

**Legenda**

- Edifício de uso não sensível
- Edifício de uso sensível
- Ponto de Medição
- Fontes Sonoras
- Rodovia | VE3

Níveis em dB(A), a 4 metros acima do solo:

- $L_n < 40$
- $40 \leq L_n < 45$
- $45 \leq L_n < 50$
- $50 \leq L_n < 55$
- $55 \leq L_n < 60$
- $60 \leq L_n < 65$
- $L_n \geq 70$
- $L_n = 53$

Métodos de cálculo:  
 Rodovia: CNOSSOS-EU  
 Malha de Cálculo: 10x10 metros  
 Ano de Resultados: 2021  
 Cartografia Base: Sistema de Referência: Porto Santos/UTMzone 28N (EGM2008Geoid)

0	Emissão inicial.	Alice Ramos	Vitor Rosão	Abr. 2021
REV.	DESCRIÇÃO	DESENHOU	VERIFICOU	DATA

PROJETISTA:

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. (www.tpf.pt)

PROJETOU:  
Vitor Rosão  
 DESENHOU:  
Alice Ramos  
 VERIFICOU:  
Vitor Rosão  
 APROVOU:  
Vitor Rosão

CLIENTE:  
 Concessionária de Estradas  
 VIAEXPRESSO da Madeira SA.

PROJETO:  
 Mapas Estratégicos de Ruído  
 das Grandes Infraestruturas de Transporte  
 localizadas entre a Ribeira Brava e a Ponta do Sol

ESPECIALIDADE:  
 Estudo do Ruído

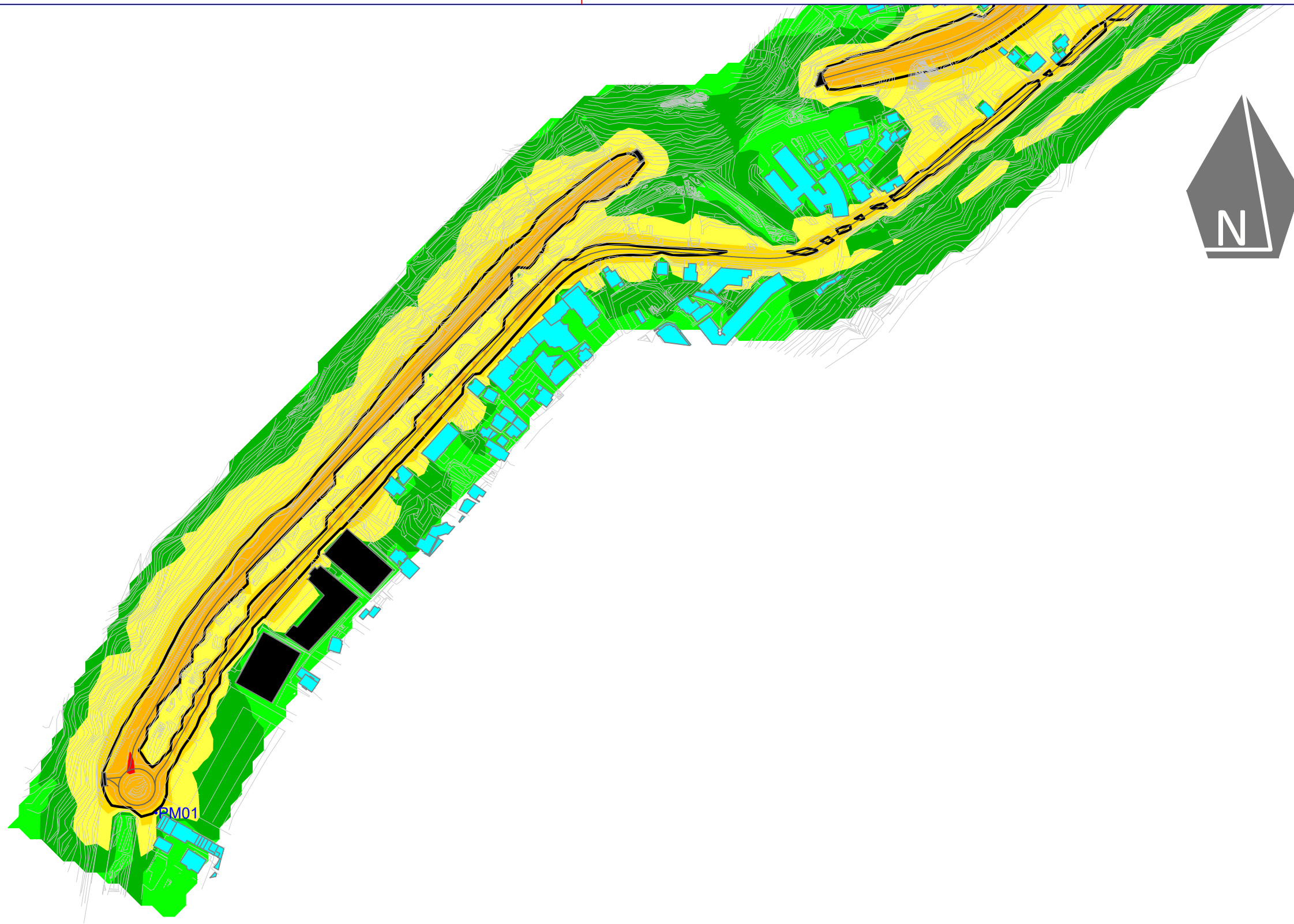
FOLHA:  
 01/05  
 FICHEIRO:  
 2022-Adj428-DesenhoMRLn-V02-001-ASR.dwg

TÍTULO DO DESENHO:  
 MAPA DE RÚIDO PARA O INDICADOR  $L_n$

ESCALAS:  
 1:10 000  
 DATA:  
 Dezembro 2021

COD.: 19094-PE-ERU-DES- A3-1

CONTRATO    FASE    ESPECIALIDADE    TIPO DE DOCUMENTO    Nº DESENHO    FOLHA    REVISÃO



**Legenda**

- Edifício de uso não sensível
- Edifício de uso sensível
- Ponto de Medição
- Fontes Sonoras
- Rodovia | VE3

- Níveis em dB(A), a 4 metros acima do solo:
- $L_n < 40$
  - $40 \leq L_n < 45$
  - $45 \leq L_n < 50$
  - $50 \leq L_n < 55$
  - $55 \leq L_n < 60$
  - $60 \leq L_n < 65$
  - $65 \leq L_n < 70$
  - $L_n \geq 70$
  - $L_n = 53$

Métodos de cálculo:  
Rodovia: CNOSSOS-EU  
Malha de Cálculo:  
10x10 metros  
Ano de Resultados:  
2021  
Cartografia Base:  
Sistema de Referência:  
Porto Santos/UTMzone 28N  
(EGM2008Geoid)

0	Emissão inicial.	Alice Ramos	Vitor Rosão	Abr. 2021
REV.	DESCRIÇÃO	DESENHOU	VERIFICOU	DATA

PROJETISTA:

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. (www.tpf.pt)

PROJETOU:  
Vitor Rosão  
DESENHOU:  
Alice Ramos  
VERIFICOU:  
Vitor Rosão  
APROVOU:  
Vitor Rosão

CLIENTE:  
Concessionária de Estradas  
VIAEXPRESSO da Madeira SA.

PROJETO:  
Mapas Estratégicos de Ruído  
das Grandes Infraestruturas de Transporte  
localizadas entre a Ribeira Brava e a Ponta do Sol

ESPECIALIDADE:  
Estudo do Ruído

FOLHA:  
02/05  
FICHEIRO:  
2022-Adj428-DesenhoMRLn-V02-001-ASR.dwg

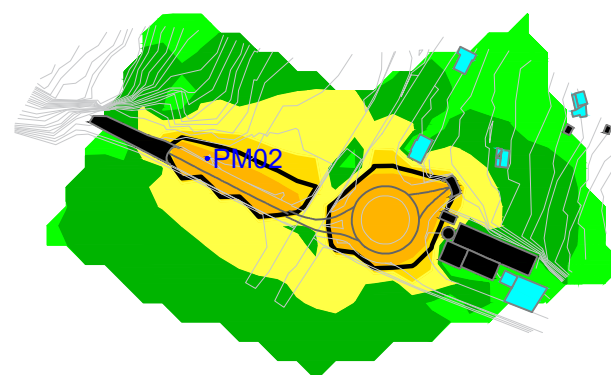
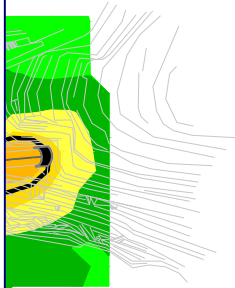
TÍTULO DO DESENHO:  
MAPA DE RÚIDO PARA O INDICADOR  $L_n$

ESCALAS:  
1:10 000  
DATA:  
Dezembro 2021

COD.: 19094-PE-ERU-DES- A3-2

CONTRATO    FASE    ESPECIALIDADE    TIPO DE DOCUMENTO    Nº DESENHO    FOLHA    REVISÃO

ESTE DOCUMENTO É PROPRIEDADE DA TPF E NÃO PODE SER REPRODUZIDO, DIVULGADO OU FORNECIDO A TERCEIROS SEM AUTORIZAÇÃO EXPRESSA.



**Legenda**

- Edifício de uso não sensível
- Edifício de uso sensível
- Ponto de Medição
- Fontes Sonoras
- Rodovia | VE3

- Níveis em dB(A), a 4 metros acima do solo:
- $L_n < 40$
  - $40 \le L_n < 45$
  - $45 \le L_n < 50$
  - $50 \le L_n < 55$
  - $55 \le L_n < 60$
  - $60 \le L_n < 65$
  - $65 \le L_n < 70$
  - $L_n \ge 70$
  - $L_n = 53$

Métodos de cálculo:  
 Rodovia: CNOSSOS-EU  
 Malha de Cálculo: 10x10 metros  
 Ano de Resultados: 2021  
 Cartografia Base:  
 Sistema de Referência: Porto Santos/UTMzone 28N (EGM2008Geoid)

REV.	DESCRIÇÃO	DESENHOU	VERIFICOU	DATA
0	Emissão inicial.	Alice Ramos	Vitor Rosão	Abr. 2021

PROJETISTA:

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. (www.tpf.pt)

PROJETOU:  
Vitor Rosão  
 DESENHOU:  
Alice Ramos  
 VERIFICOU:  
Vitor Rosão  
 APROVOU:  
Vitor Rosão

CLIENTE:  
 Concessionária de Estradas  
 VIAEXPRESSO da Madeira SA.

PROJETO:  
 Mapas Estratégicos de Ruído  
 das Grandes Infraestruturas de Transporte  
 localizadas entre a Ribeira Brava e a Ponta do Sol

ESPECIALIDADE:  
 Estudo do Ruído

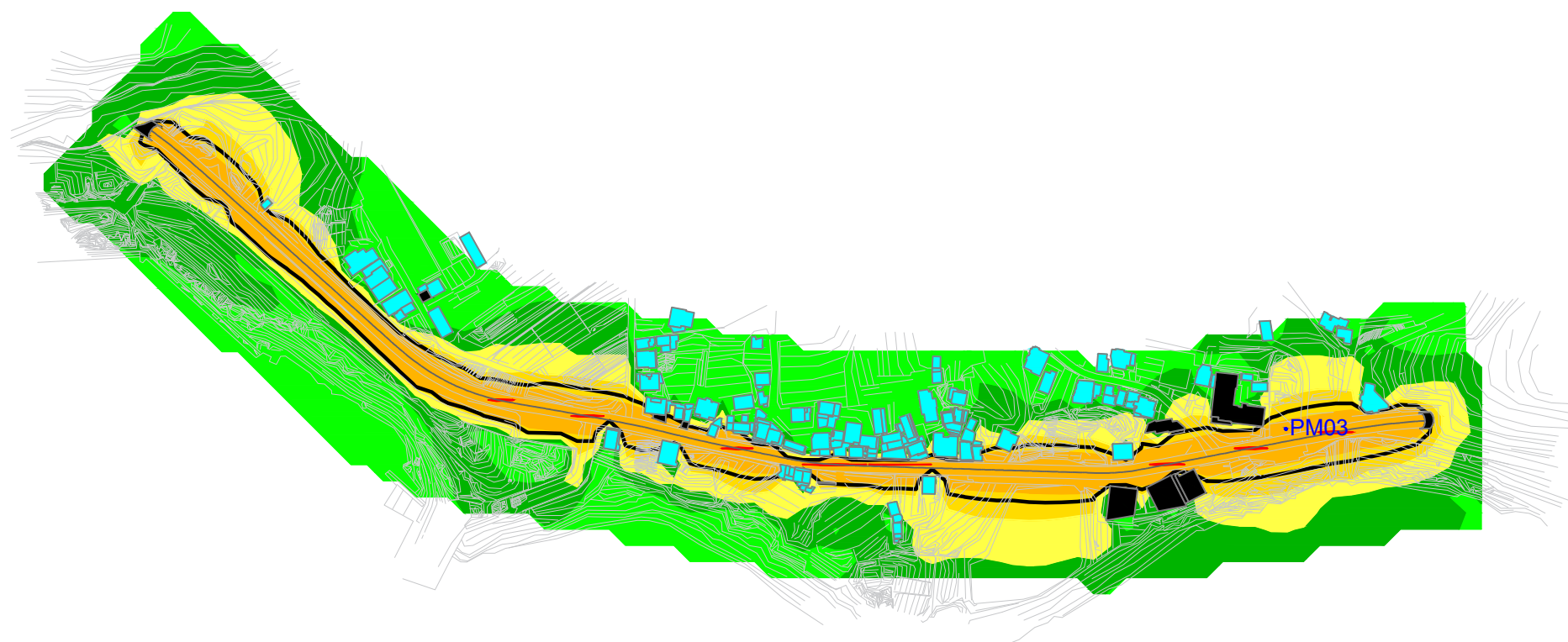
FOLHA:  
 03/05  
 FICHEIRO:  
 2022-Adj428-DesenhoMRLn-V02-001-ASR.dwg

TÍTULO DO DESENHO:  
 MAPA DE RÚIDO PARA O INDICADOR  $L_n$

ESCALAS:  
 1:10 000  
 DATA:  
 Dezembro 2021

COD.: 19094-PE-ERU-DES- A3-3

CONTRATO      FASE      ESPECIALIDADE      TIPO DE DOCUMENTO      Nº DESENHO      FOLHA      REVISÃO



**Legenda**

Edifício de uso não sensível	$L_n < 40$	$65 \leq L_n < 70$
Edifício de uso sensível	$40 \leq L_n < 45$	$L_n \geq 70$
Ponto de Medição	$45 \leq L_n < 50$	$L_n = 53$
Fontes Sonoras	$50 \leq L_n < 55$	
Rodovia   VE3	$55 \leq L_n < 60$	
	$60 \leq L_n < 65$	

Métodos de cálculo:  
 Rodovia: CNOSSOS-EU  
 Malha de Cálculo:  
 10x10 metros  
 Ano de Resultados:  
 2021  
 Cartografia Base:  
 Sistema de Referência:  
 Porto Santos/UTMzone 28N  
 (EGM2008Geoid)

0	Emissão inicial.	Alice Ramos	Vitor Rosão	Abr. 2021
REV.	DESCRIÇÃO	DESENHOU	VERIFICOU	DATA

PROJETISTA:



PROJETOU:  
Vitor Rosão  
 DESENHOU:  
Alice Ramos  
 VERIFICOU:  
Vitor Rosão  
 APROVOU:  
Vitor Rosão

CLIENTE:

Concessionária de Estradas  
VIAEXPRESSO da Madeira SA.

PROJETO:

Mapas Estratégicos de Ruído  
das Grandes Infraestruturas de Transporte  
localizadas entre a Ribeira Brava e a Ponta do Sol

ESPECIALIDADE:  
Estudo do Ruído

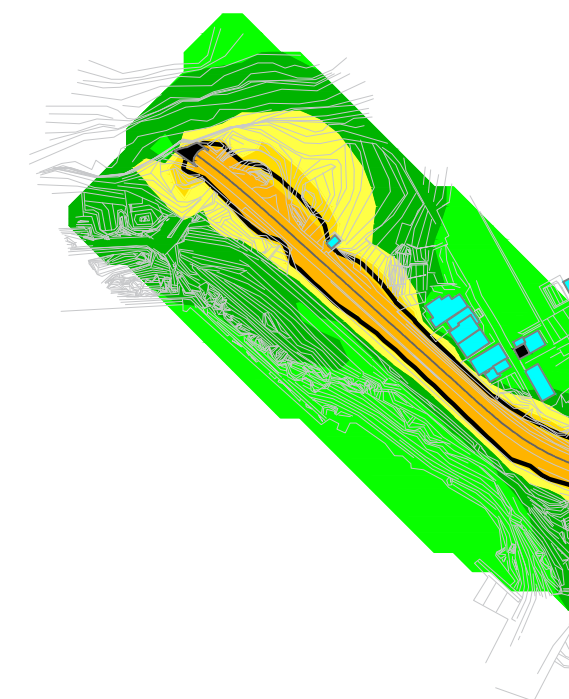
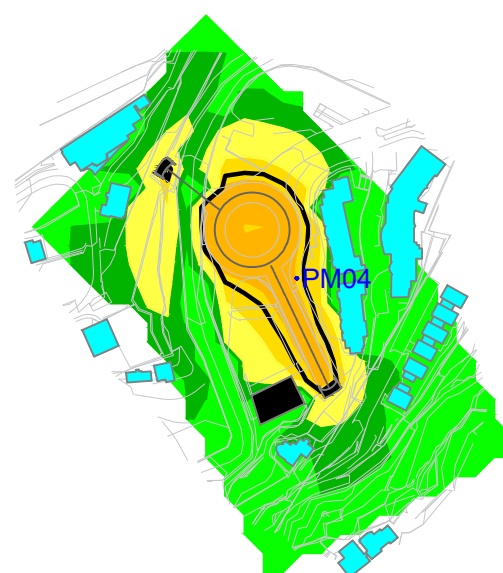
FOLHA:  
04/05  
 FICHEIRO:  
2022-Adj428-DesenhoMRLn-V02-001-ASR.dwg

TÍTULO DO DESENHO:

MAPA DE RÚIDO PARA O INDICADOR  $L_n$

ESCALAS:  
1:10 000  
 DATA:  
Dezembro 2021

COD.: **19094-PE-ERU-DES- A3-4**



**Legenda**

- Edifício de uso não sensível
- Edifício de uso sensível
- Ponto de Medição
- Fontes Sonoras
- Rodovia | VE3

- Níveis em dB(A), a 4 metros acima do solo:
- $L_n < 40$
  - $40 \leq L_n < 45$
  - $45 \leq L_n < 50$
  - $50 \leq L_n < 55$
  - $55 \leq L_n < 60$
  - $60 \leq L_n < 65$
  - $L_n \geq 70$
  - $L_n = 53$

Métodos de cálculo:  
 Rodovia: CNOSSOS-EU  
 Malha de Cálculo:  
 10x10 metros  
 Ano de Resultados:  
 2021  
 Cartografia Base:  
 Sistema de Referência:  
 Porto Santos/UTMzone 28N  
 (EGM2008Geoid)

REV.	DESCRIÇÃO	DESENHOU	VERIFICOU	DATA
0	Emissão inicial.	Alice Ramos	Vitor Rosão	Abr. 2021

PROJETISTA:

TPF - CONSULTORES DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, S.A. (www.tpf.pt)

PROJETOU:  
Vitor Rosão  
 DESENHOU:  
Alice Ramos  
 VERIFICOU:  
Vitor Rosão  
 APROVOU:  
Vitor Rosão

CLIENTE:  
 Concessionária de Estradas  
 VIAEXPRESSO da Madeira SA.

PROJETO:  
 Mapas Estratégicos de Ruído  
 das Grandes Infraestruturas de Transporte  
 localizadas entre a Ribeira Brava e a Ponta do Sol

ESPECIALIDADE:  
 Estudo do Ruído

FOLHA:  
 05/05  
 FICHEIRO:  
 2022-Adj428-DesenhoMRLn-V02-001-ASR.dwg

TÍTULO DO DESENHO:  
 MAPA DE RÚIDO PARA O INDICADOR  $L_n$

ESCALAS:  
 1:10 000  
 DATA:  
 Dezembro 2021

COD.: 19094-PE-ERU-DES- A3-5

CONTRATO	FASE	ESPECIALIDADE	TIPO DE DOCUMENTO	Nº DESENHO	FOLHA	REVISÃO
----------	------	---------------	-------------------	------------	-------	---------