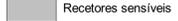
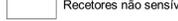
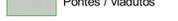
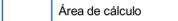
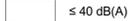
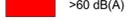
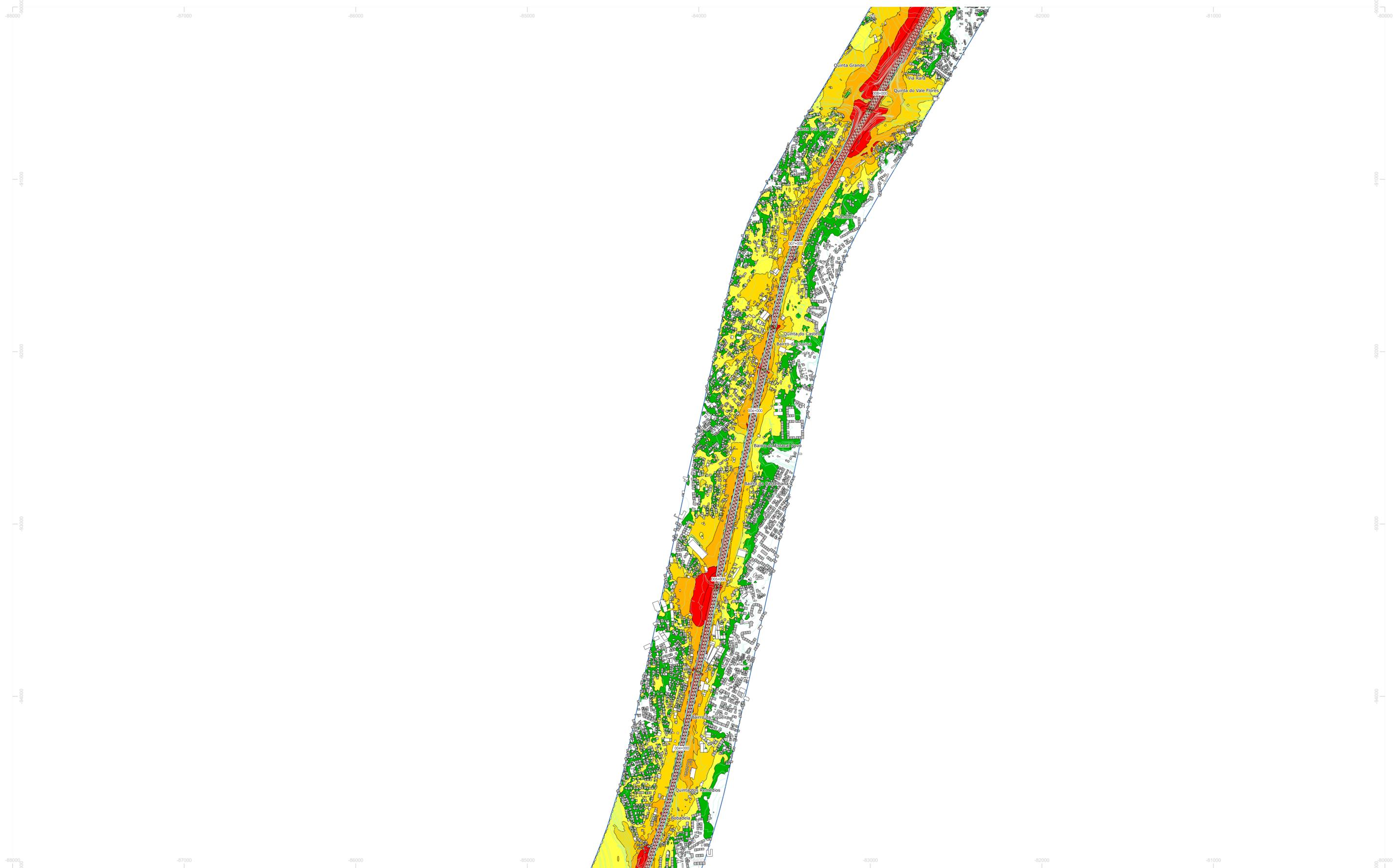
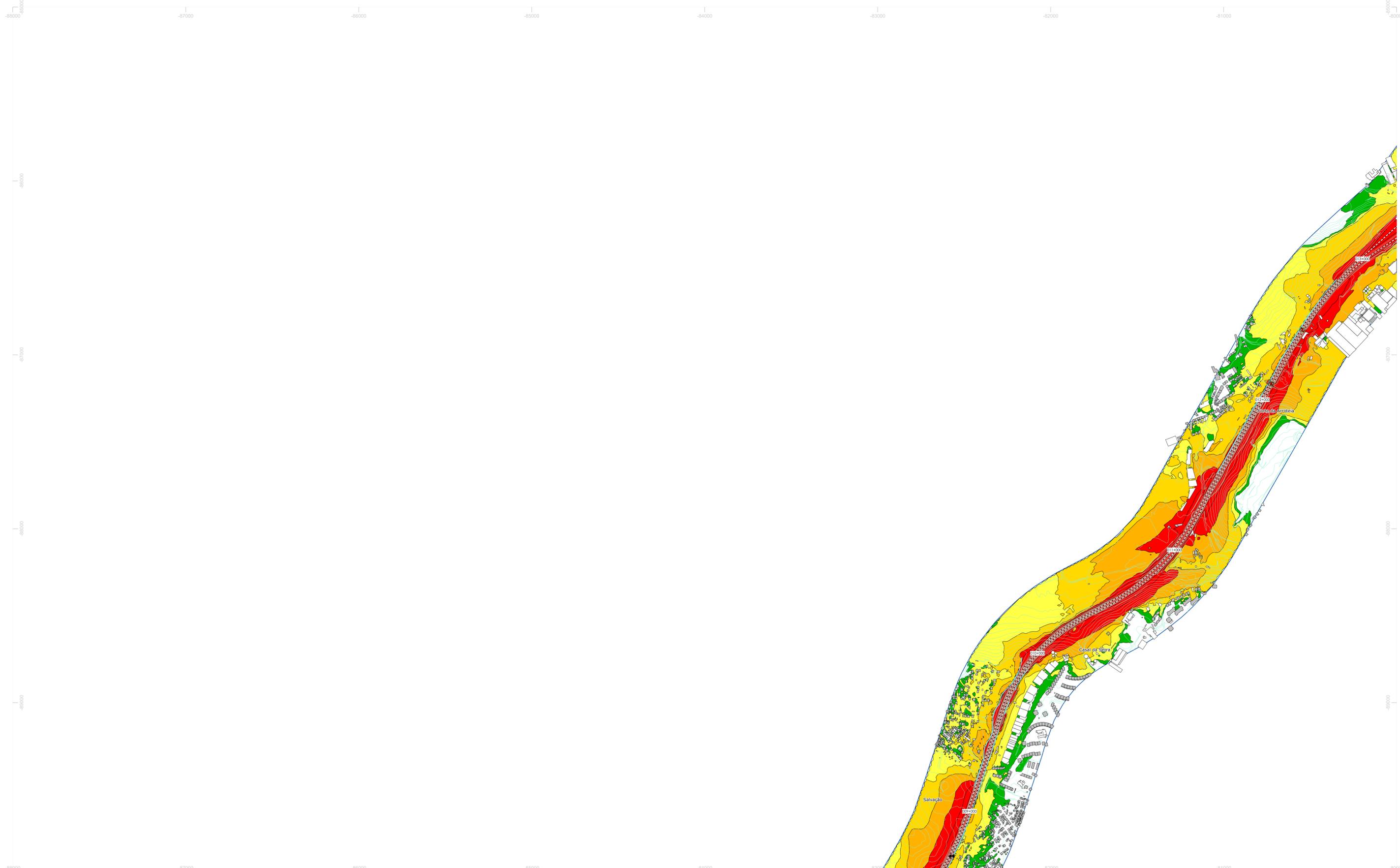
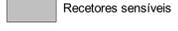
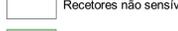
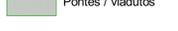
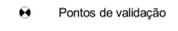
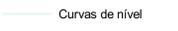
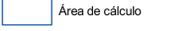


<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	 <p>Sacavém - S. João da Talha</p>	<p>NIVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNOSOS-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>		<p>FOLHA 01 de 65</p> <p>417-4</p>			



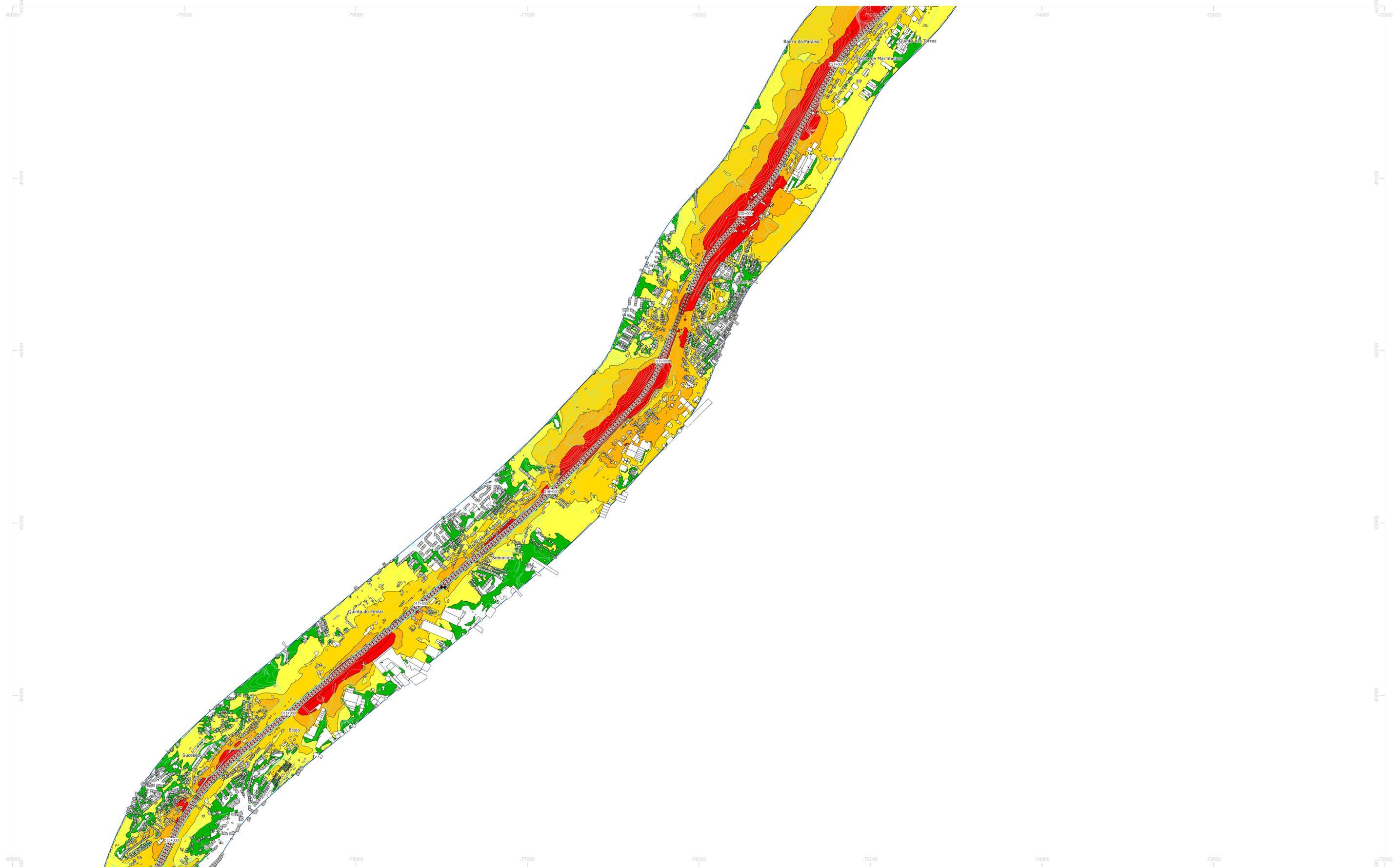
TÍTULO	CONSULTOR	ELABORADO PARA	REFERÊNCIA DO TRABALHO	DATA DE ENTREGA	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA	ANEXO Nº	NÍVEIS SONOROS - Ln	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA
Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte		BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	0948.1_21DBW	Fevereiro 2022	<ul style="list-style-type: none"> Autoestrada A1 Recetores sensíveis Recetores não sensíveis Pontes / viadutos Barreiras acústicas existentes Pontos de validação Curvas de nível Área de cálculo 	1.2	<p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none"> ≤ 40 dB(A) 40-45 dB(A) 45-50 dB(A) 50-55 dB(A) 55-60 dB(A) >60 dB(A) 	<p>Entidade proprietária: Brisa</p> <p>Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning</p> <p>Data de edição da cartografia: 2019</p> <p>Número da homologação: Processo nº 601</p> <p>Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais</p> <p>Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50</p> <p>Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70</p> <p>Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p>
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSOS-EU	<p>CLIENTE</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>	<p>Sacavém - S. João da Talha - Sta. Iria da Azóia - Alverca (A1/A9)</p>	FOLHA 02 de 65 417-2		

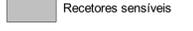
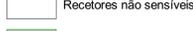
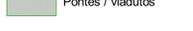
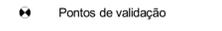
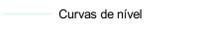
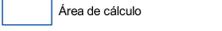


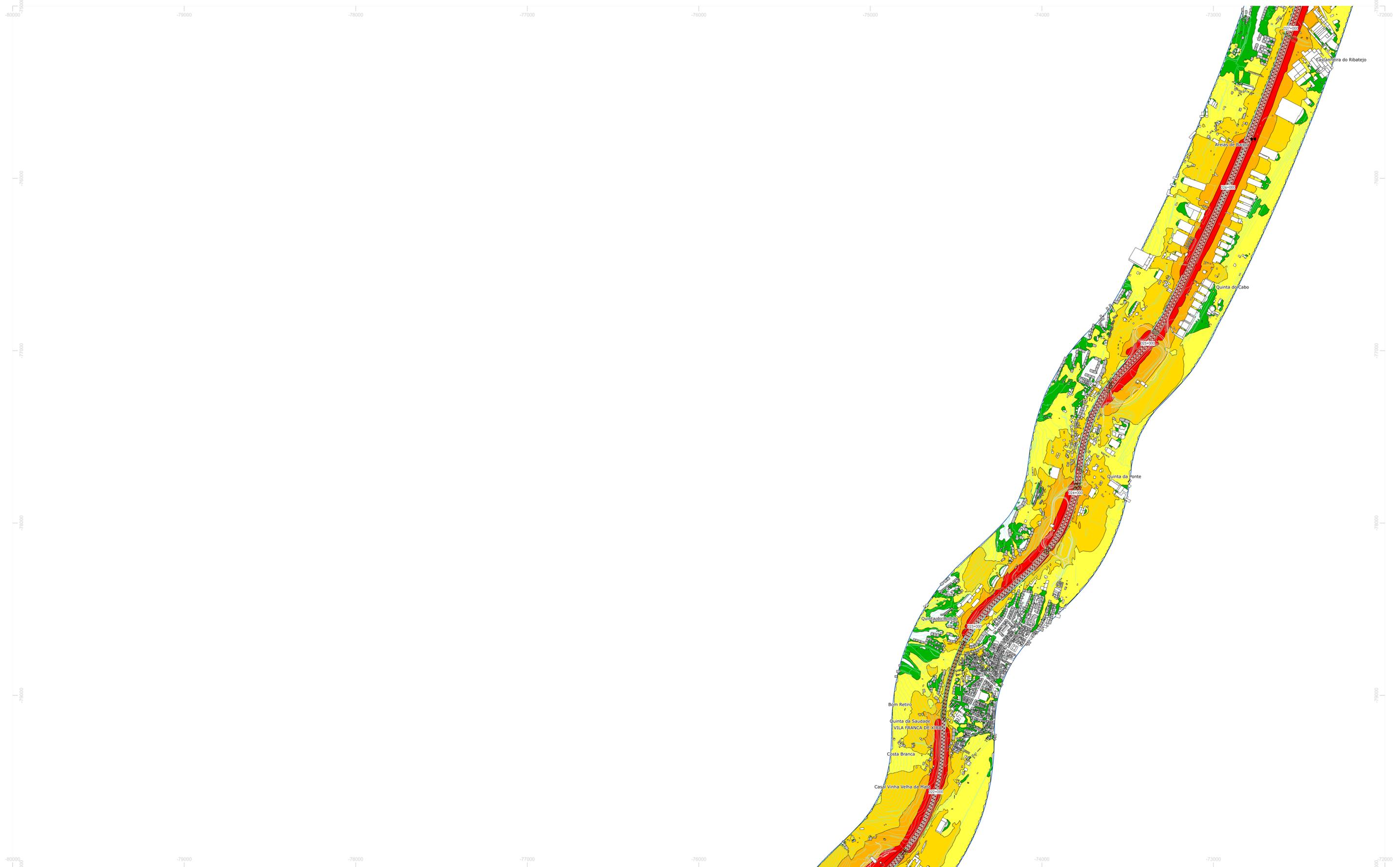
<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	<p>FOLHA 03 de 65</p> <p>403-4</p>	 <p>Sta. Iria da Azóia - Alverca (A1/A9)</p>	<p>NÍVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNossos-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>						



TÍTULO	CONSULTOR	ELABORADO PARA	REFERÊNCIA DO TRABALHO	DATA DE ENTREGA	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA	ANEXO Nº	NIVEIS SONOROS - Ln	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA
Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte		BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	0948.1_21DBW	Fevereiro 2022	<ul style="list-style-type: none"> Autoestrada A1 Recetores sensíveis Recetores não sensíveis Pontes / viadutos Barreiras acústicas existentes Pontos de validação Curvas de nível Área de cálculo 	1.2	<p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none"> ≤ 40 dB(A) 40-45 dB(A) 45-50 dB(A) 50-55 dB(A) 55-60 dB(A) >60 dB(A) 	<p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p>
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNossos-EU	<p>CLIENTE</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>	<p>Área de cálculo</p> <p>Sta. Iria da Azóia - Alverca (A1/A9) - Vila Franca de Xira II</p>	FOLHA 04 de 65 404-3		



TÍTULO Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte	CONSULTOR 	ELABORADO PARA BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	REFERÊNCIA DO TRABALHO 0948.1_21DBW	DATA DE ENTREGA Fevereiro 2022	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	ANEXO Nº 1.2 FOLHA 05 de 65 404-1	 <p>Averca (A1/A9) - Vila Franca de Xira II</p>	NIVEIS SONOROS - Ln Níveis sonoros médios a 4 metros de altura <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave
-------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------	------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



TÍTULO	CONSULTOR	ELABORADO PARA	REFERÊNCIA DO TRABALHO	DATA DE ENTREGA	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA	ANEXO Nº	NÍVEIS SONOROS - Ln	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA
Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte		BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	0948.1_21DBW	Fevereiro 2022	<ul style="list-style-type: none"> Autoestrada A1 Recetores sensíveis Recetores não sensíveis Pontes / viadutos Barreiras acústicas existentes Pontos de validação Curvas de nível Área de cálculo 	1.2	<p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none"> ≤ 40 dB(A) 40-45 dB(A) 45-50 dB(A) 50-55 dB(A) 55-60 dB(A) >60 dB(A) 	<p>Entidade proprietária: Brisa</p> <p>Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning</p> <p>Data de edição da cartografia: 2019</p> <p>Número da homologação: Processo nº 601</p> <p>Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais</p> <p>Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50</p> <p>Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70</p> <p>Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p>
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNossos-EU		ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.		FOLHA 06 de 65 390-3		



Alverca (A1/A9) - Vila Franca de Xira II - Vila Franca de Xira I - Castanheira do Ribatejo

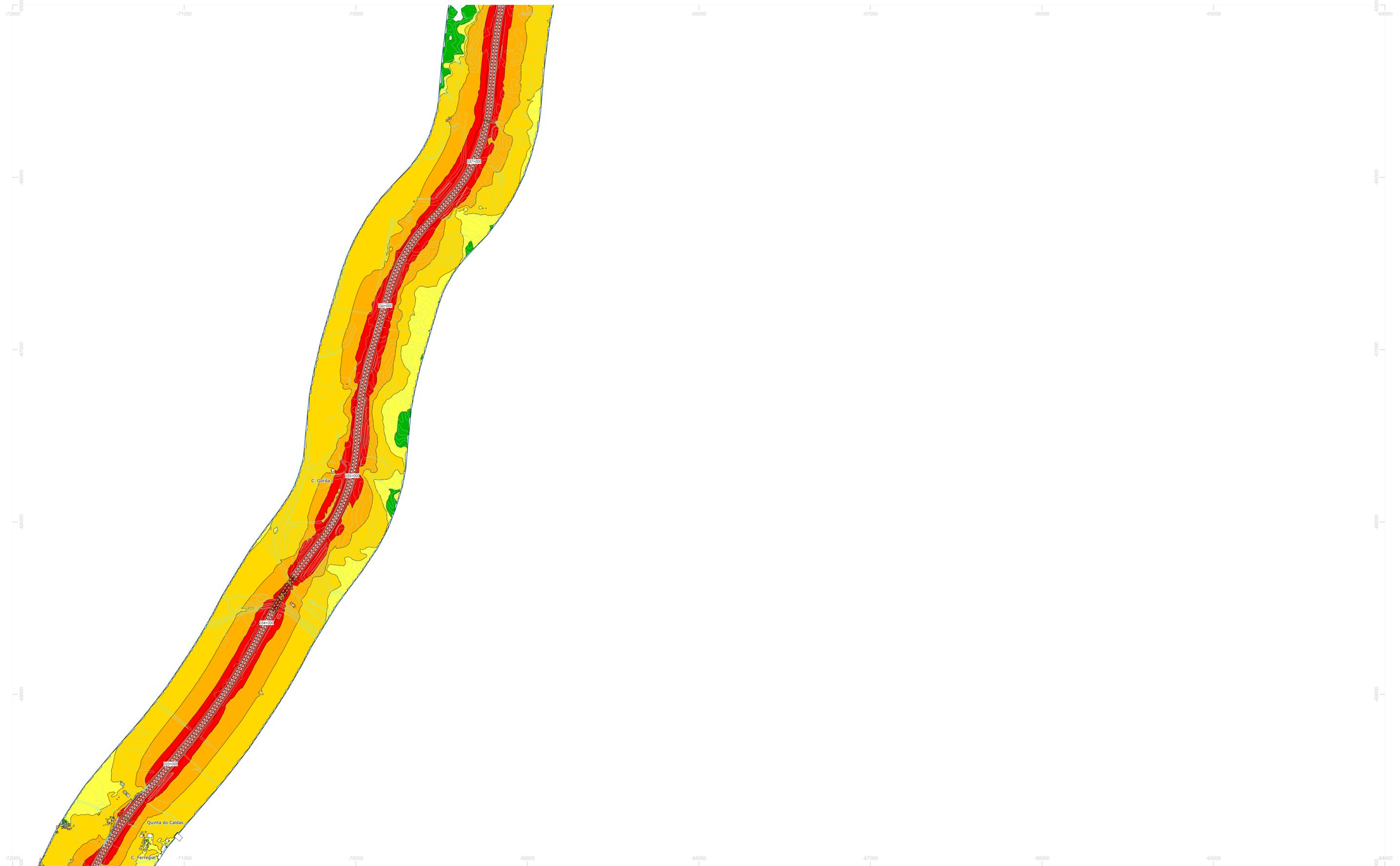


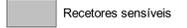
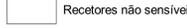
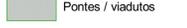
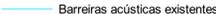
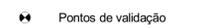
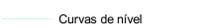
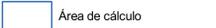
TÍTULO	CONSULTOR	ELABORADO PARA	REFERÊNCIA DO TRABALHO	DATA DE ENTREGA	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA	ANEXO Nº	NIVEIS SONOROS - Ln	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA
Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte		BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	0948.1_21DBW	Fevereiro 2022	<ul style="list-style-type: none"> Autoestrada A1 Recetores sensíveis Recetores não sensíveis Pontes / viadutos Barreiras acústicas existentes Pontos de validação Curvas de nível Área de cálculo 	1.2	<p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none"> ≤ 40 dB(A) 40-45 dB(A) 45-50 dB(A) 50-55 dB(A) 55-60 dB(A) >60 dB(A) 	<p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p>
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSOS-EU	<p>CLIENTE</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>	<p>Vila Franca de Xira I - Castanheira do Ribatejo - A1/A10 - Carregado</p>	FOLHA 07 de 65 390-1		



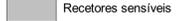
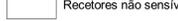
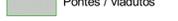
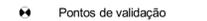
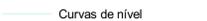
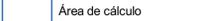
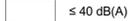
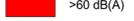
TÍTULO	CONSULTOR	ELABORADO PARA	REFERÊNCIA DO TRABALHO	DATA DE ENTREGA	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA	ANEXO Nº	NIVEIS SONOROS - Ln	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA
Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte		BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	0948.1_21DBW	Fevereiro 2022	<ul style="list-style-type: none"> Autoestrada A1 Recetores sensíveis Recetores não sensíveis Pontes / viadutos Barreiras acústicas existentes Pontos de validação Curvas de nível Área de cálculo 	1.2	<p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none"> ≤ 40 dB(A) 40-45 dB(A) 45-50 dB(A) 50-55 dB(A) 55-60 dB(A) >60 dB(A) 	<p>Entidade proprietária: Brisa</p> <p>Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning</p> <p>Data de edição da cartografia: 2019</p> <p>Número da homologação: Processo nº 601</p> <p>Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais</p> <p>Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50</p> <p>Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70</p> <p>Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p>
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS	<p>CLIENTE</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>		FOLHA 08 de 65 390-2		

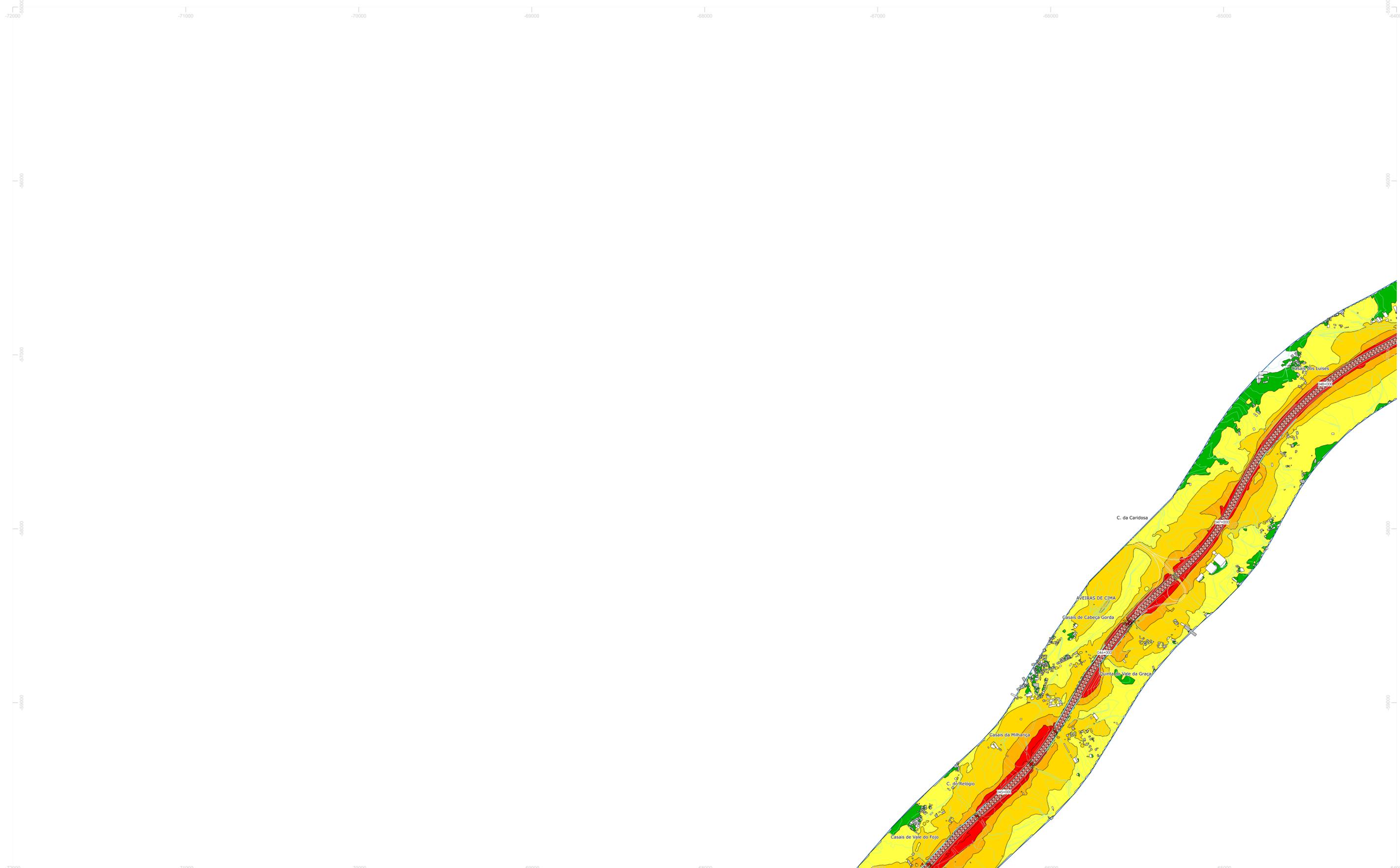




TÍTULO Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte	CONSULTOR 	ELABORADO PARA BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	REFERÊNCIA DO TRABALHO 0948.1_21DBW	DATA DE ENTREGA Fevereiro 2022	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	ANEXO Nº 1.2		NIVEIS SONOROS - Ln Níveis sonoros médios a 4 metros de altura <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSSOS-EU	CLIENTE 	ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.		FOLHA 09 de 65 376-4	Carregado - Aveiras de Cima		



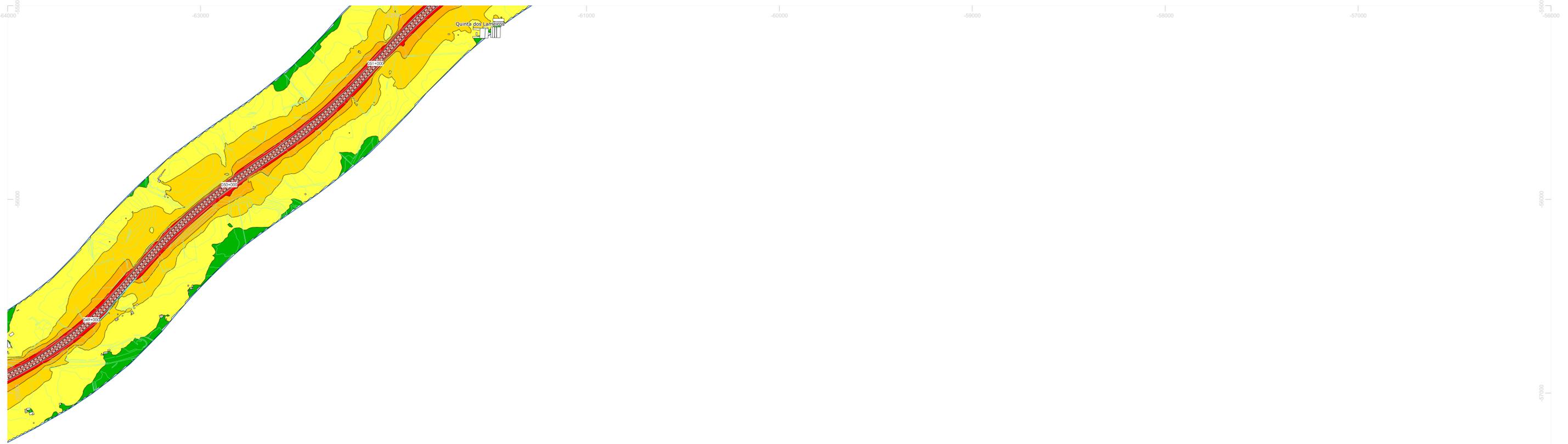
<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	 <p>Carregado - Aveiras de Cima</p>	<p>NIVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNOSOS-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>					



TÍTULO	CONSULTOR	ELABORADO PARA	REFERÊNCIA DO TRABALHO	DATA DE ENTREGA	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA	ANEXO Nº	NIVEIS SONOROS - Ln	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA
Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte		BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	0948.1_21DBW	Fevereiro 2022	<ul style="list-style-type: none"> Autoestrada A1 Recetores sensíveis Recetores não sensíveis Pontes / viadutos Barreiras acústicas existentes Pontos de validação Curvas de nível Área de cálculo 	1.2	<p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none"> ≤ 40 dB(A) 40-45 dB(A) 45-50 dB(A) 50-55 dB(A) 55-60 dB(A) >60 dB(A) 	<p>Entidade proprietária: Brisa</p> <p>Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning</p> <p>Data de edição da cartografia: 2019</p> <p>Número da homologação: Processo nº 601</p> <p>Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais</p> <p>Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50</p> <p>Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70</p> <p>Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p>
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSOS-EU	<p>CLIENTE</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>		FOLHA 11 de 65 363-4		

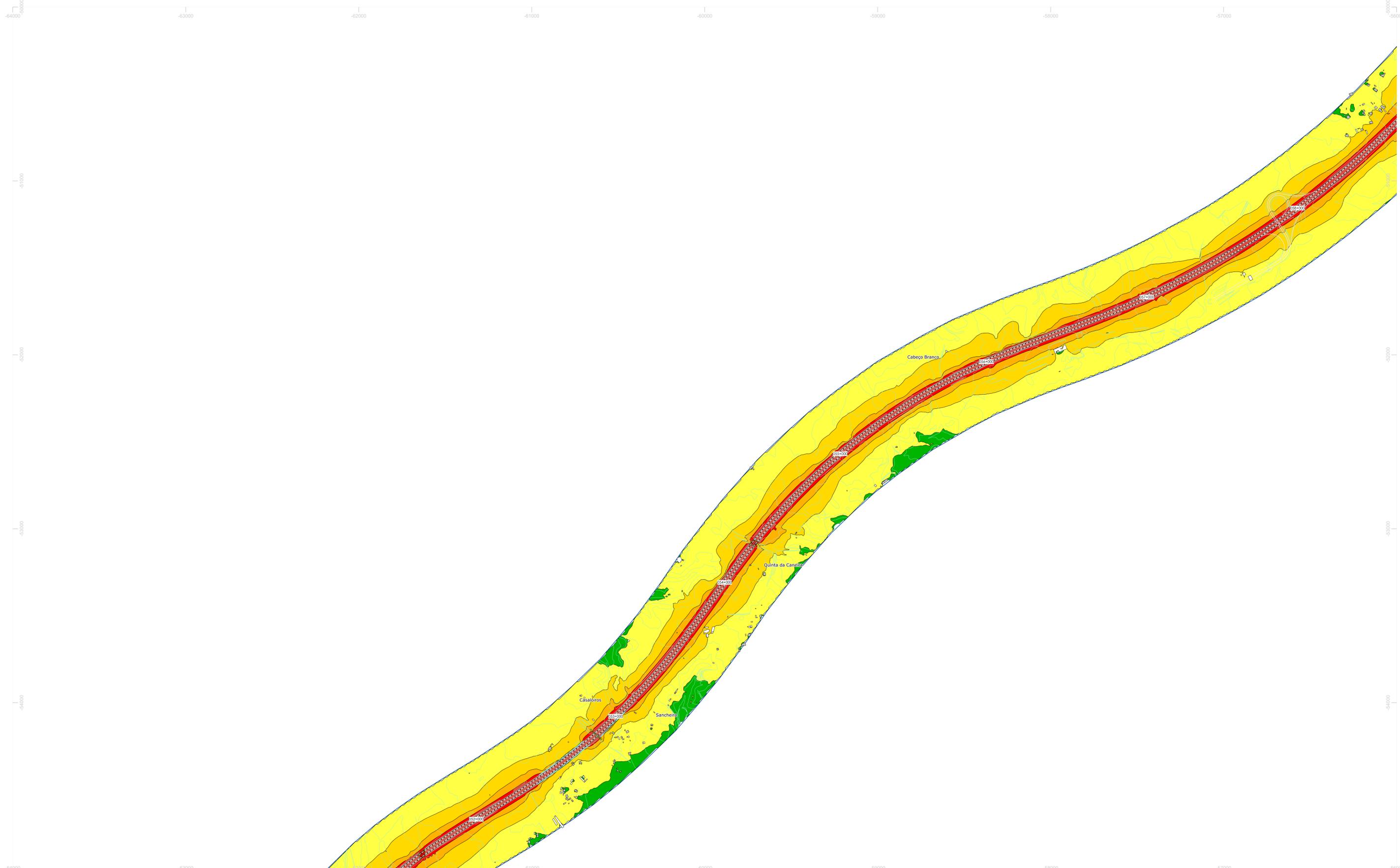


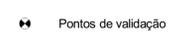
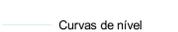
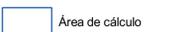
Carregado - Aveiras de Cima - Cartaxo



TÍTULO	CONSULTOR	ELABORADO PARA	REFERÊNCIA DO TRABALHO	DATA DE ENTREGA	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA	ANEXO Nº	NÍVEIS SONOROS - Ln	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA
Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte		BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	0948.1_21DBW	Fevereiro 2022	<ul style="list-style-type: none"> Autoestrada A1 Recetores sensíveis Recetores não sensíveis Pontes / viadutos Barreiras acústicas existentes Pontos de validação Curvas de nível Área de cálculo 	1.2	<p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none"> ≤ 40 dB(A) 40-45 dB(A) 45-50 dB(A) 50-55 dB(A) 55-60 dB(A) >60 dB(A) 	<p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p>
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNossos-EU		ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.		FOLHA 12 de 65 364-3		

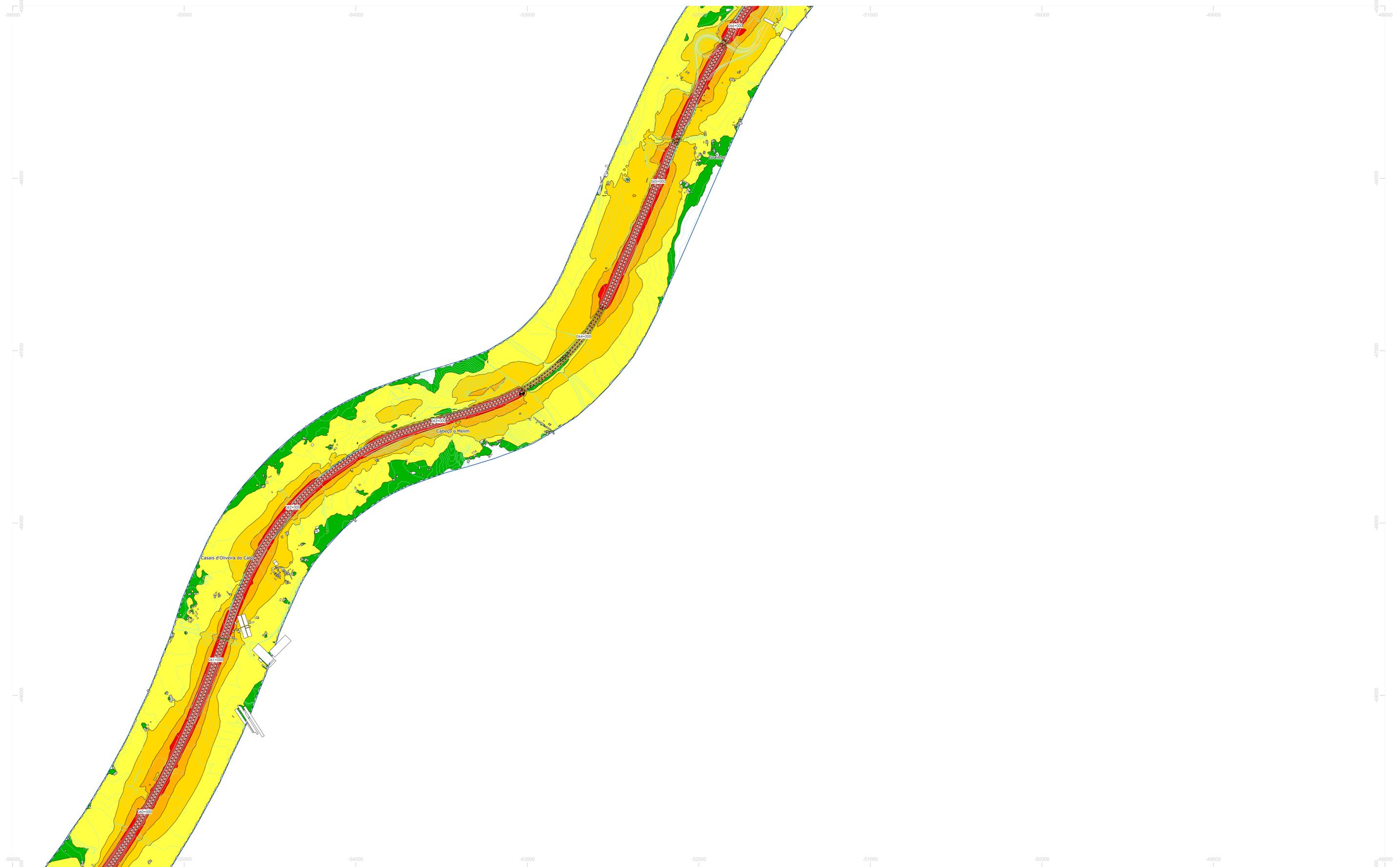


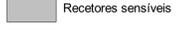
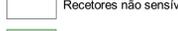
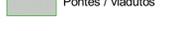
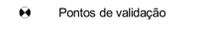
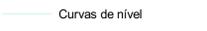
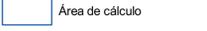


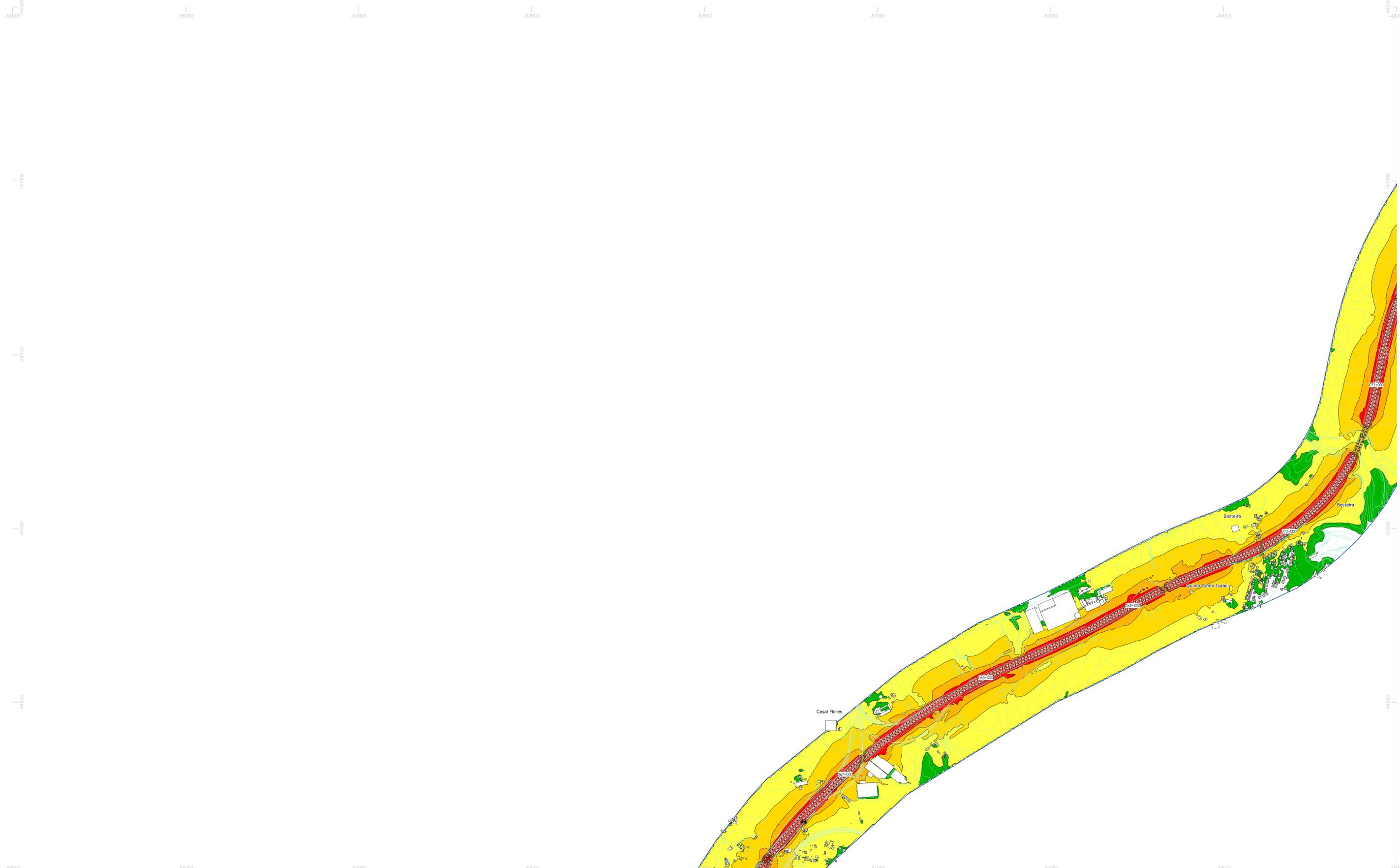
<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	 <p>Aveiras de Cima - Cartaxo - Santarém</p>	<p>NÍVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNOSOS-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>		<p>FOLHA 13 de 65</p> <p>364-1</p>			

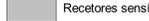
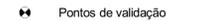
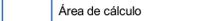
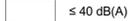
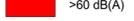


TÍTULO	CONSULTOR	ELABORADO PARA	REFERÊNCIA DO TRABALHO	DATA DE ENTREGA	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA	ANEXO Nº	NIVEIS SONOROS - Ln	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA
Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte		BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	0948.1_21DBW	Fevereiro 2022	<ul style="list-style-type: none"> Autoestrada A1 Recetores sensíveis Recetores não sensíveis Pontes / viadutos Barreiras acústicas existentes Pontos de validação Curvas de nível Área de cálculo 	1.2	<p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none"> ≤ 40 dB(A) 40-45 dB(A) 45-50 dB(A) 50-55 dB(A) 55-60 dB(A) >60 dB(A) 	<p>Entidade proprietária: Brisa</p> <p>Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning</p> <p>Data de edição da cartografia: 2019</p> <p>Número da homologação: Processo nº 601</p> <p>Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais</p> <p>Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50</p> <p>Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70</p> <p>Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p>
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSOS-EU	<p>CLIENTE</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>	<p>Cartaxo - Santarém</p>	FOLHA 14 de 65 364-2		



TÍTULO Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte	CONSULTOR 	ELABORADO PARA BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	REFERÊNCIA DO TRABALHO 0948.1_21DBW	DATA DE ENTREGA Fevereiro 2022	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	ANEXO Nº 1.2		NÍVEIS SONOROS - Ln Níveis sonoros médios a 4 metros de altura <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSSOS-EU	CLIENTE 	ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.		FOLHA 15 de 65 352-4	 Cartaxo - Santarém - A1/A15		



<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p> <p>FOLHA 16 de 65</p> <p>352-2</p>	<p>Santarém - A1/A15 - Torres Novas</p>	<p>NÍVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa</p> <p>Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning</p> <p>Data de edição da cartografia: 2019</p> <p>Número da homologação: Processo nº 601</p> <p>Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais</p> <p>Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50</p> <p>Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70</p> <p>Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNOSOS-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>					



TÍTULO
Mapa Estratégico de Ruído da
A1 - Autoestrada do Norte

CONSULTOR

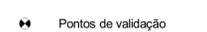
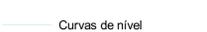
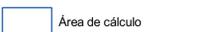
dBwave.i
acoustic engineering s.a.

ELABORADO PARA
BGI - Brisa Gestão de
Infraestruturas, S.A.

REFERÊNCIA DO TRABALHO
0948.1_21DBW

DATA DE ENTREGA
Fevereiro 2022

ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA

-  Autoestrada A1
-  Recetores sensíveis
-  Recetores não sensíveis
-  Pontes / viadutos
-  Barreiras acústicas existentes
-  Pontos de validação
-  Curvas de nível
-  Área de cálculo

ANEXO Nº
1.2



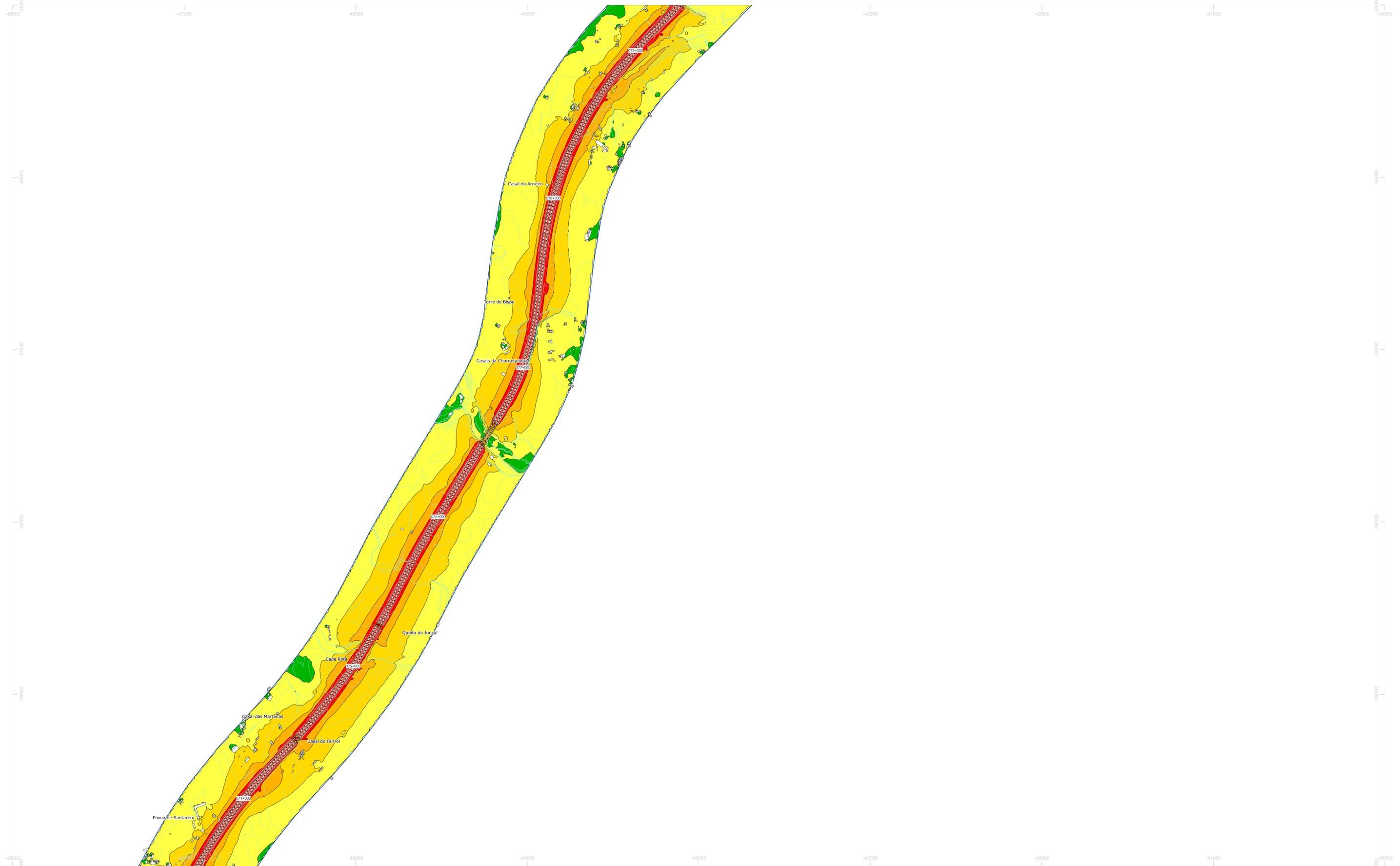
FOLHA 17 de 65
353-1

NIVEIS SONOROS - Ln
Níveis sonoros médios a 4 metros de altura

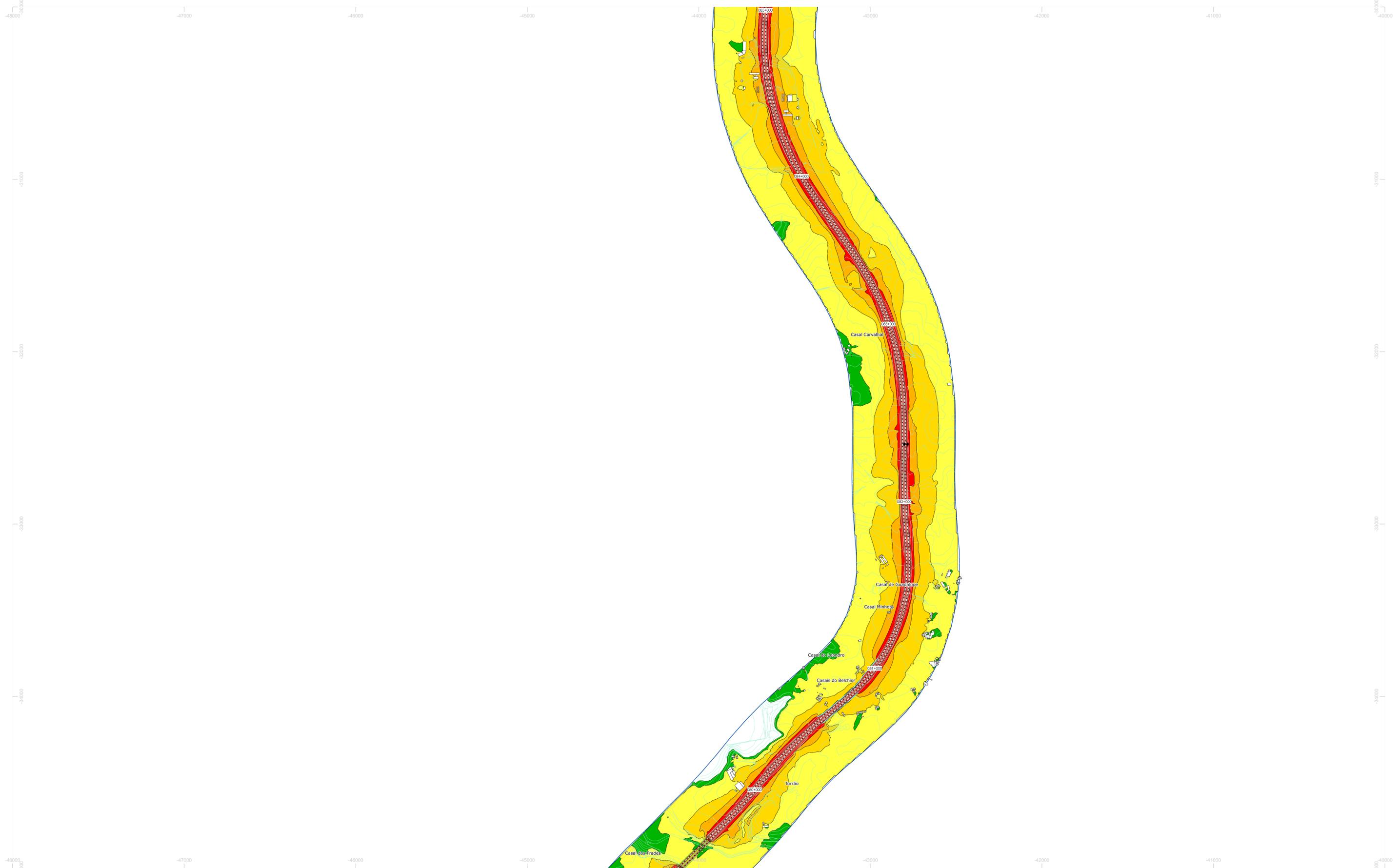
-  ≤ 40 dB(A)
-  40-45 dB(A)
-  45-50 dB(A)
-  50-55 dB(A)
-  55-60 dB(A)
-  >60 dB(A)

IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA
Entidade proprietária: Brisa
Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning
Data de edição da cartografia: 2019
Número da homologação: Processo nº 601
Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais
Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50
Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70
Entidade produtora da cartografia temática: dBwave





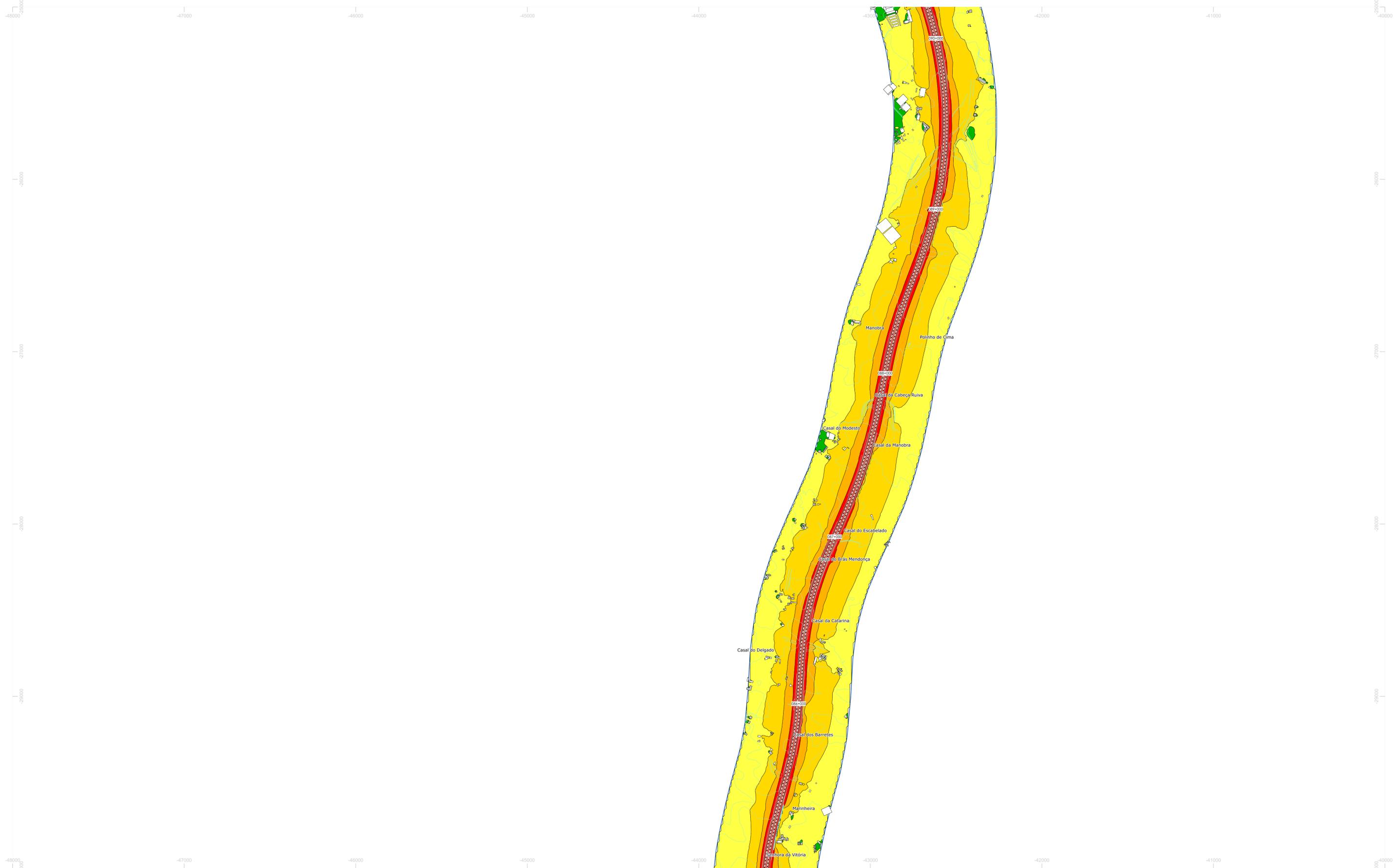
TÍTULO Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte	CONSULTOR  dBwave.i acoustic engineering s.a.	ELABORADO PARA BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	REFERÊNCIA DO TRABALHO 0948.1_21DBW	DATA DE ENTREGA Fevereiro 2022	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA 	ANEXO Nº 1.2	 A1/A15 - Torres Novas	NIVEIS SONOROS - Ln Níveis sonoros médios a 4 metros de altura 	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSSOS-EU	CLIENTE  Brisa CONCESSÃO	ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.					

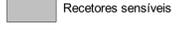
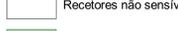
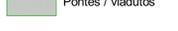
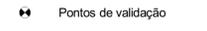
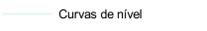
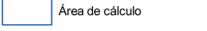


TÍTULO	CONSULTOR	ELABORADO PARA	REFERÊNCIA DO TRABALHO	DATA DE ENTREGA	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA	ANEXO Nº	NIVEIS SONOROS - Ln	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA
Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte		BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	0948.1_21DBW	Fevereiro 2022	<ul style="list-style-type: none"> Autoestrada A1 Recetores sensíveis Recetores não sensíveis Pontes / viadutos Barreiras acústicas existentes Pontos de validação Curvas de nível Área de cálculo 	1.2	<p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none"> ≤ 40 dB(A) 40-45 dB(A) 45-50 dB(A) 50-55 dB(A) 55-60 dB(A) >60 dB(A) 	<p>Entidade proprietária: Brisa</p> <p>Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning</p> <p>Data de edição da cartografia: 2019</p> <p>Número da homologação: Processo nº 601</p> <p>Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais</p> <p>Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50</p> <p>Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70</p> <p>Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p>
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSOS-EU		ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.		FOLHA 19 de 65 341-1		

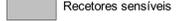
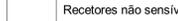
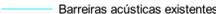
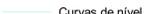
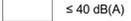
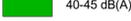
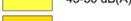


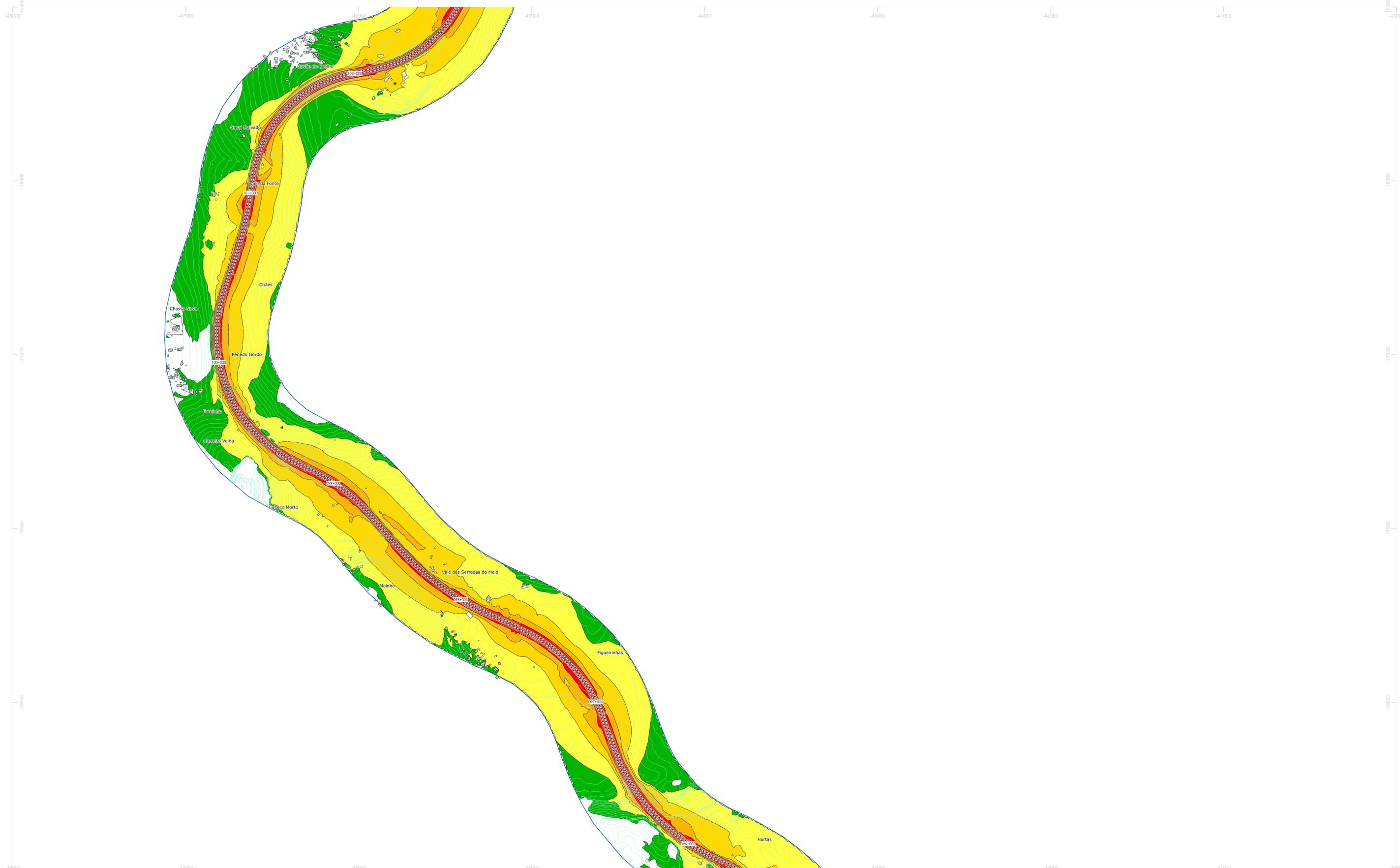
A1/A15 - Torres Novas

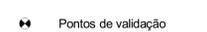
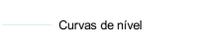
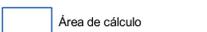


<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p> <p>FOLHA 20 de 65</p> <p>329-3</p>	<p>A1/A15 - Torres Novas</p>	<p>NIVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa</p> <p>Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning</p> <p>Data de edição da cartografia: 2019</p> <p>Número da homologação: Processo nº 601</p> <p>Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais</p> <p>Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50</p> <p>Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70</p> <p>Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNossos-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>					



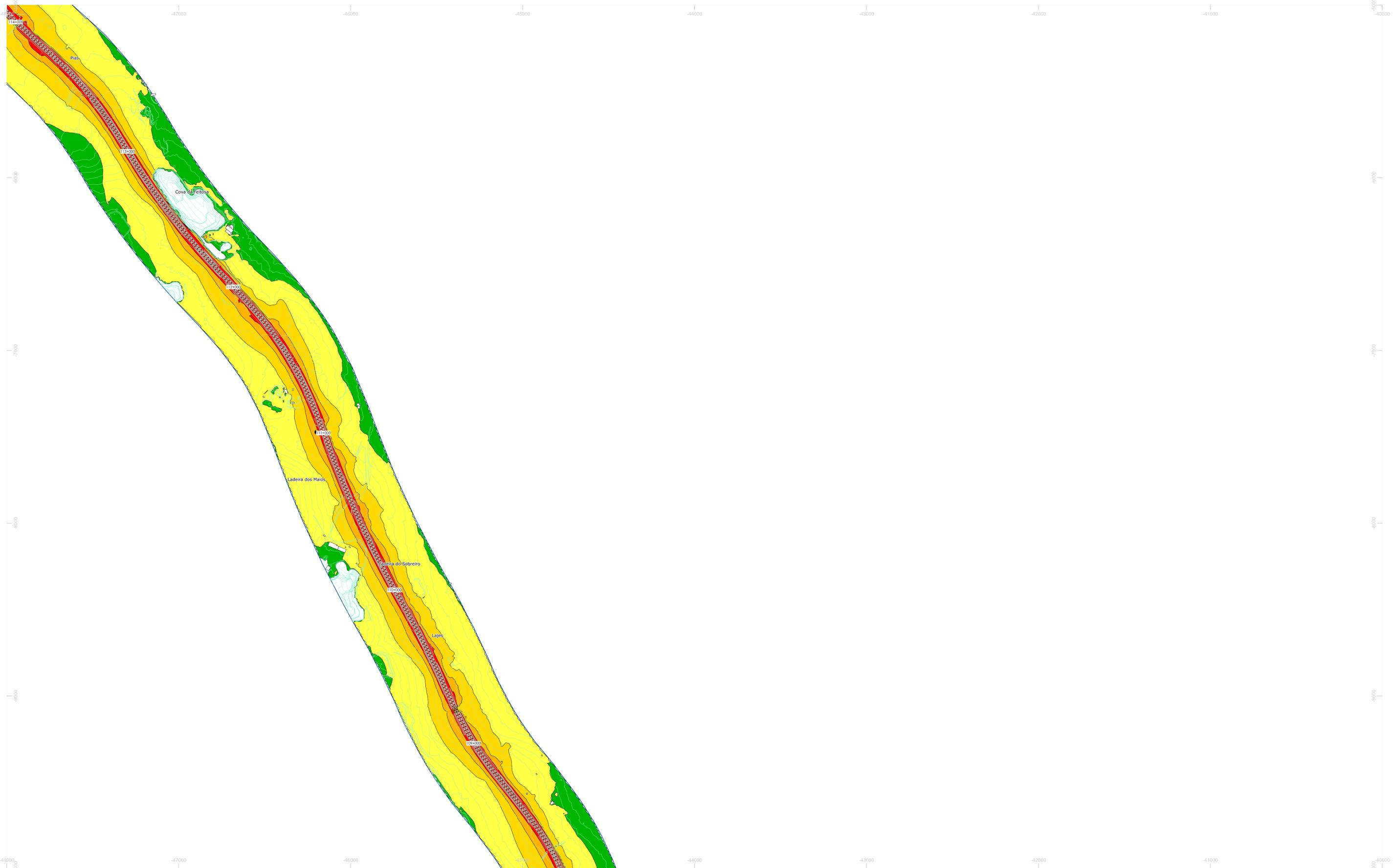
TÍTULO Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte	CONSULTOR 	ELABORADO PARA BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	REFERÊNCIA DO TRABALHO 0948.1_21DBW	DATA DE ENTREGA Fevereiro 2022	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	ANEXO Nº 1.2		NIVEIS SONOROS - Ln Níveis sonoros médios a 4 metros de altura <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSSOS-EU	CLIENTE 	ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.		FOLHA 21 de 65 329-1	A1/A15 - Torres Novas - Fátima		



<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p> <p>FOLHA 22 de 65</p> <p>319-3</p>	 <p>Torres Novas - Fátima</p>	<p>NÍVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa</p> <p>Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning</p> <p>Data de edição da cartografia: 2019</p> <p>Número da homologação: Processo nº 601</p> <p>Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais</p> <p>Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50</p> <p>Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70</p> <p>Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNOSOS-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>					



<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p>	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none"> Autoestrada A1 Recetores sensíveis Recetores não sensíveis Pontes / viadutos Barreiras acústicas existentes Pontos de validação Curvas de nível Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	<p>Torres Novas - Fátima</p>	<p>NÍVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none"> ≤ 40 dB(A) 40-45 dB(A) 45-50 dB(A) 50-55 dB(A) 55-60 dB(A) >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p>
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNOSOS-EU</p>	<p>CLIENTE</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>					



TÍTULO
Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte

CONSULTOR

dBwave.i
acoustic engineering s.a.

ELABORADO PARA
BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.

CLIENTE

Brisa
CONCESSÃO

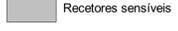
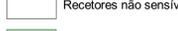
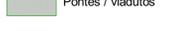
REFERÊNCIA DO TRABALHO
0948.1_21DBW

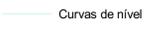
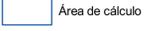
TIPO DE MAPA
Mapa de Ruído
Indicador Ln

DATA DE ENTREGA
Fevereiro 2022

ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS
Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.

ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA

-  Autoestrada A1
-  Recetores sensíveis
-  Recetores não sensíveis
-  Pontes / viadutos

-  Barreiras acústicas existentes
-  Pontos de validação
-  Curvas de nível
-  Área de cálculo

ANEXO Nº
1.2

FOLHA 24 de 65
309-3



Torres Novas - Fátima

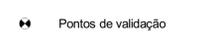
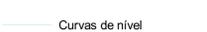
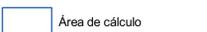


IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA

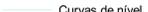
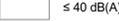
Entidade proprietária: Brisa
Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning
Data de edição da cartografia: 2019
Número da homologação: Processo nº 601
Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais
Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50
Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70
Entidade produtora da cartografia temática: dBwave



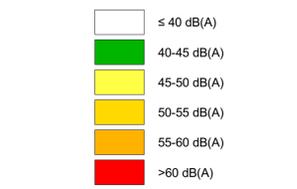


<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	 <p>Torres Novas - Fátima</p>	<p>NÍVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 	
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNossos-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>						



TÍTULO Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte	CONSULTOR 	ELABORADO PARA BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	REFERÊNCIA DO TRABALHO 0948.1_21DBW	DATA DE ENTREGA Fevereiro 2022	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	ANEXO Nº 1.2		NÍVEIS SONOROS - Ln Níveis sonoros médios a 4 metros de altura <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSSOS-EU	CLIENTE 	ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.		FOLHA 26 de 65 309-1	Torres Novas - Fátima - Leiria		

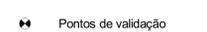
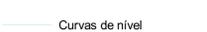
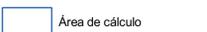
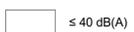


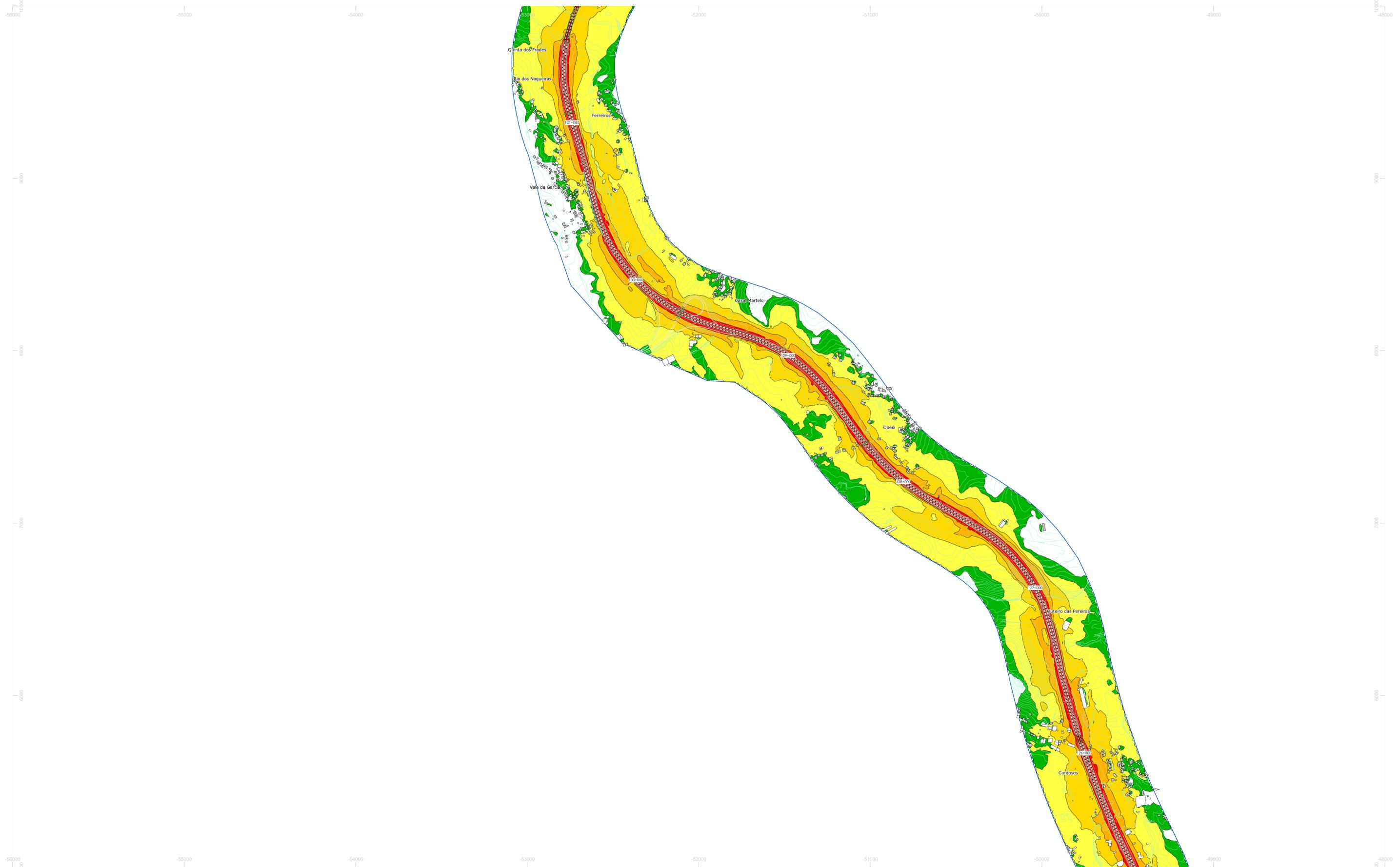
TÍTULO Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte	CONSULTOR 	ELABORADO PARA BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	REFERÊNCIA DO TRABALHO 0948.1_21DBW	DATA DE ENTREGA Fevereiro 2022	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA 	ANEXO Nº 1.2	 Fátima - Leiria	NIVEIS SONOROS - Ln Níveis sonoros médios a 4 metros de altura 	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave	
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSSOS-EU	CLIENTE 	ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.						

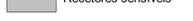
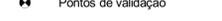
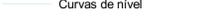
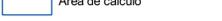
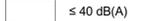
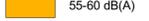


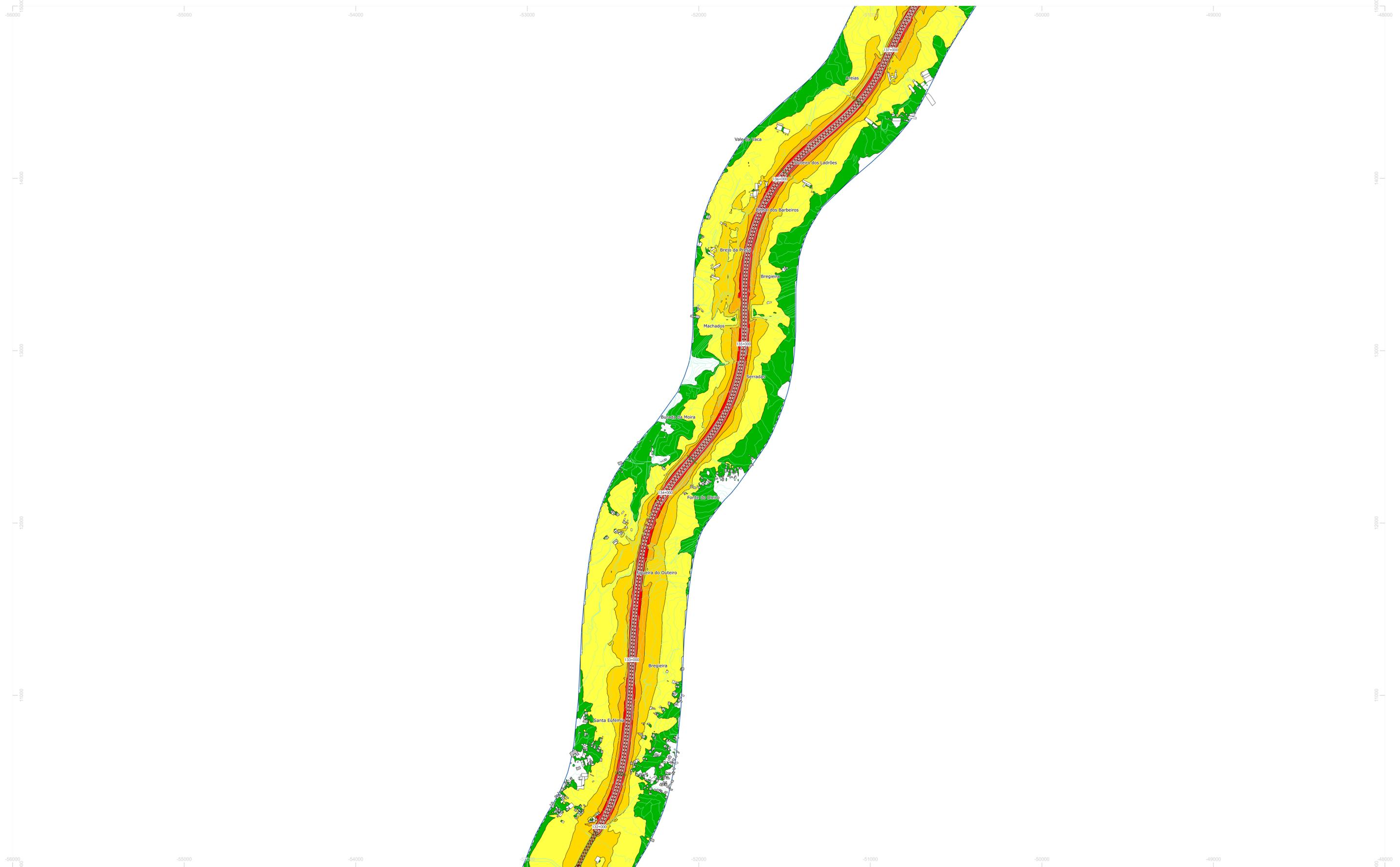
TÍTULO	CONSULTOR	ELABORADO PARA	REFERÊNCIA DO TRABALHO	DATA DE ENTREGA	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA	ANEXO Nº	NIVEIS SONOROS - Ln	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA
Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte		BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	0948.1_21DBW	Fevereiro 2022	<ul style="list-style-type: none"> Autoestrada A1 Recetores sensíveis Recetores não sensíveis Pontes / viadutos Barreiras acústicas existentes Pontos de validação Curvas de nível Área de cálculo 	1.2	<p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none"> ≤ 40 dB(A) 40-45 dB(A) 45-50 dB(A) 50-55 dB(A) 55-60 dB(A) >60 dB(A) 	<p>Entidade proprietária: Brisa</p> <p>Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning</p> <p>Data de edição da cartografia: 2019</p> <p>Número da homologação: Processo nº 601</p> <p>Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais</p> <p>Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50</p> <p>Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70</p> <p>Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p>
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS	<p>CLIENTE</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>	<p>Fórmula de cálculo</p> <p>Área de cálculo</p>	<p>FOLHA 28 de 65</p> <p>298-3</p>	<p>Fátima - Leiria</p>	



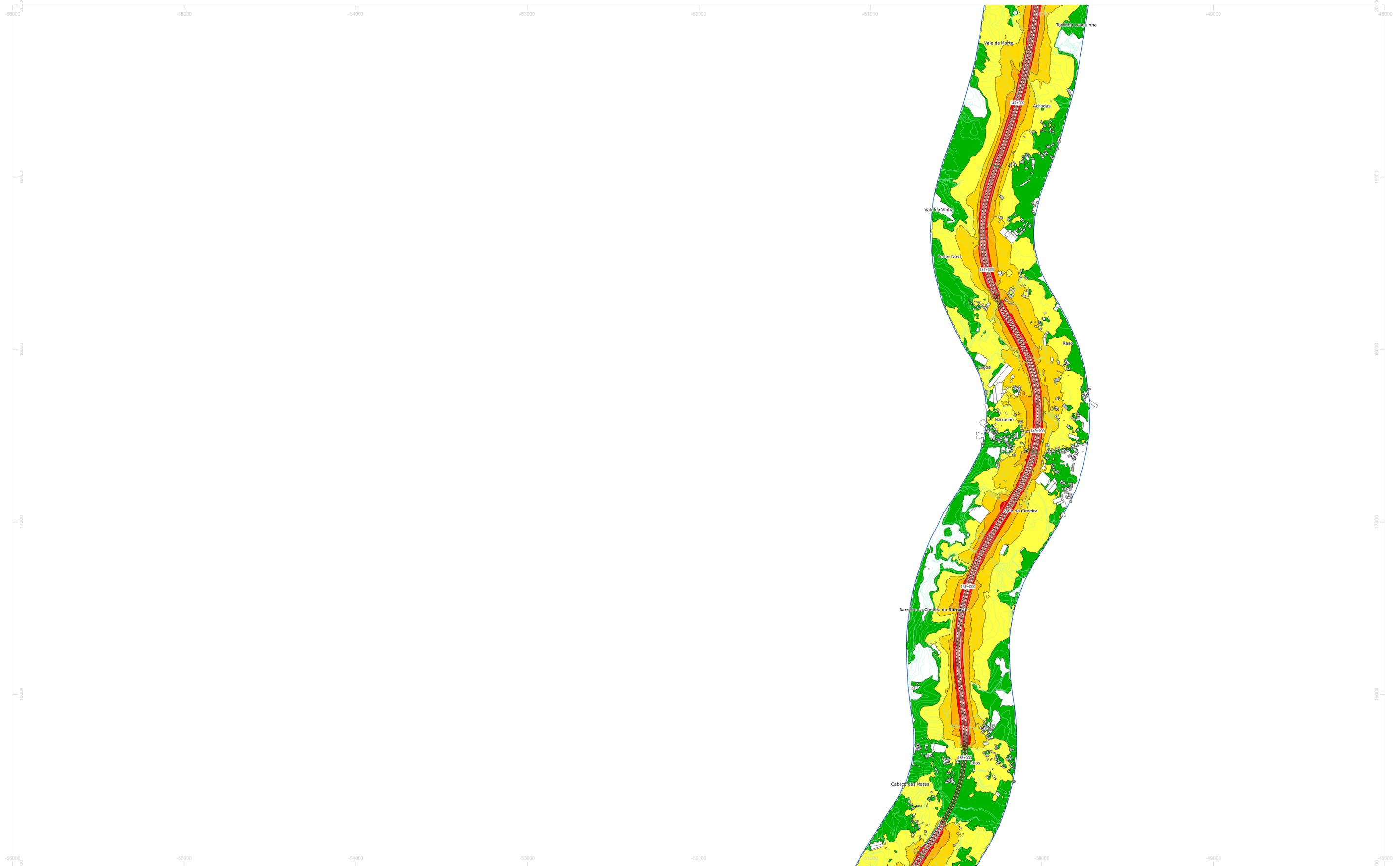
<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	 <p>Fátima - Leiria</p>	<p>NÍVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 	
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNossos-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>						

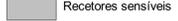
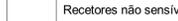
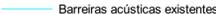
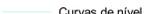
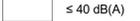
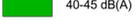
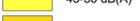


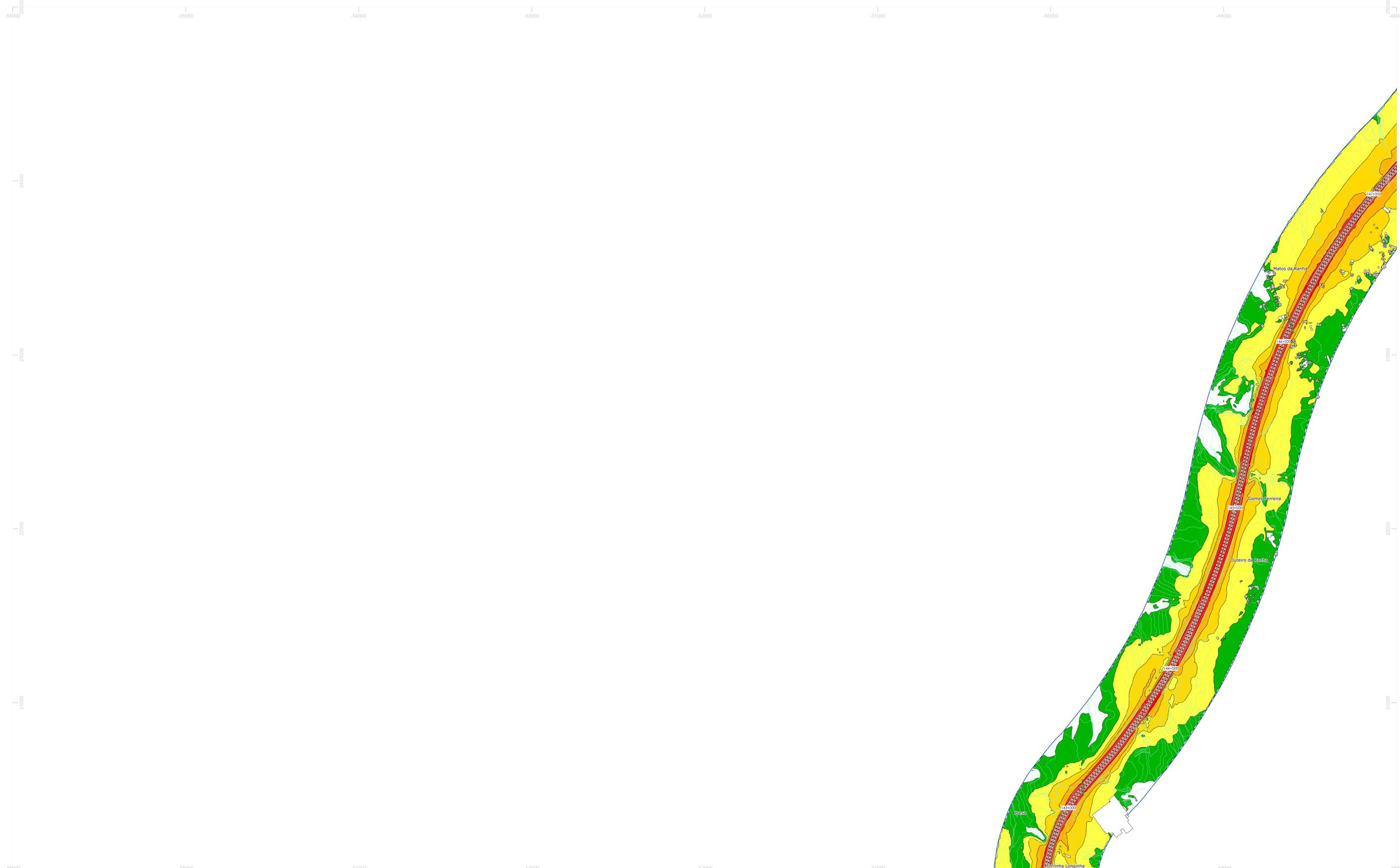
<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	 <p>Fátima - Leiria - Pombal</p>	<p>NÍVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNossos-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>					

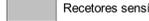
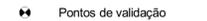


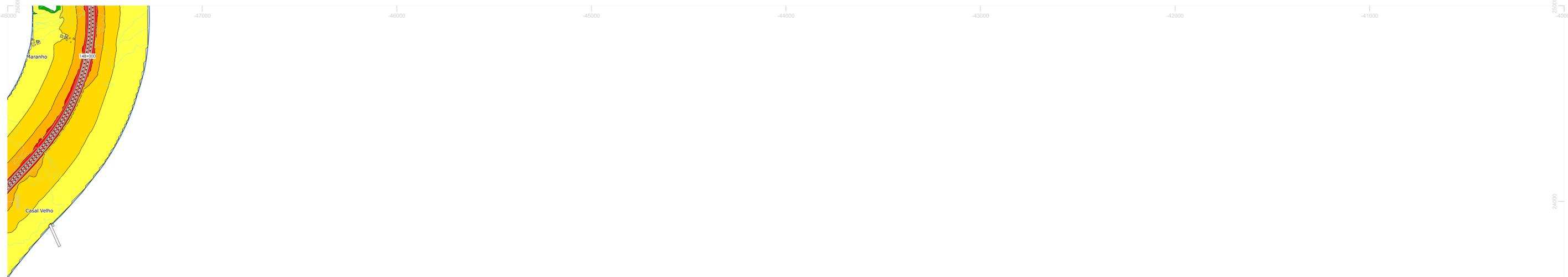
TÍTULO	CONSULTOR	ELABORADO PARA	REFERÊNCIA DO TRABALHO	DATA DE ENTREGA	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA	ANEXO Nº	NIVEIS SONOROS - Ln	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA
Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte	dBwave.i acoustic engineering s.a.	BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	0948.1_21DBW	Fevereiro 2022	<ul style="list-style-type: none"> Autoestrada A1 Recetores sensíveis Recetores não sensíveis Pontes / viadutos Barreiras acústicas existentes Pontos de validação Curvas de nível Área de cálculo 	1.2	<p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none"> ≤ 40 dB(A) 40-45 dB(A) 45-50 dB(A) 50-55 dB(A) 55-60 dB(A) >60 dB(A) 	<p>Entidade proprietária: Brisa</p> <p>Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning</p> <p>Data de edição da cartografia: 2019</p> <p>Número da homologação: Processo nº 601</p> <p>Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais</p> <p>Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50</p> <p>Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70</p> <p>Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p>
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSOS-EU	<p>CLIENTE</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>	<p>FOLHA 31 de 65</p> <p>285-4</p> <p>Leiria - Pombal</p>			

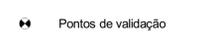
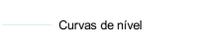
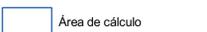
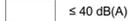
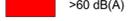


TÍTULO Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte	CONSULTOR 	ELABORADO PARA BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	REFERÊNCIA DO TRABALHO 0948.1_21DBW	DATA DE ENTREGA Fevereiro 2022	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	ANEXO Nº 1.2		NÍVEIS SONOROS - Ln Níveis sonoros médios a 4 metros de altura <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSSOS-EU	CLIENTE 	ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.		FOLHA 32 de 65 285-2	Leiria - Pombal		

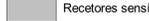
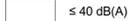
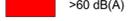


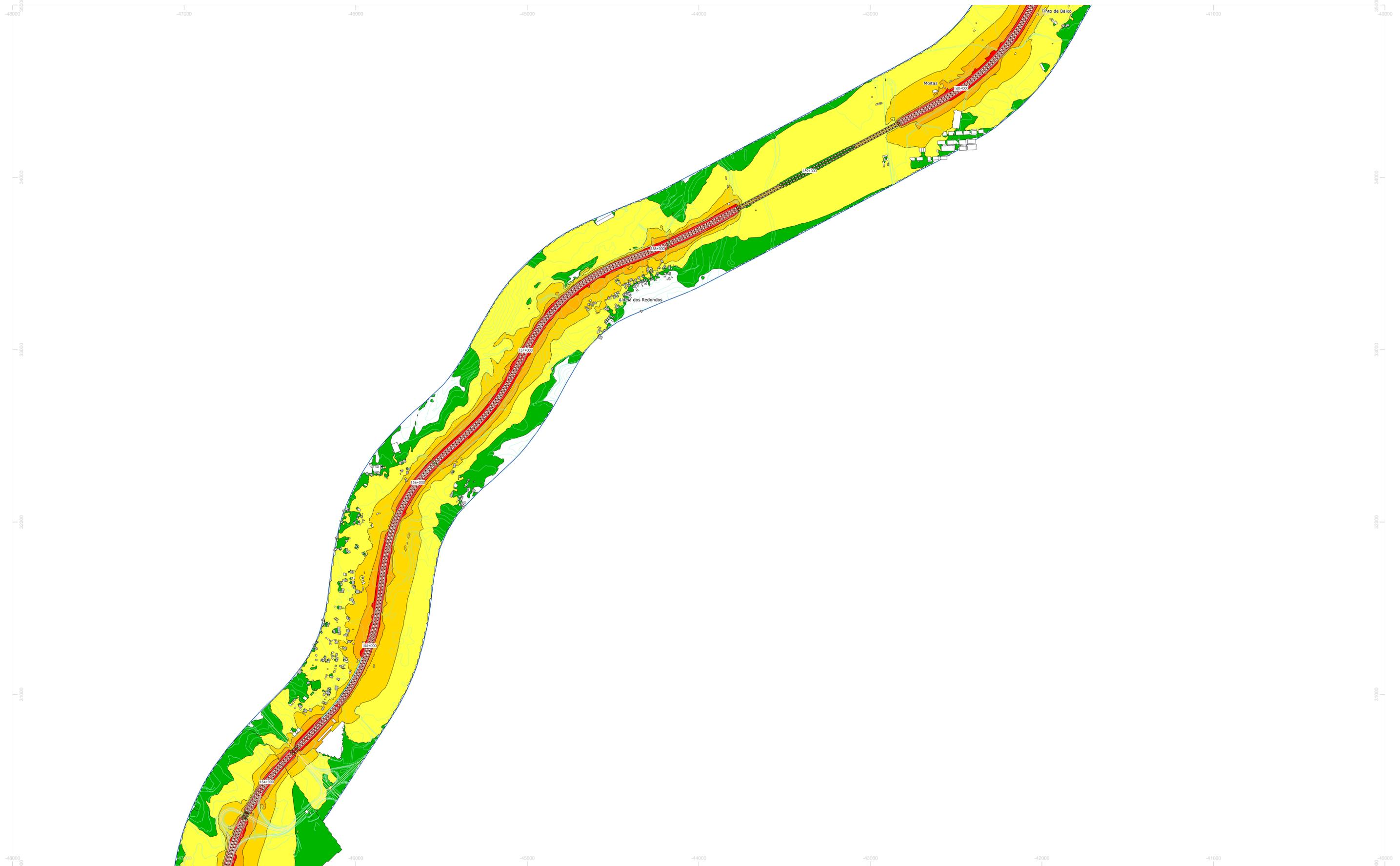
<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	 <p>Leiria - Pombal</p>	<p>NIVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNossos-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>					

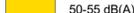


<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	 <p>Leiria - Pombal</p>	<p>NIVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 	
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNOSOS-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>						

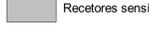
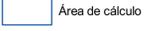


<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	 <p>Leiria - Pombal</p>	<p>NIVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 	
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNOSOS-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>						



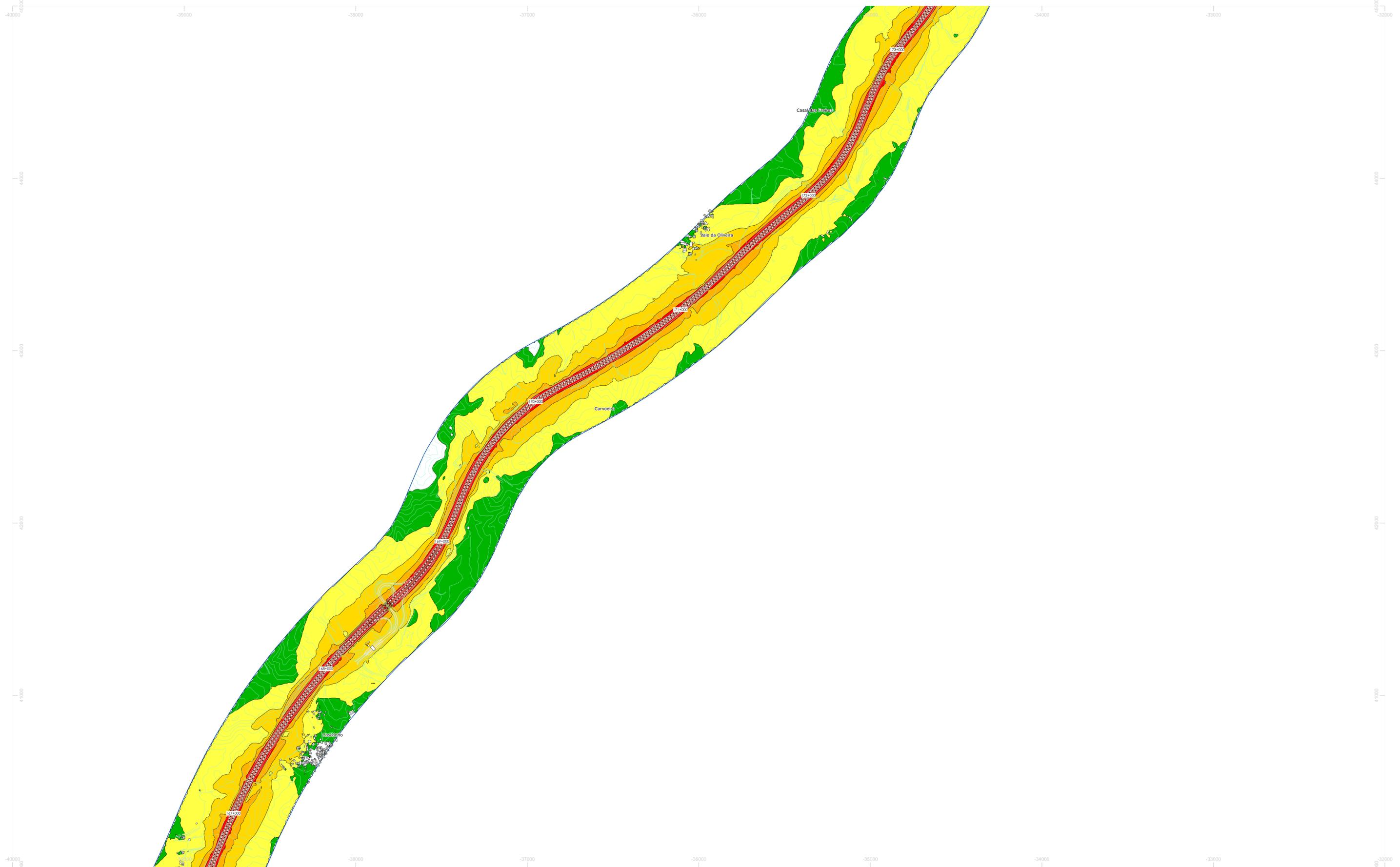
<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	 <p>Leiria - Pombal - Soure</p>	<p>NIVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa</p> <p>Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning</p> <p>Data de edição da cartografia: 2019</p> <p>Número da homologação: Processo nº 601</p> <p>Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais</p> <p>Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50</p> <p>Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70</p> <p>Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p>
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNOSOS-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>					

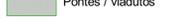
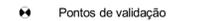
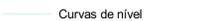
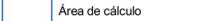
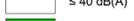


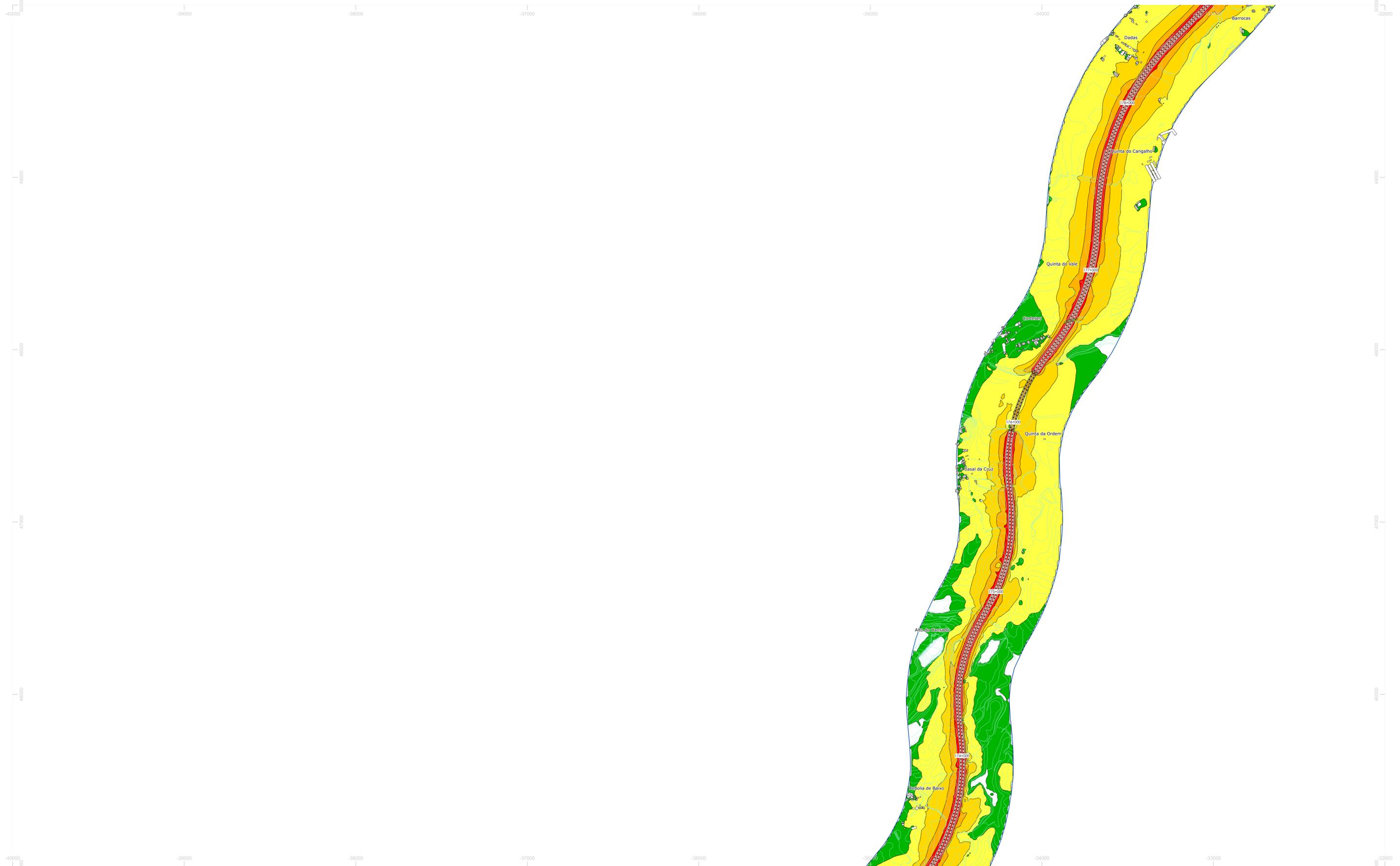
TÍTULO Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte	CONSULTOR 	ELABORADO PARA BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	REFERÊNCIA DO TRABALHO 0948.1_21DBW	DATA DE ENTREGA Fevereiro 2022	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	ANEXO Nº 1.2	 Pombal - Soure	NIVEIS SONOROS - Ln Níveis sonoros médios a 4 metros de altura <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSSOS-EU	CLIENTE 	ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.					



TÍTULO	CONSULTOR	ELABORADO PARA	REFERÊNCIA DO TRABALHO	DATA DE ENTREGA	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA	ANEXO Nº	NIVEIS SONOROS - Ln	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA
Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte		BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	0948.1_21DBW	Fevereiro 2022	<ul style="list-style-type: none"> Autoestrada A1 Recetores sensíveis Recetores não sensíveis Pontes / viadutos Barreiras acústicas existentes Pontos de validação Curvas de nível Área de cálculo 	1.2	<p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none"> ≤ 40 dB(A) 40-45 dB(A) 45-50 dB(A) 50-55 dB(A) 55-60 dB(A) >60 dB(A) 	<p>Entidade proprietária: Brisa</p> <p>Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning</p> <p>Data de edição da cartografia: 2019</p> <p>Número da homologação: Processo nº 601</p> <p>Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais</p> <p>Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50</p> <p>Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70</p> <p>Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p>
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSOS-EU	<p>CLIENTE</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>	<p>Pombal - Soure</p>	FOLHA 38 de 65 262-2		



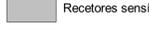
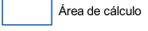
<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	 <p>Pombal - Soure - Condeixa</p>	<p>NÍVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 	
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNOSOS-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>						



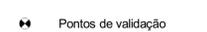
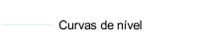
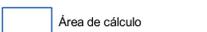
TÍTULO	CONSULTOR	ELABORADO PARA	REFERÊNCIA DO TRABALHO	DATA DE ENTREGA	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA	ANEXO Nº	NIVEIS SONOROS - Ln	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA
Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte		BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	0948.1_21DBW	Fevereiro 2022	<ul style="list-style-type: none"> Autoestrada A1 Recetores sensíveis Recetores não sensíveis Pontes / viadutos Barreiras acústicas existentes Pontos de validação Curvas de nível Área de cálculo 	1.2	<p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none"> ≤ 40 dB(A) 40-45 dB(A) 45-50 dB(A) 50-55 dB(A) 55-60 dB(A) >60 dB(A) 	<p>Entidade proprietária: Brisa</p> <p>Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning</p> <p>Data de edição da cartografia: 2019</p> <p>Número da homologação: Processo nº 601</p> <p>Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais</p> <p>Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50</p> <p>Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70</p> <p>Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p>
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS	<p>CLIENTE</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	TIPO DE MAPA	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS		FOLHA 40 de 65		
CNossos-EU			Mapa de Ruído	Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.		250-2		

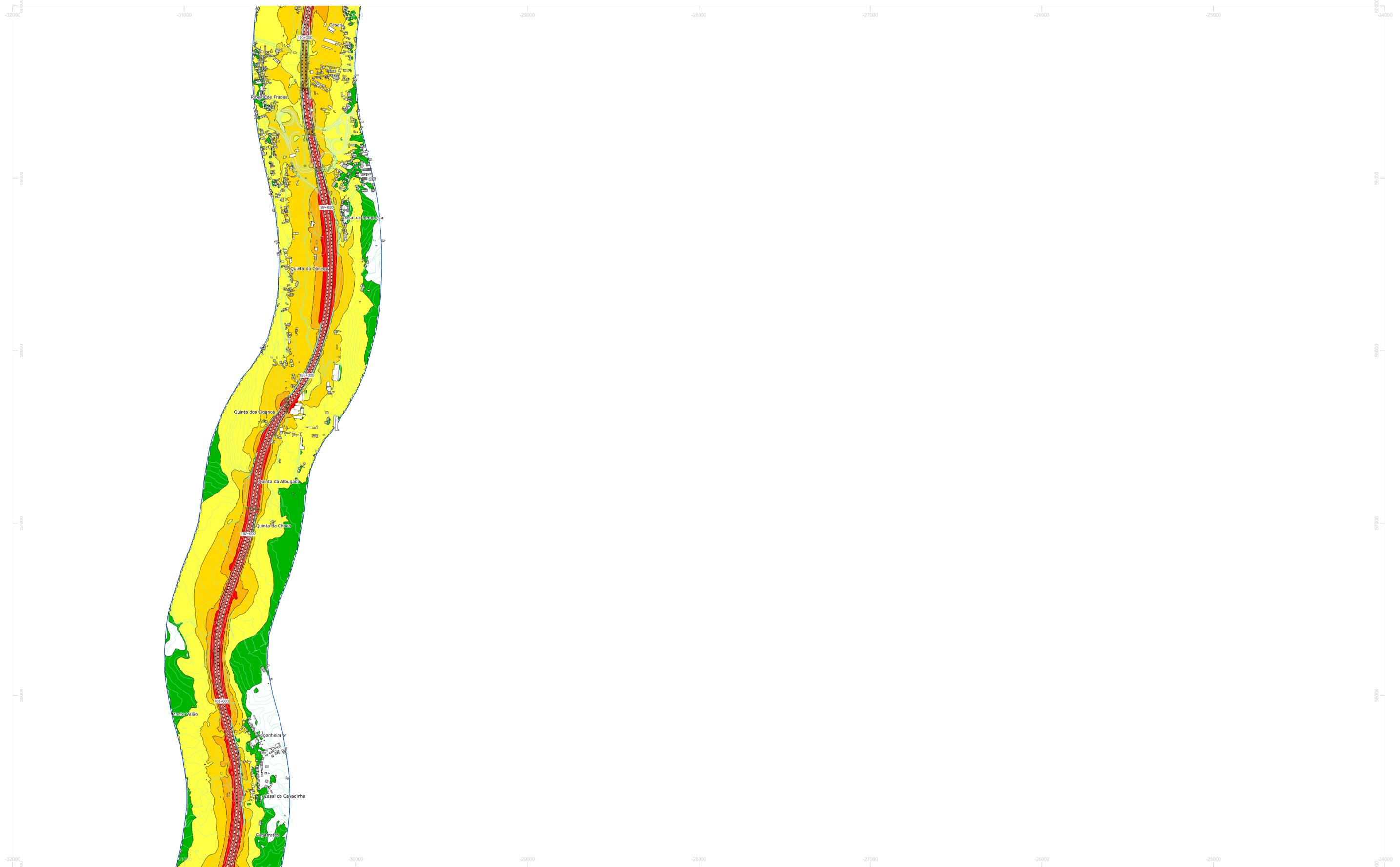


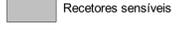
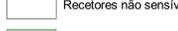
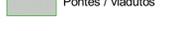
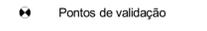
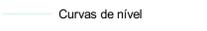
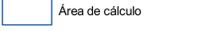


<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	 <p>Soure - Condeixa</p>	<p>NÍVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNossos-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>					

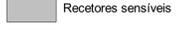
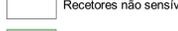
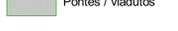
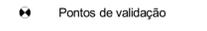
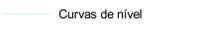
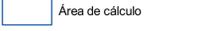


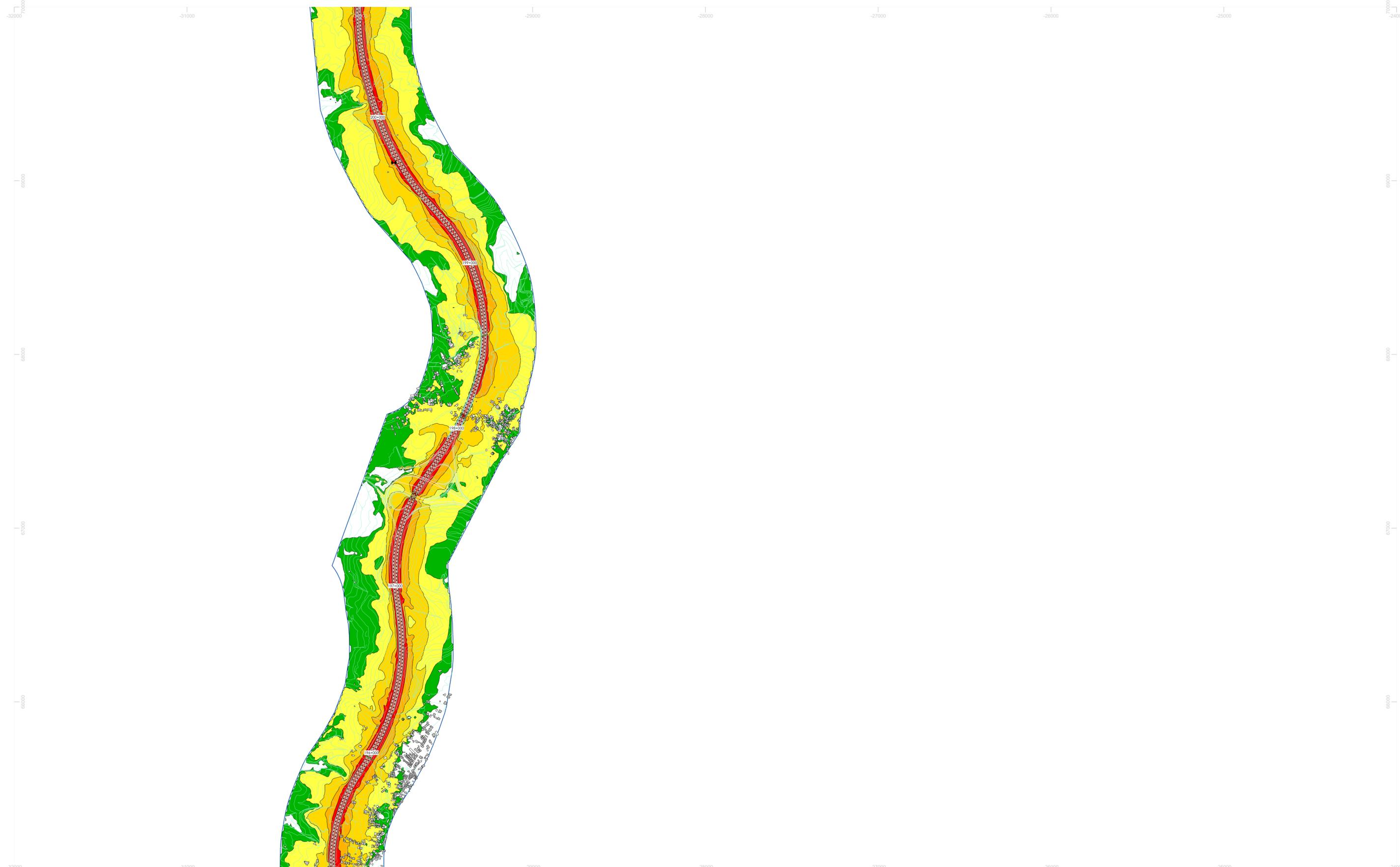
<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	 <p>Soure - Condeixa - Coimbra Sul</p>	<p>NIVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 	
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNOSOS-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>						

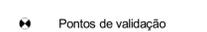
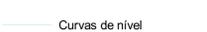
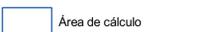


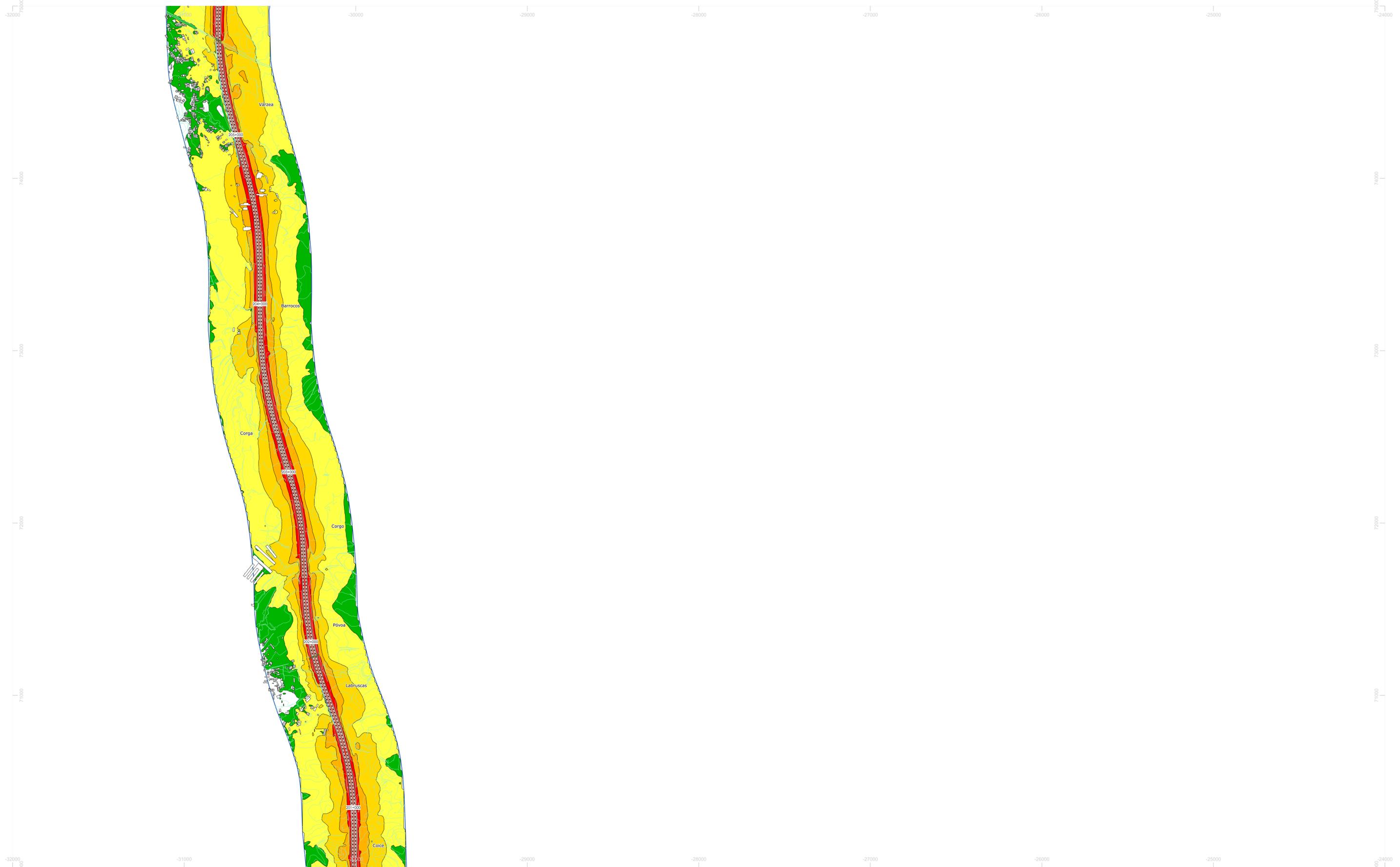
TÍTULO Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte	CONSULTOR 	ELABORADO PARA BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	REFERÊNCIA DO TRABALHO 0948.1_21DBW	DATA DE ENTREGA Fevereiro 2022	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	ANEXO Nº 1.2		NÍVEIS SONOROS - Ln Níveis sonoros médios a 4 metros de altura <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSSOS-EU	CLIENTE 	ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.		FOLHA 43 de 65 241-1			

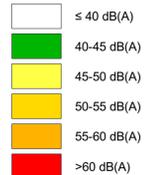


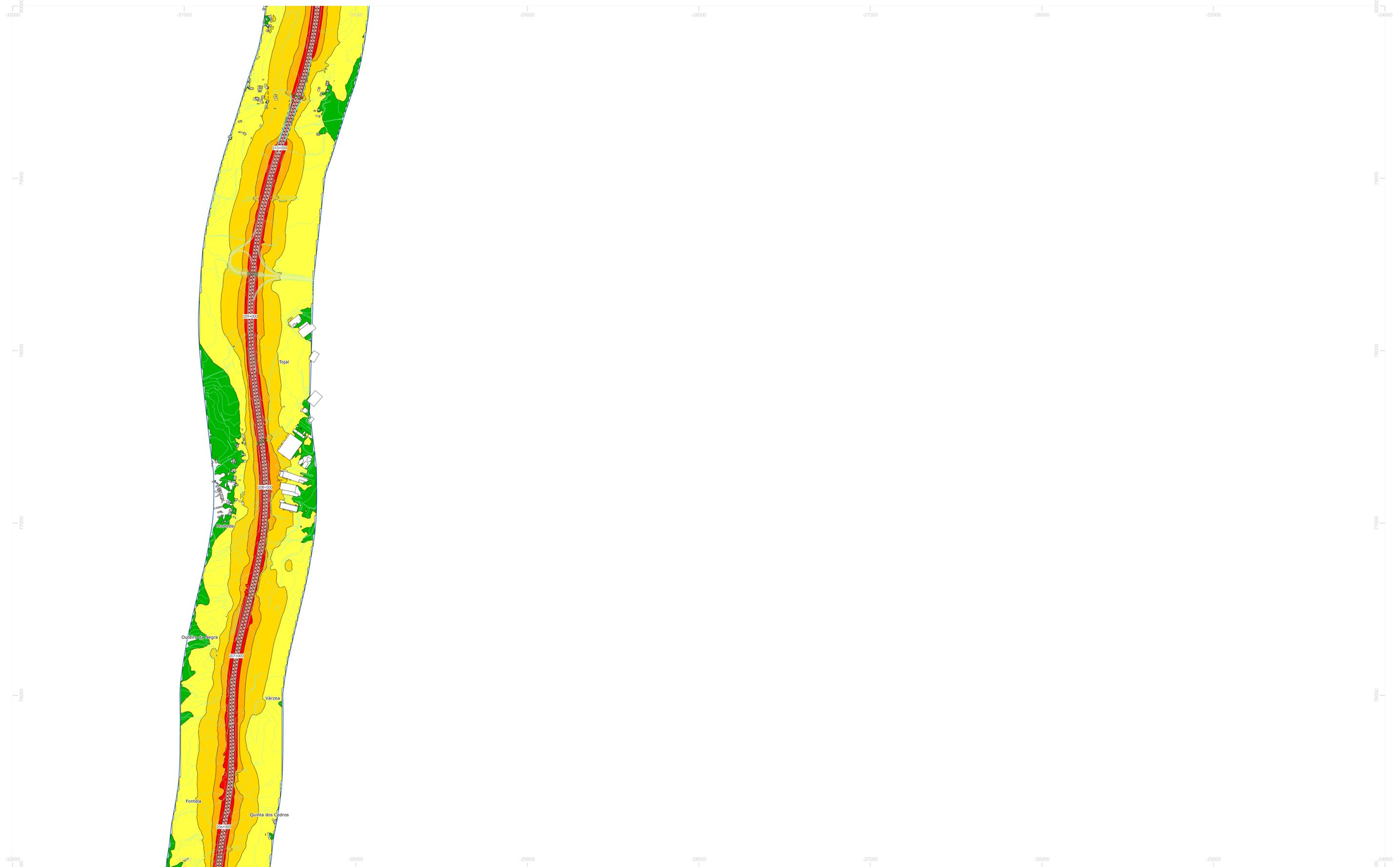
<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	 <p>Coimbra Sul - Coimbra Norte</p>	<p>NÍVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNossos-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>		<p>FOLHA 44 de 65</p> <p>230-3</p>			

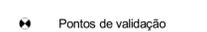
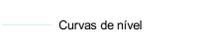
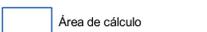


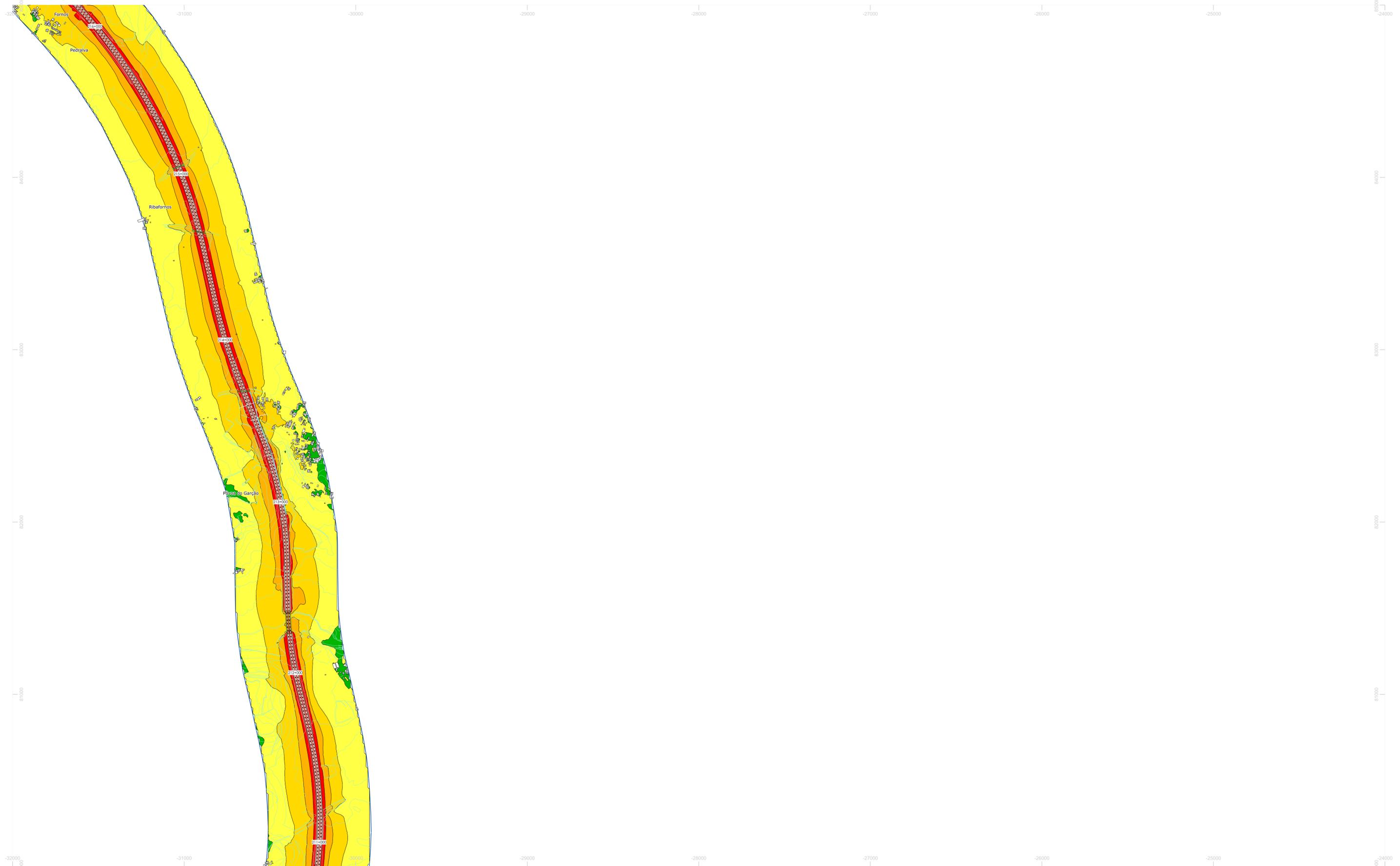
<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	 <p>Coimbra Sul - Coimbra Norte - Mealhada</p>	<p>NIVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNOSOS-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>		<p>FOLHA 45 de 65</p> <p>230-1</p>			

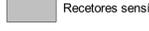
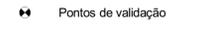
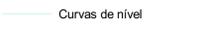
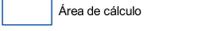


TÍTULO Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte	CONSULTOR 	ELABORADO PARA BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	REFERÊNCIA DO TRABALHO 0948.1_21DBW	DATA DE ENTREGA Fevereiro 2022	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA 	ANEXO Nº 1.2	 Coimbra Norte - Mealhada	NIVEIS SONOROS - Ln Níveis sonoros médios a 4 metros de altura 	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave	
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSSOS-EU	CLIENTE 	ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.						

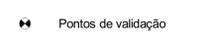
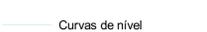
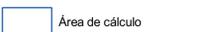


TÍTULO Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte	CONSULTOR 	ELABORADO PARA BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	REFERÊNCIA DO TRABALHO 0948.1_21DBW	DATA DE ENTREGA Fevereiro 2022	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	ANEXO Nº 1.2		NÍVEIS SONOROS - Ln Níveis sonoros médios a 4 metros de altura <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSSOS-EU	CLIENTE 	ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.		FOLHA 47 de 65 219-1	Coimbra Norte - Mealhada - Aveiro Sul		



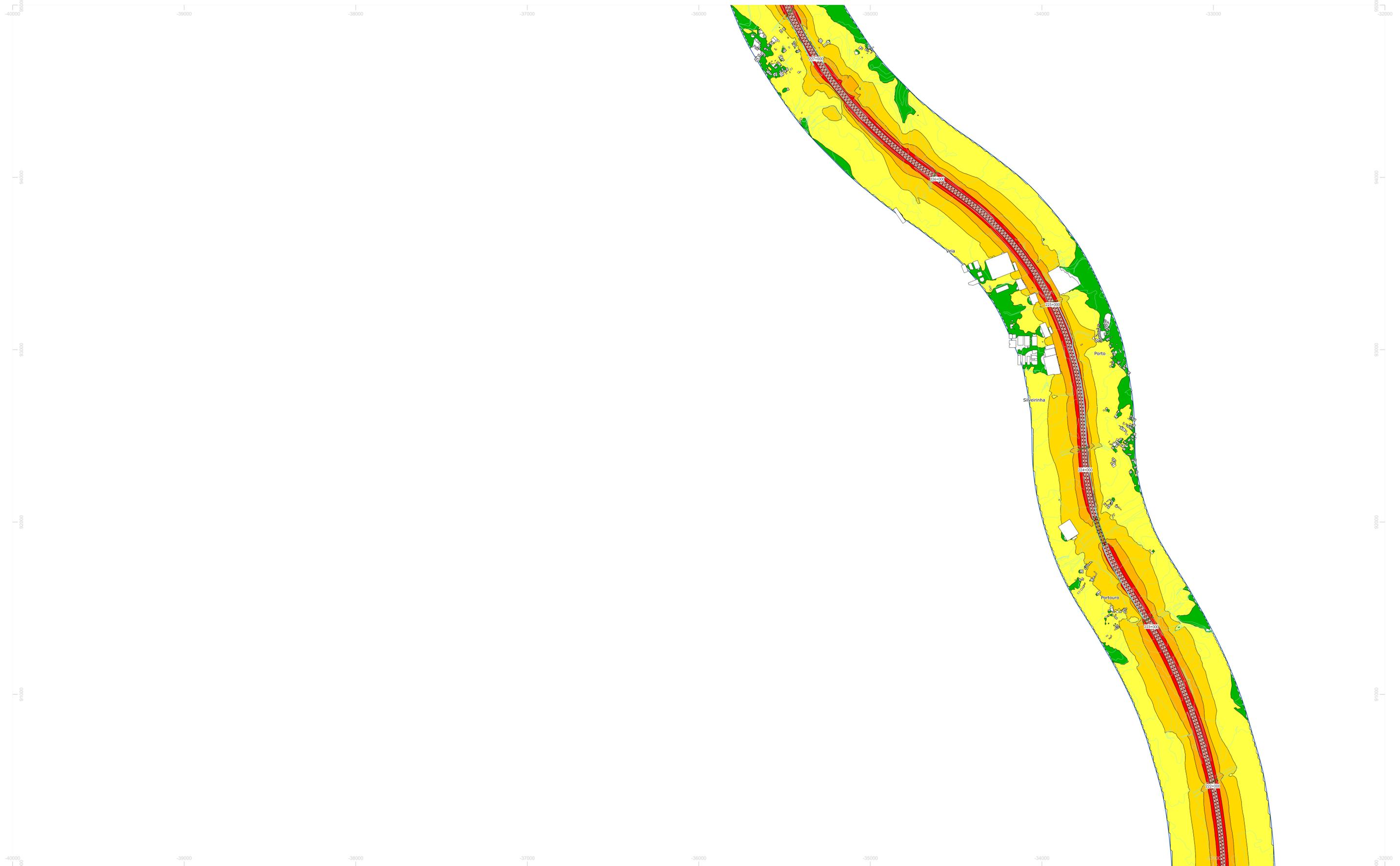
<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	 <p>Mealhada - Aveiro Sul</p>	<p>NIVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNOSOS-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>					

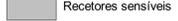
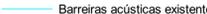
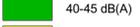
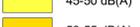
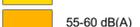


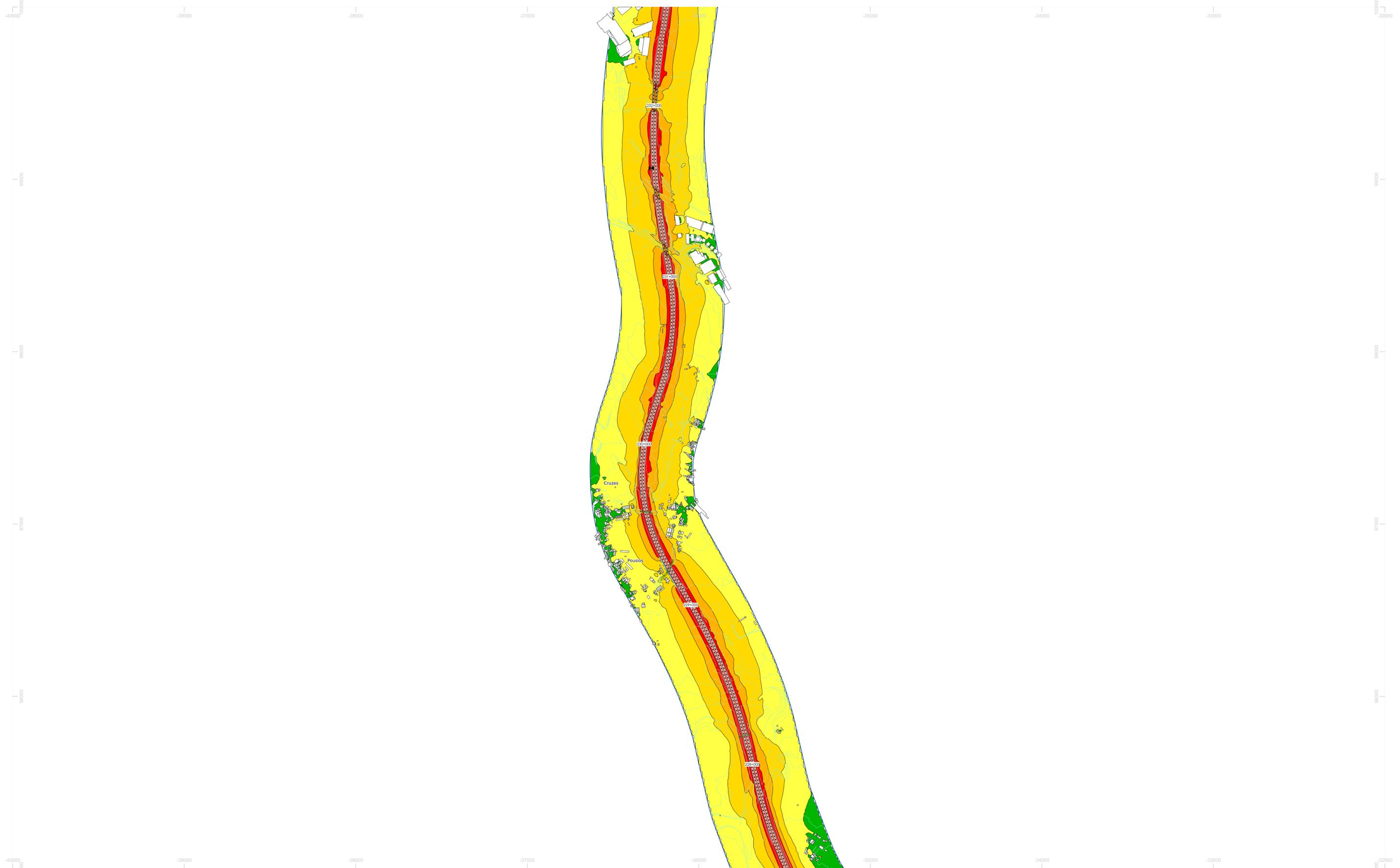
<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	 <p>Mealhada - Aveiro Sul</p>	<p>NIVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 	
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNossos-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>						



TÍTULO	CONSULTOR	ELABORADO PARA	REFERÊNCIA DO TRABALHO	DATA DE ENTREGA	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA	ANEXO Nº	NIVEIS SONOROS - Ln		IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA
Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte		BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	0948.1_21DBW	Fevereiro 2022	<ul style="list-style-type: none"> Autoestrada A1 Recetores sensíveis Recetores não sensíveis Pontes / viadutos Barreiras acústicas existentes Pontos de validação Curvas de nível Área de cálculo 	1.2	<p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none"> ≤ 40 dB(A) 40-45 dB(A) 45-50 dB(A) 50-55 dB(A) 55-60 dB(A) >60 dB(A) 		<p>Entidade proprietária: Brisa</p> <p>Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning</p> <p>Data de edição da cartografia: 2019</p> <p>Número da homologação: Processo nº 601</p> <p>Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais</p> <p>Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50</p> <p>Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70</p> <p>Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p>
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS	<p>CLIENTE</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>	<p>Mealhada - Aveiro Sul</p>	FOLHA 50 de 65			
CNOSOS-EU						208-1			



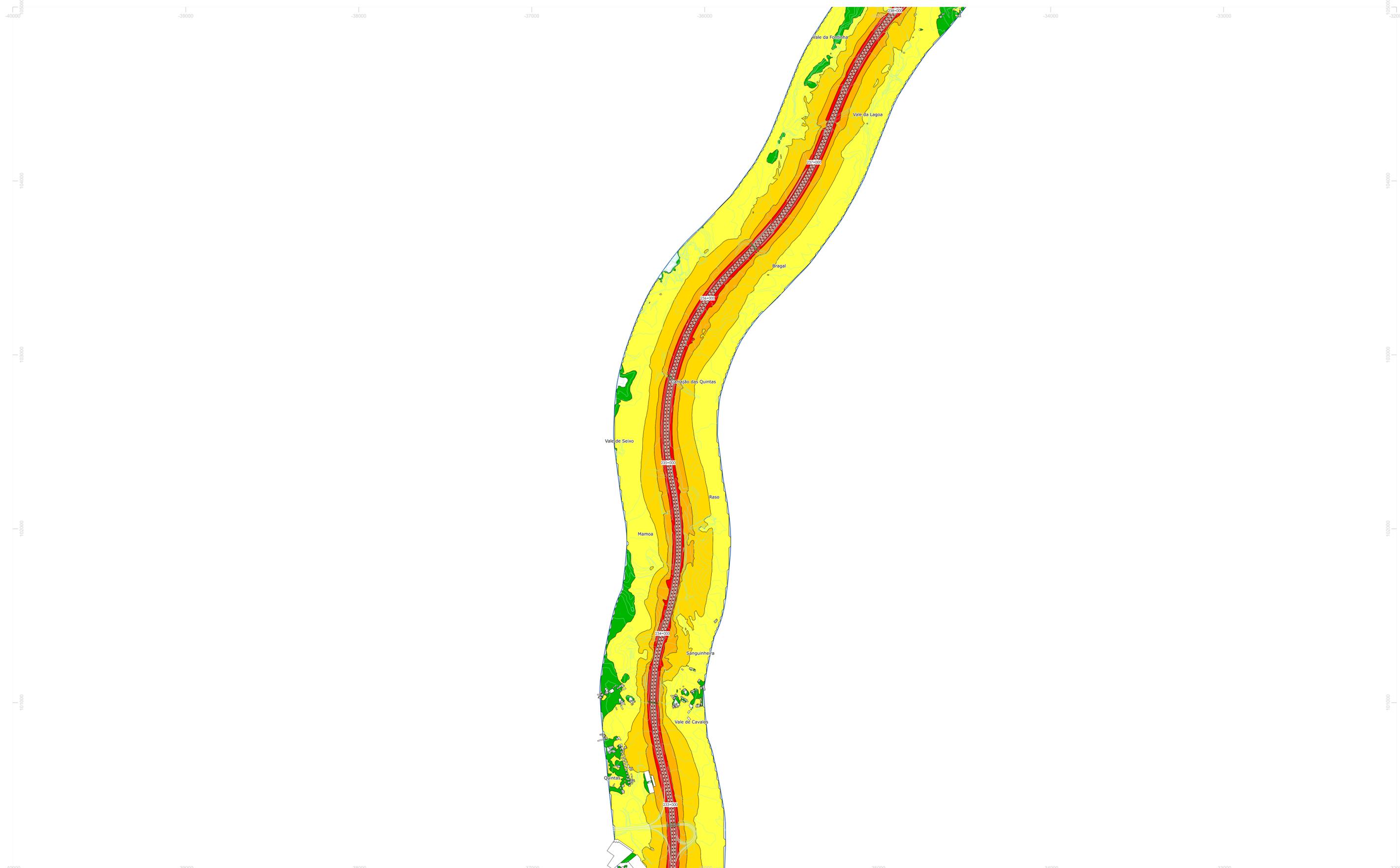
TÍTULO Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte	CONSULTOR 	ELABORADO PARA BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	REFERÊNCIA DO TRABALHO 0948.1_21DBW	DATA DE ENTREGA Fevereiro 2022	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	ANEXO Nº 1.2	 Mealhada - Aveiro Sul	NIVEIS SONOROS - Ln Níveis sonoros médios a 4 metros de altura <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSSOS-EU	CLIENTE 	ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.					

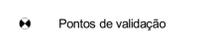
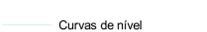
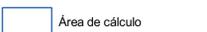


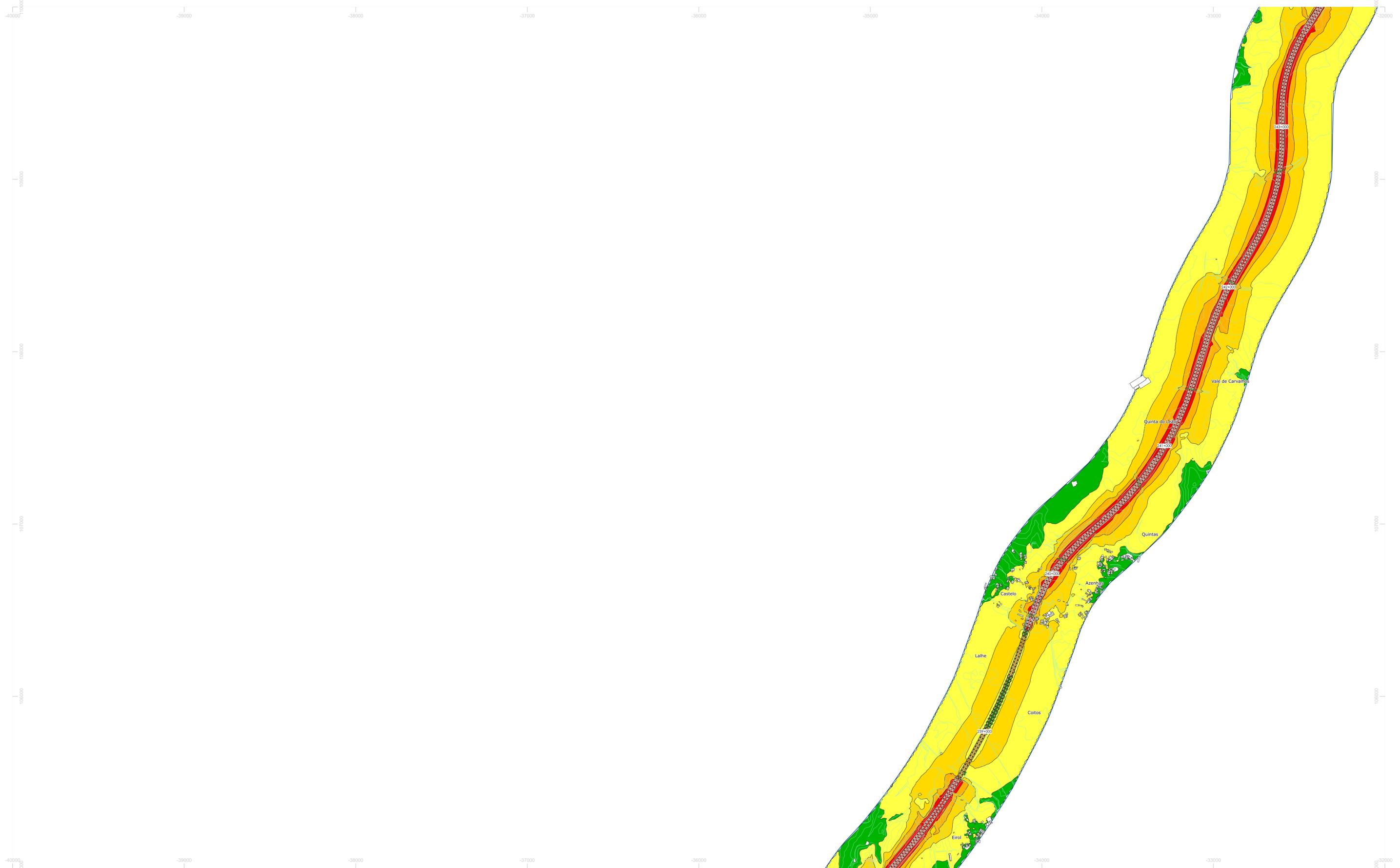
TÍTULO	CONSULTOR	ELABORADO PARA	REFERÊNCIA DO TRABALHO	DATA DE ENTREGA	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA	ANEXO Nº	NIVEIS SONOROS - Ln	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA
Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte		BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	0948.1_21DBW	Fevereiro 2022	<ul style="list-style-type: none"> Autoestrada A1 Recetores sensíveis Recetores não sensíveis Pontes / viadutos Barreiras acústicas existentes Pontos de validação Curvas de nível Área de cálculo 	1.2	<p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none"> ≤ 40 dB(A) 40-45 dB(A) 45-50 dB(A) 50-55 dB(A) 55-60 dB(A) >60 dB(A) 	<p>Entidade proprietária: Brisa</p> <p>Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning</p> <p>Data de edição da cartografia: 2019</p> <p>Número da homologação: Processo nº 601</p> <p>Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais</p> <p>Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50</p> <p>Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70</p> <p>Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p>
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSOS-EU	<p>CLIENTE</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>		FOLHA 52 de 65 196-4		



Mealhada - Aveiro Sul



<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	 <p>Mealhada - Aveiro Sul - Albergaria</p>	<p>NÍVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNOSOS-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>		<p>FOLHA 53 de 65</p> <p>196-2</p>			



TÍTULO
Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte

CONSULTOR

dBwave.i
acoustic engineering s.a.

ELABORADO PARA
BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.

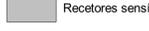
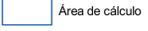
ESCALA
1:10 000
FORMATO A1

REFERÊNCIA DO TRABALHO
0948.1_21DBW

TIPO DE MAPA
Mapa de Ruído
Indicador Ln

DATA DE ENTREGA
Fevereiro 2022

ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS
Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.

- ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA**
-  Autoestrada A1
 -  Recetores sensíveis
 -  Recetores não sensíveis
 -  Pontes / viadutos
 -  Barreiras acústicas existentes
 -  Pontos de validação
 -  Curvas de nível
 -  Área de cálculo

ANEXO Nº
1.2

FOLHA 54 de 65
185-4



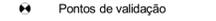
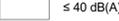
- NIVEIS SONOROS - Ln**
- Níveis sonoros médios a 4 metros de altura
-  ≤ 40 dB(A)
 -  40-45 dB(A)
 -  45-50 dB(A)
 -  50-55 dB(A)
 -  55-60 dB(A)
 -  >60 dB(A)

IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA

Entidade proprietária: Brisa
Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning
Data de edição da cartografia: 2019
Número da homologação: Processo nº 601
Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais
Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50
Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70
Entidade produtora da cartografia temática: dBwave





TÍTULO Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte	CONSULTOR 	ELABORADO PARA BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	REFERÊNCIA DO TRABALHO 0948.1_21DBW	DATA DE ENTREGA Fevereiro 2022	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	ANEXO Nº 1.2	 Aveiro Sul - Albergaria - Estarreja	NÍVEIS SONOROS - Ln Níveis sonoros médios a 4 metros de altura <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSSOS-EU	CLIENTE 	ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.		FOLHA 55 de 65 185-2			



TÍTULO
Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte

CONSULTOR
dBwave.i
acoustic engineering s.a.

CLIENTE
Brisa
CONCESSÃO

ELABORADO PARA
BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.

ESCALA
1:10 000
FORMATO A1

REFERÊNCIA DO TRABALHO
0948.1_21DBW

TIPO DE MAPA
Mapa de Ruído
Indicador Ln

DATA DE ENTREGA
Fevereiro 2022

ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS
Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.

ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA

- Autoestrada A1
- Recetores sensíveis
- Recetores não sensíveis
- Pontes / viadutos
- Barreiras acústicas existentes
- Pontos de validação
- Curvas de nível
- Área de cálculo

ANEXO Nº
1.2

FOLHA 56 de 65
174-4



NÍVEIS SONOROS - Ln

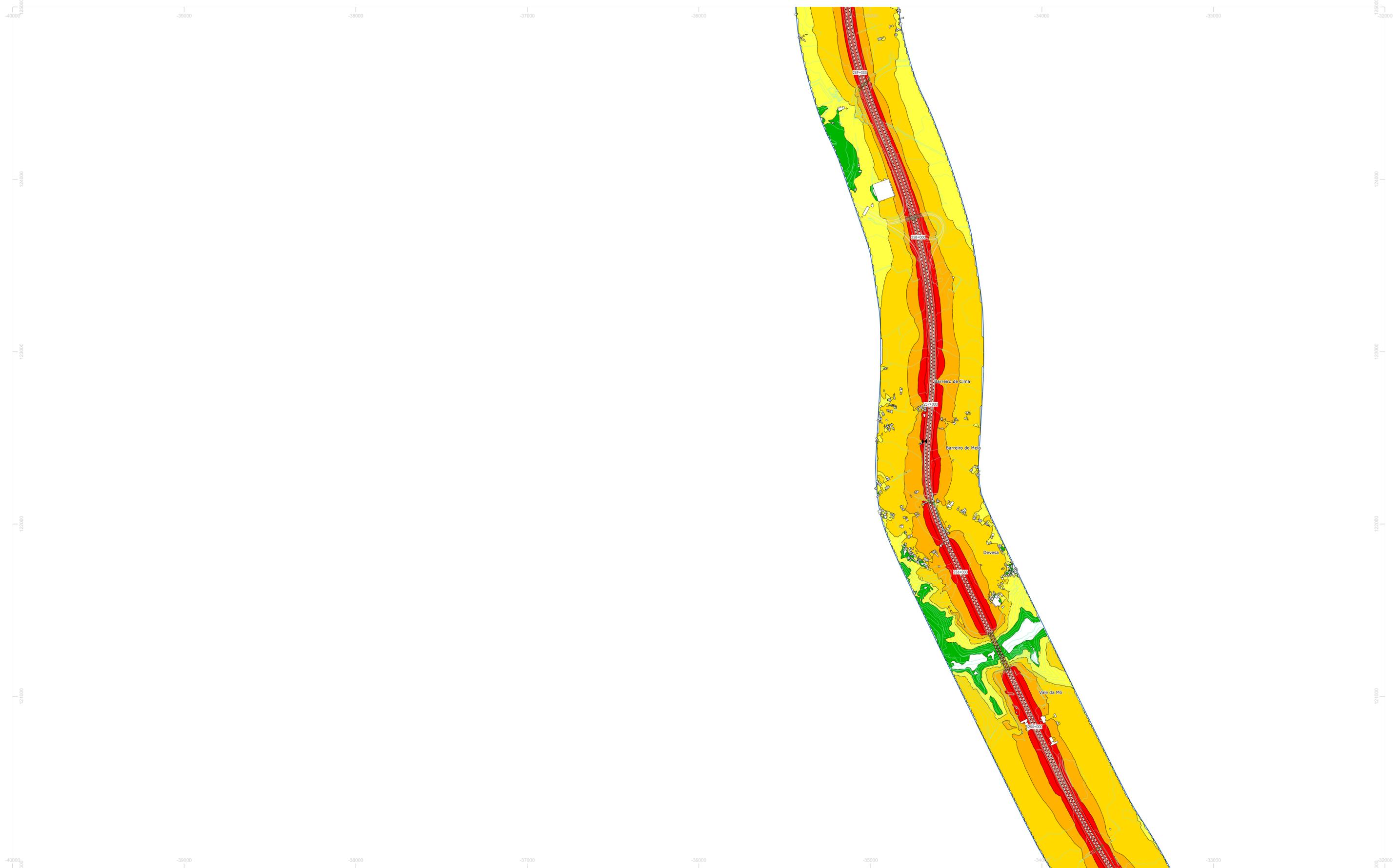
Níveis sonoros médios a 4 metros de altura

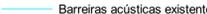
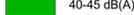
- ≤ 40 dB(A)
- 40-45 dB(A)
- 45-50 dB(A)
- 50-55 dB(A)
- 55-60 dB(A)
- >60 dB(A)

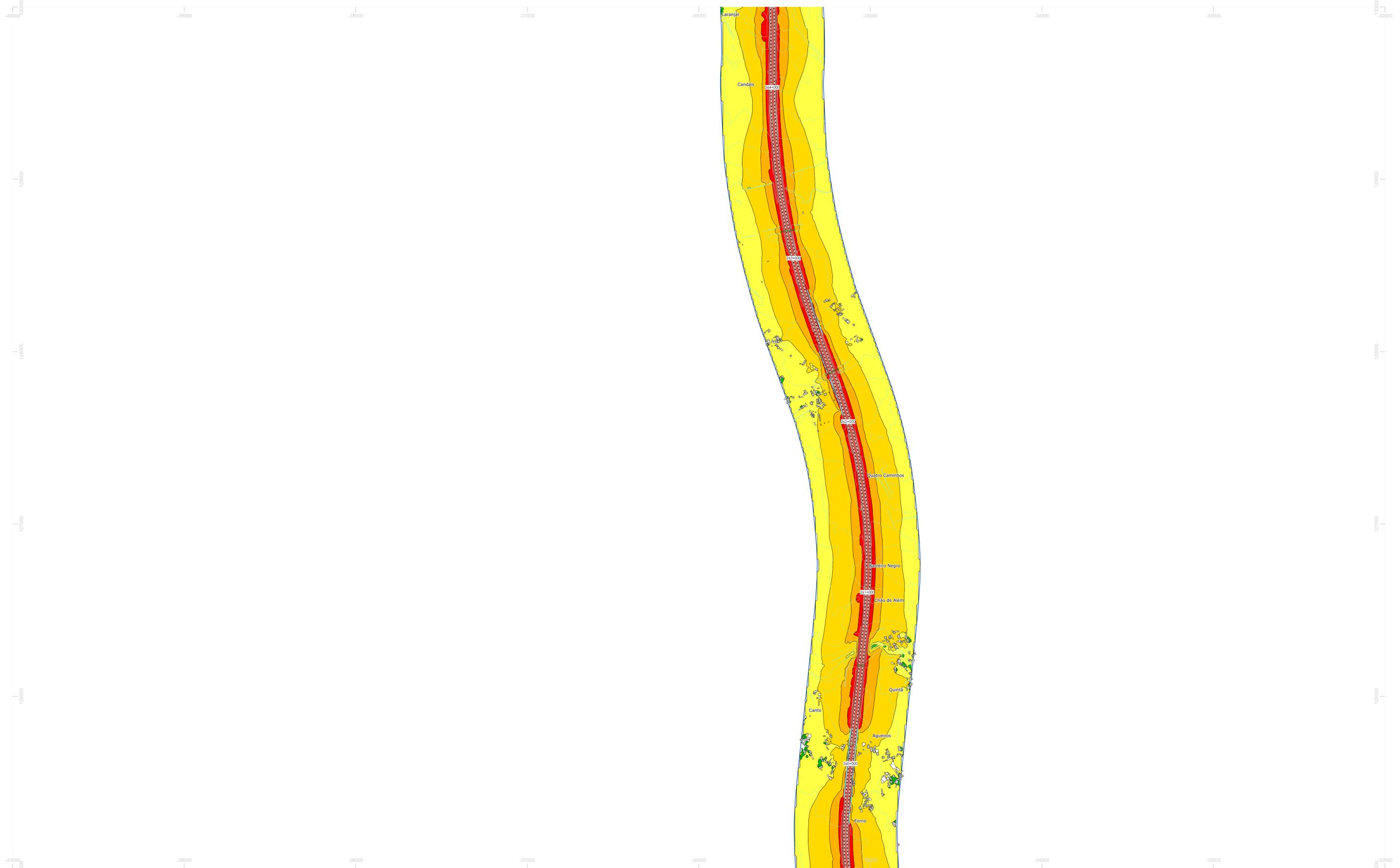
IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA

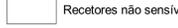
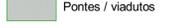
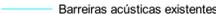
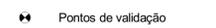
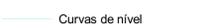
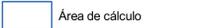
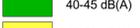
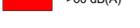
Entidade proprietária: Brisa
Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning
Data de edição da cartografia: 2019
Número da homologação: Processo nº 601
Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais
Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50
Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70
Entidade produtora da cartografia temática: dBwave





TÍTULO Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte	CONSULTOR 	ELABORADO PARA BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	REFERÊNCIA DO TRABALHO 0948.1_21DBW	DATA DE ENTREGA Fevereiro 2022	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	ANEXO Nº 1.2	 Albergaria - Estarreja - Sta. Maria da Feira	NÍVEIS SONOROS - Ln Níveis sonoros médios a 4 metros de altura <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSSOS-EU	CLIENTE 	ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.					

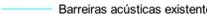
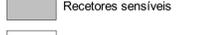
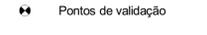
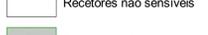
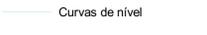
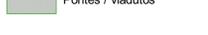
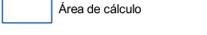
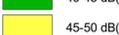


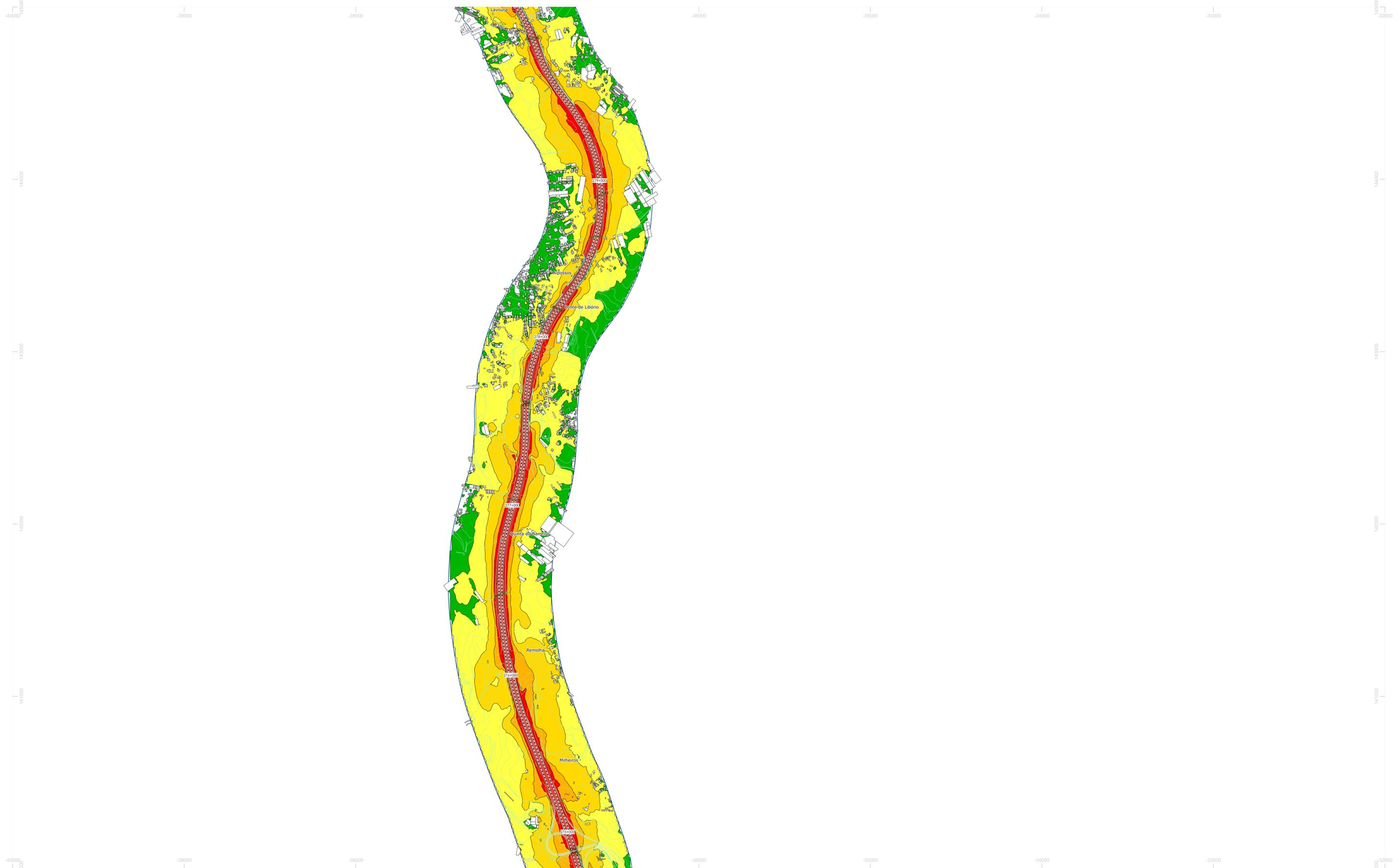
TÍTULO Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte	CONSULTOR 	ELABORADO PARA BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	REFERÊNCIA DO TRABALHO 0948.1_21DBW	DATA DE ENTREGA Fevereiro 2022	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	ANEXO Nº 1.2		NÍVEIS SONOROS - Ln Níveis sonoros médios a 4 metros de altura <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSSOS-EU	CLIENTE 	ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.		FOLHA 58 de 65 174-2	Estarreja - Sta. Maria da Feira		

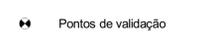
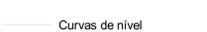
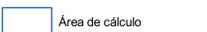
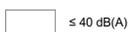


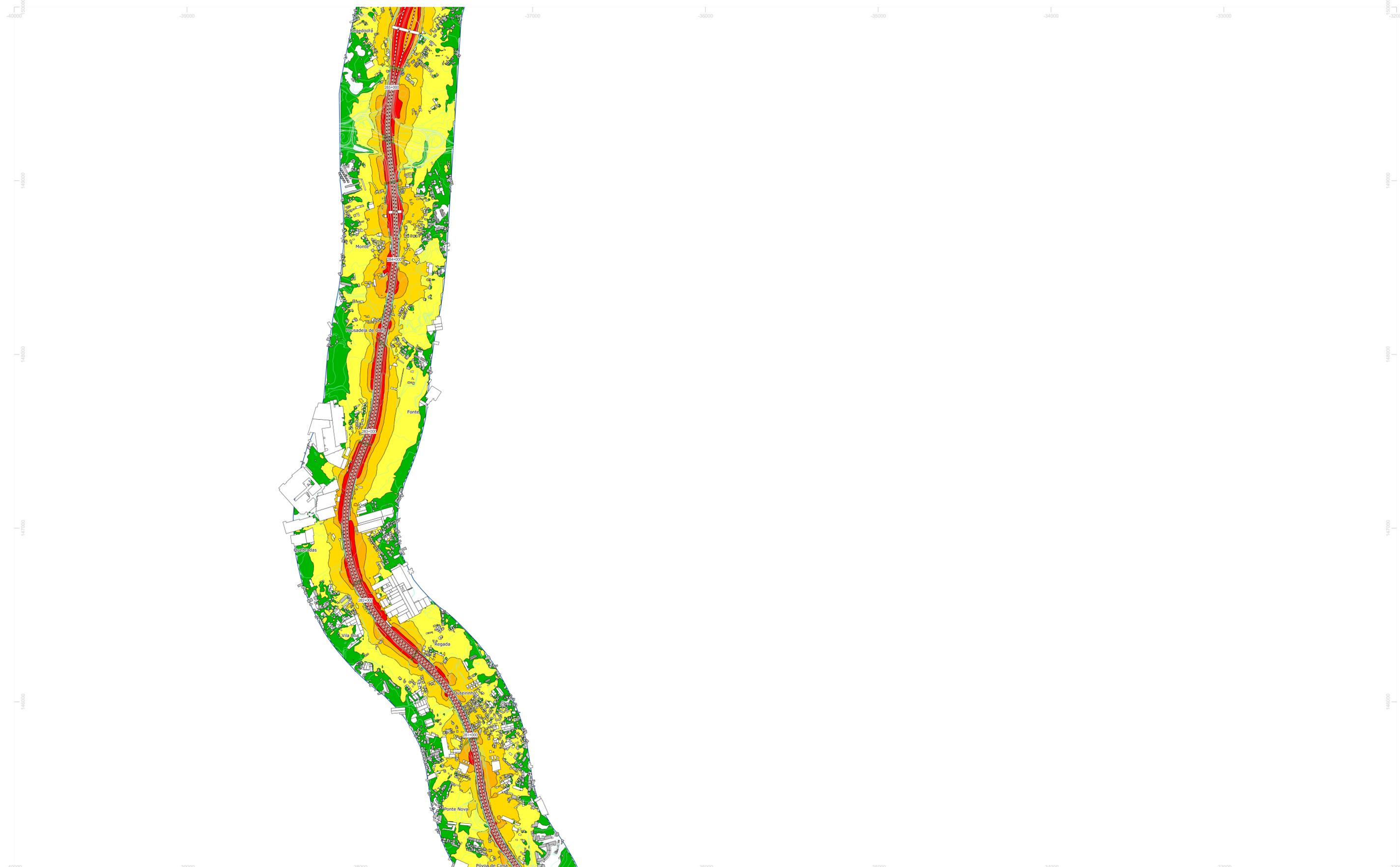
TÍTULO	CONSULTOR	ELABORADO PARA	REFERÊNCIA DO TRABALHO	DATA DE ENTREGA	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA	ANEXO Nº	NÍVEIS SONOROS - Ln	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA
Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte		BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	0948.1_21DBW	Fevereiro 2022	<ul style="list-style-type: none"> Autoestrada A1 Recetores sensíveis Recetores não sensíveis Pontes / viadutos Barreiras acústicas existentes Pontos de validação Curvas de nível Área de cálculo 	1.2	<p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none"> ≤ 40 dB(A) 40-45 dB(A) 45-50 dB(A) 50-55 dB(A) 55-60 dB(A) >60 dB(A) 	<p>ESTARREJA - STA. MARIA DA FEIRA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p>
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSOS-EU		ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.		FOLHA 59 de 65 163-4		

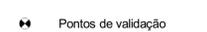
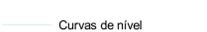
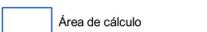
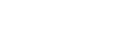


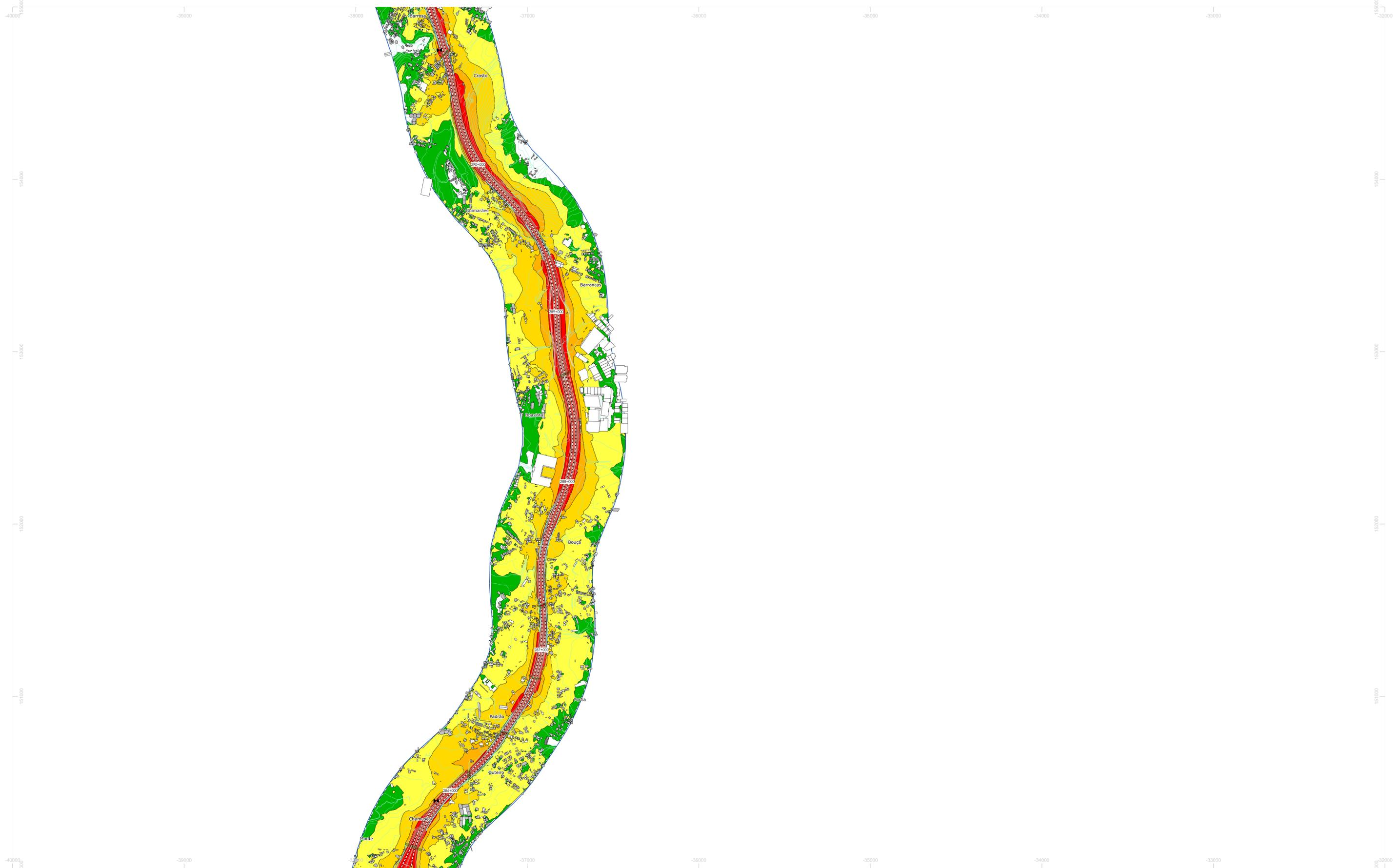
TÍTULO Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte	CONSULTOR 	ELABORADO PARA BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	REFERÊNCIA DO TRABALHO 0948.1_21DBW	DATA DE ENTREGA Fevereiro 2022	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Barreiras acústicas existentes  Recetores sensíveis  Pontos de validação  Recetores não sensíveis  Curvas de nível  Pontes / viadutos  Área de cálculo 	ANEXO Nº 1.2		NIVEIS SONOROS - Ln Níveis sonoros médios a 4 metros de altura <ul style="list-style-type: none">  $\leq 40\text{ dB(A)}$  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSSOS-EU	CLIENTE 	ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.		FOLHA 60 de 65 163-2	Estarreja - Sta. Maria da Feira		

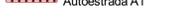
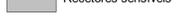
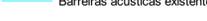
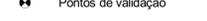
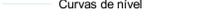
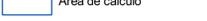
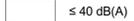
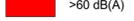


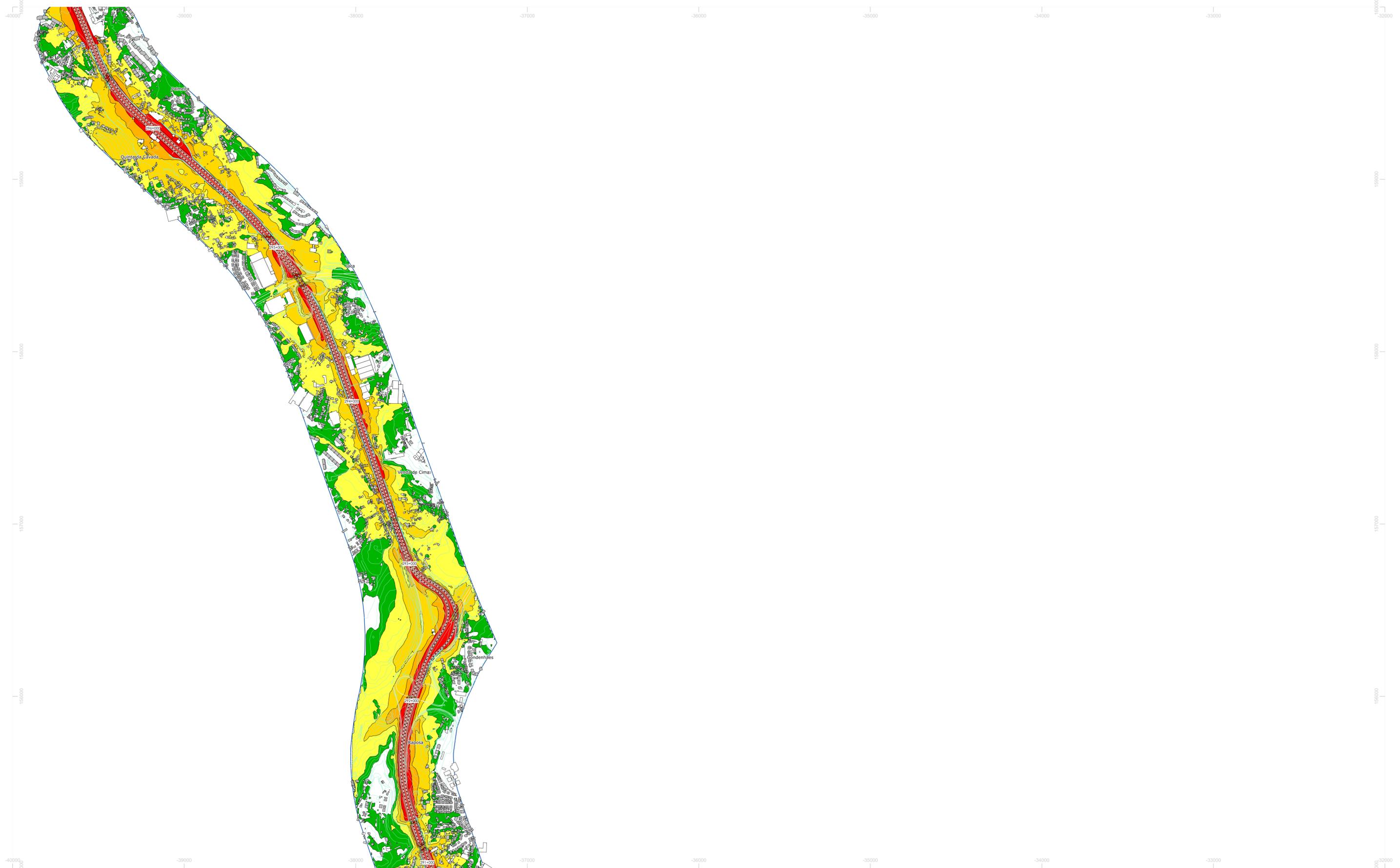
TÍTULO Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte	CONSULTOR 	ELABORADO PARA BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	REFERÊNCIA DO TRABALHO 0948.1_21DBW	DATA DE ENTREGA Fevereiro 2022	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	ANEXO Nº 1.2	 Estarreja - Sta. Maria da Feira - Espinho (IC24)	NIVEIS SONOROS - Ln Níveis sonoros médios a 4 metros de altura <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSSOS-EU	CLIENTE 	ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.		FOLHA 61 de 65 153-4			

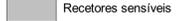
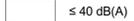
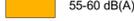
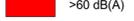


<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	 <p>Sta. Maria da Feira - Espinho (IC24) - Felteira</p>	<p>NIVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNOSOS-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>		<p>FOLHA 62 de 65</p> <p>153-2</p>			

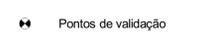
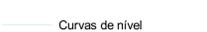
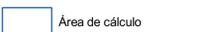
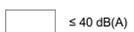


<p>TÍTULO</p> <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	 <p>Espinho (IC24) - Feiteira - Carvalhos</p>	<p>NIVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  $\leq 40\text{ dB(A)}$  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  $>60\text{ dB(A)}$ 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNossos-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>					



TÍTULO Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte	CONSULTOR 	ELABORADO PARA BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.	REFERÊNCIA DO TRABALHO 0948.1_21DBW	DATA DE ENTREGA Fevereiro 2022	ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	ANEXO Nº 1.2		NÍVEIS SONOROS - Ln Níveis sonoros médios a 4 metros de altura <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave
NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS CNOSSOS-EU	CLIENTE 	ESCALA 1:10 000 FORMATO A1	TIPO DE MAPA Mapa de Ruído Indicador Ln	ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.		FOLHA 64 de 65 143-2	Felteira - Carvalhos - Jaca - Sto. Ovídio		



<p>TÍTULO</p>  <p>Mapa Estratégico de Ruído da A1 - Autoestrada do Norte</p>	<p>CONSULTOR</p> 	<p>ELABORADO PARA</p> <p>BGI - Brisa Gestão de Infraestruturas, S.A.</p>	<p>REFERÊNCIA DO TRABALHO</p> <p>0948.1_21DBW</p>	<p>DATA DE ENTREGA</p> <p>Fevereiro 2022</p>	<p>ELEMENTOS DE CARTOGRAFIA</p> <ul style="list-style-type: none">  Autoestrada A1  Recetores sensíveis  Recetores não sensíveis  Pontes / viadutos  Barreiras acústicas existentes  Pontos de validação  Curvas de nível  Área de cálculo 	<p>ANEXO Nº</p> <p>1.2</p>	 <p>Jaca - Sto. Ovídio</p>	<p>NÍVEIS SONOROS - Ln</p> <p>Níveis sonoros médios a 4 metros de altura</p> <ul style="list-style-type: none">  ≤ 40 dB(A)  40-45 dB(A)  45-50 dB(A)  50-55 dB(A)  55-60 dB(A)  >60 dB(A) 	<p>IDENTIFICAÇÃO DA CARTOGRAFIA DE REFERÊNCIA</p> <p>Entidade proprietária: Brisa Entidade produtora: Artescan - 3D Scanning Data de edição da cartografia: 2019 Número da homologação: Processo nº 601 Sistema de Referência e Datum: PT-TM06/ETRS89 Datum de Cascais Exatidão posicional planimétrica: ≤ 1.50 Exatidão posicional altimétrica: ≤ 1.70 Entidade produtora da cartografia temática: dBwave</p> 
<p>NORMAS E MÉTODOS DE CÁLCULOS USADOS</p> <p>CNOSOS-EU</p>	<p>CLIENTE</p> 	<p>ESCALA</p> <p>1:10 000</p> <p>FORMATO A1</p>	<p>TIPO DE MAPA</p> <p>Mapa de Ruído</p> <p>Indicador Ln</p>	<p>ANO DE REFERÊNCIA DOS DADOS</p> <p>Dados de tráfego rodoviário reportam ao ano de 2021.</p>					