

# Aplicabilidade do regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental Parecer da Autoridade de AIA

Identificação		
Designação do Projeto	PIER Sul, Central e APRON Sul, no Aeroporto Humberto Delgado	
Tipologia de Projeto	Anexo I, ponto 7, alínea a) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação	
Localização Concelho (freguesias)	Concelho de Lisboa (freguesias de Alvalade, Lumiar, Marvila, Olivais e Santa Clara)	
Afetação de áreas sensíveis (alínea a) do artigo 2.º do DL 151-B/2013)	Não são afetadas áreas sensíveis definidas nos termos do disposto na alínea a) do artigo 2.º do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação	
Proponente	ANA Aeroportos de Portugal, S.A.	
Entidade licenciadora	Ministério das Infraestruturas e da Habitação	
Autoridade de AIA	Agência Portuguesa do Ambiente, I.P.	

Parecer	Projeto não suscetível de provocar impactes negativos significativos no ambiente, pelo que se entende que não deve ser sujeito a procedimento de avaliação de impacte ambiental. Devem, no entanto, ser acauteladas as medidas propostas na documentação apresentada pelo proponente, bem como as constantes do presente parecer, devendo as mesmas ser incluídas na licença ou autorização a emitir pela entidade licenciadora ou competente para a autorização do projeto.
---------	--

Data de emissão	22 de janeiro de 2024
Data de emissão	22 de janeiro de 2024

## Breve descrição do projeto

O projeto em apreciação representa uma intervenção localizada e ao nível das estruturas edificadas da aerogare, no sentido de dotar o Aeroporto Humberto Delgado (AHD), através do Pier Sul e do Apron Sul, de um maior número de posições de contacto, para embarque e desembarque direto para/das aeronaves, sendo assim possível proporcionar uma maior facilidade e conforto na utilização do serviço aeroportuário aos passageiros, sem recurso ao serviço intermédio de autocarros, e melhorando significativamente o nível de serviço prestado.





Na documentação apresentada, o proponente refere que o projeto é uma componente do Masterplan do AHD de 2019. No entanto, o proponente reconhece que, atendendo à atual indefinição da futura solução aeroportuária de Lisboa, este Masterplan já não se adequa como referência do Plano de expansão da capacidade aeroportuária de Lisboa, devendo ser revisto em função das decisões que vierem a ser adotadas quanto ao futuro do AHD.

Sem prejuízo, o proponente entende que especificamente no que se refere ao projeto em apreciação, o mesmo se mantém relevante e fundamental, dado que o AHD terá de se manter em operação por vários anos, qualquer que seja o cenário adotado, sendo crucial dotar esta infraestrutura de condições para melhorar a capacidade operacional e a qualidade da experiência do passageiro.

Refere também a ANA que o conjunto de intervenções/empreitadas previstas no projeto em apreciação não irá contribuir para o plano de aumento da capacidade aeroportuária do AHD, mas sim para uma melhoria da eficiência operacional deste aeroporto e da experiência do passageiro.

Salienta-se que o projeto em apreciação está previsto, enquanto obrigação de desenvolvimento, no anexo I da Resolução do Conselho de Ministros n.º 201/2023, de 28 de dezembro, que determina a adoção de um conjunto de medidas para mitigar os constrangimentos operacionais no AHD.

O Pier Sul e o Apron Sul implantam-se na área sudeste do Aeroporto, na área sul da antiga pista 17/35 (que encerrou definitivamente), que é utilizada atualmente como estacionamento de contingência de aeronaves e se encontra parcialmente pavimentada e impermeabilizada.

De acordo com o proponente o AHD, mesmo mantendo a sua capacidade declarada inalterada nos 38 movimentos/hora (mesmo em 2019, ano em que se atingiu o número máximo de movimentos e passageiros, a média foi de 34 movimentos/hora - considerando um período de funcionamento de 18 horas), tem tido um aumento muito significativo do número de passageiros. Este facto deve-se fundamentalmente a taxas de ocupação das aeronaves mais elevadas, ao aumento do número de lugares oferecido por aeronave e a uma distribuição mais homogénea dos voos ao longo do dia.

Por forma a absorver o impacte do aumento do número de passageiros na operação aeroportuária, o AHD tem sofrido algumas intervenções de melhoria operacional ao longo dos anos, com o objetivo de redução de atrasos na operação e de melhoria da experiência do passageiro (redução de atrasos, redução de tempos de espera, simplificação de procedimentos, facilitação de circulação).

Apesar dos esforços desenvolvidos ao longo dos últimos anos, o AHD continua a apresentar alguns constrangimentos no que diz respeito ao nível da experiência do passageiro e aos atrasos na sua operação, os quais têm vindo a aumentar progressivamente, tendo consequências significativas no que diz respeito ao número dos voos noturnos.

Assim, perante a realidade atual das condições de operação do AHD, dos movimentos de aeronaves e de passageiros, torna-se necessária a realização de uma intervenção de melhoria operacional no AHD, que tenha como principais objetivos:

- Melhoria da experiência do passageiro (redução de atrasos, redução de tempos de espera, simplificação de procedimentos, facilitação de circulação).
- Eliminação de obstáculos e estrangulamentos na circulação de passageiros.
- Redução da necessidade de recurso a voos noturnos.
- Melhoria do rácio de posições de estacionamentos de contacto vs remotas (atualmente 30/70).





 Melhoria das condições ambientais do AHD, nomeadamente nos descritores Ruído e Emissões Atmosféricas.

Para o projeto em apreciação pretende-se uma modernização e requalificação de toda a extensão do espaço, permitindo uma adequada redistribuição das áreas funcionais com ganhos operacionais, tornando-o numa zona de passagem e permanência mais agradável, capaz de promover a união entre os espaços, compatibilizando e integrando as diversas partes através de uma identidade comum.

Assim, o projeto do Pier Sul, Apron Sul e remodelação do Pier Central no AHD, representa uma alteração ao nível da aerogare, estendendo para sul o canal de acesso direto dos passageiros às aeronaves e tornando uma área atualmente utilizada para parqueamento e manobra de aeronaves, numa área para albergar o Pier Sul, com 10 posições de contacto para aeronaves Código C, parqueadas em modo "nose in/push out", a par de uma plataforma remota tipo MARS (*Multiple Apron Ramp System*) para 2 aeronaves Código C / 1 Código E.

A construção do Pier Sul requer a remodelação do Pier Central (infraestrutura já existente), de modo a proporcionar um continuum entre os dois Piers e permitir a reorganização dos espaços e dos percursos, a otimização de equipamentos e a modernização estética dos espaços.

O desenvolvimento do Pier Sul acompanha o limite do Aeroporto a sudeste, na área da cabeceira sul da antiga pista 17-35, com um desenvolvimento em altura de cerca de 14 metros, proporcionando deste modo o efeito de uma verdadeira "barreira acústica" para o exterior do Aeroporto na envolvente próxima. É de evidenciar que o AHD é circundado pela Av. Marechal Craveiro Lopes (2.ª Circular).

Com a configuração final do Apron Sul, em termos de atividade operacional nas áreas de movimento, não está prevista alteração relevante de circulação de aeronaves no solo. Por outro lado, está prevista uma redução do serviço intermédio de autocarro entre a aerogare e as posições de estacionamento das aeronaves, quer para embarque ou desembarque de passageiros, melhorando de modo significativo o serviço ao passageiro no AHD, atualmente deficitário no que respeita ao rácio de posições de contacto *versus* posições remotas.

### Descrição projeto

O projeto do Pier Sul, Pier Central (remodelação) e Apron Sul do AHD prevê a extensão, para sul, sempre no interior dos limites atuais do aeroporto, das infraestruturas necessárias à criação de novas posições de contacto, diretamente da aerogare para as aeronaves, através de portas de embarque e pontes telescópicas (mangas), com as respetivas posições de estacionamento das aeronaves, e caminhos de circulação.

A área interessada pelo projeto localiza-se no interior da área de implantação do AHD, a sudeste, e já se encontra, atualmente, parcialmente impermeabilizada e utilizada para estacionamento de contingência de aeronaves, com os necessários caminhos de circulação para o efeito, sendo a área circundada, a nascente e a sul, pelo caminho periférico e vedação do Aeroporto. Confinante com aquela vedação, no exterior, implanta-se a designada "Rua Interior ao Aeroporto" de acesso público ao Terminal 2.

O projeto prevê a construção e operação das seguintes três estruturas que o compõem, de norte para sul:

- Pier Sul;
- Pier Central (remodelação); e
- Apron Sul.





O projeto do <u>Pier Sul</u> corresponde à construção de um novo Pier do Terminal 1, através de 10 novas Portas de Embarque, e que se estendem ao longo dos limites do AHD. Com a implantação do projeto do novo Pier Sul serão afetados alguns dos edifícios existentes na sua área envolvente:

- Pier Central Corredor de Circulação/Gate 14.
- Pier Central Ponte de ligação.
- Pier Central Aerogare/Corpo B Sul.
- Bus Gate Sul.
- Ligação ao Terminal do Areeiro/SEF.

O projeto do Pier Sul estende-se para além dos limites do novo edifício, tendo uma grande componente de reabilitação e compatibilização com o existente. Este processo de remodelação e ampliação da zona sul do AHD terá como foco a uniformização da solução e dos espaços resultantes que procuram ser também uma resposta eficaz às condicionantes.

Os principais três momentos do projeto do novo Pier Sul são os seguintes:

- i) Ligação/ampliação Pier Central Zona A;
- ii) Bus Gate sul Zona B; e
- iii) Novo Pier Sul Zonas C, D e E.

Está também prevista uma rede de abastecimento de água, uma rede de abastecimento de água de consumo, um sistema de aproveitamento de águas pluviais, uma rede de combate a incêndios e uma rede de drenagem de águas residuais domésticas.

Para o Pier Central (remodelação) pretende-se uma modernização e requalificação de toda a extensão do espaço, em termos funcionais, designadamente:

- Alargamento e desobstrução do Pier Central, garantindo continuidade física e ligação visual em toda a área Schengen – desde a porta 23 até ao Bus Gate Sul.
- Criação de uma grande praça junto ao núcleo central de acessos verticais à sala de recolha de bagagem, criando uma área desafogada ligada a novos pontos de interesse comercial e áreas de permanência diferenciadas.
- Otimização e melhoria/ampliação das circulações verticais existentes para a sala de recolha de bagagem, permitindo maior conforto e fluidez na operação de desembarque.

O Apron Sul trata-se da infraestrutura associada à construção do novo Pier Sul, que permitirá aumentar a capacidade de posições de contacto no AHD.

A intervenção em áreas novas corresponde a cerca de 120 000 m<sup>2</sup>. As intervenções de reabilitação em zonas pavimentadas, nomeadamente do TWY M1/M2, correspondem a cerca de 35 000 m<sup>2</sup>.

A configuração prevista para o futuro Apron Sul afetará a situação existente numa área que se estende desde o atual caminho de circulação M1 até à nova área de estacionamento "Parking Area +351", Plataforma 10 e Plataforma 22.

O taxiway existente M3/M4 (Código E) será prolongado até esta nova área, passando a existir um novo taxiway código E designado por TWY D, que permitirá a circulação e acesso ao novo Apron Sul. O conjunto das plataformas de estacionamento assegura um mínimo de 10 posições de contacto e 2 remotas.





Nas plataformas de contacto, as aeronaves estarão parqueadas em frente ao Pier Sul em posição *nose-in/push-out*, realizando-se as operações de embarque e desembarque de passageiros através de pontes telescópicas.

A plataforma remota considera posições para duas aeronaves código C ou uma aeronave Código E (exceto B773, A346, B747 ou A351). Esta plataforma poderá ter a função de *buffer*, funcionando como uma área onde as aeronaves poderão parquear por períodos mais prolongados, podendo assim, libertar o stand de contacto.

O corredor frontal entre o Pier Sul e a plataforma servirá como via de serviço e a área entre os *stands* para equipamento de material de placa. O tráfego rodoviário de apoio à operação será feito sobretudo pela parte frontal dos *stands*.

A implantação do futuro Apron Sul coincide com a atual Plataforma 10 e com o topo sul da Pista 17-35, cuja inativação e consequente reconfiguração, deu origem a um conjunto de caminhos de circulação e áreas de estacionamento designadas por "Parking Area". Esta nova área operacional ligar-se-á, no limite norte, ao caminho de circulação K/M1 e ao caminho de circulação A2.

Durante a fase inicial da empreitada será instalada uma separação física ao longo da plataforma 10 que afetará os *stands* existentes. Serão criadas 4 posições de estacionamento provisórias em áreas atualmente pavimentadas, considerando-se uma reconfiguração das vias de serviço para manter a operacionalidade destes *stands* e abastecimento de combustível por *refuelers*.

Pretende-se que cada fase, uma vez terminada, possa ser aberta ao tráfego, minimizando deste modo os constrangimentos operacionais da empreitada.

Para ligação entre as novas cotas do Apron Sul e as cotas existentes do lado norte, recorrer-se-á a rampas de transição definitivas, de modo a garantir a compatibilização entre os diversos *layouts* intermédios (decorrentes do faseamento previsto) e o *layout* final.

Também está previsto um sistema de drenagem de águas pluviais, a colocação de bacias de retenção e de separadores de hidrocarbonetos.

Os acessos à empreitada do Pier Sul/Apron Sul serão acessos temporários executados somente para a fase de construção e a demolir no final da empreitada.

A calendarização das fases do projeto prevê, considerando um horizonte temporal total de 3 anos e 9 meses, o seguinte:

- Construção do Pier Sul/Apron Sul: 28 meses.
- Núcleo de Acessos Verticais: 13 meses (coalescendo com os últimos 13 meses da construção do Pier/Apron Sul).
- Remodelação Bus Gate Sul/Corpo Ligação/Demolição de acessos de obra: 8 meses (coalescendo com os primeiros meses dos trabalhos identificados no ponto seguinte).
- Remodelação Gate 14 a 16, Gate 22 e 23, Bus Gate Central (Pier Central): 17 meses.





#### Resumo do procedimento e fundamentação da decisão

Nos termos do disposto no Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, foi solicitada pronúncia da APA, ao abrigo do artigo 3.º do referido diploma, sobre a aplicabilidade do regime jurídico de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) ao projeto em apreço.

O projeto corresponde à tipologia prevista no anexo I, n.º 7, alínea a) do referido diploma, a qual se reporta a "Construção de vias para o tráfego ferroviário de longo curso e aeroportos cuja pista de descolagem e de aterragem tenha um comprimento de pelo menos 2100m".

Dado que a infraestrutura aeroportuária em causa foi anteriormente sujeita a procedimento de AIA (AIA n.º 1529) e que a alteração ou ampliação agora prevista não se caracteriza por um aumento do referido limiar, procedeu-se à sua análise com o objetivo de determinar se a mesma era suscetível de provocar impactes significativos no ambiente, à luz do disposto no artigo 1.º, n.º 4, alínea c), subalínea ii) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação.

Nesse sentido, procedeu esta Agência à apreciação prévia do projeto, nos termos do artigo 3.º do mesmo diploma, com base na documentação apresentada, consubstanciando o presente documento a decisão a emitir ao abrigo do n.º 6 do referido artigo.

Face ao tipo de intervenção prevista, tendo em conta que o projeto se desenvolve na totalidade no interior dos limites do atual aeroporto e que não lhe está subjacente o aumento da capacidade do aeroporto em termos de número de voos, mas apenas a melhoria do atual serviço proporcionado no Terminal 1 de passageiros, e considerando ainda as caraterísticas da área afetada (a área de implantação atualmente ocupada em cerca de 79 % por "Infraestruturas aeroportuárias" e em cerca de 21 % por "Rede viária e espaços associados", sendo esta segunda tipologia de uso do solo inteiramente exterior à área de projeto), esta Agência entendeu relevante, para melhor suportar a sua pronúncia, consultar, além dos seus serviços internos relevantes, a Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional de Lisboa e Vale do Tejo (CCDR LVT).

Importa referir que o projeto é enquadrado/justificado no âmbito do Plano de Melhoria Operacional do AHD no sentido de proporcionar maior facilidade e conforto na utilização do serviço aeroportuário aos passageiros, sem recurso ao serviço intermédio de autocarros obtendo melhor nível na prestação do serviço.

Considerada a natureza/caraterísticas do projeto e a sua incidência territorial, entende-se que o projeto não é suscetível de gerar impactes relevantes no âmbito do ordenamento do território, também não se perspetivando impactes negativos significativos ao nível da socioeconomia.

De destacar também a avaliação desenvolvida ao nível do ambiente sonoro. O estudo de ruído apresentado simulou a fase de exploração apenas com base em dados atuais do AHD e não, como solicitado por esta Agência, também com base em cenários futuros. O referido estudo conclui, ainda assim, que o projeto contribuirá para a ultrapassagem dos valores limite de Lden e Ln em habitações do Bairro São João de Brito e do extremo oeste dos Olivais Sul, pelo que serão necessárias medidas de redução de ruído que se consubstanciam em restrições iniciais de exploração do Pier Sul, nomeadamente, em período noturno, na não utilização das posições de estacionamento n.º 1 e n.º 2 (mais próximas do Terminal 2) e n.º 11 e n.º 12 (estacionamento remoto), bem como uma rotatividade inferior a 0,25 movimento/hora nas restantes posições nº 3 a n.º 10.





De referir que caso não seja suficiente a medida identificada de não utilização das posições de estacionamento n.º 1 e n.º 2, a confirmar pela monitorização no primeiro ano de exploração, devem ser propostas outras medidas de redução na fonte, no meio de propagação ou nos recetores sensíveis por forma a respeitar os valores regulamentares do Regulamento Geral de Ruído.

De acordo com o assumido pelo proponente, o projeto não tem como objetivo o aumento de capacidade do AHD em termos de número de voos.

Importa referir também que o AHD tem emissões de poluentes atmosféricos significativas, que se refletem na qualidade do ar da cidade de Lisboa, em particular nos recetores mais próximos nomeadamente nos Olivais e no Bairro São João de Brito. No entanto, de acordo com a informação apresentada, a exploração do projeto não trará alterações com significado a nível das emissões geradas no aeroporto nos setores do tráfego rodoviário interno do AHD, bagagem, fontes pontuais ou pela aviação.

Não foi feita uma avaliação da afetação dos recetores que possa decorrer da aproximação das emissões das aeronaves aos recetores. Não se espera, no entanto, que esse eventual aumento venha a causar um aumento com relevância nas concentrações de poluentes atmosféricos junto aos recetores sensíveis, nomeadamente dos mais relevantes na cidade de Lisboa ( $NO_2$ ,  $PM_{10}$  e  $PM_{2,5}$ ). Esta situação deve, no entanto, ser monitorizada nas campanhas de monitorização da qualidade do ar que devem continuar a ser realizadas nos pontos P1 e P2.

Na fase de construção prevê-se a realização de atividades suscetíveis de causar emissões de poluentes atmosféricos, como é o caso da operação de máquinas, da movimentação de veículos e do fabrico do cimento utilizado para a produção de betão para a obra. De acordo com a informação disponibilizada o impacte ao nível da qualidade do ar, para a fase de construção, tenderá a ser negativo, pouco significativo, temporário e reversível.

Deste modo, não obstante a importância do aeroporto em termos das emissões de poluentes atmosféricos na cidade de Lisboa, não é expectável que o projeto determine alterações relevantes na qualidade do ar junto aos recetores sensíveis.

Relativamente às alterações climáticas, importa ter em conta que o projeto tem como propósito o prolongamento das estruturas de embarque e desembarque, permitindo uma redução significativa da utilização de autocarro para transporte de passageiros e consequentemente de emissões de gases de efeito estufa (GEE). Neste âmbito, os principais impactes negativos irão ocorrer durante a fase de construção, relacionados com as emissões resultantes da utilização de combustíveis fósseis na operação de equipamento pesado e de maquinaria necessária à implementação do projeto, bem como, do consumo de eletricidade e da produção e transporte de materiais utilizados em obra.

Dado que o projeto se localiza numa área já impermeabilizada, no interior dos limites aeroportuários do AHD, não se prevê a necessidade de medidas de adaptação específicas.

Tendo por base a informação disponibilizada pelo proponente, verifica-se que estão previstas medidas de minimização de emissões de GEE relevantes, algumas das quais já implementadas atualmente no aeroporto.

Assim, face ao objetivo do projeto, e tendo em conta que o número de voos não é alterado, considera-se o projeto positivo no contexto das alterações climáticas.





#### Conclusão

Do acima exposto, e com base nos critérios estabelecidos no anexo III do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, de 31 de outubro, na sua atual redação, considera-se que o projeto em apreciação não é suscetível de provocar impactes negativos significativos no ambiente, dadas as suas características, designadamente o facto de o projeto não ter subjacente o aumento da capacidade do AHD em termos de número de voos e de se desenvolver dentro de área já afeta a este aeroporto.

Assim, entende-se não ser aplicável ao projeto o disposto no artigo 1.º, n.º 4, alínea b) ou c) do Decreto-Lei n.º 151-B/2013, na sua atual redação, não estando o mesmo sujeito a procedimento de AIA.

Devem, no entanto, ser acauteladas as medidas propostas na documentação apresentada pelo proponente, bem como as constantes do presente parecer, designadamente medidas de redução de ruído que se consubstanciam em condições de exploração do Pier Sul, nomeadamente, em período noturno. De referir que caso não seja suficiente a medida identificada de não utilização das posições de estacionamento n.º 1 e n.º 2, confirmadas pela monitorização no primeiro ano de exploração, devem ser propostas outras medidas de redução na fonte, no meio de propagação ou nos recetores sensíveis por forma a respeitar os valores regulamentares do RGR.

#### Medidas de Minimização

- 1. Desativar as seguintes fontes no período noturno:
  - a. Est 01 APU (APU do Estacionamento n.º 1), Est 02 APU (APU do Estacionamento n.º 2), Est 12 APU (APU do Estacionamento n.º 12), Est 11 APU (APU do Estacionamento n.º 11), Est 01 ChegPartPar (parte parada do movimento de chegada/partida do avião no Estacionamento n.º 1), Est 02 ChegPartPar (parte parada do movimento de chegada/partida do avião no Estacionamento n.º 2), Est 01 ChegPartMov (parte do movimento de chegada/partida do avião no Estacionamento n.º 1), Est 02 ChegPartMov (parte do movimento de chegada/partida do avião no Estacionamento n.º 2).
- 2. Instalar um sistema de monitorização de ruído em contínuo que permita:
  - a. Controlar as efetivas emissões sonoras ocorrentes no Apron Sul;
  - Prever de forma rigorosa, através de método relacional ou similar, os níveis sonoros ocorrentes nos recetores sensíveis próximos (em particular em R01a e outros recetores que a monitorização possa vir, eventualmente, a determinar como relevantes) devido ao Apron Sul, de forma a comprovar o cumprimento dos limites aplicáveis ou a determinar as medidas necessárias para que haja cumprimento;
  - c. Verificar/controlar o efetivo cumprimento dos dados de base, e das restrições estabelecidas em seguida, de acordo com os resultados obtidos na monitorização e tendo em vista o objetivo último do cumprimento dos valores limite estabelecidos, nos Recetores Sensíveis, para o Ruído Particular do Apron Sul [ $Lden \le 60 \text{ B(A)}$ ;  $Ln \le 50 \text{ dB(A)}$ ], em termos de valor médio energético anual.
- 3. Incluir a localização de PM01 como Ponto de Monitorização (para monitorização em contínuo) a instalar. Esta encontra-se identificada na Figura 1 (topo do edifício do Pier Sul, no canto (em planta) do edifício, na proximidade do Estacionamento Est01, com particular linha de vista para os Estacionamentos Est01, Est02, Est11 e Est12);





- 4. Implementar, numa fase inicial, uma gestão dinâmica e equilibrada da utilização dos 4 stands, agora identificados com potencial impacte no ruído 01, 02,11 e 12 -, e que deverá ser ajustada aos resultados da monitorização, para cumprimento dos limites estabelecidos nos Recetores no Período noturno (23h-7h):
  - a. Rotações por posição de estacionamento (Est01, Est02, Est11 e Est12) por hora (média anual): Nenhum movimento no período noturno nestas posições;
  - b. Rotações por posição de estacionamento (Est03 a Est10) por hora (média anual): ≤ 0.25, no período noturno, nestas posições.
- 5. Garantir que o sistema de monitorização deverá ser capaz de tornar evidente o efetivo cumprimento das restrições iniciais referidas e de outras restrições que eventualmente forem justificadas e definidas ao longo da monitorização.

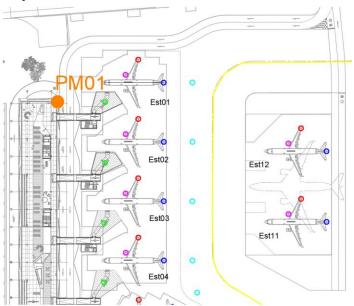


Figura 1 – Localização proposta para o ponto de monitorização contínua de ruído

