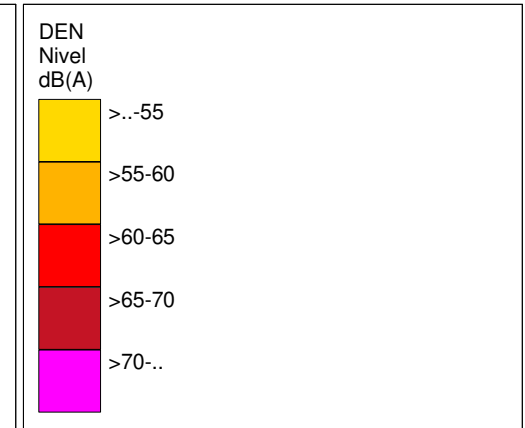
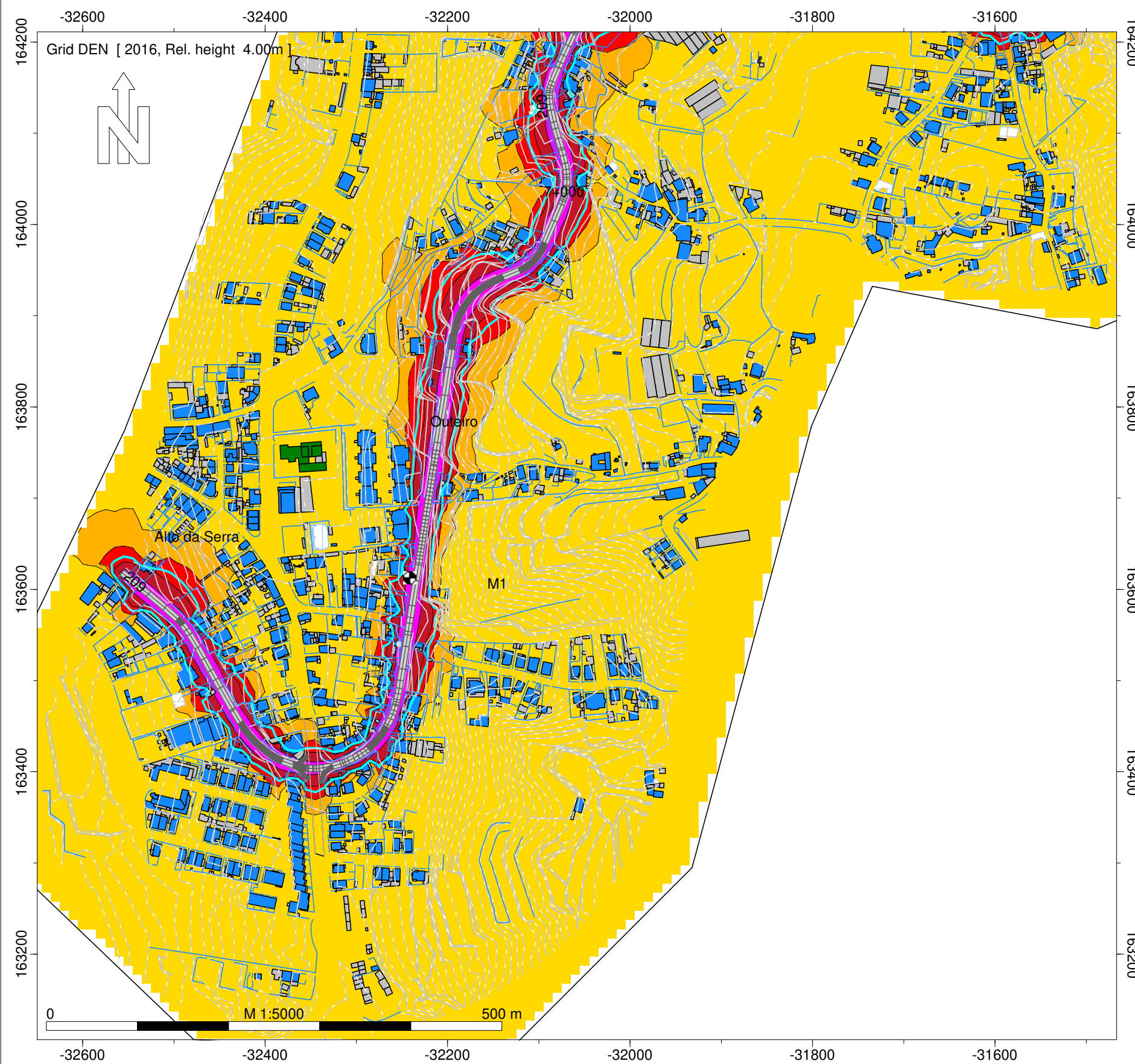


INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL
Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016

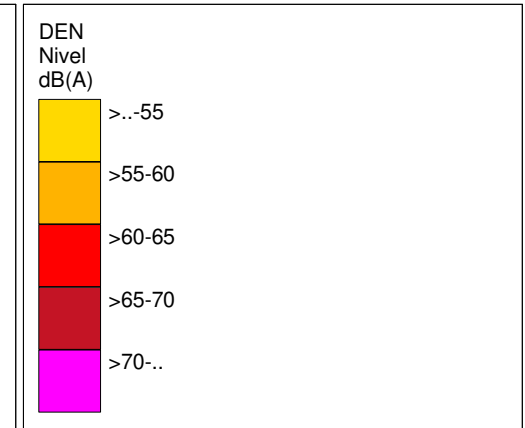
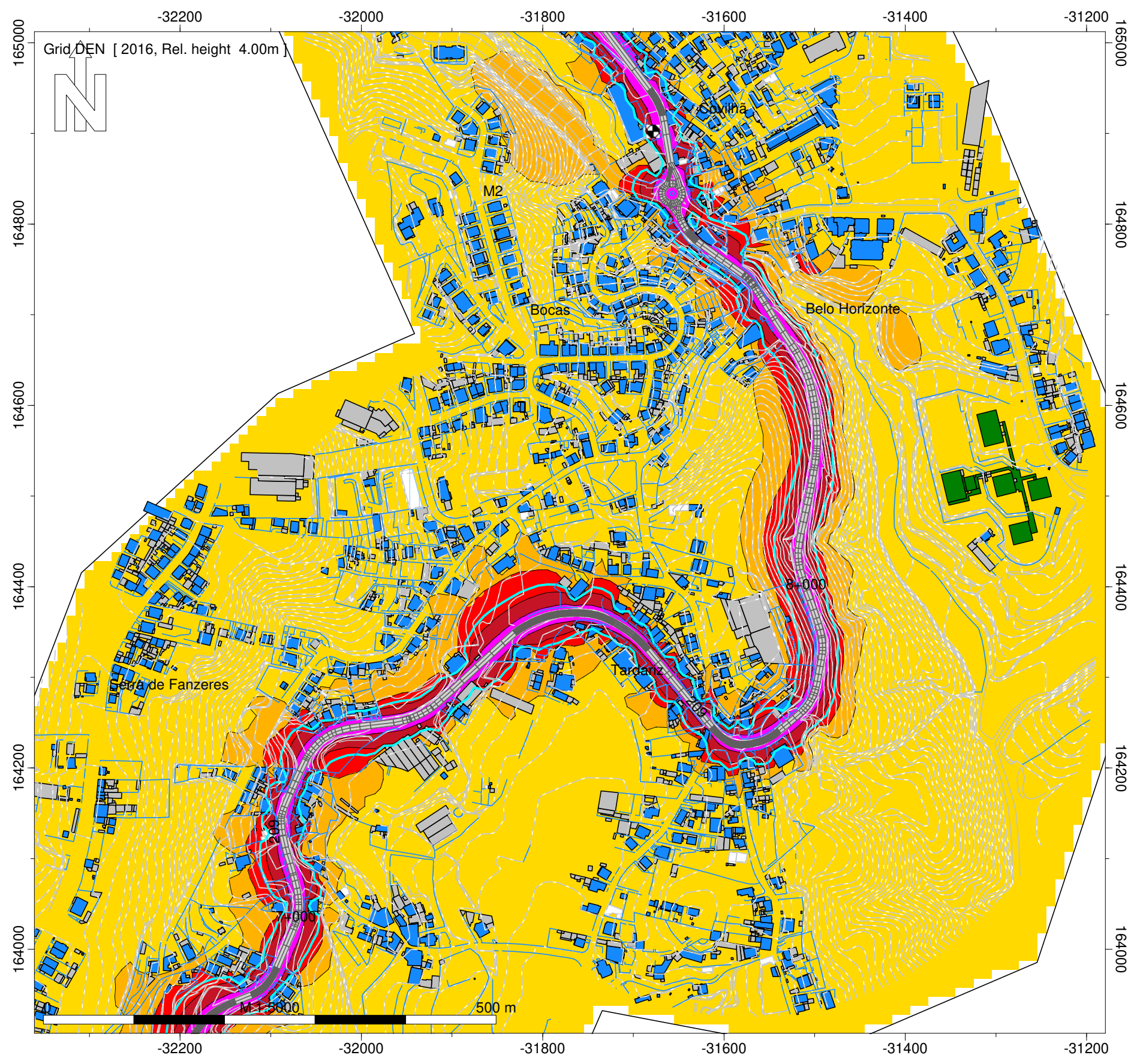


- Legenda
- Isofona 63 dB(A)
 - Ponto de Medição Acústica (Mx)
 - Edifício Habitado
 - Edifício Não Habitado
 - Edifício Escolar
 - Edifício de Saúde
 - Rodovia

Infraestruturas de Portugal
 ER209 - Ramalde - Valongo Sul
 Norma de Cálculo - XPS31-133
 Indicador de Ruído : Lden
 Ano a que reportam os resultados:
 2016
 Altura de Cálculo: 4m
 Malha de Cálculo: 10x10m
 Nº de Reflexões: 1ª Ordem
 Escala: 1/5.000
 Fig. nº1A
 Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa de Geoengenharia, Lda
 Entidade Proprietária : Infraestruturas de Portugal, S.A.
 Data: 02/2018

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL
Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016



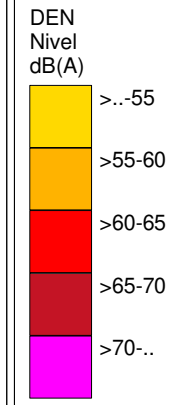
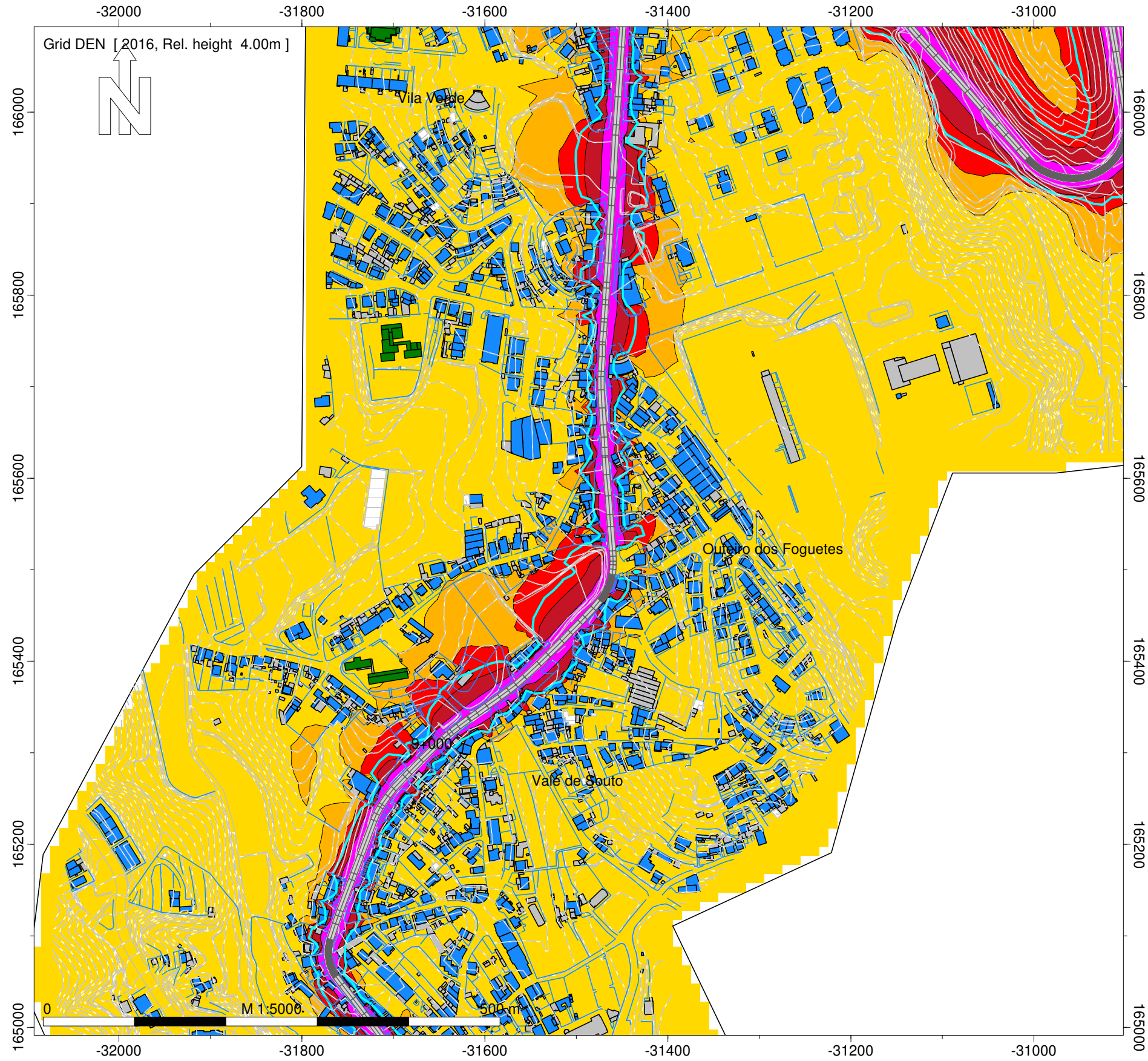
- Legenda
- Isofona 63 dB(A)
 - Ponto de Medição Acústica (Mx)
 - Edifício Habitado
 - Edifício Não Habitado
 - Edifício Escolar
 - Edifício de Saúde
 - Rodovia

Infraestruturas de Portugal
 ER209 - Ramalde - Valongo Sul
 Norma de Cálculo - XPS31-133
 Indicador de Ruído : Lden
 Ano a que reportam os resultados:
 2016
 Altura de Cálculo: 4m
 Malha de Cálculo: 10x10m
 Nº de Reflexões: 1ª Ordem
 Escala: 1/5.000
 Fig. nº2A
 Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa de Geoengenharia, Lda
 Entidade Proprietária : Infraestruturas de Portugal, S.A.
 Data: 02/2018

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL

Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016



- Legenda
- Isofona 63 dB(A)
 - Ponto de Medição Acústica (Mx)
 - Edifício Habitado
 - Edifício Não Habitado
 - Edifício Escolar
 - Edifício de Saúde
 - Rodovia

Infraestruturas de Portugal

ER209 - Ramalde - Valongo Sul

Norma de Cálculo - XPS31-133
Indicador de Ruído : Lden

Ano a que reportam os resultados:
2016

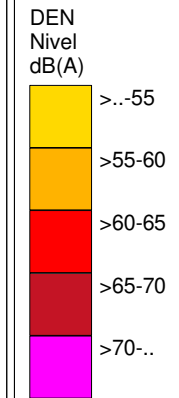
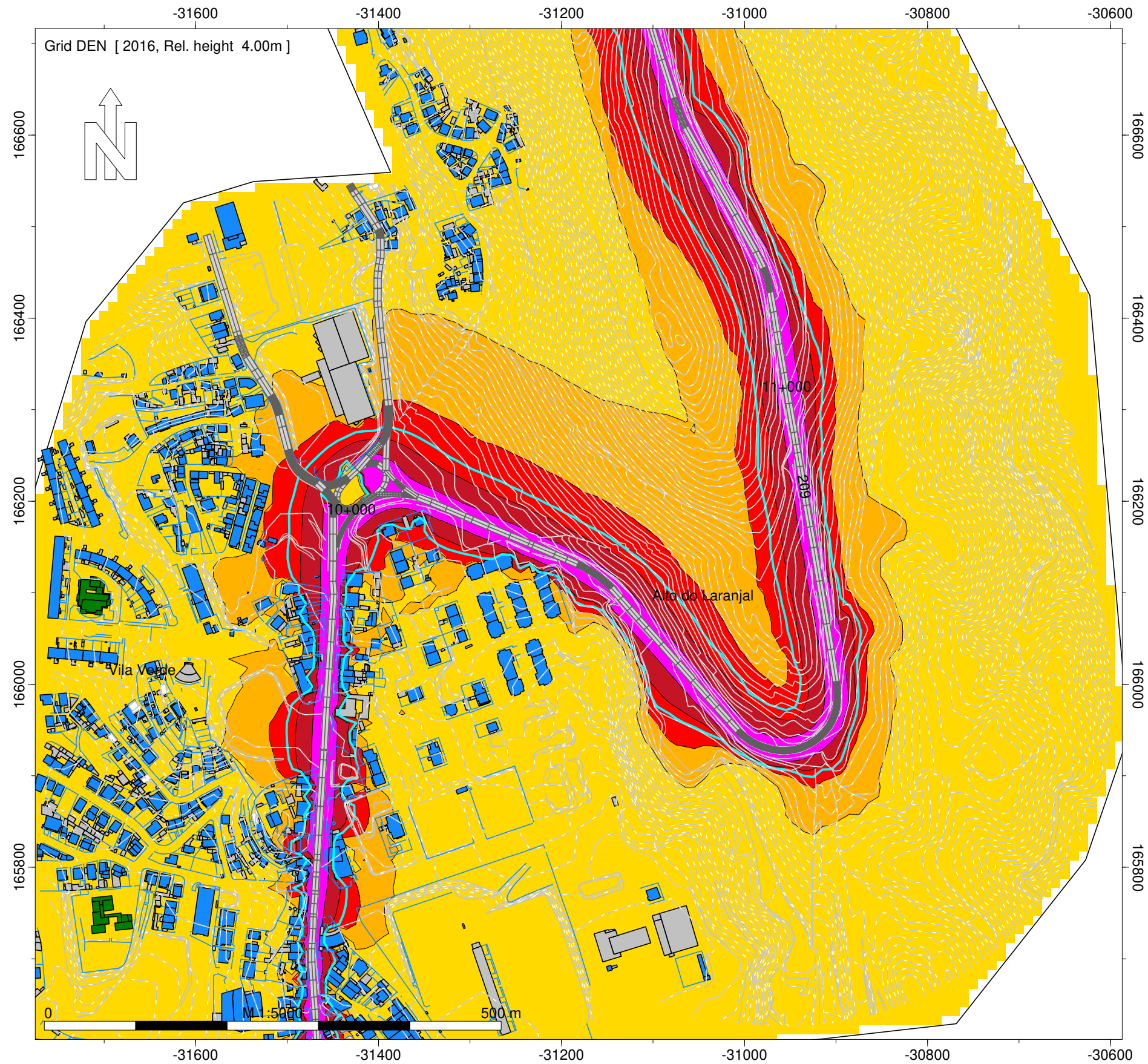
Altura de Cálculo: 4m

Malha de Cálculo: 10x10m
Nº de Reflexões: 1ª Ordem
Escala: 1/5.000

Fig. nº3A
Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa de Geoengenharia, Lda
Entidade Proprietária : Infraestruturas de Portugal, S.A.
Data: 02/2018

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL
Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016

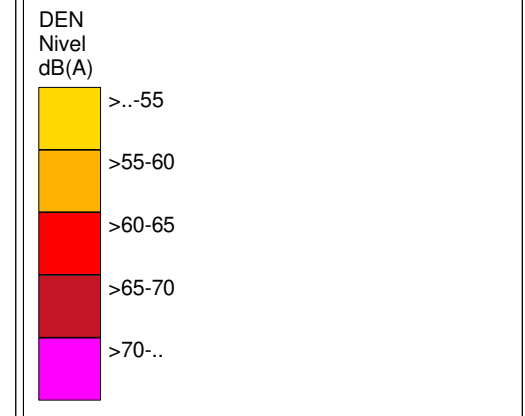
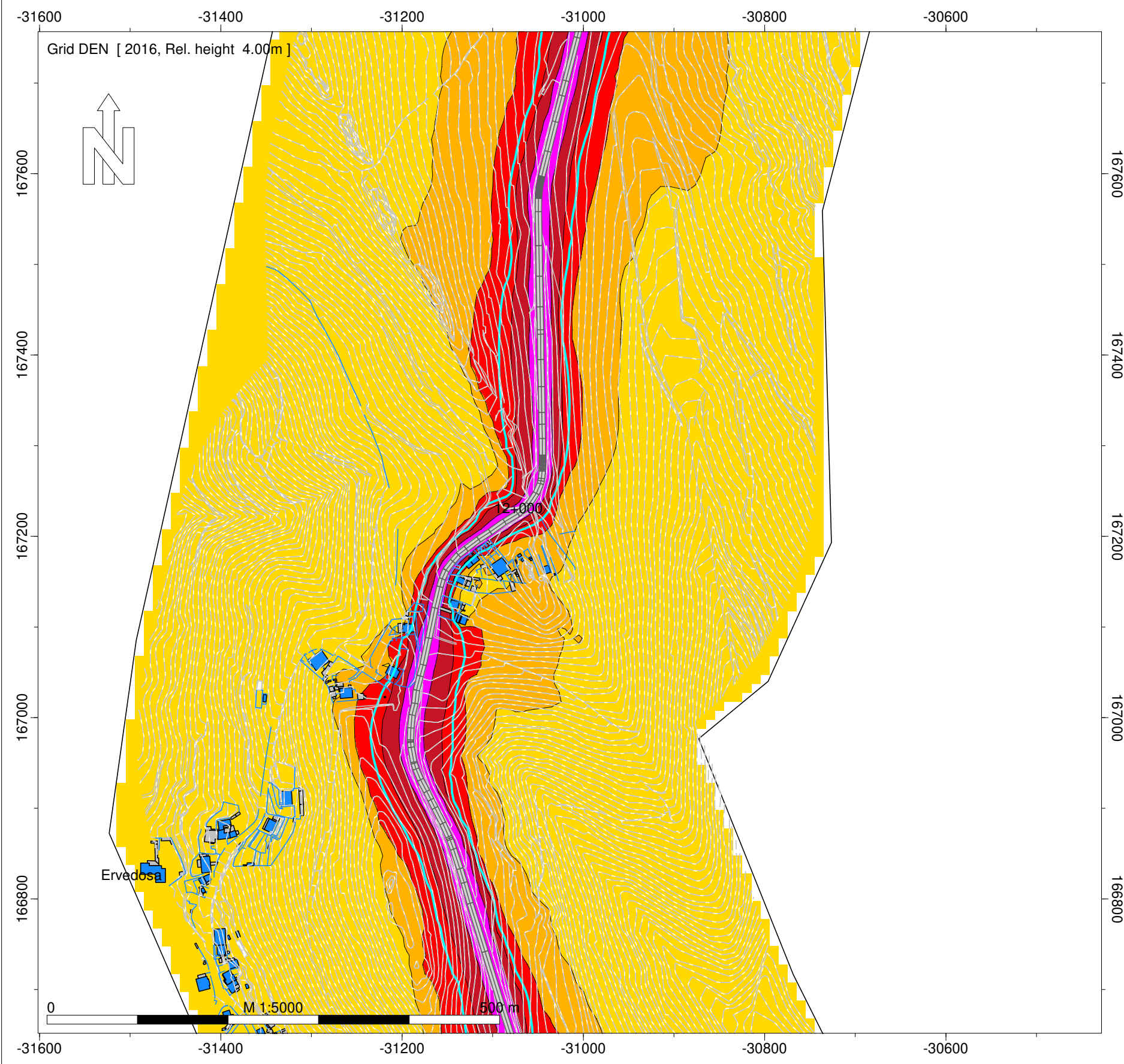


- Legenda
- Isofona 63 dB(A)
 - Ponto de Medição Acústica (Mx)
 - Edifício Habitado
 - Edifício Não Habitado
 - Edifício Escolar
 - Edifício de Saúde
 - Rodovia

Infraestruturas de Portugal
ER209 - Ramalde - Valongo Sul
Norma de Cálculo - XPS31-133
Indicador de Ruído : Lden
Ano a que reportam os resultados:
2016
Altura de Cálculo: 4m
Malha de Cálculo: 10x10m
Nº de Reflexões: 1ª Ordem
Escala: 1/5.000
Fig. nº4A
Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa de Geoengenharia, Lda
Entidade Proprietária : Infraestruturas de Portugal, S.A.
Data: 02/2018

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL
Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016

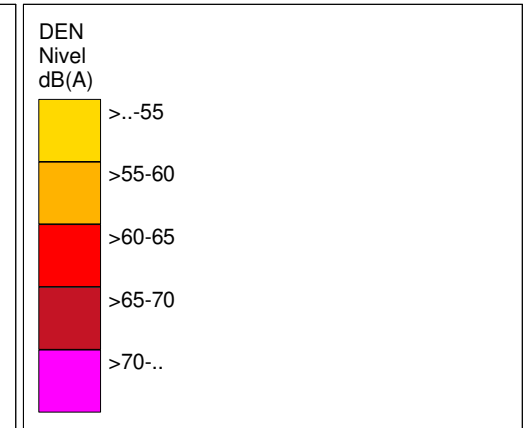
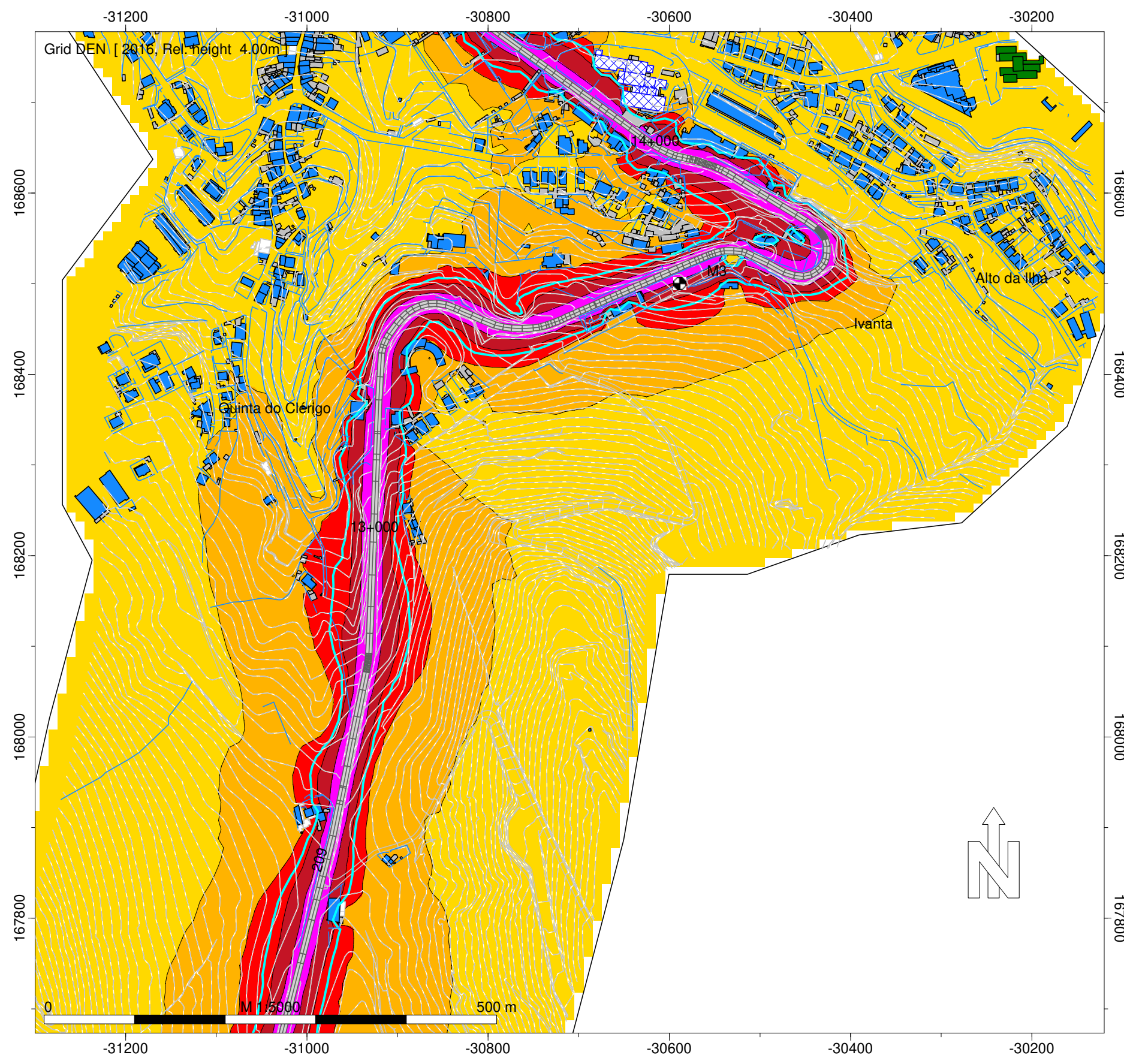


- Legenda
- Isofona 63 dB(A)
 - Ponto de Medição Acústica (Mx)
 - Edifício Habitado
 - Edifício Não Habitado
 - Edifício Escolar
 - Edifício de Saúde
 - Rodovia

Infraestruturas de Portugal
ER209 - Ramalde - Valongo Sul
Norma de Cálculo - XPS31-133
Indicador de Ruído : Lden
Ano a que reportam os resultados:
2016
Altura de Cálculo: 4m
Malha de Cálculo: 10x10m
Nº de Reflexões: 1ª Ordem
Escala: 1/5.000
Fig. nº5A
Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa de Geoengenharia, Lda
Entidade Proprietária : Infraestruturas de Portugal, S.A.
Data: 02/2018

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL
Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016

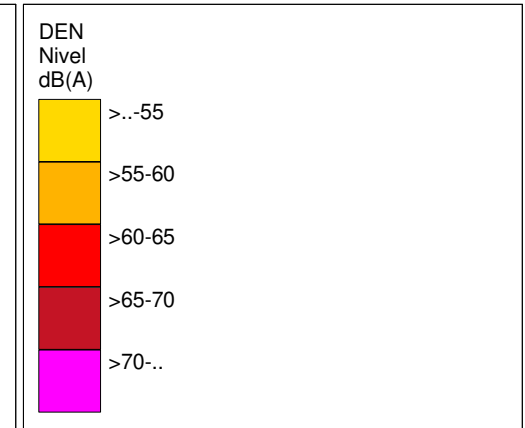
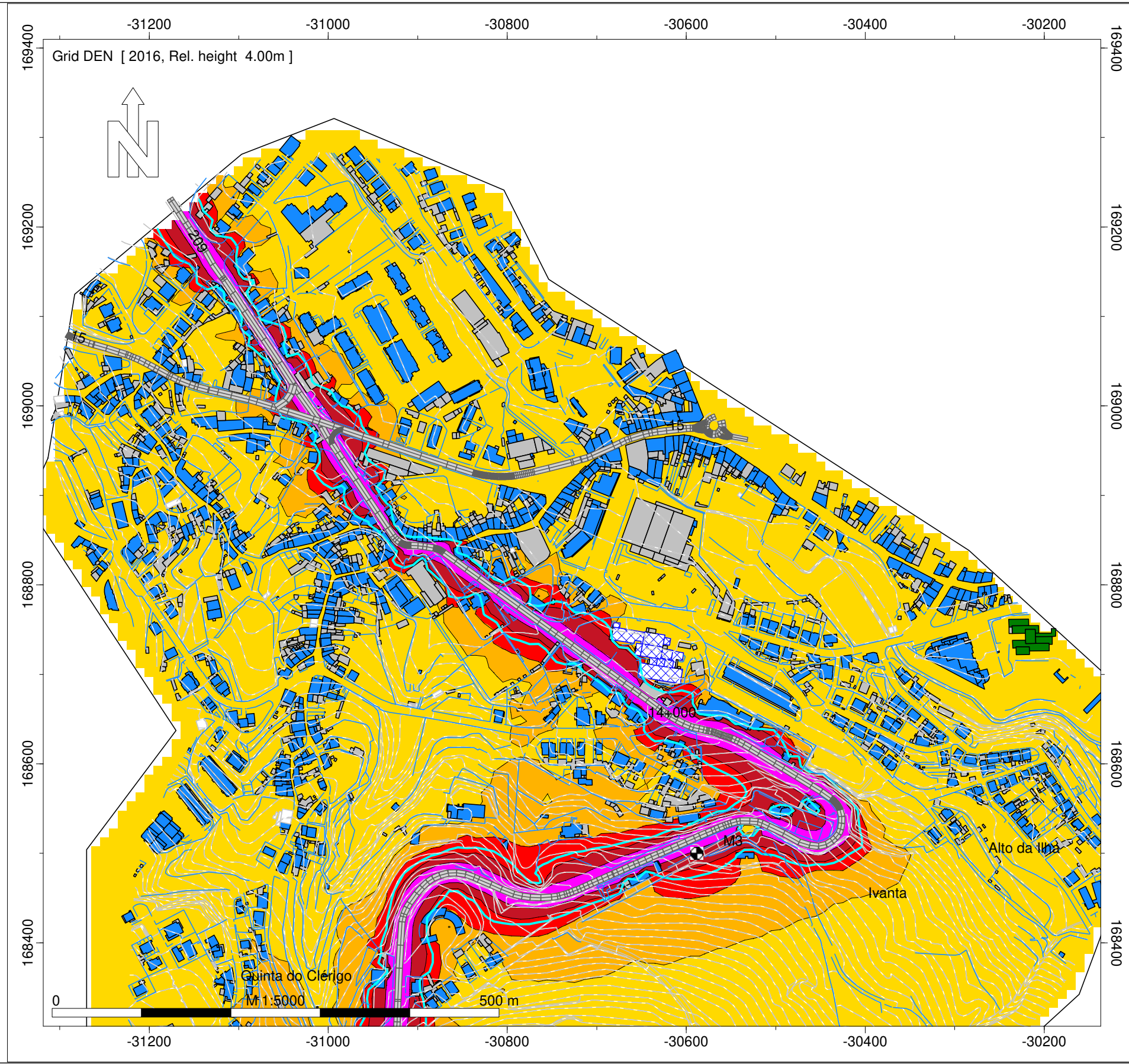


- Legenda
- Isofona 63 dB(A)
 - Ponto de Medição Acústica (Mx)
 - Edifício Habitado
 - Edifício Não Habitado
 - Edifício Escolar
 - Edifício de Saúde
 - Rodovia

Infraestruturas de Portugal
ER209 - Ramalde - Valongo Sul
Norma de Cálculo - XPS31-133
Indicador de Ruído : Lden
Ano a que reportam os resultados:
2016
Altura de Cálculo: 4m
Malha de Cálculo: 10x10m
Nº de Reflexões: 1ª Ordem
Escala: 1/5.000
Fig. nº6A
Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa de Geoengenharia, Lda
Entidade Proprietária : Infraestruturas de Portugal, S.A.
Data: 02/2018

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL
Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016

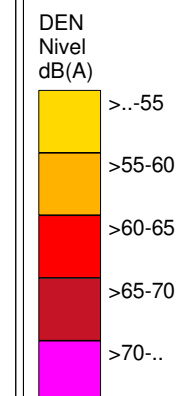
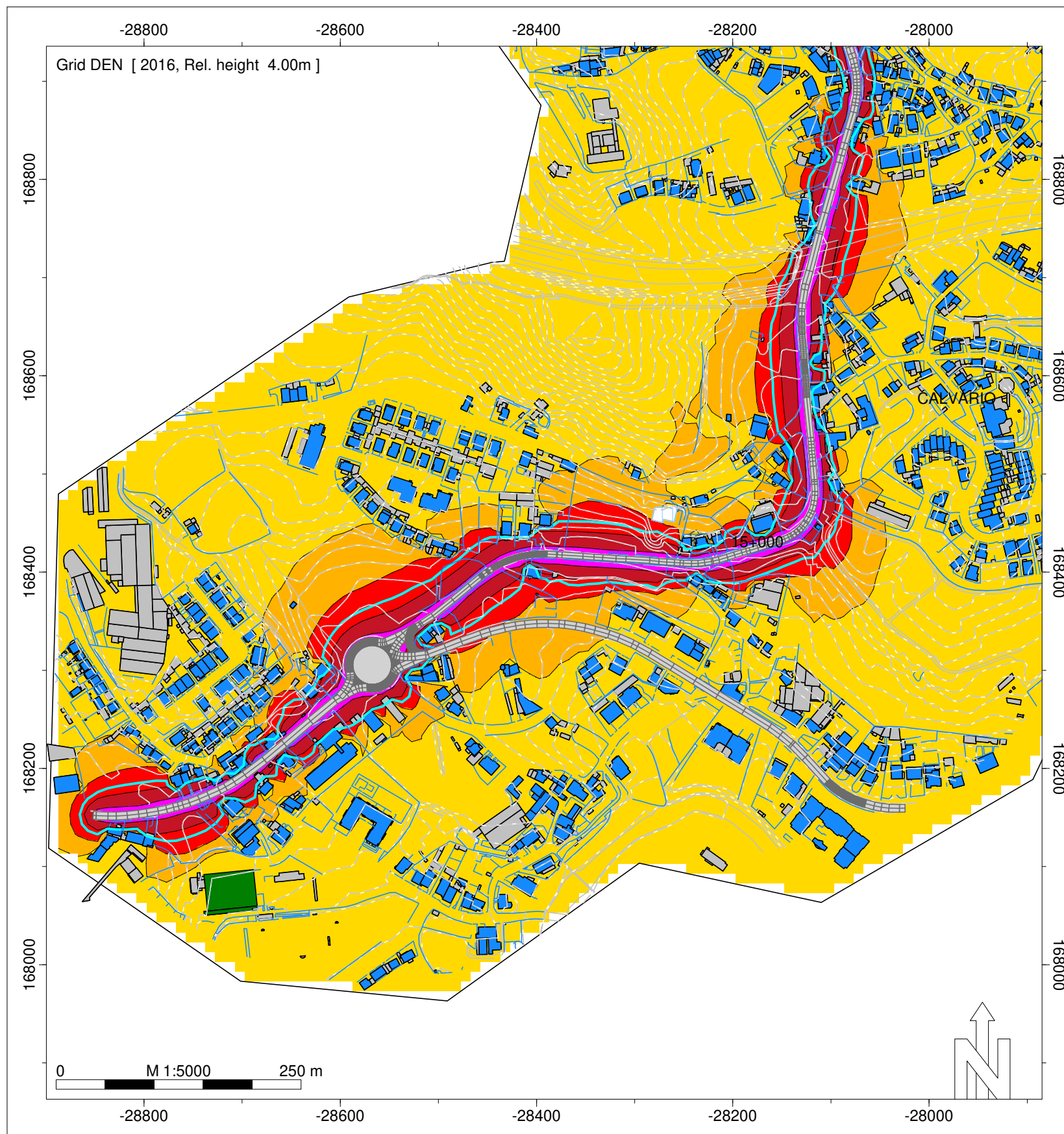


- Legenda
- Isofona 63 dB(A)
 - Ponto de Medição Acústica (Mx)
 - Edifício Habitado
 - Edifício Não Habitado
 - Edifício Escolar
 - Edifício de Saúde
 - Rodovia

Infraestruturas de Portugal
ER209 - Ramalde - Valongo Sul
Norma de Cálculo - XPS31-133
Indicador de Ruído : Lden
Ano a que reportam os resultados:
2016
Altura de Cálculo: 4m
Malha de Cálculo: 10x10m
Nº de Reflexões: 1ª Ordem
Escala: 1/5.000
Fig. nº7A
Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa de Geoengenharia, Lda
Entidade Proprietária : Infraestruturas de Portugal, S.A.
Data: 02/2018

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL
Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016

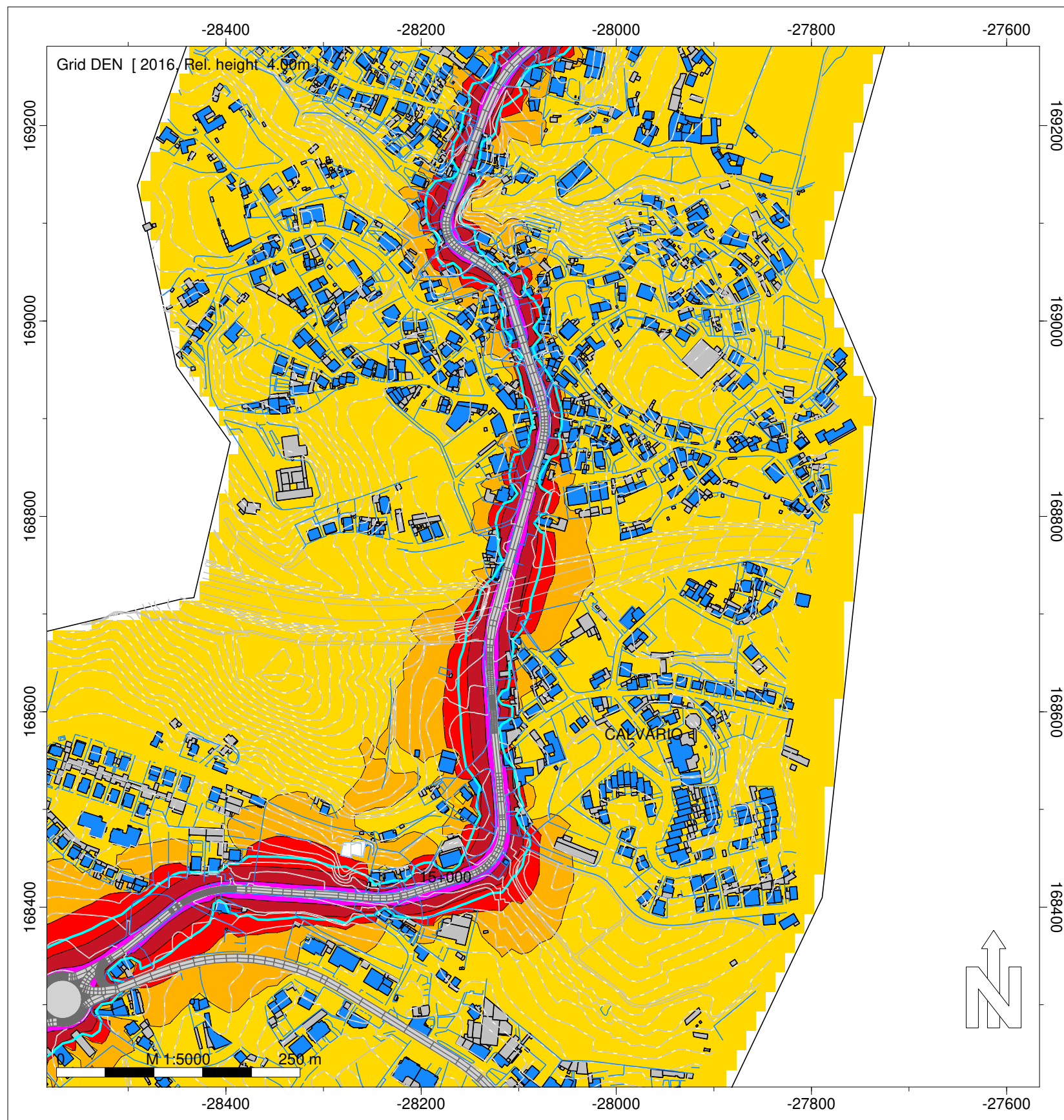


- Legenda
- Isofona 63 dB(A)
 - Ponto de Medição Acústica (Mx)
 - Edifício Habitado
 - Edifício Não Habitado
 - Edifício Escolar
 - Edifício de Saúde
 - Rodovia

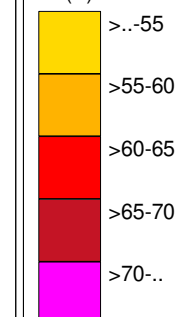
Infraestruturas de Portugal
 ER 209 - Campo / Torre
 Norma de Cálculo - XPS31-133
 Indicador de Ruído : Lden
 Ano a que reportam os resultados:
 2016
 Altura de Cálculo: 4m
 Malha de Cálculo: 10x10m
 Nº de Reflexões: 1ª Ordem
 Escala: 1/5.000
 Fig. nº8A
 Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa de Geoengenharia, Lda
 Entidade Proprietária : Infraestruturas de Portugal, S.A.
 Data: 02/2018

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL
Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016



DEN
 Nivel
 dB(A)



Legenda

- Isofona 63 dB(A)
- Ponto de Medição Acústica (Mx)
- Edifício Habitado
- Edifício Não Habitado
- Edifício Escolar
- Edifício de Saúde
- Rodovia

Infraestruturas de Portugal

ER 209 - Campo / Torre

Norma de Cálculo - XPS31-133
 Indicador de Ruído : Lden

Ano a que reportam os resultados:
 2016

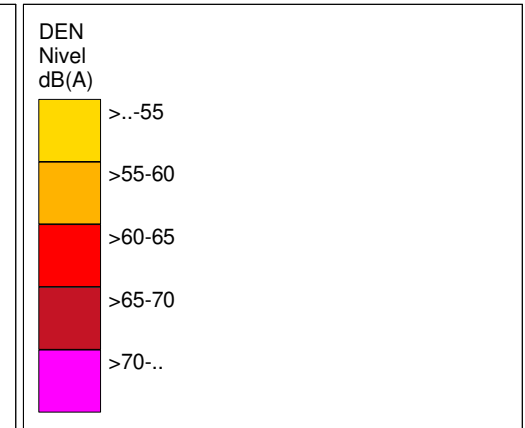
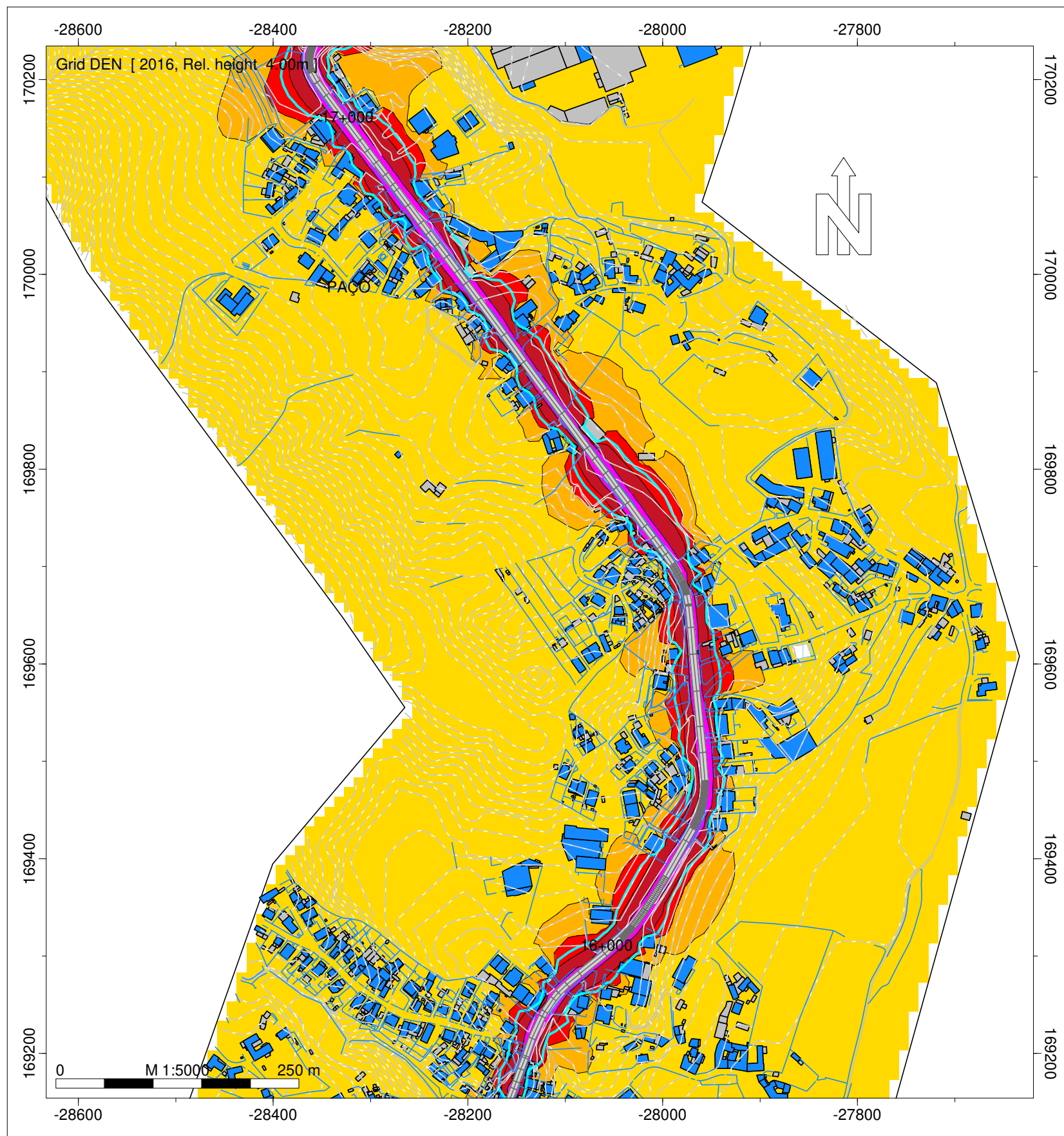
Altura de Cálculo: 4m

Malha de Cálculo: 10x10m
 Nº de Reflexões: 1ª Ordem
 Escala: 1/5.000

Fig. nº9A
 Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa
 de Geoengenharia, Lda
 Entidade Proprietária : Infraestruturas de
 Portugal, S.A.
 Data: 02/2018

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL
Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016

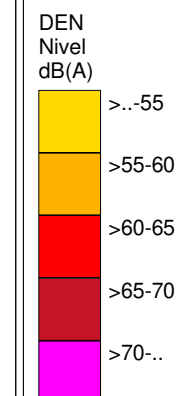
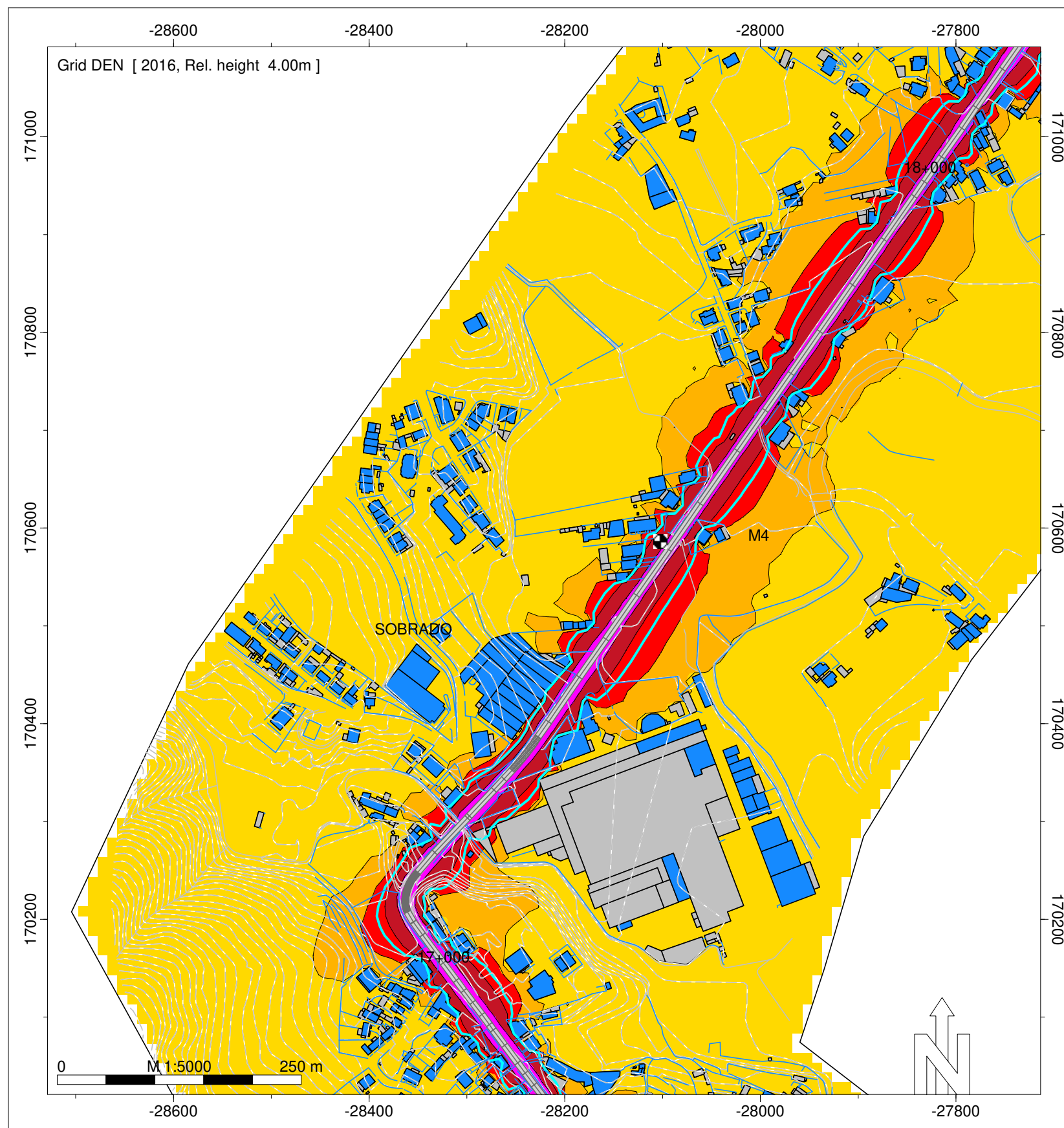


- Legenda
- Isofona 63 dB(A)
 - Ponto de Medição Acústica (Mx)
 - Edifício Habitado
 - Edifício Não Habitado
 - Edifício Escolar
 - Edifício de Saúde
 - Rodovia

Infraestruturas de Portugal
ER 209 - Campo / Torre
Norma de Cálculo - XPS31-133
Indicador de Ruído : Lden
Ano a que reportam os resultados:
2016
Altura de Cálculo: 4m
Malha de Cálculo: 10x10m
Nº de Reflexões: 1ª Ordem
Escala: 1/5.000
Fig. nº10A
Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa de Geoengenharia, Lda
Entidade Proprietária : Infraestruturas de Portugal, S.A.
Data: 02/2018

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL
Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016



- Legenda
- Isofona 63 dB(A)
 - Ponto de Medição Acústica (Mx)
 - Edifício Habitado
 - Edifício Não Habitado
 - Edifício Escolar
 - Edifício de Saúde
 - Rodovia

Infraestruturas de Portugal

ER 209 - Campo / Torre

Norma de Cálculo - XPS31-133
Indicador de Ruído : Lden

Ano a que reportam os resultados:
2016

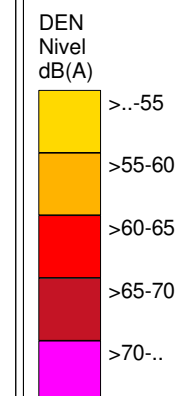
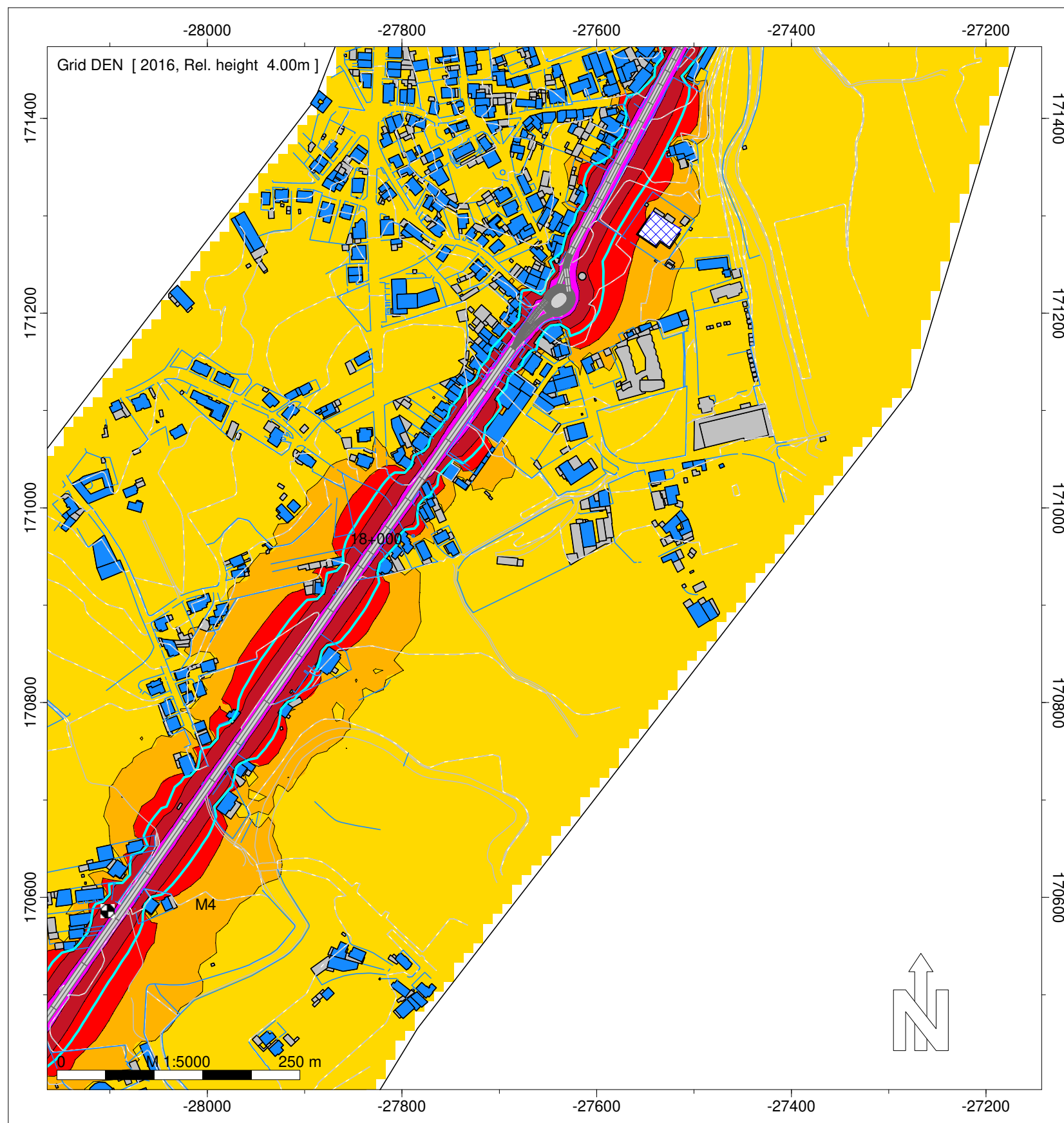
Altura de Cálculo: 4m

Malha de Cálculo: 10x10m
Nº de Reflexões: 1ª Ordem
Escala: 1/5.000

Fig. nº11A
Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa de Geoengenharia, Lda
Entidade Proprietária : Infraestruturas de Portugal, S.A.
Data: 02/2018

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL
Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016



- Legenda
- Isofona 63 dB(A)
 - Ponto de Medição Acústica (Mx)
 - Edifício Habitado
 - Edifício Não Habitado
 - Edifício Escolar
 - Edifício de Saúde
 - Rodovia

Infraestruturas de Portugal

ER 209 - Campo / Torre

Norma de Cálculo - XPS31-133
 Indicador de Ruído : Lden

Ano a que reportam os resultados:
 2016

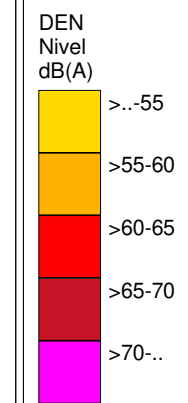
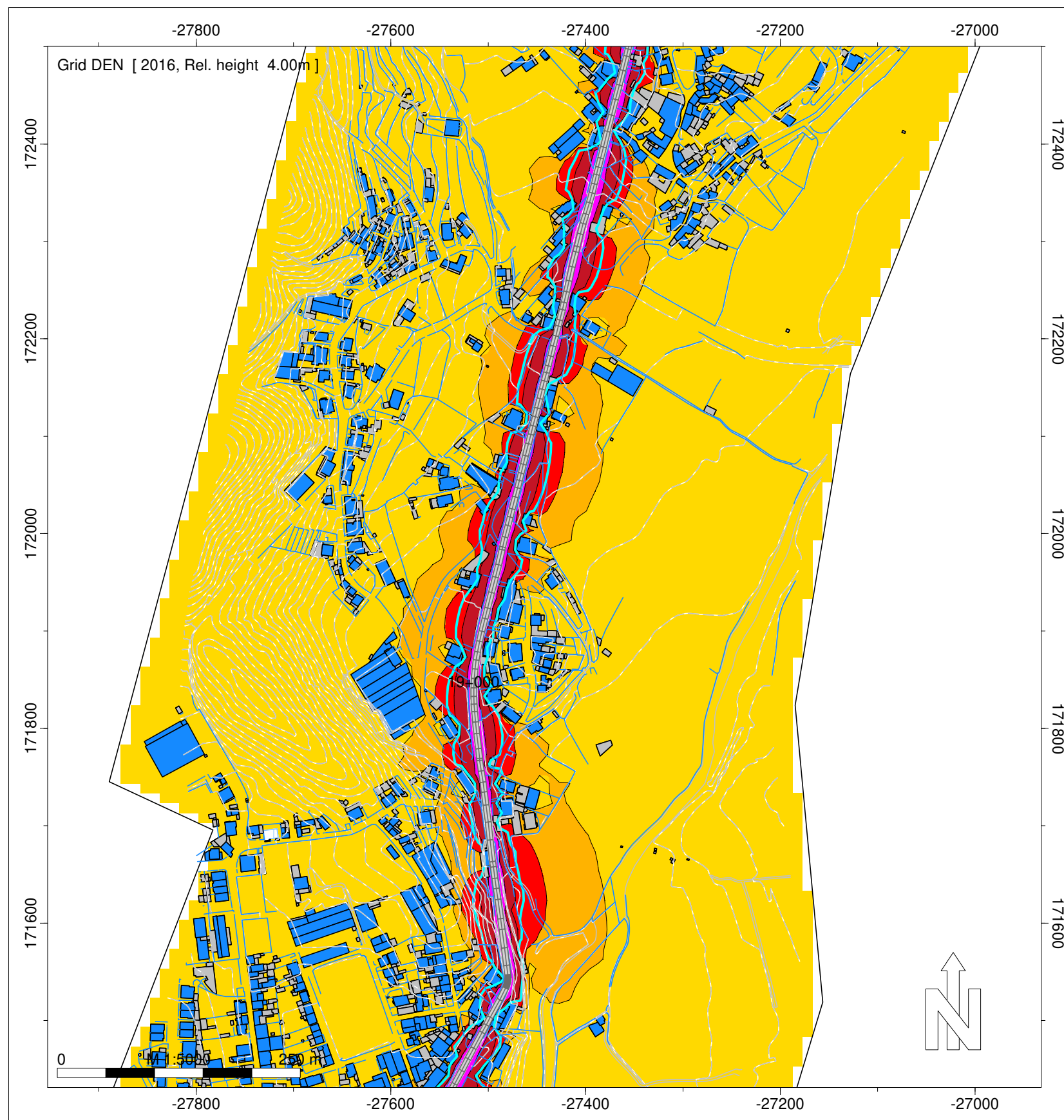
Altura de Cálculo: 4m

Malha de Cálculo: 10x10m
 Nº de Reflexões: 1ª Ordem
 Escala: 1/5.000

Fig. nº12A
 Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa de Geoengenharia, Lda
 Entidade Proprietária : Infraestruturas de Portugal, S.A.
 Data: 02/2018

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL
Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016

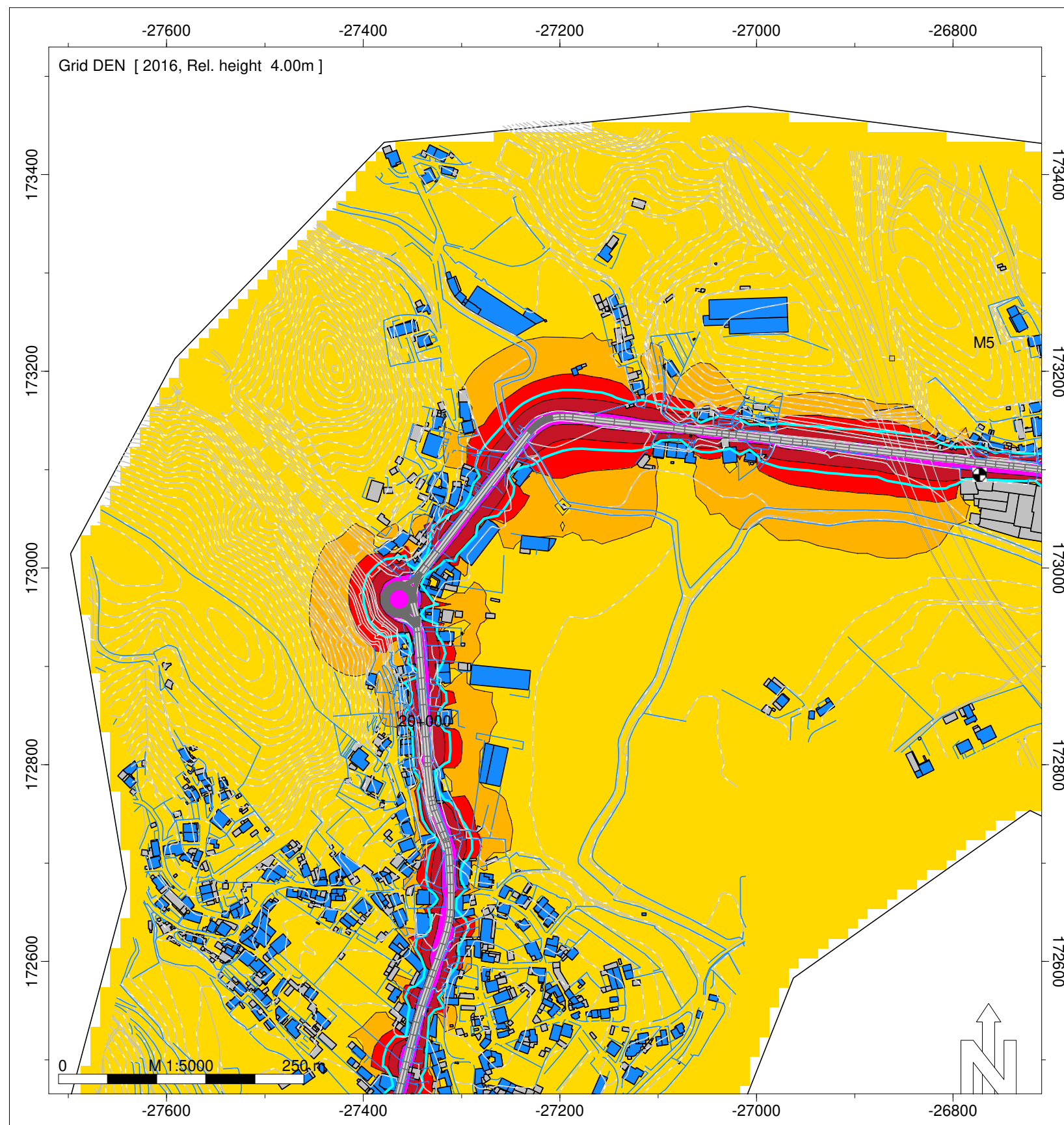


- Legenda
- Isofona 63 dB(A)
 - Ponto de Medição Acústica (Mx)
 - Edifício Habitado
 - Edifício Não Habitado
 - Edifício Escolar
 - Edifício de Saúde
 - Rodovia

Infraestruturas de Portugal
ER 209 - Campo / Torre
Norma de Cálculo - XPS31-133
Indicador de Ruído : Lden
Ano a que reportam os resultados:
2016
Altura de Cálculo: 4m
Malha de Cálculo: 10x10m
Nº de Reflexões: 1ª Ordem
Escala: 1/5.000
Fig. nº13A
Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa de Geoengenharia, Lda
Entidade Proprietária : Infraestruturas de Portugal, S.A.
Data: 02/2018

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL
Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016



DEN
Nível
dB(A)

Yellow	>..-55
Orange	>55-60
Red	>60-65
Dark Red	>65-70
Pink	>70-..

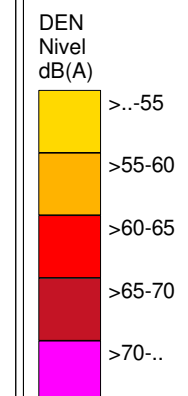
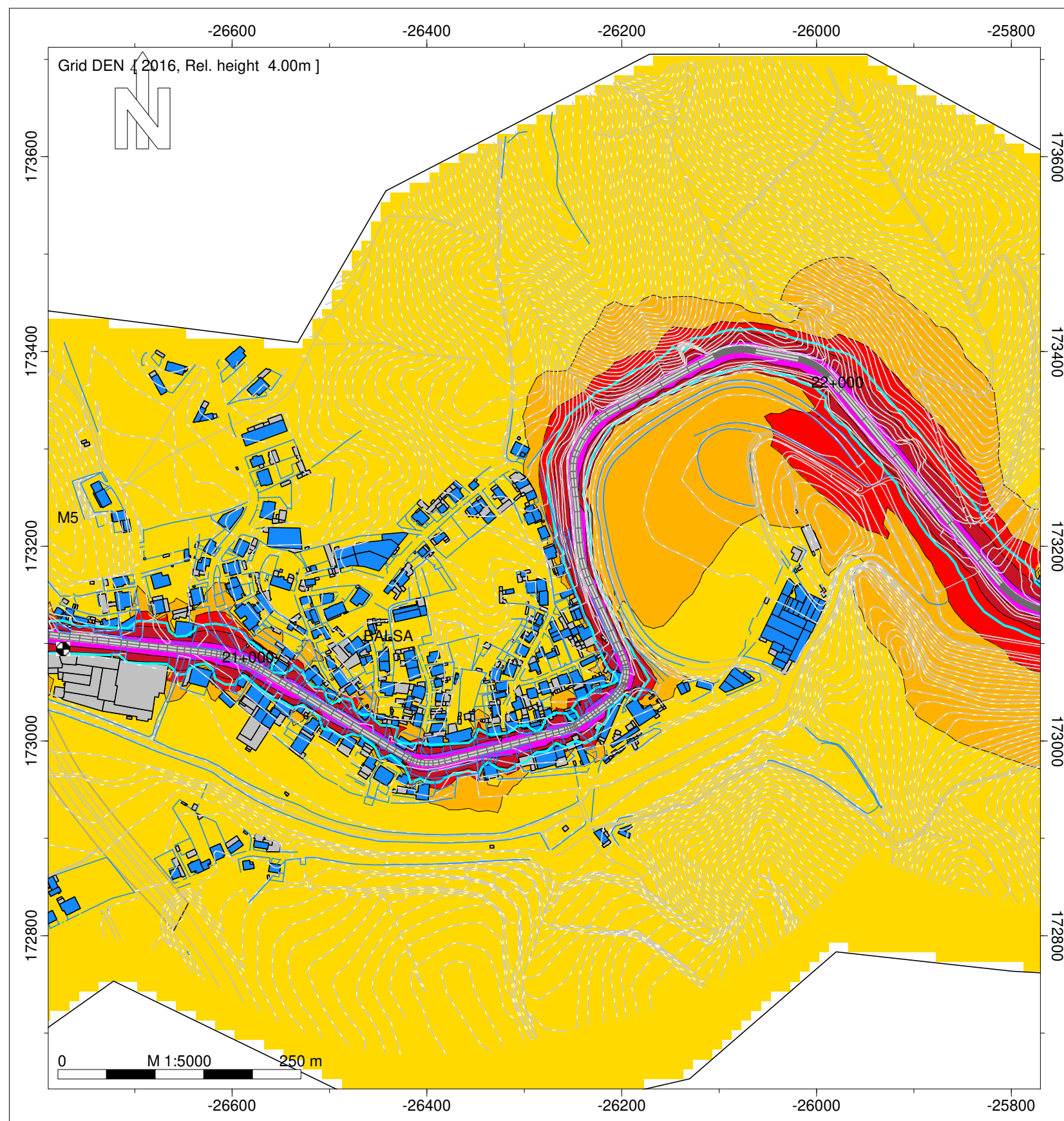
Legenda

- Isofona 63 dB(A)
- Ponto de Medição Acústica (Mx)
- Edifício Habitado
- Edifício Não Habitado
- Edifício Escolar
- Edifício de Saúde
- Rodovia

Infraestruturas de Portugal
ER 209 - Campo / Torre
Norma de Cálculo - XPS31-133
Indicador de Ruído : Lden
Ano a que reportam os resultados:
2016
Altura de Cálculo: 4m
Malha de Cálculo: 10x10m
Nº de Reflexões: 1ª Ordem
Escala: 1/5.000
Fig. nº14A
Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa de Geoengenharia, Lda
Entidade Proprietária : Infraestruturas de Portugal, S.A.
Data: 02/2018

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL
Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016

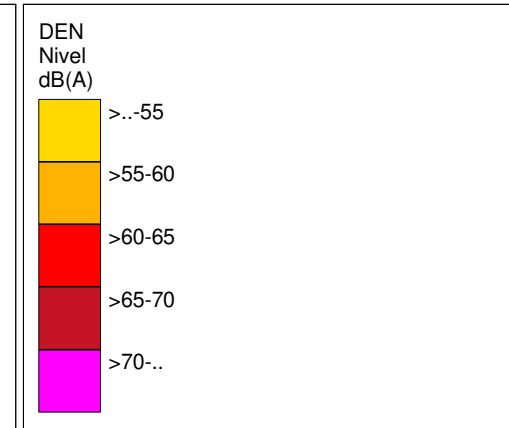
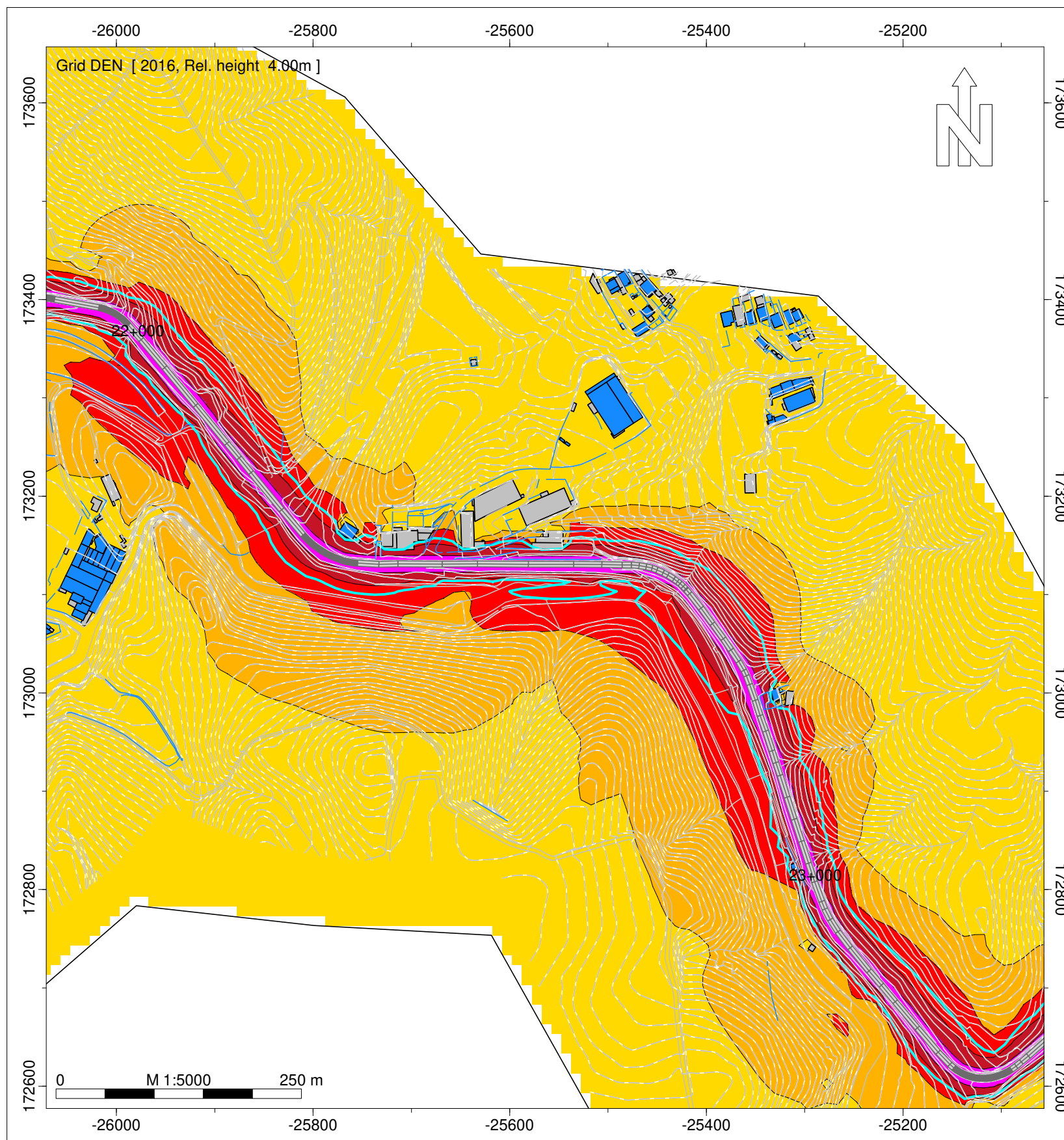


- Legenda
- Isofona 63 dB(A)
 - Ponto de Medição Acústica (Mx)
 - Edifício Habitado
 - Edifício Não Habitado
 - Edifício Escolar
 - Edifício de Saúde
 - Rodovia

Infraestruturas de Portugal
ER 209 - Campo / Torre
Norma de Cálculo - XPS31-133
Indicador de Ruído : Lden
Ano a que reportam os resultados:
2016
Altura de Cálculo: 4m
Malha de Cálculo: 10x10m
Nº de Reflexões: 1ª Ordem
Escala: 1/5.000
Fig. nº15A
Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa de Geoengenharia, Lda
Entidade Proprietária : Infraestruturas de Portugal, S.A.
Data: 02/2018

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL
Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016

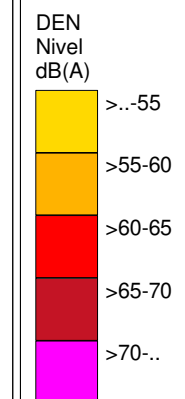
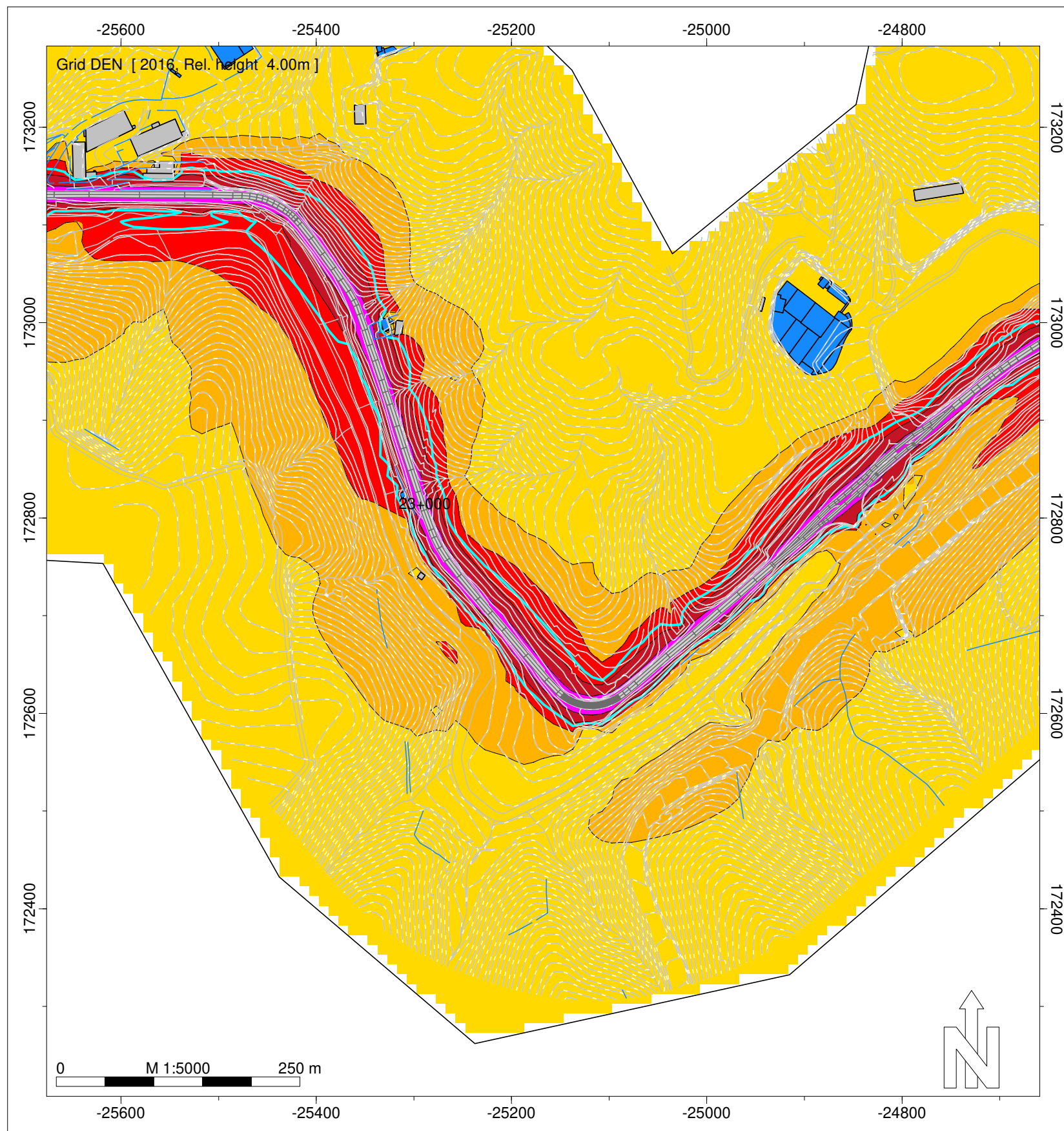


- Legenda
- Isofona 63 dB(A)
 - Ponto de Medição Acústica (Mx)
 - Edifício Habitado
 - Edifício Não Habitado
 - Edifício Escolar
 - Edifício de Saúde
 - Rodovia

Infraestruturas de Portugal
ER 209 - Campo / Torre
Norma de Cálculo - XPS31-133
Indicador de Ruído : Lden
Ano a que reportam os resultados:
2016
Altura de Cálculo: 4m
Malha de Cálculo: 10x10m
Nº de Reflexões: 1ª Ordem
Escala: 1/5.000
Fig. nº16A
Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa de Geoengenharia, Lda
Entidade Proprietária : Infraestruturas de Portugal, S.A.
Data: 02/2018

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL
Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016

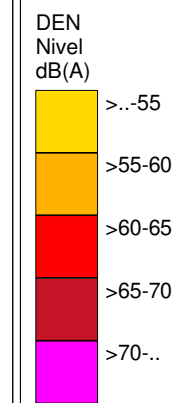
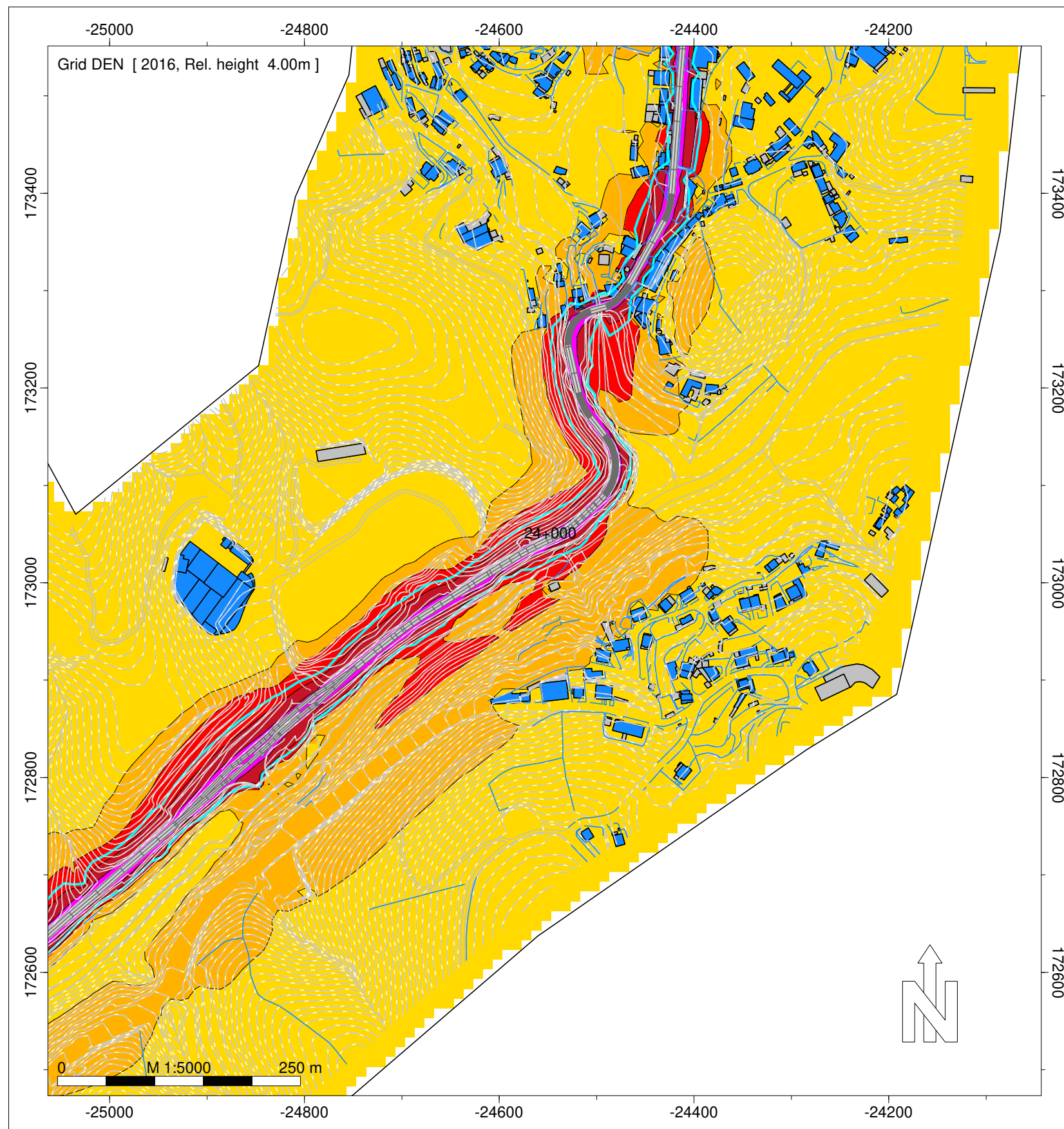


- Legenda
- Isofona 63 dB(A)
 - Ponto de Medição Acústica (Mx)
 - Edifício Habitado
 - Edifício Não Habitado
 - Edifício Escolar
 - Edifício de Saúde
 - Rodovia

Infraestruturas de Portugal
ER 209 - Campo / Torre
Norma de Cálculo - XPS31-133
Indicador de Ruído : Lden
Ano a que reportam os resultados:
2016
Altura de Cálculo: 4m
Malha de Cálculo: 10x10m
Nº de Reflexões: 1ª Ordem
Escala: 1/5.000
Fig. nº17A
Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa de Geoengenharia, Lda
Entidade Proprietária : Infraestruturas de Portugal, S.A.
Data: 02/2018

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL
Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016

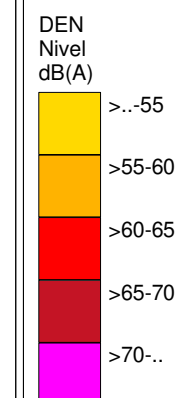
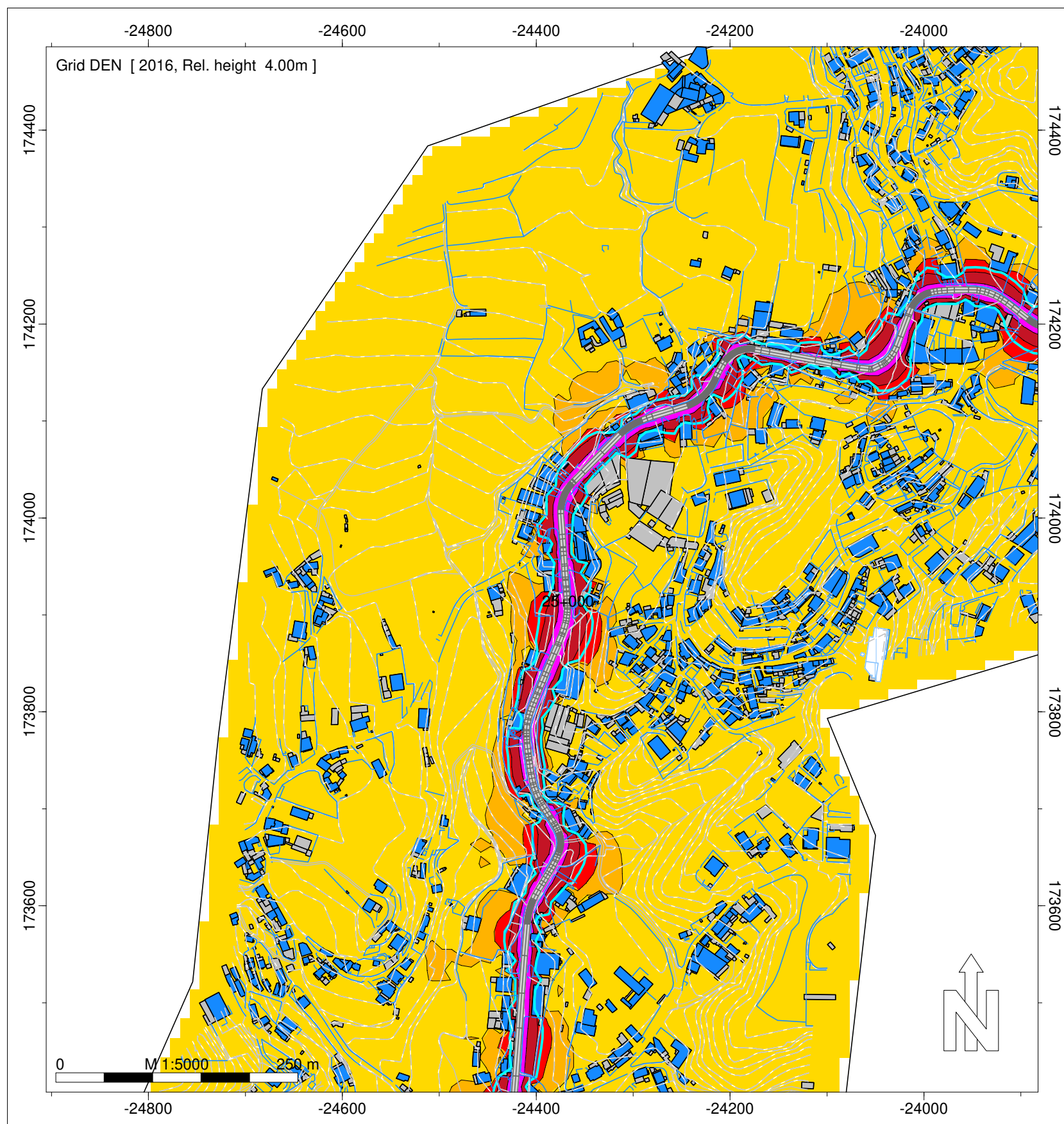


- Legenda
- Isofona 63 dB(A)
 - Ponto de Medição Acústica (Mx)
 - Edifício Habitado
 - Edifício Não Habitado
 - Edifício Escolar
 - Edifício de Saúde
 - Rodovia

Infraestruturas de Portugal
 ER 209 - Campo / Torre
 Norma de Cálculo - XPS31-133
 Indicador de Ruído : Lden
 Ano a que reportam os resultados:
 2016
 Altura de Cálculo: 4m
 Malha de Cálculo: 10x10m
 Nº de Reflexões: 1ª Ordem
 Escala: 1/5.000
 Fig. nº18A
 Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa de Geoengenharia, Lda
 Entidade Proprietária : Infraestruturas de Portugal, S.A.
 Data: 02/2018

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL
Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016

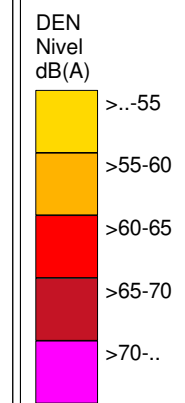
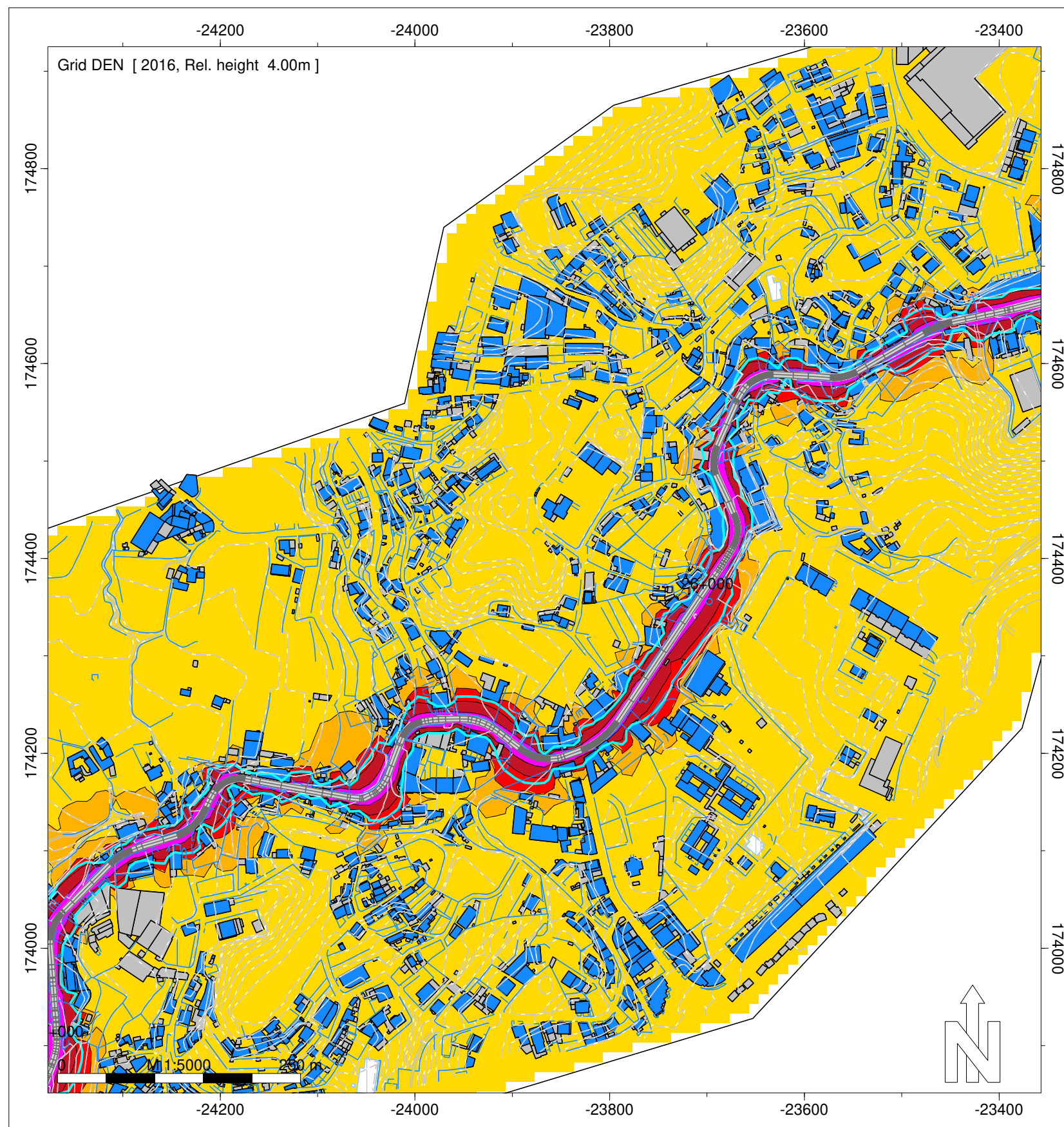


- Legenda
- Isofona 63 dB(A)
 - Ponto de Medição Acústica (Mx)
 - Edifício Habitado
 - Edifício Não Habitado
 - Edifício Escolar
 - Edifício de Saúde
 - Rodovia

Infraestruturas de Portugal
 ER 209 - Campo / Torre
 Norma de Cálculo - XPS31-133
 Indicador de Ruído : Lden
 Ano a que reportam os resultados:
 2016
 Altura de Cálculo: 4m
 Malha de Cálculo: 10x10m
 Nº de Reflexões: 1ª Ordem
 Escala: 1/5.000
 Fig. nº19A
 Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa de Geoengenharia, Lda
 Entidade Proprietária : Infraestruturas de Portugal, S.A.
 Data: 02/2018

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL
Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016

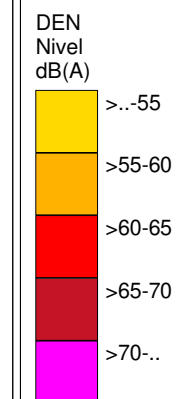
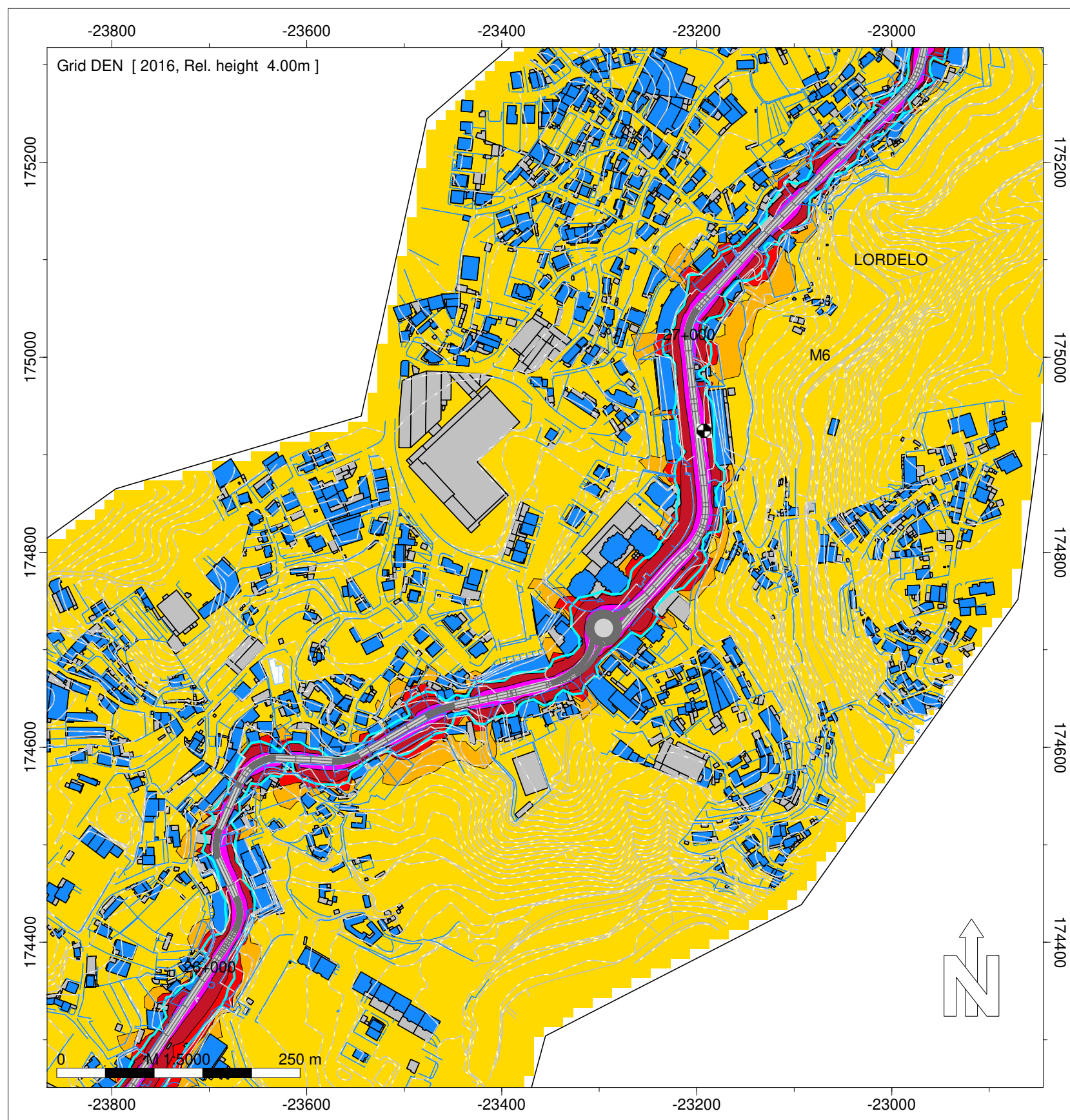


- Legenda
- Isofona 63 dB(A)
 - Ponto de Medição Acústica (Mx)
 - Edifício Habitado
 - Edifício Não Habitado
 - Edifício Escolar
 - Edifício de Saúde
 - Rodovia

Infraestruturas de Portugal
 ER 209 - Campo / Torre
 Norma de Cálculo - XPS31-133
 Indicador de Ruído : Lden
 Ano a que reportam os resultados:
 2016
 Altura de Cálculo: 4m
 Malha de Cálculo: 10x10m
 Nº de Reflexões: 1ª Ordem
 Escala: 1/5.000
 Fig. nº20A
 Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa de Geoengenharia, Lda
 Entidade Proprietária : Infraestruturas de Portugal, S.A.
 Data: 02/2018

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL
Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016



- Legenda
- Isofona 63 dB(A)
 - Ponto de Medição Acústica (Mx)
 - Edifício Habitado
 - Edifício Não Habitado
 - Edifício Escolar
 - Edifício de Saúde
 - Rodovia

Infraestruturas de Portugal

ER 209 - Campo / Torre

Norma de Cálculo - XPS31-133
 Indicador de Ruído : Lden

Ano a que reportam os resultados:
 2016

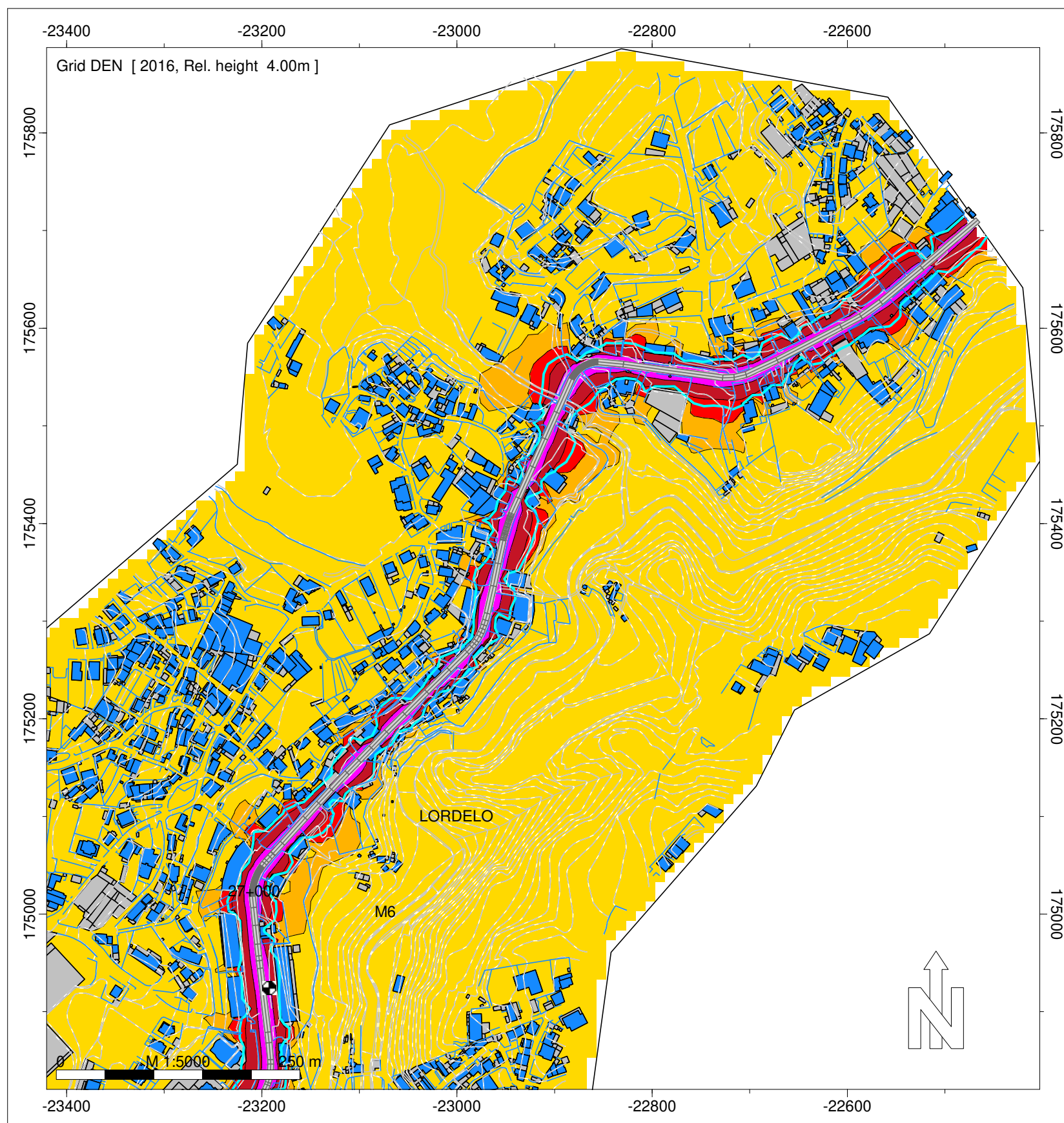
Altura de Cálculo: 4m

Malha de Cálculo: 10x10m
 Nº de Reflexões: 1ª Ordem
 Escala: 1/5.000

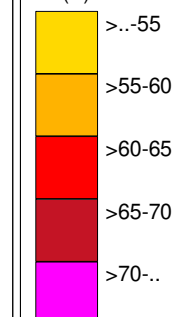
Fig. nº21A
 Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa de Geoengenharia, Lda
 Entidade Proprietária : Infraestruturas de Portugal, S.A.
 Data: 02/2018

INFRAESTRUTURAS DE PORTUGAL
Mapas Estratégicos de Ruído - Ano 2016



DEN
 Nivel
 dB(A)



Legenda

- Isofona 63 dB(A)
- Ponto de Medição Acústica (Mx)
- Edifício Habitado
- Edifício Não Habitado
- Edifício Escolar
- Edifício de Saúde
- Rodovia

Infraestruturas de Portugal

ER 209 - Campo / Torre

Norma de Cálculo - XPS31-133
 Indicador de Ruído : Lden

Ano a que reportam os resultados:
 2016
 Altura de Cálculo: 4m

Malha de Cálculo: 10x10m
 Nº de Reflexões: 1ª Ordem
 Escala: 1/5.000

Fig. nº22A
 Novembro 2018

Entidade Produtora: SLG - Sociedade Lusa
 de Geoengenharia, Lda
 Entidade Proprietária : Infraestruturas de
 Portugal, S.A.
 Data: 02/2018