao disposto nas Medidas/Condições T000031, T000035, T000037 e T000055, a recolha das amostras deve ser efetuada com o solo ainda in situ, i. e., antes do início de qualquer escavação. Após o início da escavação do solo não será aceite qualquer alteração ao disposto nas referidas medidas/condições, visto não ser aceite a avaliação do estado do solo a partir de pilhas de solo escavado.	Até 30 dias após a data de emissão do TUA	Relatório
T000009	Atualizar a Avaliação Quantitativa de Risco (AQR) caso sejam determinados novos contaminantes ou concentrações dos contaminantes presentes superiores às usadas na AQR inicial, se efetuada a avaliação complementar prevista na Medida/Condição T000008. Prazo de implementação - . Demonstração do cumprimento - o.	Até 30 dias após a data de emissão do TUA	Relatório
	O início da escavação apenas poderá ter lugar após aprovação, por parte da entidade licenciadora, dos elementos complementares previstos nas Medidas		



CÓDIGO DOCUMENTO: D20260612007156
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 9cdf-f8a0-8c0b-05f1

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
T000010	/Condições T000007 a T000009.		



CONSTRUÇÃO

Const1 - Medidas / Condições gerais a cumprir

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000011	O dono de obra deve elaborar ou mandar elaborar, durante a fase do projeto, o Plano de Segurança e Saúde (PSS) para garantir a segurança e a saúde de todos os intervenientes no estaleiro. Se a elaboração do projeto se desenvolver em diversas fases e em períodos sucessivos, o PSS deve ser reformulado em função da evolução do projeto (artigos 5.º a 8.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro).		
T000012	A Entidade Executante deve continuar a desenvolver e especificar o PSS em obra, que inclui, entre outros, fazer a avaliação e hierarquização dos riscos, com a previsão dos riscos e das adequadas técnicas de prevenção; manter as instalações sociais para os trabalhadores da obra, de acordo com as exigências legais, nomeadamente dormitórios, balneários e vestiários (que eventualmente funcionem como unidades de descontaminação, para minimizar o risco de os trabalhadores carregarem consigo contaminantes perigosos, tanto para as instalações como para o seu domicílio), instalações sanitárias e refeitórios (PSS em obra - artigo 11.º do Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, conjugado com a Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro (alterada pela Lei n.º 3/2014, de 28 de janeiro), com o Decreto-Lei n.º 274/89, de 21 de agosto, com o Decreto-Lei n.º 24/2012, de 6 de fevereiro, e Decreto-Lei n.º 301/2000, de 18 de novembro (ambos alterados pelo Decreto-Lei n.º 88/2015, de 28 de maio), e com o Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de fevereiro).		
T000013	A(s) entidade(s) empregadora(s) presente(s) presentes em obra devem garantir as condições de acesso, deslocação e circulação necessária à segurança em todos os postos de trabalho no estaleiro (Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro).		
T000014	A(s) entidade(s) empregadora(s) presente(s) presentes em obra devem garantir, que é fornecida informação e formação aos seus trabalhadores, tendo em atenção o posto de trabalho e o exercício de atividades de risco elevado (ex: trabalhos de escavação, manobrar máquinas e equipamentos de trabalho, contaminação presente), para que a atividade seja desenvolvida em condições de segurança e saúde (Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, alterada pela Lei n.º 3/2014, de 28 de janeiro).		
T000015	A(s) entidade(s) empregadora(s) presente(s) em obra deve(m) promover a realização de exames de saúde adequados a comprovar e avaliar a aptidão física e psíquica dos trabalhadores para o exercício da atividade.		
	A(s) entidade(s) empregadora(s) presente(s) em obra deve(m) assegurar o uso dos equipamentos de proteção individual (ex: capacete, colete refletor, botas de biqueira de aço) nas zonas de operação, delimitar as zonas de trabalho de forma a impedir o acesso a pessoal não autorizado e sinalizar as zonas de circulação de veículos e de pessoal, de forma a evitar atropelamentos, e considerar a pertinência dos		



CÓDIGO DOCUMENTO: D20260612007156
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 9cdf-f8a0-8c0b-05f1

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
T000016	trabalhadores utilizarem máscara com filtros de proteção das vias respiratórias, óculos e fato descartável, atendendo aos contaminantes existentes, e onde existe a possibilidade de lavagem de rodados dos veículos na área do estaleiro (Decreto-Lei n.º 348/93, de 1 de outubro, e Portaria n.º 988/93, de 6 de outubro, conjugado com a Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro, alterada pela Lei n.º 3/2014, de 28 de janeiro).		
T000017	A(s) entidade(s) empregadora(s) presente(s) em obra deve(m) assegurar que durante os trabalhos de escavação seja obrigatório para os trabalhadores de construção civil o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI) que permita a minimização da exposição dérmica: luvas, calças e manga comprida. Os trabalhadores devem igualmente lavar as mãos com frequência, nomeadamente antes de comer.		
T000018	O estaleiro deve implementar medidas, nomeadamente a rega dos caminhos de circulação, por forma a minimizar o levantamento de poeiras.		
T000019	Deve ser efetuado o devido acondicionamento e embalamento dos resíduos, com identificação da sua perigosidade.		
T000020	No caso de estar programada a demolição de estruturas à superfície e pavimentos, devem as entidades empregadoras presentes em obra implementar todas as medidas de segurança previstas na legislação para os trabalhos em estaleiros de construção civil, em especial no que diz respeito a demolições (ex: Decreto n.º 41821, de 11 de agosto de 1958 e Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro), e ter especial atenção à eventual existência de materiais que contenham amianto (MCA).		
T000021	O plano de trabalhos de remediação do solo deve ser integrado no PSS da obra (nomeadamente durante a sua execução), devendo ser envolvida a Coordenação de Segurança em obra nessa integração.		
T000022	Em todas as fases da obra, nomeadamente envolvendo trabalhos de escavação, dada a profundidade a que eventualmente serão realizados trabalhos, prevenir adequadamente a estabilidade dos taludes através da adequada entivação, ou outras situação onde exista o risco de soterramento, de forma a evitar qualquer ocorrência relacionada, devendo ainda ser garantidas todas as condições de segurança, no acesso a essas zonas por vias de circulação seguras, quer de pessoas, quer de equipamentos; prevenir o risco de queda em altura em qualquer local a que todos os trabalhos tenham acesso, para cumprimento de todas as exigências previstas no Decreto-Lei n.º 273/2003, de 29 de outubro, assim como as previstas no Regulamento de Segurança nos Trabalhos de Construção Civil, entre outros diplomas.		
T000023	Deve o dono de obra garantir que a(s) entidade(s) responsável(eis) que venha(m) a ser contratada(s) para a realização dos trabalhos tenham a adequada competência, e que além de cumprir com as obrigações laborais perante a administração do trabalho, designadamente em matéria de segurança social, que em matéria de segurança e higiene no trabalho assegure(m) a prevenção dos riscos em todas as fases dos trabalhos de forma a salvaguardar a segurança dos trabalhadores, nomeadamente fornecendo os equipamentos de proteção individual adequados, priorizando sempre a proteção coletiva, e assegurando-se da organização dos competentes e obrigatórios serviços de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho - SHST (devem organizar as atividades de segurança e saúde de acordo com o previsto para as atividades de risco elevado previstos na legislação geral do trabalho - artigo 79.º da Lei n.º 102/2009, de 10 de setembro (alterada pela Lei n.º 3/2014, de 28 de janeiro).		
T000024	Deve o dono de obra garantir, em matéria de medicina do trabalho, que assegurem a realização dos devidos exames médicos, devendo também garantir a existência de seguro de acidentes de trabalho a todos os trabalhadores.		
T000025	Deve estar disponível água potável à disposição dos trabalhadores.		
	Os trabalhadores que tiverem contacto direto com o solo contaminado devem estar no local o tempo estritamente necessário para a sua atividade e fazer uso dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI) adequados,		



CÓDIGO DOCUMENTO: D20260612007156
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 9cdf-f8a0-8c0b-05f1

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
T000026	tais como vestuário descartável (o qual deve ser substituído no final de cada dia), óculos de proteção, luvas e máscara de proteção com filtro adequado à proteção de partículas. O calçado e outro vestuário não descartável deve ser lavado e descontaminado ao final do dia.		
T000027	Alertar as entidades competentes, nomeadamente a Autoridade de Saúde (Unidade de Saúde Pública de Oeiras da Unidade Local de Saúde de Lisboa Ocidental), a Autoridade para as Condições do Trabalho e a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo caso sejam detetadas situações de risco para a saúde dos trabalhadores ou do público em geral.		
T000028	Deve estar disponível no local / estabelecimento, para consulta das entidades fiscalizadoras, um exemplar do projeto aprovado, devidamente organizado e atualizado, bem como toda a documentação relativa ao licenciamento da operação de remediação do solo e aos aspetos ambientais relevantes, nos termos do artigo 18.º da Lei n.º 50/2006, de 29 de agosto, na sua redação atual.		
T000029	Da inobservância de qualquer das condições impostas aplicam-se os mecanismos de controlo da operação licenciada, nomeadamente de suspensão ou revogação da licença, previstos no artigo 81.º do Regime Geral de Gestão de resíduos (RGGR), aprovado pelo Anexo I do Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, alterado pela Lei n.º 52/2021, de 10 de agosto.		
T000030	Qualquer alteração ao projeto submetido a licenciamento da operação e remediação do solo que resulte, nomeadamente, na alteração do uso do solo, no projeto de escavações e/ou na alteração das quantidades de solo contaminado e não contaminado a gerir, deverá ser comunicada à entidade licenciadora através da plataforma de licenciamento LUA / SiLIAmb, acompanhada dos elementos adequados.		

Const2 - Medidas / Condições específicas a cumprir

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000031	O solo deve ser considerado: i) contaminado, nos níveis avaliados, conforme resultados analíticos laboratoriais; ii) equiparado a solo contaminado entre a base do último nível avaliado, na área de influência de cada ponto de amostragem, independentemente do resultado nele obtido, e a base de escavação do projeto, incluindo escavação para construção/implantação das fundações dos edifícios a construir.		
T000032	Remoção do solo contaminado no âmbito do projeto de edificação, com: i) escavação do solo até 1 m de profundidade para construção do Edifício A; ii) escavação do solo até 10,5 m de profundidade para construção do Edifício B; iii) escavação do solo até 14 m de profundidade para construção do Edifício C; iv) escavação do solo até 12,5 m de profundidade para construção do parque de estacionamento subterrâneo; v) escavação do solo até profundidades entre 0 e 4 m para as áreas verdes, pedonais e vias de circulação (acesso aos parques de estacionamento subterrâneo); vi) corte da via de exposição à contaminação por chumbo, nas áreas a impermeabilizar com laje de betão ou betuminoso com colocação de camada de materiais com pelo menos 0,5 m de espessura; e vii) corte da via de exposição à contaminação por chumbo, com colocação de camada de solo não contaminado cumprindo o VOR para chumbo, com pelo menos 1 m de espessura, na área a ajardinar abrangida pela área de influência dos pontos de amostragem S5 e S10.		
	O solo contaminado escavado, por comparação com os valores de referência da Tabela E do Guia Técnico - Valores de referência para o Solo (APA, 2019, na sua versão atual) - uso urbano, textura grosseira, sem utilização de água subterrânea, classificado como		



CÓDIGO DOCUMENTO: D20260612007156
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 9cdf-f8a0-8c0b-05f1

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
T000033	resíduo não perigoso, deve ser encaminhado para utilização como subproduto em obra com uso comercial /industrial (até 1.959,7 m3 / 3.919,39 t), valorização em cimenteira (R5H) ou eliminação em aterro de resíduos não perigosos (D1A), conforme indicado pelo requerente.		
T000034	O solo contaminado escavado da área de influência das amostras S5 (0-2m) e S10 (0-2m) não pode ser usado como subproduto, por incumprimento dos valores de referência para uso comercial/industrial do solo.		
T000035	O solo escavado não avaliado (solo das fundações e outro), equiparado a solo contaminado, deve ser encaminhado para valorização em cimenteira (R5H) ou eliminação em aterro para resíduos não perigosos (D1A).		
T000036	O solo e rochas não contaminados escavados (LER 17 05 04), por comparação com os valores de referência da Tabela E do Guia Técnico - Valores de referência para o Solo (APA, 2019, na sua versão atual) - uso urbano, textura grosseira, sem utilização de água subterrânea deverá ser utilizado noutra obra como subproduto, encaminhado para deposição em pedreira - R10C (até 13.861,62 m3 / 33.916,84 t, ou eliminado em aterro para resíduos inertes (D1A), conforme indicado pelo requerente.		
T000037	O solo: i) contaminado; ii) das áreas de influência da amostra S9 (0-2m), por não cumprir os valores de referência adequados (Tabela E do Guia Técnico - Valores de Referência para o Solo, considerando o uso agrícola e textura grosseira); iii) da coluna de solo não avaliado a escavar para construção/implantação das fundações, ou outro; não pode ser encaminhado para deposição em pedreira. Caso a pedreira de destino do solo se enquadre noutra Tabela do referido guia técnico, deve ser demonstrado o cumprimento dos valores de referência dessa tabela.		
T000038	O Plano de Avaliação da contaminação remanescente prevê: i) 10 amostras a recolher na base da escavação (pontos de amostragem/amostras AF1 - AF10); ii) 37 amostras a recolher nas paredes da escavação (pontos de amostragem/amostras AT11 - AT47); iii) a recolha de amostras simples; iv) a recolha das amostras 0,2 m abaixo da base de escavação e 0,2 m para o interior da parede de escavação; v) a análise aos parâmetros que apresentaram contaminação - metais (pelo menos chumbo, mercúrio, zinco) e TPH, em cada amostra; e vi) comparação dos resultados analíticos laboratoriais com os valores de referência da tabela E do Guia Técnico - Valores de Referência para o Solo - uso urbano, textura grosseira, sem utilização de água subterrânea. A malha de amostragem a implementar consta na Figura 8 da Medida/Condição T000081.		
T000039	Caso sejam determinadas, na avaliação da contaminação remanescente, concentrações de contaminantes superiores às determinadas na avaliação do estado do solo e usadas na Avaliação Quantitativa de Risco, esta deve ser atualizada, e caso se verifique risco inaceitável deverão ser propostas medidas complementares de remediação.		



EXPLORAÇÃO

EXP4 - Ar

EXP4.2 - Emissões difusas



CÓDIGO DOCUMENTO: D20260612007156
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 9cdf-f8a0-8c0b-05f1

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.

EXP4.2.2 - Medidas / Condições a cumprir para as emissões difusas

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000040	Cumprir as normas gerais de proteção da qualidade do ar estipuladas no Decreto-Lei n.º 39/2018, de 11 de junho, nomeadamente, a adoção das medidas gerais de prevenção e de minimização de emissões difusas para a atmosfera (poeiras) adequadas à atividade, conforme estipulado no artigo 9.º do referido decreto-lei.		
T000041	Efetuar o controlo das emissões difusas de partículas e poeiras provenientes da escavação e da circulação de máquinas e veículos por caminhos não asfaltados, recorrendo à rega por aspersão de água, essencialmente nos meses secos.		
T000042	A saída de veículos das zonas de estaleiros e frentes de obra para a via pública deve ser efetuada de modo a evitar a afetação desta por arrastamento de terras e lamas pelos rodados dos veículos devendo ser prevista uma bacia de lava rodados.		

EXP8 - RH

EXP8.3 - Rejeição de águas residuais

EXP8.3.2 - Medidas / Condições a cumprir relativamente à rejeição de águas residuais

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000043	Encaminhamento adequado das águas produzidas durante a fase de obra, com origem na zona de escavação, na área de armazenamento temporário de solos contaminados escavados (se aplicável) e na zona de lavagem de rodados: i) No caso de se prever a descarga através da rede pluvial, esclarece-se que esta rejeição está sujeita a título de utilização dos recursos hídricos para descarga no meio hídrico, através do coletor pluvial, a conceder pela APA/ARHTO, mediante autorização expressa da Câmara Municipal de Lisboa para o uso do coletor pluvial; e ii) Se a descarga ocorrer para a rede de saneamento de águas residuais de Lisboa, deverá ser solicitada a respetiva licença à Câmara Municipal.		Remeter cópia da licença à CCDR LVT, logo que emitida

EXP10 - Resíduos

EXP10.1 - Resíduos gerados na atividade

EXP10.1.1 - Caracterização dos resíduos produzidos no estabelecimento



CÓDIGO DOCUMENTO: D20260612007156
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 9cdf-f8a0-8c0b-05f1

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	Código LER	Quantidade (t/ano)	Emissão específica/indicador	Unidades
T000044	170504 Solos e rochas não abrangidos em 17 05 03	6 110,00	Operação de destino: utilização como subproduto em obra com uso comercial /industrial do solo, valorização em cimenteira (R5H) ou eliminação em aterro de resíduos não perigosos (D1A).	t
T000045	170504 Solos e rochas não abrangidos em 17 05 03	24 446,00	Solos e rochas não contaminados. Gestão condicionada ao estrito cumprimento das Medidas/Condições T000036, T000051, e T000054 do presente TUA.	t
T000046	170101 Betão	3 500,00	Resíduos de betão. Gestão condicionada ao estrito cumprimento da Medida/Condição T000051 do presente TUA.	t

EXP10.1.3 - Medidas / Condições a cumprir relativamente aos resíduos gerados na atividade

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000049	Coordenação no local por um técnico geoambiental com formação adequada para o efeito, sendo marcadas as áreas de circulação e definida a zona a isolar. A escavação dos solos contaminados deverá ser acompanhada por topografia, da responsabilidade do empreiteiro, com precisão suficiente para garantir a correta medição das escavações identificadas e devido encaminhamento para destino final, a ser realizado em operador autorizado.		
T000050	A gestão de resíduos produzidos na operação de remediação do solo deve obedecer ao estipulado no Regime Geral de Gestão de Resíduos (RGGR).		
T000051	Os resíduos a produzir na operação de remediação, incluindo o solo contaminado escavado, deverão ser encaminhados para valorização ou eliminação em destino final adequado, de acordo com a hierarquia de gestão de resíduos, e tendo em consideração a sua contaminação e a sua classificação de perigosidade.		
T000052	O solo contaminado, classificado como resíduo não perigoso, deve ser encaminhado para utilização em obra com uso comercial/industrial do solo (com exceção do solo da área de influência das amostras S5 (0-2m) e S10 (0-2m), valorização em cimenteira (R5H) ou eliminação em aterro para resíduos não perigosos, conforme indicado pelo requerente.		
T000053	O solo contaminado não pode ser reutilizado em obra, encaminhado para deposição em pedreira ou encaminhado para eliminação em aterro para resíduos inertes.		
T000054	O solo não avaliado não pode ser reutilizado em obra, encaminhado para deposição em pedreira ou encaminhado para eliminação em aterro para resíduos inertes, por não ser possível garantir que não está contaminado.		
T000055	Apenas pode ser usado solo exógeno, para completar o enchimento de cotas e/ou corte da via de exposição à contaminação, cuja avaliação do seu estado tenha sido efetuada com esse solo ainda in situ, de forma a delimitar com rigor eventual contaminação presente. Deve ser apresentada, em complemento à Declaração de Subproduto, por cada obra de origem, a sua localização (dono de obra e morada), planta com as profundidades de escavação e a localização dos pontos de amostragem, e a sistematização dos resultados analíticos comparados com os valores de referência adequados do Guia Técnico - Valores de Referência para o Solo (APA, 2019, na sua versão atual), em ficheiro Excel. Os elementos a apresentar devem ainda demonstrar o cumprimento dos restantes critérios para a sua classificação como subproduto, conforme Nota		Relatório



CÓDIGO DOCUMENTO: D20260612007156
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 9cdf-f8a0-8c0b-05f1

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
	Técnica - Classificação de solos e rochas como subproduto (APA, 2021), disponível em: https://www.apambiente.pt/sites/default/files/_Residuos/Producao_Gest%C3%A3o_Residuos/NotaTecnicaSolosRochas_v3.pdf		
T000056	Caso seja efetuado armazenamento temporário do solo contaminado escavado, este deverá ocorrer em local impermeabilizado, dotado de recolha de escorrências e o solo coberto para evitar a lixiviação e a libertação de poeiras. Quaisquer escorrências devem ser recolhidas e devidamente tratada/encaminhadas.		
T000057	O transporte de resíduos para valorização ou para eliminação é obrigatoriamente acompanhado por uma e-GAR (Guia de Acompanhamento de Resíduos Eletrónica), de acordo com o número 2 do artigo 38.º do RGGR e pelas análises qualitativas correspondentes e justificativas do destino final a atribuir a cada tipologia de resíduo.		
T000058	A empresa está obrigada a possuir registo discriminado e atualizado das origens dos resíduos; das respetivas quantidades, classificação (código LER) e destinos; da identificação das operações efetuadas e identificação dos transportadores, conforme artigo 99.º do RGGR, relativo à informação a submeter no Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER), regulamentado pela Portaria n.º 289/2015, de 17 de setembro, alterada pela Portaria n.º 28/2019, de 18 de janeiro.		
T000059	Caso se verifique a presença de solo contaminado classificados como resíduo perigoso, 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.		
T000060	Durante o transporte dos resíduos deve ser garantido que não são libertadas substâncias perigosas para o ambiente. Este transporte deve ser feito em veículo coberto. Deve ainda ser garantido que não existe possibilidade de escorrências ou de transbordo em caso de eventos de precipitação.		
T000061	Os estabelecimentos / instalações de destino final dos resíduos produzidos na operação de remediação do solo, incluindo os solos contaminados classificados como resíduo perigoso e como resíduo não perigoso, têm de possuir obrigatoriamente registo no Sistema Integrado de Registo Eletrónico de Resíduos (SIRER), e por consequência, número APA.		

EXP10.3 - Equipamentos

EXP10.3.1 - Caracterização do equipamento da instalação

Código	Número	Tipo de equipamento	Potência instalada	Potência a efetivar	Capacidade instalada - unidade	Capacidade instalada - quantidade	Capacidade a efetivar - unidade	Capacidade a efetivar - quantidade
T000062	2	Escavadora giratória						
T000063		Pá carregadora						
T000064	20	Camião						



CÓDIGO DOCUMENTO: D20260612007156
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 9cdf-f8a0-8c0b-05f1

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.

EXP10.3.2 - Medidas / Condições a cumprir relativamente aos equipamentos existentes

Código	Medida/Condição a cumprir	Prazo de implementação	Demonstração do cumprimento
T000065	Todas as máquinas e equipamentos afetos aos trabalhos de remoção de resíduos deverão cumprir a Diretiva Máquinas, transposta para direito nacional pelo Decreto-Lei n.º 103/2008, de 24 de junho, e demais legislações em vigor aplicáveis, incluindo declaração CE de conformidade, marcação CE e manual de instruções em português.		
T000066	Aparelhos de elevação, veículos e máquinas de terraplenagem, veículos e máquinas de movimentação de materiais, instalações mecânicas, equipamentos, ferramentas e qualquer outro tipo de máquinas utilizadas no estaleiro devem obedecer às prescrições da legislação aplicável, nos termos do artigo 23.º da Portaria n.º 101/96, nomeadamente as previstas no Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de fevereiro.		
T000067	Sempre que a utilização de um equipamento de trabalho possa apresentar risco específico para a segurança ou a saúde dos trabalhadores, o empregador deve tomar as medidas necessárias para que a sua utilização seja reservada a operador especificamente habilitado para o efeito, considerando a correspondente atividade, nos termos do artigo 5.º Decreto-Lei n.º 50/2005, de 25 de fevereiro		
T000068	As entidades(s) empregadoras(s) devem garantir a manutenção adequada e verificação dos equipamentos de trabalho, e garantir que os mesmos dispõem de sinalização de segurança (ex: sonora, luminosa) durante a sua utilização, conforme Decreto-Lei nº 50/2005, de 25 de fevereiro.		
T000069	Atendendo à ausência em obra, de sistema de pesagem de camiões, antes da saída dos camiões das instalações da obra serão preenchidas as Guias de Acompanhamento de Resíduos (e-GAR), com a estimativa do peso em função da volumetria dos camiões (m3), sendo o peso (em toneladas) aferido no destino final.		

EXP10.4 - Identificação do responsável técnico OGR

EXP10.4.1 - Identificação do responsável técnico pela OGR

Código	Nome
T000070	Pedro António Batista Alberto

EXP12 - Ruído

EXP12.2 - Medidas / Condições a cumprir relativamente ao ruído



CÓDIGO DOCUMENTO: D20260612007156
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 9cdf-f8a0-8c0b-05f1

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
T000071	Cumprir o estipulado no Regulamento Geral do Ruído, publicado no Decreto-Lei n.º 9/20075, 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.		
T000072	Os equipamentos em obra devem apresentar homologação acústica nos termos da legislação aplicável e devem encontrar-se em bom estado de conservação/manutenção.		
T000073	Manutenção correta dos equipamentos, máquinas e viaturas, verificando o adequado funcionamento de todos os dispositivos de controlo de ruído instalados.		



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
T000074	Após a conclusão da operação de remediação do solo, deverá o proponente apresentar relatório final com o resultado da operação, contemplando, entre outra informação entendida relevante, os seguintes elementos: i) a malha de amostragem adotada e os resultados da avaliação da qualidade do solo remanescente, com indicação da profundidade de recolha das amostras em relação à base de escavação e à superfície do terreno; ii) planta da área, em ficheiros pdf e shapefile, com delimitação das áreas, representadas à superfície do terreno e por níveis, onde foram removidos os solos contaminados e onde se mantêm solos contaminados; iii) quantificação das áreas, representadas à superfície do terreno, de solos contaminados removidos e de solos contaminados mantidos no local; iv) quantificação, em volume e em massa, dos materiais escavados, individualizados por solo não contaminado e por solo contaminado (classificado por tipologia de perigosidade) e outros tipos de resíduos, com indicação dos respetivos destinos finais; v) quantificação, em volume e massa, do solo contaminado mantido no local; vi) indicação das medidas de gestão de risco implementadas nas áreas de solos contaminados remanescentes, bem como os procedimentos a respeitar para a manutenção das medidas aplicadas e os procedimentos a adotar em eventuais futuras intervenções nestas áreas, quando aplicável; e vii) montante despendido com a operação de remediação do solo, discriminando, custos relacionados com consultoria (ex.: estudos, projetos, acompanhamento da intervenção), custos relacionados com a avaliação da contaminação (ex.: sondagens, recolha de amostras, análises laboratoriais, ou outras), custos relacionados com a remediação (ex.: escavação dos solos contaminados, seu transporte para destino adequado, enchimento do(s) vazio(s) de escavação com materiais não contaminados). Sugere-se a consulta do documento Elementos Orientativos - Relatório Intercalar / Final da Remediação do Solo (APA, setembro de 2023). Prazo de implementação - Demonstração do cumprimento - Relatório.	Até 30 dias após o término da operação de remediação do solo.	Relatório



CÓDIGO DOCUMENTO: D20260612007156
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 9cdf-f8a0-8c0b-05f1

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.



OBRIGAÇÕES DE COMUNICAÇÃO

OCom1 - Comunicações a efetuar à Administração

Código	Tipo de informação /Parâmetros	Formato de reporte	Periodicidade de comunicação	Data de reporte	Entidade
T000075	Caso optem por efetuar as avaliações previstas nas Medidas/Condições T000008 e T000009, a recolha das amostras deve ter lugar com o solo in situ, e os resultados serem previamente aprovados pela entidade licenciadora.	Relatório		Antes do início da remediação do solo	CCDRLVT
T000076	Informar a data de início da obra/remediação do solo.	E-mail		Antes do início da remediação do solo	CCDRLVT
T000077	Informar a data do término das ações de remediação do solo.	E-mail		Após término da remediação do solo	CCDRLVT
T000078	Apresentar elementos indicados na Medida/Condição T000055, para demonstração da classificação dos solos exógenos a utilizar na obra como subproduto.	Relatório		Logo que definida a origem do solo exógeno a utilizar na obra	CCDRLVT
T000079	Após o término da operação de remediação do solo, deverá ser demonstrada a eficácia do Plano de Remediação implementado, com a apresentação do relatório final previsto na Medida/Condição de Desativação T000074, contendo uma avaliação global da intervenção objeto de licenciamento, incluindo eventuais desvios ao inicialmente previsto e medidas implementadas.	Relatório		Até 30 dias após o término das operações de remediação do solo	CCDRLVT
T000080	Aquando da entrega do relatório final da operação de remediação do solo, o requerente terá de solicitar à entidade licenciadora a cessação de atividade da operação de gestão de resíduos licenciada, nos termos do artigo 82.º do RGGR.	Requerimento		Aquando da submissão do relatório final da operação de remediação do solo	CCDRLVT



ANEXOS TUA



CÓDIGO DOCUMENTO: D20260612007156
CÓDIGO VERIFICAÇÃO: 9cdf-f8a0-8c0b-05f1

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.

Anex1 - Anexos

Código	Ficheiro	Descrição
T000081	TUA Mexto_Anexo.pdf	TUA Mexto_Anexo

Anexo I - Descrição da operação de remediação do solo (PL20260128000839)

Mexto Property Investment II, Lda.

Identificação do local

Rua Alfredo da Silva, n.º 8 - 10, freguesia da Ajuda, município de Lisboa, distrito de Lisboa.

Figura 1 - Planta de localização da operação de remediação do solo:



Enquadramento do local, histórico de atividades e descrição do projeto

A área de terreno abrangida pelo projeto são 5.341,35 m² (0,53 ha).

O projeto visa a construção de 2 edifícios habitacionais, 1 edifício turístico e área de espaços verdes, havendo cedência de uma faixa de terreno ao município (extremo oeste do terreno):

- Edifício A - uso comercial (turismo), com 3 pisos acima da cota de soleira. Sem piso subterrâneo - 714,9 m² de área. Área de escavação - 307,61 m². Profundidade de escavação - 1 m;

- Edifício B - uso residencial, com 3 pisos acima da cota de soleira e 3 pisos subterrâneos - 480,08 m² de área. Profundidade de escavação - 10,5 m;
- Edifício C - uso residencial, com 3 pisos acima da cota de soleira e 3 pisos subterrâneos - 493,44 m² de área. Profundidade de escavação - 14 m;
- Área de edifício com escavação para estacionamento subterrâneo - 93,83 m² de área, Profundidade de escavação - 12,5 m.

Áreas:

- Área total dos edifícios - 1.690,9 m²;
- Área de pisos subterrâneos - 1.066,68 m²;
- Área de espaços verdes permeáveis - 1.852,08 m² (a piscina e área envolvente, com 330 m² será instalada sobre laje de betão);
- Área a ceder à autarquia - 653,33 m².

Verificam-se incongruências nas áreas de projeto apresentadas - a soma das partes não confirma a área total do lote.

Figura 2 - Planta de localização dos edifícios a construir:



Figura 3 - Planta das áreas do projeto:



Figura 4 - Perfil do projeto:

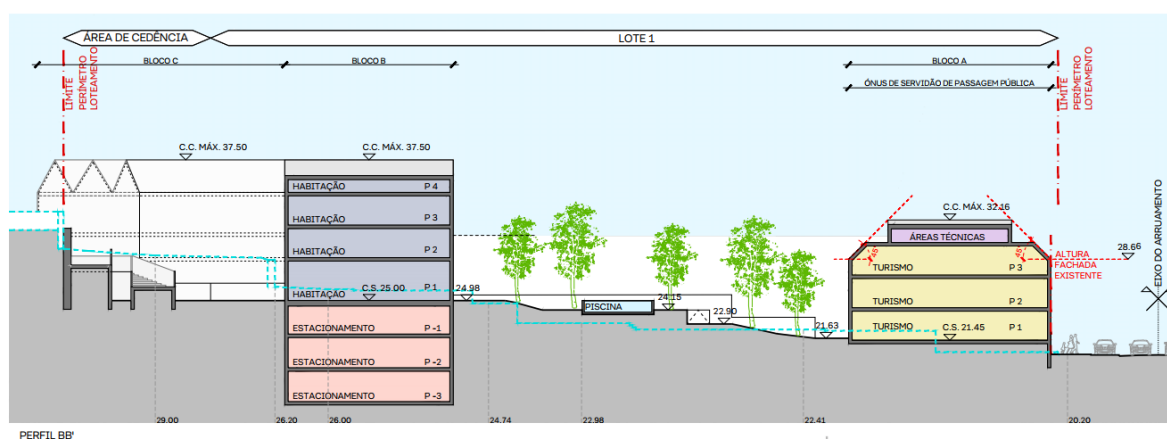
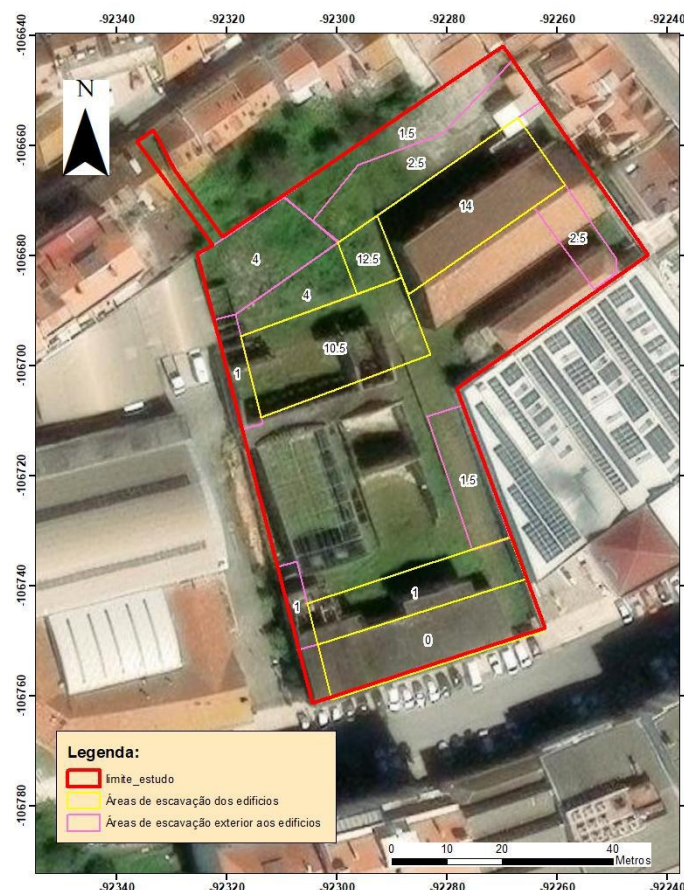


Figura 5 - Planta de escavações do projeto:

Profundidade de escavação por área (m)



Foi detetado no local um reservatório de óleos usados subterrâneo, em alvenaria.

O projeto de fundações ainda não está definido.

Não são indicados os constituintes e camadas de materiais a usar nas zonas de circulação automóvel (betuminoso), pedonal nas áreas de cedência (calçada) e pedonal no interior do empreendimento (ainda não definido), sendo afirmado que nas áreas de abrangência dos pontos de amostragem com contaminação “... *será sempre aplicada uma camada não inferior a 20 cm de espessura de tout-venant ou de solo não contaminado e respeitando os VOR aplicáveis*” - nas zonas a impermeabilizar essa camada deve ter, no mínimo, 0,5 m de espessura, e nas zonas permeáveis com contaminação ou com concentrações de chumbo superiores ao Valor Objetivo de remediação para o chumbo (pontos de amostragem S5 e S10), no mínimo, 1 m de espessura.

Até meados do séc. XX (anos 1940/50) o local inseria-se na Quinta do Almargem, e teria uso agrícola ou não teria uso. A partir de 1940/50 foi construída uma fábrica de torrefação e moagem de café, que

em data indeterminada passou a *Tinturaria Portugália, Lda.*, posteriormente desativada entre 1970/2000.

Avaliação da contaminação do solo

Campanha de avaliação do estado do solo, efetuada em 2025, com 14 pontos de amostragem e recolha de 21 amostras de solo.

Figura 6 - Planta da malha de amostragem:



Profundidade das sondagens - 1,1 m (S6), 1,5 m (S5), 2 m (S1 - S4, S11, S12), 2,5 m (S13), 2,7 m (S8, S9), 2,8 m (S10), 3 m (S14) e 4,5 m (S7). Amostras recolhidas a cada 2 m de furação.

Níveis amostrados - 0 - 2 m, 2 - 4 m.

Foram avaliados 8 metais (arsénio, cádmio, chumbo, cobre, crómio, mercúrio, níquel e zinco), BTEX, PAH, COV halogenados, TPH, PCB.

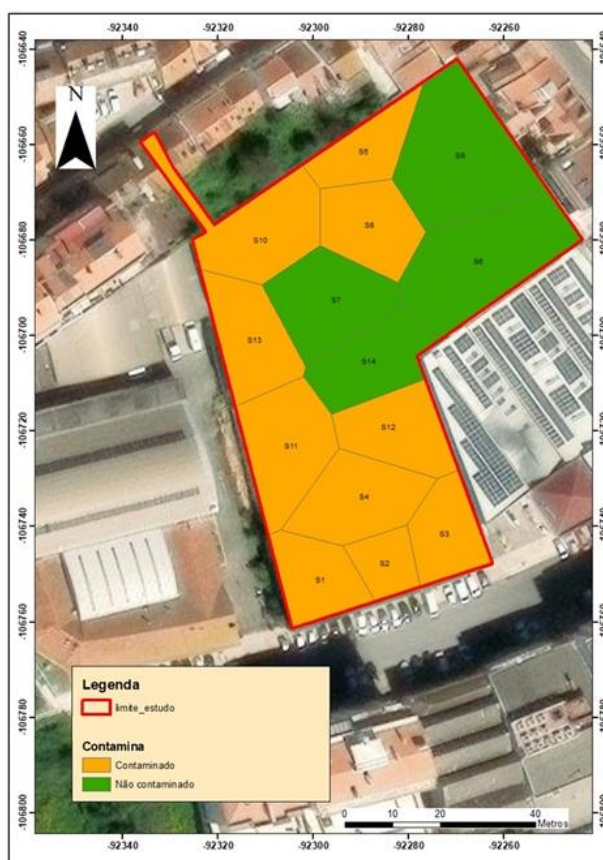
Foram seleccionados os valores de referência da Tabela E do *Guia Técnico - Valores de Referência para o Solo* (APA, 2019, na sua versão atual) - uso urbano, textura grosseira, sem utilização de água subterrânea.

Contaminação (concentrações mais elevadas determinadas):

- Metais - chumbo (140 mg/kg), mercúrio (0,62 mg/kg), zinco (390 mg/kg);
- PAH - dibenzo(a,h)antraceno (0,14 mg/kg).

A contaminação foi detetada entre a superfície e, pelo menos, 2 m de profundidade.

Figura 7 - Planta da delimitação da contaminação, representada à superfície do terreno:



Classificação de perigosidade - O solo contaminado a escavar é classificado como resíduo não perigoso (LER 17 05 04).

Admissibilidade a aterro o solo contaminado é admissível a aterro para resíduos não perigosos. O solo não contaminado é admissível a aterro para resíduos inertes.

Água subterrânea - o nível freático não foi intersetado até 14,5 m de profundidade, durante os estudos geotécnicos, pelo que não é previsto intersetar águas subterrâneas durante a escavação.

Avaliação Quantitativa de Risco (AQR)

A AQR foi efetuada com as concentrações dos contaminantes mais elevadas presentes no local.

Recetores e vias de exposição:

- Futuro utilizador (residente, trabalhador comercial e jardineiro) - contacto direto, inalação de voláteis ao ar livre e em ambiente fechado;
- Trabalhador da construção - contacto direto, inalação de voláteis ao ar livre.

Resultados:

- Futuro utilizador - Risco tóxico inaceitável por contacto direto devido ao chumbo. Risco carcinogénico aceitável;
- Trabalhador da construção - Risco aceitável.

Valores Objetivo de Remediação (VOR) – chumbo (87 mg/kg).

Plano de remediação do solo

Remoção do solo contaminado no âmbito do projeto de edificação, com: i) escavação do solo até 1 m de profundidade para construção do Edifício A; ii) escavação do solo até 10,5 m de profundidade para construção do Edifício B; iii) escavação do solo até 14 m de profundidade para construção do Edifício C; iv) escavação do solo até 12,5 m de profundidade para construção do parque de estacionamento subterrâneo; v) escavação do solo até profundidades entre 0 e 4 m para as áreas verdes, pedonais e vias de circulação (acesso aos parques de estacionamento subterrâneo); vi) corte da via de exposição à contaminação por chumbo, nas áreas a impermeabilizar com laje de betão ou betuminoso com colocação de camada de materiais com pelo menos 0,5 m de espessura; e vii) corte da via de exposição à contaminação por chumbo, com colocação de camada de solo não contaminado cumprindo o VOR para chumbo, com pelo menos 1 m de espessura, na área a ajardinar abrangida pela área de influência dos pontos de amostragem S5 e S10.

Estimativas:

- Área contaminada, representada à superfície do terreno - 3.165,47 m²;
- Quantidade de solo contaminado presente - 5.555,6 m³ / 11.111,2 t;
- Quantidade de resíduos a remover - 18.931,1 m³ / 44.055,7 t;

- Quantidade de solo contaminado classificado como resíduo não perigoso a remover (LER 17 05 04) - 3.054,9 m³ / 6.109,8 t - utilização como subproduto em obra com uso comercial/industrial (até 1.959,7 m³ / 3.919,4 t), valorização em cimenteira (R5H) ou eliminação em aterro para resíduos não perigosos (D1A)
- Quantidade de solo não contaminado a remover (LER 17 05 04) - 14.126,1 m³ / 34.445,9 t - utilização noutra obra como subproduto, deposição em pedreira - R10C (até 13.861,6 m³ / 33.916,8 t), eliminação em aterro para resíduos inertes (D1A);
- Quantidade de resíduos de betão a remover (LER 17 01 01) - 1.750 m³ / 3.500 t - destino não indicado;
- Quantidade de solo contaminado a manter - 2.500,7 m³ / 5.001,4 t.

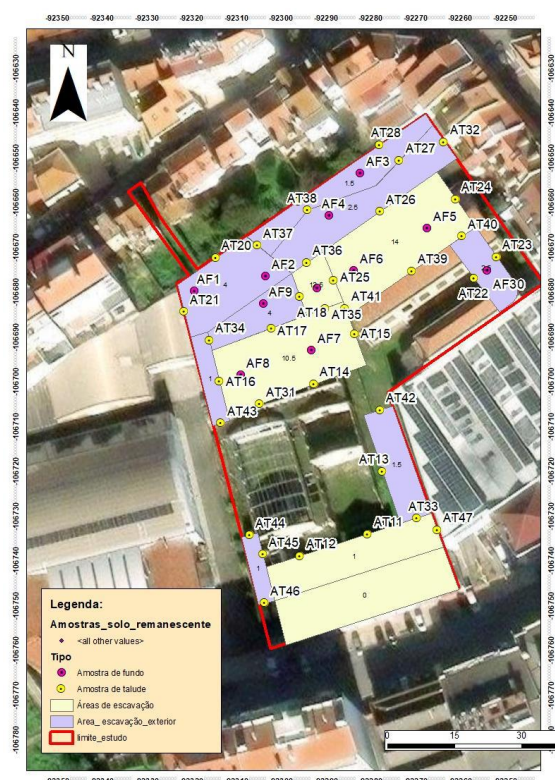
Solo não contaminado das amostras S9(0-2m) não pode ser encaminhado para pedreira por incumprimento dos valores de referência para uso agrícola.

Não está previsto o armazenamento temporário do solo contaminado escavado.

Avaliação da contaminação remanescente:

- 10 amostras a recolher na base da escavação (AF1 - AF10);
- 37 amostras a recolher nas paredes da escavação (AT11 - AT47);
- Parâmetros - os que apresentaram contaminação - metais (pelo menos chumbo, mercúrio, zinco) e PAH, em cada amostra;
- Valores de referência - Tabela E do *Guia Técnico - Valores de Referência para o Solo* - uso urbano, textura grosseira, sem utilização de água subterrânea.

Figura 8 - Planta da malha de amostragem para avaliação da contaminação remanescente:



Coordenadas geográficas

Coordenadas retangulares dos vértices do polígono que delimita a área caracterizada no estudo geoambiental (Sistema de georreferência: ETRS89 Portugal TM06):

Vértice	Coordenadas X (m)	Coordenadas Y (m)
1	-92304,5	-106762
2	-92262,3	-106748
3	-92278,3	-106705
4	-92243,5	-106680
5	-92269,9	-106642
6	-92320,9	-106677
7	-92333,4	-106658
8	-92336,3	-106660
9	-92322,6	-106679
10	-92325,5	-106680

