

Anexo I

Mapa de localização

EN 1 – Vila Franca de Xira/Carregado

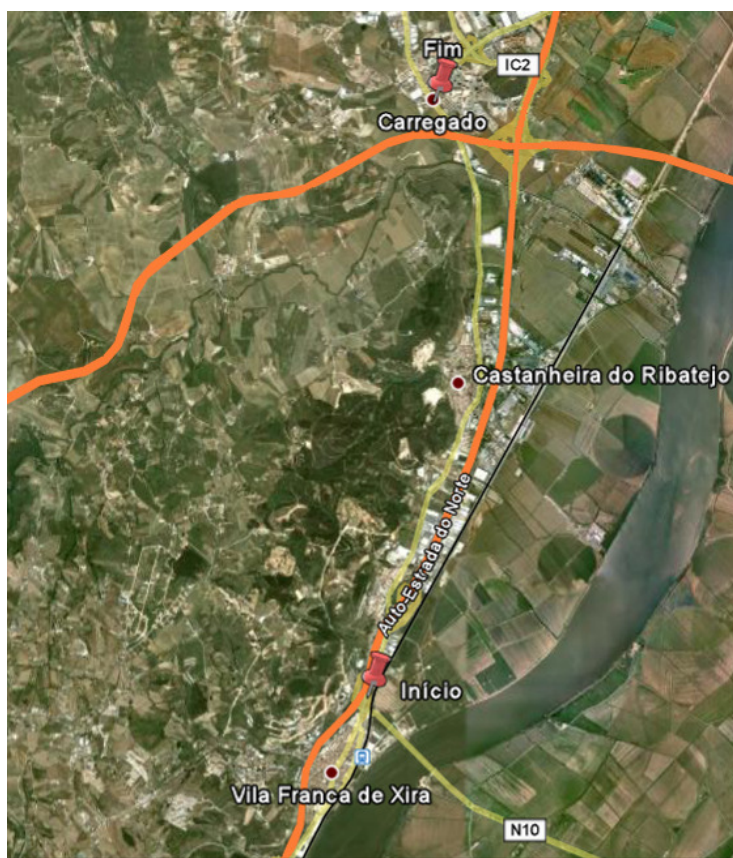


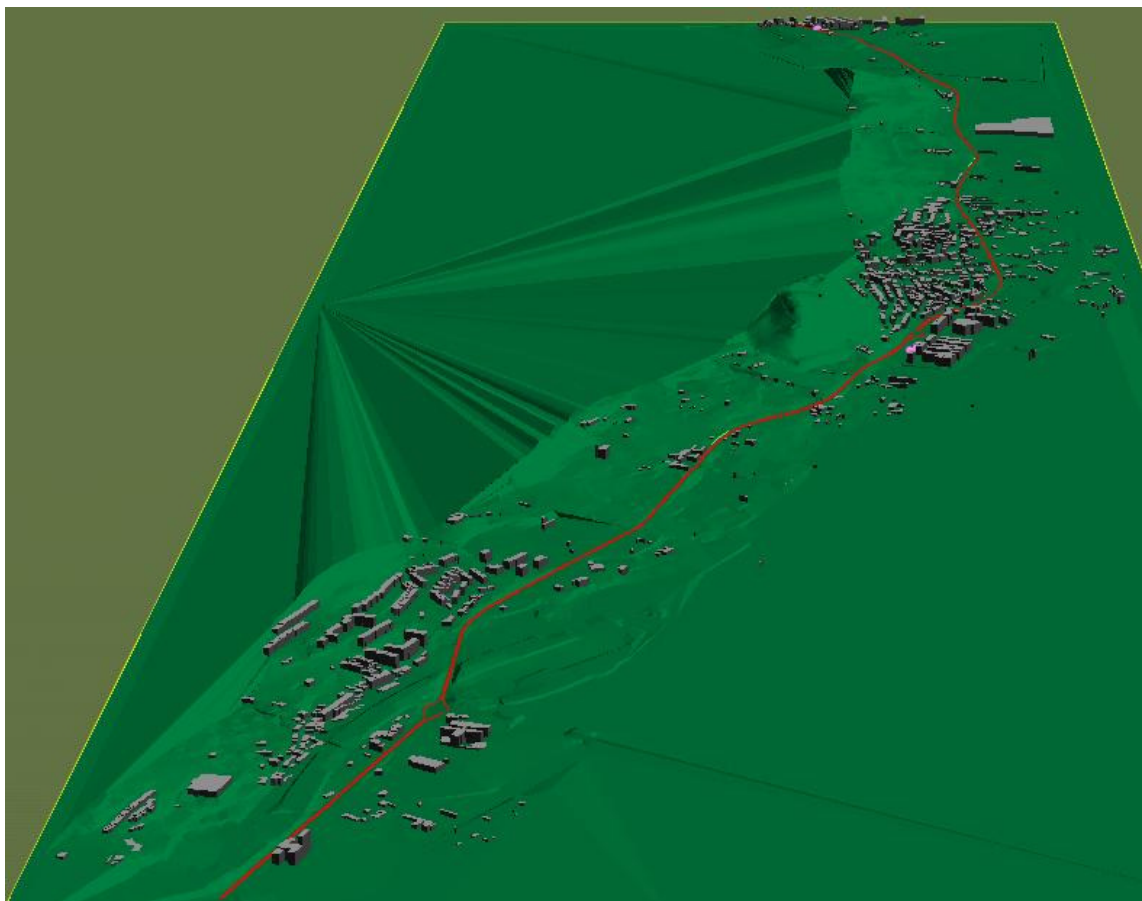
Figura 1 – Localização do início e fim do troço EN1 – Vila Franca de Xira/Carregado.

Anexo II

Modelo 3D

EN 1 – Vila Franca de Xira/Carregado

Figura 1 – Modelo 3D do troço EN 1 – Vila Franca de Xira / Carregado.



Anexo III

Localização e caracterização dos Pontos de Validação

EN 1 – Vila Franca de Xira/Carregado



Figura 1 – Localização dos pontos de medição (Google Earth)

Caracterização dos pontos de validação

Localização geográfica (coordenadas GPS)

Lanço	Designação do ponto	Local
EN 1 – Vila Franca de Xira / Carregado	EN1 VC1	Próximo a habitações, a aproximadamente 14 m da via (38°59'15.84"N; 8°58'22.86"W)
	EN1 VC2	Próximo a habitações, a aproximadamente 3 m da via. (39° 1'13.34"N; 8°58'31.74"W)

Tráfego monitorizado no decorrer das medições dos descritores acústicos nos pontos de validação e nos três períodos de referência

Ponto	Período	Total Veículos		Veículos/hora	
		Ligeiros	Pesados	Ligeiros	Pesados
EN1 VC1	Diurno	11999	1742	923	134
	Entardecer	1950	60	650	20
	Nocturno	2253	458	282	57
EN1 VC2	Diurno	13273	2795	1021	215
	Entardecer	1503	143	501	48
	Nocturno	1945	523	243	65

Medições acústicas de validação: descritores acústicos L_{den} e L_n

Ponto		LAeq	Lden [dB(A)]
EN1 VC1	L_d [dB(A)]	69	72
	L_e [dB(A)]	66	
	L_n [dB(A)]	65	
EN1 VC2	L_d [dB(A)]	75	79
	L_e [dB(A)]	71	
	L_n [dB(A)]	72	

Dia, hora e duração das medições no ponto de validação

Ponto 1			Ponto 2		
Data	Hora da medição (horas)	Duração da medição (min)	Data	Hora da medição (horas)	Duração da medição (min)
25-06-2009	23:00	58:32	25-06-2009	23:03	57:51
26-06-2009	00:00	59:21	26-06-2009	00:02	58:22
26-06-2009	01:00	59:57	26-06-2009	01:00	58:44
26-06-2009	02:02	58:31	26-06-2009	02:00	58:59
26-06-2009	03:03	59:12	26-06-2009	03:00	58:12
26-06-2009	04:03	61:32	26-06-2009	04:00	52:51
26-06-2009	05:05	56:23	26-06-2009	05:00	58:51
26-06-2009	06:02	52:58	26-06-2009	06:00	59:18
26-06-2009	07:15	38:25	26-06-2009	07:02	59:47
29-06-2009	23:09	60:30	26-06-2009	08:03	59:09
29-06-2009	23:59	64:24	29-06-2009	20:08	50:13
30-06-2009	01:04	55:43	29-06-2009	22:02	56:05
30-06-2009	02:00	58:34	29-06-2009	22:59	59:44
30-06-2009	03:00	58:16	29-06-2009	23:59	08:50
30-06-2009	03:59	57:45	29-06-2009	00:56	60:56
30-06-2009	04:59	59:56	29-06-2009	02:01	60:13
30-06-2009	05:59	59:54	29-06-2009	03:01	58:17
30-06-2009	07:00	59:30	29-06-2009	03:59	59:37
30-06-2009	08:00	59:01	29-06-2009	04:59	59:40
30-06-2009	09:01	58:06	29-06-2009	05:59	60:42
30-06-2009	10:00	61:32	29-06-2009	07:00	12:30
30-06-2009	11:02	58:08	29-06-2009	08:03	56:29
30-06-2009	12:00	59:31	29-06-2009	09:06	56:41
30-06-2009	13:00	59:59	02-07-2009	10:00	59:43
30-06-2009	14:00	60:38	02-07-2009	11:00	59:54
30-06-2009	15:59	60:00	02-07-2009	12:00	56:06
30-06-2009	16:59	60:01	02-07-2009	13:00	60:27
30-06-2009	17:59	60:03	02-07-2009	14:05	56:26
30-06-2009	19:00	62:43	03-07-2009	09:01	56:41
01-07-2009	06:01	58:42	03-07-2009	10:01	53:05
01-07-2009	07:01	53:54	03-07-2009	11:04	58:06
01-07-2009	07:59	60:02	04-08-2009	14:59	59:58
01-07-2009	09:00	61:28	04-08-2009	16:01	59:35
01-07-2009	10:02	57:27	04-08-2009	17:01	58:22
01-07-2009	11:00	59:49	04-08-2009	18:00	59:24
01-07-2009	12:01	55:01	04-08-2009	19:00	58:53
01-07-2009	12:58	63:27	05-08-2009	12:59	59:25
01-07-2009	12:58	63:27	05-08-2009	13:58	60:35
03-08-2009	20:01	58:41	05-08-2009	14:59	58:56
03-08-2009	21:00	59:37	05-08-2009	15:59	59:58
03-08-2009	22:02	60:01	05-08-2009	17:01	57:25
04-08-2009	15:07	50:21	05-08-2009	18:03	55:36
04-08-2009	16:00	69:20	05-08-2009	18:59	60:00
06-08-2009	17:03	58:01	05-08-2009	19:59	60:25
06-08-2009	18:01	60:00	05-08-2009	21:00	60:10
06-08-2009	19:02	56:44	05-08-2009	22:01	57:50
06-08-2009	20:03	55:57			
06-08-2009	20:59	59:53			
06-08-2009	21:59	57:55			

Anexo IV

Mapa Estratégico de Ruído (L_{den})

EN 1 – Vila Franca de Xira/Carregado

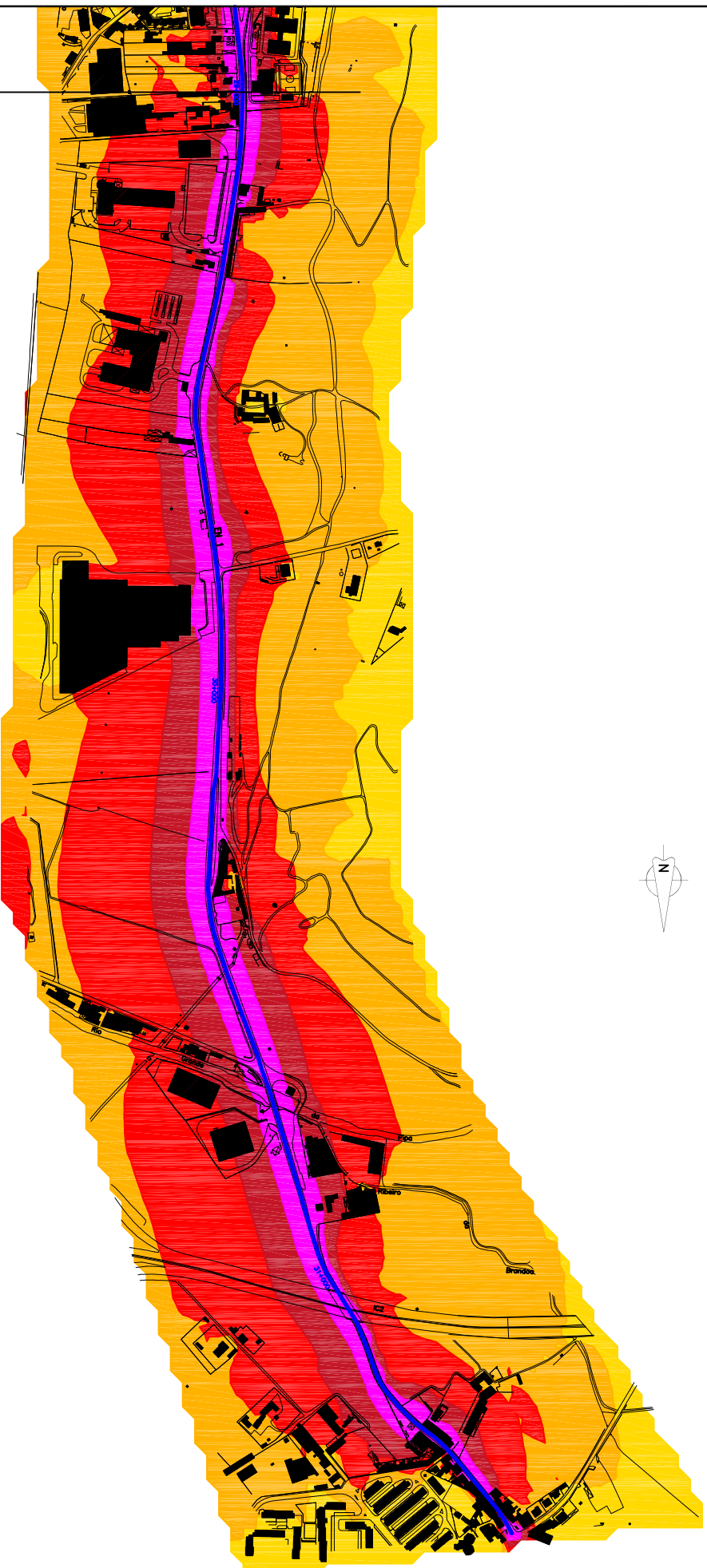


Legenda ao Des. MER - EN1 - 06.01
Legenda ao Des. MER - EN1 - 06.02



LEGENDA

- $L_{den} \leq 55$ dB(A)
- $55 < L_{den} \leq 60$ dB(A)
- $60 < L_{den} \leq 65$ dB(A)
- $65 < L_{den} \leq 70$ dB(A)
- $L_{den} > 70$ dB(A)
- Eixos da Via em Estudo



Ligação ao Baa, MFR - EN1 - 06.04
Ligação ao Baa, MFR - EN1 - 06.03

LEGENDA

- $L_{den} \leq 55 \text{ dB(A)}$
- $55 < L_{den} \leq 60 \text{ dB(A)}$
- $60 < L_{den} \leq 65 \text{ dB(A)}$
- $65 < L_{den} \leq 70 \text{ dB(A)}$
- $L_{den} > 70 \text{ dB(A)}$
- Eixos da Via em Estudo

Anexo V

Mapa Estratégico de Ruído (L_n)

EN 1 – Vila Franca de Xira/Carregado



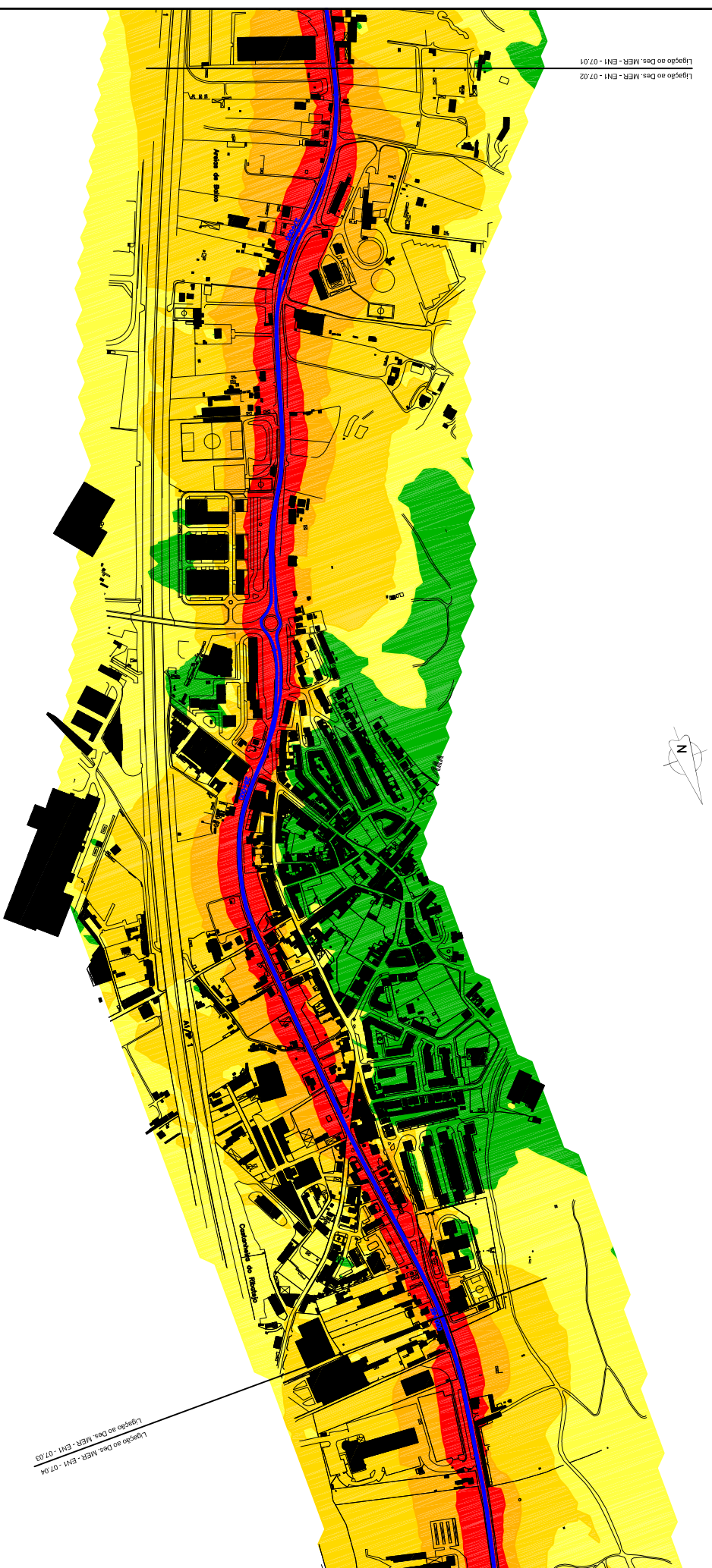
Legenda ao Des. MER-EN1 - 07.02
Legenda ao Des. MER-EN1 - 07.01



LEGENDA

- $L_n \leq 45 \text{ dB(A)}$
- $45 < L_n \leq 50 \text{ dB(A)}$
- $50 < L_n \leq 55 \text{ dB(A)}$
- $55 < L_n \leq 60 \text{ dB(A)}$
- $L_n > 60 \text{ dB(A)}$

— Elcos da Via em Estudo



Ligação ao Des. MER - EN1 - 07.02
Ligação ao Des. MER - EN1 - 07.01

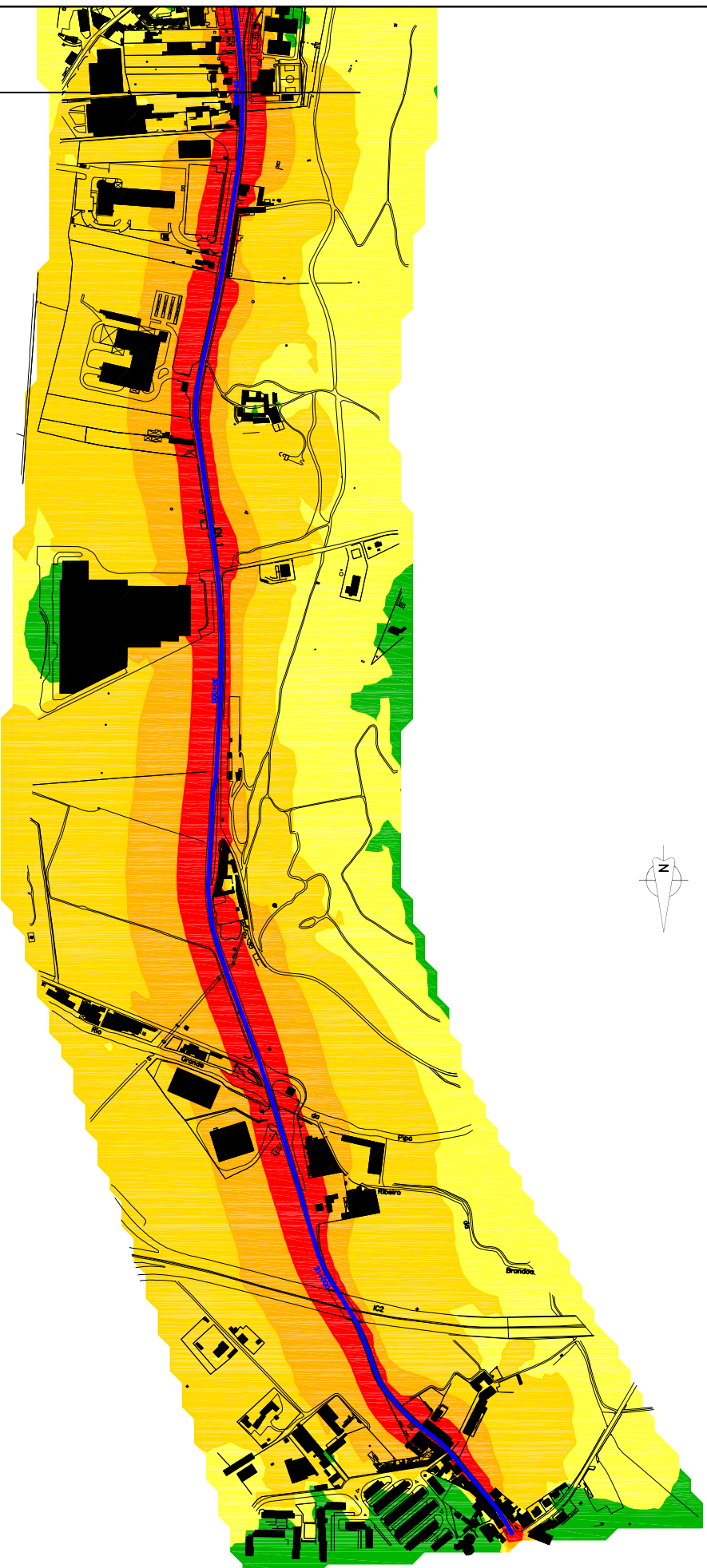
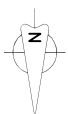


Ligação ao Des. MER - EN1 - 07.04
Ligação ao Des. MER - EN1 - 07.03

LEGENDA

- $L_n \leq 45$ dB(A)
- $45 < L_n \leq 50$ dB(A)
- $50 < L_n \leq 55$ dB(A)
- $55 < L_n \leq 60$ dB(A)
- $L_n > 60$ dB(A)

— Eixos da Via em Estudo



Ligação ao Bos. MER - EN1 - 07/04
Ligação ao Bos. MER - EN1 - 07/03

LEGENDA

- $L_n \leq 45 \text{ dB(A)}$
- $45 < L_n \leq 50 \text{ dB(A)}$
- $50 < L_n \leq 55 \text{ dB(A)}$
- $55 < L_n \leq 60 \text{ dB(A)}$
- $L_n > 60 \text{ dB(A)}$

Elxos da Via em Estudo



ambiente global



MAPAS ESTRATÉGICOS DE RUÍDO
EN1 - V. F. de Xira - Carregado

Projeto:	U.S.
Verifica:	

Projeção:	
Ref. Datum:	

Escala:	1:10000
---------	---------

Carta:	L_n
--------	-------

Norma:	NMPE-Ruídos -06 L XPS 31-133
Ano de Avaliação em Urban de Trabalho:	2006

Outubro 2009	03 / 03
--------------	---------

Anexo VI

Certificado de Acreditação e Calibração do Equipamento

EN 1 – Vila Franca de Xira/Carregado

Anexo VII

Listagem de Abreviaturas

Listagem de Abreviaturas

APA – Agência Portuguesa do Ambiente

DRA –Directiva n.º 2002/49/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 25 de Junho (Directiva de Ruído Ambiental)

GIT – Grande Infra-estrutura de Transporte

MER – Mapa Estratégico de Ruído

RGR – Regulamento Geral do Ruído

CE - Comissão Europeia