



MUNICÍPIO **OEIRAS**

## **MUNICIPIO DE OEIRAS**

**PLANO MUNICIPAL DE REDUÇÃO DE RUÍDO  
DO CONCELHO DE OEIRAS**

**FICHAS DE CONFLITO  
UNIÃO DE FREGUESIAS DE ALGÉS, LINDA-A-VELHA E CRUZ QUEBRADA/DAFUNDO  
(UF3)**

**Outubro 2025**

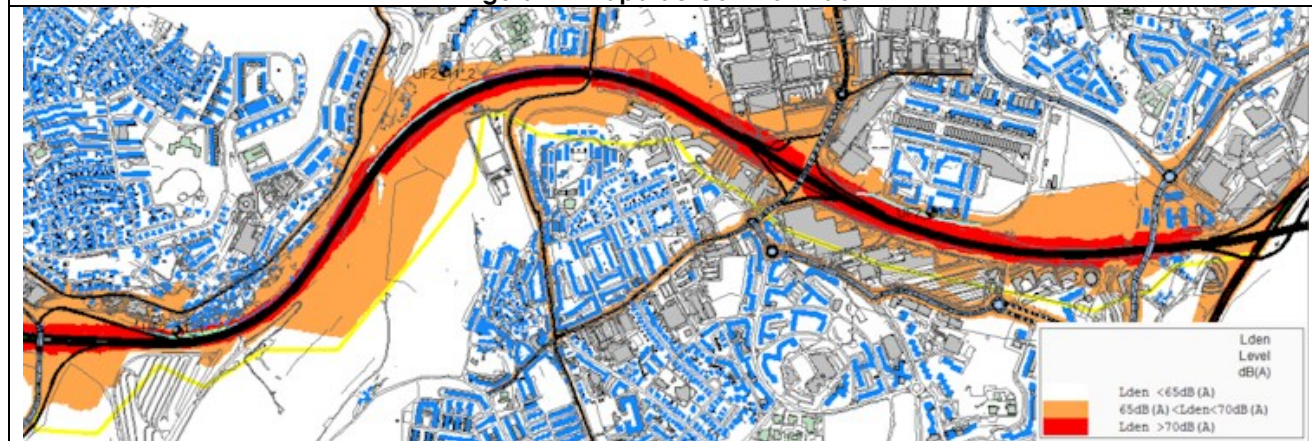
## ÍNDICE

UF3_1 (ZONA DE CONFLITO 01) – LINDA-A-PASTORA / LINDA-A-VELHA.....	3
UF3_2 (ZONA DE CONFLITO 02) – JAMOR.....	7
UF3_3 (ZONA DE CONFLITO 03) – CRUZ QUEBRADA / DAFUNDO .....	9
UF3_4 (ZONA DE CONFLITO 04) – CRUZ QUEBRADA / DAFUNDO .....	12
UF3_5 (ZONA DE CONFLITO 05) – CRUZ QUEBRADA / DAFUNDO/ ALGÉS (FERROVIA) .....	13
UF3_5 (ZONA DE CONFLITO 05) – CRUZ QUEBRADA / DAFUNDO/ ALGÉS (RODOVIA).....	16
UF3_06 (ZONA DE CONFLITO 06) –ALGÉS.....	19
UF3_07 (ZONA DE CONFLITO 07) –ALGÉS / LINDA-A-VELHA.....	22
UF3_08 (ZONA DE CONFLITO 08) – LINDA-A-VELHA.....	27
UF3_09 (ZONA DE CONFLITO 09) – MIRAFLORES .....	30
UF3_10 (ZONA DE CONFLITO 10) – MIRAFLORES .....	33
UF3_11 (ZONA DE CONFLITO 11) – ALGÉS.....	36
UF3_12 (ZONA DE CONFLITO 12) – ALGÉS / MIRAFLORES .....	39

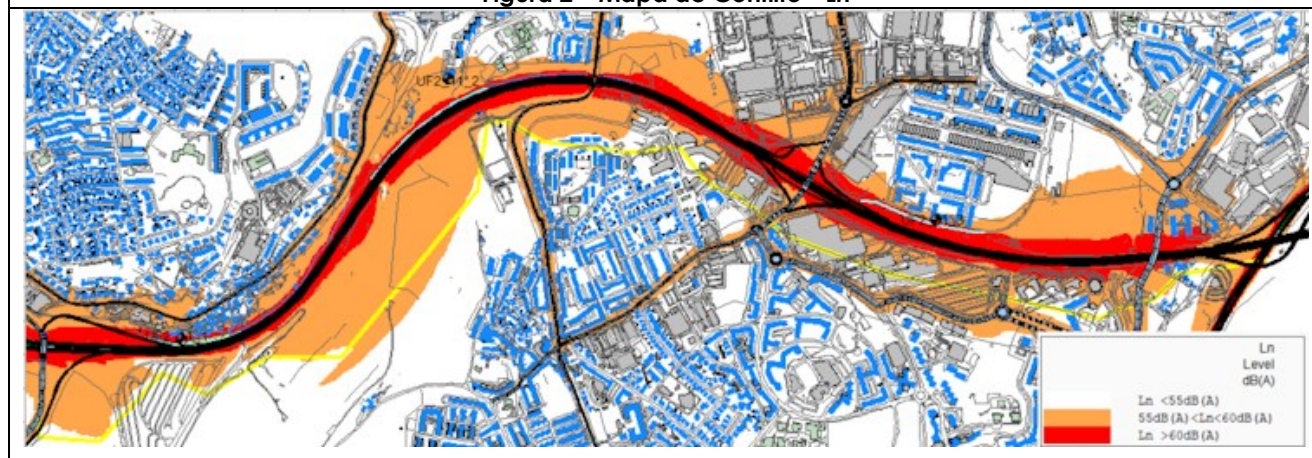
### FICHA TÉCNICA 1

UF3_1 (ZONA DE CONFLITO 01) – LINDA-A-PASTORA / LINDA-A-VELHA	
IDENTIFICAÇÃO	Área classificada como <b>zona mista</b> , que engloba edificado sensível ao ruído exposto à Autoestrada A5. Zona de Conflito é de responsabilidade da <b>Brisa, S.A.</b>
DESCRIÇÃO	<ul style="list-style-type: none"><li>- Área influenciada pela via referida, onde são ultrapassados os valores limite aplicáveis a zona mista, em mais de 5 dB(A) , para os indicadores Lden e Ln, numa faixa de terreno de largura inferior a 150,0m da berma da via.</li><li>- Os edifícios mais expostos localizam-se a curta distância da berma da via.</li></ul>

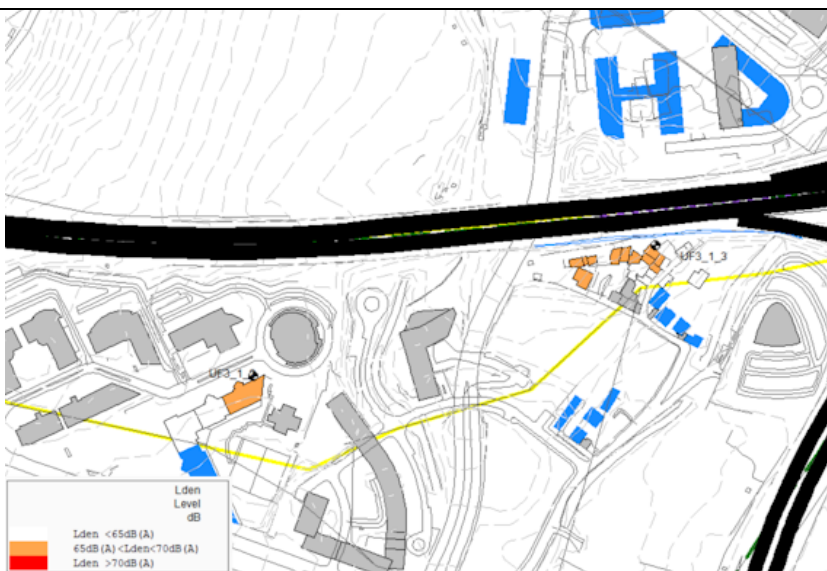
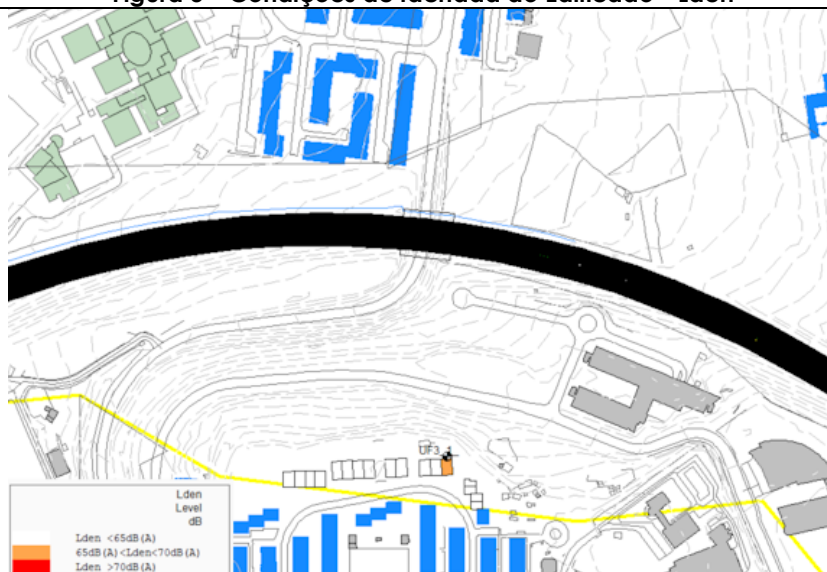
**Figura 1 – Mapa de Conflito – Lden**



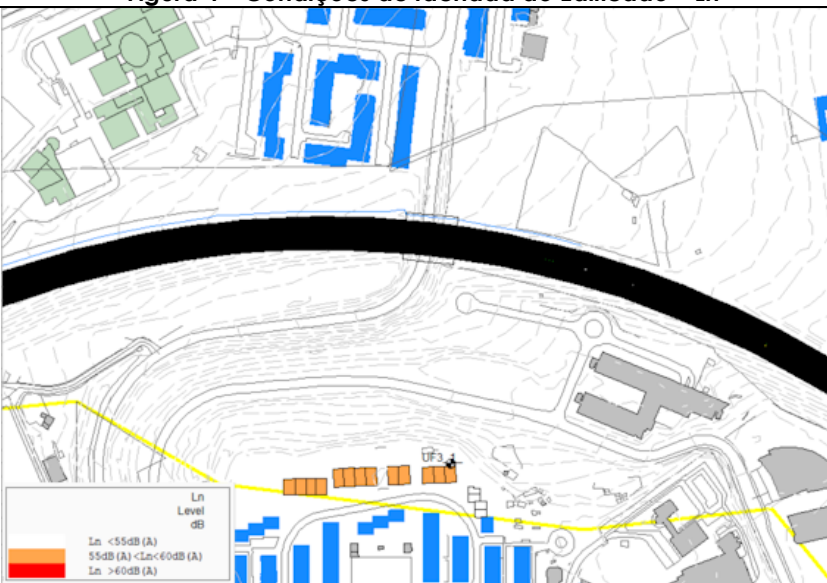
**Figura 2 – Mapa de Conflito - Ln**



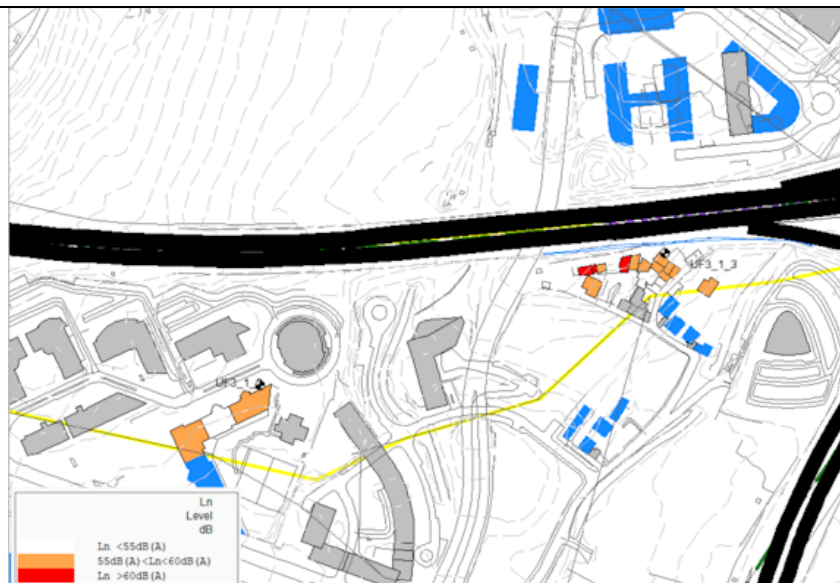
**Figura 3 – Condições de fachada do Edificado - Lden**



**Figura 4 – Condições de fachada do Edificado – Ln**







**Quadro I - Níveis sonoros Lden e Ln estimados, para os Pontos de Controlo identificados nas figuras 3 e 4**

Ponto de Controlo			Lden	Ln
			(limite regulamentar 65 dB(A))	(limite regulamentar 55 dB(A))
Designação	Local / Ocupação	Altura (m)		
UF3_1_1	Edifício habitacional de 2 pisos, localizado 150m da Autoestrada A5	4,5	65	57
UF3_1_2	Edifício habitacional de 10 pisos, localizado 87m da Autoestrada A5	4,5	67	59
		10,5	67	59
		16,5	67	59
		24,5	67	59
UF3_1_3	Edifícios habitacional de 1 piso, localizado 18m da Autoestrada A5	1,5	67	59

Valores que estejam assinalados a **negrito** correspondem às situações de intervenção prioritária (excesso superior a 5 dB(A) relativamente ao limite regulamentar aplicável)

**Quadro II – Número de Habitantes expostos às diferentes classes de nível sonoro, na zona de conflito em análise**

Indicador	Classes de nível sonoro, em dB(A)								Total superior aos limites regulamentares	Intervenção prioritária
	> 45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	> 75		
Lden	0	0	0	2	171	78	3	0	81	17
Ln	0	1	69	166	16	1	0	0	183	

**Quadro III - Níveis Sonoros Lden e Ln, estimados após a aplicação das Medidas de Minimização de Ruído propostas no presente âmbito**

Ponto de Controlo		Situação Atual		Beneficiação / substituição da camada de desgaste- PMRR Oeiras	
Designação	Altura (m)	Lden	Ln	Lden	Ln
UF3_1_1	4,5	65	57	61	53
UF3_1_2	4,5	67	59	63	55
	10,5	67	59	64	56
	16,5	67	59	64	56
	24,5	67	59	64	56
UF3_1_3	1,5	67	59	63	55

**ANÁLISE**

A análise conjugada dos diversos elementos gráficos apresentados acima, permite identificar o seguinte:

Da observação das figuras 1 e 2 (mapas de conflito, à cota de 4,0m de altura do solo) identifica-se a existência de áreas com ocupação sensível ao ruído com níveis sonoros superiores aos regulamentares, que se encontram a distâncias da via inferiores a 150,0m.

A pormenorização da análise, através do cálculo dos níveis sonoros em pontos representativos dos recetores

	<p>sensíveis mais próximos (pontos de controlo e do cálculo das condições de fachada do edifício localizado na área de interesse (figuras 3 e 4), permite caracterizar mais fielmente o ambiente sonoro local.</p> <p>Assim pode concluir-se que, <b>os recetores identificados se enquadram níveis sonoros superiores a 5 dB (A)</b> aos limites de zona mista, logo <b>com enquadramento em intervenção prioritária</b>.</p> <p>Ressalva-se que a alguns dos recetores identificados já se encontram protegidos por Barreira Acústica e que as posições de sobre-exposição correspondem aos pisos superiores, habitualmente acima ou ao nível do topo da barreira acústica.</p> <p>Dado que a entidade responsável pela fonte sonora identificada é a <b>Brisa, S.A.</b> é da sua responsabilidade a adoção de medidas de minimização de ruído.</p> <p>No presente âmbito indica-se a tipologia de medidas que se entende aplicável aos casos em análise, designadamente a beneficiação da camada de desgaste, que poderão corresponder a uma redução dos níveis sonoros de 2 a 3 dB(A).</p> <p>De acordo com o referido documento, a aplicação das medidas referidas, ou outras de eficácia equivalente, permite ultrapassar a generalidade das situações de intervenção prioritária identificadas.</p>
--	--

FICHA TÉCNICA 02

UF3_2 (ZONA DE CONFLITO 02) – JAMOR	
IDENTIFICAÇÃO	Área classificada como <b>zona mista</b> , que engloba edificado sensível ao ruído exposto à EN6-3 Zona de Conflito é de responsabilidade da IP - Rodovias
DESCRIÇÃO	- Área influenciada pela via referida, onde são ultrapassados os valores limite aplicáveis a zona mista, em mais de 5 dB(A) , para os indicadores Lden e Ln, numa faixa de terreno de largura inferior a 75,0m da berma da via, <b>não existe edificado sensível ao ruído</b> .

Figura 1 – Mapa de Conflito – Lden



Figura 2 – Mapa de Conflito - Ln



Quadro II – Número de Habitantes expostos às diferentes classes de nível sonoro, na zona de conflito em análise										
Indicador	Classes de nível sonoro, em dB(A)								Total superior aos limites regulamentares	Intervenção prioritária
	> 45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	> 75		
Lden	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ln	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ANÁLISE	A análise conjugada dos diversos elementos gráficos apresentados acima, permite identificar o seguinte:									
	Da observação das figuras 1 e 2 (mapas de conflito, à cota de 4,0m de altura do solo) identifica-se que <b>não existe ocupação sensível ao ruído</b> nas áreas com níveis sonoros superiores aos regulamentares.									
	Assim pode concluir-se que, <b>considerando a ausência de recetores não se identifica a necessidade de Medidas de Minimização de Ruído.</b>									



FICHA TÉCNICA 03

UF3_3 (ZONA DE CONFLITO 03) – CRUZ QUEBRADA / DAFUNDO	
IDENTIFICAÇÃO	Área classificada como <b>zona mista</b> , que engloba edificado sensível ao ruído exposto à EN6 (Av. Marginal) Zona de Conflito é de responsabilidade da IP - <b>Rodovias</b>
DESCRIÇÃO	- Área influenciada pela via referida, onde são ultrapassados os valores limite aplicáveis a zona mista, em mais de 5 dB(A) , para os indicadores Lden e Ln, numa faixa de terreno de largura inferior a 20,0m da berma da via.  - Os edifícios mais expostos localizam-se a curta distância da berma da via.

Figura 1 – Mapa de Conflito – Lden

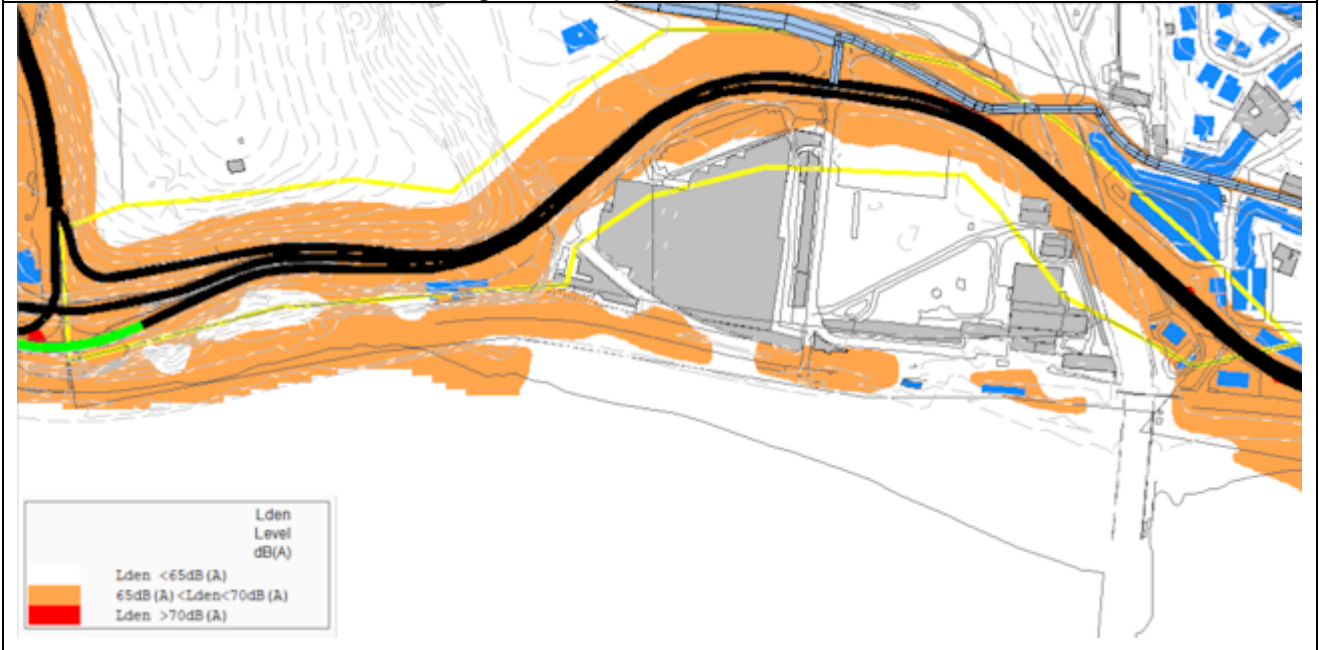
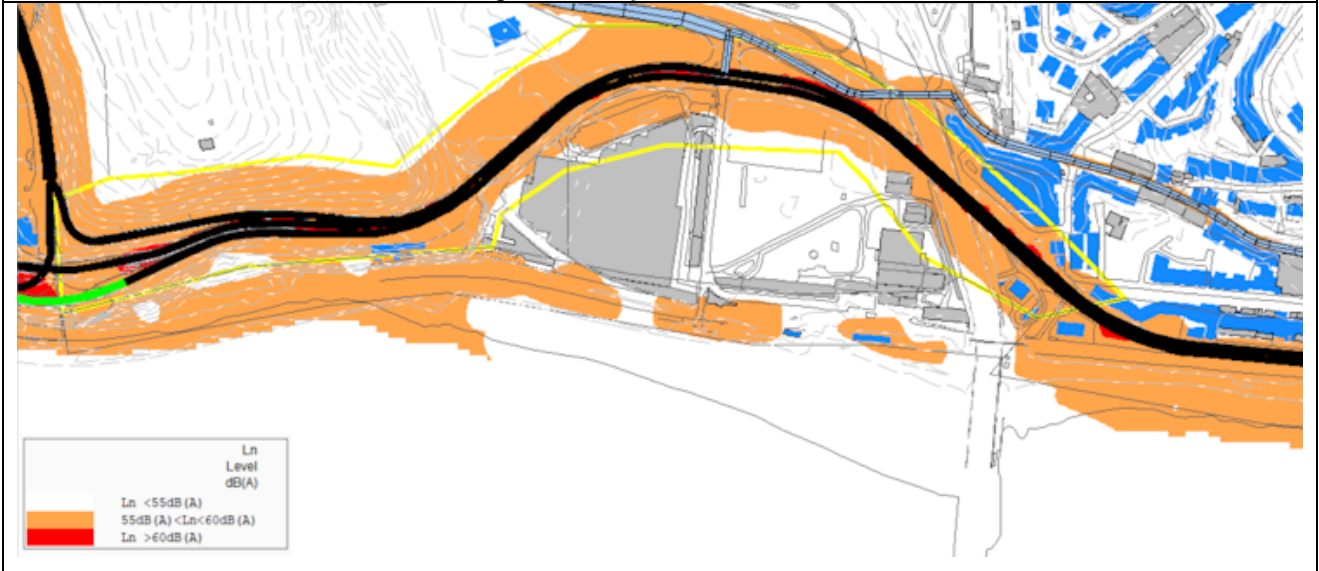
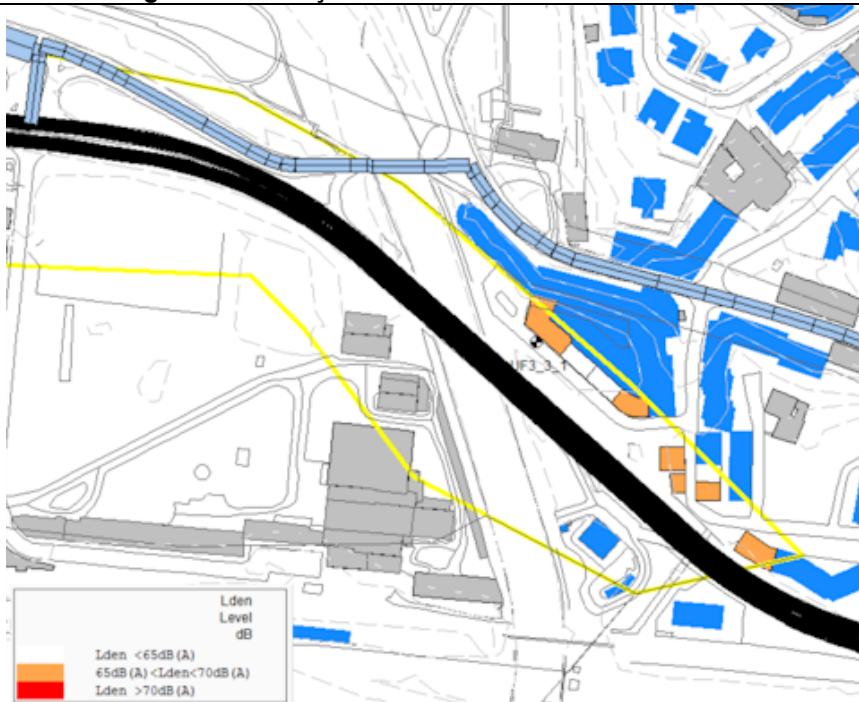


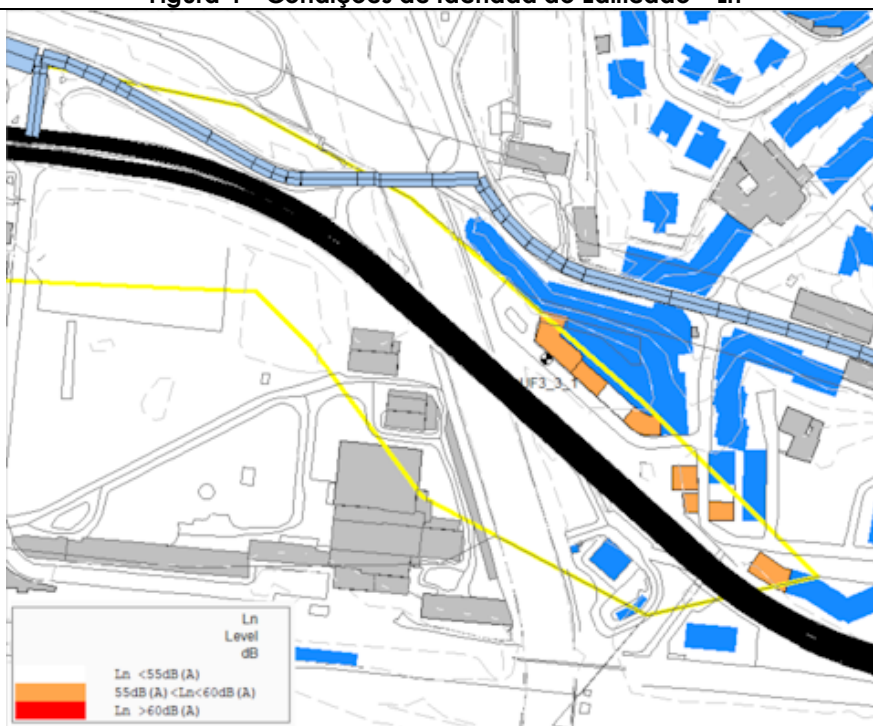
Figura 2 – Mapa de Conflito - Ln



**Figura 3 – Condições de fachada do Edificado - Lden**



**Figura 4 – Condições de fachada do Edificado – Ln**



**Quadro I - Níveis sonoros Lden e Ln estimados, para os Pontos de Controlo identificados nas figuras 3 e 4**


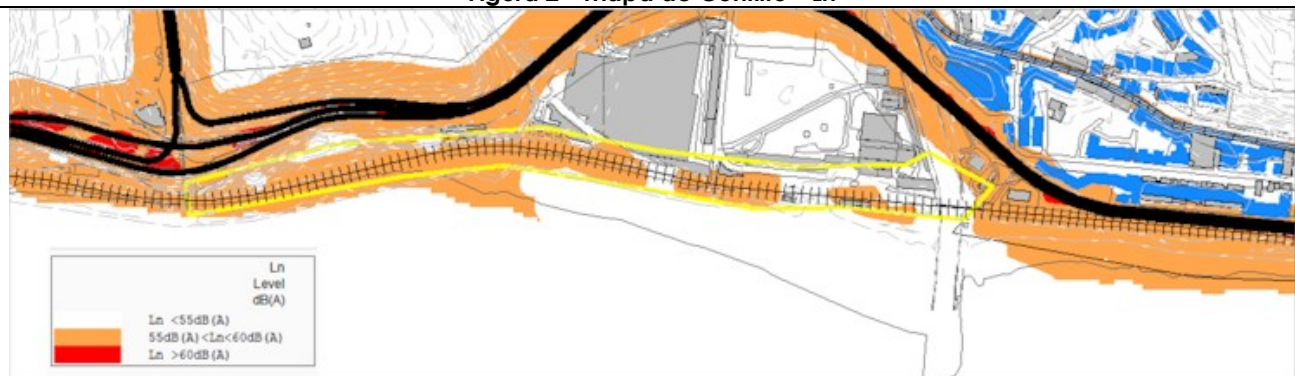
Ponto de Controlo			Lden	Ln
Designação	Local / Ocupação	Altura (m)	(limite regulamentar 65 dB(A))	(limite regulamentar 55 dB(A))
UF3_3_1	Edifício habitacional de 4 pisos, localizado 18m da EN6	4,5	70	<b>61</b>
		10,5	70	<b>61</b>
		16,5	69	59

**Quadro II – Número de Habitantes expostos às diferentes classes de nível sonoro, na zona de conflito em análise**

Indicador	Classes de nível sonoro, em dB(A)								Total superior aos limites	Intervenção prioritária
	> 45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	> 75		

									regulamentares	
Lden	0	0	0	4	19	42	10	0	52	14
Ln	0	0	13	47	14	0	0	0	61	
Quadro III - Níveis Sonoros Lden e Ln, estimados após a aplicação das Medidas de Minimização de Ruído propostas no Plano de Ação da EN6										
Ponto de Controlo			Situação Atual				Medida identificada no documento do Plano de Ação de Ruído da EN6 (Algés/S. João do Estoril), de Setembro de 2015			
							Lden		Ln	
Designação	Altura (m)									
UF3_3_1	4,5		70		61		66		57	
	10,5		70		61		65		56	
	16,5		69		59		64		55	
ANÁLISE	A análise conjugada dos diversos elementos gráficos apresentados acima, permite identificar o seguinte:									
	Da observação das figuras 1 e 2 (mapas de conflito, à cota de 4,0m de altura do solo) identifica-se a existência de áreas com ocupação sensível ao ruído com níveis sonoros superiores aos regulamentares, que se encontram a distâncias da via inferiores a 20,0m.									
	A pormenorização da análise, através do cálculo dos níveis sonoros em pontos representativos dos recetores sensíveis mais próximos (pontos de controlo e do cálculo das condições de fachada do edifício localizado na área de interesse (figuras 3 e 4), permite caracterizar mais fielmente o ambiente sonoro local.									
	Assim pode concluir-se que, <b>os recetores identificados enquadram-se em níveis sonoros superiores a 5 dB (A)</b> aos limites de zona mista, logo <b>com enquadramento em intervenção prioritária</b> .									
	Dado que a entidades responsável pela fonte sonora identificada é a <b>Infraestruturas de Portugal, S.A.</b> é da sua responsabilidade a adoção de medidas de minimização de ruído.									
	No presente âmbito integra-se o estabelecido no documento do Plano de Ação de Ruído da EN6, de Setembro de 2015, designadamente: a implementação de pavimento pouco ruidoso em todo o traçado, entre Algés e S. João do Estoril.									
	De acordo com o referido documento, a aplicação das medidas referidas, ou outras de eficácia equivalente, permite ultrapassar totalmente as situações de intervenção prioritária identificadas.									

#### FICHA TÉCNICA 04

UF3_4 (ZONA DE CONFLITO 04) – CRUZ QUEBRADA / DAFUNDO										
IDENTIFICAÇÃO		Área classificada como <b>zona mista</b> , que engloba edificado sensível ao ruído exposto à Linha de Cascais Zona de Conflito é de responsabilidade da IP - Ferrovias								
DESCRIÇÃO		- Área influenciada pela via referida, onde são ultrapassados os valores limite aplicáveis a zona mista, em mais de 5 dB(A) , para os indicadores Lden e Ln, numa faixa de terreno de largura inferior a 20,0m da berma da via, <b>não existe edificado sensível ao ruído</b> .								
Figura 1 – Mapa de Conflito – Lden										
										
Figura 2 – Mapa de Conflito - Ln										
										
Quadro II – Número de Habitantes expostos às diferentes classes de nível sonoro, na zona de conflito em análise										
Indicador		Classes de nível sonoro, em dB(A)							Total superior aos limites regulamentares	Intervenção prioritária
		> 45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75		
Lden		0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ln		0	0	0	0	0	0	0	0	
ANÁLISE		A análise conjugada dos diversos elementos gráficos apresentados acima, permite identificar o seguinte:  Da observação das figuras 1 e 2 (mapas de conflito, à cota de 4,0m de altura do solo) identifica-se que <b>não existe ocupação sensível ao ruído</b> nas áreas com níveis sonoros superiores aos regulamentares.  Assim pode concluir-se que, <b>considerando a ausência de recetores não se identifica a necessidade de Medidas de Minimização de Ruído</b> .								



## FICHA TÉCNICA 05

### UF3\_5 (ZONA DE CONFLITO 05) – CRUZ QUEBRADA / DAFUNDO/ ALGÉS (FERROVIA)

IDENTIFICAÇÃO	Área classificada como <b>zona mista</b> , que engloba edificado sensível ao ruído exposto à Linha de Cascais Zona de Conflito é de responsabilidade da IP - Ferrovias
DESCRIÇÃO	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Área influenciada pela via referida, onde são ultrapassados os valores limite aplicáveis a zona mista, em mais de 5 dB(A) , para os indicadores Lden e Ln, numa faixa de terreno de largura inferior a 20,0m da berma da via.</li> <li>- Os edifícios mais expostos localizam-se a curta distância da berma da via.</li> </ul>

**Figura 1 – Mapa de Conflito – Lden**



**Figura 2 – Mapa de Conflito - Ln**



**Figura 3 – Condições de fachada do Edificado - Lden**





**Figura 4 – Condições de fachada do Edificado – Ln**



**Quadro I - Níveis sonoros Lden e Ln estimados, para os Pontos de Controlo identificados nas figuras 3 e 4**

Ponto de Controlo			Lden	Ln
Designação	Local / Ocupação	Altura (m)	(limite regulamentar 65 dB(A))	(limite regulamentar 55 dB(A))
UF3_5_1	Edifício habitacional de 4 pisos, localizado 20m da Linha de Cascais	1,5	64	55
		4,5	65	55
		10,5	64	55

Valores que estejam assinalados **a negrito** correspondem às situações de intervenção prioritária (excesso superior a 5 dB(A) relativamente ao limite regulamentar aplicável)

**Quadro II – Número de Habitantes expostos às diferentes classes de nível sonoro, na zona de conflito em análise**

Indicador	Classes de nível sonoro, em dB(A)								Total superior aos limites regulamentares	Intervenção prioritária
	> 45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	> 75		
Lden	80	0	10	270	503	0	0	0	0	<b>0</b>
Ln	83	226	555	0	0	0	0	0	0	

**Quadro III - Níveis Sonoros Lden e Ln, estimados após a aplicação das Medidas de Minimização de Ruído propostas no Plano de Ação da Linha de Cascais**

Ponto de Controlo		Situação Actual		Medidas identificadas no documento do Plano de Ação de Ruído da Linha de Cascais, de Março de 2021 (Zona 2)	
Designação	Altura (m)	Lden	Ln	Lden	Ln
UF3_5_1	1,5	64	55	59	50
	4,5	65	55	60	50
	10,5	64	55	59	50

**ANÁLISE**

A análise conjugada dos diversos elementos gráficos apresentados acima, permite identificar o seguinte:

Da observação das figuras 1 e 2 (mapas de conflito, à cota de 4,0m de altura do solo) identifica-se a existência de áreas com ocupação sensível ao ruído com níveis sonoros superiores aos regulamentares, que se encontram a distâncias da via inferiores a 15,0m.

A pormenorização da análise, através do cálculo dos níveis sonoros em pontos representativos dos recetores sensíveis mais próximos (pontos de controlo e do cálculo das condições de fachada do edifício localizado na área de interesse (figuras 3 e 4), permite caracterizar mais fielmente o ambiente sonoro local.

Assim pode concluir-se que, **os recetores identificados não se enquadram níveis sonoros superiores a 5 dB (A)** aos limites de zona mista, logo **sem enquadramento em intervenção prioritária**.

Dado que a entidade responsável pela fonte sonora identificada é a **Infraestruturas de Portugal, S.A.** é da sua responsabilidade a adoção de medidas de minimização de ruído.

No presente âmbito integra-se o estabelecido no documento do Plano de Ação de Ruído da Linha de

	<p>Cascais, de Março de 2021, designadamente: Renovação integral de via; Substituição do material circulante (Substituição das UTE/UQE 3150/325 por novas automotoras); Esmerilagem periódica dos carris Minoração do ruído de rolamento e Manutenção/monitorização das medidas implementada.</p> <p>De acordo com o referido documento, a aplicação das medidas referidas, ou outras de eficácia equivalente, permite ultrapassar totalmente as situações de intervenção prioritária identificadas.</p>
--	--

### FICHA TÉCNICA 05

UF3_5 (ZONA DE CONFLITO 05) – CRUZ QUEBRADA / DAFUNDO/ ALGÉS (RODOVIA)	
IDENTIFICAÇÃO	Área classificada como <b>zona mista</b> , que engloba edificado sensível ao ruído exposto à EN6 (Av. Marginal) Zona de Conflito é de responsabilidade da IP - <b>Rodovias</b>
DESCRIÇÃO	- Área influenciada pela via referida, onde são ultrapassados os valores limite aplicáveis a zona mista, em mais de 5 dB(A) , para os indicadores Lden e Ln, numa faixa de terreno de largura inferior a 10,0m da berma da via.  - Os edifícios mais expostos localizam-se a curta distância da berma da via.

**Figura 1 – Mapa de Conflito – Lden**



**Figura 2 – Mapa de Conflito - Ln**



**Figura 3 – Condições de fachada do Edificado - Lden**





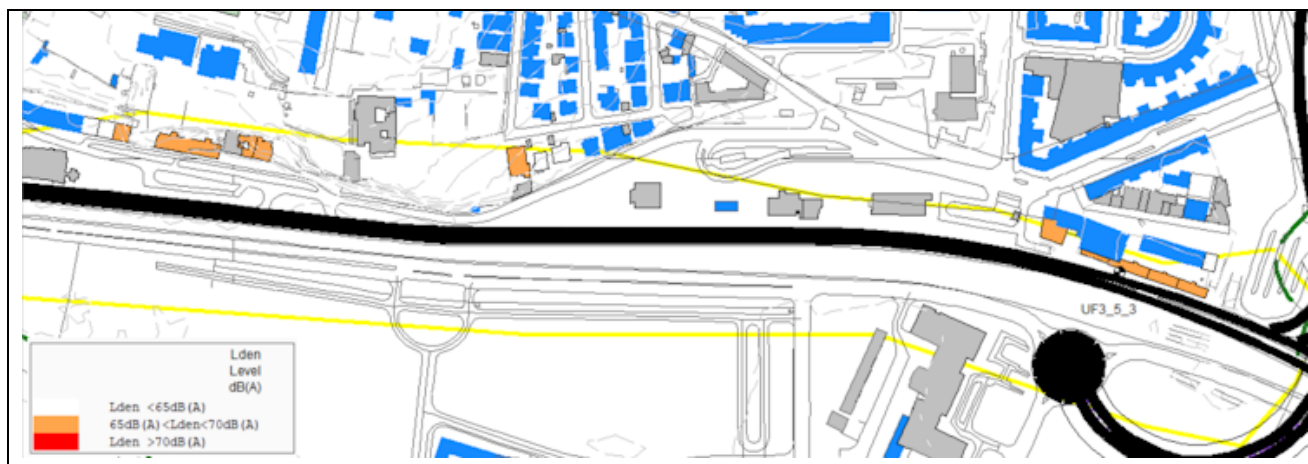
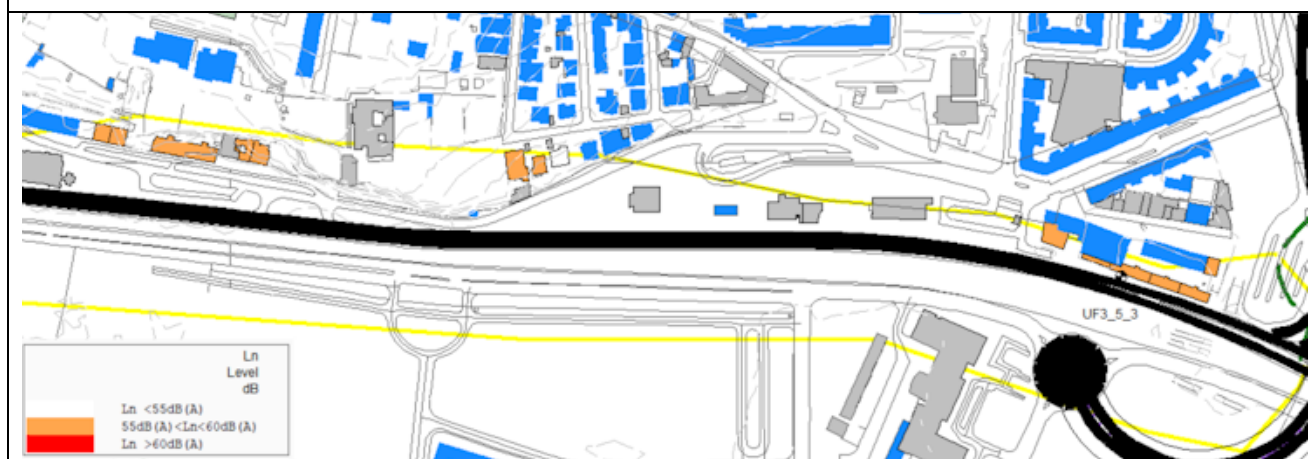


Figura 4 – Condições de fachada do Edifício – Ln



**Quadro I - Níveis sonoros Lden e Ln estimados, para os Pontos de Controlo identificados nas figuras 3 e 4**

Ponto de Controlo			Lden	Ln
Designação	Local / Ocupação	Altura (m)	(limite regulamentar 65 dB(A))	(limite regulamentar 55 dB(A))
UF3_5_1	Edifício habitacional de 4 pisos, localizado 2,5m da EN6 (Av. Marginal)	1,5	<b>74</b>	<b>65</b>
		4,5	<b>73</b>	<b>64</b>
		10,5	<b>73</b>	<b>63</b>
UF3_5_2	Edifício habitacional de 4 pisos, localizado 5m da EN6 (Av. Marginal)	4,5	<b>73</b>	<b>64</b>
		10,5	<b>71</b>	<b>62</b>
		13,5	<b>70</b>	<b>61</b>
UF3_5_3	Edifício habitacional de 3 pisos, localizado 5m da EN6 (Av. Marginal)	4,5	<b>74</b>	<b>64</b>

**Quadro II – Número de Habitantes expostos às diferentes classes de nível sonoro, na zona de conflito em análise**

Indicador	Classes de nível sonoro, em dB(A)								Total superior aos limites regulamentares	Intervenção prioritária
	> 45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	> 75		
Lden	0	45	35	0	194	125	465	0	590	<b>465</b>
Ln	80	0	130	189	346	119	0	0	654	

**Quadro III - Níveis Sonoros Lden e Ln, estimados após a aplicação das Medidas de Minimização de Ruído propostas no Plano de Ação da EN6**

Ponto de Controlo		Situação Atual		Medida identificada no documento do Plano de Ação de Ruído da EN6 (Algés/S. João do Estoril), de Setembro de 2015	
		Lden	Ln	Lden	Ln
Designação	Altura (m)				
UF3_5_1	1,5	74	65	70	61
	4,5	73	64	69	60
	10,5	73	63	69	59
UF3_5_2	4,5	73	64	69	60
	10,5	71	62	67	58
	13,5	70	61	66	57
UF3_5_3	4,5	74	64	70	60

**ANÁLISE**

A análise conjugada dos diversos elementos gráficos apresentados acima, permite identificar o seguinte:

Da observação das figuras 1 e 2 (mapas de conflito, à cota de 4,0m de altura do solo) identifica-se a existência de áreas com ocupação sensível ao ruído com níveis sonoros superiores aos regulamentares, que se encontram a distâncias da via inferiores a 10,0m.

A pormenorização da análise, através do cálculo dos níveis sonoros em pontos representativos dos recetores sensíveis mais próximos (pontos de controlo e do cálculo das condições de fachada do edifício localizado na área de interesse (figuras 3 e 4), permite caracterizar mais fielmente o ambiente sonoro local.

Assim pode concluir-se que, **os recetores identificados enquadram-se em níveis sonoros superiores a 5 dB (A)** aos limites de zona mista, logo **com enquadramento em intervenção prioritária**.

Dado que a entidade responsável pela fonte sonora identificada é a **Infraestruturas de Portugal, S.A.** é da sua responsabilidade a adoção de medidas de minimização de ruído.

No presente âmbito integra-se o estabelecido no documento do Plano de Ação de Ruído da EN6, de Setembro de 2015, designadamente: a implementação de pavimento pouco ruidoso em todo o traçado, entre Algés e S. João do Estoril.

De acordo com o referido documento, a aplicação das medidas referidas, ou outras de eficácia equivalente, permite ultrapassar totalmente as situações de intervenção prioritária identificadas.

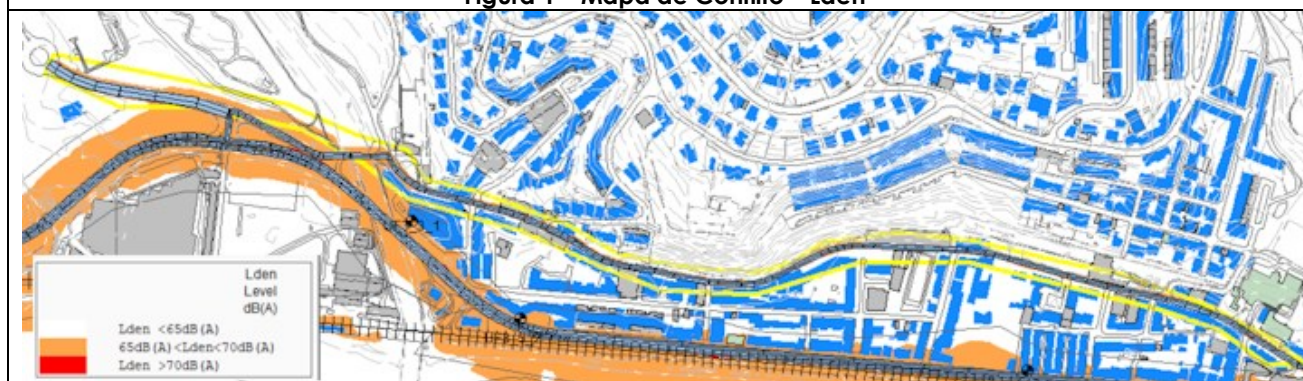


## FICHA TÉCNICA 06

### UF3\_06 (ZONA DE CONFLITO 06) –ALGÉS

IDENTIFICAÇÃO	Área classificada como <b>zona mista</b> , que engloba edificado sensível ao ruído exposto às rodovias seguintes: Avenida Pierre de Coubertin e à Rua Sacadura Cabral. Zona de Conflito é de responsabilidade do <b>Município de Oeiras (CMO)</b>
DESCRIÇÃO	- Área influenciada pela via referida, onde são ultrapassados os valores limite aplicáveis a zona mista, em mais de 5 dB(A) , para os indicadores Lden e Ln, numa faixa de terreno de largura inferior a 15,0m da berma da via. - Os edifícios mais expostos localizam-se a curta distância da berma da via.

**Figura 1 – Mapa de Conflito – Lden**



**Figura 2 – Mapa de Conflito - Ln**



**Figura 3 – Condições de fachada do Edificado - Lden**



**Figura 4 – Condições de fachada do Edificado – Ln**



**Quadro I - Níveis sonoros Lden e Ln estimados, para os Pontos de Controlo identificados nas figuras 3 e 4**

Ponto de Controlo			Lden	Ln
Designação	Local / Ocupação	Altura (m)	(limite regulamentar 65 dB(A))	(limite regulamentar 55 dB(A))
UF3_6_1	Edifício habitacional de 4 pisos, localizado 14m da Rua Sacadura Cabral	4,5	65	55
		10,5	63	53
UF3_6_2	Edifício habitacional (sobre-elevado) de 2 pisos, localizado 1,5m da Rua Sacadura Cabral	4,5	65	55
UF3_6_3	Edifício habitacional de 4 pisos, localizado 3m da Rua Sacadura Cabral	4,5	65	55
		10,5	62	52
		16,5	61	51
UF3_6_4	Edifício habitacional de 4 pisos, localizado 3,5m da Rua Sacadura Cabral	4,5	64	54
		10,5	61	51
		16,5	59	49

Valores que estejam assinalados **a negrito** correspondem às situações de intervenção prioritária (excesso superior a 5 dB(A) relativamente ao limite regulamentar aplicável)

**Quadro II – Número de Habitantes expostos às diferentes classes de nível sonoro, na zona de conflito em análise**

Indicador	Classes de nível sonoro, em dB(A)								Total superior aos limites regulamentares	Intervenção prioritária
	> 45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	> 75		
Lden	0	0	0	0	554	78	0	0	78	<b>0</b>
Ln	0	0	562	71	0	0	0	0	71	

**Quadro III - Níveis Sonoros Lden e Ln, estimados após a aplicação das Medidas de Minimização de Ruído propostas**

Ponto de Controlo		Situação Atual		Substituição de camada de desgaste	
Designação	Altura (m)	Lden	Ln	Lden	Ln
UF3_6_1	4,5	65	55	61	51
	10,5	63	53	59	50
UF3_6_2	4,5	65	55	61	51
UF3_6_3	4,5	65	55	61	51
	10,5	62	52	58	48
	16,5	61	51	57	47
UF3_6_4	4,5	64	54	60	50
	10,5	61	51	57	47
	16,5	59	49	55	45

**ANÁLISE**

A análise conjugada dos diversos elementos gráficos apresentados acima, permite identificar o seguinte:

Da observação das figuras 1 e 2 (mapas de conflito, à cota de 4,0m de altura do solo) identifica-se a existência de áreas com ocupação sensível ao ruído com níveis sonoros superiores aos regulamentares, que se encontram a distâncias da via inferiores a 15,0m.

A pormenorização da análise, através do cálculo dos níveis sonoros em pontos representativos dos recetores sensíveis mais próximos (pontos de controlo e do cálculo das condições de fachada do edificado localizado

	<p>na área de interesse (figuras 3 e 4), permite caracterizar mais fielmente o ambiente sonoro local.</p> <p>Assim pode concluir-se que, <b>os recetores identificados não se enquadram níveis sonoros superiores a 5 dB (A)</b> aos limites de zona mista, logo <b>sem enquadramento em intervenção prioritária</b>.</p> <p>Ainda assim, procede-se ao dimensionamento das medidas de minimização de ruído aplicáveis ao caso específico, tendo em consideração o quantitativo populacional sobre-exposto.</p> <p>Dado que a entidades responsável pela fonte sonora identificada é a <b>CMO</b>, é da sua responsabilidade a adoção de medidas de minimização de ruído.</p> <p>No presente âmbito preconiza-se, como medida de minimização de ruído, a substituição da camada de desgaste, na Rua Sacadura Cabral (1815m aproximadamente).</p> <p>De acordo com o referido documento, a aplicação das medidas referidas, ou outras de eficácia equivalente, permite ultrapassar totalmente as situações de intervenção identificadas.</p>
--	---



### FICHA TÉCNICA 07

UF3_07 (ZONA DE CONFLITO 07) –ALGÉS / LINDA-A-VELHA	
IDENTIFICAÇÃO	Área classificada como <b>zona mista</b> , que engloba edificado sensível ao ruído exposto às rodovias seguintes: Rua Damião de Góis, Rua João Chagas, Avenida Tomás Ribeiro. Zona de Conflito é de responsabilidade do <b>Município de Oeiras (CMO)</b>
DESCRIÇÃO	- Área influenciada pela via referida, onde são ultrapassados os valores limite aplicáveis a zona mista, em mais de 5 dB(A) , para os indicadores Lden e Ln, numa faixa de terreno de largura inferior a 15,0m da berma da via. - Os edifícios mais expostos localizam-se a curta distância da berma da via.

Figura 1 – Mapa de Conflito – Lden

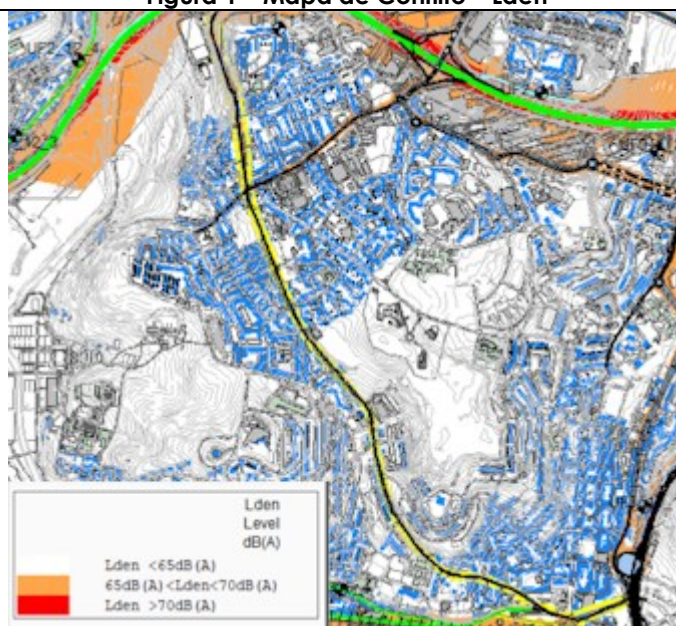
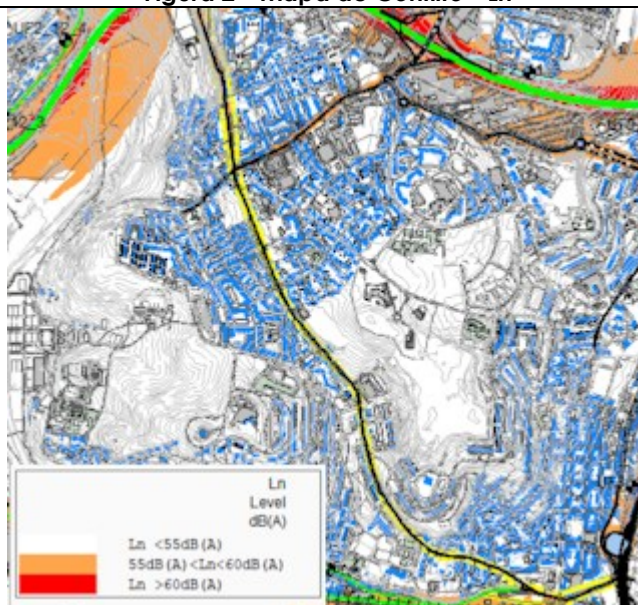
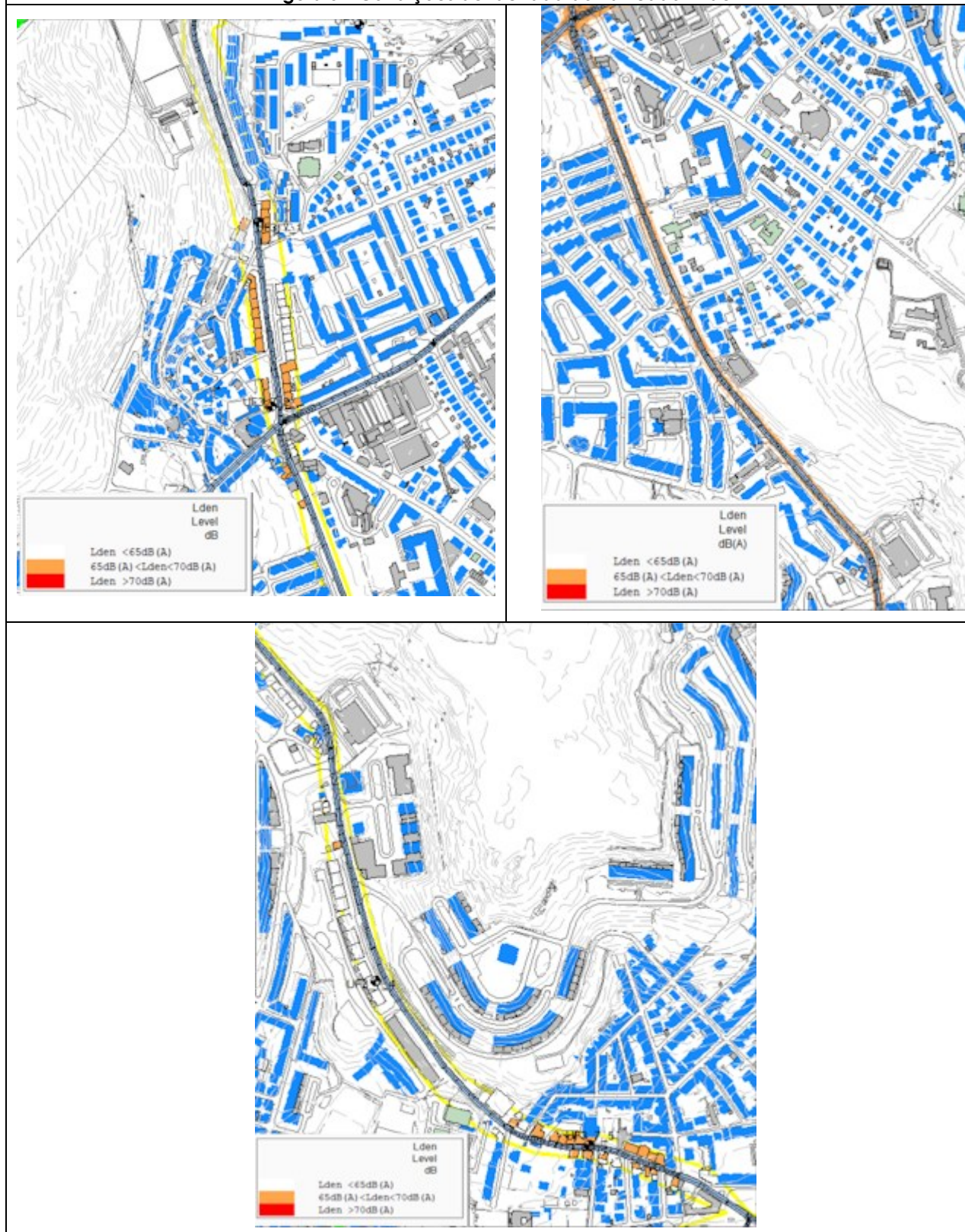


Figura 2 – Mapa de Conflito - Ln

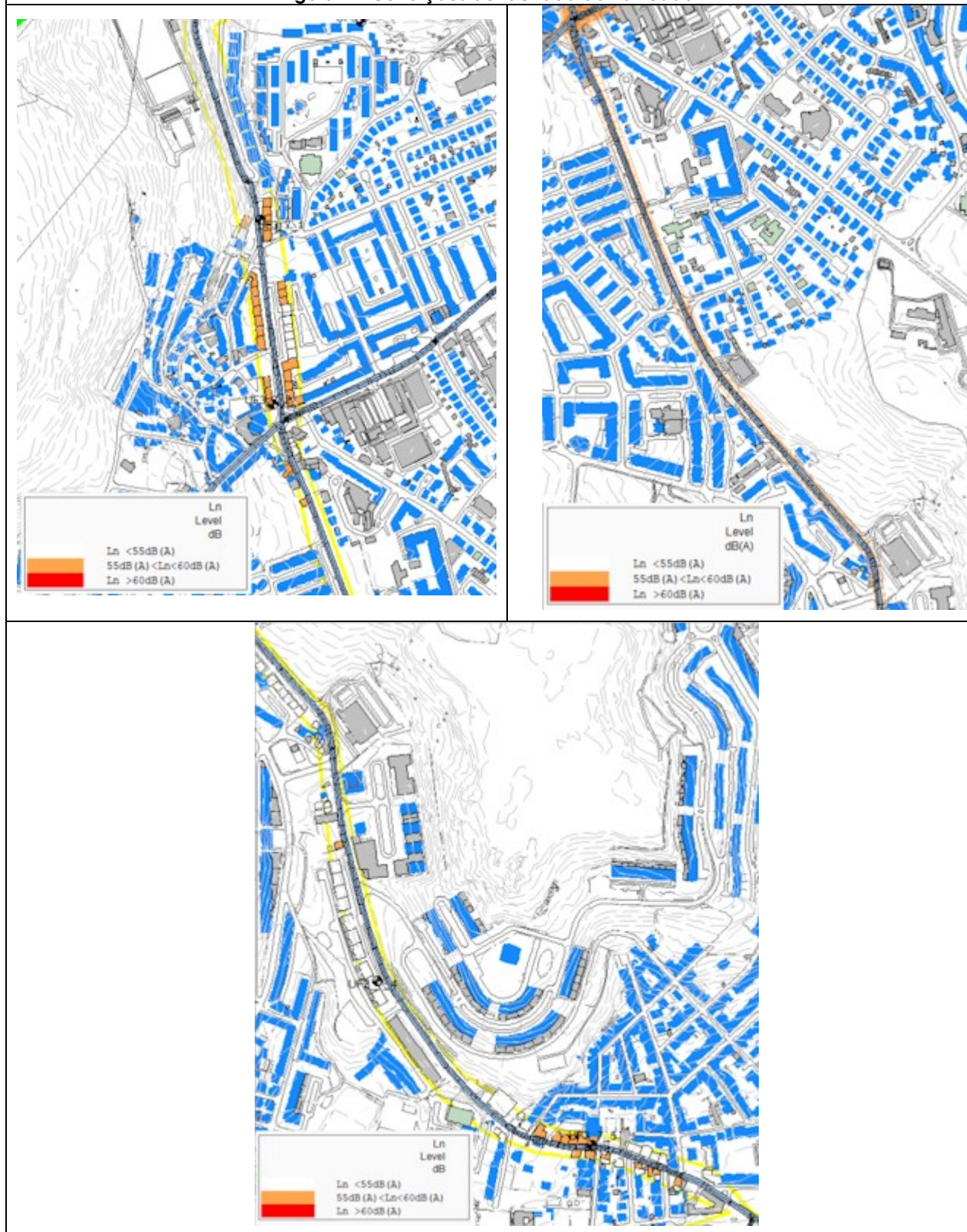


**Figura 3 – Condições de fachada do Edifício - Lden**





**Figura 4 – Condições de fachada do Edifício – Ln**



Quadro I - Níveis sonoros Lden e Ln estimados, para os Pontos de Controlo identificados nas figuras 3 e 4				
Ponto de Controlo			Lden	Ln
Designação	Local / Ocupação	Altura (m)	(limite regulamentar 65 dB(A))	(limite regulamentar 55 dB(A))
UF3_7_1	Edifício habitacional de 4 pisos, localizado 5m da Avenida Tomás Ribeiro	4,5	68	<b>60</b>
		10,5	66	58
UF3_7_2	Edifício habitacional de 4 pisos, localizado 9m da Avenida Tomás Ribeiro	4,5	67	58
		10,5	66	57
		16,5	65	56
UF3_7_3	Edifício habitacional de 2 pisos, localizado 18m da Rua João Chagas	4,5	60	50
UF3_7_4	Edifício habitacional de 4 pisos, localizado 13m da Rua João Chagas	4,5	61	51
		10,5	61	50
		16,5	60	49
UF3_7_5	Edifício habitacional de 2 pisos, localizado 1,5m da Rua João Chagas	4,5	66	56

Valores que estejam assinalados **a negrito** correspondem às situações de intervenção prioritária (excesso superior a 5 dB(A) relativamente ao limite regulamentar aplicável)

Quadro II – Número de Habitantes expostos às diferentes classes de nível sonoro, na zona de conflito em análise									
Indicador	Classes de nível sonoro, em dB(A)								Intervenção prioritária
	> 45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	> 75	
Lden	0	0	0	0	309	242	0	0	242
Ln	0	0	266	285	0	0	0	0	285

Quadro III - Níveis Sonoros Lden e Ln, estimados após a aplicação das Medidas de Minimização de Ruído propostas					
Ponto de Controlo		Situação Atual		Substituição de camada de desgaste	
Designação	Altura (m)	Lden	Ln	Lden	Ln
UF3_7_1	4,5	68	<b>60</b>	64	56
	10,5	66	58	62	54
UF3_7_2	4,5	67	58	64	55
	10,5	66	57	63	54
	16,5	65	56	62	53
UF3_7_3	4,5	60	50	56	45
UF3_7_4	4,5	61	51	57	47
	10,5	61	50	57	46
	16,5	60	49	56	45
UF3_7_5	4,5	66	56	62	52

ANÁLISE	A análise conjugada dos diversos elementos gráficos apresentados acima, permite identificar o seguinte:
	Da observação das figuras 1 e 2 (mapas de conflito, à cota de 4,0m de altura do solo) identifica-se a existência de áreas com ocupação sensível ao ruído com níveis sonoros superiores aos regulamentares, que se encontram a distâncias da via inferiores a 15,0m.
	A pormenorização da análise, através do cálculo dos níveis sonoros em pontos representativos dos recetores sensíveis mais próximos (pontos de controlo e do cálculo das condições de fachada do edificado localizado na área de interesse (figuras 3 e 4), permite caracterizar mais fielmente o ambiente sonoro local.
	Assim pode concluir-se que, <b>a generalidade dos recetores identificados não se enquadram níveis sonoros superiores a 5 dB (A)</b> aos limites de zona mista, logo <b>sem enquadramento em intervenção prioritária</b> .
	Ainda assim, procede-se ao dimensionamento das medidas de minimização de ruído aplicáveis ao caso específico, tendo em consideração o quantitativo populacional sobre-exposto.
	Dado que a entidades responsável pela fonte sonora identificada é a <b>CMO</b> , é da sua responsabilidade a

	<p>adoção de medidas de minimização de ruído.</p> <p>No presente âmbito preconiza-se, como medida de minimização de ruído, a substituição da camada de desgaste, na Avenida Tomás Ribeiro (1570m aproximadamente) e na Rua João Chagas (1575m aproximadamente).</p> <p>De acordo com o referido documento, a aplicação das medidas referidas, ou outras de eficácia equivalente, permite ultrapassar totalmente as situações de intervenção identificadas.</p>
--	--



FICHA TÉCNICA 08

UF3_08 (ZONA DE CONFLITO 08) – LINDA-A-VELHA	
IDENTIFICAÇÃO	Área classificada como <b>zona mista</b> , que engloba edificado sensível ao ruído exposto às rodovias seguintes: Calçada do Chafariz, Av.25 de Abril de 1974 e Avenida do Forte. Zona de Conflito é de responsabilidade do <b>Município de Oeiras (CMO)</b>
DESCRIÇÃO	- Área influenciada pela via referida, onde são ultrapassados os valores limite aplicáveis a zona mista, em mais de 5 dB(A) , para os indicadores Lden e Ln, numa faixa de terreno de largura inferior a 15,0m da berma da via. - Os edifícios mais expostos localizam-se a curta distância da berma da via.

Figura 1 – Mapa de Conflito – Lden

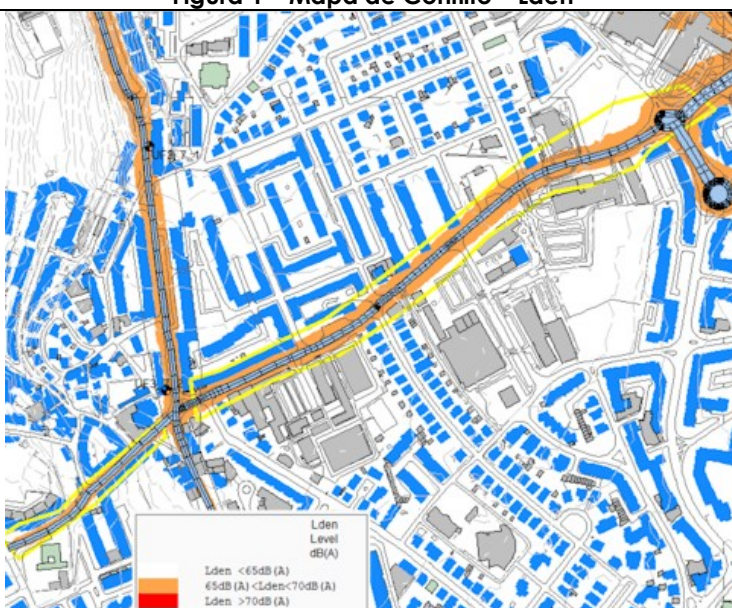
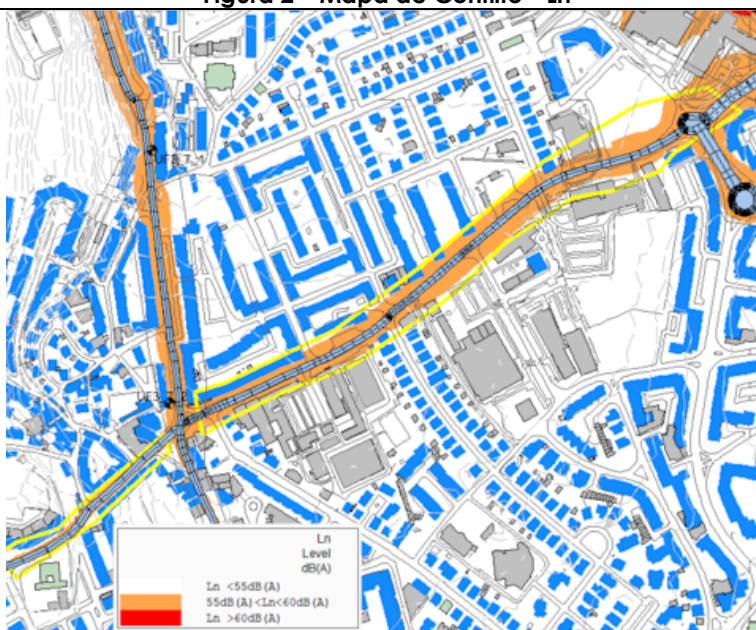
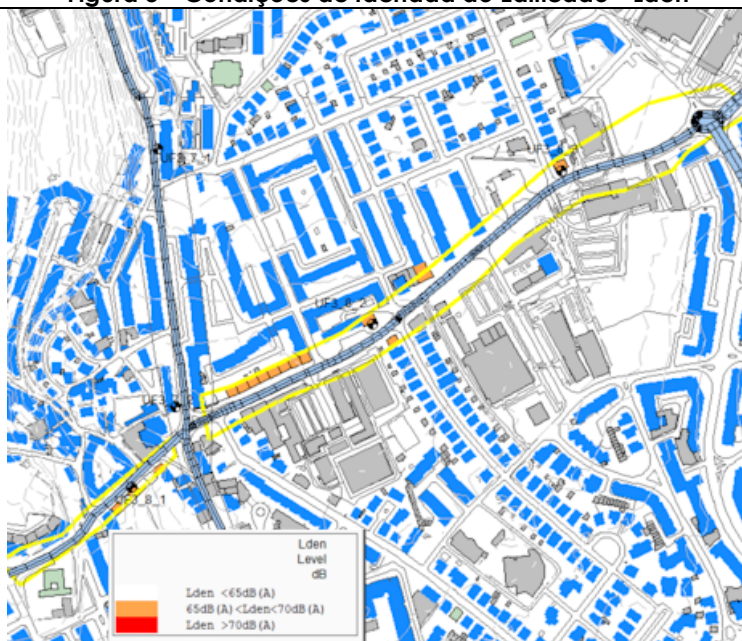


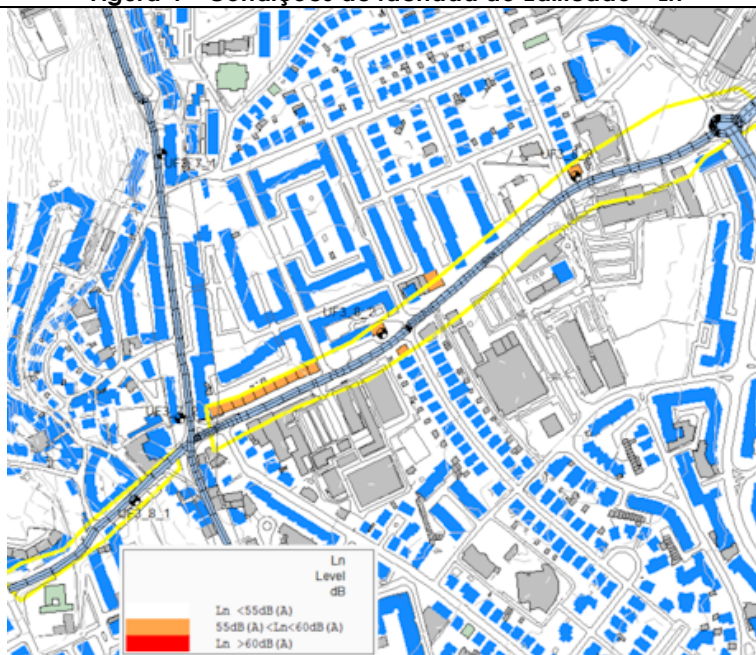
Figura 2 – Mapa de Conflito - Ln



**Figura 3 – Condições de fachada do Edifício - Lden**



**Figura 4 – Condições de fachada do Edifício - Ln**



**Quadro I - Níveis sonoros Lden e Ln estimados, para os Pontos de Controlo identificados nas figuras 3 e 4**

Ponto de Controlo			Lden	Ln
			(limite regulamentar 65 dB(A))	(limite regulamentar 55 dB(A))
Designação	Local / Ocupação	Altura (m)		
UF3_8_1	Edifício habitacional de 3 pisos, localizado 3m da Calçada do Chafariz	4,5	67	56
		7,5	66	54
UF3_8_2	Edifício habitacional de 5 pisos, localizado 12m da Avenida 25 de Abril de 1974	4,5	66	57
		10,5	65	56
		16,5	64	55
UF3_8_3	Edifício habitacional de 2 pisos, localizado 8m da Avenida 25 de Abril de 1974	4,5	67	58

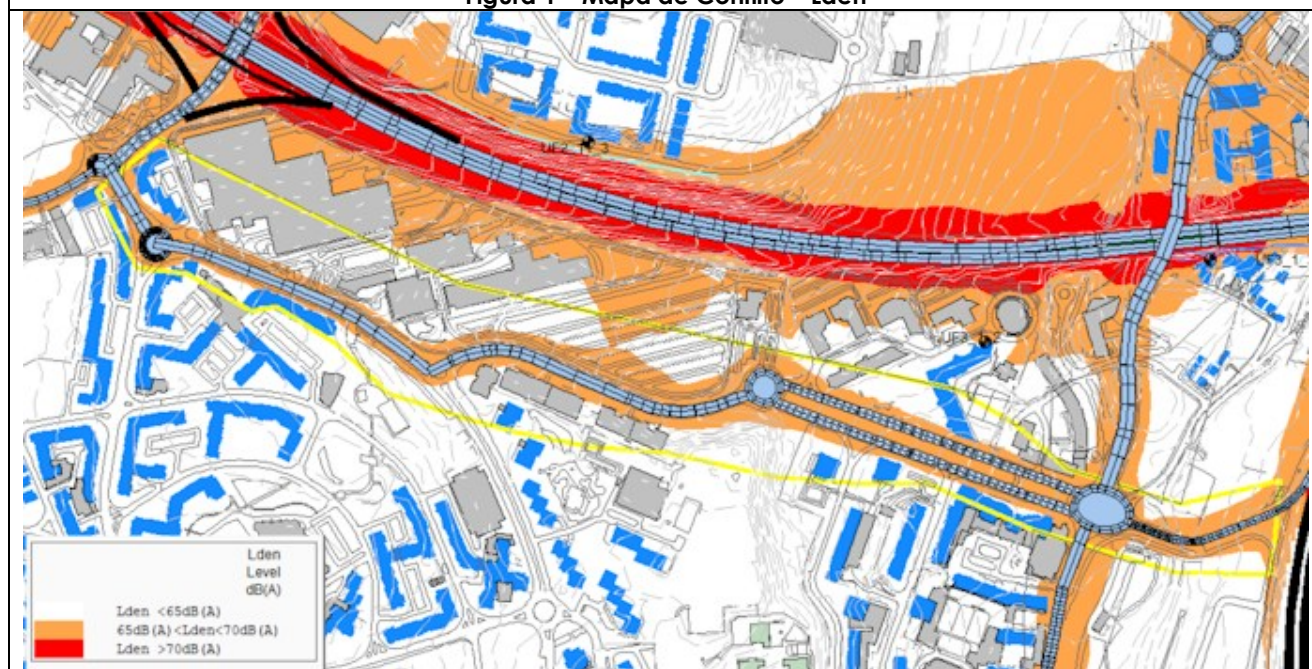


Valores que estejam assinalados <b>a negrito</b> correspondem às situações de intervenção prioritária (excesso superior a 5 dB(A) relativamente ao limite regulamentar aplicável)										
Quadro II – Número de Habitantes expostos às diferentes classes de nível sonoro, na zona de conflito em análise										
Indicador	Classes de nível sonoro, em dB(A)								Total superior aos limites regulamentares	Intervenção prioritária
	> 45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	> 75		
Lden	0	0	0	0	82	140	0	0	140	
Ln	0	0	104	119	0	0	0	0	119	
Quadro III – Níveis Sonoros Lden e Ln, estimados após a aplicação das Medidas de Minimização de Ruído propostas										
Ponto de Controlo		Situação Atual				Substituição de camada de desgaste				
		Lden		Ln		Lden		Ln		
Designação	Altura (m)									
UF3_8_1	4,5	67		56		63		52		
	7,5	66		54		62		50		
UF3_8_2	4,5	66		57		62		53		
	10,5	65		56		61		52		
	16,5	64		55		60		51		
UF3_8_3	4,5	67		58		63		54		
ANÁLISE	<p>A análise conjugada dos diversos elementos gráficos apresentados acima, permite identificar o seguinte:</p> <p>Da observação das figuras 1 e 2 (mapas de conflito, à cota de 4,0m de altura do solo) identifica-se a existência de áreas com ocupação sensível ao ruído com níveis sonoros superiores aos regulamentares, que se encontram a distâncias da via inferiores a 15,0m.</p> <p>A pormenorização da análise, através do cálculo dos níveis sonoros em pontos representativos dos recetores sensíveis mais próximos (pontos de controlo e do cálculo das condições de fachada do edifício localizado na área de interesse (figuras 3 e 4), permite caracterizar mais fielmente o ambiente sonoro local.</p> <p>Assim pode concluir-se que, <b>a generalidade dos recetores identificados não se enquadram níveis sonoros superiores a 5 dB (A)</b> aos limites de zona mista, logo <b>sem enquadramento em intervenção prioritária</b>.</p> <p>Ainda assim, procede-se ao dimensionamento das medidas de minimização de ruído aplicáveis ao caso específico, tendo em consideração o quantitativo populacional sobre-exposto.</p> <p>Dado que a entidades responsável pela fonte sonora identificada é a <b>CMO</b>. é da sua responsabilidade a adoção de medidas de minimização de ruído.</p> <p>No presente âmbito preconiza-se, como medida de minimização de ruído, a substituição da camada de desgaste, na Calçada do Chafariz (260m aproximadamente) e na Av. 25 de Abril de 1974 (680m aproximadamente).</p> <p>De acordo com o referido documento, a aplicação das medidas referidas, ou outras de eficácia equivalente, permite ultrapassar totalmente as situações de intervenção identificadas.</p>									

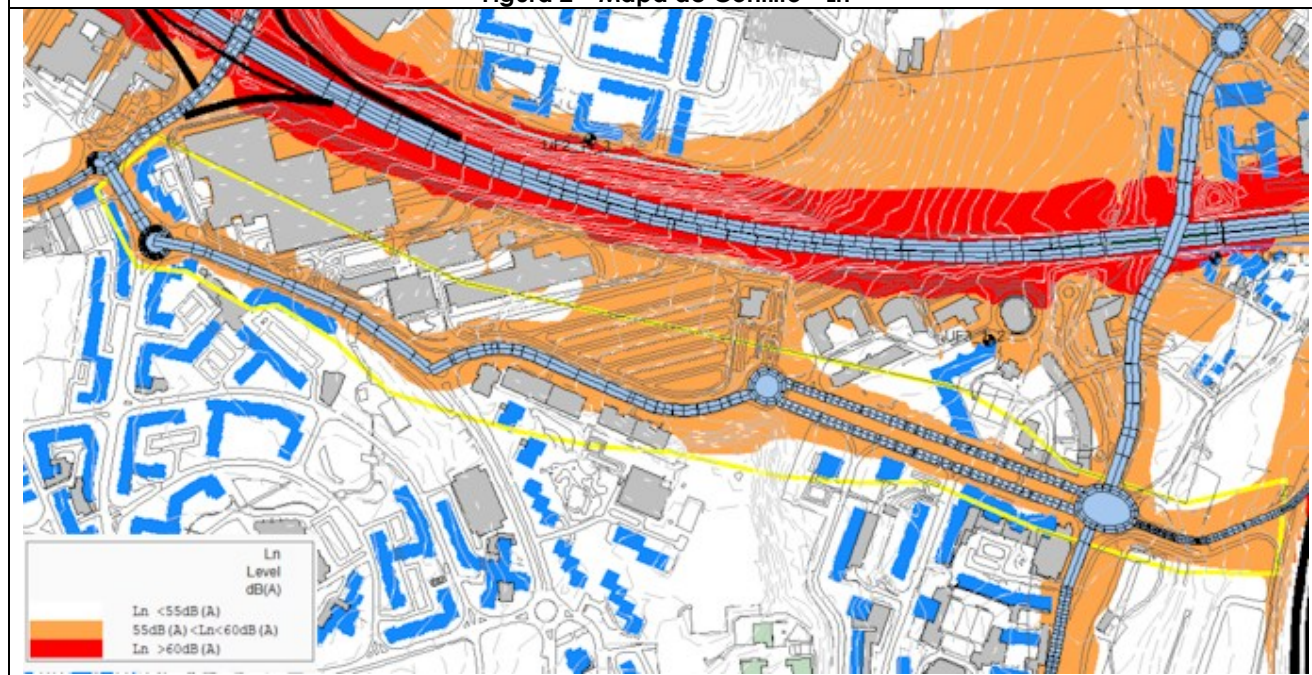
### FICHA TÉCNICA 09

UF3_09 (ZONA DE CONFLITO 09) – MIRAFLORES	
IDENTIFICAÇÃO	Área classificada como <b>zona mista</b> , que engloba edificado sensível ao ruído exposto às rodovias seguintes: Alameda António Sérgio, Avenida José Gomes Ferreira e Alameda Fernão Lopes. Zona de Conflito é de responsabilidade do <b>Município de Oeiras (CMO)</b>
DESCRIÇÃO	- Área influenciada pela via referida, onde são ultrapassados os valores limite aplicáveis a zona mista, em mais de 5 dB(A) , para os indicadores Lden e Ln, numa faixa de terreno de largura inferior a 15,0m da berma da via. - Os edifícios mais expostos localizam-se a curta distância da berma da via.

**Figura 1 – Mapa de Conflito – Lden**

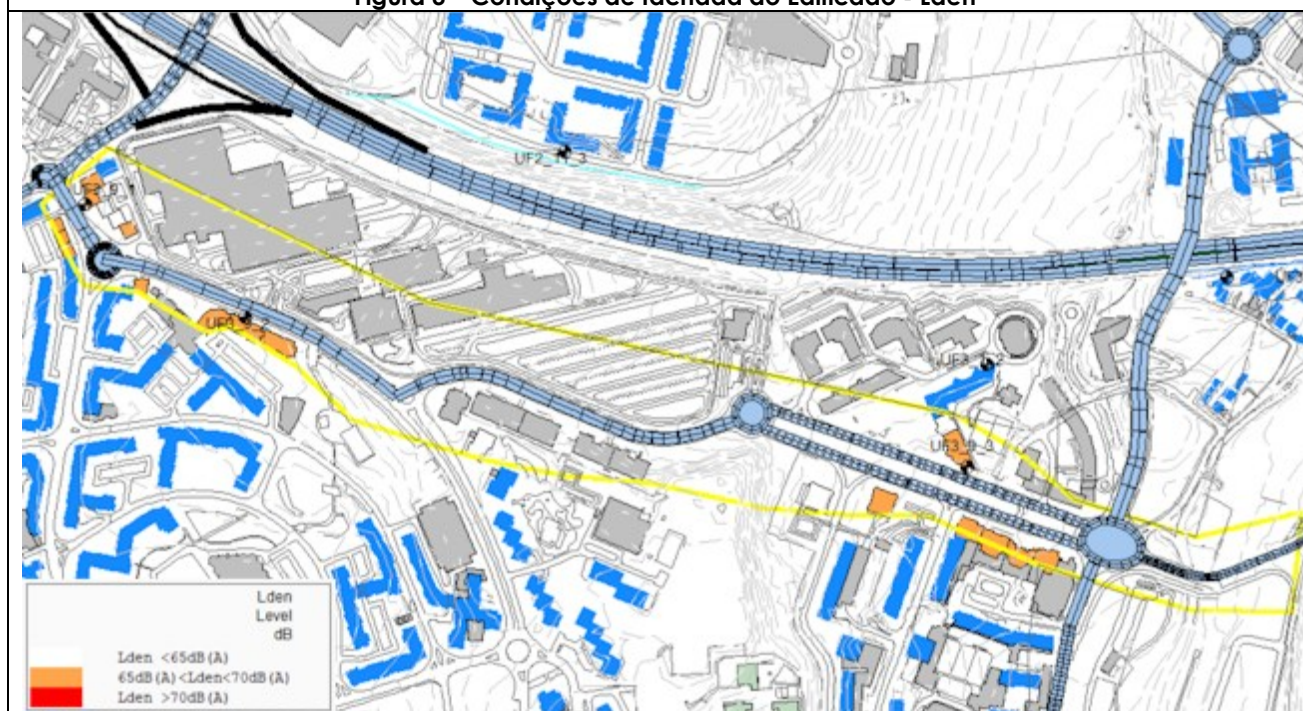


**Figura 2 – Mapa de Conflito - Ln**

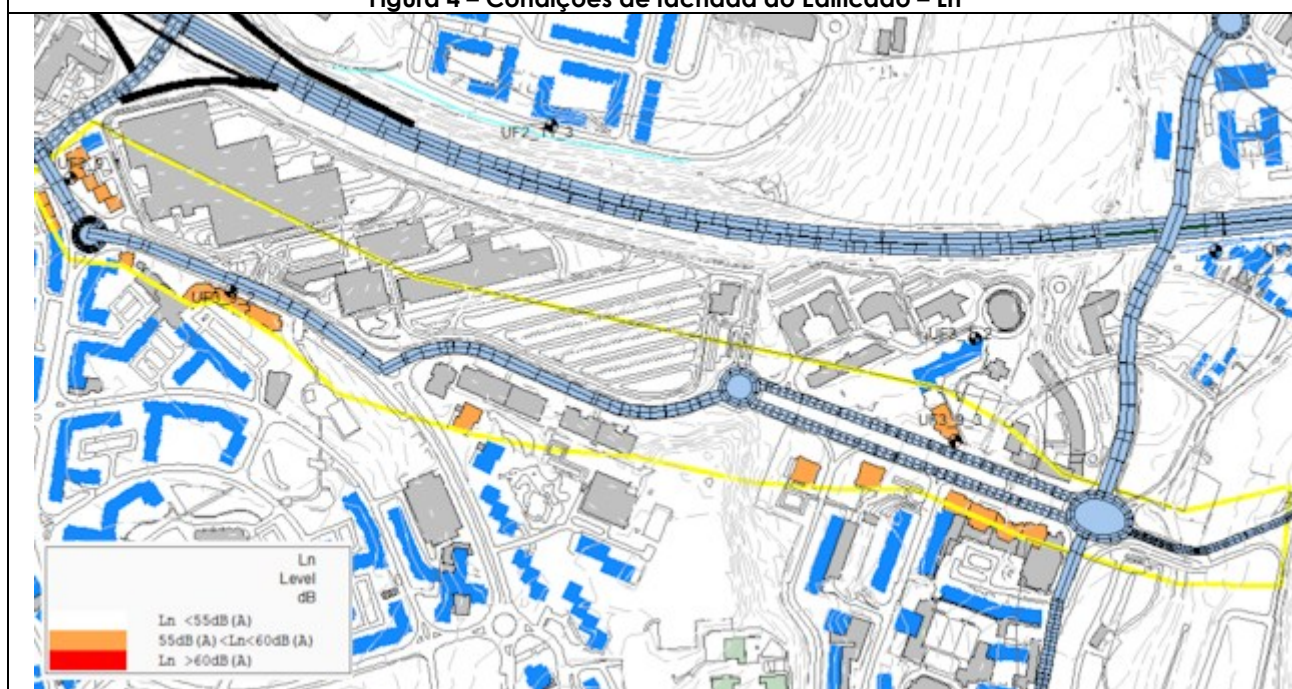




**Figura 3 – Condições de fachada do Edifício - Lden**



**Figura 4 – Condições de fachada do Edifício – Ln**



**Quadro I - Níveis sonoros Lden e Ln estimados, para os Pontos de Controlo identificados nas figuras 3 e 4**

Ponto de Controlo			Lden	Ln
			(limite regulamentar 65 dB(A))	(limite regulamentar 55 dB(A))
Designação	Local / Ocupação	Altura (m)		
UF3_9_1	Edifício habitacional de 4 pisos, localizado 6m da Alameda António Sérgio	4,5	65	56
		10,5	65	56
UF3_9_2	Edifício habitacional de 7 pisos, localizado 7m da Alameda António Sérgio	4,5	66	58
		10,5	65	56
		16,5	64	55
		22,5	63	54
UF3_9_3	Edifício habitacional de 6 pisos, localizado	4,5	66	57



	9m da Alameda Fernão Lopes	10,5	65	56
		16,5	64	55
		22,5	63	53

Valores que estejam assinalados **a negrito** correspondem às situações de intervenção prioritária (excesso superior a 5 dB(A) relativamente ao limite regulamentar aplicável)

**Quadro II – Número de Habitantes expostos às diferentes classes de nível sonoro, na zona de conflito em análise**

Indicador	Classes de nível sonoro, em dB(A)								Total superior aos limites regulamentares	Intervenção prioritária
	> 45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	> 75		
Lden	0	0	0	0	310	778	0	0	778	<b>0</b>
Ln	0	0	40	1048	0	0	0	0	1048	

**Quadro III - Níveis Sonoros Lden e Ln, estimados após a aplicação das Medidas de Minimização de Ruído propostas**

Ponto de Controlo		Situação Atual		Substituição de camada de desgaste	
		Lden	Ln	Lden	Ln
Designação	Altura (m)				
UF3_9_1	4,5	65	56	63	54
	10,5	65	56	63	54
UF3_9_2	4,5	66	58	62	54
	10,5	65	56	61	52
	16,5	64	55	60	51
	22,5	63	54	60	51
UF3_9_3	4,5	66	57	62	53
	10,5	65	56	61	52
	16,5	64	55	60	51
	22,5	63	53	59	50

ANÁLISE

A análise conjugada dos diversos elementos gráficos apresentados acima, permite identificar o seguinte:

Da observação das figuras 1 e 2 (mapas de conflito, à cota de 4,0m de altura do solo) identifica-se a existência de áreas com ocupação sensível ao ruído com níveis sonoros superiores aos regulamentares, que se encontram a distâncias da via inferiores a 15,0m.

A pormenorização da análise, através do cálculo dos níveis sonoros em pontos representativos dos recetores sensíveis mais próximos (pontos de controlo e do cálculo das condições de fachada do edifício localizado na área de interesse (figuras 3 e 4), permite caracterizar mais fielmente o ambiente sonoro local.

Assim pode concluir-se que, **a generalidade dos recetores identificados não se enquadram níveis sonoros superiores a 5 dB (A)** aos limites de zona mista, logo **sem enquadramento em intervenção prioritária**.



Ainda assim, procede-se ao dimensionamento das medidas de minimização de ruído aplicáveis ao caso específico, tendo em consideração o quantitativo populacional sobre-exposto.

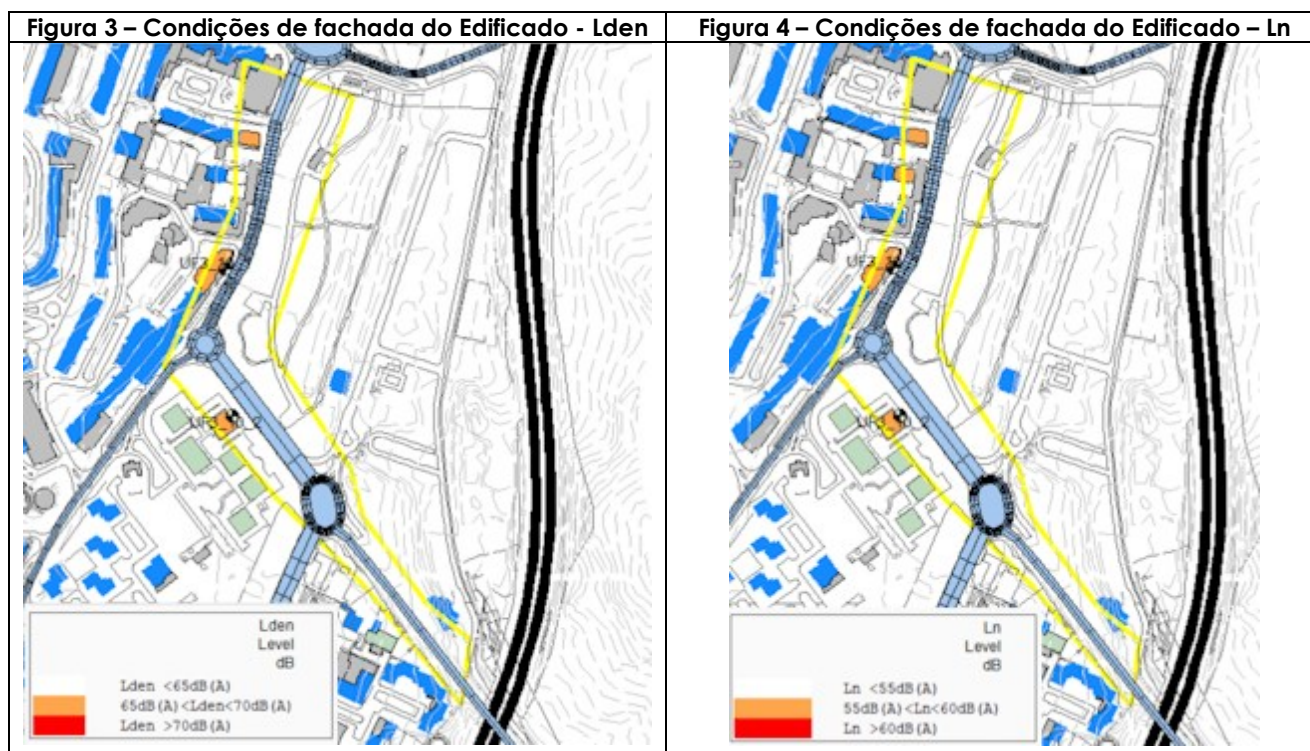
Dado que a entidade responsável pela fonte sonora identificada é a **CMO**, é da sua responsabilidade a adoção de medidas de minimização de ruído.

No presente âmbito preconiza-se, como medida de minimização de ruído, a substituição da camada de desgaste, na Alameda António Sérgio (520m aproximadamente) e na Alameda Fernão Lopes (360m aproximadamente).

De acordo com o referido documento, a aplicação das medidas referidas, ou outras de eficácia equivalente, permite ultrapassar totalmente as situações de intervenção identificadas.

### FICHA TÉCNICA 10

UF3_10 (ZONA DE CONFLITO 10) – MIRAFLORES	
IDENTIFICAÇÃO	<p>Área classificada como <b>zona mista</b>, que engloba edificado sensível ao ruído exposto às rodovias seguintes: Avenida Maximiniano Lemos, Avenida General Norton de Matos, Avenida Bombeiros Voluntários de Algés e Acesso IC17.</p> <p>Zona de Conflito é de responsabilidade do <b>Município de Oeiras (CMO)</b></p>
DESCRIÇÃO	<p>- Área influenciada pela via referida, onde são ultrapassados os valores limite aplicáveis a zona mista, em mais de 5 dB(A) , para os indicadores Lden e Ln, numa faixa de terreno de largura inferior a 15,0m da berma da via.</p> <p>- Os edifícios mais expostos localizam-se a curta distância da berma da via.</p>
<b>Figura 1 – Mapa de Conflito – Lden</b>	<b>Figura 2 – Mapa de Conflito - Ln</b>
 <p>Lden Level dB(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lden &lt; 65dB (A)</li> <li>65dB (A) &lt; Lden &lt; 70dB (A)</li> <li>Lden &gt; 70dB (A)</li> </ul>	 <p>Ln Level dB(A)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ln &lt; 55dB (A)</li> <li>55dB (A) &lt; Ln &lt; 60dB (A)</li> <li>Ln &gt; 60dB (A)</li> </ul>



**Quadro I - Níveis sonoros Lden e Ln estimados, para os Pontos de Controlo identificados nas figuras 3 e 4**

Ponto de Controlo			Lden	Ln
Designação	Local / Ocupação	Altura (m)	(limite regulamentar 65 dB(A))	(limite regulamentar 55 dB(A))
UF3_10_1	Edifício habitacional (sobre-elevado) de 9 pisos (RC comércio), localizado 8,5m da Av. Gen. Norton de Matos	7,5	<b>70</b>	<b>61</b>
		10,5	<b>70</b>	<b>61</b>
		16,5	69	59
		22,5	67	58
		28,5	66	57
UF3_10_2	Edifício escolar (Escola Secundária de Miraflores), localizado 15m da Av. Gen. Norton de Matos	4,5	65	56

Valores que estejam assinalados **a negrito** correspondem às situações de intervenção prioritária (excesso superior a 5 dB(A) relativamente ao limite regulamentar aplicável)

**Quadro II – Número de Habitantes expostos às diferentes classes de nível sonoro, na zona de conflito em análise**

Indicador	Classes de nível sonoro, em dB(A)								Total superior aos limites regulamentares	Intervenção prioritária
	> 45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	> 75		
Lden	0	0	0	9	47	0	138	0	138	<b>138</b>
Ln	0	0	17	40	138	0	0	0	178	

**Quadro III - Níveis Sonoros Lden e Ln, estimados após a aplicação das Medidas de Minimização de Ruído propostas**

Ponto de Controlo		Situação Atual		Substituição de camada de desgaste	
Designação	Altura (m)	Lden	Ln	Lden	Ln
UF3_10_1	7,5	<b>70</b>	<b>61</b>	67	58
	10,5	<b>70</b>	<b>61</b>	66	57
	16,5	69	59	65	56
	22,5	67	58	64	55
	28,5	66	57	63	53
UF3_10_2	4,5	65	56	62	53

**ANÁLISE** A análise conjugada dos diversos elementos gráficos apresentados acima, permite identificar o seguinte:  
Da observação das figuras 1 e 2 (mapas de conflito, à cota de 4,0m de altura do solo) identifica-se a



	<p>existência de áreas com ocupação sensível ao ruído com níveis sonoros superiores aos regulamentares, que se encontram a distâncias da via inferiores a 15,0m.</p> <p>A pormenorização da análise, através do cálculo dos níveis sonoros em pontos representativos dos recetores sensíveis mais próximos (pontos de controlo e do cálculo das condições de fachada do edifício localizado na área de interesse (figuras 3 e 4), permite caracterizar mais fielmente o ambiente sonoro local.</p> <p>Assim pode concluir-se que, <b>alguns dos recetores identificados se enquadram níveis sonoros superiores a 5 dB (A)</b> aos limites de zona mista, logo <b>com enquadramento em intervenção prioritária</b>.</p> <p>Dado que a entidades responsável pela fonte sonora identificada é a <b>CMO</b>, é da sua responsabilidade a adoção de medidas de minimização de ruído.</p> <p>No presente âmbito preconiza-se, como medida de minimização de ruído, a substituição da camada de desgaste, na Avenida General Norton de Matos (300m aproximadamente) e na Avenida dos Bombeiros Voluntários de Algés (400m aproximadamente).</p> <p>De acordo com o referido documento, a aplicação das medidas referidas, ou outras de eficácia equivalente, permite ultrapassar totalmente as situações de intervenção identificadas.</p>
--	--

FICHA TÉCNICA 11

UF3\_11 (ZONA DE CONFLITO 11) – ALGÉS

IDENTIFICAÇÃO	Área classificada como <b>zona mista</b> , que engloba edificado sensível ao ruído exposto à A36/IC17 Zona de Conflito é de responsabilidade da IP - Rodovias
DESCRIÇÃO	- Área influenciada pela via referida, onde são ultrapassados os valores limite aplicáveis a zona mista, em mais de 5 dB(A) , para os indicadores Lden e Ln, numa faixa de terreno de largura inferior a 30,0m da berma da via. - Os edifícios mais expostos localizam-se a curta distância da berma da via.

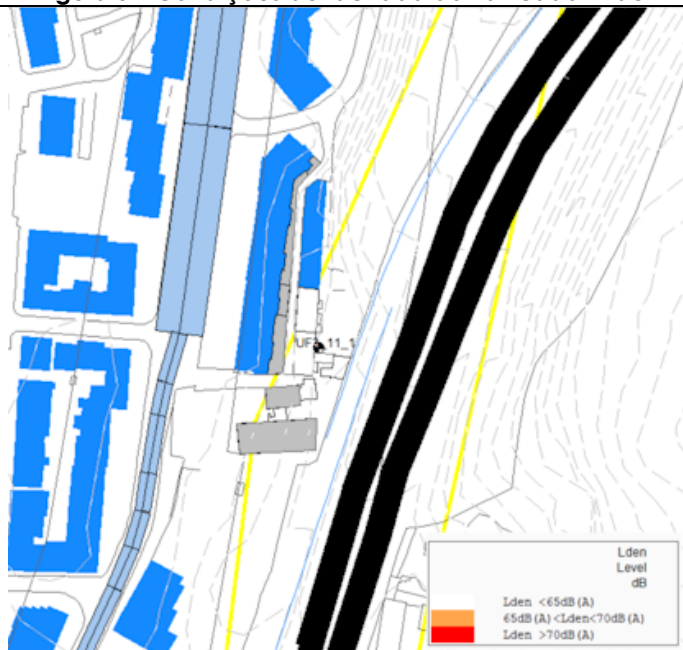
Figura 1 – Mapa de Conflito – Lden



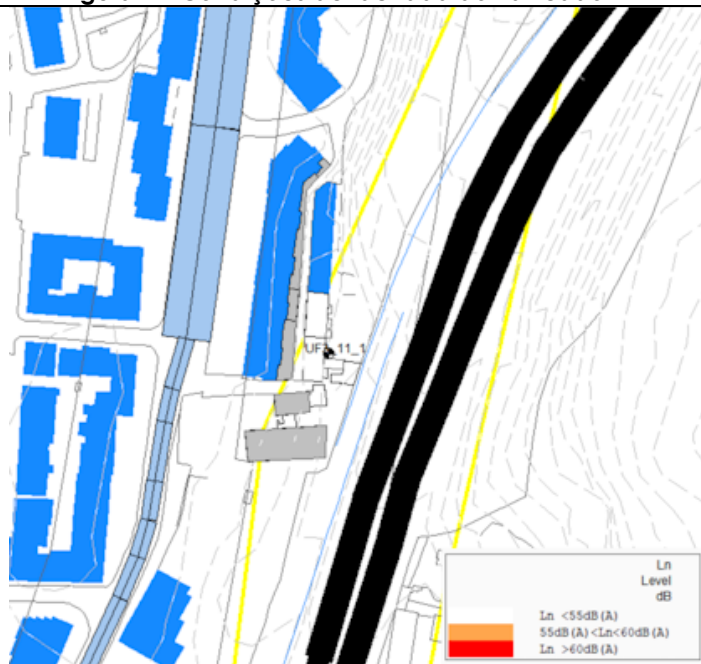
Figura 2 – Mapa de Conflito - Ln



**Figura 3 – Condições de fachada do Edificado - Lden**



**Figura 4 – Condições de fachada do Edificado – Ln**



**Quadro I – Níveis sonoros Lden e Ln estimados, para os Pontos de Controlo identificados nas figuras 3 e 4**

Ponto de Controlo			Lden	Ln
			(limite regulamentar 65 dB(A))	(limite regulamentar 55 dB(A))
Designação	Local / Ocupação	Altura (m)		
UF3_11_1	Edifício habitacional de 1 piso, localizado 30m da A36/IC17	1,5	55	52

**Quadro II – Número de Habitantes expostos às diferentes classes de nível sonoro, na zona de conflito em análise**

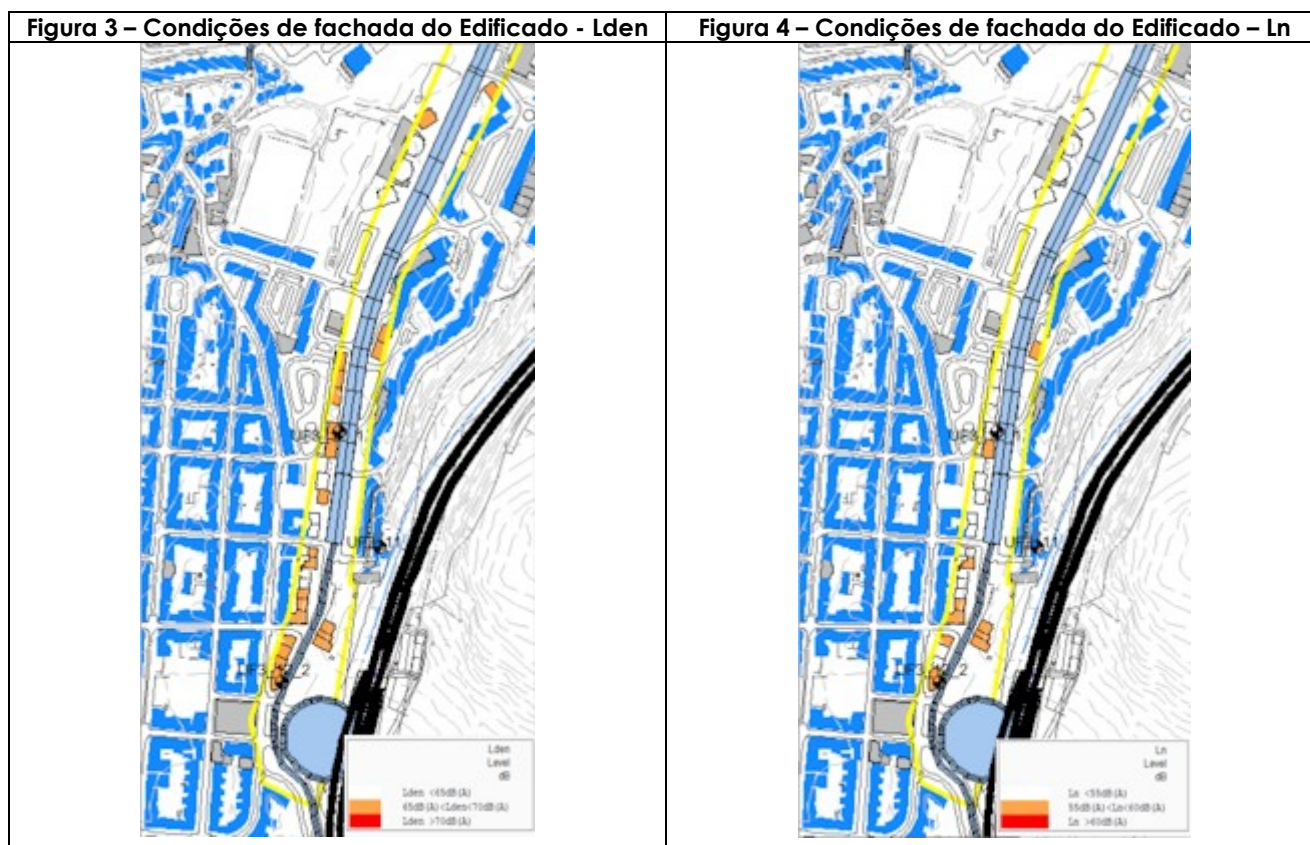
Indicador	Classes de nível sonoro, em dB(A)								Total superior aos limites regulamentares	Intervenção prioritária
	> 45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	> 75		
Lden	0	0	0	3	5	0	0	0	0	0
Ln	0	3	4	1	0	0	0	0	1	
ANÁLISE	A análise conjugada dos diversos elementos gráficos apresentados acima, permite identificar o seguinte:									



	<p>Da observação das figuras 1 e 2 (mapas de conflito, à cota de 4,0m de altura do solo) identifica-se a existência de áreas com ocupação sensível ao ruído com níveis sonoros superiores aos regulamentares, que se encontram a distâncias da via inferiores a 30,0m.</p> <p>A pormenorização da análise, através do cálculo dos níveis sonoros em pontos representativos dos recetores sensíveis mais próximos (pontos de controlo e do cálculo das condições de fachada do edifício localizado na área de interesse (figuras 3 e 4), permite caracterizar mais fielmente o ambiente sonoro local.</p> <p>Assim pode concluir-se que, <b>os recetores identificados não se enquadram níveis sonoros superiores a 5 dB (A)</b> aos limites de zona mista, logo <b>sem enquadramento em intervenção prioritária</b>.</p> <p>Dado que a entidade responsável pela fonte sonora identificada é a <b>Infraestruturas de Portugal, S.A.</b> é da sua responsabilidade a adoção de medidas de minimização de ruído.</p>
--	--

## FICHA TÉCNICA 12

UF3_12 (ZONA DE CONFLITO 12) – ALGÉS / MIRAFLORES	
IDENTIFICAÇÃO	<p>Área classificada como <b>zona mista</b>, que engloba edificado sensível ao ruído exposto à Avenida Bombeiros Voluntários de Algés.</p> <p>Zona de Conflito é de responsabilidade do <b>Município de Oeiras (CMO)</b></p>
DESCRIÇÃO	<p>- Área influenciada pela via referida, onde são ultrapassados os valores limite aplicáveis a zona mista, em mais de 5 dB(A) , para os indicadores Lden e Ln, numa faixa de terreno de largura inferior a 5,0m da berma da via.</p> <p>- Os edifícios mais expostos localizam-se a curta distância da berma da via.</p>
<div> <div> <p><b>Figura 1 – Mapa de Conflito – Lden</b></p> <p>Lden Level dB(A)</p> <p>Lden &lt; 65dB (A) 65dB (A) &lt; Lden &lt; 70dB (A) Lden &gt; 70dB (A)</p> </div> <div> <p><b>Figura 2 – Mapa de Conflito - Ln</b></p> <p>Ln Level dB(A)</p> <p>Ln &lt; 55dB (A) 55dB (A) &lt; Ln &lt; 60dB (A) Ln &gt; 60dB (A)</p> </div> </div>	



**Quadro I - Níveis sonoros Lden e Ln estimados, para os Pontos de Controlo identificados nas figuras 3 e 4**

Ponto de Controlo			Lden	Ln
Designação	Local / Ocupação	Altura (m)	(limite regulamentar 65 dB(A))	(limite regulamentar 55 dB(A))
UF3_12_1	Edifício habitacional (sobre-elevado) de 11 pisos (RC comércio), localizado 1,5m da Av. dos Bombeiros Voluntários de Algés	7,5	67	55
		10,5	66	55
		16,5	65	53
		22,5	64	52
		28,5	63	52
UF3_12_2	Edifício habitacional de 11 pisos (RC comércio), localizado 4m da Av. dos Bombeiros Voluntários de Algés	4,5	69	58
		10,5	67	56
		16,5	65	54
		22,5	64	53

Valores que estejam assinalados **a negrito** correspondem às situações de intervenção prioritária (excesso superior a 5 dB(A) relativamente ao limite regulamentar aplicável)

**Quadro II – Número de Habitantes expostos às diferentes classes de nível sonoro, na zona de conflito em análise**

Indicador	Classes de nível sonoro, em dB(A)								Total superior aos limites regulamentares	Intervenção prioritária
	> 45	45-50	50-55	55-60	60-65	65-70	70-75	> 75		
Lden	0	0	0	8	531	671	0	0	671	<b>0</b>
Ln	0	8	981	221	0	0	0	0	221	



**Quadro III - Níveis Sonoros Lden e Ln, estimados após a aplicação das Medidas de Minimização de Ruído propostas**

Ponto de Controlo		Situação Atual		Substituição de camada de desgaste	
		Lden	Ln	Lden	Ln
Designação	Altura (m)				
UF3_12_1	7,5	67	55	64	53
	10,5	66	55	63	52
	16,5	65	53	62	51
	22,5	64	52	61	50
	28,5	63	52	60	49
UF3_12_2	4,5	69	58	66	55
	10,5	67	56	64	53
	16,5	65	54	63	53
	22,5	64	53	63	53

ANÁLISE

A análise conjugada dos diversos elementos gráficos apresentados acima, permite identificar o seguinte:

Da observação das figuras 1 e 2 (mapas de conflito, à cota de 4,0m de altura do solo) identifica-se a existência de áreas com ocupação sensível ao ruído com níveis sonoros superiores aos regulamentares, que se encontram a distâncias da via inferiores a 5,0m.

A pormenorização da análise, através do cálculo dos níveis sonoros em pontos representativos dos recetores sensíveis mais próximos (pontos de controlo e do cálculo das condições de fachada do edifício localizado na área de interesse (figuras 3 e 4), permite caracterizar mais fielmente o ambiente sonoro local.

Assim pode concluir-se que, **a generalidade dos recetores identificados não se enquadram níveis sonoros superiores a 5 dB (A)** aos limites de zona mista, logo **sem enquadramento em intervenção prioritária**.

Ainda assim, procede-se ao dimensionamento das medidas de minimização de ruído aplicáveis ao caso específico, tendo em consideração o quantitativo populacional sobre-exposto.

Dado que a entidade responsável pela fonte sonora identificada é a **CMO**, é da sua responsabilidade a adoção de medidas de minimização de ruído.

No presente âmbito preconiza-se, como medida de minimização de ruído, a substituição da camada de desgaste, na Avenida dos Bombeiros Voluntários de Algés (955m aproximadamente).

De acordo com o referido documento, a aplicação das medidas referidas, ou outras de eficácia equivalente, permite ultrapassar totalmente as situações de intervenção identificadas.