



**Projeto de Execução “Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial
de Campo Maior”**

PROJETO DE EXECUÇÃO

P 16 – ESTUDOS AMBIENTAIS

P 16.1 – Estudo de Impacte Ambiental

Volume IV – Anexos Técnicos

Fevereiro de 2022

A OPTIMIZAÇÃO AO SERVIÇO DA ENGENHARIA

www.optimzyzer.pt

ÍNDICE

ANEXOS TÉCNICOS

1.	PROJETO DE EXECUÇÃO	1
2.	BIODIVERSIDADE	5
2.1	ELENCO FLORÍSTICO.....	5
2.2	ANFÍBIOS.....	7
2.3	RÉPTEIS.....	9
2.4	AVES	11
2.5	MAMÍFEROS.....	22
3.	AMBIENTE SONORO	25
4.	SISTEMAS AGRÍCOLAS.....	26
5.	PAISAGEM.....	27
6.	PATRIMÓNIO.....	41
6.1	Fichas de Avaliação das Ocorrências Patrimoniais na Área em Estudo.....	41
6.2	Registo Fotográfico.....	60
6.3	Ofícios.....	70
6.4	Ficha de Sítio	72
6.5	Desenhos Técnicos.....	74
7.	RESPOSTA DAS ENTIDADES CONTACTADAS	78

ÍNDICE DE IMAGENS

Imagem 1 – OP1	60
Imagem 2 – OP2	60
Imagem 3 – OP3	61
Imagem 4 – OP4	61
Imagem 5 – OP5	62
Imagem 6 – OP6	62
Imagem 7 – OP7	63
Imagem 8 – OP8	63
Imagem 9 – OP9	64
Imagem 10 – OP10	64
Imagem 11 – OP11	65
Imagem 12 – OP12	65
Imagem 13 – Coordenadas 39.021770 -7.078237	66
Imagem 14 – coordenadas 39.018620 -7.078780	66
Imagem 15 – coordenadas 39.014241 -7.078190	67
Imagem 16 – coordenadas 39.009862 -7.080416	67
Imagem 17 – coordenadas 39.003253 -7.078084	68
Imagem 18 – coordenadas 38.999416 -7.074515	68
Imagem 19 - coordenadas 38.998332 -7.072905	69

ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Peças desenhadas da Planta e Perfil Longitudinal	1
Quadro 2 – Peças desenhadas dos Perfis Transversais Tipo	2
Quadro 3 – Peças Desenhadas da Cartografia Geológica do traçado e Perfis Geológicos	4
Quadro 4 – Elenco Florístico observado na área de projeto da Variante a Campo Maior	5
Quadro 5 - Lista das espécies de Anfíbios inventariadas para a área do projeto de melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior	7
Quadro 6 - Lista das espécies de Répteis inventariadas para a área do projeto de melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior	9
Quadro 7 - Lista das espécies de Aves inventariadas para a área do projeto de melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior	11
Quadro 8 - Lista das espécies de Mamíferos inventariadas para a área do projeto de melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior	22
Quadro 9 – Plantas Cadastrais	26
Quadro 10 – Peças Desenhadas - Paisagem	27
Quadro 11 – Categoria atribuída a cada Ocorrência Patrimonial. Distinção entre arqueológica, arquitetónica, etnográfica ..	41
Quadro 12 - Tipo funcional a que se refere a Ocorrência Patrimonial	41

Quadro 13 - Cronologia da Ocorrência Patrimonial	42
Quadro 14 - Trata-se do contexto geológico onde se localiza a Ocorrência Patrimonial	42
Quadro 15 - Critérios seguidos para contextualizar topograficamente a Ocorrência Patrimonial.....	42
Quadro 16 - Critérios utilizados para caracterizar a visibilidade da Ocorrência Patrimonial no território envolvente	43
Quadro 17 - Nível do controlo visual que a Ocorrência Patrimonial detém sobre a paisagem.....	43
Quadro 18 - Vegetação existente no local onde se localiza a Ocorrência Patrimonial.....	43
Quadro 19 - Utilização atual do solo em que se situa a Ocorrência Patrimonial. Estes atributos são apenas aplicáveis a bens imóveis ou a bens móveis de dimensão considerável ou que não são recolhidos	43
Quadro 20 - Fonte utilizada na identificação da Ocorrência Patrimonial: pesquisa documental (no caso de ter sido previamente identificada na pesquisa documental); trabalho de campo (no caso de ter sido reconhecida durante a fase de trabalho de campo)	43
Quadro 21 - Ameaças sobre a Ocorrência Patrimonial. Estes atributos são apenas aplicáveis a bens imóveis ou a bens móveis de dimensão considerável ou que não são recolhidos	43
Quadro 22 - Indica a presença ou ausência de materiais arqueológicos	44
Quadro 23 - Delimitação relativa da área em que se encontram materiais arqueológicos.....	44
Quadro 24 - Tipo de dispersão dos materiais arqueológicos.....	44
Quadro 25 - Referência ao tipo de acesso à Ocorrência Patrimonial	44
Quadro 26 - Caso existam, referencia aos trabalhos arqueológicos pré-existentes em relação à Ocorrência Patrimonial.....	44
Quadro 27 - Hierarquização do interesse patrimonial da Ocorrência Patrimonial	45
Quadro 28 - O grau de afetação do impacte na Ocorrência Patrimonial	46
Quadro 29 - Correspondendo às áreas de impacte expostas procedeu-se à definição de uma gradação de condicionantes consequentes.....	46
Quadro 30 - Recomendações a seguir em cada uma das Ocorrências Patrimoniais.....	47
Quadro 31 – Entidades Contactadas.....	78

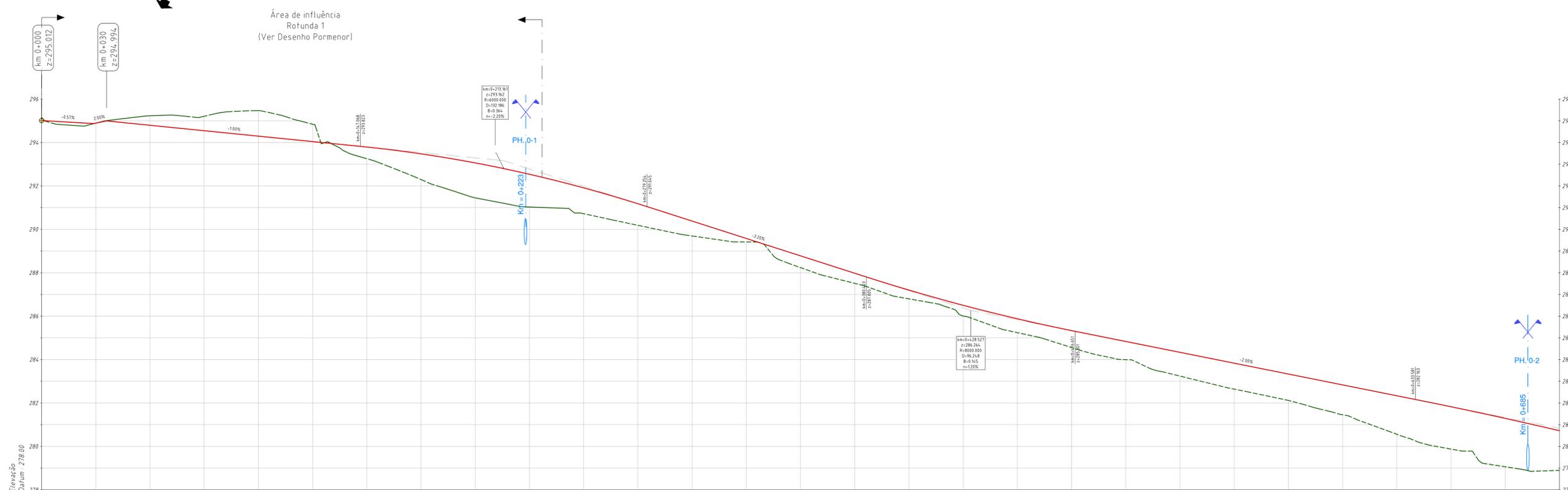
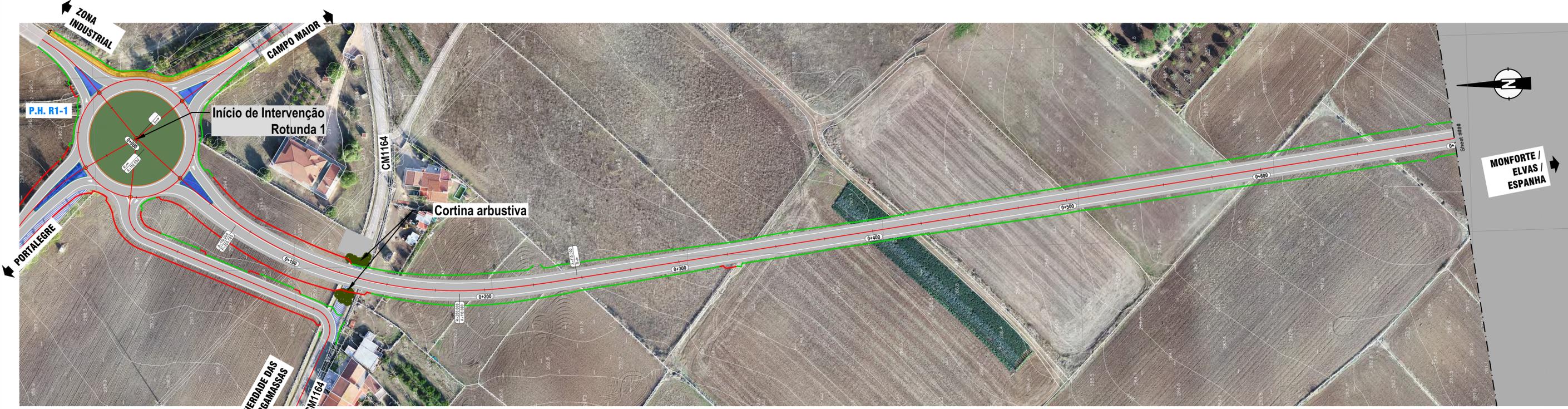
1. PROJETO DE EXECUÇÃO

No âmbito do Projeto de Execução da “Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior” apresenta-se seguidamente os seguintes elementos relativos ao Projeto:

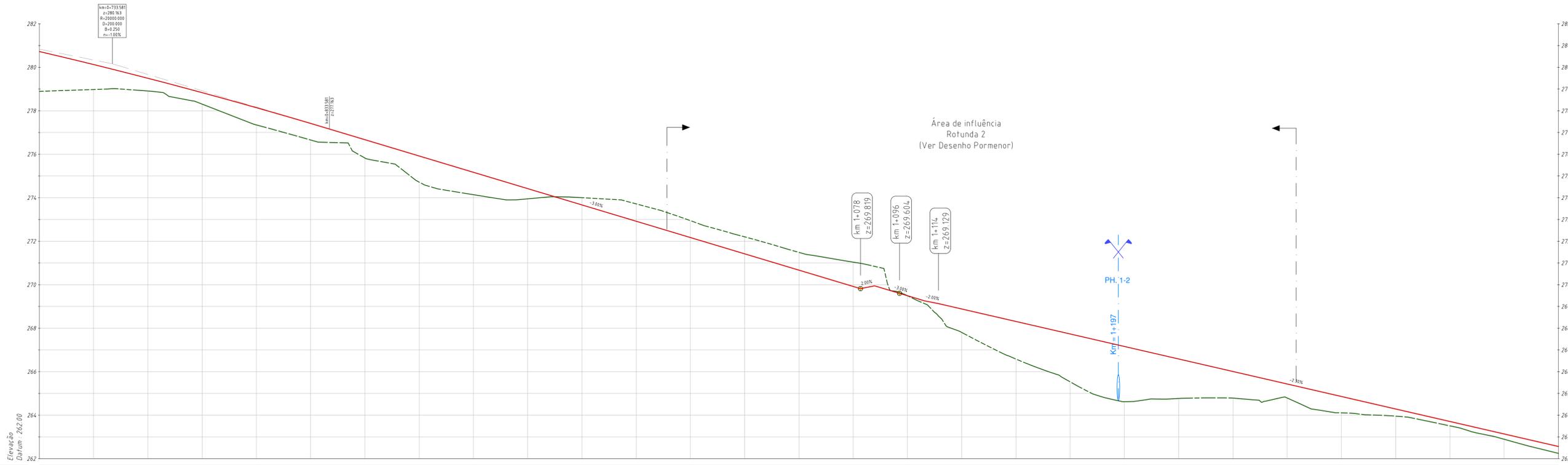
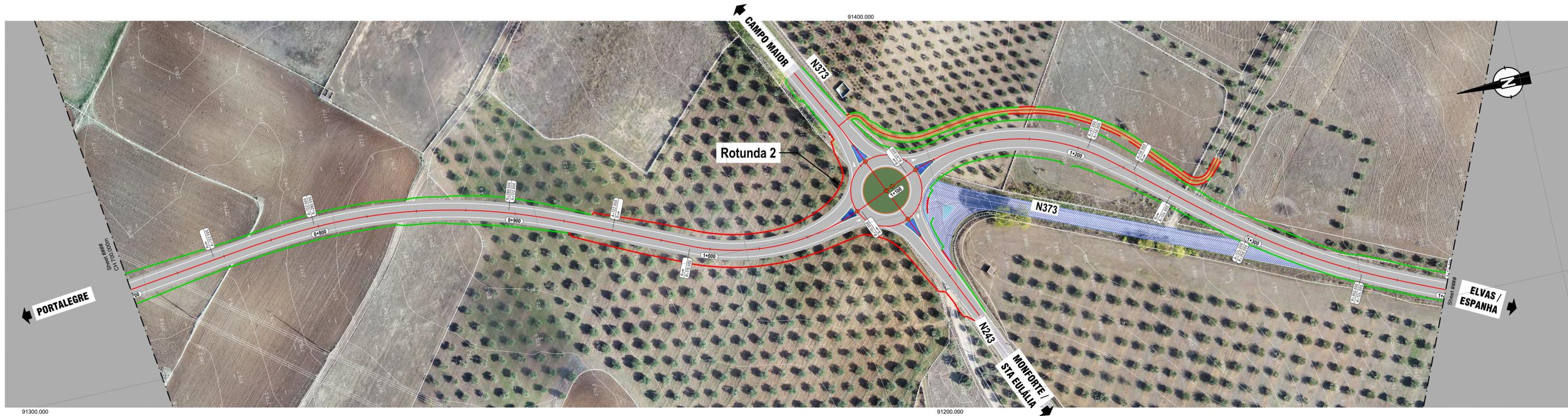
- Planta e Perfil Longitudinal Volume do Projeto de Execução “P1.1 – Traçado”

Quadro 1 – Peças desenhadas da Planta e Perfil Longitudinal

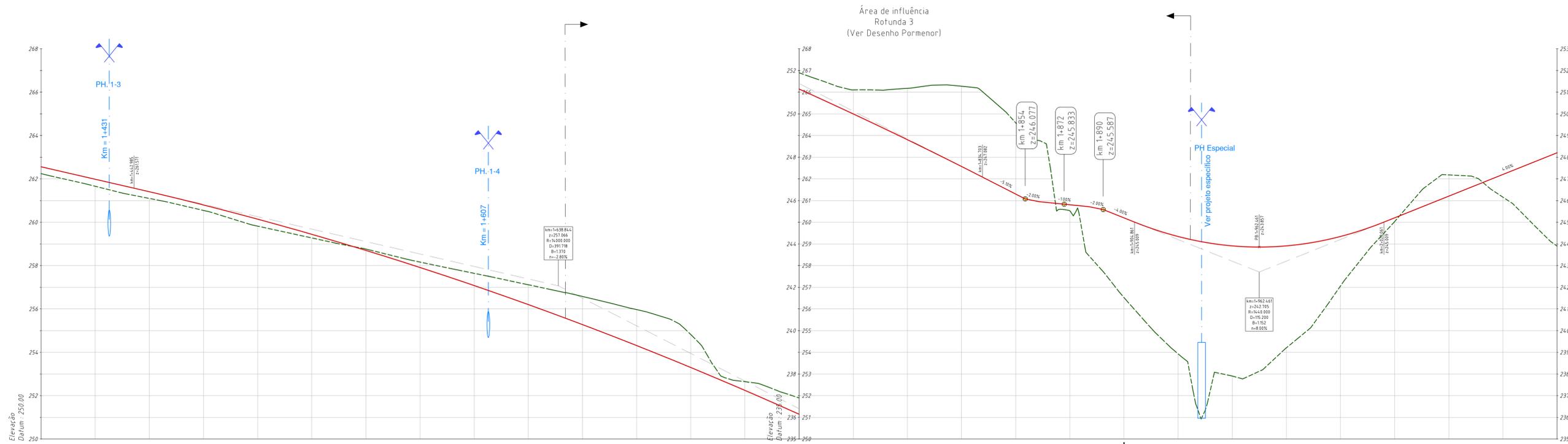
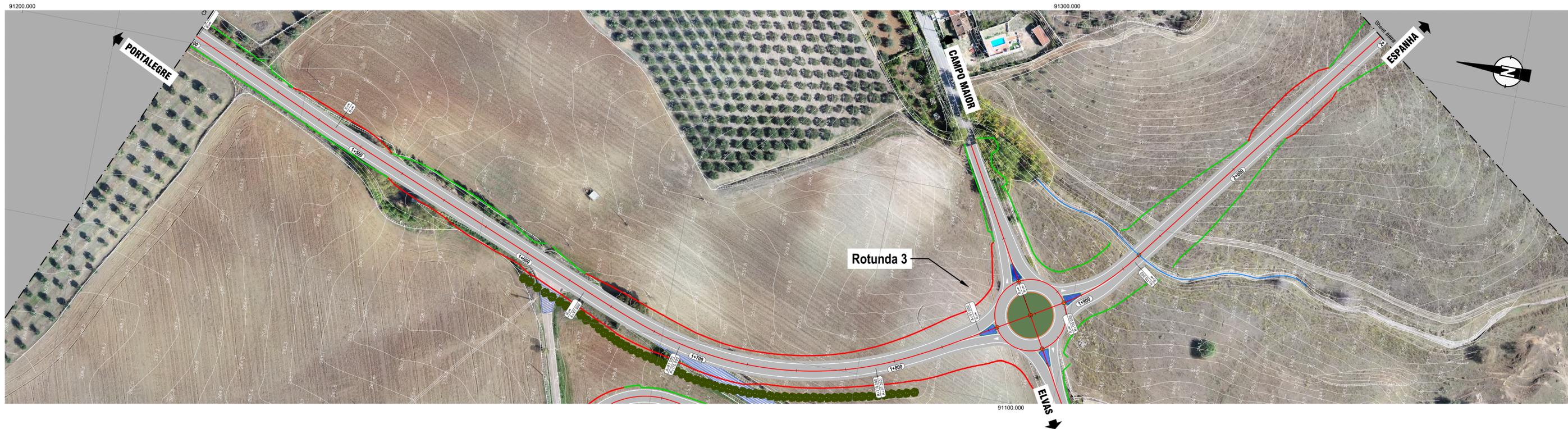
Nº Desenho	Designação	Nº folha	Nº ordem	Rev.
MAZICM-18-5010034605-CT-1.1-07	Planta e Perfil Longitudinal km=0+000 a km=0+700	01/10	01/10	00
MAZICM-18-5010034605-CT-1.1-08	Planta e Perfil Longitudinal km=0+700 a km=1+400	02/10	02/10	00
MAZICM-18-5010034605-CT-1.1-09	Planta e Perfil Longitudinal km=1+400 a km=2+100	03/10	03/10	00
MAZICM-18-5010034605-CT-1.1-10	Planta e Perfil Longitudinal km=2+100 a km=2+800	04/10	04/10	00
MAZICM-18-5010034605-CT-1.1-11	Planta e Perfil Longitudinal km=2+800 a km=3+071	05/10	05/10	00



Quilometragem	0+000	0+100	0+200	0+300	0+400	0+500	0+600	0+700																																																																											
Cota de Terreno	295.012	295.231	294.710	293.256	292.294	291.027	288.736	287.062																																																																											
Cota da Rasante	295.012	294.894	294.544	293.444	292.538	291.027	288.736	287.062																																																																											
Elementos da Rasante	L=24.00 i=-0.57%	L=6.00 i=2.00%	L=117.07 i=-1.00%	R=6000.000 D=132.19	L=101.15 i=-3.20%	R=8000.00 D=96.25m	L=156.93 i=-2.00%	R=20000.000 D=200.00																																																																											
Diagrama de curvas	Recta em 6.50m	A=110.00 L=60.50	R=200.00 L=120.09m	A=110.00 L=60.50		Recta em 497.00m																																																																													
Diagrama de Sobreelevações	Rotunda 1 (Ver Desenho Geometria de Interseções)																																																																																		
Dados da sobre elevação	<table border="0"> <tr> <td>km 0+000</td> <td>km 0+030</td> <td>km 0+060</td> <td>km 0+090</td> <td>km 0+120</td> <td>km 0+150</td> <td>km 0+180</td> <td>km 0+210</td> <td>km 0+240</td> <td>km 0+270</td> <td>km 0+300</td> <td>km 0+330</td> <td>km 0+360</td> <td>km 0+390</td> <td>km 0+420</td> <td>km 0+450</td> <td>km 0+480</td> <td>km 0+510</td> <td>km 0+540</td> <td>km 0+570</td> <td>km 0+600</td> <td>km 0+630</td> <td>km 0+660</td> <td>km 0+690</td> <td>km 0+700</td> </tr> <tr> <td>D=3.000%</td> </tr> <tr> <td>E=1.000%</td> </tr> </table>								km 0+000	km 0+030	km 0+060	km 0+090	km 0+120	km 0+150	km 0+180	km 0+210	km 0+240	km 0+270	km 0+300	km 0+330	km 0+360	km 0+390	km 0+420	km 0+450	km 0+480	km 0+510	km 0+540	km 0+570	km 0+600	km 0+630	km 0+660	km 0+690	km 0+700	D=3.000%	E=1.000%																																																
km 0+000	km 0+030	km 0+060	km 0+090	km 0+120	km 0+150	km 0+180	km 0+210	km 0+240	km 0+270	km 0+300	km 0+330	km 0+360	km 0+390	km 0+420	km 0+450	km 0+480	km 0+510	km 0+540	km 0+570	km 0+600	km 0+630	km 0+660	km 0+690	km 0+700																																																											
D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%	D=3.000%																																																											
E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%	E=1.000%																																																											

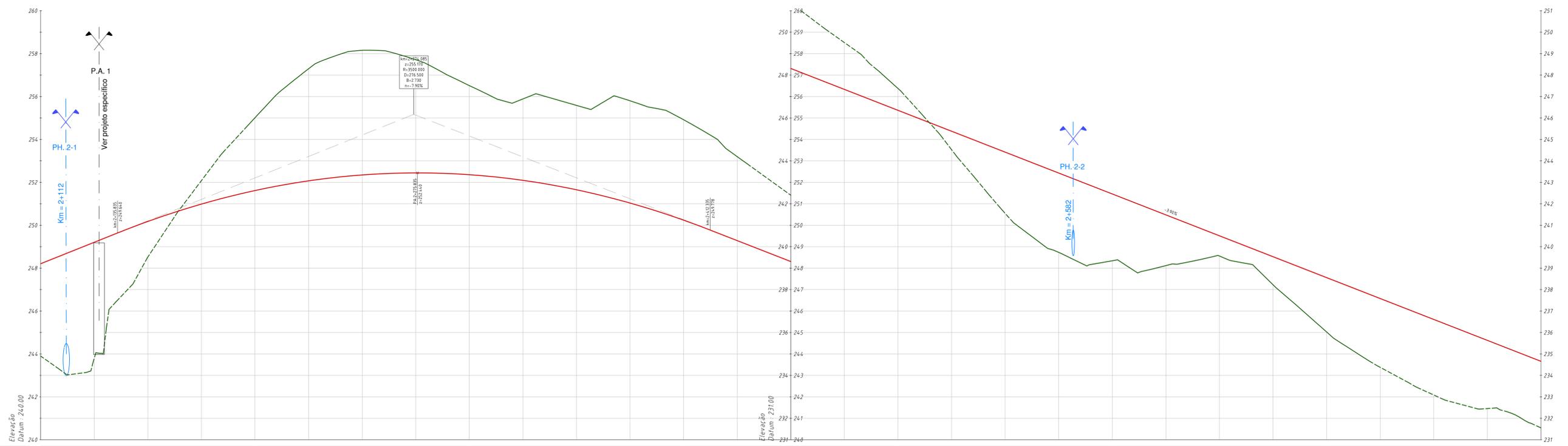


Quilometragem	0+700	0+800	0+900	1+000	1+100	1+200	1+300	1+400
Cota de Terreno	278.72	278.85	277.35	274.46	272.04	269.84	266.52	262.44
Cota da Rasante	278.72	278.91	278.30	276.65	273.78	270.87	267.58	263.16
Elementos da Rasante	R=20000.000 D=200.00		L=244.78 i=-3.00%		R=110.00 L=90.28m		L=328.62 i=-2.30%	
Diagrama de curvas	Recta em L=97.18m		A=122.00 L=53.16		Recta em L=10m		A=124.00 L=43.93	
Diagrama de Sobreelevações	E=0.000%		E=0.000%		E=0.000%		E=0.000%	
Dados da sobre elevação	E=0.000%		E=0.000%		E=0.000%		E=0.000%	

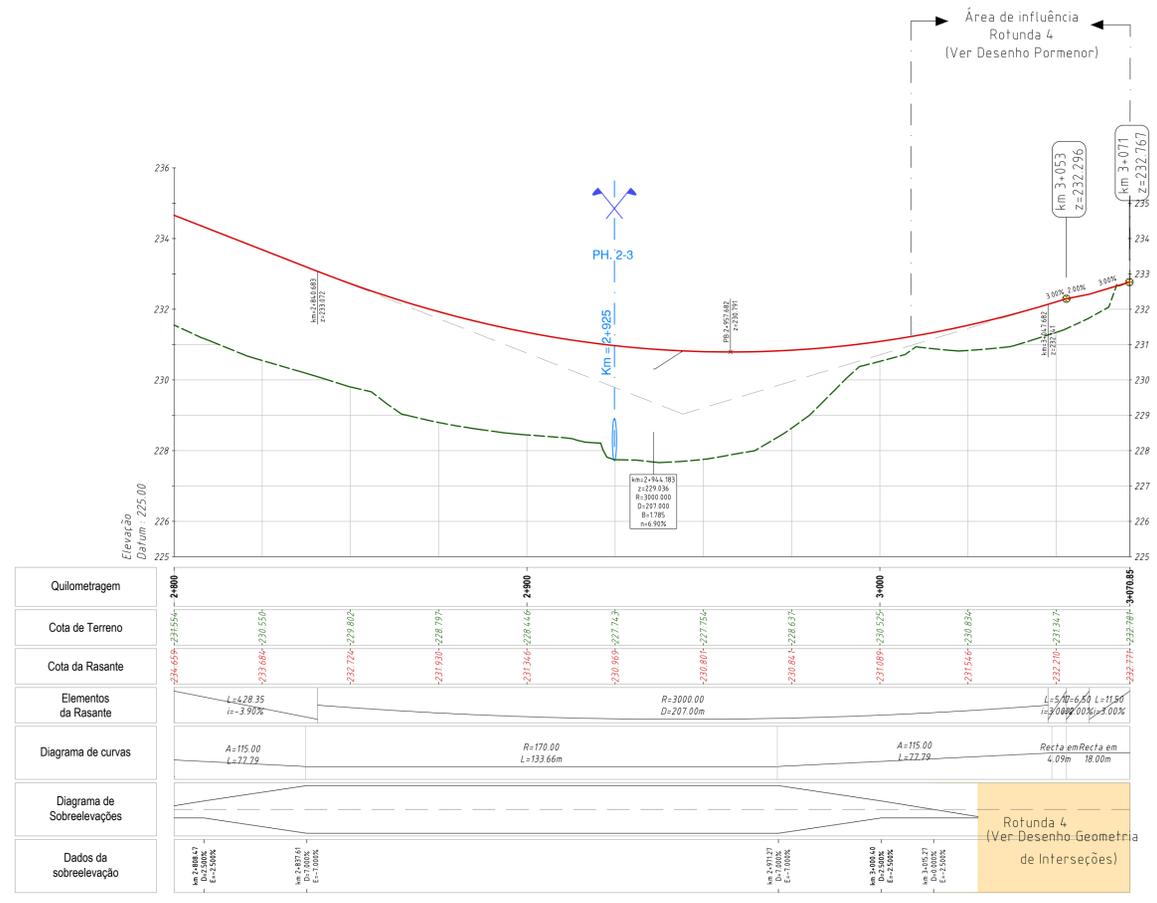
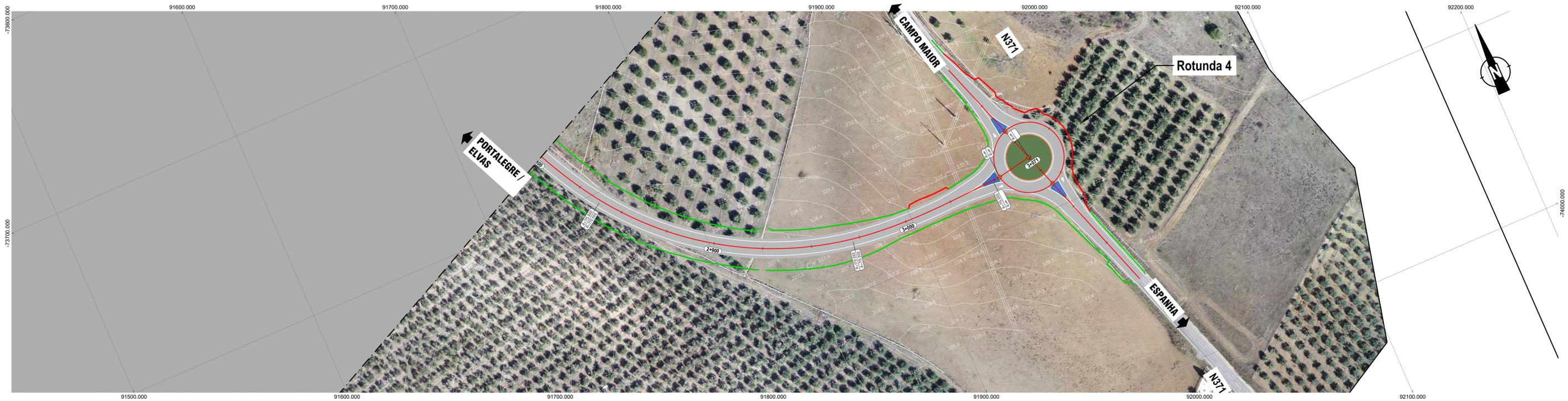


Quilometragem	1400	1450	1500	1550	1600	1650	1700	1750	1800	1850	1900	1950	2000	2050	2100	2150	2200	2250	2300	2350	2400							
Cota de Terreno	262.244	261.661	261.099	260.546	259.993	259.440	258.887	258.334	257.781	257.228	256.675	256.122	255.569	255.016	254.463	253.910	253.357	252.804	252.251	251.698	251.145	250.592						
Cota da Rasante	262.244	261.661	261.099	260.546	259.993	259.440	258.887	258.334	257.781	257.228	256.675	256.122	255.569	255.016	254.463	253.910	253.357	252.804	252.251	251.698	251.145	250.592						
Elementos da Rasante	L=378.62 i=-2.30%		Recta em 83.45m		Recta em 150.75m		R=14.000.000 D=391.72		A=97.00 L=55.35		R=170.00 L=100.27m		A=97.00 L=55.35		L=19.70 i=-5.70%		L=6.38 i=-2.00%		L=23.00 i=-1.00%		L=6.62 i=-1.64%		L=16.46 i=-2.00%		R=14.00.00 D=115.20m		L=115.77 i=4.00%	
Diagrama de curvas	A=124.00 L=437.93		Recta em 83.45m		Recta em 150.75m		R=14.000.000 D=391.72		A=97.00 L=55.35		R=170.00 L=100.27m		A=97.00 L=55.35		L=19.70 i=-5.70%		L=6.38 i=-2.00%		L=23.00 i=-1.00%		L=6.62 i=-1.64%		L=16.46 i=-2.00%		R=14.00.00 D=115.20m		L=115.77 i=4.00%	
Diagrama de Sobreelevações	[Diagram showing superelevation transitions across the project length]																											
Dados da sobre elevação	m=1.0000 D=1.0000 E=1.0000		m=1.0000 D=1.0000 E=1.0000		m=1.0000 D=1.0000 E=1.0000		m=1.0000 D=1.0000 E=1.0000		m=1.0000 D=1.0000 E=1.0000		m=1.0000 D=1.0000 E=1.0000		m=1.0000 D=1.0000 E=1.0000		m=1.0000 D=1.0000 E=1.0000		m=1.0000 D=1.0000 E=1.0000		m=1.0000 D=1.0000 E=1.0000		m=1.0000 D=1.0000 E=1.0000		m=1.0000 D=1.0000 E=1.0000		m=1.0000 D=1.0000 E=1.0000			

Rotunda 3
(Ver Desenho Geometria de Interseções)



Quilometragem	2+000	2+100	2+200	2+300	2+400	2+500	2+600	2+700	2+800	
Cota de Terreno	246,206	246,396	246,518	246,682	246,796	246,856	246,916	246,976	247,036	
Cota da Rasante	246,206	246,396	246,518	246,682	246,796	246,856	246,916	246,976	247,036	
Elementos da Rasante	L=115,77 i=4,00%		R=3500,000 D=276,50		L=115,77 i=4,00%		L=115,77 i=4,00%		L=428,25 i=-3,90%	
Diagrama de curvas	Recta em 264,36m		A=97,00 L=42,77	R=220,00 L=46,63m	A=97,00 L=42,77	A=97,00 L=34,85	R=270,00 L=32,39m	A=97,00 L=34,85	Recta em 59,59m	
Diagrama de Sobreelevações										
Dados da sobre elevação	km 2+000,00 D=25000K E=25000K E=25000K	km 2+050,00 D=25000K E=25000K E=25000K	km 2+100,00 D=25000K E=25000K E=25000K	km 2+150,00 D=25000K E=25000K E=25000K	km 2+200,00 D=25000K E=25000K E=25000K	km 2+250,00 D=25000K E=25000K E=25000K	km 2+300,00 D=25000K E=25000K E=25000K	km 2+350,00 D=25000K E=25000K E=25000K	km 2+400,00 D=25000K E=25000K E=25000K	km 2+450,00 D=25000K E=25000K E=25000K

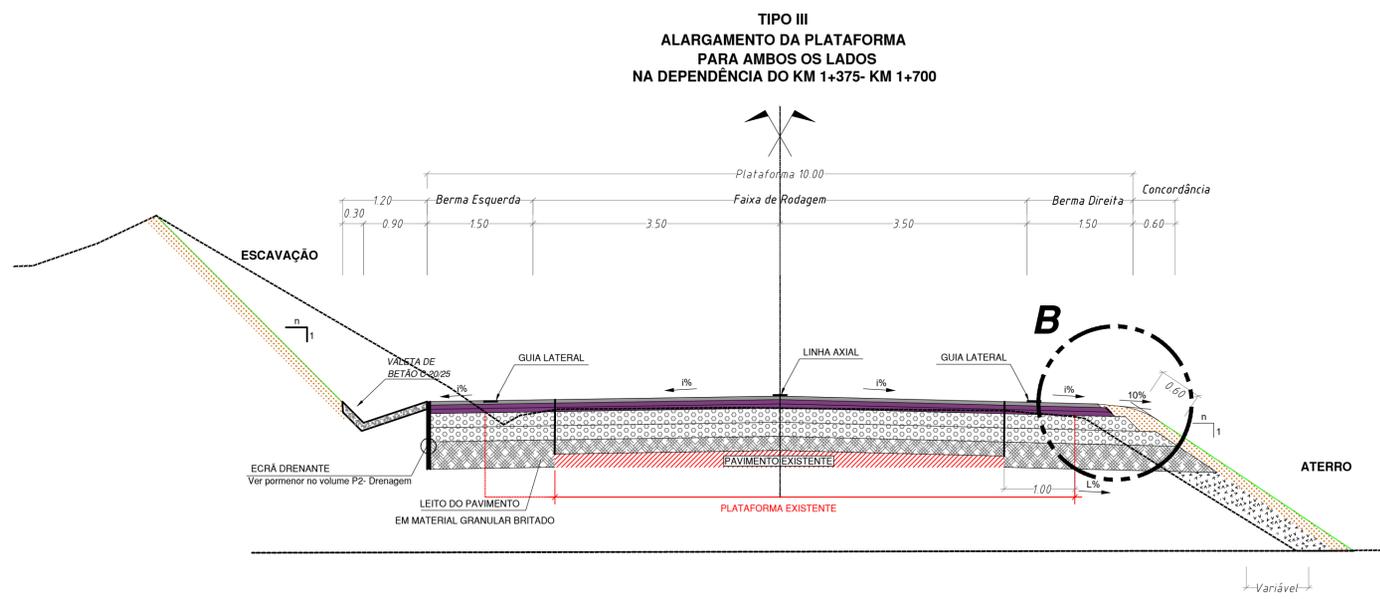
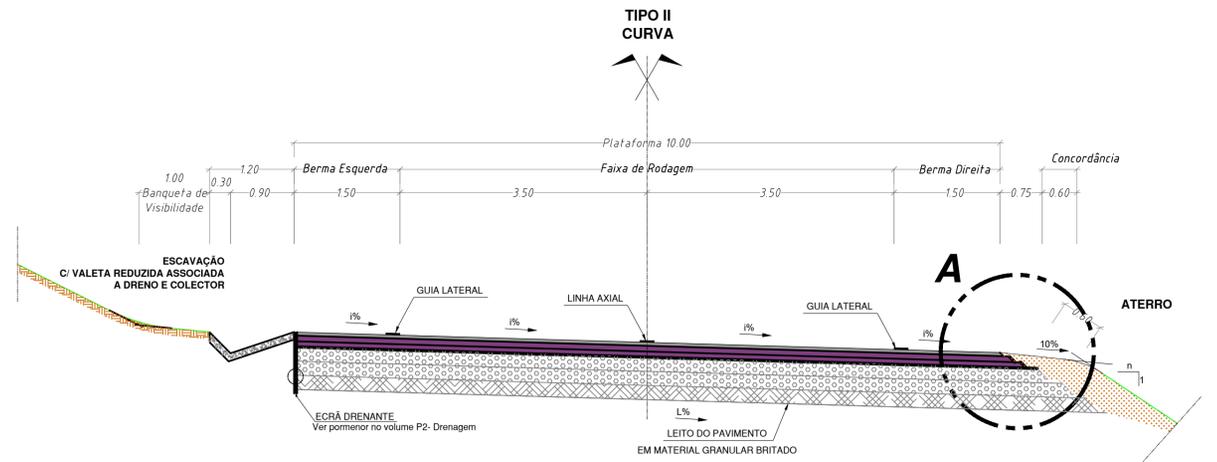
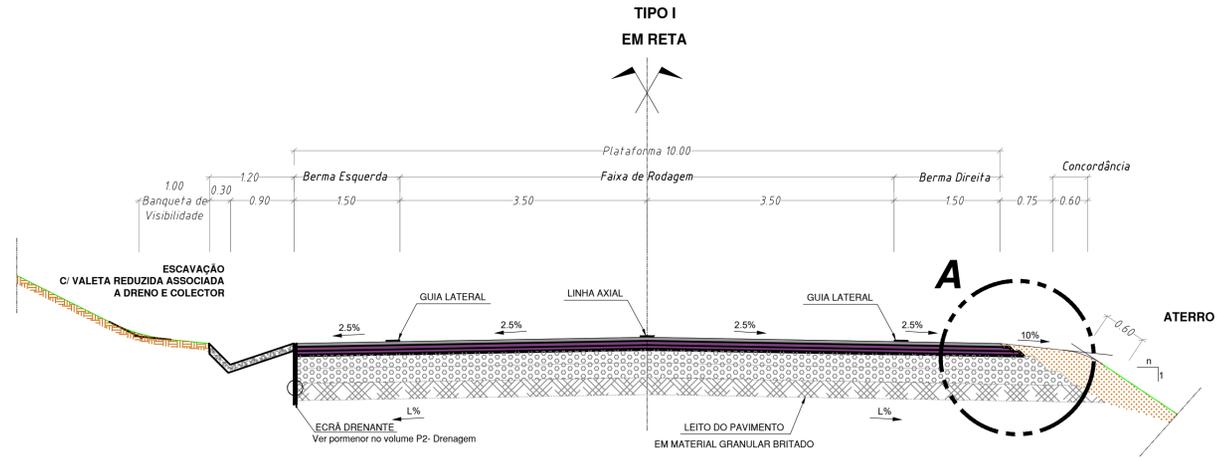


- Perfis Transversais Tipo do Volume do Projeto de Execução “P1.1 – Traçado”

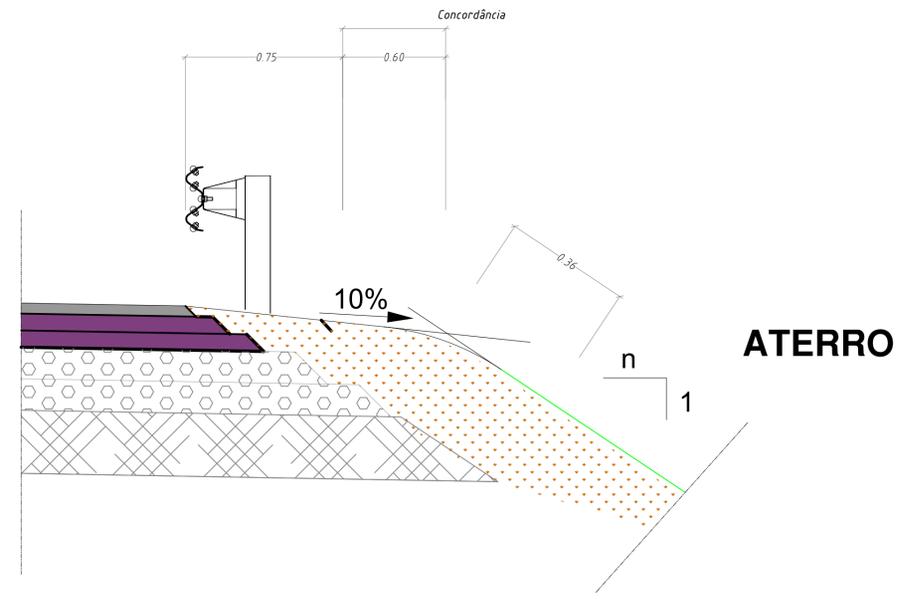
Quadro 2 – Peças desenhadas dos Perfis Transversais Tipo

Nº Desenho	Designação	Nº folha	Nº ordem	Rev.
MAZICM-18-5010034605-CT-1.1-02	Perfis Transversais Tipo	01/02	01/02	00
MAZICM-18-5010034605-CT-1.1-03	Perfis Transversais Tipo	02/02	02/02	00

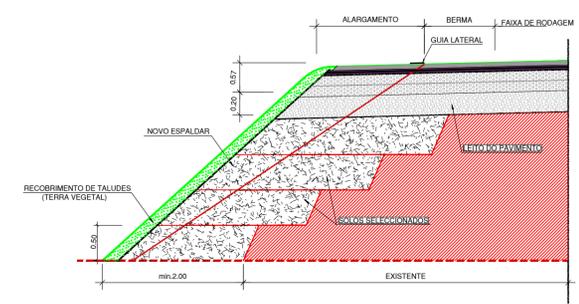
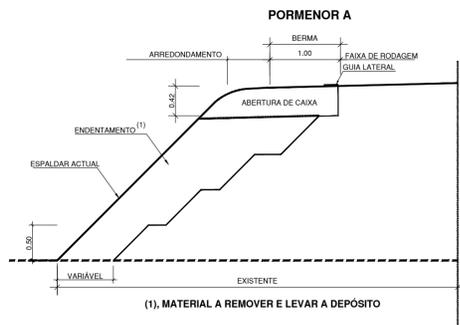
PERFIS TRANSVERSAIS TIPO EM SECÇÃO CORRENTE



PORMENOR A (quando $h_{\text{aterro}} > 3.00\text{m}$)



PORMENOR B ENDENTAMENTO



INCLINAÇÃO DO LEITO DO PAVIMENTO	
$i\% \leq 2.5\%$	$L\% = 2.5\%$
$i\% > 2.5\%$	$L\% = i\%$

NOTA:
1. QUANDO NÃO ESPECIFICADO DIMENSÕES EM METROS.

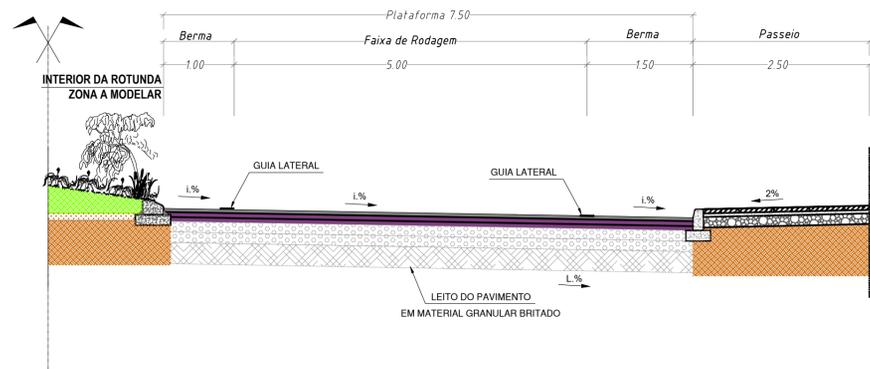
EXECUÇÃO DE ATERRO TÉCNICO (Diâmetro ou Lado $\leq 2.50\text{m}$)

- Notas:
- i) 01 - Ponto de referência do perfil longitudinal (rasante) e de rotação do perfil transversal, no caso de variação da sobrelevação.
 - ii) A estrutura de pavimento apresentada é meramente indicativa. A estrutura definitiva está definida no projeto específico de pavimentação.
 - iii) A camada de leito de pavimento está definida em terraplenagens e pavimentação.

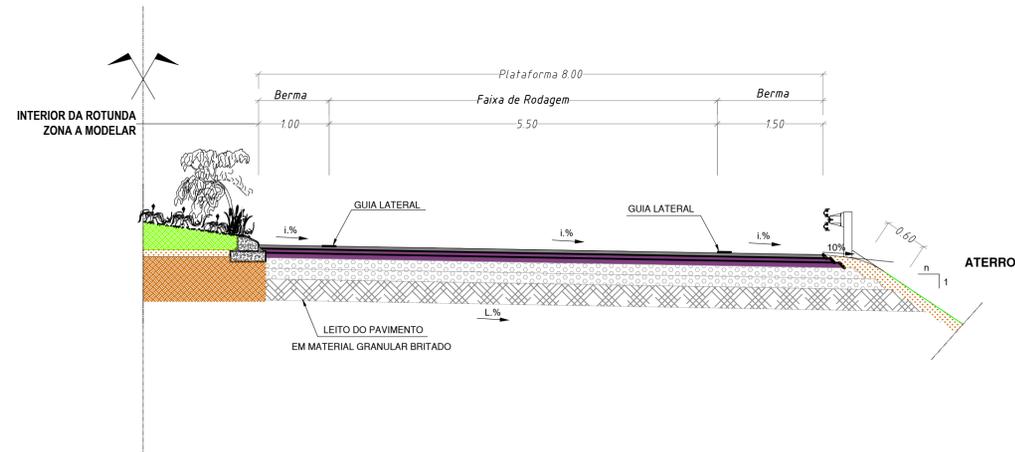
Esc. 1/50

PERFIS TRANSVERSAIS TIPO EM ROTUNDAS

TIPO IV
ROTUNDA 1

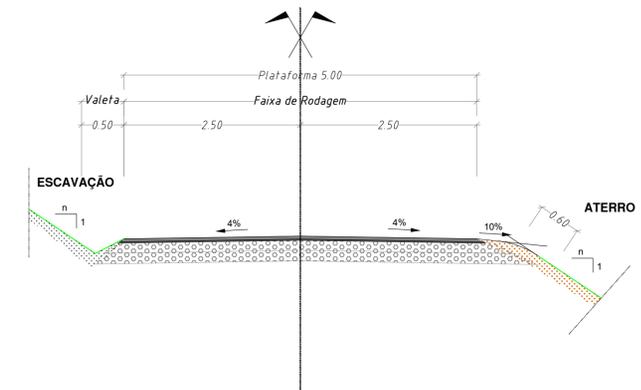


TIPO V
ROTUNDAS 2, 3 E 4

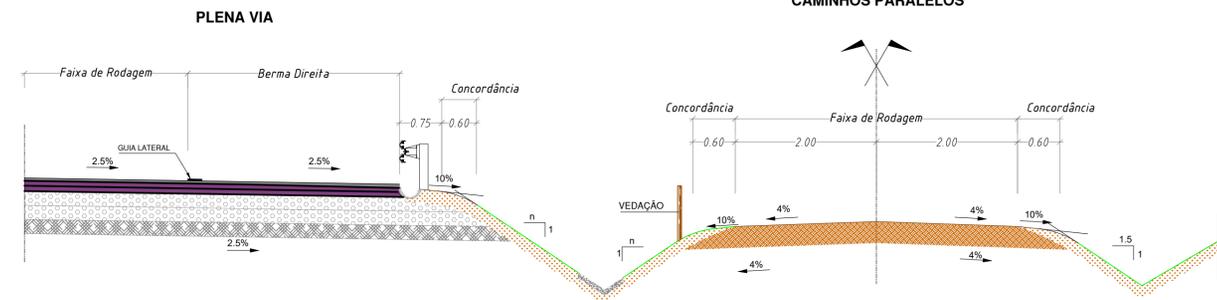


PERFIS TRANSVERSAIS TIPO DE RESTABELECIMENTO.

TIPO VI
CAMINHOS RURAIS



TIPO VII
CAMINHOS PARALELOS



RESTABELECIMENTOS (Perfis Tipo)		
TIPO	CARACTERÍSTICAS	DESIGNAÇÃO
VI	C. Rurais	Rest. 1 (Ligação entre a EN373 e à Ermida de S. João) Rest. 2 (ETAR)
VII	C. Paralelos	CP 0-1

Esc. 1/50

Notas:

- i) 01 - Ponto de referência do perfil longitudinal (rasante) e de rotação do perfil transversal, no caso de variação da sobrelevação.
- ii) A estrutura de pavimento apresentada é meramente indicativa. A estrutura definitiva está definida no projeto específico de pavimentação.
- iii) A camada de leito de pavimento está definida em terraplenagens e pavimentação.

- Metodologia – Estudos de Tráfego” da Infraestrutura de Portugal S.A. e dados de tráfego para o Projeto de Execução

METODOLOGIA ESTUDOS DE TRÁFEGO

Presentemente, os estudos de tráfego desenvolvidos internamente pela Unidade Modelação de Transportes da IP, são elaborados com recurso ao Modelo Nacional de Tráfego existente na IP.

O Modelo Nacional de Tráfego da IP, que presentemente assenta sobre a tecnologia desenvolvida pela INRO através do software EMME, e é um modelo clássico de planeamento estratégico de transportes, amplamente designado como Four Step Model.

Como o próprio nome indica, o modelo assenta sobre quatro pilares fundamentais:

- Geração de viagens – Número de viagens que cada zona (freguesia) gera.
- Distribuição das viagens – Interação entre as zonas (pares Origens / Destinos, modelo gravitacional);
- Modo de transporte – O meio de transporte utilizado, que atualmente apenas se encontra dividido em veículos ligeiros e veículos pesados. No entanto, pretende-se inserir a médio prazo também o modo de transporte ferroviário;
- Afetação de tráfego à rede – lançamento, na rede existente, das viagens contidas nas matrizes O/D por modo de transporte até a obtenção do equilíbrio, isto é, até ao atingir do patamar real de simulação final, correspondente ao alcance do ponto ótimo da sucessiva correção/escolha do caminho, correspondente à máxima otimização possível do “day-to-day learning”, na qual, para cada par origem-destino considerado, todos os caminhos, combinados pelos respetivos volumes da procura (grau de congestionamento), apresentam idêntica atratividade.

O modelo desenvolvido pela Unidade de Modelação de Transportes da IP contém uma extensa e detalhada caracterização da rede rodoviária (Oferta) existente em Portugal Continental.

A caracterização da Oferta não se cinge apenas ao desenho georreferenciado da rede, pois a mesma contém ainda a seguinte alfanumérica:

- Nº de vias unidireccionais do link;
- Tipo de via (função volume atraso do link);
- Velocidade do link em vazio;
- Informação de portagens para cada link;
- Modo de transporte utilizado em cada link;

- Volume de tráfego contado para os links monitorizados.

O modelo contém ainda os pontos de geração e atração de tráfego, vulgos centroides, que no modelo foram definidos à escala da freguesia e para as principais fronteiras.

A cada centróide está associada informação que permite estimar o número de viagens geradas e atraídas por essa zona.

A referida informação é composta por dados socioeconómicos, taxas de motorização, população, bem como os resultados apurados pelos inquéritos Origem/Destino.

Toda a informação relativa às viagens entre os centróides, designada por Procura, está depositada na matriz Origem/Destino do modelo.

Com a Oferta e Procura do modelo devidamente caracterizadas, trona-se possível o processo de afetação de tráfego multiclass (ligeiros e pesados) à rede.

Isto é, toda a Procura existente no modelo é atribuída à rede existente (Oferta), sendo a sua distribuição realizada em função dos tempos de viagem e capacidade das vias.

A capacidade da via e o tempo de atravessamento da via estão relacionados entre si, sendo esta relação definida no modelo pelas seguintes funções de volume atraso.

$$V1 = 0.5$$

$$V2 = ((\text{length} * 60) / (\text{ul}1)) * (0.9545 - \text{put}(12 * (1 - (\text{volau}) / (26000 * \text{lanes}))) + \text{sqrt}(\text{get}(1) * \text{get}(1) + 1.093))$$

$$V3 = ((\text{length} * 60) / (\text{ul}1)) * (0.9545 - \text{put}(12 * (1 - (\text{volau}) / (24000 * \text{lanes}))) + \text{sqrt}(\text{get}(1) * \text{get}(1) + 1.093))$$

$$V4 = ((\text{length} * 60) / (\text{ul}1)) * (0.9545 - \text{put}(12 * (1 - (\text{volau}) / (17000 * \text{lanes}))) + \text{sqrt}(\text{get}(1) * \text{get}(1) + 1.093))$$

A função 1 é apenas utilizada nos links que ligam os centróides à rede.

As funções 2 e 3 são utilizadas nas autoestradas e estradas multivias, respetivamente.

A função 4 é aplicada nas estradas com uma faixa de rodagem, com uma via por sentido, podendo eventualmente apresentar via de lentos.

Na figura seguinte, a cor azul ilustra o comportamento da função 3 (multivias), enquanto as cores vermelha e verde traduzem o comportamento do congestionamento em função do aumento da procura nas secções relativas às autoestradas, respetivamente “com” e “sem” portagem. É, pois, visível, o efeito da conversão do montante pago nas portagens quando convertido em tempo.

Por último, a cor laranja ilustra o comportamento da função 4.

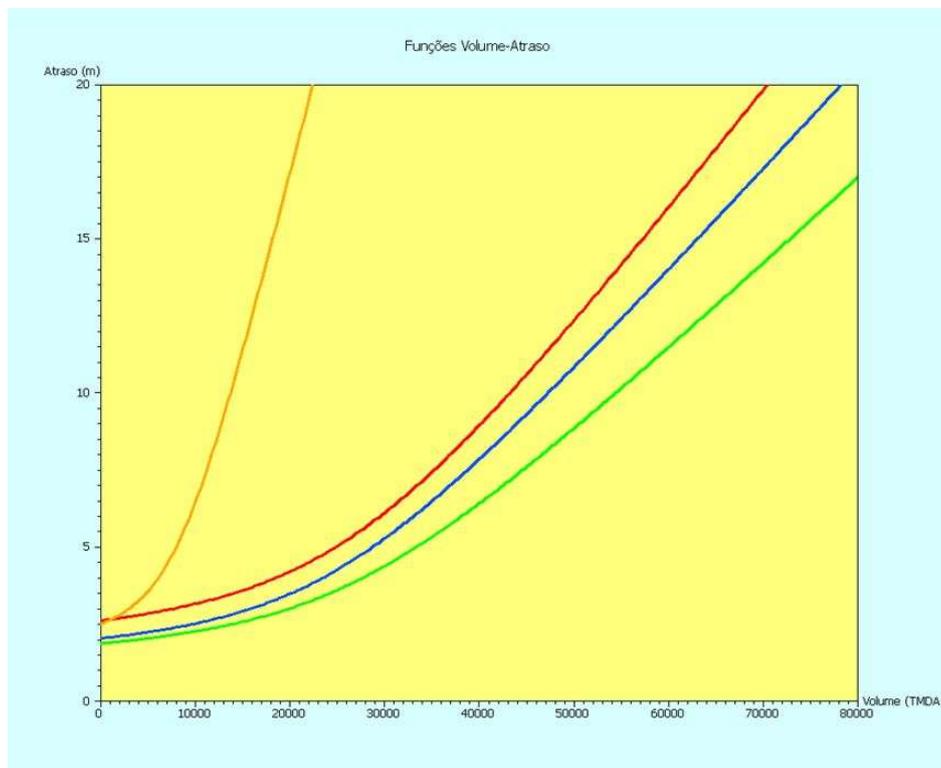


Figura 1 - Funções Volume Atraso

Como se pode verificar pelo gráfico anterior, as funções devolvem um valor de tempo de atravessamento do link consoante a sua capacidade, crescendo este valor exponencialmente à medida que o volume de tráfego no link se aproxima da respetiva capacidade.

Cada função de volume atraso está associada a um determinado tipo de via, cuja definição foi realizada aquando da caracterização da Oferta.

Existem outros fatores que influenciam o tempo de atravessamento do link, nomeadamente a existência de portagens e outros custos de viagem.

Para modelar o efeito de portagens, foi adotada a metodologia usualmente utilizada na modelação de tráfego, que consiste na conversão dos euros efetivos da portagem em tempo de viagem, utilizando para tal os valores económicos unitários do tempo.

Terminada a afetação de tráfego à rede, é obtida a primeira solução de dados de tráfego.

Contudo, e como é usual nos modelos de previsão matemática, é necessário realizar a calibração do modelo com base nos dados conhecidos.

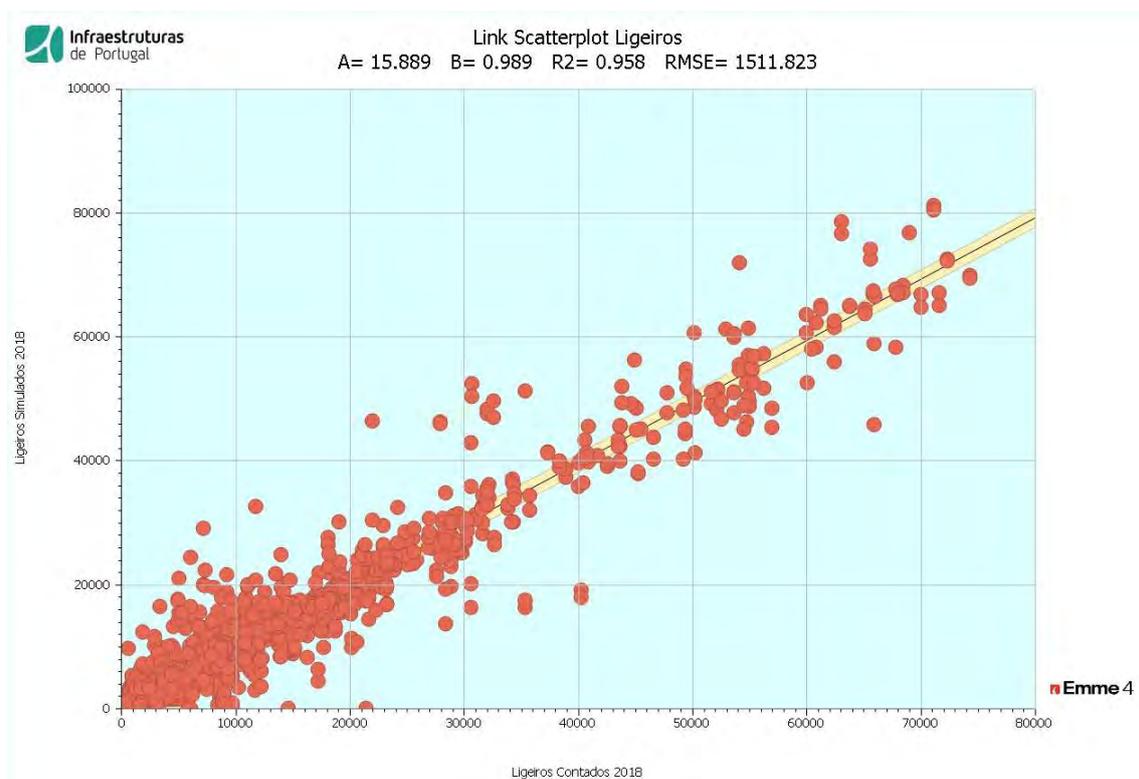
Para tal, são utilizados os valores provenientes dos sensores de contagem automática de veículos, bem como os valores dos relatórios trimestrais do IMT.

A calibração do modelo é efetuada por uma ferramenta específica do EMME, que após várias iterações ajustou a matriz inicial de viagens em função dos valores de tráfego observados.

A matriz resultante comporta assim as todas as viagens ajustadas do modelo e que lançadas à rede resultam no tráfego simulado.

Comparando os valores tráfego simulados com os valores tráfego observados obtém-se o nível de correlação entre os dois atributos, quer para veículos ligeiros quer para veículos pesados.

Nos gráficos e quadro seguintes é possível observar a correlação existente entre os valores conhecidos de tráfego e os valores simulados devolvidos pelo modelo, para o ano 2018.



Estatística de regressão

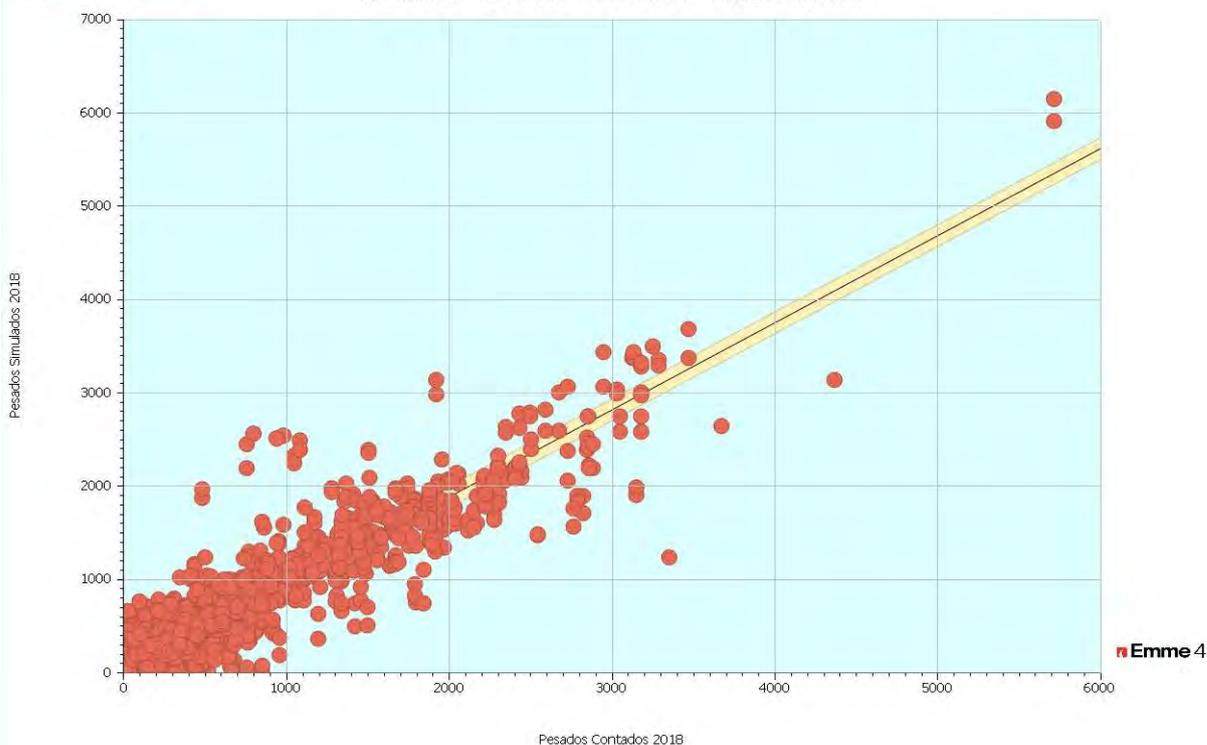
R múltiplo	0,978974454
Quadrado de R	0,958390981
Quadrado de R ajustado	0,958387319
Erro-padrão	1511,82317
Observações	11363

ANOVA

	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significância</i>
Regressão	1	5,981E+11	5,981E+11	261680,7679	0
Residual	11361	25966807244	2285609,299		
Total	11362	6,24067E+11			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro-padrão</i>	<i>Stat t</i>	<i>valor P</i>	<i>95% inferior</i>	<i>95% superior</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Interceptar	15,88855967	15,4300983	1,029712148	0,303167072	-14,35709954	46,13421888	-14,35709954	46,13421888
@lig18	0,988594312	0,001932557	511,5474249	0	0,984806168	0,992382457	0,984806168	0,992382457

Link Scatterplot Pesados
A= 12.820 B= 0.933 R2= 0.908 RMSE= 116.512



Estatística de regressão

R múltiplo	0,952787745
Quadrado de R	0,907804487
Quadrado de R ajustado	0,907796386
Erro-padrão	116,5123155
Observações	11383

 ANOVA

	<i>gl</i>	<i>SQ</i>	<i>MQ</i>	<i>F</i>	<i>F de significância</i>
Regressão	1	1521271149	1521271149	112063,1852	0
Residual	11381	154498436,9	13575,11967		
Total	11382	1675769586			

	<i>Coefficientes</i>	<i>Erro-padrão</i>	<i>Stat t</i>	<i>valor P</i>	<i>95% inferior</i>	<i>95% superior</i>	<i>Inferior 95,0%</i>	<i>Superior 95,0%</i>
Interceptar	12,8201793	1,187753572	10,79363565	4,98562E-27	10,49197747	15,14838112	10,49197747	15,14838112
@pes18	0,932873912	0,002786708	334,7583982	0	0,927411483	0,93833634	0,927411483	0,93833634

Da análise do modelo de regressão, verifica-se que a relação entre os volumes simulados e os volumes contados é estatisticamente significativa e muito forte.

Deste modo, estando o modelo calibrado e ajustado à realidade, admite-se que as viagens determinadas no cenário atual sejam as mesmas para os cenários futuros, acrescidas das taxas de crescimento natural do tráfego, pelo que as diferenças de tráfego registadas nos cenários futuros resultam essencialmente da nova infraestrutura.

Tráfego Médio Diário Anual (veic./ano)

Períodos
(diurno, entardecer e noturno)

Estrada	Sublção	2017		2020		2030		2040		2017			2020			2030			2040														
										Ligeiros			Pesados			Ligeiros			Pesados			Ligeiros			Pesados								
		TMDA	% PES	TMDA	% PES	TMDA	% PES	TMDA	% PES	[7-20[	[20-23[	[23-7[	[7-20[	[20-23[	[23-7[	[7-20[	[20-23[	[23-7[	[7-20[	[20-23[	[23-7[	[7-20[	[20-23[	[23-7[	[7-20[	[20-23[	[23-7[
EN371	Assunção - Campo Maior (EN243/EN373)	3128	26	3218	25,9%	3600	25,5%	4219	25,1%	1868	270	176	688	52	73	1925	279	181	705	53	75	2165	313	204	777	58	83	2550	369	240	897	67	95
EN371	Campo Maior (EN243/EN373) - Fronteira	1982	4,7	2041	4,7%	2293	4,6%	2699	4,5%	1525	221	144	79	6	8	1571	227	148	80	6	9	1766	256	166	89	7	9	2081	301	196	102	8	11
EN373	Campo Maior - Campo Maior (EN243/EN373)	3706	13,7	3815	13,6%	4279	13,4%	5026	13,2%	2454	370	374	406	51	51	2529	381	385	416	52	52	2843	428	433	459	57	58	3349	505	510	529	66	67
EN373	Campo Maior (EN243/EN373) - Elvas	2998	16,1	3086	16,0%	3459	15,8%	4062	15,5%	1930	291	294	386	48	49	1988	300	303	396	49	50	2236	337	341	436	54	55	2634	397	401	504	63	63

Fonte: Infraestruturas de Portugal (Modelo Nacional de Tráfego)

A negrito Sublção com equipamento de contagem automática de tráfego desde Junho de 2018.

- Cartografia Geológica do traçado e Perfis Geológicos do Volume do Projeto de Execução “P1.2 – Geologia e Geotécnica”

Quadro 3 – Peças Desenhadas da Cartografia Geológica do traçado e Perfis Geológicos

Nº Desenho	Designação	Nº folha	Nº ordem	Rev.
MAZICM-18-5010034605-CT-1.2-01	Esboço Corográfico	01/01	01/12	00
MAZICM-18-5010034605-CT-1.2-02	Perfil Longitudinal Geotécnico | Legenda	01/11	02/12	00
MAZICM-18-5010034605-CT-1.2-03	Perfil Longitudinal Geotécnico | km 0+000 a km 0+700	02/11	02/12	00
MAZICM-18-5010034605-CT-1.2-04	Perfil Longitudinal Geotécnico | km 0+700 a km 1+400	03/11	04/12	00
MAZICM-18-5010034605-CT-1.2-05	Perfil Longitudinal Geotécnico | km 1+400 a km 2+100	04/11	05/12	00
MAZICM-18-5010034605-CT-1.2-06	Perfil Longitudinal Geotécnico | km 2+100 a km 2+800	05/11	06/12	00
MAZICM-18-5010034605-CT-1.2-07	Perfil Longitudinal Geotécnico | km 2+800 a km 3+071	06/11	07/12	00
MAZICM-18-5010034605-CT-1.2-08	Perfil Longitudinal Geotécnico | Rotunda 1	07/11	08/12	00
MAZICM-18-5010034605-CT-1.2-09	Perfil Longitudinal Geotécnico | Rotunda 2	08/11	09/12	00
MAZICM-18-5010034605-CT-1.2-10	Perfil Longitudinal Geotécnico | Rotunda 3	09/11	10/12	00
MAZICM-18-5010034605-CT-1.2-11	Perfil Longitudinal Geotécnico | Rotunda 4	10/11	11/12	00
MAZICM-18-5010034605-CT-1.2-12	Perfil Longitudinal Geotécnico | Interseção 371 e 373	11/11	12/12	00

LEGENDA

FORMAÇÕES GEOLÓGICAS:

- Al/Co - Aluvião/Coluvião
- PE - Xistos e Grauvaques - Precâmbrio Superior
- ga - Gabros quartzíferos - Rochas Magmáticas e Migmatíticas
- Q_M - Conglomerados, margas areníticas e arenitos arcósicos
-  - Contacto geológico aproximado
-  - Falha
-  - Contacto geotécnico

PROSPEÇÃO GEOTÉCNICA CORRENTE E ESPECIAL:

- PGn - Sondagem por Poço
-  - Sondagem mecânica
- DPSH - Ensaios de penetração dinâmica super-pesada

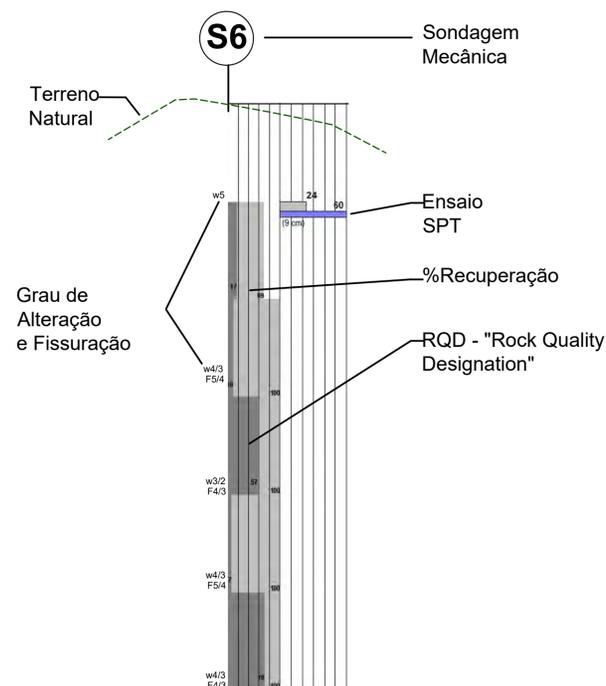
CARACTERÍSTICAS DOS HORIZONTES GEOTÉCNICOS

HORIZONTES GEOTÉCNICOS	FORMAÇÕES INTERESSADAS	INTERVALOS N _{SPT} E RQD	RESISTÊNCIA DINÂMICA DE PONTA Q _d (MPa)	COMPACIDADE E TIPO DE TERRENOS
G1	Terra vegetal; solos superficiais	<10	<5	Muito soltos a soltos
G2	Solos residuais de alteração dos maciços de gabros (ga) e grauvaques (PE); Aluvião/Coluvião	10-30	5 - 15	Medianamente compactos
G3	Solos residuais de alteração dos maciços de gabros (ga) e grauvaques (PE);	30-60	15 - 30	Compactos
G4	Maciços de gabros (ga) e grauvaques (PE) decompostos a muito alterados (W5-W4), muitíssimo a muito fracturados (F5-F4)	>60 0% < RQD < 10%	> 30	Muito compactos e rocha branda
G5	Maciços de gabros (ga) e grauvaques (PE) muito alterados a alterados (W4-W3, pontualmente W3 e W2) muitíssimo a muito fracturados (F5-F4)	10% < RQD < 60% (pontualmente 70%)	---	Maciço Rochoso

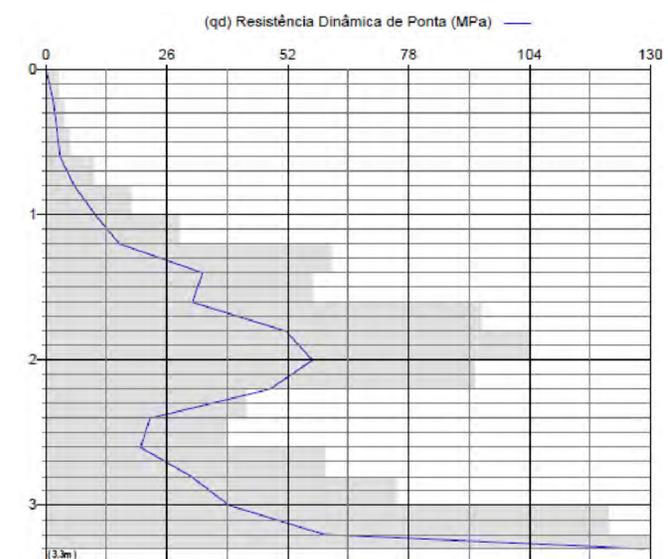
Q_d - Resistência de ponta dos ensaios penetrométricos

RESUMO DOS ENSAIOS LABORATORIAIS

Resumo de Ensaios laboratoriais	
PG 1 - PROF RECOLHA: 0.20-1.0m	
An. Granulométrica # 200 - 42.2%	Litologia:
LL, LP, IP - NP	EA - 14
Proctor Modificado γ _m máx - 2.08 gr/cm ³ W _{opt} - 8,1%	CBR _{opt} - 19% CBR in situ - ---
A-4 (1) / SM / S3	



Ensaio de Penetração Dinâmica Super-Pesado (DPSH)

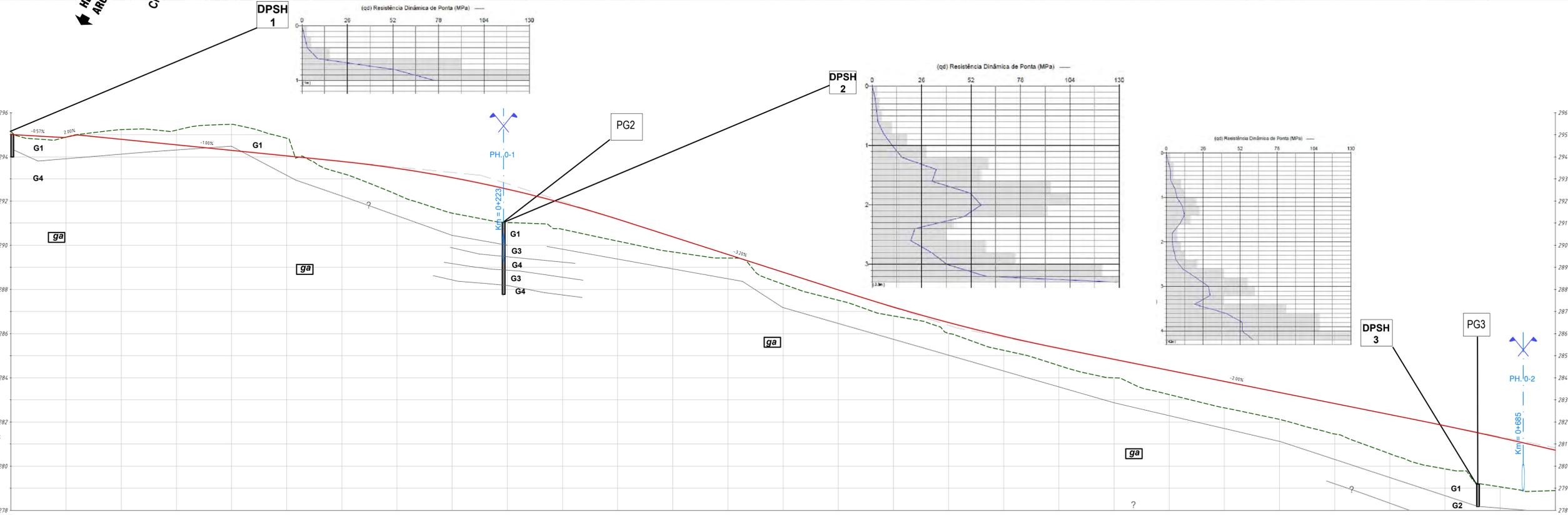




Resumo de Ensaio laboratoriais

PG 1 - PROF. RECOLHA: 0.70-2.10m

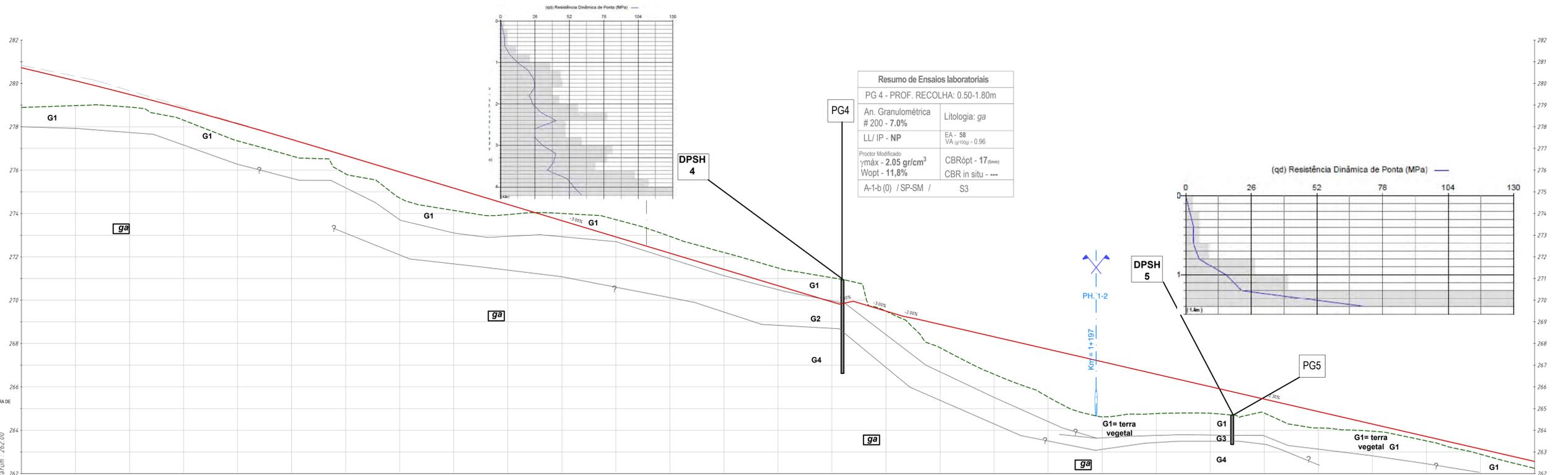
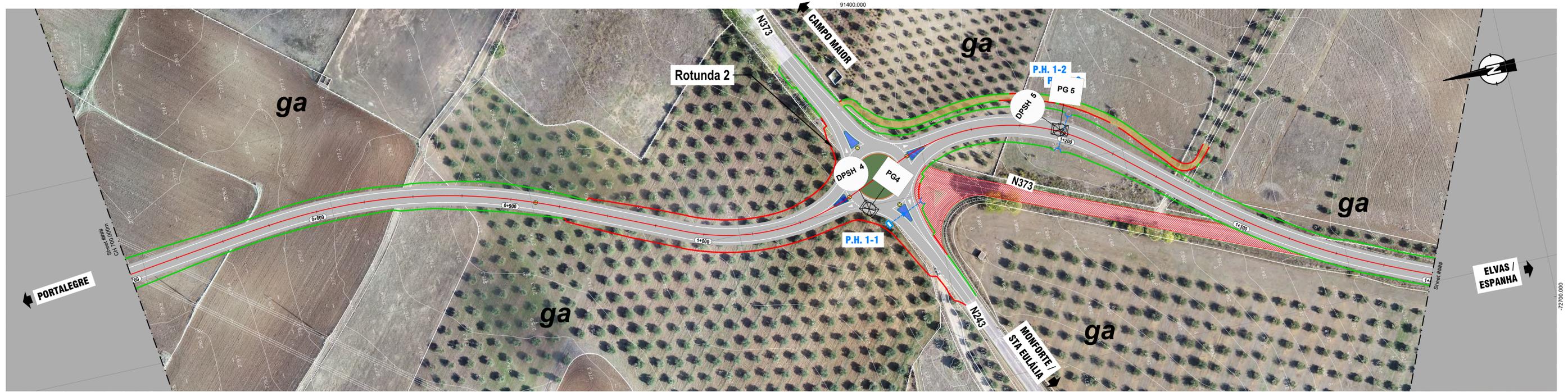
An. Granulométrica # 200 - 4.0%	Litologia: ga
LL/ IP - 32/12	EA - 34
	VA (gr/seg) - 1.66
Proctor Modificado	CBR _{opt} - 28 _{mm}
$\gamma_{m\acute{a}x}$ - 1.97 gr/cm ³	CBR in situ - ---
W _{opt} - 14.2%	
A-2-4 (0) / GP / S4	



* SUBJACENTE À CAMADA DE LEITO DE PAVIMENTO:
ESCALONAGEM, COMPACTAÇÃO DOS SOLOS NUMA ESPESURA DE 0.30M COM COMPACTAÇÃO DE 90% RELATIVO ENS. PROCTOR MODIFICADO. (VER MEMÓRIA VOL. P1.2).

** SUBJACENTE À CAMADA DE LEITO DE PAVIMENTO:
EXECUÇÃO DE CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM MATERIAL GRANULAR BRITADO COM 0.15M DE ESPESURA MÉDIA. (VER MEMÓRIA VOL. P1.2).

Quilometragem		0+000	0+100	0+200	0+300	0+400	0+500	0+600	0+700
Escavação	Cotas de Trabalho ESQ/DIR								
	Desmonte (%) Mecânico (MEC) Explosivos (EXP)		MEC						
	Camada de Leito de Pavimento (m)		0,20 MAT. GRANULAR BRITADO *						
	Drenagem Interna		---						
Aterro Escavação	Decapagem (DEC) (m)		1,0 DEC		1,0 DEC			1,0 DEC	
	Saneamento (SAN)								
Aterro	Geometria de Taludes (V/H)		Esquerda 1/1,5		1/1,5			1/1,5	
			Direita 1/1,5		1/1,5			1/1,5	
Aterro	Obras de Contenção		---						
	Camada de Leito de Pavimento (m)		---		0,20 MAT. GRANULAR BRITADO			0,20 MAT. GRANULAR BRITADO	
	Parte Superior do Aterro - PSA (m)		---		0,80 S3 / S4			0,80 S3 / S4	
	Tratamento de Fundação		---						



* SUBJACENTE À CAMADA DE LETO DE PAVIMENTO:
ESCARIFICAÇÃO, COMPACTAÇÃO DOS SOLOS NUMA ESPESURA DE 0,30M COM COMPACTAÇÃO DE 96% RELATIVO ENS. PROCTOR MODIFICADO. (VER MEMÓRIA VOL. P1.2)

** SUBJACENTE À CAMADA DE LETO DE PAVIMENTO:
EXECUÇÃO DE CAMADA DE REGULAZAÇÃO COM MATERIAL GRANULAR BRITADO COM 0,15M DE ESPESURA MÉDIA. (VER MEMÓRIA VOL. P1.2)

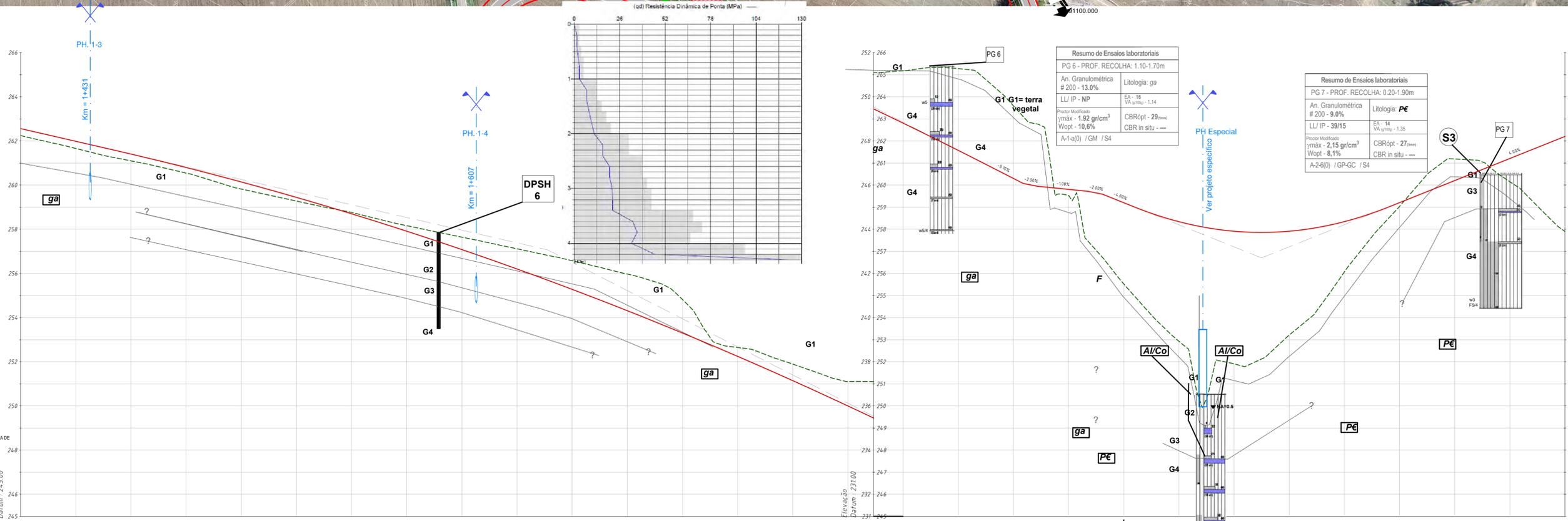
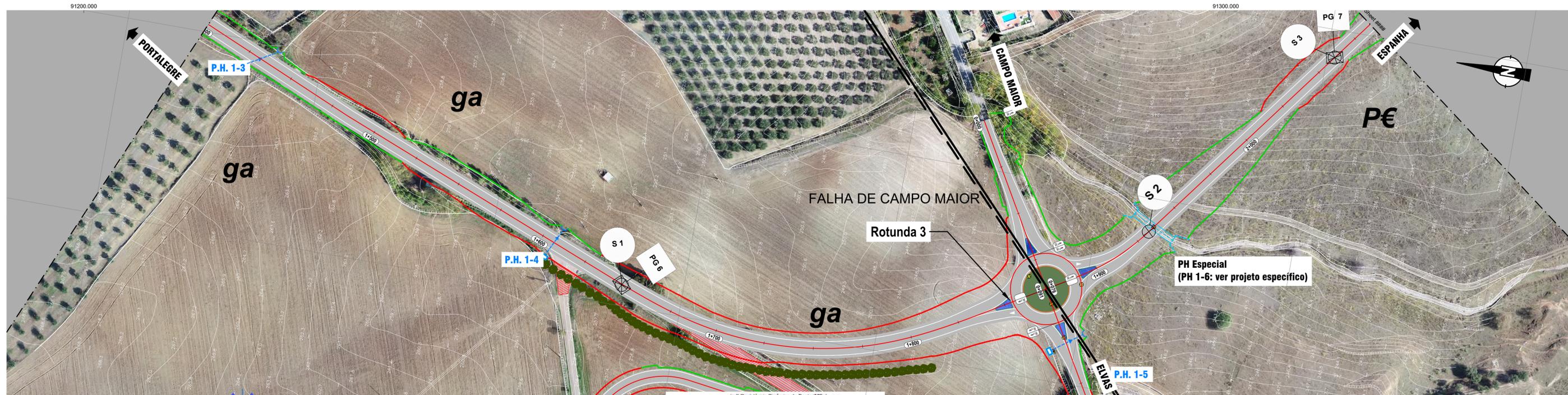
Elevação: 262,00
Datum: 262,00

Quilometragem		0+700	0+800	0+900	1+000	1+100	1+200	1+300	1+400
Escavação	Cotas de Trabalho ESQ/DIR								
	Desmonte (%) Mecânico (MEC) Explosivos (EXP)				MEC				MEC
	Camada de Leito de Pavimento (m)				0,20 MAT. GRANULAR BRITADO *				0,20 MAT. GRANULAR BRITADO
	Drenagem Interna								
Aterro Escavação	Decapagem (DEC) Saneamento (SAN) (m)		1,0 DEC		1,0 DEC		1,0 DEC		1,0 DEC
	Geometria de Taludes (V/H) Esquerda		1/1,5		1/1,5		1/1,5		1/1,5
	Direita		1/1,5		1/1,5		1/1,5		1/1,5
Aterro	Obras de Contenção								
	Camada de Leito de Pavimento (m)		0,20 MAT. GRANULAR BRITADO				0,20 MAT. GRANULAR BRITADO		
	Parte Superior do Aterro - PSA (m)		0,80 S3 / S4				0,80 S3 / S4		
	Tratamento de Fundação								



Projeto de Execução da Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior

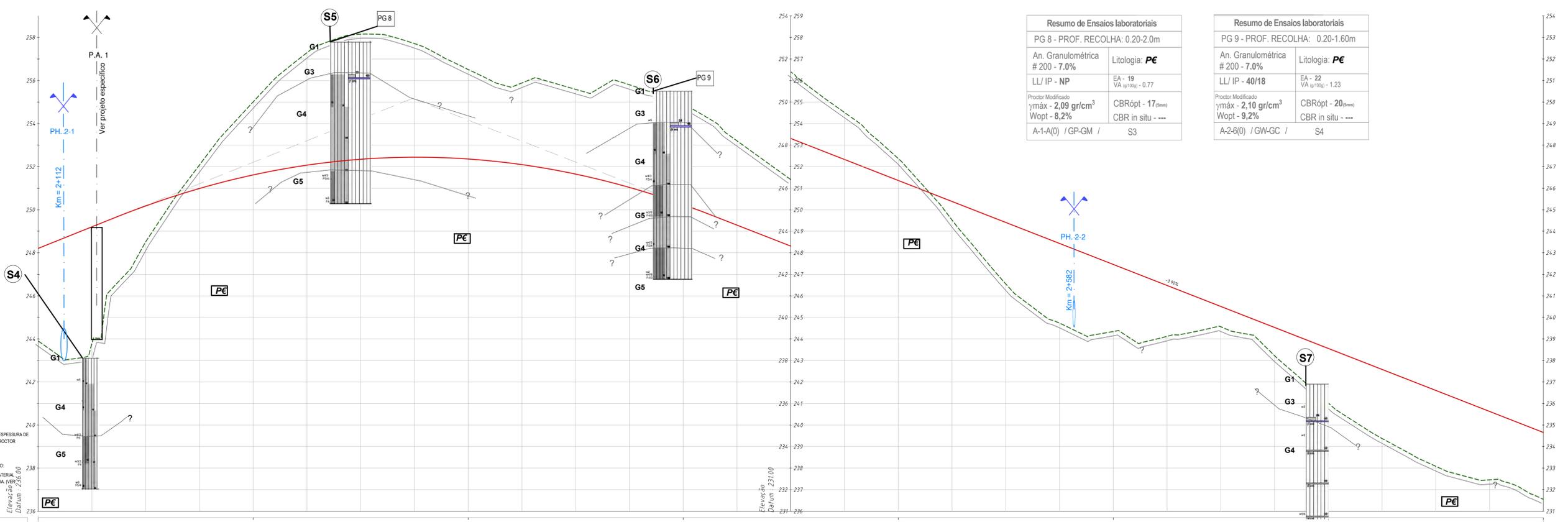
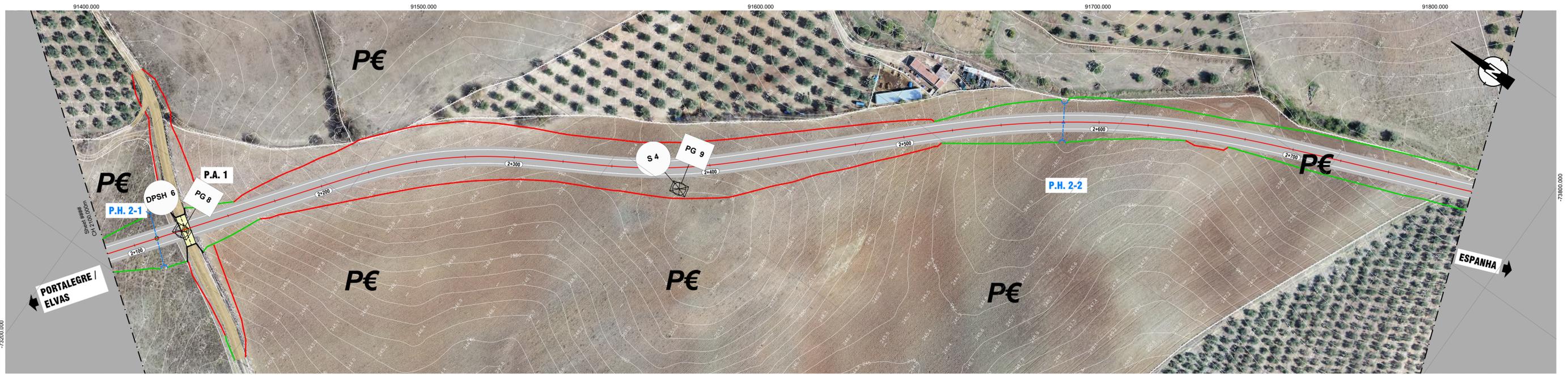
Etapa do Trabalho: PROJETO DE EXECUÇÃO	Data: maio 2021	Volume: P1 - TERRAPLENAGENS	Proj.: OPTIMYZER	Projeto / Revisão N.º: P177/00
Título do desenho: PERFIL LONGITUDINAL GEOTÉCNICO km=0+700 a km=1+400		Des.: OPTIMYZER	Ver.: OPTIMYZER	
Escala: 1/1000	Folha original: A1	Desenho N.º: MAZ/ICM-18-5010034605-CT-1.2-04		
Este desenho é propriedade da Optimyzer não pode ser utilizado ou reproduzido, no todo ou em parte, sem a sua expressa autorização.				



* SUBJACENTE À CAMADA DE LEITO DE PAVIMENTO:
 ESCARIFICAÇÃO, COMPACTAÇÃO DOS SOLOS NUMA ESPESSURA DE 0,30M COM COMPACTAÇÃO DE 9% RELATIVO ENS. PROCTOR MODIFICADO. (VER MEMÓRIA VOL. P1.3).

** SUBJACENTE À CAMADA DE LEITO DE PAVIMENTO:
 EXECUÇÃO DE CAMADA DE REGULAZIÇÃO COM MATERIAL GRANULAR BRITADO COM 0,15M DE ESPESSURA MÉDIA. (VER MEMÓRIA VOL. P1.2).

Quilometragem		1+400	1+500	1+600	1+700	1+800	1+900	2+000
Escaravação	Cotas de Trabalho ESQ/DIR							
	Desmonte (%)	Mecânico (MEC)						
	Explosivos (EXP)							
	Camada de Leito de Pavimento (m)	0,20 MAT. GRANULAR BRITADO *						
Aterro Escaravação	Drenagem Interna	---						
	Decapagem (DEC)	1,0 DEC						
	Saneamento (SAN)							
Aterro	Geometria de Taludes (V/H)	Esquerda: 1/1,5						
		Direita: 1/1,5						
Aterro	Obras de Contenção	---						
	Camada de Leito de Pavimento (m)	---						
	Parte Superior do Aterro - PSA (m)	---						
	Tratamento de Fundação	---						



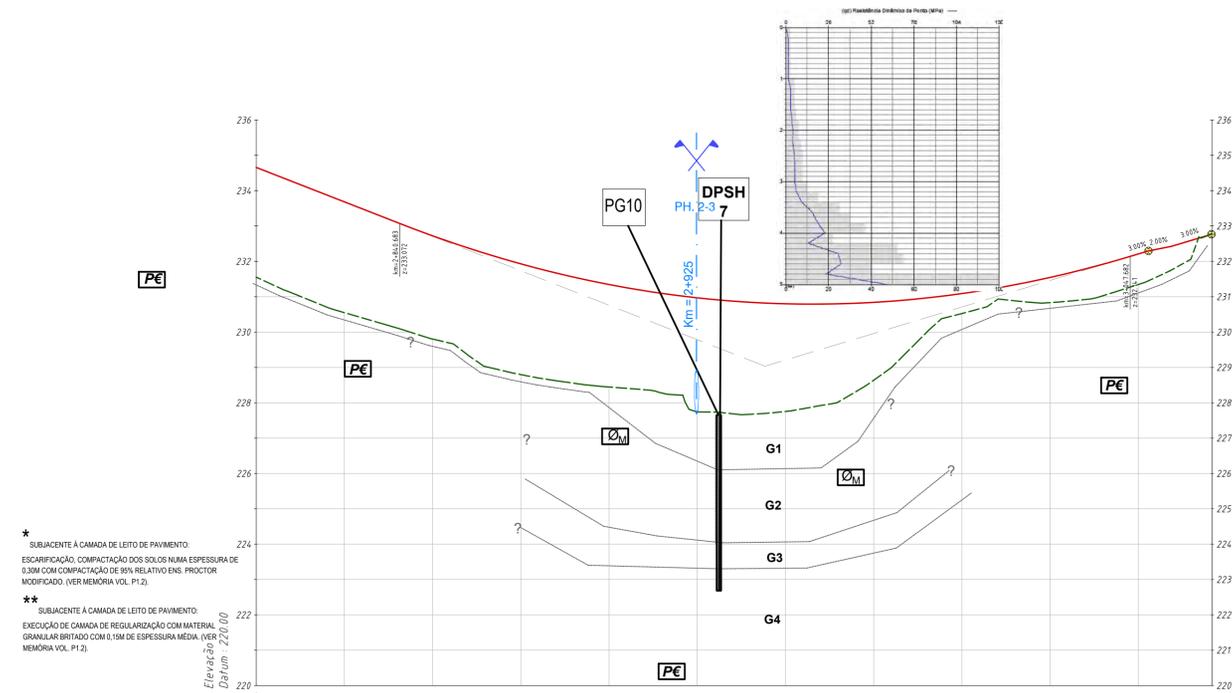
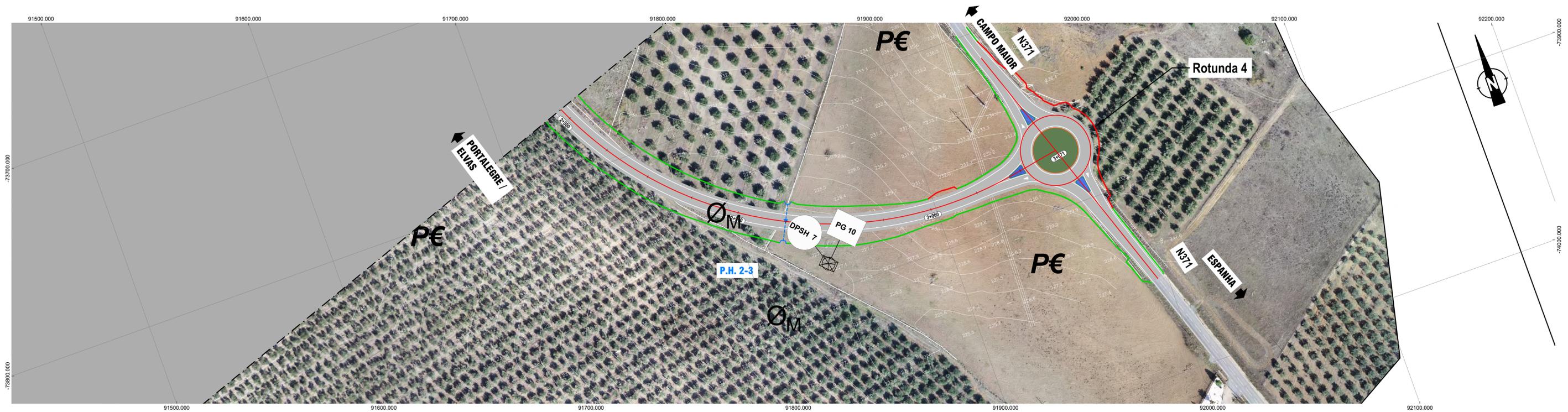
Resumo de Ensaios laboratoriais	
PG 8 - PROF. RECOLHA: 0.20-2.0m	
An. Granulométrica # 200 - 7.0%	Litologia: PÊ
LL/ IP - NP	EA - 19 VA (g/100g) - 0.77
Proctor Modificado γ _{máx} - 2,09 gr/cm ³ Wopt - 8,2%	CBR _{ópt} - 17 _(5mm) CBR in situ - ---
A-1-A(0) / GP-GM / S3	

Resumo de Ensaios laboratoriais	
PG 9 - PROF. RECOLHA: 0.20-1.60m	
An. Granulométrica # 200 - 7.0%	Litologia: PÊ
LL/ IP - 40/18	EA - 22 VA (g/100g) - 1.23
Proctor Modificado γ _{máx} - 2,10 gr/cm ³ Wopt - 9,2%	CBR _{ópt} - 20 _(5mm) CBR in situ - ---
A-2-G(0) / GW-GC / S4	

*
SUBLICENTE À CAMADA DE LEITO DE PAVIMENTO:
ESCARIFICAÇÃO, COMPACTAÇÃO DOS SOLOS NUMA ESPESURA DE 0,30M COM COMPACTAÇÃO DE 8% RELATIVO E/OU PROCTOR MODIFICADO. (VER MEMÓRIA VOL. P1.2).

**
SUBLICENTE À CAMADA DE LEITO DE PAVIMENTO:
EXECUÇÃO DE CAMADA DE REGULARIZAÇÃO COM MATERIAL GRANULAR BRITADO COM 0,15M DE ESPESURA MÉDIA. (VER MEMÓRIA VOL. P1.2).

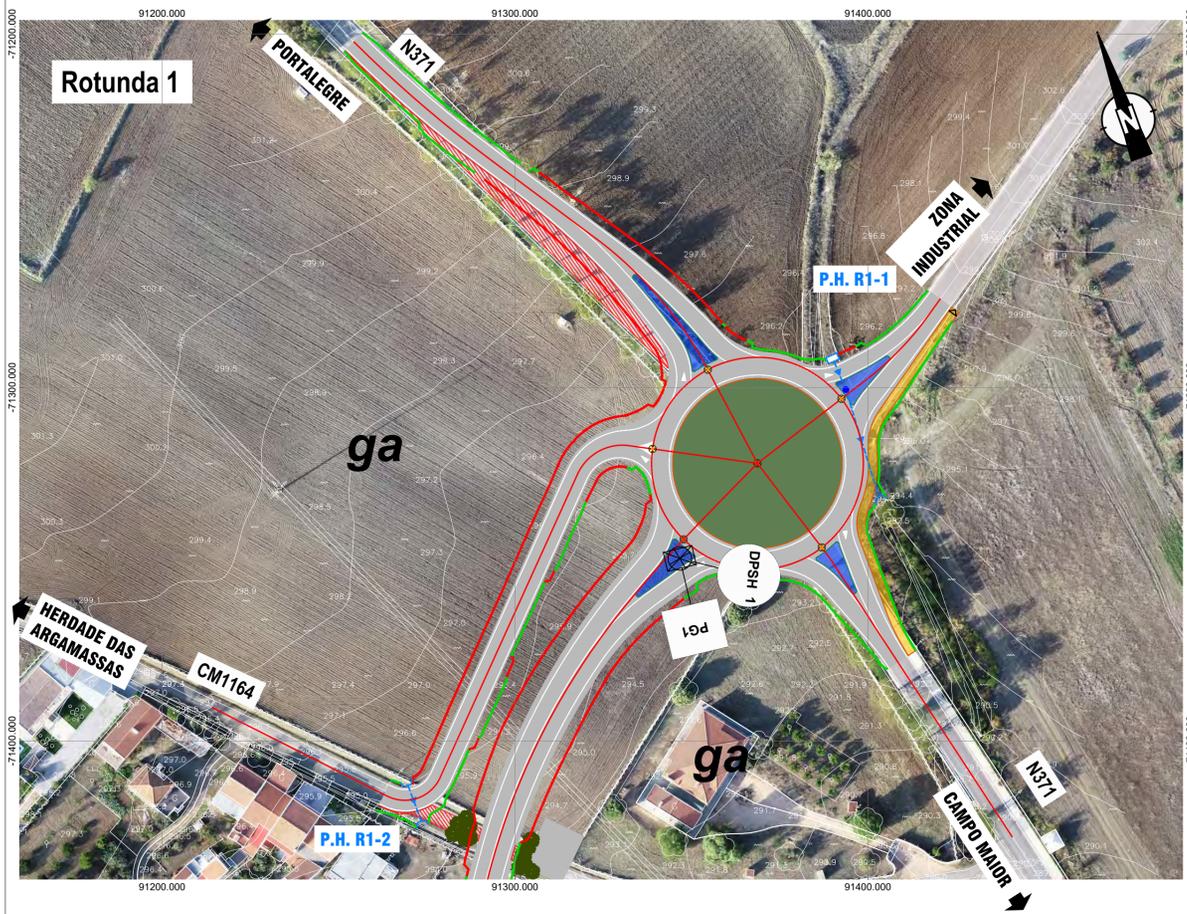
Quilometragem	2+100	2+200	2+300	2+400	2+500	2+600	2+700
Cotas de Trabalho ESQ/DIR							
Escavação	Desmorte (%) Mecânico (MEC) Explosivos (EXP)	---	MEC (98%); EXPL (2%)	---	---	---	MEC
	Camada de Leito de Pavimento (m)	---	0,15 MAT. GRANULAR BRITADO **	---	---	---	0,20 MAT. GRANULAR BRITADO *
	Drenagem Interna	---	---	---	---	---	---
Aterro Escavação	Decapagem (DEC) Saneamento (SAN) (m)	0,20 DEC	0,20 DEC	---	0,20 DEC	---	0,20 DEC
	Geometria de Taludes (V/H)	Esquerda	1/1,5	1/1,5	1/1,5	1/1,5	1/1,5
		Direita	1/1,5	1/1,5	1/1,5	1/1,5	1/1,5
Obras de Contenção	---	---	---	---	---	---	
Aterro	Camada de Leito de Pavimento (m)	0,20 MAT. GRANULAR BRITADO	---	---	0,20 MAT. GRANULAR BRITADO	---	0,20 MAT. GRANULAR BRITADO
	Parte Superior do Aterro - PSA (m)	---	---	---	0,80 S3 / S4	---	0,80 S3 / S4
	Tratamento de Fundação	---	---	---	---	---	---



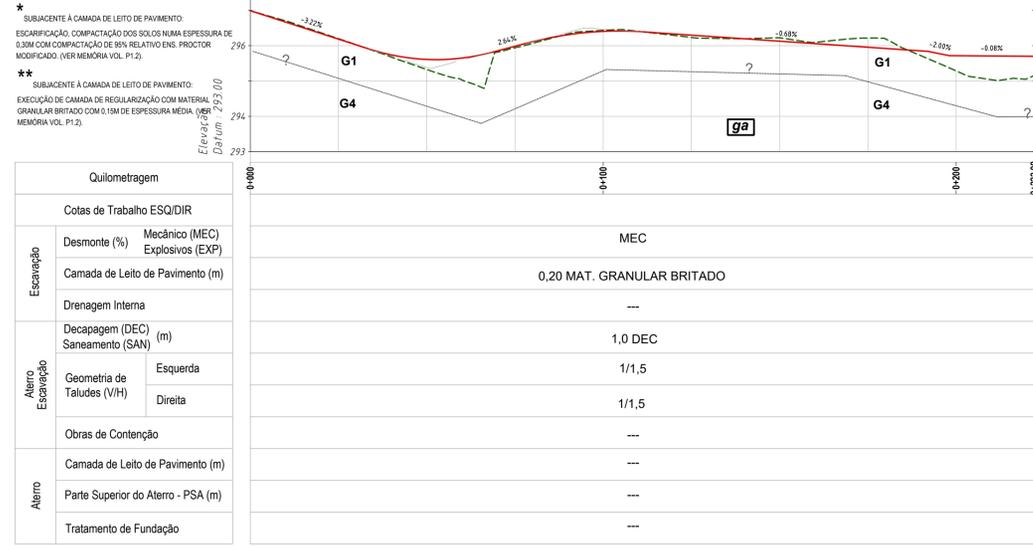
* SUBJACENTE À CAMADA DE LEITO DE PAVIMENTO:
 ESCRIFIFICAÇÃO, COMPACTAÇÃO DOS SOLOS NUMA ESPESURA DE 0,30M COM COMPACTAÇÃO DE 90% RELATIVO ENS. PROCTOR MODIFICADO. (VER MEMÓRIA VOL. P1.2);

** SUBJACENTE À CAMADA DE LEITO DE PAVIMENTO:
 EXECUÇÃO DE CAMADA DE REGULIZAÇÃO COM MATERIAL GRANULAR BRITADO COM 0,15M DE ESPESURA MÉDIA. (VER MEMÓRIA VOL. P1.2);

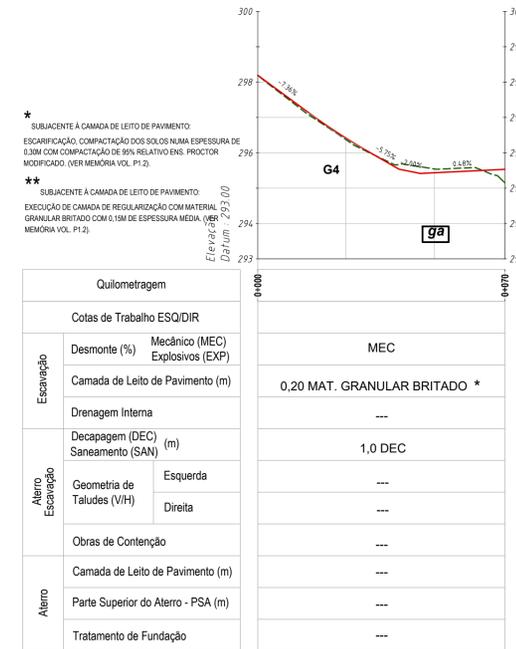
Quilometragem					
Cotas de Trabalho ESQ/DIR					
Escavação	Desmonte (%) Mecânico (MEC) Explosivos (EXP)	MEC		---	
	Camada de Leito de Pavimento (m)	0,20 MAT. GRANULAR BRITADO *		---	
	Drenagem Interna	---		---	
Aterro Escavação	Decapagem (DEC) Saneamento (SAN) (m)	0,20 DEC	0,20 DEC	1,30 DEC	0,20 DEC
	Geometria de Taludes (V/H)	Esquerda 1/1,5		1/1,5	
Aterro	Obras de Contenção	---		---	
	Camada de Leito de Pavimento (m)	---		0,20 MAT. GRANULAR BRITADO	0,20 MAT. GRANULAR BRITADO *
	Parte Superior do Aterro - PSA (m)	---		0,80 S3 / S4	
	Tratamento de Fundação	---		---	



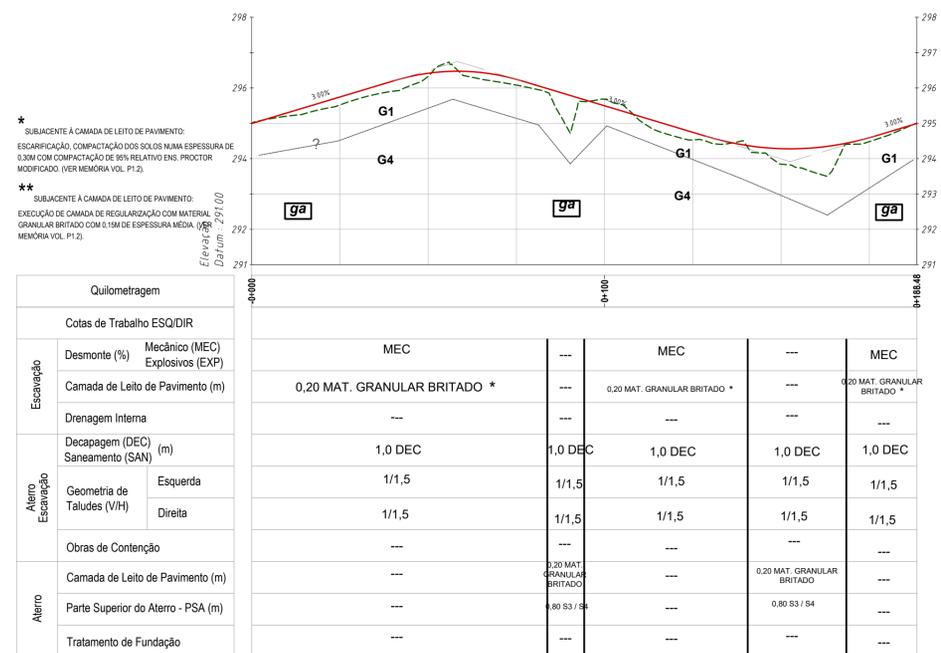
Perfil Longitudinal Ramo 1 (CM1164)



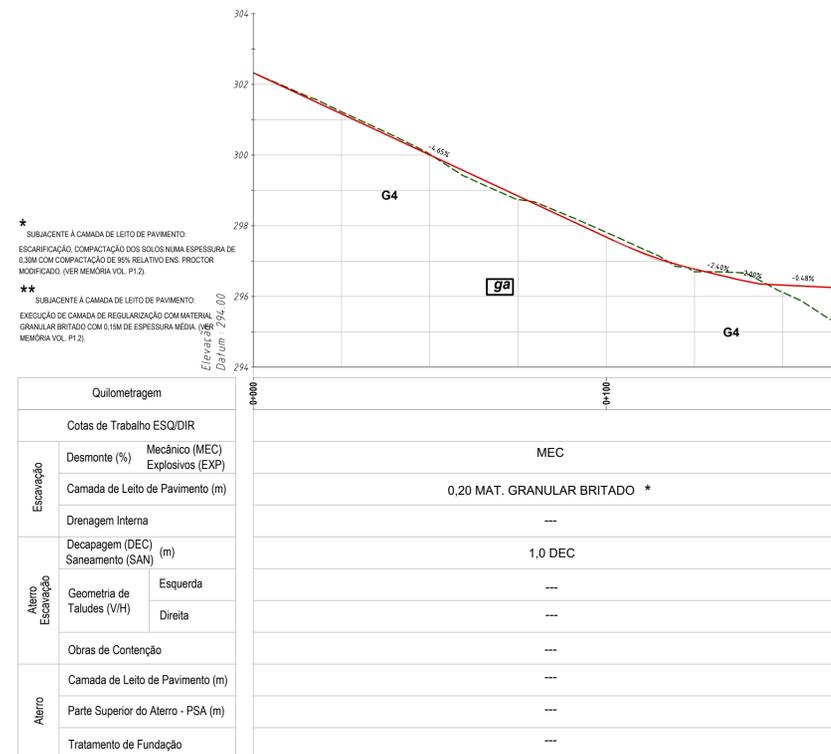
Perfil Longitudinal Ramo 3 (Zona Industrial)



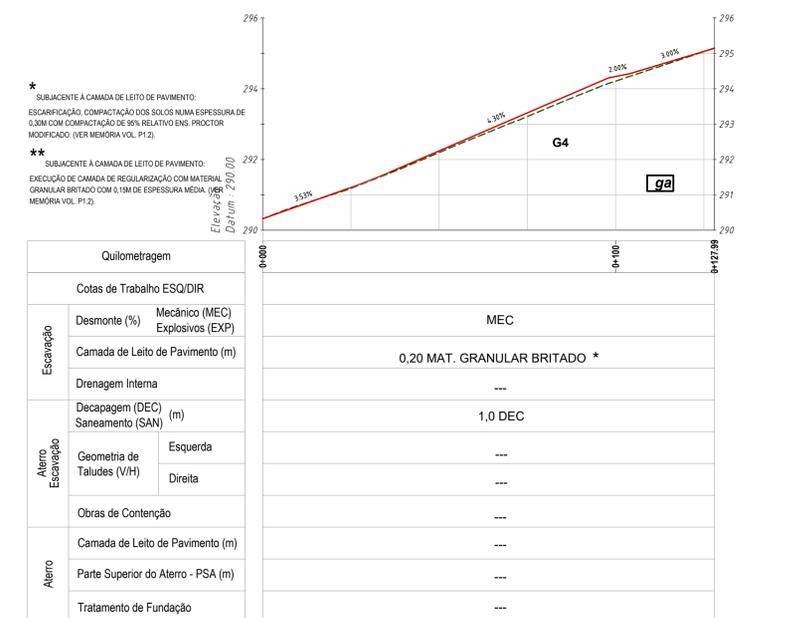
Perfil Longitudinal Rotunda 1

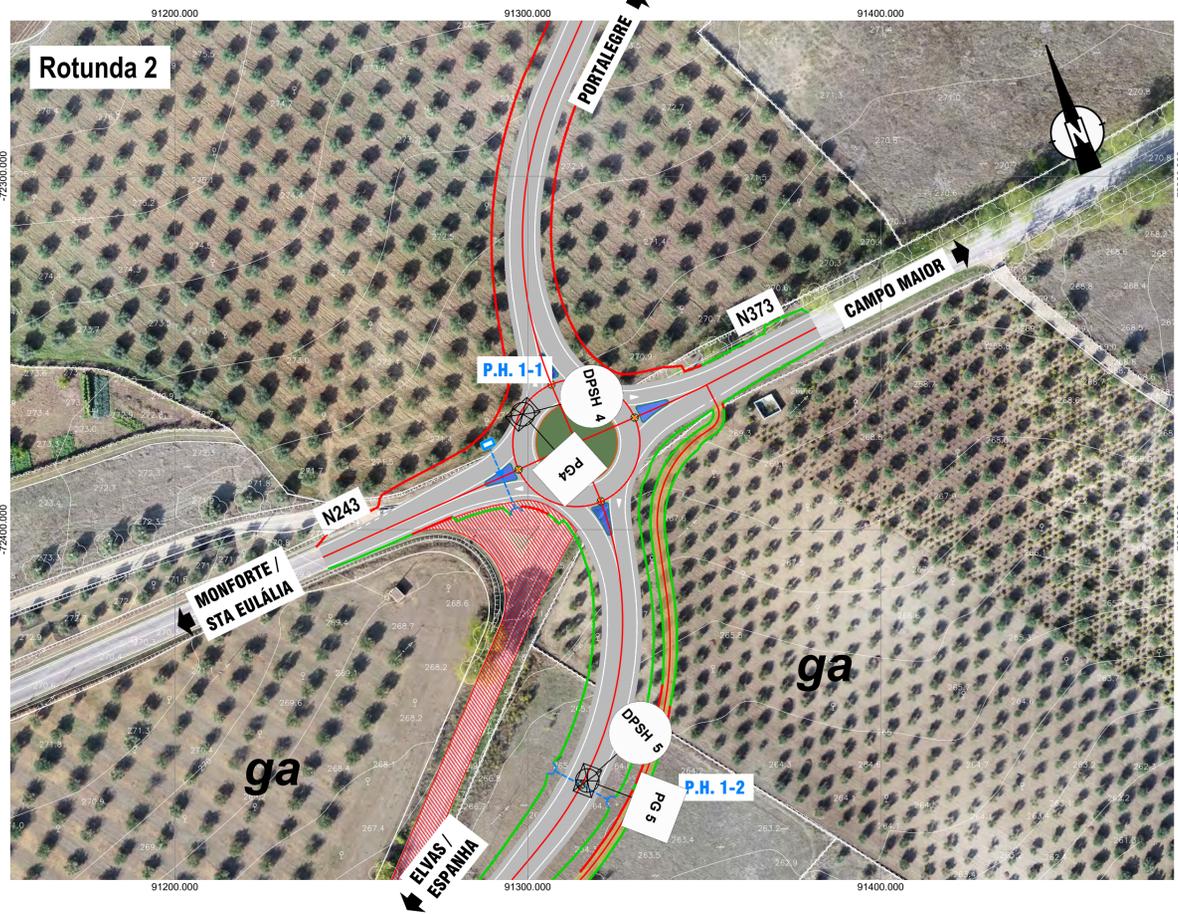


Perfil Longitudinal Ramo 2 (N371)



Perfil Longitudinal Ramo 4 (N371)

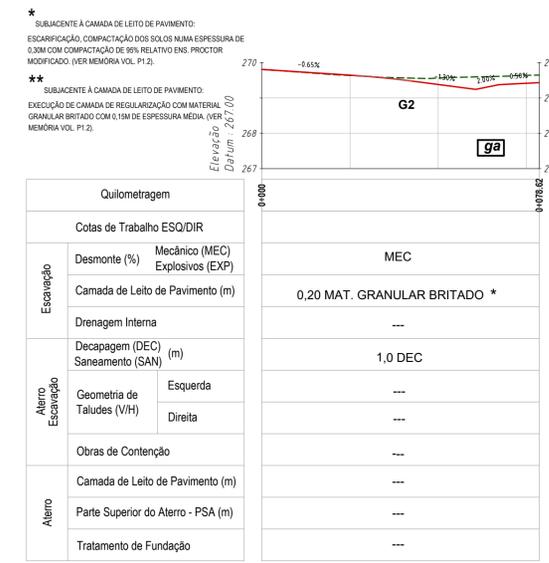
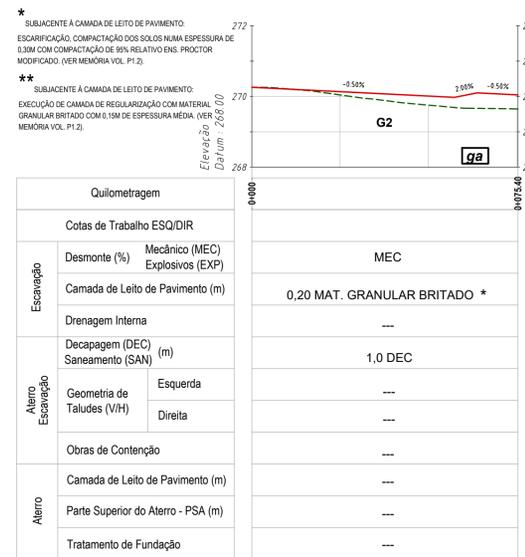
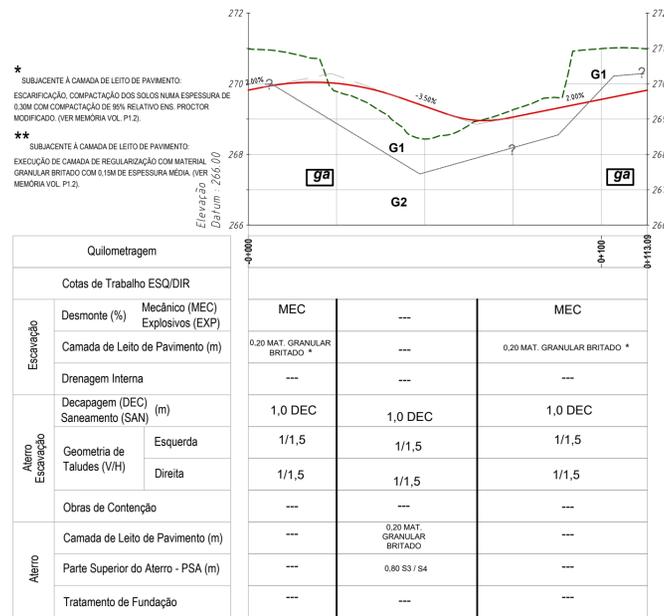


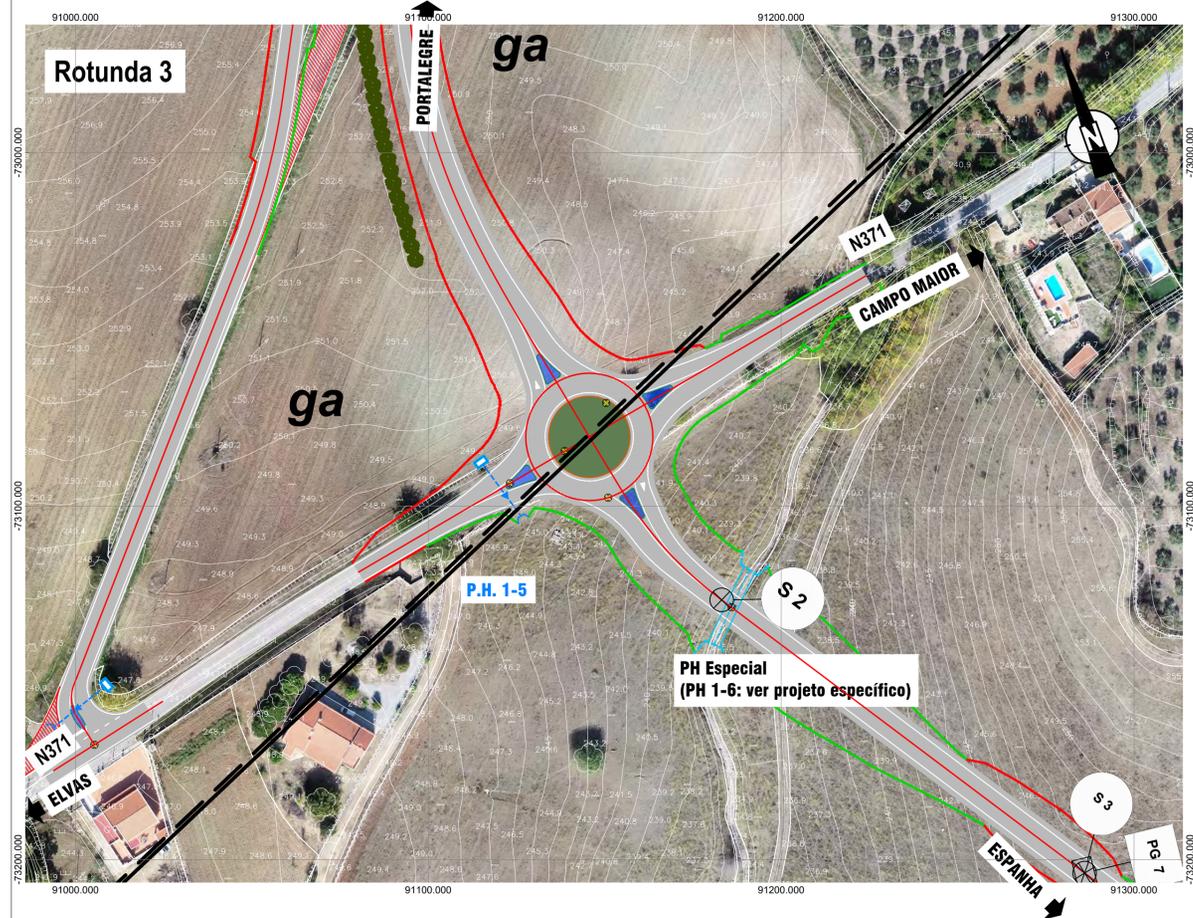


Perfil Longitudinal Rotunda 2

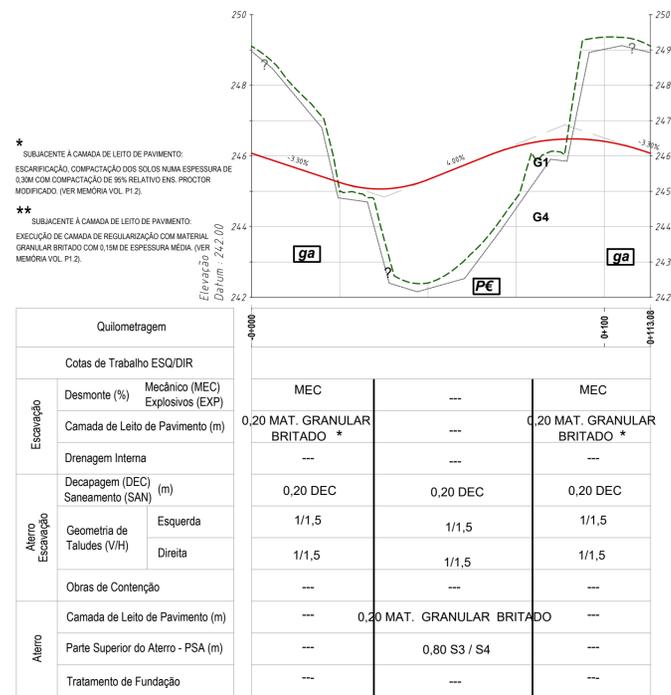
Perfil Longitudinal Ramo 1 (N373)

Perfil Longitudinal Ramo 2 (N243)

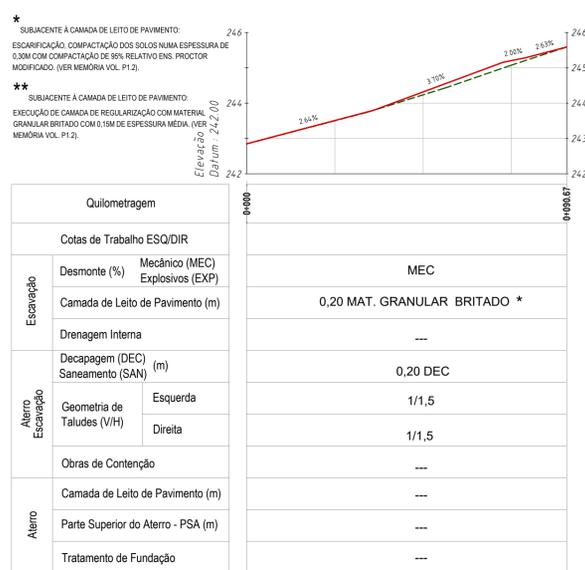




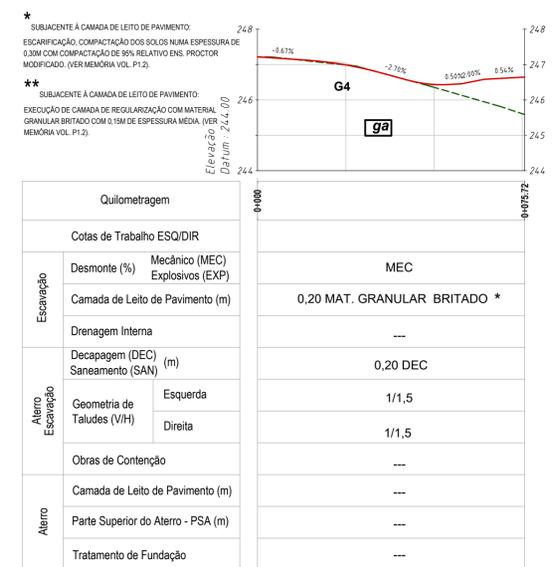
Perfil Longitudinal Rotunda 3

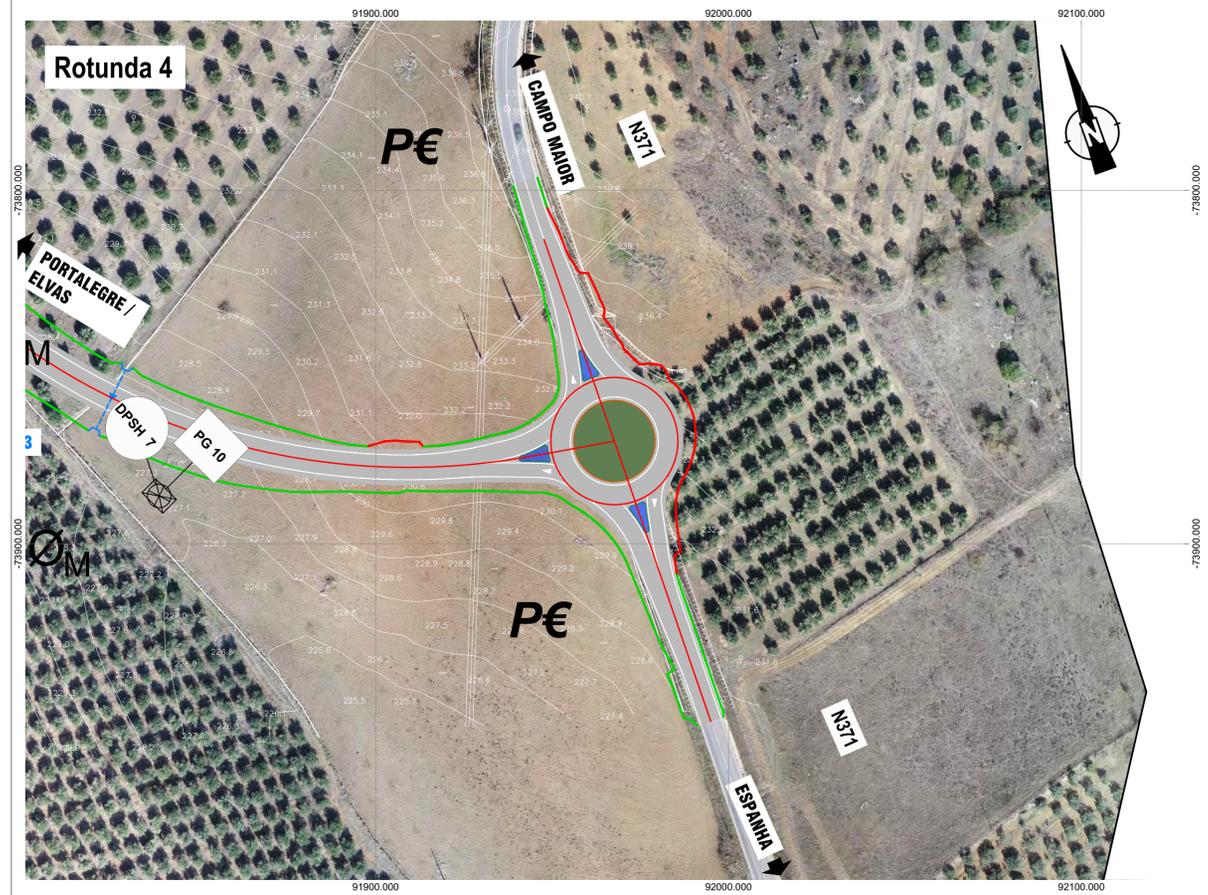


Perfil Longitudinal Ramo 1 (N371- Sentido Campo Maior)

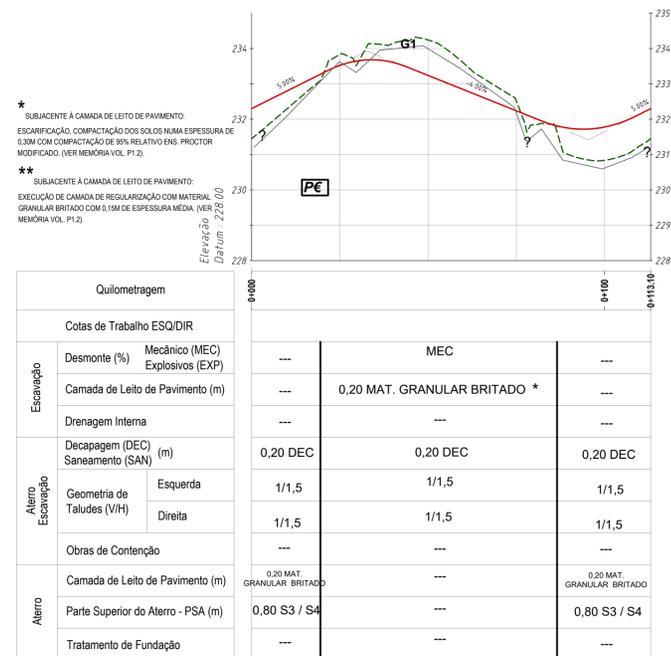


Perfil Longitudinal Ramo 2 (N371- Sentido Elvas)

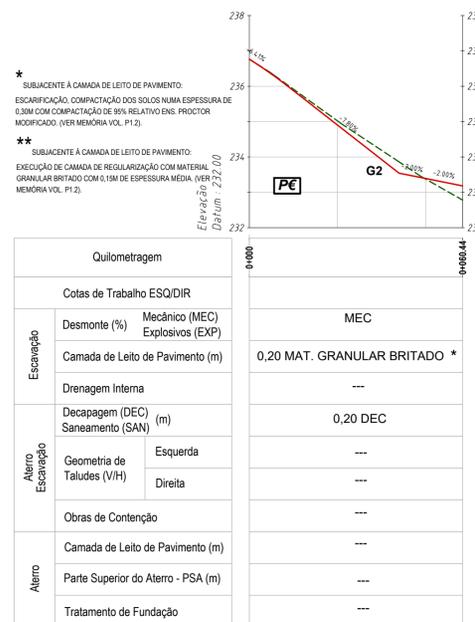




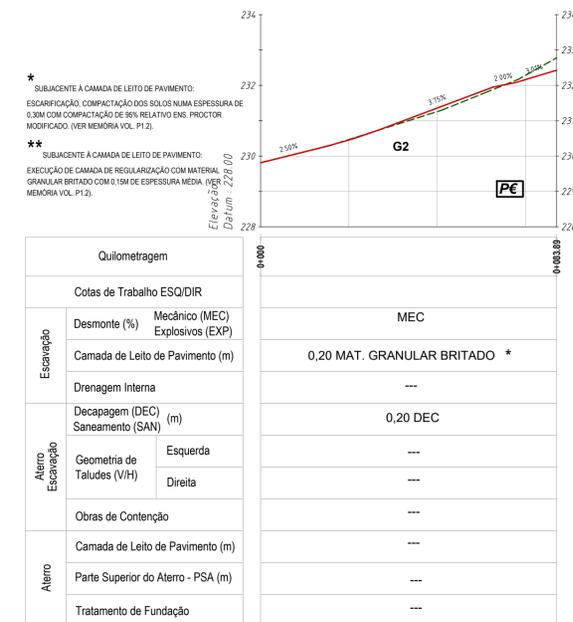
Perfil Longitudinal Rotunda 4

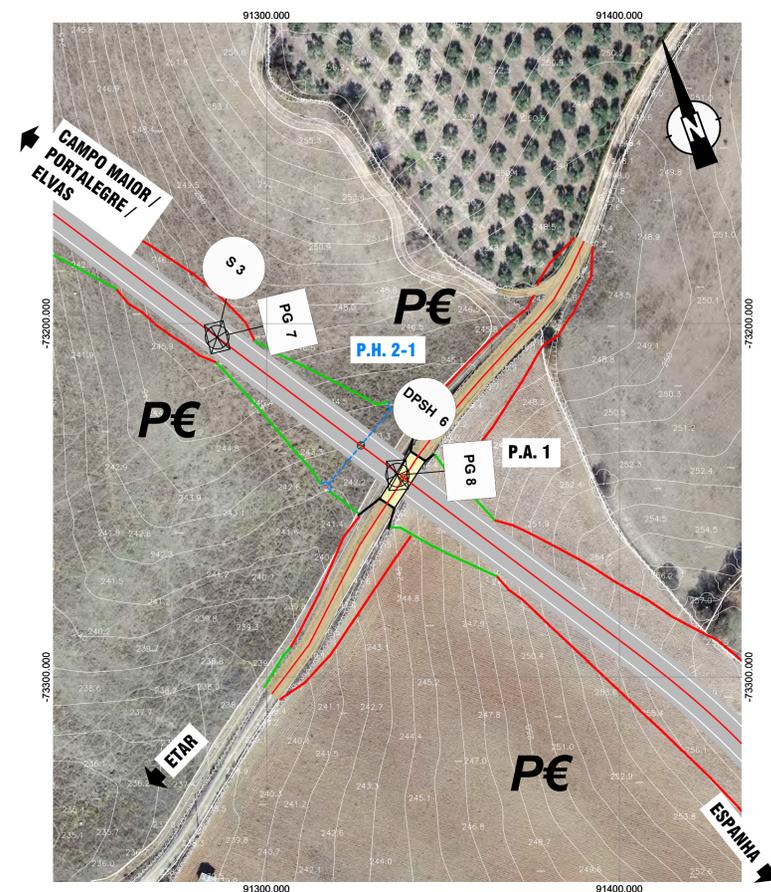
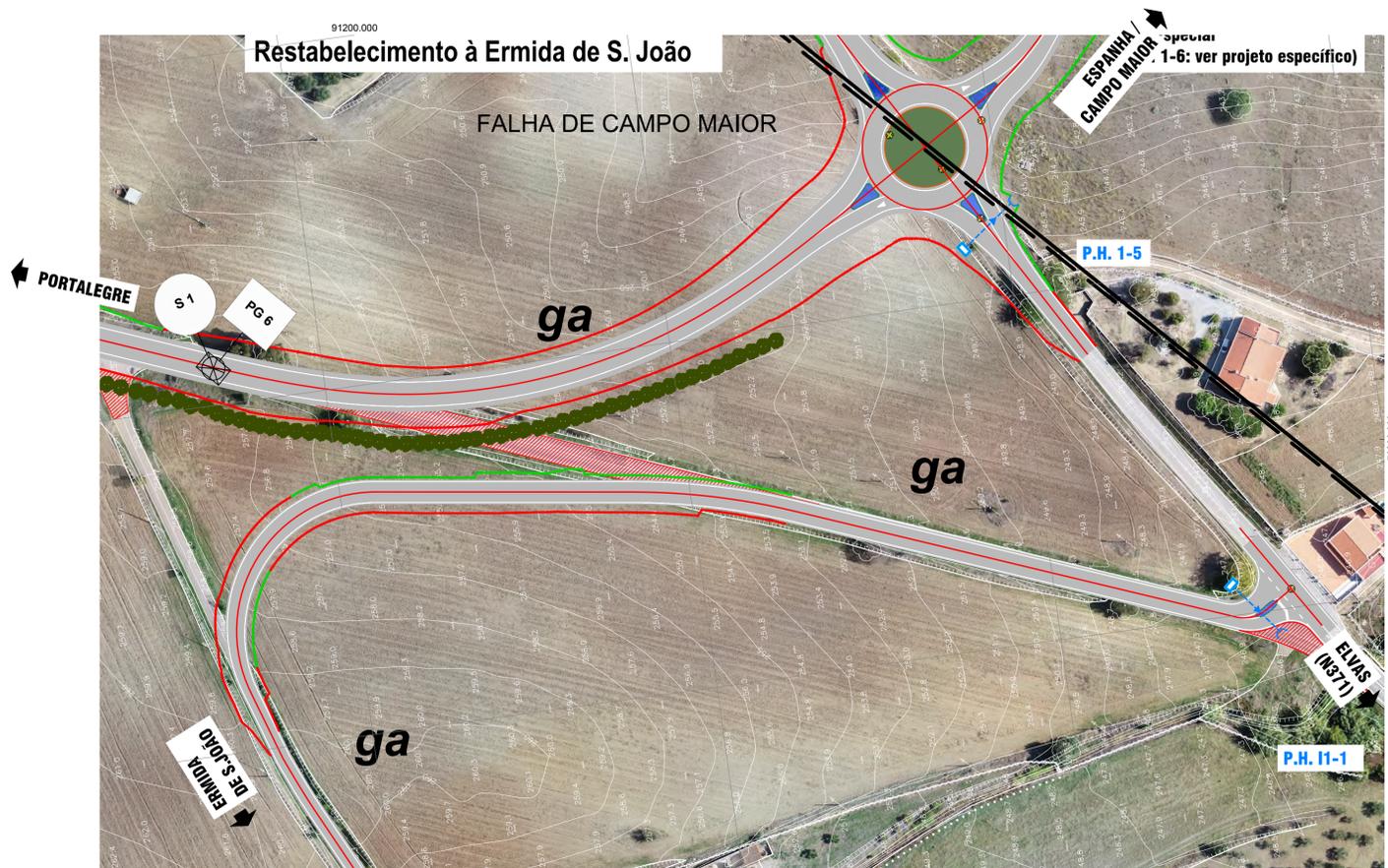


Perfil Longitudinal Ramo 1 (Sentido Espanha- Campo Maior)

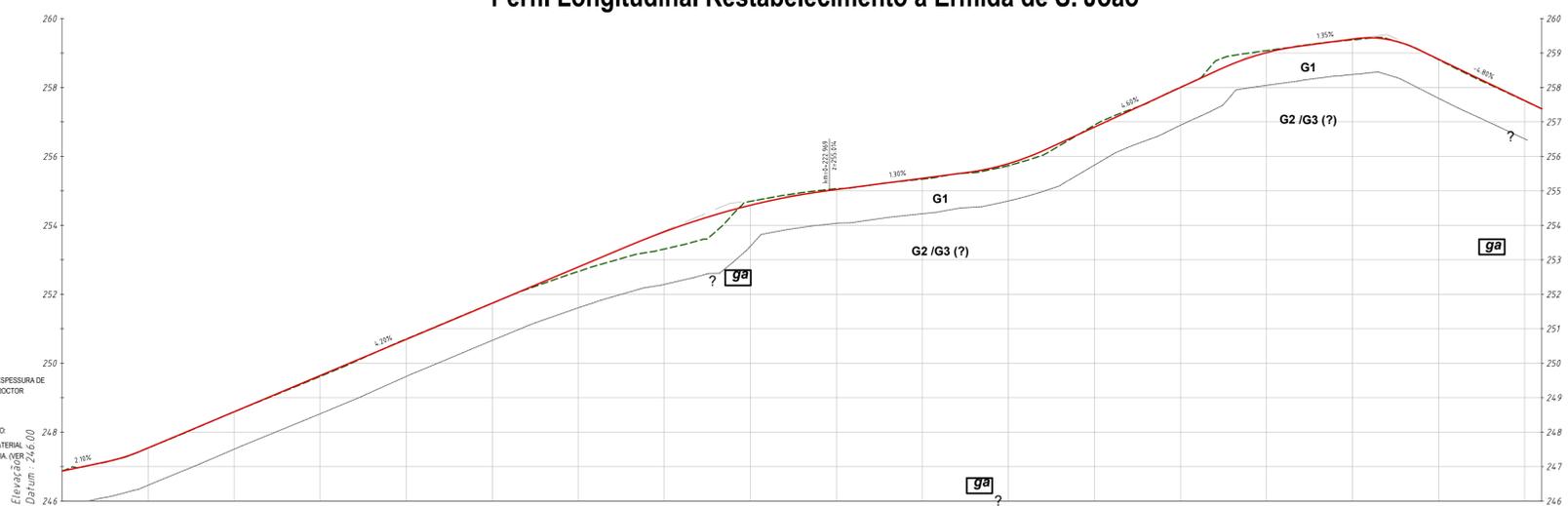


Perfil Longitudinal Ramo 2 (Sentido Campo Maior- Espanha)





Perfil Longitudinal Restabelecimento à Ermida de S. João

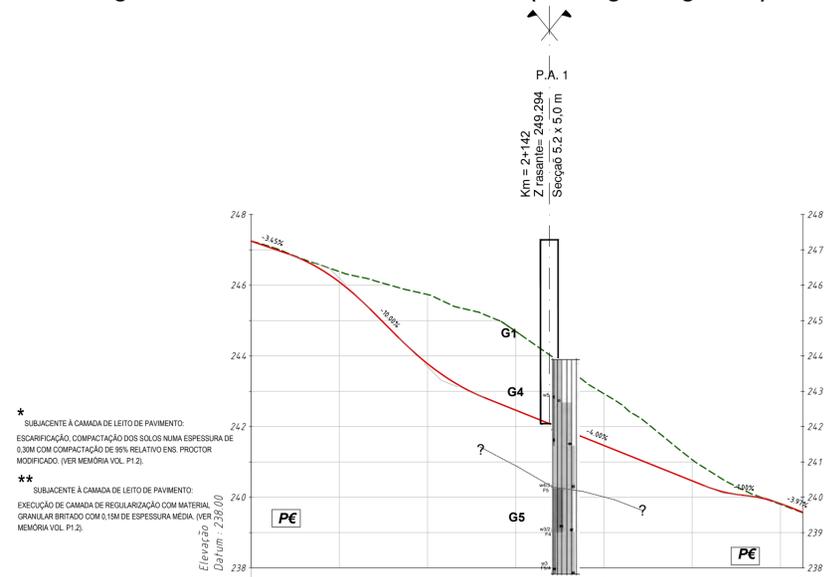


* SUBJACENTE À CAMADA DE LEITO DE PAVIMENTO:
ESCARIFICAÇÃO, COMPACTAÇÃO DOS SOLOS NUMA ESPESURA DE 0,30M COM COMPACTAÇÃO DE 96% RELATIVO ENS. PROCTOR MODIFICADO. (VER MEMÓRIA VOL. P1.2).

** SUBJACENTE À CAMADA DE LEITO DE PAVIMENTO:
EXECUÇÃO DE CAMADA DE REGULIZAÇÃO COM MATERIAL GRANULAR BRITADO COM 0,15M DE ESPESURA MÉDIA. (VER MEMÓRIA VOL. P1.2).

Cotas de Trabalho ESQ/DIR		
Escavação	Desmonte (%)	Mecânico (MEC)
		Explosivos (EXP)
	Camada de Leito de Pavimento (m)	---
Drenagem Interna		---
Decapagem (DEC) (m)		1,0 DEC
Saneamento (SAN)		---
Aterro Escavação	Geometria de Taludes (V/H)	Esquerda: 1/1,5
		Direita: 1/1,5
Obras de Contenção		---
Camada de Leito de Pavimento (m)		---
Parte Superior do Aterro - PSA (m)		---
Tratamento de Fundação		---

Perfil Longitudinal Restabelecimento à ETAR (Passagem Agrícola)



* SUBJACENTE À CAMADA DE LEITO DE PAVIMENTO:
ESCARIFICAÇÃO, COMPACTAÇÃO DOS SOLOS NUMA ESPESURA DE 0,30M COM COMPACTAÇÃO DE 96% RELATIVO ENS. PROCTOR MODIFICADO. (VER MEMÓRIA VOL. P1.2).

** SUBJACENTE À CAMADA DE LEITO DE PAVIMENTO:
EXECUÇÃO DE CAMADA DE REGULIZAÇÃO COM MATERIAL GRANULAR BRITADO COM 0,15M DE ESPESURA MÉDIA. (VER MEMÓRIA VOL. P1.2).

Cotas de Trabalho ESQ/DIR		
Escavação	Desmonte (%)	Mecânico (MEC)
		Explosivos (EXP)
	Camada de Leito de Pavimento (m)	---
Drenagem Interna		---
Decapagem (DEC) (m)		0,20 DEC
Saneamento (SAN)		---
Aterro Escavação	Geometria de Taludes (V/H)	Esquerda: 1/1,5
		Direita: 1/1,5
Obras de Contenção		---
Camada de Leito de Pavimento (m)		---
Parte Superior do Aterro - PSA (m)		---
Tratamento de Fundação		---

2. BIODIVERSIDADE

2.1 ELENCO FLORÍSTICO

Quadro 4 – Elenco Florístico observado na área de projeto da Variante a Campo Maior

Família	Taxon	Nome Comum	Naturalidade
Agavaceae	<i>Agave americana</i>	piteira	Invasora
Simaroubaceae	<i>Ailanthus altissima</i>	ailanto	Invasora
Lamiaceae	<i>Ajuga iva var. pseudoiva</i>		
Amaryllidaceae	<i>Allium ampeloprasum</i>	alho-de-verão	
Primulaceae	<i>Anagallis arvensis</i>		
Boraginaceae	<i>Anchusa azurea</i>		
Poaceae	<i>Arundo donax</i>	cana	Invasora
Poaceae	<i>Avena barbata</i>		
Poaceae	<i>Avena sterilis</i>		
Poaceae	<i>Briza maxima</i>		
Poaceae	<i>Bromus hordeaceus</i>		
Poaceae	<i>Bromus madritensis</i>		
Poaceae	<i>Bromus rubens</i>		
Asteraceae	<i>Calendula arvensis</i>		
Asteraceae	<i>Carduus tenuiflorus</i>		
Asteraceae	<i>Carlina hispanica</i>		
Asteraceae	<i>Chrysanthemum coronarium</i>	malmequer	
Asteraceae	<i>Cichorium intybus</i>		
Convolvulaceae	<i>Convolvulus althaeoides</i>	corriola-rosada	
Convolvulaceae	<i>Convolvulus arvensis</i>		
Asteraceae	<i>Crepis vesicaria subsp. taraxacifolia</i>		
Asteraceae	<i>Cynara humilis</i>		
Poaceae	<i>Cynosurus echinatus</i>	Rabo-de-cão	
Poaceae	<i>Dactylis glomerata subsp. hispanica</i>		
Thymelaeaceae	<i>Daphne gnidium</i>		
Brassicaceae	<i>Diplotaxis catholica</i>		
Asteraceae	<i>Echinops strigosus</i>		
Boraginaceae	<i>Echium plantagineum</i>		
Geraniaceae	<i>Erodium moschatum</i>		
Myrtaceae	<i>Eucalyptus globulus</i>		
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia falcata subsp. falcata</i>		

Família	Taxon	Nome Comum	Naturalidade
Moraceae	<i>Ficus carica</i>		
Apiaceae	<i>Foeniculum vulgare</i>	funcho	
Asteraceae	<i>Galactites tomentosus</i>		
Geraniaceae	<i>Geranium molle</i>		
Asteraceae	<i>Hedypnois cretica</i>		
Malvaceae	<i>Lavatera cretica</i>		
Malvaceae	<i>Malva hispanica</i>	Malva-de-espanha	
Apocynaceae	<i>Nerium oleander</i>		
Oleaceae	<i>Olea europaea var. europaea</i>		Introduzida
Fabaceae	<i>Ononis sp.</i>		
Oxalidaceae	<i>Oxalis pes-caprae</i>		Introduzida
Papaveraceae	<i>Papaver hybridum</i>		
Papaveraceae	<i>Papaver rhoeas</i>	papoila	
Asteraceae	<i>Phagnalon saxatile</i>		
Plantaginaceae	<i>Plantago coronopus</i>		
Plantaginaceae	<i>Plantago lagopus</i>		
Fagaceae	<i>Quercus rotundifolia</i>		
Brassicaceae	<i>Raphanus raphanistrum subsp. raphanistrum</i>	saramago	
Fabaceae	<i>Retama sphaerocarpa</i>		
Fabaceae	<i>Robinia pseudoacacia</i>	robinia	Invasora
Poaceae	<i>Rostraria cristata</i>		
Rosaceae	<i>Rubus ulmifolius var. ulmifolius</i>	silva	
Asteraceae	<i>Silybum marianum</i>		
Asteraceae	<i>Senecio vulgaris</i>		
Lamiaceae	<i>Stachys arvensis</i>	rabo-de-raposa	
Apiaceae	<i>Thapsia villosa</i>		
Fabaceae	<i>Trifolium stellatum</i>		
Asteraceae	<i>Urospermum picroides</i>	leituga-de-burro	
Verbenaceae	<i>Verbena officinalis</i>		
Fabaceae	<i>Vicia lutea subsp. lutea</i>		
Fabaceae	<i>Vicia lutea subsp. vestita</i>		

2.2 ANFÍBIOS

Quadro 5 - Lista das espécies de Anfíbios inventariadas para a área do projeto de melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

Nome Científico	Nome Comum	Pres	Biótopo	End	Estatuto	Berna	Habitats
Ordem Urodela							
Família Salamandridae							
<i>Pleurodeles waltl</i>	<i>Salamandra-de-costelas-salientes</i>	CE	Surge em pontos de água em zonas relativamente quentes e secas. Passa muito tempo dentro de água, utilizando águas paradas, em sistemas permanentes ou temporários, com alguma profundidade.	P1b e N Marrocos	LC	III	
<i>Salamandra salamandra</i>	Salamandra-de-pintas-amarelas	CE	Espécie tipicamente florestal, mas que ocorre numa grande diversidade de habitats, na proximidade de linhas de água e de galeria ripícola.		LC	III	
<i>Lissotriton boscai</i>	Tritão-de-ventre-laranja	P	Ocorre em linhas de água com corrente fraca ou parada, de reduzida turbidez, mas também em prados e zonas agrícolas, na proximidade de água de reduzida turbidez.	End Ib Exclusivo oeste	LC	III	
<i>Triturus pygmaeus</i>	Tritão-marmorado-pigmeu	CE	Habita em massas de água paradas, ribeiras com vegetação ripícola e charcos temporários resultantes do alagamento da planície circundante.	End Ib Exclusivo do sul	LC	III	IV
Ordem Anura							
Família Discoglossidae							
<i>Alytes cisternasii</i>	Sapo-parteiro-ibérico	CE	Prefere solos pouco consistentes, em zonas abertas e planas. Encontra-se associada a bosques esclerófitos, mas pode ocorrer em zonas agrícolas, junto a cursos de água temporários.	End Ib	LC	II	IV
<i>Discoglossus galganoi</i>	Discoglossos	CE	Utiliza massas de água temporárias, geralmente de pequenas dimensões: poças, prados encharcados, charcos ou pequenas linhas de água.	End Ib Oeste e Centro	NT	II	II, IV
Família Pelobatidae							
<i>Pelobates cultripes</i>	Sapo-de-unha-negra	CE	Prefere locais de solo pouco compactado, onde se enterra durante o dia. Ocorre em campos de cultivo, pastagens e utiliza charcos para se reproduzir.		LC	II	IV
Família Pelodytidae							

Nome Científico	Nome Comum	Pres	Biótopo	End	Estatuto	Berna	Habitats
<i>Pelodytes punctatus</i>	Sapinho-de-verrugas-verdes	CE	Ocorre numa grande variedade de habitats, incluindo solos arenosos e calcários. Reproduz-se em charcos pouco profundos.		NE	III	
Família Bufonidae							
<i>Bufo spinosus</i>	Sapo	CE	Ocorre numa grande variedade de biótopos, não apresentando restrições ecológicas. Para a reprodução procura águas paradas ou com pouca corrente, preferencialmente permanentes e com vegetação.		LC	III	
<i>Epidalea calamita</i>	Sapo-corredor	CE	Reproduz-se em charcos temporários de pouca profundidade. Prefere habitats abertos ou semiabertos, especialmente locais arenosos e secos.		LC	II	IV
Família Hylidae							
<i>Hyla meridionalis</i>	Rela-meridional	P	Ocorre em zonas húmidas com vegetação abundante, normalmente nas proximidades de cursos de água, charcos, lagoas ou lameiros. Pode ser observada em gramíneas altas, arbustos e árvores pequenas.	Plb, N África, S França e SW Itália	LC	II	IV
Família Ranidae							
<i>Pelophylax perezi</i>	Rã-verde	CE, CO	Não apresenta restrições ecológicas, podendo encontrar-se em qualquer ponto de água, independentemente da sua extensão e tolerando algum grau de poluição.	Plb e SW França	LC	III	V

Legenda: Presença na área de estudo: P – potencial, CE – confirmada por especialista na área de inserção do projeto (Quadrículas UTM PD61 e PD62) (Loureiro *et al.*, 2008; Maravalhas & Soares, 2017) e CO – confirmada por observação (no âmbito do trabalho de campo); Biótopo de ocorrência; Indicação de espécies endémicas da Península Ibérica (End); Estatuto de Conservação (Estatuto), segundo Cabral *et al.* (2005): CR – Criticamente em Perigo, EN – Em Perigo, VU – Vulnerável, NT – Quase Ameaçado, LC – Pouco Preocupante, DD – Informação Insuficiente, NE – Não Avaliado e NA – Não Aplicável. Convenções e Diretivas: Estatuto nas Convenções Internacionais e Diretivas Comunitárias de proteção da fauna: Convenção de Berna (Anexos II e III) e Diretiva Habitats (Anexos II, IV e V).

2.3 RÉPTEIS

Quadro 6 - Lista das espécies de Répteis inventariadas para a área do projeto de melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

Nome Científico	Nome Comum	Pres	Biótopo	End	Estatuto	Berna	Habitats
Testudines							
Família Emydidae							
<i>Mauremys leprosa</i>	Cágado-mediterrânico	CE	Espécie muito associada a habitats aquáticos como linhas de água e albufeiras. Está presente no Caia mas não foi observada na área de projeto.		LC	II	II, IV
Sauria							
Família Gekkonidae							
<i>Tarentola mauritanica</i>	Osga-comum	CO	Ocorre em edificações mesmo habitadas, ou em meio natural em aglomerados de pedras ou troncos de árvores.		LC	III	
Família Blanidae							
<i>Blanus mariae</i>	Licranço-de-Maria	P	Espécie termófila, que ocorre em ecossistemas tipicamente mediterrânicos. Prefere solos pouco compactados, que permitam escavar galerias.	End Ib SW	LC	III	
Família Lacertidae							
<i>Timon lepidus</i>	Sardão	CE	Frequenta locais abertos, estando sobretudo dependente da disponibilidade de abrigos (troncos velhos, pedras).		LC	II	
<i>Podarcis virescens</i>	Lagartixa-ibérica	CE, CO	Habita zonas habitacionais onde usa muros e jardins.	End Ib	LC	III	IV
<i>Psammodromus algirus</i>	Lagartixa-do-mato	CE, CO	Ocorre numa grande variedade de habitats, conseguindo adaptar-se a habitats muito modificados.		LC	III	
Família Scincidae							
<i>Chalcides bedriagai</i>	Fura-pasto-ibérico, Cobra-de-pernas-pentadáctila	P	Espécie característica de habitats mediterrânicos, com presença de pedras e rochas.	End Ib	LC	II	IV
<i>Chalcides striatus</i>	Fura-pasto, Cobra-de-pernas-tridáctila	P	Encontra-se associado a habitats que aliem muita humidade e insolação, particularmente, as pastagens, onde existem gramíneas e arbustos.		LC	III	

Nome Científico	Nome Comum	Pres	Biótopo	End	Estatuto	Berna	Habitats
Serpentes							
Família Colubridae							
<i>Hemorrhois hippocrepis</i>	Cobra-de-ferradura	CE	Espécie termófila, é comum em zonas agrícolas e humanizadas, na presença de afloramentos ou muros de pedra.	Plb e N África	LC	II	IV
<i>Rhinechis scalaris</i>	Cobra-de-escada	CE, CO	Espécie termófila, bem-adaptada à variedade de habitats caraterísticos termomediterrânicos. Ocorre em áreas agrícolas e rurais.	Plb e S França	LC	III	
<i>Natrix maura</i>	Cobra-de-água-viperina	P	Uma espécie muito comum, localmente abundante e amplamente distribuída.		LC	III	
Família Psammophiidae							
<i>Malpolon monspessulanus</i>	Cobra-rateira	CE	Espécie termófila, habita todos os biótopos mediterrânicos presentes em Portugal.		LC	III	

Legenda: Presença na área de estudo: P – potencial, CE – confirmada por especialista na área de inserção do projeto (Quadriculas UTM PD61 e PD62) (Loureiro *et al.*, 2008; Maravalhas & Soares, 2017) e CO – confirmada por observação (no âmbito do trabalho de campo); Biótopo de ocorrência; Indicação de espécies endémicas da Península Ibérica (End); Estatuto de Conservação (Estatuto), segundo Cabral *et al.* (2005): CR – Criticamente em Perigo, EN – Em Perigo, VU – Vulnerável, NT – Quase Ameaçado, LC – Pouco Preocupante, DD – Informação Insuficiente, NE – Não Avaliado e NA – Não Aplicável. Convenções e Diretivas: Estatuto nas Convenções Internacionais e Diretivas Comunitárias de proteção da fauna: Convenção de Berna (Anexos II e III) e Diretiva Habitats (Anexos II, IV e V).

2.4 AVES

Quadro 7 - Lista das espécies de Aves inventariadas para a área do projeto de melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

Espécie		Pres	Biótopo	Fen	Est	SPEC	Instrumentos Legais				
Nome Científico	Nome Comum						Berna	Bona	CITES	Aves	Outra Leg.
Ordem Ciconiformes											
Família Ardeidae											
<i>Bubulcus ibis</i>	Carraceiro, Garça-boieira	CE	Explora diferentes tipos de biótopos, desde habitats aquáticos como áreas de pastagem ou terrenos recentemente lavrados.	Res	LC	Non-SPEC	II		A		
Família Ciconidae											
<i>Ciconia ciconia</i>	Cegonha-branca	CE	Espécie tendencialmente colonial, utiliza prados e zonas de agricultura extensiva.	MigRep / Res	LC	Non-SPEC	II	II		A-I	
Ordem Falconiformes											
Família Accipitridae											
<i>Elanus caeruleus</i>	Peneireiro-cinzento	CE	Ocorre em habitats em que o estrato herbáceo é dominante.	Res	NT	SPEC 3	II	II	II A	A-I	
<i>Milvus migrans</i>	Milhafre-preto	CE	Nidifica preferencialmente em áreas de povoamentos arbóreos pouco densos e procura para se alimentar campos abertos.	MigRep	LC	SPEC 3	II	II	II A	A-I	
<i>Milvus milvus</i>	Milhafre-real	CE	Associado a sistemas agro-silvo-pastoris abertos.	Vis	VU	SPEC 1	II	II	II A	A-I	
<i>Gyps fulvus</i>	Grifo	CE	Utiliza como habitat de alimentação áreas abertas associadas à exploração extensiva de gado.	Res	NT	Non-SPEC	II	II	II A	A-I	
<i>Circaetus gallicus</i>	Águia-cobreira	CE	Caraterística de zonas que alternem áreas florestais e zonas abertas.	MigRep	NT	Non-SPEC	II	II	II A	A-I	
<i>Circus cyaneus</i>	Tartaranhão-azulado	CE	Como invernante ocorre numa grande variedade de biótopos desde zonas húmidas a culturas arvenses de sequeiro.	Vis	VU	SPEC 3	II	II	II A	A-I	
<i>Circus pygargus</i>	Tartaranhão-caçador	CE	Ocorre preferencialmente em áreas abertas e aplanadas.	MigRep	EN	Non-SPEC	II	II	II A	A-I	

Espécie		Pres	Biótopo	Fen	Est	SPEC	Instrumentos Legais				
Nome Científico	Nome Comum						Berna	Bona	CITES	Aves	Outra Leg.
<i>Buteo buteo</i>	Águia-de-asa-redonda	CE	Ocupa uma grande diversidade de habitats, desde áreas arborizadas a terrenos abertos. Pode ser observada com frequência em vedações ou postes.	Res	LC	Non-SPEC	II	II	II A		
<i>Hieraaetus pennatus</i>	Águia-calçada	CE	Associada a mosaicos de meios arborizados de peneplanície e terrenos abertos.	MigRep	NT	Non-SPEC	II	II	II A	A-I	
Família Falconidae											
<i>Falco tinnunculus</i>	Peneireiro-vulgar	CE	Ocupa uma grande diversidade de habitats evitando apenas áreas densamente florestadas.	Res	LC	SPEC 3	II	II	II A		
Ordem Galliformes											
Família Phasianidae											
<i>Alectoris rufa</i>	Perdiz-comum	CE	Espécie amplamente distribuída. É alvo de ações de repovoamento anuais a partir de indivíduos criados em cativeiro, com fins cinegéticos. Prefere áreas abertos com matagais abertos.	Res	LC	SPEC 2	III			D	1
<i>Coturnix coturnix</i>	Codorniz	CE	Espécie típica de paisagens abertas em planícies aluviais, terraços ou planaltos.	MigRep	LC	SPEC 3	III	II		D	1
Ordem Gruiformes											
Família Gruidae											
<i>Grus grus</i>	Grou	CE	A área de invernada circunscreve-se praticamente a planícies do interior alentejano.	Vis	VU	Non-SPEC	II	II	II A	A-I	
Família Otitidae											
<i>Tetrax tetrax</i>	Sisão	CE	A espécie habita meios abertos, aplanados, dominados por vegetação herbácea e em áreas de cultivo extensivo.	Res	VU	SPEC 1	II		II A	A-I*	
<i>Otis tarda</i>	Abetarda	CE	Espécie que requer grandes extensões de terrenos abertos e planos, frequentando mosaicos de searas, restolhos, pousios e pastagens.	Res	EN	SPEC 1	II	II	II A	A-I*	
Ordem Charadriiformes											

Espécie		Pres	Biótopo	Fen	Est	SPEC	Instrumentos Legais				
Nome Científico	Nome Comum						Berna	Bona	CITES	Aves	Outra Leg.
Família Burhinidae											
<i>Burhinus oedicnemus</i>	Alcaravão	CE	Frequenta habitats abertos com vegetação herbácea ou arbustiva rala e dispersa e com poucas árvores, tais como pousios e culturas cerealíferas de sequeiro	Res/Vis	VU	SPEC 3	II	II		A-I	
Família Charadriidae											
<i>Vanellus vanellus</i>	Abibe	CE	Ocorre em prados, pastagens, campos agrícolas ou mesmo em montado com compasso arbóreo relativamente fechado.	Vis	LC	SPEC 1	III	II			
Ordem Columbiformes											
Família Columbidae											
<i>Columba livia</i>	Pombo-das-rochas	CE	A população selvagem prefere locais com menor perturbação humana, nas proximidades de terrenos agrícolas e campos abertos.	Res	DD	Non-SPEC	III		A	D	1
<i>Columba palumbus</i>	Pombo-torcaz	CE	No Sul ocupa de preferência montados de sobro e de azinho, mas pode frequentar zonas com árvores muito dispersas.	Res	LC	Non-SPEC					1
<i>Streptopelia decaocto</i>	Rola-turca	CE	Recentemente colonizou diversos sistemas agroflorestais, nomeadamente montados de azinho e de sobro na metade sul do território. Nestes sistemas, a presença de alimentadores com cereais para o gado parece ser determinante para a presença da espécie.	Res	LC	Non-SPEC	III				
<i>Streptopelia turtur</i>	Rola-comum	CE	Frequenta uma grande variedade de habitats mistos, com mosaicos agrícolas (onde obtém a maior parte do seu alimento) e manchas de vegetação arbórea e arbustiva complexa, onde nidifica.	MigRep	LC	SPEC 1	III		A	D	1
Ordem Cuculiformes											
Família Cuculidae											
<i>Clamator glandarius</i>	Cuco-rabilongo	CE	Adapta-se a uma grande diversidade de habitats, mas a sua área de ocorrência coincide essencialmente com as zonas mediterrânicas de	MigRep	VU	Non-SPEC	II				

Espécie		Pres	Biótopo	Fen	Est	SPEC	Instrumentos Legais					
Nome Científico	Nome Comum						Berna	Bona	CITES	Aves	Outra Leg.	
			cariz continental associadas a montados de azinho e sobre, frequentemente com cultivo extensivo de cereal.									
<i>Cuculus canorus</i>	Cuco-canoro	CE	Ocorre numa grande diversidade de habitats, desde que arborizados, preferindo, no entanto, as zonas ripícolas.	MigRep	LC	Non-SPEC	III					
Ordem Strigiformes												
Família Tytonidae												
<i>Tyto alba</i>	Coruja-das-torres	CE	Frequenta sobretudo biótopos abertos, nomeadamente áreas agricultadas onde abundem micromamíferos, ocorrendo em sistemas de montado.	Res	LC	SPEC 3	II		II A			
Família Strigidae												
<i>Athene noctua</i>	Mocho-galego	CE	Apesar de poder frequentar uma elevada diversidade de habitats, a espécie depende da existência de áreas abertas que utiliza como terrenos de caça e da disponibilidade de cavidades, naturais ou não, para a nidificação.	Res	LC	SPEC 3	II		II A			
Ordem Caprimulgiformes												
Família Caprimulgidae												
<i>Caprimulgus ruficollis</i>	Noitibó-de-nuca-vermelha	CE	É uma espécie típica de habitats relativamente abertos, ocorrendo em povoamentos florestais pouco densos, matos não muito desenvolvidos e ainda em áreas de agricultura pouco intensiva ou em pastagens, próximas de áreas arborizadas.	MigRep	VU	Non-SPEC	II					
Ordem Apodiformes												
Família Apodidae												
<i>Apus apus</i>	Andorinhão-preto	CE, CO	Associada a zonas humanizadas, pois nidifica geralmente em colónias, instalando os ninhos em telhados de edifícios, barragens,	MigRep	LC	SPEC 3	III					

Espécie		Pres	Biótopo	Fen	Est	SPEC	Instrumentos Legais					
Nome Científico	Nome Comum						Berna	Bona	CITES	Aves	Outra Leg.	
			pontes, cavidades de muros e paredes. As áreas de alimentação podem localizar-se a grande distância dos locais de nidificação.									
<i>Apus pallidus</i>	Andorinhão-pálido	CE	Associada a áreas humanizadas.	MigRep	LC	Non-SPEC	II					
Ordem Coraciiformes												
Família Meropidae												
<i>Merops apiaster</i>	Abelharuco	CE, CO	A espécie frequenta sobretudo regiões de relevo pouco acentuado, com especial destaque para povoamentos arbóreos abertos, matos e mosaicos de incultos, pastagens e manchas arborizadas. Escava os ninhos em túnel, geralmente em barreiras nas margens de cursos de água e em taludes de estradas e caminhos.	MigRep	LC	Non-SPEC	II	II				
Família Coraciidae												
<i>Coracias garrulus</i>	Rolieiro	CE	Associada à presença de habitats agrícolas extensivos, em particular pseudoestepes cerealíferas e montados de sobre ou azinho esparsos.	MigRep	CR	SPEC 2	II	II			A-1	
Família Upupidae												
<i>Upupa epops</i>	Poupa	CE, CO	Frequenta uma grande diversidade de habitats, como olivais, campos agrícolas, pastagens e a periferia de zonas urbanas.	Res	LC	Non-SPEC	II					
Ordem Passeriformes												
Família Alaudidae												
<i>Melanocorypha calandra</i>	Calhanda-real	CE	Utiliza habitats do tipo estepário, que se caracterizam por grandes extensões abertas, com estrato arbóreo ou arbustivo praticamente inexistente e relevo suave, de que são exemplo as áreas de cerealicultura e pastoreio extensivos	Res	NT	SPEC 3	II				A-1	
<i>Galerida cristata</i>	Cotovia-de-poupa	CE, CO		Res	LC	SPEC 3	III					

Espécie		Pres	Biótopo	Fen	Est	SPEC	Instrumentos Legais					
Nome Científico	Nome Comum						Berna	Bona	CITES	Aves	Outra Leg.	
<i>Galerida theklae</i>	Cotovia-do-monte	CE	Nas zonas de simpatria entre as duas congéneres, a cotovia-de-poupa ocupa tipicamente os terrenos planos com maior presença humana, enquanto a cotovia-do-monte prefere sobretudo os matos, em áreas mais declivosas.	Res	LC	Non-SPEC	II				A-I	
<i>Lullula arborea</i>	Cotovia-pequena	CE, CO	Parece preferir montados abertos, por vezes entremeados com pastagens ou áreas de matos.	Res/Vis	LC	SPEC 2	III				A I	
<i>Alauda arvensis</i>	Laverca	CE	Como invernante frequenta habitats abertos, como a estepe cerealífera, os prados alagados, e os montados de sobro e azinho pouco densos.	Vis	LC	SPEC 3	III					
Família Hirundinidae												
<i>Hirundo rustica</i>	Andorinha-das-chaminés	CE, CO	Esta espécie tem uma presença efetiva em praticamente todos os habitats, mas parece preferir zonas agrícolas e zonas húmidas. Para nidificação utiliza uma grande diversidade de construções.	MigRep	LC	SPEC 3	II					
<i>Cecropis daurica</i>	Andorinha-aurica	CE, CO	Frequenta diversos tipos de habitats, preferindo, porém, áreas pouco humanizadas e vales de rios e ribeiras com alguns afloramentos rochosos.	MigRep	LC	Non-SPEC	II					
<i>Delichon urbicum</i>	Andorinha-dos-beirais	CE, CO	Nidifica em zonas habitadas e frequenta zonas húmidas variadas para caçar.	MigRep	LC	SPEC 2	II					
Família Motacillidae												
<i>Anthus campestris</i>	Petinha-dos-campos	P	No Sul prefere as áreas de pastagem e de pousios extensos em planície. Aparece também nas bermas de caminhos e em cursos de água secos.	MigRep	LC	SPEC 3	II				A-I	
<i>Anthus pratensis</i>	Petinha-dos-prados	CE	Frequenta habitats agrícolas como terrenos incultos, lavrados ou inundados e biótopos agroflorestais com estrato arbustivo ou descontínuo.	Vis	LC	SPEC 1	II					

Espécie		Pres	Biótopo	Fen	Est	SPEC	Instrumentos Legais					
Nome Científico	Nome Comum						Berna	Bona	CITES	Aves	Outra Leg.	
<i>Motacilla alba</i>	Alvéola-branca	CE	Frequenta uma grande diversidade de habitats aquáticos, preferindo as margens de cursos de água com algum coberto vegetal com afloramentos rochosos, assim como albufeiras e prados húmidos, encontrando-se também em zonas agrícolas e urbanas.	Res/Vis	LC	Non-SPEC	II					
Família Troglodytidae												
<i>Troglodytes troglodytes</i>	Carriça	CE	Nesta área, onde o estrato arbóreo e arbustivo é escasso, encontra-se dependente de biótopos humanizados.	Res	LC	Non-SPEC	II					
Família Turdidae												
<i>Luscinia megarhynchos</i>	Rouxinol	CE	Tipicamente associada a vegetação densa, nas margens de rios ou ribeiras, permanentes ou temporárias, mesmo que tratando-se de silvados.	MigRep	LC	Non-SPEC	II	II				
<i>Phoenicurus ochrurus</i>	Rabirruivo-preto	CE	Ocorre em habitats variados preferindo terreno aberto. Ocorre em edifícios velhos, habitados ou em ruínas.	Vis	LC	Non-SPEC	II	II				
<i>Saxicola torquatus</i>	Cartaxo-comum	CE, CO	Nidifica em zonas abertas com vegetação rasteira, ao abrigo da qual constrói o ninho. Usa frequentemente os ramos mais altos de pequenos arbustos para cantar e vigiar o seu território.	Res	LC	Non-SPEC	II	II				
<i>Oenanthe oenanthe</i>	Chasco-cinzento	CE	Associada a zonas de planalto com pouca vegetação, pastagens, matos baixos, terrenos lavrados e culturas de sequeiro extensivas.	Vis	LC	SPEC 3	II	II				
<i>Oenanthe hispanica</i>	Chasco-ruivo	CE	Ocupa uma grande diversidade de habitats abertos, caracterizados pela existência de solo descoberto, como terrenos lavrados, pousios ou pastagens pobres, aceiros ou olivais.	MigRep	VU	Non-SPEC	II	II				
<i>Turdus merula</i>	Melro	CE, CO	Espécie muito versátil, nesta área mais associada às áreas urbanas.	Res	LC	Non-SPEC	III	II		D	1	
<i>Turdus philomelos</i>	Tordo-musical	CE	Acompanha áreas de olival.	Vis	LC	Non-SPEC	III	II		D	1	

Espécie		Pres	Biótopo	Fen	Est	SPEC	Instrumentos Legais				
Nome Científico	Nome Comum						Berna	Bona	CITES	Aves	Outra Leg.
Família Sylviidae											
<i>Cisticola juncidis</i>	Fuinha-dos-juncos	CE	Utiliza searas, terrenos incultos e mesmo baldios desde que com herbáceas altas.	Res	LC	Non-SPEC	II	II			
<i>Hippolais polyglotta</i>	Felosa-poliglota	CE	Frequenta um leque alargado de habitats, onde se incluem silvados, olivais ou terrenos agrícolas.	MigRep	LC	Non-SPEC	II	II			
<i>Sylvia atricapilla</i>	Toutinegra-de-barrete-preto	CE	Em grande parte do interior do território continental, está sobretudo presente em habitats arborizados, incluindo olivais e áreas urbanas.	Res	LC	Non-SPEC	II	II			
<i>Sylvia hortensis</i>	Toutinegra-real	P	Nidifica em biótopos arborizados, praticamente sem subcoberto, como olivais.	MigRep	NT	Non-SPEC	II	II			
<i>Sylvia melanocephala</i>	Toutinegra-de-cabeça-preta	CE	Na área de projeto encontra-se associada sobretudo aos olivais.	Res	LC	Non-SPEC	II	II			
<i>Phylloscopus collybita</i>	Felosa-comum	CE	Invernante muito eclética, pode ocorrer em montado, hortas e pomares.	Vis	LC	Non-SPEC	II	II			
Família Muscicapidae											
<i>Ficedula hypoleuca</i>	Papa-moscas-preto	CE	Exclusivamente migrador em território nacional, mas nesta fase abundante. Pode ocorrer em habitats abertos associado a sebes.	Mig	-	Non-SPEC	II	II			
Família Aegithalidae											
<i>Aegithalus caudatus</i>	Chapim-rabilongo	CE	No Sul ocorre em povoamentos arbóreos.	Res	LC	Non-SPEC	II				
Família Paridae											
<i>Cyanistes caeruleus</i>	Chapim-azul	CE	Frequenta praticamente todo o tipo de habitats arborizados.	Res	LC	Non-SPEC	II				
<i>Parus major</i>	Chapim-real	CE	Frequenta praticamente todo o tipo de habitats arborizados, mas também formações arbustivas, ocorrendo inclusive em meios abertos como prados e terrenos incultos.	Res	LC	Non-SPEC	II				

Espécie		Pres	Biótopo	Fen	Est	SPEC	Instrumentos Legais				
Nome Científico	Nome Comum						Berna	Bona	CITES	Aves	Outra Leg.
Família Sittidae											
<i>Sitta europaea</i>	Trepadeira-azul	CE	Frequenta sobretudo sistemas florestais incluindo olivais.	Res	LC	Non-SPEC	II				
Família Certhiidae											
<i>Certhia brachydactyla</i>	Trepadeira-comum	CE	Associada a praticamente todo o tipo de habitats arborizados.	Res	LC	Non-SPEC	II				
Família Oriolidae											
<i>Oriolus oriolus</i>	Papa-figos	P	No Sul, além dos azinhais, ocorrem também em pomares.	MigRep	LC	Non-SPEC	II				
Família Lanidae											
<i>Lanius meridionalis</i>	Picanço-real	CE	É uma espécie bastante eclética, pelo que no Alentejo está ressentido em todo o tipo de zona aberta desde que existam pontos altos que lhe permitam uma boa observação do terreno.	Res	LC	SPEC 2	II				
<i>Lanius senator</i>	Picanço-barreteiro	CE, CO	Apresenta apetência por habitats arborizados pouco densos, com presença de terrenos agrícolas e pomares.	MigRep	NT	SPEC 2	II				
Família Corvidae											
<i>Garrulus glandarius</i>	Gaio-comum	CE	Associada a biótopos florestais, com preferência por sobre e azinho.	Res	LC	Non-SPEC				D	1
<i>Cyanopica cooki</i>	Charneco-ibérico	CE, CO	Frequenta sistemas florestais e agroflorestais.	Res	LC	Non-SPEC	II				
<i>Pica pica</i>	Pega	CE, CO	Sobretudo associada a montados de azinho abertos e biótopos agrícolas associados, normalmente com árvores ou arbustos dispersos.	Res	LC	Non-SPEC				D	1
<i>Corvus monedula</i>	Gralha-de-nuca-cinzenta	CE	Frequenta uma grande variedade de habitats, mas parece preferir áreas com cultivos de sequeiro extensos ou com pastagens,	Res	LC	Non-SPEC					

Espécie		Pres	Biótopo	Fen	Est	SPEC	Instrumentos Legais					
Nome Científico	Nome Comum						Berna	Bona	CITES	Aves	Outra Leg.	
			nidificando em escarpas, construções abandonadas ou outro tipo de estruturas edificadas.									
<i>Corvus corone</i>	Gralha-preta	CE	Bastante eclética, ocorre na generalidade dos habitats, parecendo ser beneficiada por sistemas florestais ou agroflorestais intercalados com pastagens.	Res	LC	Non-SPEC					D	1
<i>Corvus corax</i>	Corvo	CE	Associado a sistemas abertos, como montados dispersos e pastagens.	Res	NT	Non-SPEC	III					
Família Sturnidae												
<i>Sturnus vulgaris</i>	Estorninho-malhado	P	Ocorre em meio agro-pastoril onde procura alimento.	Vis	LC	SPEC 3					D	1
<i>Sturnus unicolor</i>	Estorninho-preto	CE	Esta espécie é marcadamente antropófila, nidificando em núcleos urbanos, áreas rurais e ruínas. É mais abundante no quadrante leste do país, onde encontra uma paisagem dominada por olival e mosaico agrícola.	Res	LC	Non-SPEC	II					
Família Passeridae												
<i>Passer domesticus</i>	Pardal-dos-telhados	CE, CO	Nidifica em edificações humanas, mas também em árvores ou em ninhos de aves de grande porte, formando colónias.	Res	LC	SPEC 3						
<i>Passer hispaniolensis</i>	Pardal-espanhol	CE	Distribuição relacionada com a existência de uma orografia suave e de habitats favoráveis, destacando-se áreas arborizadas abertas, culturas agrícolas ou pousio.	Res/ MigRep	LC	Non-SPEC	III					
<i>Passer montanus</i>	Pardal-montês	CE	Pode utilizar pomares com herbáceas, sobretudo como invernante.	Res	LC	SPEC 3	III					
<i>Petronia petronia</i>	Pardal-francês	CE	Ocorre em sistemas agroflorestais, parecendo preferir montado aberto.	Res	LC	Non-SPEC	II					
Família Estrilidae												
<i>Fringilla coelebs</i>	Tentilhão-comum	CE, CO	Ocorre numa grande variedade de habitats arborizados, incluindo olivais.	Res	LC	Non-SPEC	III					

Espécie		Pres	Biótopo	Fen	Est	SPEC	Instrumentos Legais					
Nome Científico	Nome Comum						Berna	Bona	CITES	Aves	Outra Leg.	
<i>Serinus serinus</i>	Chamariz	CE	Pode ocupar uma grande variedade de habitats, incluindo agroflorestais e terrenos incultos (pousios, pastagens e restolhos).	Res	LC	SPEC 2	II					
<i>Chloris chloris</i>	Verdilhão-comum	CE	Ocorre em grande variedade de habitats, apesar de preferencialmente em biótopos florestais e agroflorestais, como os montados.	Res	LC	Non-SPEC	II					
<i>Carduelis carduelis</i>	Pintassilgo	CE, CO	Associado a biótopos agroflorestais, como os montados ou pomares, agrícolas, como restolhos e pastagens.	Res	LC	Non-SPEC	II					
<i>Linaria cannabina</i>	Pintarroxo-comum	CE	Prefere espaços abertos, como restolhos, pousios, incultos, prados, zonas com pequenos arbustos ou terrenos agrícolas.	Res	LC	SPEC 2	II					
Família Emberizidae												
<i>Emberiza calandra</i>	Trigueirão	CE, CO	Frequenta vários habitats abertos, desde que possuam árvores dispersas, matos de esteva ou sebes.	Res	LC	SPEC 2	III					

Legenda: Com indicação de espécies endémicas da Península Ibérica (*); Presença na área de estudo: P – potencial e CE – confirmada por especialista na área de inserção do projeto (Quadrículas UTM PD61 e PD62) (Equipa ATLAS, 2008; Equipa ATLAS, 2018) e CO – confirmada por observação direta; Probabilidade de presença por Biótopo: P – provável. Fenologia: Res – residente, Vis – visitante, MigRep – migrador reprodutor, Rep – reprodutor, Oc – ocasional, Nind – não-indígena, Nind* - não-indígena com nidificação em Portugal Continental em semiliberdade, Nind** - não-indígena com nidificação provável ou confirmada. Estatuto de Conservação (Cabral *et al.* 2005): CR – Criticamente em Perigo, EN – Em Perigo, VU – Vulnerável, NT – Quase Ameaçado, LC – Pouco Preocupante, DD – Informação Insuficiente, NE – Não Avaliado e NA – Não Aplicável. SPEC (*Species of European Conservation Concern*): SPEC 1 – Espécies que ocorrem na Europa e que à escala mundial são consideradas como “Globalmente ameaçadas”, “Quase ameaçadas” ou “com Insuficiência de Dados”, SPEC 2 – Espécies que ocorrem principalmente na Europa e que aí possuem um estatuto de conservação desfavorável, SPEC 3 – Espécies cujas populações não estão concentradas na Europa, mas que aí possuem um estatuto de conservação desfavorável, Non-SPEC – Espécies que possuem um estatuto de conservação favorável (BirdLife, 2017). Instrumentos legais de proteção da fauna: Convenção de Berna, Bona, Washington (CITES), Diretiva Aves e Outra legislação (1 – Lei de Bases da Caça).

2.5 MAMÍFEROS

Quadro 8 - Lista das espécies de Mamíferos inventariadas para a área do projeto de melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

Nome Científico	Nome Comum	PRES	Biótopo	Estatuto	CIN	Berna	Bona	Habitats
Ordem Insectivora								
Família Erinaceidae								
<i>Erinaceus europaeus</i>	Ouriço-cacheiro	P	Utiliza habitats muito diversificados, frequente em habitats rurais, em ecótonos formados por arbustos e sebes. Prefere zonas relativamente húmidas.	LC		III		
Família Soricidae								
<i>Crossidura russula</i>	Musaranho-de-dentes-brancos	CE	Ocorre numa ampla gama de habitats, apesar de preferir habitats abertos e margens de florestas, com bom coberto vegetal, ocorrendo também em ecótonos humanizados.	LC		III		
<i>Suncus etruscus</i>	Musaranho-anão-de-dentes-brancos	CE	Ocorre em habitats tipicamente mediterrânicos e em espaços abertos ou de interface agroflorestal, nomeadamente em olivais.	LC		III		
Família Talpidae								
<i>Talpa occidentalis</i>	Toupeira	CE	Utiliza uma grande diversidade de habitats, sobretudo em solos profundos e escaváveis, como prados, pastagens e terras aráveis. Esta espécie é endémica da PI.	LC				
Ordem Chiroptera								
Família Vespertilionidae								
<i>Myotis myotis</i>	Morcego-rato-grande	CE	Utiliza diversos tipos de habitats abertos, com reduzido coberto herbáceo e arbustivo, associada a meio agrícola.	VU		II	II	II, IV
<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Morcego-pigmeu	CE	Revela uma marcada preferência por linhas e planos de água, embora possa surgir noutros habitats.	LC		III	II	IV
<i>Pipistrellus kuhli</i>	Morcego de Kuhl	CE	Caça sobre uma grande diversidade de habitats, que inclui zonas de campo aberto, pradarias e mesmo áreas urbanas.	LC		II	II	IV
Família Miniopteridae								
<i>Miniopterus schreibersii</i>	Morcego-de-peluche	CE	Caça em diversos habitats abertos ou semiabertos, incluindo zonas urbanas e habitats dulçaquícolas.	VU		II	II	II, IV

Nome Científico	Nome Comum	PRES	Biótopo	Estatuto	CIN	Berna	Bona	Habitats
Ordem Lagomorpha								
Família Leporidae								
<i>Oryctolagus cuniculus</i>	Coelho-bravo	CE	Pode ocorrer numa grande diversidade de habitats, mas prefere áreas de mosaico com vegetação natural (sobretudo com estrato arbustivo) e áreas abertas (prados e terrenos cultivados).	NT	Cin			
<i>Lepus granatensis</i>	Lebre	CO	Tende a ocupar biótopos agrícolas e pastagens.	LC	Cin	III		
Ordem Rodentia								
Família Muridae								
<i>Arvicola sapidus</i>	Rato-de-água	P	Habita margens de curso e massas de água estáveis, com vegetação ripícola e margens com solo que permita escavar para construção de ninhos.	LC				
<i>Microtus lusitanicus*</i>	Rato-cego*	CE	Ocorre em áreas agrícolas, como pomares ou áreas de vegetação herbácea como prados. A sua presença está associada a solos macios e húmidos, onde constrói galerias e ninhos sob a vegetação.	LC				
<i>Microtus duodecimcostatus</i>	Rato-cego-mediterrânico	CE	Espécie típica de espaços abertos com influência mediterrânica. Ocorre em habitats naturais e agrícolas, com solos fáceis de escavar e elevado coberto de herbáceas.	LC				
<i>Microtus cabrerae</i>	Rato-de-Cabrera	CE	Ocorre em formações de gramíneas perenes, nas proximidades de áreas com um nível freático elevado.	VU		II		II, IV
<i>Apodemus sylvaticus</i>	Rato-do-campo	CE	Bastante adaptável, utiliza áreas agrícolas e habitats associados ao Homem, mas prefere zonas com boa cobertura arbustiva e orlas florestais.	LC				
<i>Rattus rattus</i>	Ratazana-preta	P	Habita áreas agrícolas e áreas urbanas.	LC				
<i>Mus musculus</i>	Rato-caseiro	CE	Ocorre em associação com homem mesmo no interior de habitações.	LC				
<i>Mus spretus</i>	Rato-ruivo	CE	Ocorre em biótopos áridos, tipicamente mediterrânicos e de baixa humidade, ocorrendo em áreas cultivadas ou prados.	LC				
Ordem Carnivora								
Família Canidae								

Nome Científico	Nome Comum	PRES	Biótopo	Estatuto	CIN	Berna	Bona	Habitats
<i>Vulpes vulpes</i>	Raposa	CE	Ocupa todo o tipo de habitats desde meios florestais a áreas abertas, embora mostre preferência por mosaicos. Tolerância relativamente a proximidade de áreas humanizadas.	LC	Cin			
Família Mustelidae								
<i>Mustela nivalis</i>	Doninha	P	Ocupa quase todo o tipo de habitats, com preferência pela presença de muros de pedra ou sebes de vegetação.	LC		III		
<i>Martes foina</i>	Fuinha	P	Bem-adaptada ao mosaico de habitats mediterrânicos com alternância de prados e de montado, tirando partido de afloramentos rochosos.	LC		III		
<i>Meles meles</i>	Texugo	CE	Ocupa preferencialmente áreas florestais com clareiras e paisagens agro-silvo-pastoris.	LC		III		
Família Viverridae								
<i>Genetta genetta</i>	Geneta	CE	Espécie generalista, prefere habitats arborizados e com arbustos, sobretudo na presença de árvores ocas com grande porte.	LC		III		V
<i>Herpestes ichneumon</i>	Sacarrabos	CE	Pode ocorrer numa grande variedade de habitats, mas está principalmente associado a coberto arbustivo denso, junto a áreas lacustres ou ribeirinhas.	LC		III		V, D
Ordem Artiodactyla								
Família Suidae								
<i>Sus scrofa</i>	Javali	CE	Espécie com grande plasticidade ecológica, ocorre numa grande diversidade de habitats, incluindo prados. A sua plasticidade ecológica permite-lhe ocorrer também em áreas periurbanas.	LC	Cin			

Legenda: Indicação de espécies endémicas da Península Ibérica (*); da Presença na área de estudo: P – potencial, CE – confirmada por especialista na área de inserção do projeto (Quadrículas UTM PD61 e PD62) (Bencatel *et al.* 2017, Rainho *et al.* 2013), CO – confirmada por observação (no âmbito do trabalho de campo); Biótopo de ocorrência (Bencatel *et al.* 2017, Rainho *et al.* 2013, Loureiro *et al.*, 2012; Cabral *et al.*, 2005; ICN-CBA, 1999; Palmeirim & Rodrigues, 1992). Estatuto de Conservação (Estatuto), segundo Cabral *et al.* (2005): CR – Criticamente em Perigo, EN – Em Perigo, VU – Vulnerável, NT – Quase Ameaçado, LC – Pouco Preocupante, DD – Informação Insuficiente, NE – Não Avaliado e NA – Não Aplicável. Convenções e Diretivas: Estatuto nas Convenções Internacionais e Diretivas Comunitárias de proteção da fauna: Convenção de Berna (Anexos II e III) e Diretiva Habitats (Anexos II, IV e V).

3. AMBIENTE SONORO

- Relatório de Avaliação Acústica - Medição de níveis de pressão sonora. Determinação do nível sonoro médio de longa duração.
- Referência do Relatório:19.832.RAIE.SCHIU.Rt1.Vrs1



Avaliação Acústica

Medição de níveis de pressão sonora. Determinação do nível sonoro médio de longa duração.

Requerente: Trifólio – Estudos e Projectos Ambientais e Paisagísticos, Lda.

Referência do Relatório: 19.832.RAIE.SCHIU.Rt1.Vrs1

Atividade: Estudos Ambientais do “Projeto de Execução “Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior”

Local do Ensaio: Campo Maior

Processo: -

Data dos Ensaios: 10 a 12/12/2018

Data do Relatório: 15-01-2019

Total de Páginas: 18
(anexos)

SONOMETRIA

MEDIÇÕES DE SOM, PROJECTOS ACÚSTICOS,
CONSULTORIA, HIGIENE E SEGURANÇA, LDA
ESTRADA DE PAÇO D'ARCOS, 66
2735-336 CACÉM

NC 504 704 745

t 214 264 806 | f 214 264 808

comercial@sonometria.pt

www.sonometria.pt

GPS 38°45'51.65"N; 9°18'21.89"O

ÍNDICE

1. CARACTERIZAÇÃO DO ENSAIO	3
1.1. Descrição e Objetivo	3
1.2. Dados Identificadores dos Ensaio	3
1.3. Definições	4
2. CONTEXTO LEGISLATIVO E PROCEDIMENTOS DE MEDIDA E DE CÁLCULO	6
2.1. Metodologia	6
2.2. Instrumentação e Medições	6
3. RESULTADOS OBTIDOS E CONCLUSÕES	9
3.1. Dados Obtidos	9
3.2. Condições atmosféricas	12
3.3. Condições de emissão sonora	12
3.4. Avaliação dos Valores Limite de Exposição	13
3.5. Interpretação dos Resultados e Conclusões	13
ANEXOS	14
A | PLANO DE AMOSTRAGENS	15
B | CERTIFICADO DE ACREDITAÇÃO (L0535)	16

1. CARACTERIZAÇÃO DO ENSAIO

1.1. Descrição e Objetivo

O presente relatório foi realizado no âmbito do no âmbito dos Estudos Ambientais do Projeto de Execução "Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior", cujo traçado se desenvolve no concelho de Campo Maior.

O objetivo da presente Avaliação Acústica consiste na quantificação do ruído ambiente existente junto dos conjuntos de recetores localizados da área de potencial influência acústica do projeto e pretende avaliar o cumprimento do denominado Critério de Exposição Máxima, estabelecido no artigo 11.º do Regulamento Geral do Ruído (Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro).

Na realização das medições dos níveis sonoros foi seguido o descrito nas Normas NP ISO 1996, Partes 1 e 2 (2011), e no Guia de Medições de Ruído Ambiente, da Agência Portuguesa do Ambiente (2011), sendo os resultados interpretados de acordo com os limites estabelecidos no Regulamento Geral do Ruído, Decreto-Lei n.º 9/2007, em vigor desde fevereiro de 2007.

1.2. Dados Identificadores dos Ensaio

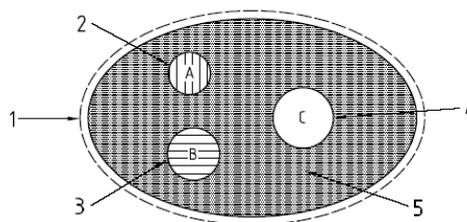
Requerente	Trifólio – Estudos e Projectos Ambientais e Paisagísticos, Lda.
Atividade avaliada	Estudos Ambientais do Projeto de Execução "Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior"
Localização da atividade	Campo Maior
Local da medição interior	-
Local da medição exterior (Coordenadas ETRS89)	Ponto 1 (km 0+150): 39° 1'12.04"N; 7° 4'42.98"W Ponto 2 (km 1+900): 39° 0'20.73"N; 7° 4'46.17"W
Identificação/Caracterização das Fontes de Ruído	Tráfego rodoviário da EN371 e natureza típica de ambiente pouco humanizado (fonação animal e aerodinâmica vegetal).
Horário de funcionamento da atividade	-

1.3. Definições

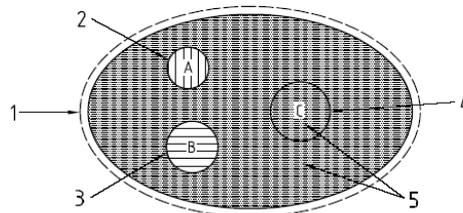
- **Designações do som introduzidas pelas Normas ISO 1996 (2011)** - No âmbito do Decreto-Lei nº 9/2007 “ruído ambiente” equivale a “som total”; “ruído particular” equivale a “som específico” e “ruído residual” equivale a “som residual”.

- **Som total** - Som global existente numa dada situação e num dado instante, usualmente composto pelo som resultante de várias fontes, próximas e distantes.
- **Som específico** - Componente do som total que pode ser especificamente identificada e que está associada a uma determinada fonte.
- **Som residual** - Som remanescente numa dada posição e numa dada situação quando são suprimido(s) o(s) son(s) específico(s) em consideração.

Designações do som total, específico e residual



a) Três sons específicos em consideração (2, 3 e 4), o som residual (5) e o som total (1)



b) Dois sons específicos em consideração (2 e 3), o som residual (5) e o som total (1)

1 - som total; 2 - som específico A; 3 - som específico B; 4 - som específico C; 5 - som residual.

Notas : O nível sonoro residual mais baixo é obtido quando todos os sons específicos são suprimidos.

Em a) a área sombreada indica o som residual quando os sons específicos A,B e C são suprimidos.

Em b) o som residual inclui o som específico C dado que este não se encontra em consideração.

- **Som inicial** - Som total existente numa situação inicial antes da ocorrência de qualquer modificação.
- **Som flutuante** - Som contínuo cujo nível de pressão sonora, durante o período de observação, varia significativamente mas que não pode ser considerado um som impulsivo.
- **Som intermitente** - Sons observáveis apenas durante certos períodos de tempo, em intervalos regulares ou irregulares, em que a duração de cada uma das ocorrências é superior a 5 s.
Exemplo: Ruído de veículos motorizados em condições de baixo volume de tráfego, ruído de comboios, ruído de aeronaves, e ruído de compressores de ar.
- **Som impulsivo** - Som caracterizado por curtos impulsos de pressão sonora. A duração de um impulso de pressão sonora é, normalmente, inferior a 1 s.
- **Som tonal** - Som caracterizado por uma única componente de frequência ou por componentes de banda estreita que emergem de modo audível do som total.

- **Períodos de Referência** – “o intervalo de tempo a que se refere um indicador de ruído, de modo a abranger as atividades humanas típicas delimitado nos seguintes termos”:
 - **Diurno** (07h00min. às 20h00min.)
 - **Entardecer** (20h00min. às 23h00min.)
 - **Noturno** (23h00min. às 07h00min.).
- **Ruído Ambiente** – “o ruído global observado numa dada circunstância num determinado instante, devido ao conjunto das fontes sonoras que fazem parte da vizinhança próxima ou longínqua do local considerado”.
- **Ruído Particular** – “componente do ruído ambiente que pode ser especificamente identificada por meios acústicos e atribuída a uma determinada fonte sonora”.
- **Ruído Residual** – “o ruído ambiente a que se suprimem um ou mais ruídos particulares, para uma situação determinada;
- **Nível Sonoro Contínuo Equivalente, Ponderado A, L_{Aeq}** , de um ruído num intervalo de tempo - nível sonoro, em dB(A), de um ruído uniforme que contém a mesma energia acústica que o ruído referido naquele intervalo de tempo.

$$L_{Aeq} = 10 \log_{10} \left[\frac{1}{T} \int_0^T 10^{\frac{L_A(t)}{10}} dT \right] \text{dB(A)}$$

sendo: $L_A(t)$ o valor instantâneo do nível sonoro em dB(A);
 T o período de referência em que ocorre o ruído particular

- **Indicador de Ruído Diurno (L_d) ou (L_{day})** - “o nível sonoro médio de longa duração, conforme definido na norma NP 1730-1:1996, ou na versão atualizada correspondente, determinado durante uma série de períodos diurnos representativos de um ano”, expresso em dB(A);
- **Indicador de Ruído do Entardecer (L_e) ou ($L_{evening}$)** - “o nível sonoro médio de longa duração, conforme definido na norma NP 1730-1:1996, ou na versão atualizada correspondente, determinado durante uma série de períodos do entardecer representativos de um ano”, expresso em dB(A);
- **Indicador de Ruído Noturno (L_n) ou (L_{night})** - “o nível sonoro médio de longa duração, conforme definido na norma NP 1730-1:1996, ou na versão atualizada correspondente, determinado durante uma série de períodos noturnos representativos de um ano”, expresso em dB(A);
- **Indicador de Ruído Diurno-Entardecer-Noturno (L_{den})** - “o indicador de ruído, expresso em dB(A), associado ao incómodo global, dado pela expressão:

$$L_{den} = 10 \times \log_{10} \frac{1}{24} \left[13 \times 10^{\frac{L_d}{10}} + 3 \times 10^{\frac{L_e+5}{10}} + 8 \times 10^{\frac{L_n+10}{10}} \right]$$

- **Zonas Sensíveis** - “a área definida em plano municipal de ordenamento do território como vocacionada para uso habitacional, ou para escolas, hospitais ou similares, ou espaços de lazer, existentes ou previstos podendo conter pequenas unidades de comércio e de serviços destinadas a servir a população local, tais como café se outros estabelecimentos de restauração, papelarias e outros estabelecimentos de comércio tradicional, sem funcionamento no período noturno;
- **Zonas Mistas** - “a área definida em plano municipal de ordenamento do território, cuja ocupação seja afeta a outros usos, existentes ou previstos, para além dos referidos na definição de zona sensível”;
- **Zona Urbana Consolidada** - “a zona sensível ou mista com ocupação estável em termos de edificação”.

2. CONTEXTO LEGISLATIVO E PROCEDIMENTOS DE MEDIDA E DE CÁLCULO

2.1. Metodologia

Nº	Ensaio	Método de Ensaio
7	Medição de níveis de pressão sonora.	NP ISO 1996-1:2011
	Determinação do nível sonoro médio de longa duração	NP ISO 1996-2:2011 SPT_08_RAMB_Lden_07: 27-10-2014

Os ensaios acústicos e os cálculos apresentados no presente relatório foram realizados de acordo com a normalização aplicável, nomeadamente nas Normas NP ISO 1996, Partes 1 e 2 (2011). A análise dos resultados é realizada de acordo com o Regulamento Geral do Ruído – Decreto-Lei nº 9/2007, de 17 de janeiro.

Na avaliação dos valores limite é verificado o disposto no **Capítulo III – Artigo 11º - Valores limite de exposição**, nomeadamente:

Ponto 1 – *Em função da classificação de uma zona como mista ou sensível, devem ser respeitados os seguintes valores limite de exposição:*

- As **zonas mistas** não devem ficar expostas a ruído ambiente exterior superior a 65 dB(A), expresso pelo indicador L_{den} , e superior a 55 dB(A), expresso pelo indicador L_n ;
- As **zonas sensíveis** não devem ficar expostas a ruído ambiente exterior superior a 55 dB(A), expresso pelo indicador L_{den} , e superior a 45 dB(A), expresso pelo indicador L_n ;

Ponto 3 - *Até à classificação das zonas sensíveis e mistas a que se referem os nºs 2 e 3 do artigo 6º, para efeitos de verificação do valor limite de exposição, aplicam-se aos recetores sensíveis os valores limites de L_{den} igual ou inferior a 63 dB(A) e L_n igual ou inferior a 53 dB(A).*

2.2. Instrumentação e Medições

As medições foram efetuadas com recurso a equipamento de medição e ensaio adequado, nomeadamente:

- Sonómetro Analisador, de classe de precisão 1, Marca Solo 01 dB, Modelo Solo Premium, nº de Série 61134 e respetivo calibrador acústico Rion NC-74 nº de Série 34683822: Data da Última Calibração e Verificação Periódica: abril de 2018 [certificados CACV487/18; 245.70/18.404073).
- Termo-anemómetro Marca Kestrel, Modelo 5500, SN 2154674. Certificados de Calibração AEROMETROLOGIE T17-103627 de 23-03-2017 e A17-103627 de 24-03-2017.

Previamente ao início das medições, foi verificado o bom funcionamento do sonómetro, bem como os respetivos parâmetros de configuração. No início e no final de cada série de medições procedeu-se à calibração do sonómetro. O valor obtido no final do conjunto de medições não diferiu do inicial mais do que 0,5 dB(A). Quando este desvio é excedido o conjunto de medições não é considerado válido e é repetido com outro equipamento conforme ou depois de identificado e devidamente corrigida a causa do desvio, de acordo com os procedimentos definidos no Manual da Qualidade do Laboratório.

Nos pontos exteriores as medições de longa duração foram realizadas com o microfone do sonómetro situado a uma altura de 3,8 m a 4,2 m acima do solo, face à altura dos recetores sensíveis avaliados.

As considerações expressas neste estudo seguem o estipulado no Regulamento Geral do Ruído, Decreto-Lei n.º 9/2007, de 17 de janeiro, pelo que o principal parâmetro a considerar é o L_{Aeq} (nível sonoro contínuo equivalente).

No caso de se recorrer à técnica de amostragem é fundamental o conhecimento prévio do regime de funcionamento da fonte no período de referência em análise e no intervalo de tempo de longa duração em questão, para a escolha dos intervalos de tempo de medição (momento de recolha das medições, número de medições e respetiva duração).

Para fontes que não apresentem marcadas flutuações do nível sonoro ao longo do intervalo de tempo de referência nem marcados regimes de sazonalidade, deverão ser caracterizados pelo menos dois dias, cada um com pelo menos uma amostra, em cada um dos períodos de referência que estejam em causa. Por amostra entende-se um intervalo de tempo de observação que pode conter uma ou mais medições.

A média logarítmica de várias medições é calculada com a equação a seguir apresentada:

$$L_{Aeq,T} = 10 \times \lg \left[\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n 10^{(L_{Aeq,t})_i/10} \right]$$

Onde:

- n é o número de medições,
- $(L_{Aeq,t})_i$ é o valor do nível sonoro correspondente à medição i .

Para fontes que apresentem marcadas flutuações do nível sonoro ao longo do intervalo de tempo de referência que se apresentem associadas a ciclos distintos de funcionamento da fonte, devem ser efetuadas pelo menos duas amostras por ciclo. Para obter o valor do indicador de longa duração, mantém-se a necessidade de efetuar recolhas em pelo menos dois dias.

Quando é possível identificar a ocorrência de ciclos no ruído que se pretende caracterizar, deve ser aplicada a seguinte equação:

$$L_{Aeq,T} = 10 \times \lg \left[\frac{1}{T} \sum_{i=1}^n t_i \times 10^{(L_{Aeq,t})_i/10} \right]$$

Onde:

- n é o número de medições,
- t_i é a duração do ciclo i ,
- $(L_{Aeq,t})_i$ é o valor do nível sonoro correspondente à medição i .
- $T = \sum t_i$ corresponde à duração total de ocorrência do ruído a caracterizar, no período de referência em análise.

A duração de cada medição é determinada fundamentalmente pela estabilização do sinal sonoro em termos de $L_{Aeq,t}$, a avaliar pelo operador do sonómetro. Regra geral, para ensaios no interior, a duração mínima de cada medição deve ser de 10 minutos; para ensaios no exterior, a duração mínima deve ser de 15 minutos devido, normalmente, à multiplicidade de fontes e à variabilidade das condições de propagação que influenciam o registo de medição.

Sempre que a fonte sonora for caracterizada por acontecimentos acústicos discretos, o valor do indicador de longa duração L_d , L_e , L_n ou $L_{Aeq,T}$ (mensal), pode ser calculado a partir dos valores médios de níveis de exposição sonora LAE associados a cada tipo de acontecimentos, ponderados em função das suas ocorrências relativas no intervalo de tempo de longa duração em causa.

Para cada tipo de acontecimento acústico discreto tem-se

$$L_{Aeq,T} = \overline{L_{AE}} + 10 \times \lg n - 10 \times \lg\left(\frac{T}{t_0}\right)$$

Onde:

- L_{AE} é o nível de exposição sonora média de n acontecimentos acústicos do mesmo tipo, no intervalo de tempo T (em segundos),

- $t_0=1$ segundo.

Transcrevem-se em seguida os textos associados e julgados relevantes, do Guia Prático para Medições de Ruído Ambiente (APA, 2011):

A duração de cada medição é determinada fundamentalmente pela estabilização do sinal sonoro em termos de $L_{Aeq,t}$, a avaliar pelo operador do sonómetro. Regra geral, para ensaios no interior, a duração mínima de cada medição deve ser de 10 minutos; para ensaios no exterior, a duração mínima deve ser de 15 minutos devido, normalmente, à multiplicidade de fontes e à variabilidade das condições de propagação que influenciam o registo de medição.

... Se a diferença entre os níveis $L_{Aeq,T} / L_{Aeq,t}$ do ruído ambiente, obtidos nas várias amostras/medições, for superior a 5dB(A), deve realizar-se uma ou mais amostras/medições adicionais, a não ser que o(s) ruído(s) particular(es) em avaliação justifique(m) essa diferença, como pode ser o exemplo de uma fonte com ciclos de funcionamento bem distintos do ponto de vista acústico (justificação a constar do relatório).

Assim, as amostragens foram efetuadas em conformidade com o Procedimento Interno do Laboratório, aprovado pelo IPAC, 2 amostragens de 15 minutos cada, em 1 dia, e uma amostragem de 15 minutos em outro dia, e a realização de uma amostragem acrescida quando ocorrem diferenciais superiores a 5 dB entre amostras.

3. RESULTADOS OBTIDOS E CONCLUSÕES

3.1. Dados Obtidos

Os resultados (médios) das medições de ruído ambiente no exterior, a 4 metros de altura, realizadas para os três períodos são apresentados nos quadros seguintes.

Os resultados apresentados são válidos nas condições do ruído verificadas nos momentos em que decorreram as medições, as quais podem ser assumidas como representativas da média anual.

Ponto 1 - Período Diurno (07h-20h) - Medições de Ruído Ambiente

ID	Data	Intervalo de medição	L _{Aeq fast} [dB(A)]	L _{Aeq imp.} [dB(A)]	Componentes Penalizantes	Observações
Med.1	10/12/2018	Das	58,1	62,6	Tonais:	Tráfego rodoviário local e EN371 audível; Natureza pouco audível. Temp. 15°C; Vel. Vento 0-2 m/s; Direç. Vento SW para NE.
		15:18			Não	
Mem. #01		às 15:33			Impulsivas: Não	
Med.2	10/12/2018	Das	54,2	58,7	Tonais:	Tráfego rodoviário local e EN371 audível; Natureza pouco audível. Temp. 15°C; Vel. Vento 0-2 m/s; Direç. Vento SW para NE.
		15:34			Não	
Mem. #02		às 15:49			Impulsivas: Não	
Med.3	11/12/2018	Das	55,7	61,1	Tonais:	Tráfego rodoviário local e EN371 audível; Natureza pouco audível. Temp. 10°C; Vel. Vento 0-2 m/s; Direç. Vento SE para NW.
		10:46			Não	
Mem. #13		às 11:01			Impulsivas: Não	

Ponto 1 - Período do Entardecer (20h-23h) - Medições de Ruído Ambiente

ID	Data	Intervalo de medição	L _{Aeq fast} [dB(A)]	L _{Aeq imp.} [dB(A)]	Componentes Penalizantes	Observações
Med.1	10/12/2018	Das	54,5	57,9	Tonais:	Tráfego rodoviário local e EN371 audível; Natureza pouco audível. Temp. 10°C; Vel. Vento 0-2 m/s; Direç. Vento SW para NE.
		20:14			Não	
Mem. #05		às 20:29			Impulsivas: Não	
Med.2	10/12/2018	Das	51,8	57,4	Tonais:	Tráfego rodoviário EN371 audível; Natureza pouco audível. Temp. 10°C; Vel. Vento 0-2 m/s; Direç. Vento SW para NE.
		20:30			Não	
Mem. #06		às 20:45			Impulsivas: Não	
Med.3	11/12/2018	Das	53,7	57,0	Tonais:	Tráfego rodoviário local e EN371 audível; Natureza pouco audível. Temp. 9°C; Vel. Vento 0-2 m/s; Direç. Vento SE para NW.
		21:34			Não	
Mem. #16		às 21:49			Impulsivas: Não	

Ponto 1 - Período Noturno (23h-07h) - Medições de Ruído Ambiente

ID	Data	Intervalo de medição	L _{Aeq fast} [dB(A)]	L _{Aeq imp.} [dB(A)]	Componentes Penalizantes	Observações
Med.1 Mem. #11	11/12/2018	Das 0:13 às 0:28	49,0	52,4	Tonais: Não Impulsivas: Não	Tráfego rodoviário EN371 audível; Natureza pouco audível. Temp. 9°C; Vel. Vento 0-2 m/s; Direç. Vento SW para NE.
Med.2 Mem. #12	11/12/2018	Das 0:31 às 0:46	47,7	53,3	Tonais: Não Impulsivas: Não	Tráfego rodoviário EN371 audível; Natureza pouco audível. Temp. 9°C; Vel. Vento 0-2 m/s; Direç. Vento SW para NE.
Med.3 Mem. #18	11/12/2018	Das 23:42 às 23:57	49,5	54,9	Tonais: Não Impulsivas: Não	Tráfego rodoviário EN371 audível; Natureza pouco audível. Temp. 8°C; Vel. Vento 0-2 m/s; Direç. Vento SE para NW.

Ponto 2 - Período Diurno (07h-20h) - Medições de Ruído Ambiente

ID	Data	Intervalo de medição	L _{Aeq fast} [dB(A)]	L _{Aeq imp.} [dB(A)]	Componentes Penalizantes	Observações
Med.1 Mem. #03	10/12/2018	Das 16:18 às 16:33	58,1	61,5	Tonais: Não Impulsivas: Não	Tráfego rodoviário EN371 audível; Natureza pouco audível. Temp. 15°C; Vel. Vento 0-2 m/s; Direç. Vento SW para NE.
Med.2 Mem. #04	10/12/2018	Das 16:33 às 16:48	56,9	61,4	Tonais: Não Impulsivas: Não	Tráfego rodoviário EN371 audível; Natureza pouco audível. Temp. 15°C; Vel. Vento 0-2 m/s; Direç. Vento SW para NE.
Med.3 Mem. #14	11/12/2018	Das 11:24 às 11:39	60,1	65,5	Tonais: Não Impulsivas: Não	Tráfego rodoviário EN371 audível; Natureza pouco audível. Temp. 11°C; Vel. Vento 0-2 m/s; Direç. Vento SE para NW.

Ponto 2 - Período do Entardecer (20h-23h) - Medições de Ruído Ambiente

ID	Data	Intervalo de medição	L _{Aeq fast} [dB(A)]	L _{Aeq imp.} [dB(A)]	Componentes Penalizantes	Observações
Med.1 Mem. #07	10/12/2018	Das 21:02 às 21:17	56,7	60,1	Tonais: Não Impulsivas: Não	Tráfego rodoviário EN371 audível; Natureza pouco audível. Temp. 10°C; Vel. Vento 0-2 m/s; Direç. Vento SW para NE.
Med.2 Mem. #08	10/12/2018	Das 21:17 às 21:32	54,7	59,2	Tonais: Não Impulsivas: Não	Tráfego rodoviário EN371 audível; Natureza pouco audível. Temp. 10°C; Vel. Vento 0-2 m/s; Direç. Vento SW para NE.
Med.3 Mem. #17	11/12/2018	Das 22:06 às 22:21	58,3	63,7	Tonais: Não Impulsivas: Não	Tráfego rodoviário EN371 audível; Natureza pouco audível. Temp. 9°C; Vel. Vento 0-2 m/s; Direç. Vento SE para NW.

Ponto 2 - Período Noturno (23h-07h) - Medições de Ruído Ambiente

ID	Data	Intervalo de medição	L _{Aeq fast} [dB(A)]	L _{Aeq imp.} [dB(A)]	Componentes Penalizantes	Observações
Med.1 Mem. #09	10/12/2018	Das 23:17 às 23:32	51,8	56,3	Tonais: Não Impulsivas: Não	Tráfego rodoviário EN371 audível; Natureza pouco audível. Temp. 9°C; Vel. Vento 0-2 m/s; Direç. Vento SW para NE.
Med.2 Mem. #10	10/12/2018	Das 23:32 às 23:47	53,9	59,5	Tonais: Não Impulsivas: Não	Tráfego rodoviário EN371 audível; Natureza pouco audível. Temp. 9°C; Vel. Vento 0-2 m/s; Direç. Vento SW para NE.
Med.3 Mem. #19	12/12/2018	Das 0:13 às 0:28	54,7	58,0	Tonais: Não Impulsivas: Não	Tráfego rodoviário EN371 audível; Natureza pouco audível. Temp. 8°C; Vel. Vento 0-2 m/s; Direç. Vento SE para NW.

3.2. Condições atmosféricas

As condições atmosféricas, de forma geral, foram as seguintes: vento de sudoeste para nordeste, com velocidades entre 0 m/s e 2 m/s; temperatura variou de 9°C a 15°C; o céu manteve-se limpo ou pouco nublado; humidade relativa entre 62% a 89%.

De forma a efetuar uma extrapolação de medições a longa duração, para cada ponto de medição ou recetor avaliado são efetuadas as correções C_{met} ao ruído ambiente (incluindo ruído particular avaliado em condições de propagação favoráveis à propagação sonora da fonte em avaliação):

Ld de Longa Duração = Ld - C_{met} diurno

Le de Longa Duração = Le - C_{met} entardecer

Ln de Longa Duração = Ln - C_{met} noturno

Nota :

$$C_{met} = 0 \text{ se } dp \leq 10(hs+hr) \approx (hs+hr)/dp \geq 0.1$$

$$C_{met} = C0 [1 - 10(hs+hr)/dp] \text{ se } dp > 10(hs+hr) \approx (hs+hr)/dp < 0.1$$

Onde:

hs – Altura relativa da(s) fonte(s) em metros.

hr – Altura relativa do microfone em metros.

dp – Distância linear entre a(s) fonte(s) e o microfone (ou entre a fonte e o recetor) em metros.

C0 – Facto que depende das estatísticas mete reológicas locais, da velocidade e direção do vento e dos gradientes de temperatura, em dB(A); para o território nacional considera-se C0 diurno = 1,47 dB(A), C0 do Entardecer = 0,7 dB(A) e C0 noturno = 0 dB(A)

As correções C_{met} deverão ser efetuadas sobre o ruído ambiente (que inclui ruído particular de determinada atividade avaliada), sempre que o ponto recetor esteja sujeito à influência significativa de determinada fonte sonora.

No caso em apreço as medições efetuadas pretenderam caraterizar o ambiente sonoro global existente, decorrente da conjugação de todas as fontes de ruído envolventes, sendo a principal fonte sonora relevante o ruído do tráfego rodoviário local e da EN371.

Para os Pontos 1, 2 temos $hr \approx 4$ m, considerando $hs \approx 0,5$ m (altura média do tráfego rodoviário), resulta:

$$Dp_{1,2} > 10(0,5+4) > 45 \text{ m.}$$

Assim, localizando-se todos os pontos de medição a distâncias > 10 metros das rodovias, os resultados são independentes das condições atmosféricas.

3.3. Condições de emissão sonora

Assume-se, não sendo notada condições anómalas das fontes existentes, nem tendo sazonalidade significativa (tal como é apresentado no Mapa Municipal de Ruído de Campo Maior), considera-se que o ruído resultante da conjugação atual das principais fontes de ruído existentes, aquando das medições, é representativo da média anual, pelo que se considera que os resultados também podem ser considerados respetivos da média anual.

3.4. Avaliação dos Valores Limite de Exposição

(verificação do artigo 11º, do Regulamento Geral do Ruído)

*No presente caso o projeto e os recetores sensíveis localizados na área de potencial influência acústica, situam-se concelho de Campo Maior. De acordo com a informação disponibilizada pelo Município e pela Direcção-Geral do Território (DGT), os recetores sensíveis na envolvente ao projeto estão classificados como zona mista.

Neste contexto, o ambiente sonoro junto dos recetores sensíveis localizados na envolvente do projeto, têm a verificar os valores limite de exposição estabelecidos na alínea a), número 1 do artigo 11º do RGR – zona mista: $L_{den} \leq 65 \text{ dB(A)}$ e $L_n \leq 55 \text{ dB(A)}$.

Considerando os valores expostos nos quadros anteriores, considerando as correções C_{met} aplicáveis, resultam os seguintes indicadores de longa duração:

Pontos	Indicadores de longa duração [dB(A)]			
	L_d	L_e	L_n	L_{den}
Ponto 1	56,3 ≈ 56	53,5 ≈ 54	48,8 ≈ 49	57,6 ≈ 58
Ponto 2	58,6 ≈ 59	56,8 ≈ 57	53,6 ≈ 54	61,3 ≈ 61

De acordo com os resultados apresentados no quadro anterior, considerados respetivos da média anual, **os indicadores de longa duração L_{den} e L_n obtidos nos Pontos 1 a 7 cumprem os valores limite de exposição aplicáveis** [$L_{den} \leq 65 \text{ dB(A)}$ e $L_n \leq 55 \text{ dB(A)}$], conforme disposto na alínea a), número 1 do artigo 11º do RGR.

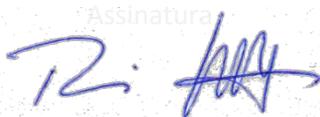
3.5. Interpretação dos Resultados e Conclusões

Perante os resultados obtidos, **conclui-se que os níveis sonoros de longa duração junto dos recetores sensíveis avaliados** (Ponto 1 e Ponto 2) potencialmente mais afetados pelo Projeto "Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior", localizados no concelho de Campo Maior, analisados no âmbito dos Valores Limite de Exposição no exterior, **cumprem os limites legais aplicáveis para "zona mista"**, conforme estabelecido na alínea a), número 3, artigo 11º do RGR – Regulamento Geral do Ruído, aprovado pelo Decreto-Lei 9/2007, de 17 de janeiro.

Os pareceres e as opiniões assinalados com (*) não estão incluídos no âmbito da acreditação.

15-01-2019

Elaborado:

Assinatura


(Rui Leonardo)
(Técnico de Laboratório)

Verificado e Aprovado por:

Assinatura


(Vítor Rosão)
(Diretor Técnico de Laboratório)

ANEXOS

A | PLANO DE AMOSTRAGENS

B | CERTIFICADO DE ACREDITAÇÃO (L0535)

A | PLANO DE AMOSTRAGENS

Este anexo tem como objetivo apresentar a análise efetuada em termos de representatividade do Plano de amostragens selecionado.

1- Qual o Plano de Amostragens usado no presente Estudo?

Plano Geral; Outro Plano.

2- Descrição geral do tipo(s) de fonte(s) de ruído em análise:

Tráfego rodoviário; Tráfego ferroviário; Tráfego aéreo; Indústria; Outra (natureza)

Especificidade da fonte com influência na representatividade: Nada a assinalar

3- Descrição e justificação da adequabilidade do Plano de Amostragens Geral para o presente Estudo:

Descrição do Plano de Amostragens Geral: 2 amostras de 10/15 minutos (interior/exterior) em 1 dia e 1 amostra de 10/15 minutos em outro dia. Se a diferença entre amostragens for superior a 5 dB realizar nova amostragem.

Justificação do Plano de Amostragens Geral: A informação administrativa obtida e o observado *in situ* não evidenciam qualquer característica especial da fonte de ruído em apreço que permita concluir, à partida, pela inadequabilidade do Plano de Amostragens geral para o presente Estudo.

4- Descrição e justificação da adequabilidade do Outro Plano de Amostragens para o presente Estudo:

Descrição do Outro Plano de Amostragens: Nada a assinalar.

Justificação do Outro Plano de Amostragens: Nada a assinalar.

5- Comentários:

Nada a assinalar.

B | CERTIFICADO DE ACREDITAÇÃO (L0535)**Anexo Técnico de Acreditação N° L0535-1**
Accreditation Annex nr.

A entidade a seguir indicada está acreditada como **Laboratório de Ensaios**, segundo a norma **NP EN ISO/IEC 17025:2005**

**Sonometria, Medições de Som, Projectos Acústicos,
Consultoria, Higiene e Segurança, Lda.
Laboratório**

Endereço Estrada de Paço d'Arcos, 66
Address 2735-336 Cacém

Contacto João Pedro Silva
Contact

Telefone 214264806
Fax
E-mail joao.pedro.silva@sonometria.pt
Internet http://www.sonometria.pt

Resumo do Âmbito Acreditado

Acústica e Vibrações

Accreditation Scope Summary

Acoustics and Vibrations

Nota: ver na(s) página(s) seguinte(s) a descrição completa do âmbito de acreditação.

Note: see in the next page(s) the detailed description of the accredited scope.

A validade deste Anexo Técnico pode ser comprovada em
<http://www.ipac.pt/docsig/703IT-1EV1-8G4E-QM09>

The validity of this Technical Annex can be checked in the website on the left.

Os ensaios podem ser realizados segundo as seguintes categorias:

Testing may be performed according to the following categories:

- 0 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório
- 1 Ensaios realizados fora das instalações do laboratório ou em laboratórios móveis
- 2 Ensaios realizados nas instalações permanentes do laboratório e fora destas

- 0 Testing performed at permanent laboratory premises
- 1 Testing performed outside the permanent laboratory premises or at a mobile laboratory
- 2 Testing performed at the permanent laboratory premises and outside

O IPAC é signatário dos Acordos de Reconhecimento Mútuo da EA e do ILAC

IPAC is a signatory to the EA MLA and ILAC MRA

O presente Anexo Técnico está sujeito a modificações, suspensões temporárias e eventual anulação, podendo a sua atualização ser consultada em www.ipac.pt.

This Annex can be modified, temporarily suspended and eventually withdrawn, and its status can be checked at www.ipac.pt.

Edição n.º 7 • Emitido em 2018-06-28 • Página 1 de 3

Anexo Técnico de Acreditação Nº L0535-1

Accreditation Annex nr.

**Sonometria, Medições de Som, Projectos Acústicos,
Consultoria, Higiene e Segurança, Lda.
Laboratório**

Nº Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
ACÚSTICA E VIBRAÇÕES ACOUSTICS AND VIBRATIONS				
1	Acústica de edifícios	Medição do isolamento sonoro a sons aéreos de fachadas e elementos de fachada e determinação do índice de isolamento sonoro, excetuando o isolamento sonoro padronizado de baixa frequência em compartimentos de volume inferior a 25m ³ . Método global com ruído de tráfego rodoviário	NP EN ISO 16283-3:2017 NP EN ISO 717-1:2013	1
2	Acústica de edifícios	Medição do isolamento sonoro a sons aéreos de fachadas e elementos de fachada e determinação do índice de isolamento sonoro, excetuando o isolamento sonoro padronizado de baixa frequência em compartimentos de volume inferior a 25m ³ . Método global com altifalante	NP EN ISO 16283-3:2017 NP EN ISO 717-1:2013	1
3	Acústica de edifícios	Medição do isolamento sonoro a sons aéreos entre compartimentos e determinação do índice de isolamento sonoro, excetuando o isolamento sonoro padronizado de baixa frequência em compartimentos de volume inferior a 25m ³	NP EN ISO 16283-1:2014/Amd-1:2017 NP EN ISO 717-1:2013	1
4	Acústica de edifícios	Medição do isolamento sonoro a sons de percussão de pavimentos e determinação do índice de isolamento sonoro, excetuando o isolamento sonoro padronizado de baixa frequência em compartimentos de volume inferior a 25m ³	NP EN ISO 16283-2:2016 NP EN ISO 717-2:2013	1
5	Acústica de edifícios	Medição do tempo de reverberação. Método da resposta impulsiva integrada (método de engenharia)	NP EN ISO 3382-2:2015	1
6	Acústica de edifícios	Medição dos níveis de pressão sonora de equipamentos de edifícios. Determinação do nível sonoro do ruído particular	NP EN ISO 16032:2009 Nota 4 do Documento LNEC 10 de julho 2015	1
7	Ruído Ambiente	Medição de níveis de pressão sonora. Determinação do nível sonoro médio de longa duração	NP ISO 1996-1:2011 NP ISO 1996-2:2011 SPT_08_RAMB_Lden_07: 27-10-2014	1
8	Ruído Ambiente	Medição dos níveis de pressão sonora. Critério de incomodidade	NP ISO 1996-1:2011 NP ISO 1996-2:2011 Anexo I do Decreto-Lei nº 9/2007 SPT_07_JNCO_06: 15-01-2015	1
9	Ruído Ambiente	Medição dos níveis de pressão sonora. Determinação do nível sonoro contínuo equivalente	NP ISO 1996-1:2011 NP ISO 1996-2:2011 SPT_09_RAMB_Leq_03: 15-01-2015	1
FIM END				

Edição n.º 7 • Emitido em 2018-06-28 • Página 2 de 3

Anexo Técnico de Acreditação N° L0535-1

Accreditation Annex nr.

**Sonometria, Medições de Som, Projectos Acústicos,
Consultoria, Higiene e Segurança, Lda.
Laboratório**

N° Nr	Produto Product	Ensaio Test	Método de Ensaio Test Method	Categoria Category
----------	--------------------	----------------	---------------------------------	-----------------------

Notas:

Notes:

- "SPT-***" indica Procedimento Interno do Laboratório.
- A acreditação para uma dada norma internacional abrange a acreditação para as correspondentes normas regionais adotadas ou nacionais homologadas (i.e., "ISO abc" equivale a "EN ISO abc" e "NP EN ISO abc" ou UNE EN ISO abc, NF EN ISO abc, etc...).



Documento assinado
eletronicamente por

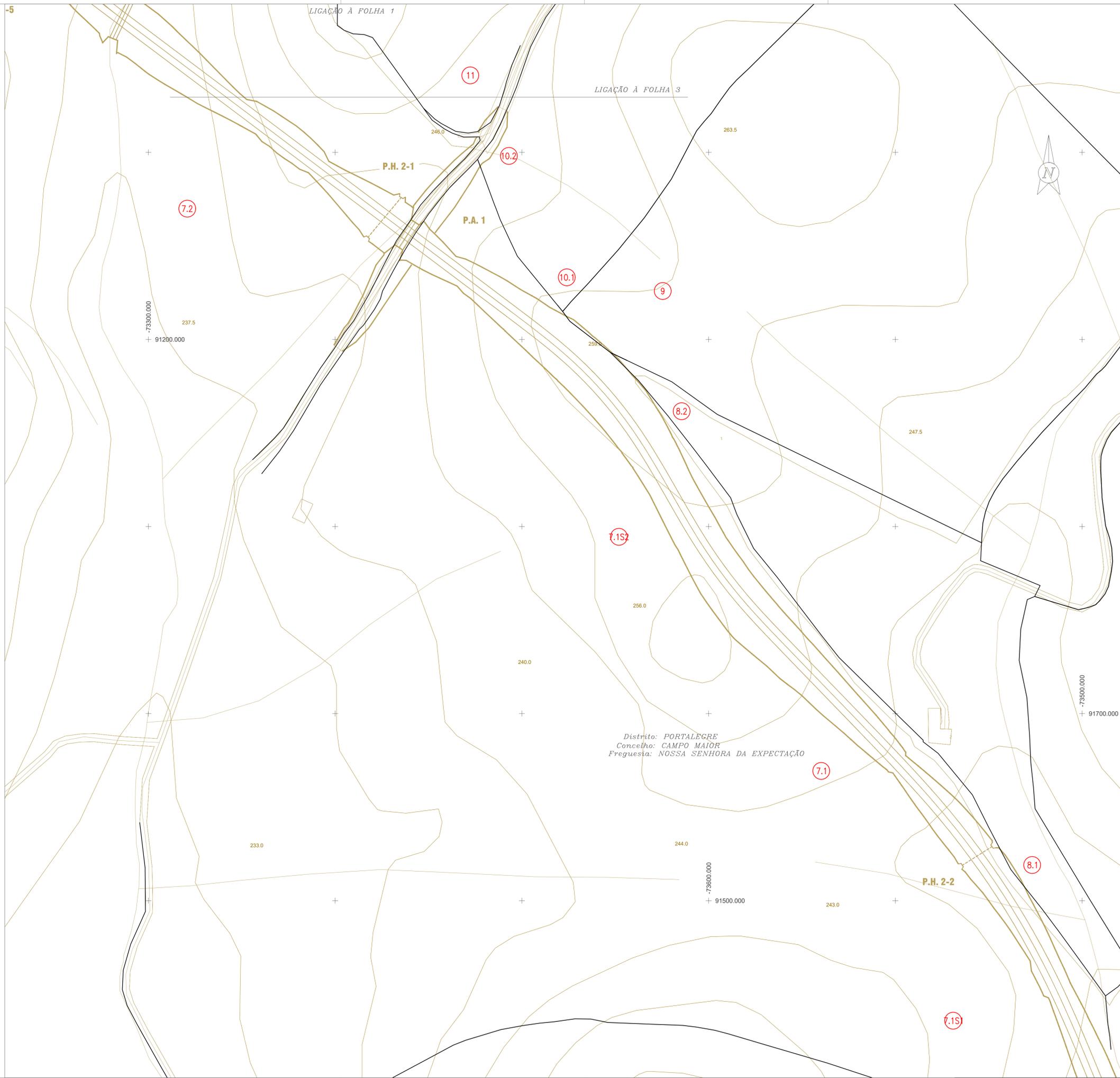
Paulo Tavares
Vice-Presidente

4. SISTEMAS AGRÍCOLAS

- Plantas Cadastrais à escala 1:1 000, desenvolvidas no âmbito do Projeto de Expropriações.

Quadro 9 – Plantas Cadastrais

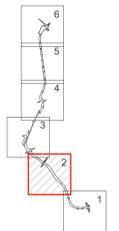
Nº Desenho	Designação	Nº ordem	Rev.
MAZICM-18-5010034605-CT-11-02.1	Planta Cadastral	02.1	00
MAZICM-18-5010034605-CT-11-02.2		02.2	00
MAZICM-18-5010034605-CT-11-02.3		02.3	00
MAZICM-18-5010034605-CT-11-02.4		02.4	00
MAZICM-18-5010034605-CT-11-02.5		02.5	00
MAZICM-18-5010034605-CT-11-02.6		02.6	00



LEGENDA	
LIMITE DO DOMÍNIO, RODOVIÁRIO (Obrigo)	— · — · — · — · — · — · — · — · —
LIMITE ADMINISTRATIVO	- x - x - x -
LIMITE DO PRÉDIO	— — — — —
NÚMERO DO PRÉDIO	○

QUADRO DE PROPRIETÁRIOS	
Nº Prédio	Proprietário
7.1	
7.2	
8.1	
8.2	
9	
10.1	
10.2	
11	

QUADRO DE PROPRIETÁRIOS	
Nº Prédio	Proprietário
7.1S1	
7.1S2	



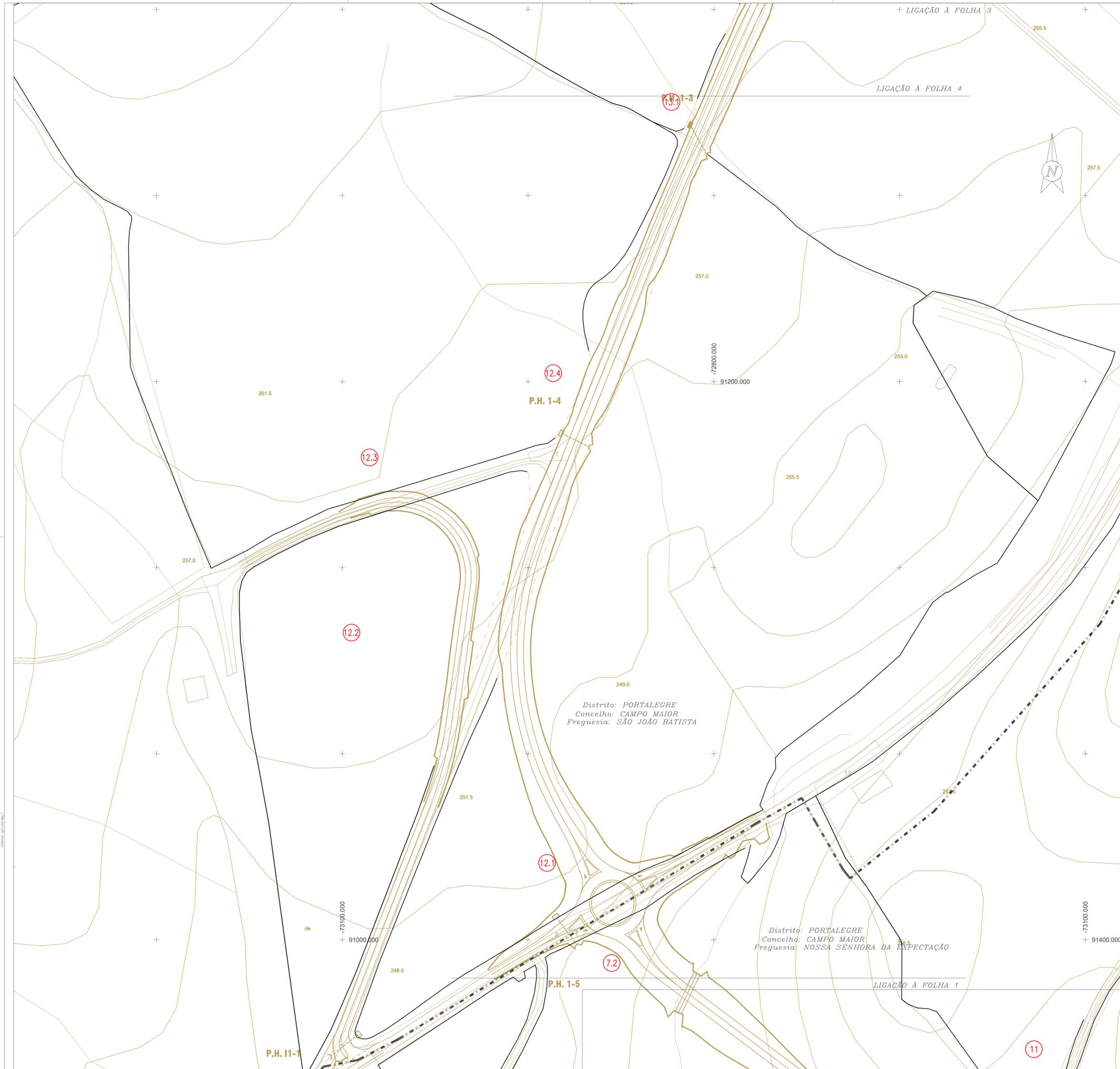
Sistema de coordenadas PT- TM06/ETRS89.

Notas e histórico de Alterações

Logótipo e informação complementar	Levantou	Dr. Ivo Mácio
Projetista	Desenhou	Dr. Ivo Mácio
Optimyz Optimização e Tecnologia de Informação, Lda.	Projeto	Engº Trèves Alberto
Data: dezembro 2021 Nº Projeto: MAZICM-18-5010034605-CT-11-02.2	Verificou	Engº Trèves Alberto

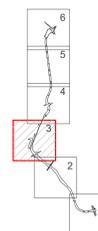
	Estrada	ER243; EN371; EN373	ESTE DESENHO APENAS SE CONSIDERA VÁLIDO DESE DE ESTE JAMA PRESENCIA DO CAMPO DE ANOVAÇÃO E INSERIDO O RESPEITO NÚMERO SAP O Responsável por
	Local	São João Batista e Nossa Senhora da Expectação - Campo Maior	
	Fase do Projeto	Projeto de Execução	
	Especialidade Técnica	Levantamento Cadastral	
Direção de	Nome do Empreendimento	Melhoria das acessibilidades à zona industrial de Campo Maior	O Responsável por
Departamento de	Título do Desenho	Planta Cadastral	O Responsável por

Escalas	Tipo	Nº SAP	Nº de Ordem no Projeto	Versão	O Diretor de
1:1000	317 -	---	- 02.2 -	XX	Data



LEGENDA	
LIMITE DO DOMÍNIO RODVIÁRIO (Civis)	— — — — —
LIMITE ADMINISTRATIVO	- x - x - x -
LIMITE DO PRÉDIO	— — — — —
NÚMERO DO PRÉDIO	⊙

QUADRO DE PROPRIETÁRIOS	
Nº Prédio	Proprietário
7.2	
8.1	
8.2	
9	
10.1	
10.2	
11	
12.1	
12.2	
12.3	
12.4	
13.1	



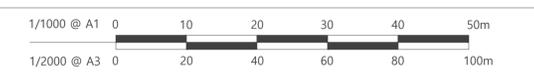
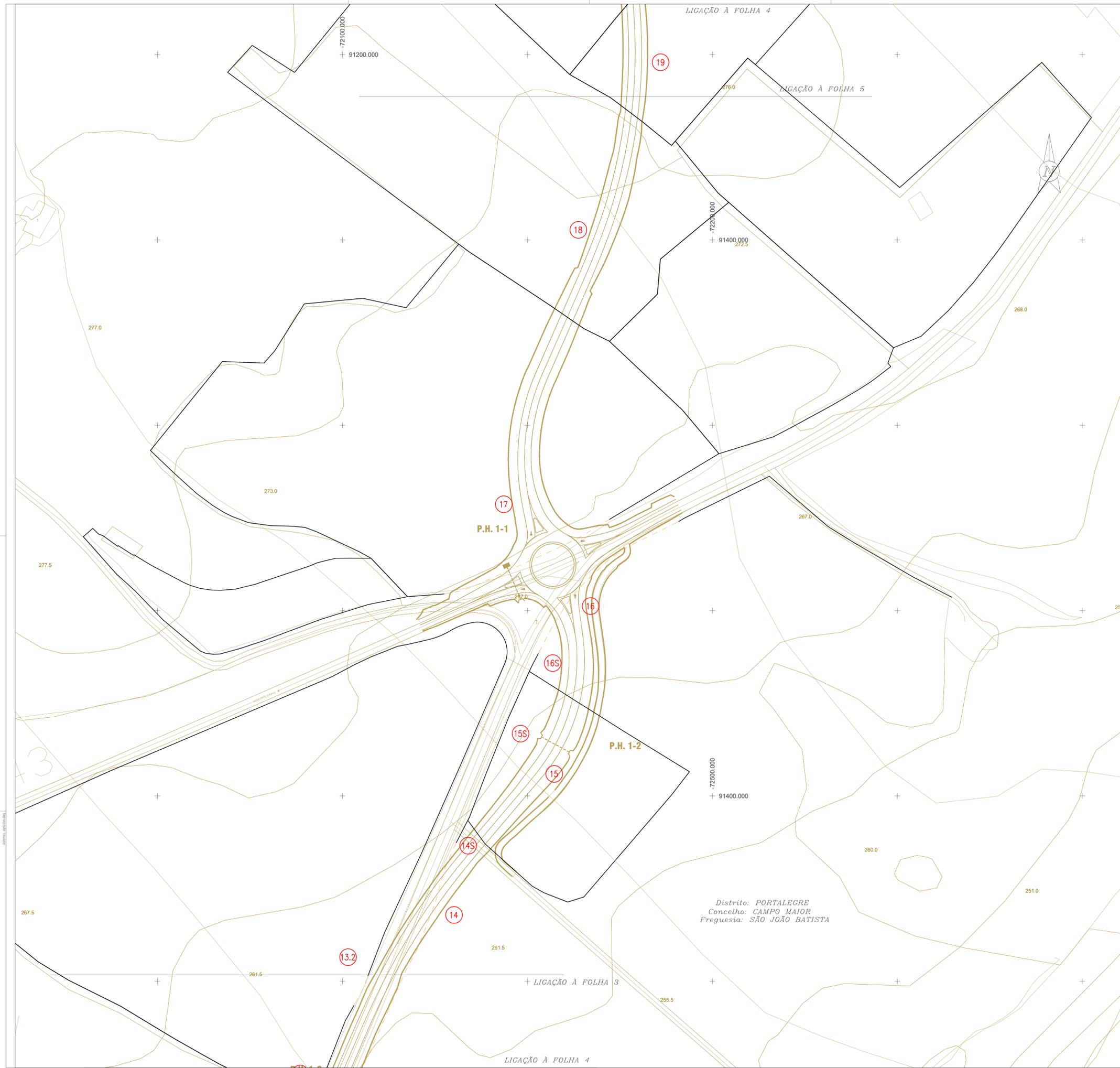
Sistema de coordenadas PT- TM06/ETRS89.

Notas e histórico de Alterações

Logótipo e informação complementar		Levantou	Dr. Ivo Mito
Projetista	Data	Desenhou	Dr. Ivo Mito
	dezembro 2021	Projetou	Engº Trèves Alberto
	Nº Projeto	Verificou	Engº Trèves Alberto
		MAZICM-18-5010034605-CT-11-02.3	

	Estrada	ER243; EN371; EN373	ESTE DESENHO APENAS SE CONSIDERA VÁLIDO SE DESEU ESTEJAM PRESENCIOSOS OS CAMPOS DE ANOTAÇÃO E INSERIDO O RESPEITO NÚMERO SAP
	Local	São João Batista e Nossa Senhora da Expectação - Campo Maior	
	Fase do Projeto	Projeto de Execução	
	Especialidade Técnica	Levantamento Cadastral	
	Direção de	Nome do Empreendimento		Melhoria das acessibilidades à zona industrial de Campo Maior
Departamento de	Título do Desenho	Planta Cadastral	

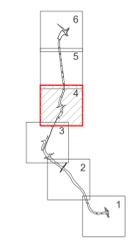
Escalas	Tipo	Nº SAP	Nº de Ordem no Projeto	Versão	O Diretor de
1:1000	317 -	---	02.3	- XX	Data



LEGENDA	
LIMITE DO DOMÍNIO RODoviÁRIO (COTIZ)	— — — — —
LIMITE ADMINISTRATIVO	- X - X - X -
LIMITE DO PRÉDIO	— — — — —
NÚMERO DO PRÉDIO	○

QUADRO DE PROPRIETÁRIOS	
N° Prédio	Proprietário
13.1	
13.2	
14	
15	
16	
17	
18	
19	

QUADRO DE PROPRIETÁRIOS	
N° Prédio	Proprietário
14S	
15S	
16S	



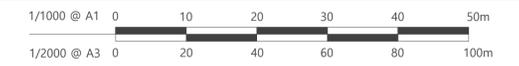
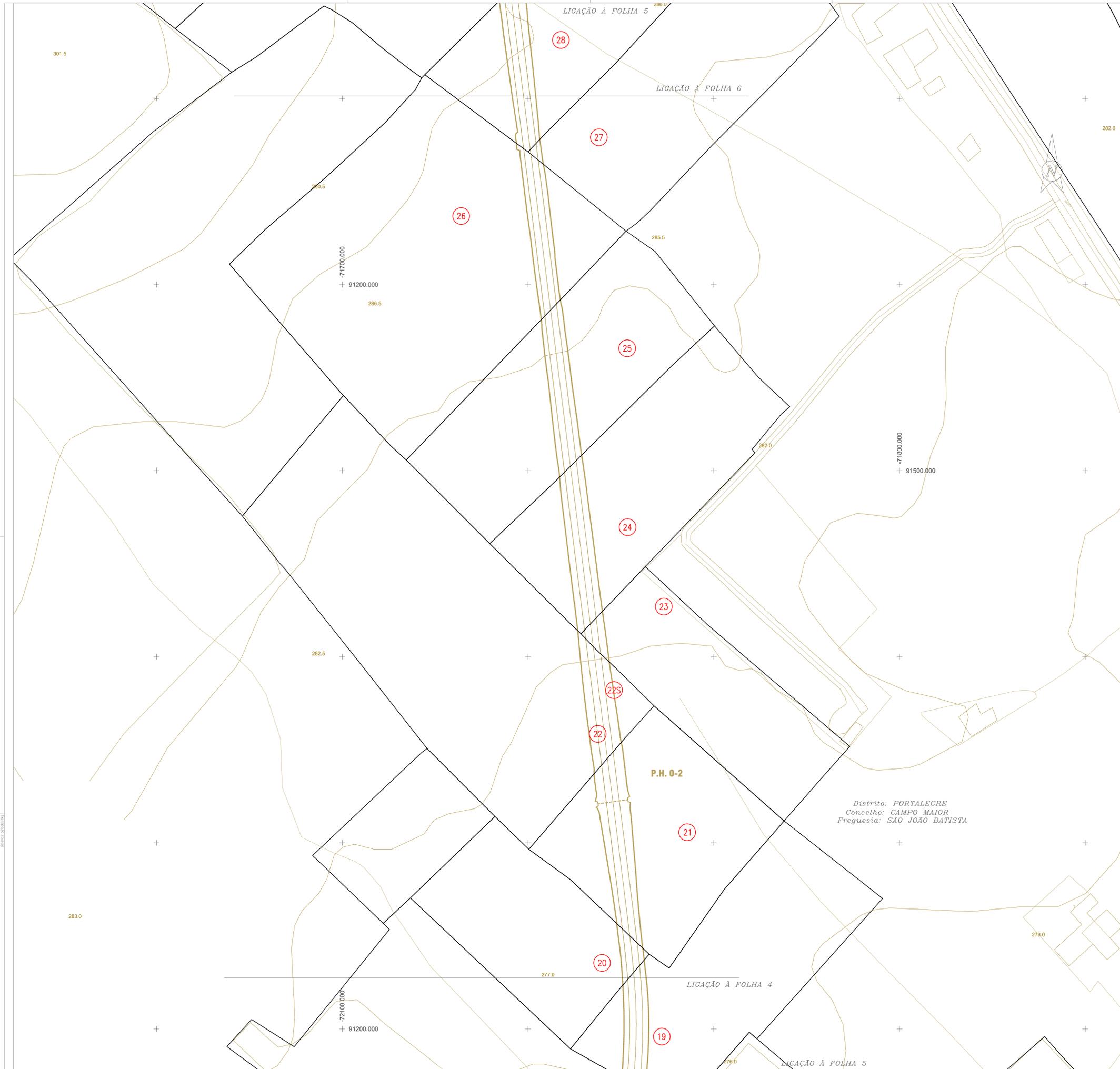
Sistema de coordenadas PT- TM06/ETRS89.

Notas e História de Alterações

Logótipo e informação complementar	Projeto	Data	Levantou
Optimizze7 Optimização de Recursos e Soluções Integradas, Lda		dezembro 2021	Dr. Ivo Mito
	N° Projeto		Desenhou
	MAZICM-18-5010034605-CT-11-02.4		Dr. Ivo Mito
			Projeto
			Engº Traves Alberto
			Verificou
			Engº Traves Alberto

	Estrada	ER243; EN371; EN373	ESTE DESENHO APENAS SE CONSIDERA VÁLIDO DESE DE ESTE LAM. PRECISANDO DO CAMPO DE APLICAÇÃO E INSERINDO O RESPECTIVO NÚMERO SAP.
	Local	São João Batista e Nossa Senhora da Expectação - Campo Maior	
	Fase do Projeto	Projeto de Execução	
	Especialidade Técnica	Levantamento Cadastral	
Direção de	Nome do Empreendimento	Melhoria das acessibilidades à zona industrial de Campo Maior	O Responsável por
Departamento de	Título do Desenho	Planta Cadastral	O Responsável por

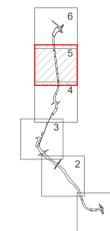
Escalas	Tipo	N° SAP	N° de Ordem no Projeto	Versão	O Diretor de
1:1000	317 -	---	02.4	- XX	Data



LEGENDA	
LIMITE DO DOMÍNIO RODOVIÁRIO (20m?)	- - - - -
LIMITE ADMINISTRATIVO	- x - x - x -
LIMITE DO PRÉDIO	—
NÚMERO DO PRÉDIO	○

QUADRO DE PROPRIETÁRIOS	
Nº Prédio	Proprietário
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	

QUADRO DE PROPRIETÁRIOS	
Nº Prédio	Proprietário
22S	



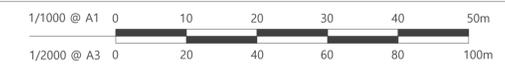
Sistema de coordenadas PT- TM06/ETRS89.

Notas e Histórico de Alterações

Logótipo e informação complementar	Levantou	Dr. Ivo Mito
Projeta	Desenhou	Dr. Ivo Mito
	Projeto	Engº Trèves Alberto
Data: dezembro 2021	Verificou	Engº Trèves Alberto
Nº Projeto	MAZICM-18-5010034605-CT-11-02.5	

	Estrada	ER243; EN371; EN373	ESTE DESENHO APENAS SE CONSIDERA VÁLIDO DESE DE ESTE JAMA PRESENCIA DO CAMPO DE ANOTAÇÃO E INSERIDO O RESPEITO NÚMERO SAP
	Local	São João Batista e Nossa Senhora da Expectação - Campo Maior	
	Fase do Projeto	Projeto de Execução	
Direção de	Especialidade Técnica	Levantamento Cadastral	O Responsável por
Departamento de	Nome do Empreendimento	Melhoria das acessibilidades à zona industrial de Campo Maior	O Responsável por
	Título do Desenho	Planta Cadastral	O Responsável por

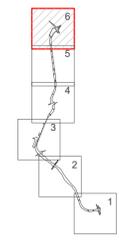
Escalas	Tipo	Nº SAP	Nº de Ordem no Projeto	Versão	O Diretor de
1:1000	317 -	---	- 02.5 -	XX	Data



LEGENDA	
LIMITE DO DOMÍNIO RODOVIÁRIO (Obra?)	---
LIMITE ADMINISTRATIVO	- x - x - x -
LIMITE DO PREDIO	—
NÚMERO DO PREDIO	○

QUADRO DE PROPRIETÁRIOS	
Nº Predio	Proprietário
28	
29	
30	
31	
32	

Distrito: PORTALEGRE
 Concelho: CAMPO MAIOR
 Freguesia: SÃO JOÃO BATISTA



Sistema de coordenadas PT- TM06/ETRS89.

Notas e histórico de Alterações

Logótipo e informação complementar		Levantou: Dr. Ivo Mito Desenhou: Dr. Ivo Mito Projeto: Engº Trèves Alberto Verificou: Engº Trèves Alberto
Projeta	Data: dezembro 2021 N.º Projeto: MAZICM-18-5010034605-CT-11-02.6	

	Estrada	ER243; EN371; EN373	ESTE DESENHO APENAS SE CONSIDERA VÁLIDO SE DESEU FOR ESTE JAM PRESENCIADO O CAMPO DE ANOTAÇÃO E INSERIDO O RESPECTIVO NÚMERO SAP O Responsável por
	Local	São João Batista e Nossa Senhora da Expectação - Campo Maior	
	Fase do Projeto	Projeto de Execução	
	Especialidade Técnica	Levantamento Cadastral	
Direção de	Nome do Empreendimento	Melhoria das acessibilidades à zona industrial de Campo Maior	O Responsável por
Departamento de	Título do Desenho	Planta Cadastral	O Responsável por

Escalas	Tipo	N.º SAP	N.º de Ordem no Projeto	Versão	O Diretor de
1:1000	317 -	---	02.6 -	XX	Data

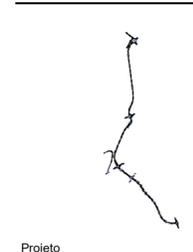
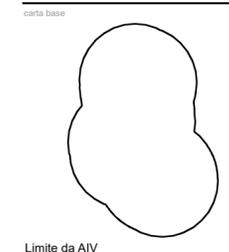
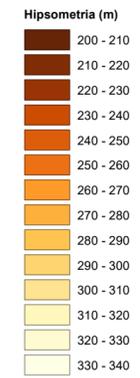
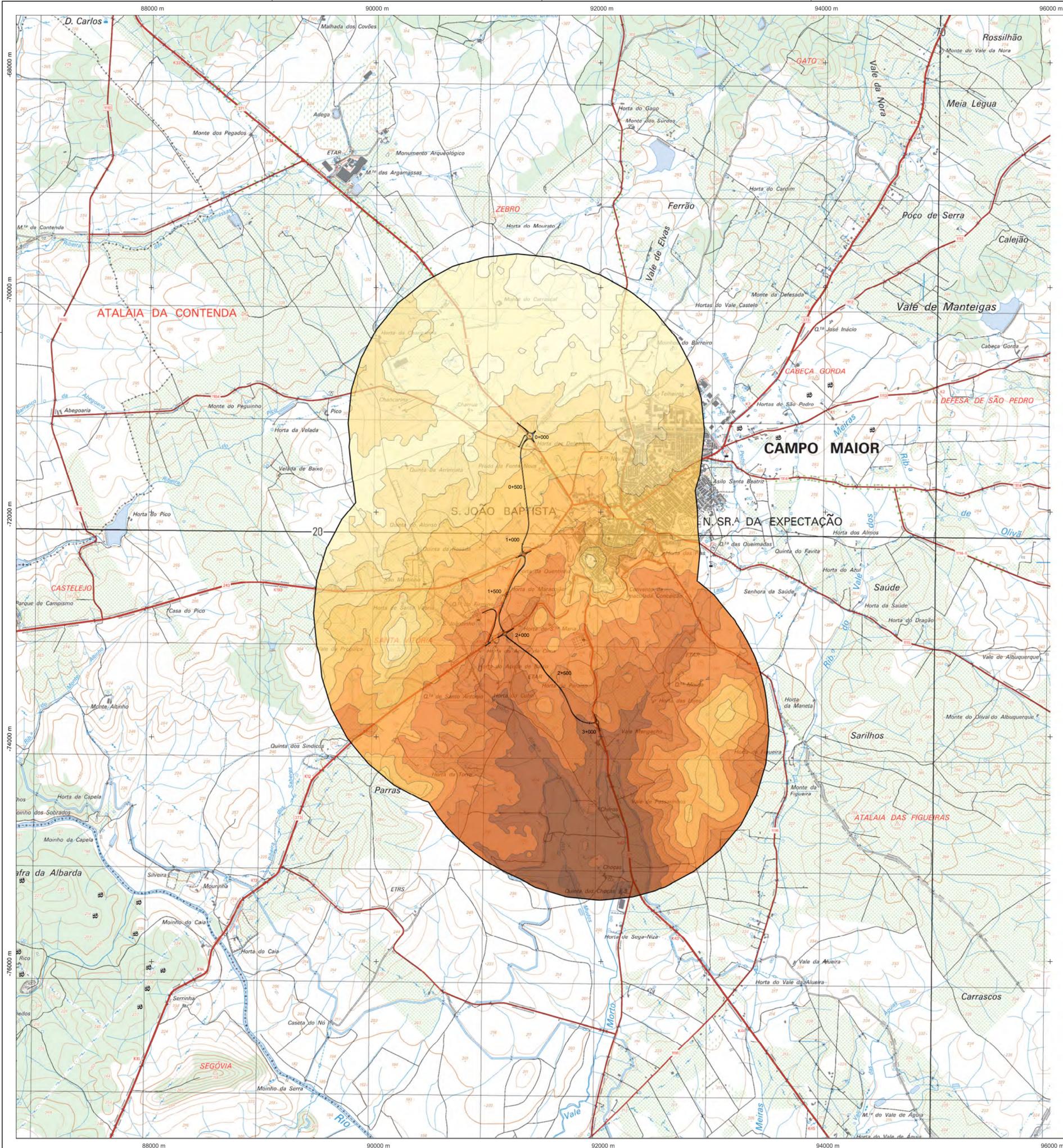
Sistema de coordenadas PT- TM06/ETRS89.

5. PAISAGEM

Em conformidade o estudo desenvolvido para a componente da Paisagem, apresenta-se seguidamente as Peças Desenhadas de suporte técnico.

Quadro 10 – Peças Desenhadas - Paisagem

Nº Desenho	Designação	Escala
01	Carta hipsométrica	1/25 000
02	Carta de declives	1/25 000
03	Carta de exposição de vertentes	1/25 000
04	Carta de unidades e subunidades de paisagem	1/25 000
05	Carta de ocupação do solo	1/25 000
06	Qualidade visual da ocupação do solo: aspetos visuais intrínsecos	1/25 000
07	Qualidade visual da ocupação do solo: ótimo ecológico	1/25 000
08	Qualidade visual do declive	1/25 000
09	Qualidade visual da exposição de vertentes	1/25 000
10	Qualidade visual	1/25 000
11	Capacidade de absorção visual: grelha de pontos	1/25 000
12	Capacidade de absorção visual: rede viária / tecido urbano	1/25 000
13	Capacidade de absorção visual: pontos representativos da presença humana sobre o território	1/25 000
14	Capacidade de absorção visual	1/25 000
15	Sensibilidade visual	1/25 000
16	Impacte estrutural	1/25 000
17	Impacte visual	1/25 000
18	Impacte visual cumulativo	1/25 000



plano:
Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

coordenação:
Eng. André Carrelo



Obra protegida nos termos do Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos
 Desenho elaborado em Manifold GIS
 Licenciado à Geocodice, Lda.

responsável pela informação temática:
Arq. Pais Hugo Santos

proprietário:
Infraestruturas de Portugal SA



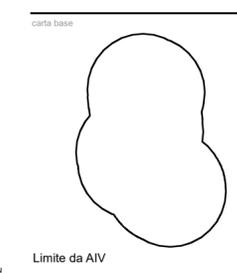
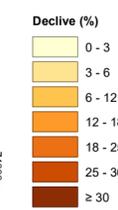
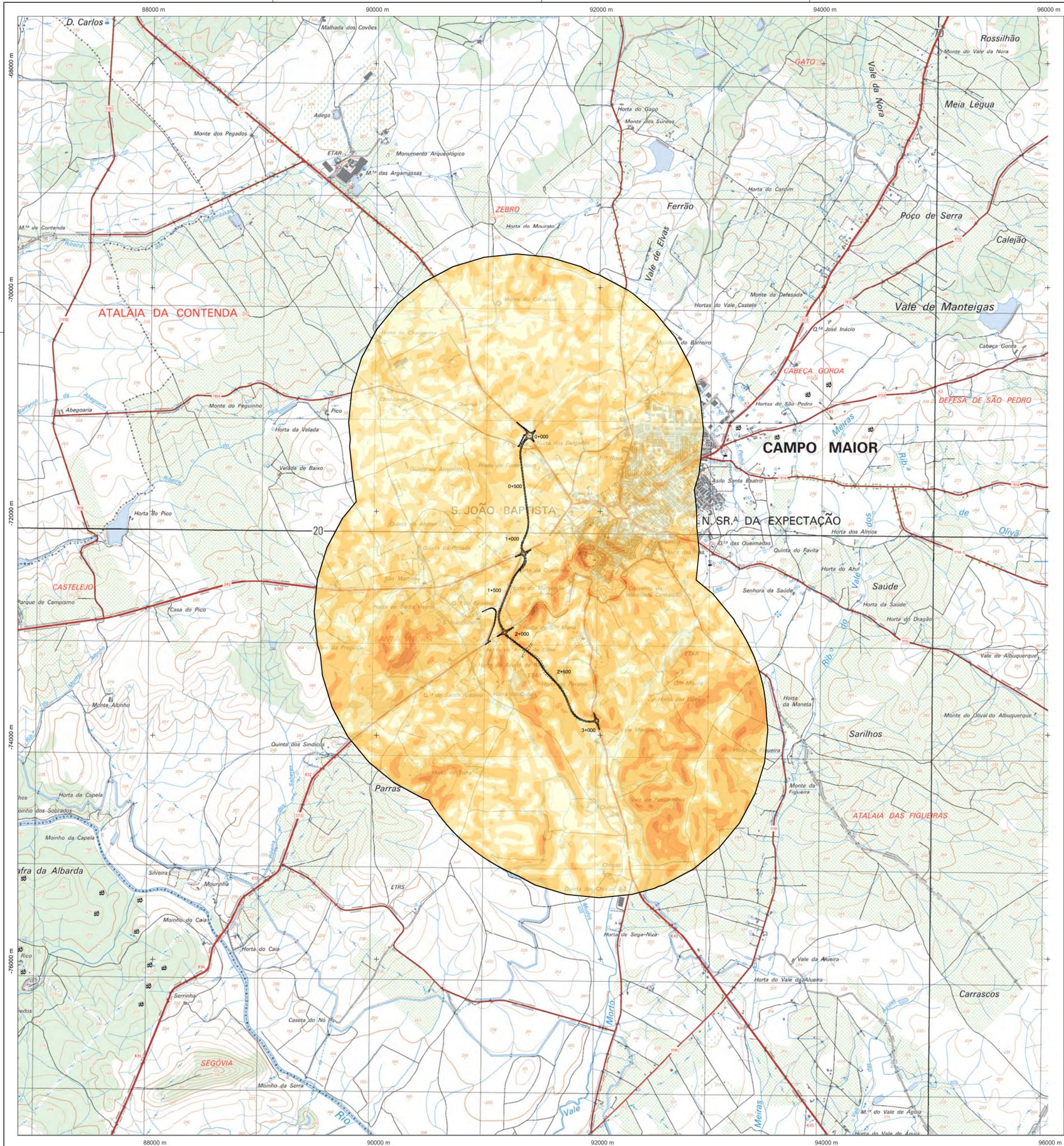
Sistema de Referência:
 Planimétrico: PT-TM06/ETRS89
 Altimétrico: Datum Altimétrico - Manógrafio de Cascais
 Exatidão posicional planimétrica: ± 0,30 m
 Exatidão posicional altimétrica: ± 0,40 m
 Exatidão temática (completude e classificação): ≥ 95 %

título do desenho:
Carta hipsométrica

escala: 1:25000
 folha: A2
 data: janeiro 2022

desenho n.º
01

Cartografia militar à escala 1:25000
 Cartas n.º 386 e n.º 400 (IGeE)



carta base

Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

coordenação
Eng. André Carrelo

responsável pela informação temática
Arq. Pais Hugo Santos

proponente
Infraestruturas de Portugal SA

TRIFÓLIO

Infraestruturas de Portugal

Sistema de Referência
Planimétrico: PT-TM06/ETRS89
Altimétrico: Datum Altimétrico - Manógrafos de Cascais
Exactidão posicional planimétrica: ± 0,30 m
Exactidão posicional altimétrica: ± 0,40 m
Exactidão temática (completude e classificação): ≥ 95 %

título do desenho
Carta de declives

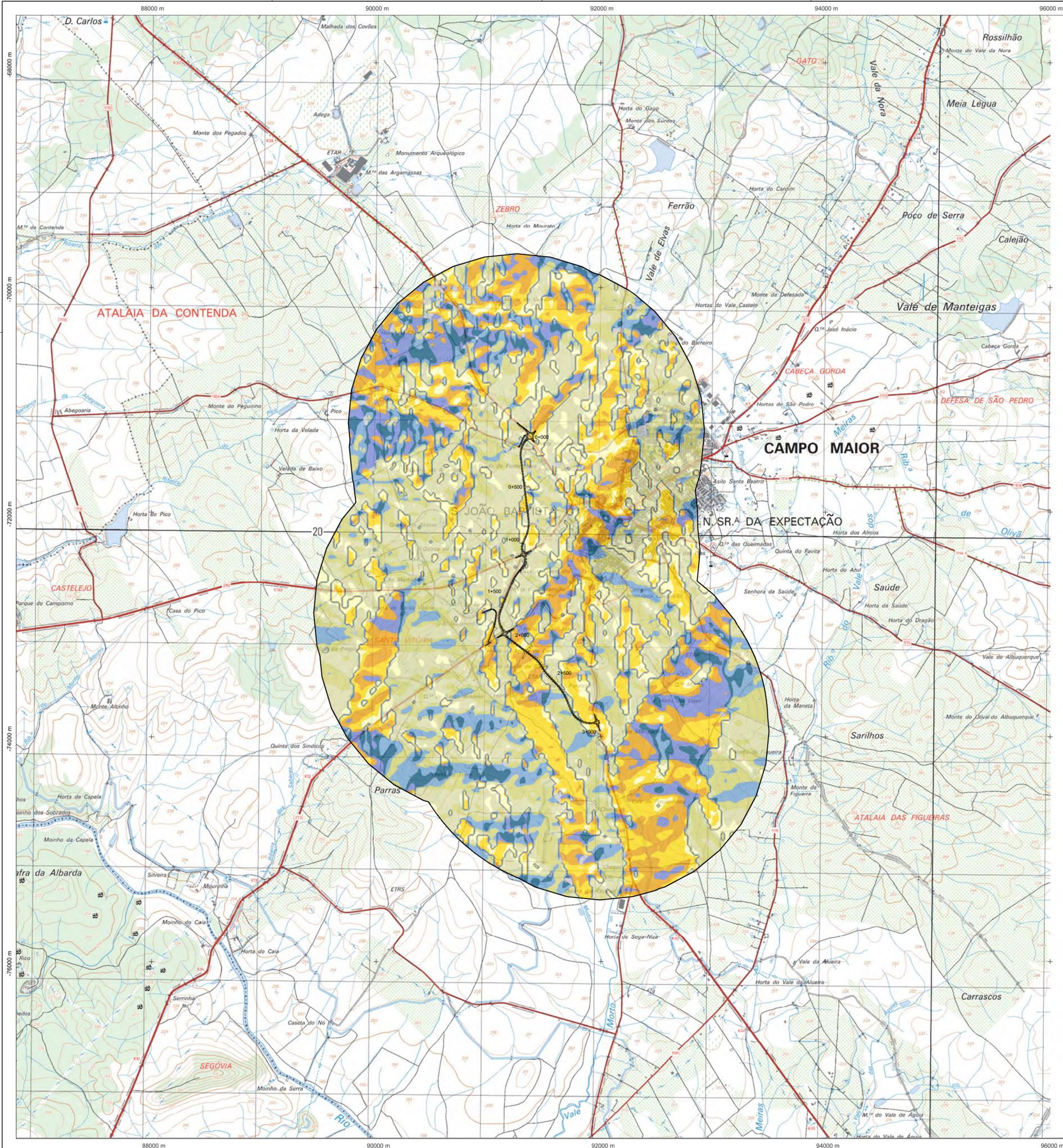
escala
1:25000

folha
A2

data
janeiro 2022

desenho n.º
02

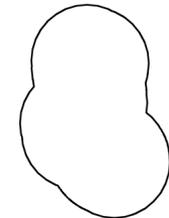
Cartografia militar à escala 1:25000
Cartas n.º 386 e n.º 400 (IGeE)



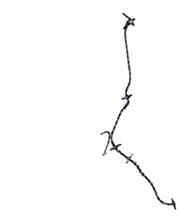
Exposição de vertentes



carta base



Limite da AIV



Projeto

plano:
Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

coordenação:
Eng. André Carrelo



Obra protegida nos termos do Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos.
 Desenho elaborado em Manifold GIS
 Licenciado à Geocodice, Lda.

responsável pela informação temática:
Arq. Pais Hugo Santos

proprietário:
Infraestruturas de Portugal SA



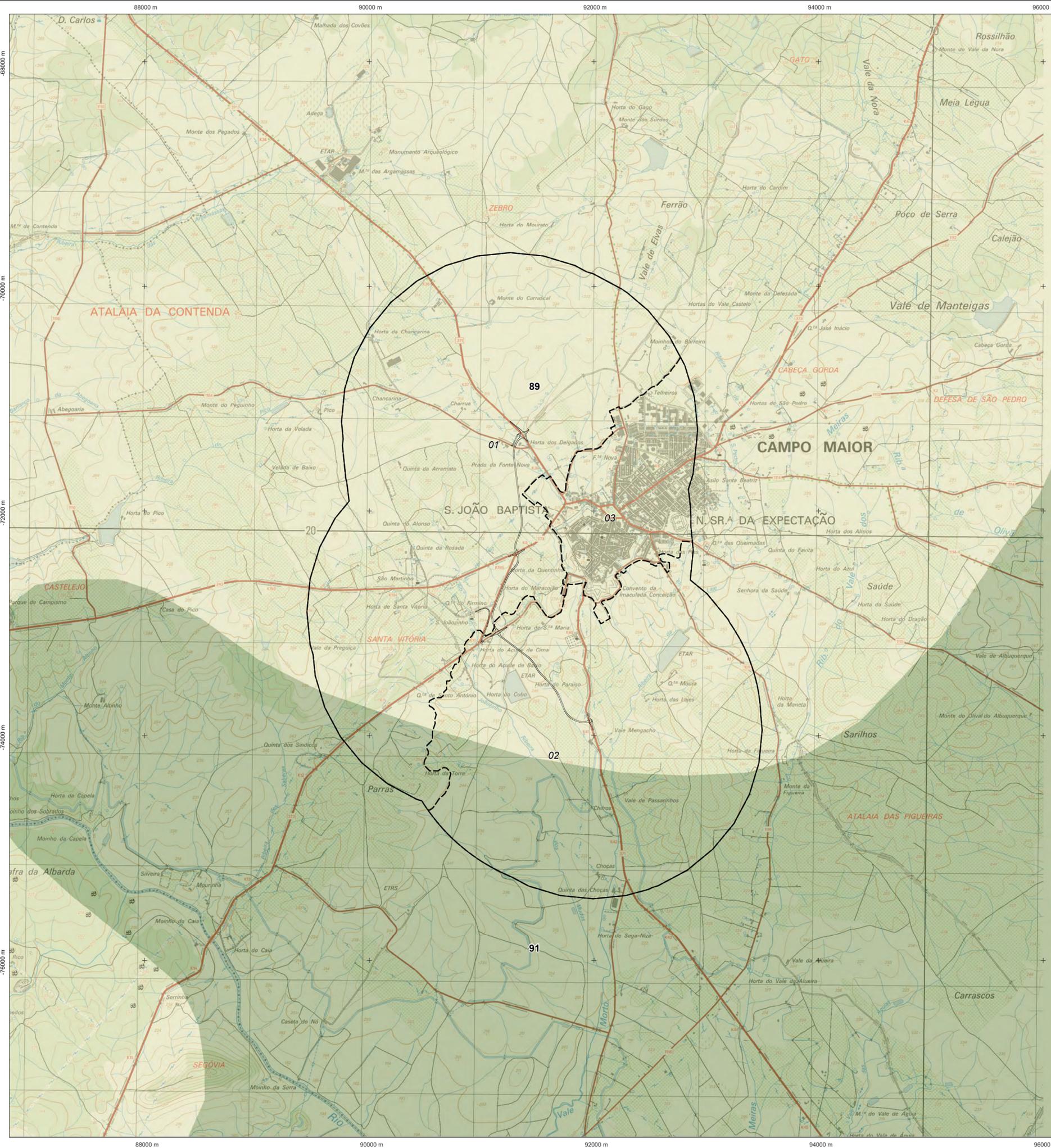
Sistema de Referência:
 Planimétrico: PT-TM06/ETRS89
 Altimétrico: Datum Altimétrico - Manógrafio de Cascais
 Exatidão posicional planimétrica: ± 0,30 m
 Exatidão posicional altimétrica: ± 0,40 m
 Exatidão temática (completude e classificação): ≥ 95 %

título do desenho:
Carta de exposição de vertentes

escala: 1:25000
 folha: A2
 data: janeiro 2022

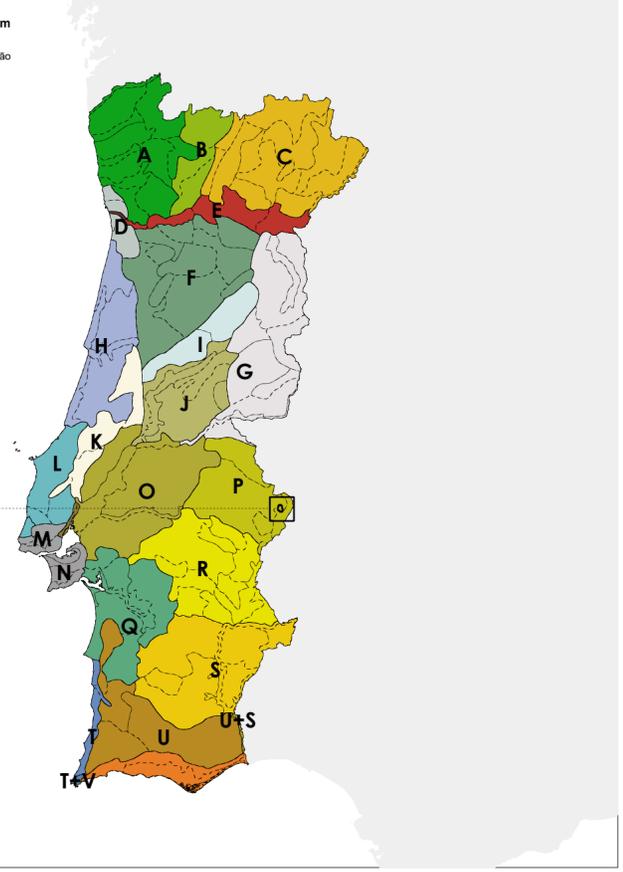
desenho n.º
03

Cartografia militar à escala 1:25000
 Cartas n.º 386 e n.º 400 (IGeE)



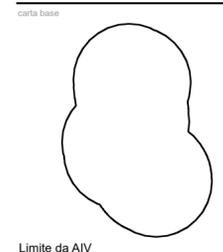
Grande grupo de unidades de paisagem

"Contributos para a Identificação e Caracterização da Paisagem em Portugal Continental"
Cancela d'Abreu et al (2004).



----- Subunidades de paisagem
01 / 02 / 03

Grandes unidades de paisagem
 Peneplanície do Alto Alentejo (89)
 Várzeas do Caia e Juromenha (91)



plano:
Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

coordenação:
Eng. André Carrelo



Obra protegida nos termos do Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos.
Desenho elaborado em Manifold GIS.
Licenciado à Geocode, Lda.

responsável pela informação temática:
Arq. Pais Hugo Santos

proprietário:
Infraestruturas de Portugal SA



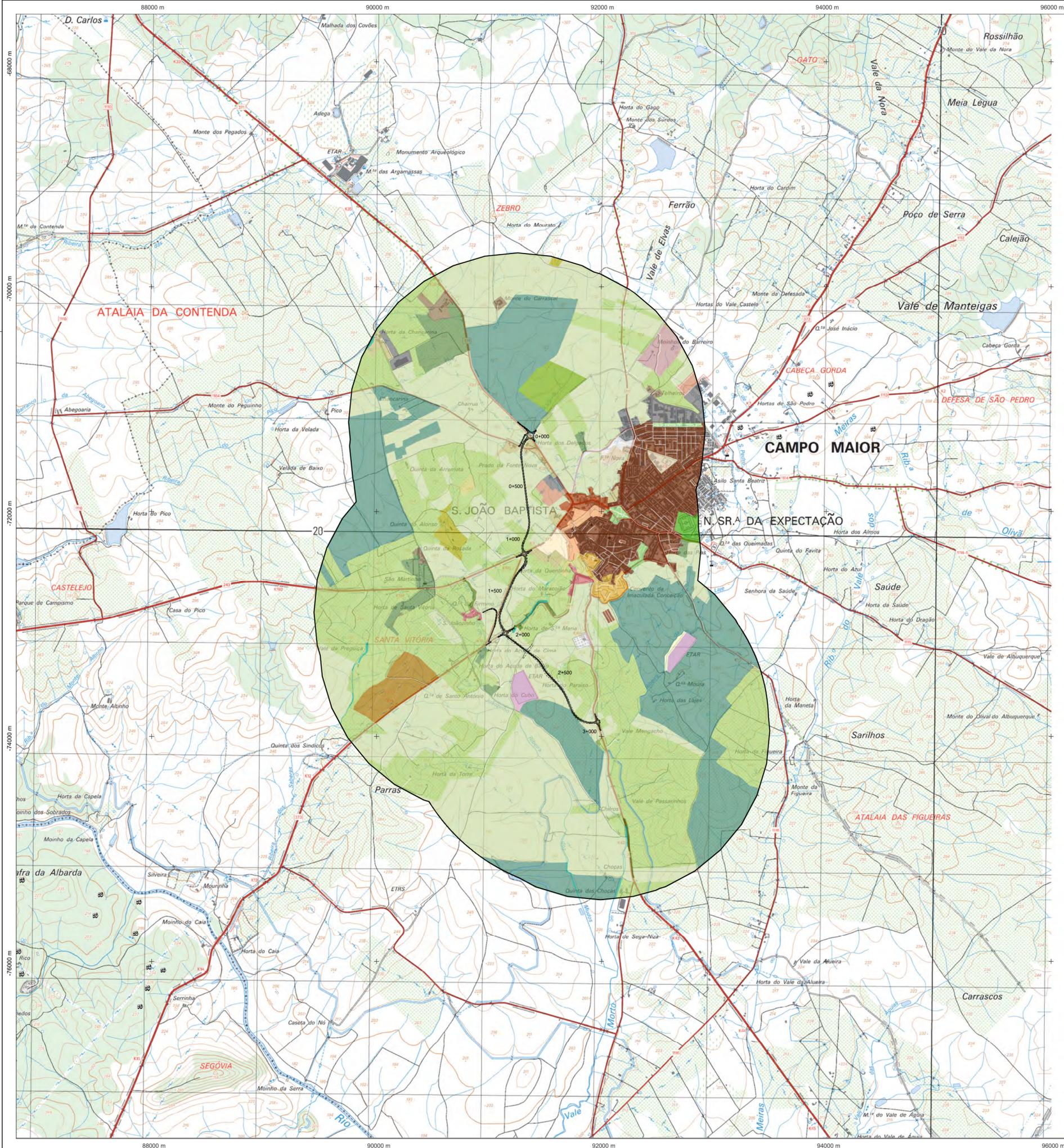
Sistema de Referência:
Planimétrico: PT-TM66/ETRS89
Altimétrico: Datum Altimétrico - Manógrafos de Cascais
Exactidão posicional planimétrica: ± 0,30 m
Exactidão posicional altimétrica: ± 0,40 m
Exactidão temática (completude e classificação): ± 95 %

título do desenho:
Carta de unidades e subunidades de paisagem

escala: 1:25000
folha: A2
data: janeiro 2022

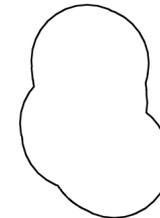
desenho n.º
04

Cartografia militar à escala 1:25000
Cartas n.º 386 e n.º 400 (IGEE)

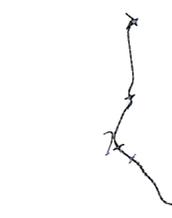


- Territórios artificializados**
- Tecido edificado contínuo predominantemente horizontal
 - Tecido edificado descontinuo
 - Tecido edificado descontinuo esparsu
 - Espaços vazios sem construção
 - Indústria
 - Instalações agrícolas
 - Infraestruturas de tratamento de resíduos e águas residuais
 - Rede viária
 - Rede viária e espaços associados
 - Lixeiros e Sucatas
 - Áreas em construção
 - Instalações desportivas
 - Equipamentos culturais
 - Cemitérios
 - Outros equipamentos e instalações turísticas
 - Parques e jardins
- Agricultura**
- Culturas temporárias de sequeiro e regadio
 - Vinhas
 - Pomares
 - Olivais
 - Olivais (intensivos)
 - Culturas temporárias e/ou pastagens melhoradas associadas a olival
 - Mosaicos culturais e parcelares complexos
 - Mosaicos culturais e parcelares complexos (baluarte)
- Pastagens**
- Pastagens melhoradas
 - Pastagens espontâneas
- Florestas**
- Florestas de azinheira
 - Florestas de outras folhosas
 - Florestas de pinheiro manso
- Massas de água superficiais**
- Canal
 - Galeria ripícola

carta base



Limite da AIV



Projeto

plano:
Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

coordenação:
Eng. André Carrelo



Obra protegida nos termos do Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos.
Desenho elaborado em Manifold GIS.
Licenciado à Geocode, Lda.

responsável pela informação temática:
Arq. Pais Hugo Santos

proprietário:
Infraestruturas de Portugal SA



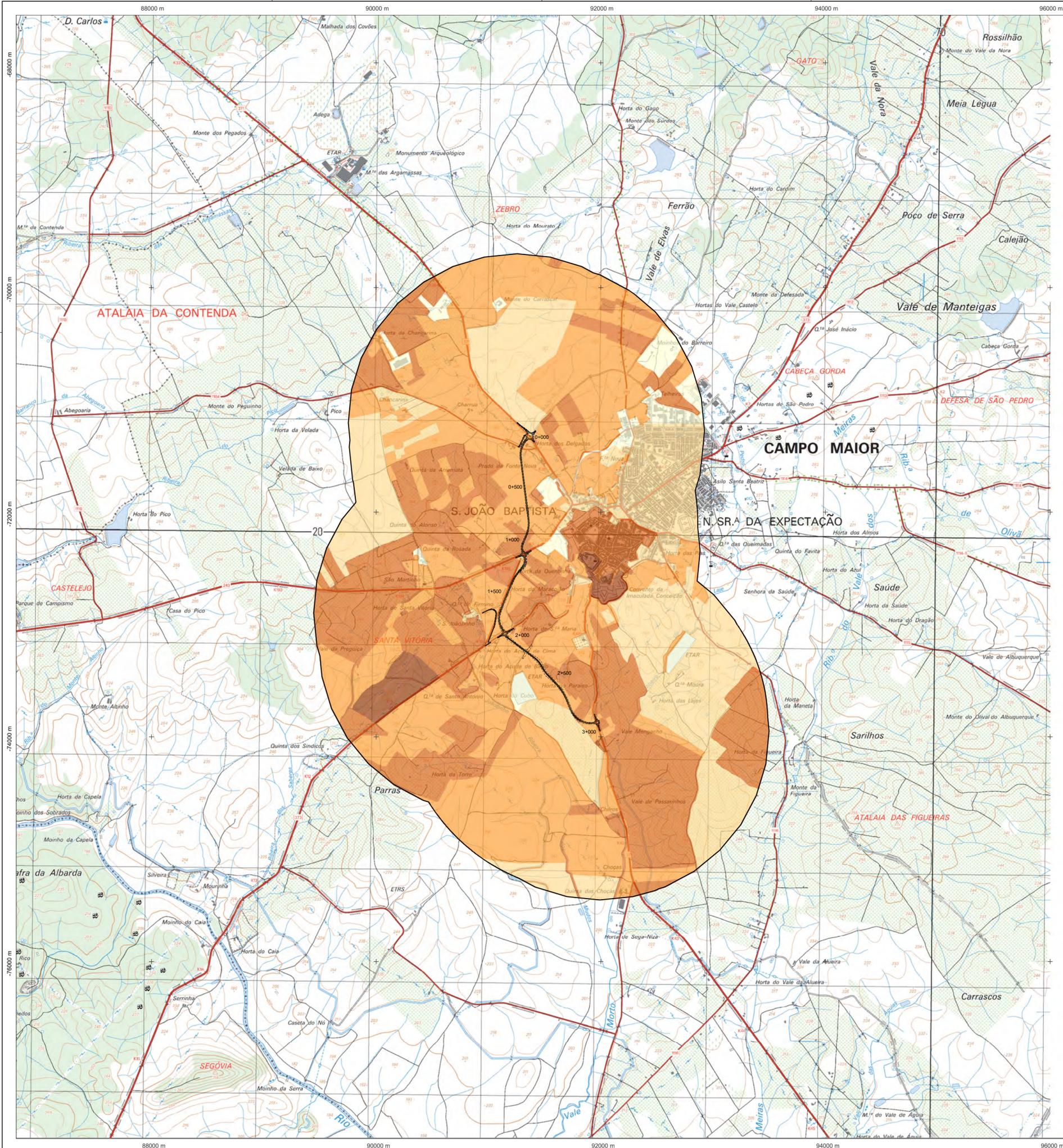
Sistema de Referência:
Planimétrico: PT-TM06/ETRS89
Altimétrico: Datum Altimétrico - Manógrafu de Cascais
Exactidão posicional planimétrica: ± 0,30 m
Exactidão posicional altimétrica: ± 0,40 m
Exactidão temática (completude e classificação): ≥ 95 %

título do desenho:
Carta de ocupação do solo

escala: 1:25000
folha: A2
data: janeiro 2022

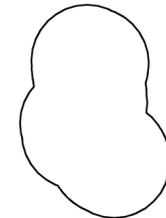
desenho n.º
05

Cartografia militar à escala 1:25000
Cartas n.º 386 e n.º 400 (IGEE)



- Qualidade visual: aspetos visuais intrínsecos**
- Muito elevada
 - Elevada
 - Média
 - Baixa
 - Muito baixa

carta base



Limite da AIV



Projeto

plano:
Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

coordenação:
Eng. André Carrelo



Obra protegida nos termos do Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos.
Desenho elaborado em Manifold GIS.
Licenciado à Geocodice, Lda.

responsável pela informação temática:
Arq. Pais Hugo Santos

proprietário:
Infraestruturas de Portugal SA



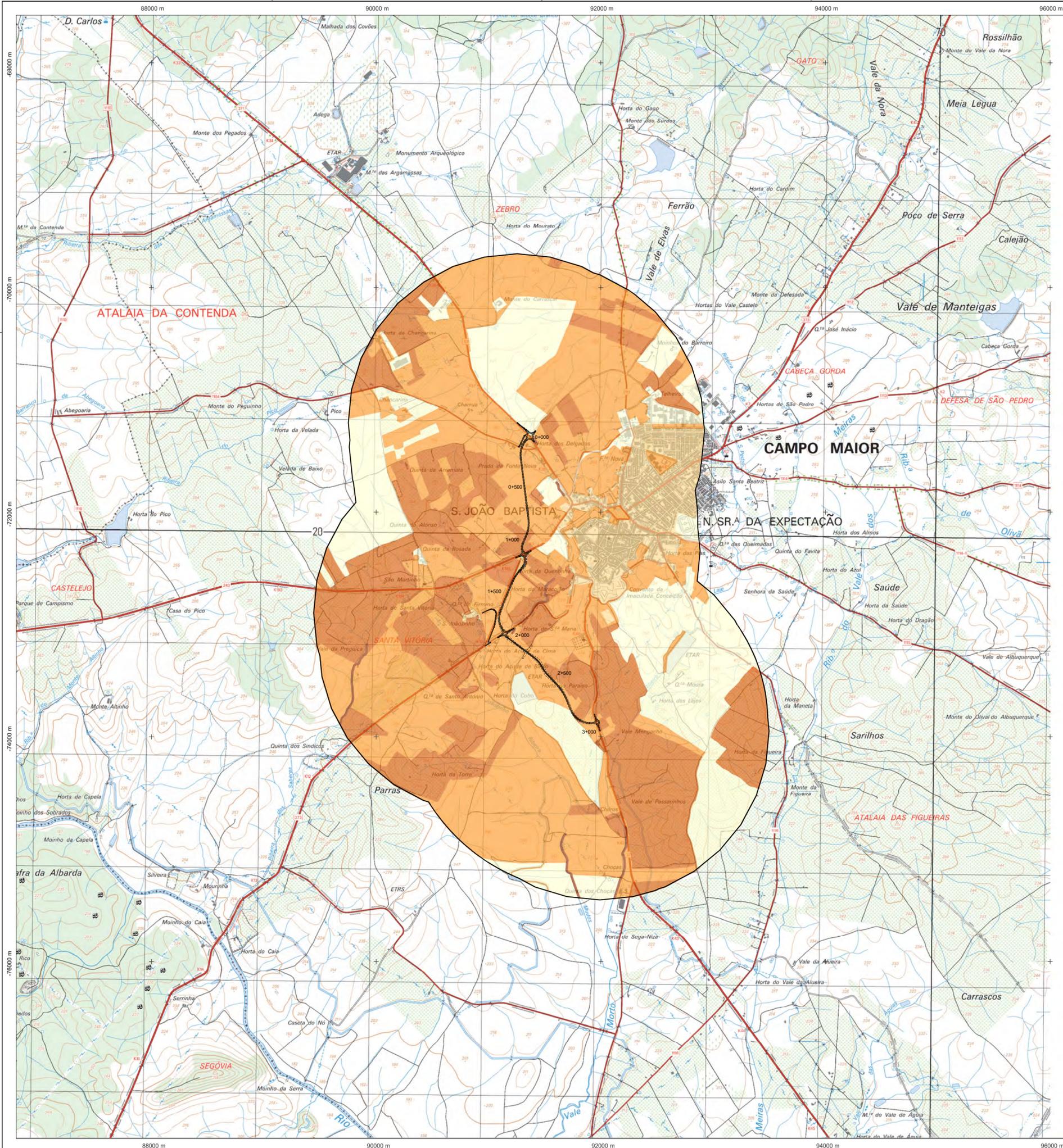
Sistema de Referência:
Planimétrico: PT-TM06/ETRS89
Altimétrico: Datum Altimétrico - Manógrafos de Cascais
Exactidão posicional planimétrica: ± 0,30 m
Exactidão posicional altimétrica: ± 0,40 m
Exactidão temática (completude e classificação): ≥ 95 %

título do desenho:
Qualidade visual da ocupação do solo: aspetos visuais intrínsecos

escala: 1:25000
folha: A2
data: janeiro 2022

desenho n.º
06

Cartografia militar à escala 1:25000
Cartas n.º 386 e n.º 400 (IGeE)

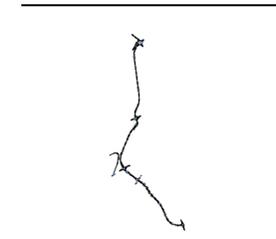


- Qualidade visual: ótimo ecológico**
- Muito elevada
 - Elevada
 - Média
 - Baixa
 - Muito baixa

carta base



Limite da AIV



Projeto

plano:
Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

coordenação:
Eng. André Carrelo



Obra protegida nos termos do Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos.
 Desenho elaborado em Manifold GIS.
 Licenciado à Geocodice, Lda.

responsável pela informação temática:
Arq. Pais Hugo Santos

proprietário:
Infraestruturas de Portugal SA



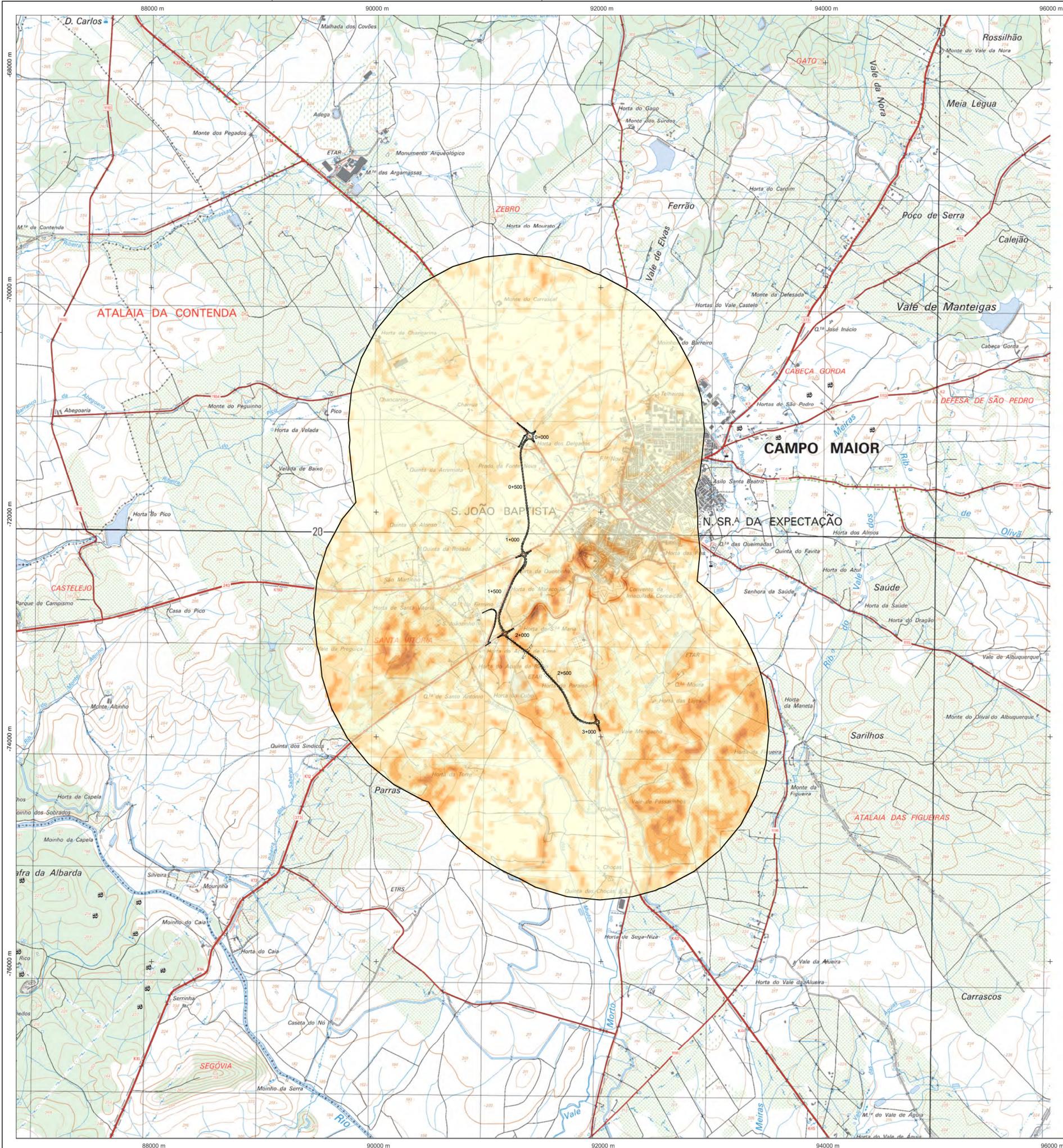
Sistema de Referência:
 Planimétrico: PT-TM06/ETRS89
 Altimétrico: Datum Altimétrico - Manógrafos de Cascais
 Exatidão posicional planimétrica: ± 0,30 m
 Exatidão posicional altimétrica: ± 0,40 m
 Exatidão temática (completude e classificação): ≥ 95 %

plano de desenho:
Qualidade visual da ocupação do solo: ótimo ecológico

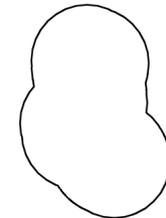
escala: 1:25000
 folha: A2
 data: janeiro 2022

desenho n.º
07

Cartografia militar à escala 1:25000
 Cartas n.º 386 e n.º 400 (IGeE)



carta base



Limite da AIV



Projeto

plano:
Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

coordenação:
Eng. André Carrelo



Obra protegida nos termos do Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos.
 Desenho elaborado em Manifold GIS
 Licenciado à Geocodice, Lda.

responsável pela informação temática:
Arq. Pais Hugo Santos

proprietário:
Infraestruturas de Portugal SA



Sistema de Referência:
 Planimétrico: PT-TM06/ETRS89
 Altimétrico: Datum Altimétrico - Manógrafos de Cascais
 Exatidão posicional planimétrica: ± 0,30 m
 Exatidão posicional altimétrica: ± 0,40 m
 Exatidão temática (completude e classificação): ≥ 95 %

título do desenho:
Qualidade visual do declive

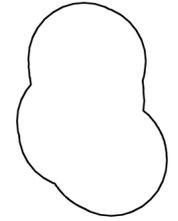
escala: 1:25000
 folha: A2
 data: janeiro 2022

desenho n.º
08

Cartografia militar à escala 1:25000
 Cartas n.º 386 e n.º 400 (IGeE)



carta base



Limite da AIV



Projeto

plano:
Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

coordenação:
Eng. André Carrelo



Obra protegida nos termos do Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos.
 Desenho elaborado em Manifold GIS
 Licenciado à Geocodice, Lda.

responsável pela informação temática:
Arq. Pais Hugo Santos

proprietário:
Infraestruturas de Portugal SA



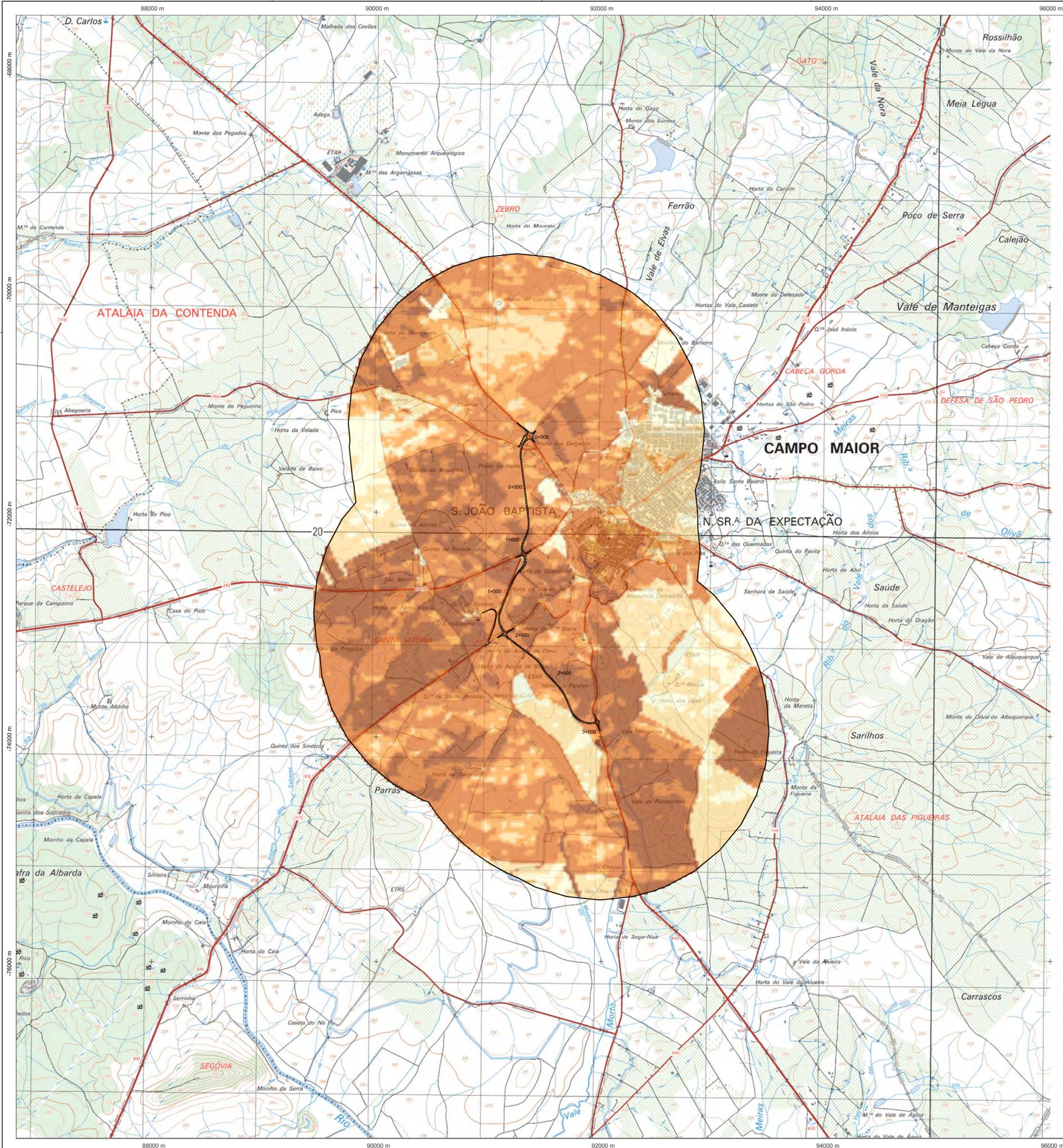
Sistema de Referência:
 Planimétrico: PT-TM06/ETRS89
 Altimétrico: Datum Altimétrico - Manógrafos de Cascais
 Exatidão posicional planimétrica: ± 0,30 m
 Exatidão posicional altimétrica: ± 0,40 m
 Exatidão temática (completude e classificação): ≥ 95 %

título do desenho:
Qualidade visual da exposição de vertentes

escala: 1:25000
 folha: A2
 data: janeiro 2022

desenho n.º
09

Cartografia militar à escala 1:25000
 Cartas n.º 386 e n.º 400 (IGeE)

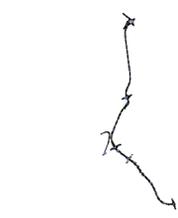


- Qualidade visual**
- Muito elevada
 - Elevada
 - Média
 - Baixa
 - Muito baixa

carta base



Limite da AVI



Projeto

plano:
Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

coordenação:
Eng. André Carrelo



Obra protegida nos termos do Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos.
Desenho elaborado em Manifold GIS
Licenciado à Geocode, Lda.

responsável pela informação temática:
Arq. Pais Hugo Santos

proprietário:
Infraestruturas de Portugal SA



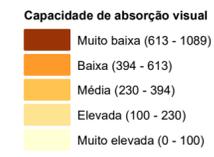
Sistema de Referência:
Planimétrico: PT-TM06/ETRS89
Altimétrico: Datum Altimétrico - Manógrafos de Cascais
Exactidão posicional planimétrica: ± 0,30 m
Exactidão posicional altimétrica: ± 0,40 m
Exactidão temática (completude e classificação): ≥ 95 %

título do desenho:
Qualidade visual

escala: 1:25000
folha: A2
data: janeiro 2022

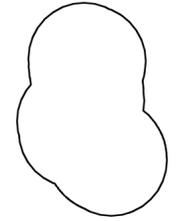
desenho n.º
10

Cartografia militar à escala 1:25000
Cartas n.º 386 e n.º 400 (IGeE)



· Grelha de pontos (100 m x 100 m)

carta base



Limite da AIV



Projeto

plano:
Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

coordenação:
Eng. André Carrelo



Obra protegida nos termos do Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos.
Desenho elaborado em Manifold GIS
Licenciado à Geocodice, Lda.

responsável pela informação temática:
Arq. Pais Hugo Santos

proprietário:
Infraestruturas de Portugal SA



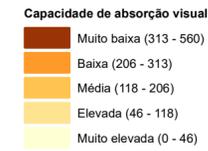
Sistema de Referência:
Planimétrico: PT-TM06/ETRS89
Altimétrico: Datum Altimétrico - Manógrafio de Cascais
Exactidão posicional planimétrica: ± 0,30 m
Exactidão posicional altimétrica: ± 0,40 m
Exactidão temática (completude e classificação): ≥ 95 %

título do desenho:
Capacidade de absorção visual:
grelha de pontos

escala: 1:25000
folha: A2
data: janeiro 2022

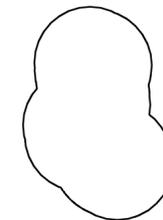
desenho n.º
11

Cartografia militar à escala 1:25000
Cartas n.º 386 e n.º 400 (IGeE)

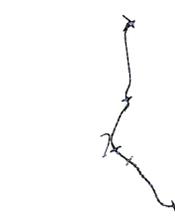


- Rede viária principal (PRN): 50 m x 50 m
- Rede viária secundária: 100 m x 100 m
- Tecido urbano: cruzamentos e esquinas

carta base



Limite da AIV



Projeto

plano:
Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

coordenação:
Eng. André Carrelo



Obra protegida nos termos do Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos.
 Desenho elaborado em ManifolGIS
 Licenciado à Geocodice, Lda.

responsável pela informação temática:
Arq. Pais Hugo Santos

proprietário:
Infraestruturas de Portugal SA



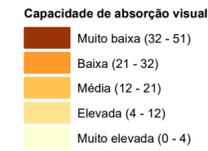
Sistema de Referência:
 Planimétrico: PT-TM06/ETRS89
 Altimétrico: Datum Altimétrico - Manógrafio de Cascais
 Exatidão posicional planimétrica: ± 0,30 m
 Exatidão posicional altimétrica: ± 0,40 m
 Exatidão temática (completude e classificação): ≥ 95 %

título do desenho:
Capacidade de absorção visual: rede viária / tecido urbano

escala: 1:25000
 folha: A2
 data: janeiro 2022

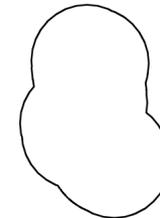
desenho n.º
12

Cartografia militar à escala 1:25000
 Cartas n.º 386 e n.º 400 (IGeE)



• Pontos representativos da presença humana sobre o território

carta base



Limite da AVI

Projeto



Projeto

plano:
Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

coordenação:
Eng. André Carrelo



Obra protegida nos termos do Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos.
 Desenho elaborado em Manifold GIS.
 Licenciado à Geocodice, Lda.

responsável pela informação temática:
Arq. Pais Hugo Santos

proprietário:
Infraestruturas de Portugal SA



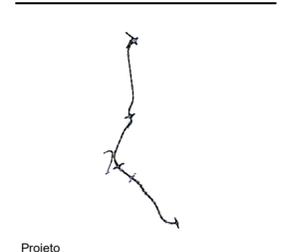
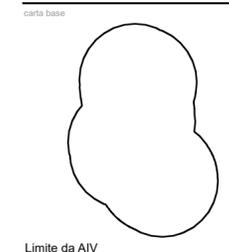
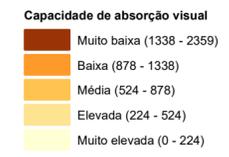
Sistema de Referência:
 Planimétrico: PT-TM06/ETRS89
 Altimétrico: Datum Altimétrico - Manógrafos de Cascais
 Exatidão posicional planimétrica: ± 0,30 m
 Exatidão posicional altimétrica: ± 0,40 m
 Exatidão temática (completude e classificação): ≥ 95 %

utilização do desenho:
Capacidade de absorção visual: pontos representativos da presença humana sobre o território

escala: 1:25000
 folha: A2
 data: janeiro 2022

desenho n.º
13

Cartografia militar à escala 1:25000
 Cartas n.º 386 e n.º 400 (IGeE)



plano:
Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

coordenação:
Eng. André Carrelo

responsável pela informação temática:
Arq. Pais Hugo Santos

proprietário:
Infraestruturas de Portugal SA

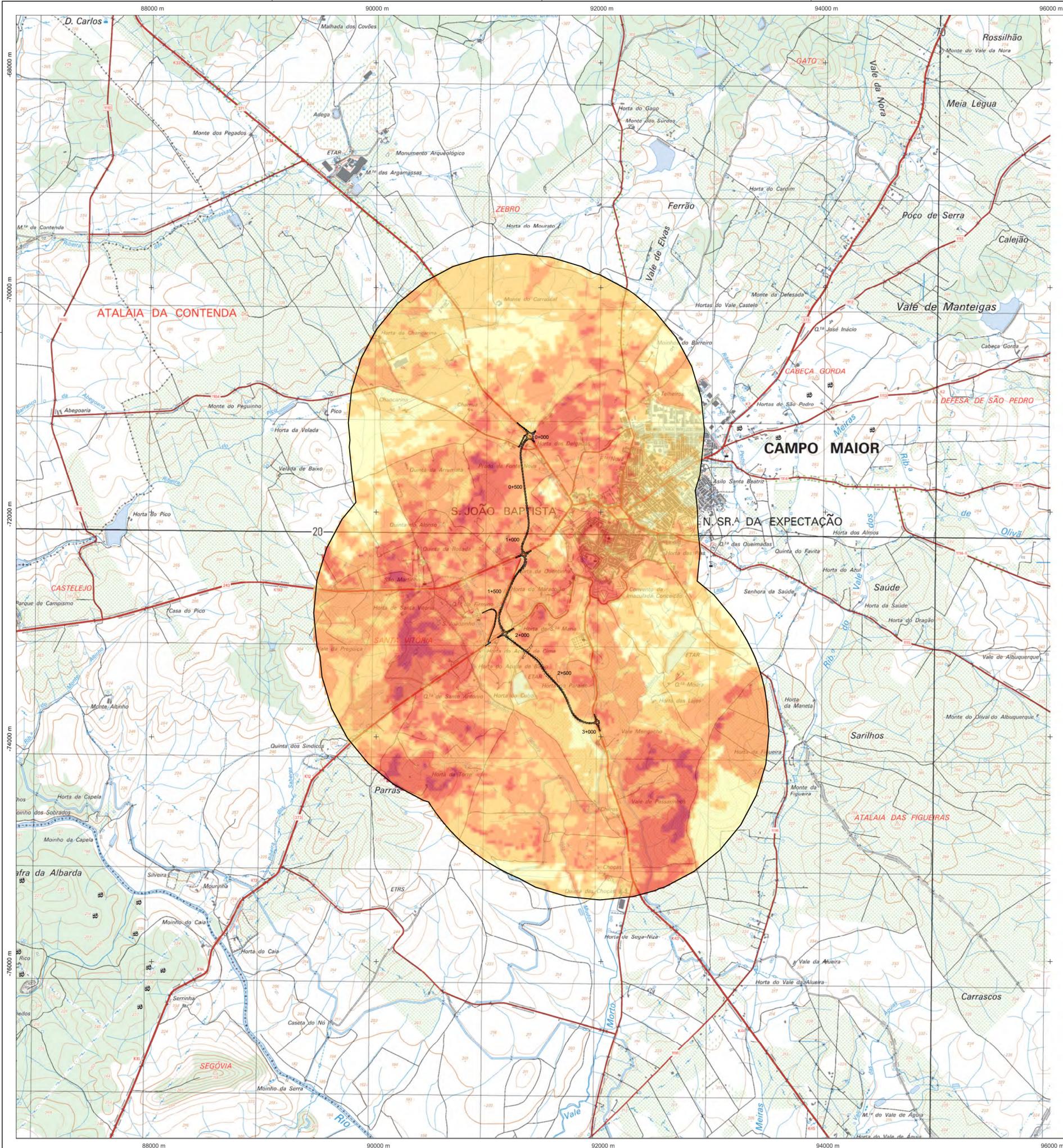
título do desenho:
Capacidade de absorção visual

escala: 1:25000 folha: A2 data: janeiro 2022

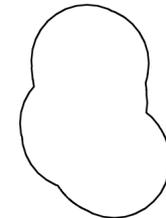
desenho n.º
14

Obra protegida nos termos do Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos.
 Desenho elaborado em Manifold GIS.
 Licenciado à Geocode, Lda.

Sistema de Referência:
 Planimétrico: PT-TM66/ETRS89
 Altimétrico: Datum Altimétrico - Manifólio de Cascais
 Exatidão posicional planimétrica: ± 0,30 m
 Exatidão posicional altimétrica: ± 0,40 m
 Exatidão temática (completude e classificação): ≥ 95 %



carta base



Limite da AVI



Projeto

plano:
Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

coordenação:
Eng. André Carrelo



Obra protegida nos termos do Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos.
 Desenho elaborado em Manifold GIS.
 Licenciado à Geocode, Lda.

responsável pela informação temática:
Arq. Pais Hugo Santos

proprietário:
Infraestruturas de Portugal SA



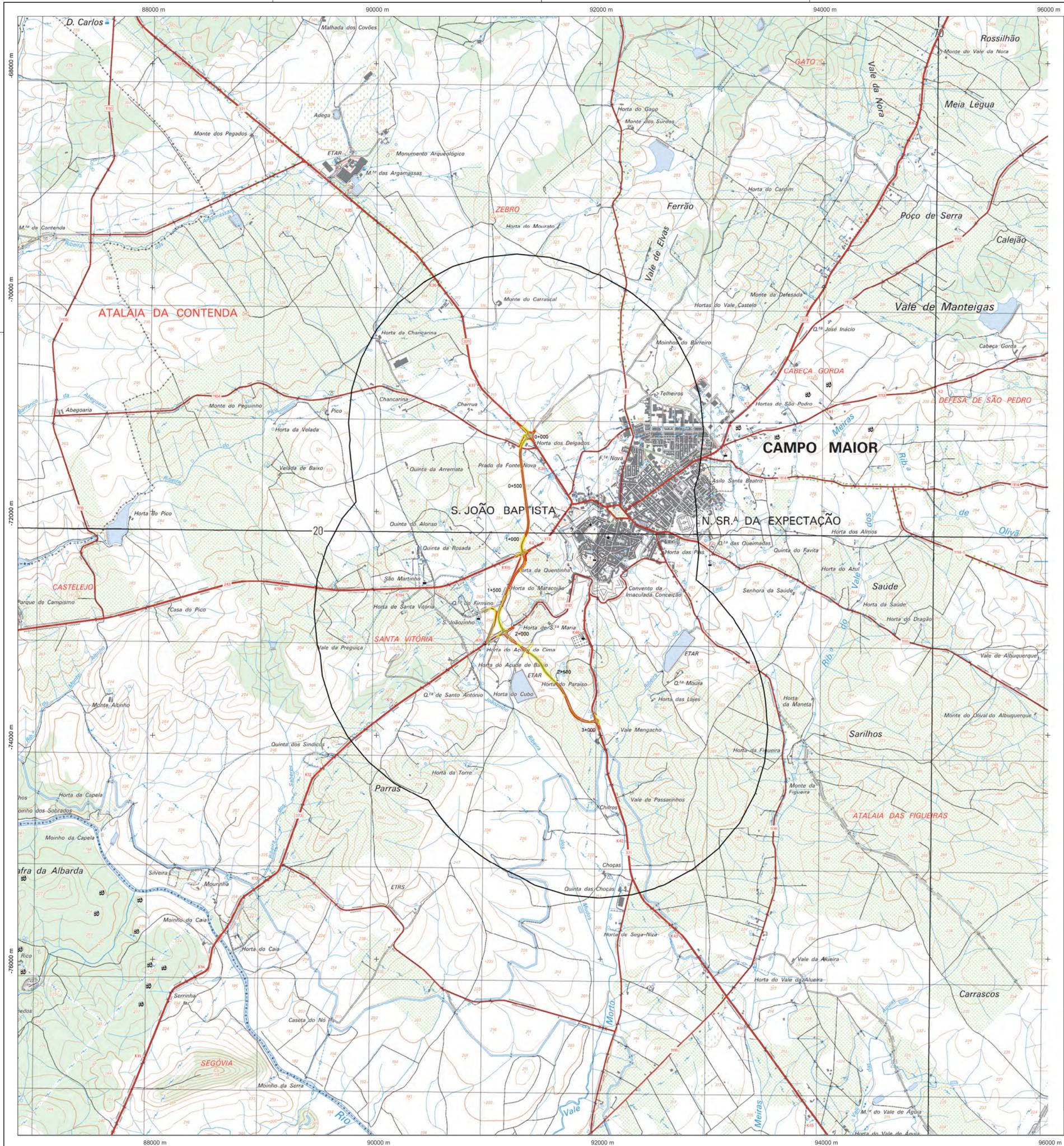
Sistema de Referência:
 Planimétrico: PT-TM06/ETRS89
 Altimétrico: Datum Altimétrico - Manógrafos de Cascais
 Exatidão posicional planimétrica: ± 0,30 m
 Exatidão posicional altimétrica: ± 0,40 m
 Exatidão temática (completude e classificação): ≥ 95 %

título do desenho:
Sensibilidade visual

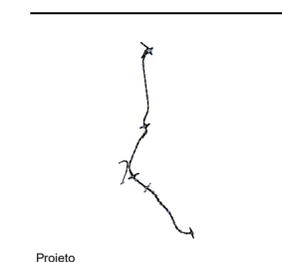
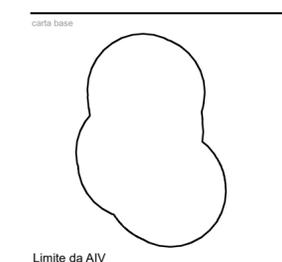
escala: 1:25000
 folha: A2
 data: janeiro 2022

desenho n.º
15

Cartografia militar à escala 1:25000
 Cartas n.º 386 e n.º 400 (IGeE)



- Impactes estruturais**
- Zona de escavação
 - Zona de aterro
 - Desarborização
 - Desmatação
 - Sobreposição com via existente



plano:
Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

coordenação:
Eng. André Carrelo



Obra protegida nos termos do Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos.
 Desenho elaborado em Manifold GIS.
 Licenciado à Geocodice, Lda.

responsável pela informação temática:
Arq. Pais Hugo Santos



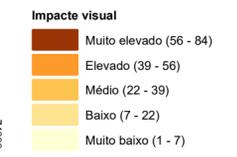
Sistema de Referência:
 Planimétrico: PT-TM06/ETRS89
 Altimétrico: Datum Altimétrico - Manifólio de Cascais
 Exatidão posicional planimétrica: ± 0,30 m
 Exatidão posicional altimétrica: ± 0,40 m
 Exatidão temática (completude e classificação): ≥ 95 %

título do desenho:
Impacte estrutural

escala: 1:25000
 folha: A2
 data: janeiro 2022

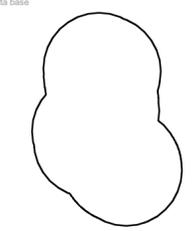
desenho n.º
16

Cartografia militar à escala 1:25000
 Cartas n.º 386 e n.º 400 (IGeE)



Pontos de visibilidade

carta base



Limite da AIV

Projeto



Projeto

plano:
Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

coordenação:
Eng. André Carrelo



Obra protegida nos termos do Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos.
 Desenho elaborado em Manifold GIS.
 Licenciado à Geocodice, Lda.

responsável pela informação temática:
Arq. Pais Hugo Santos

proprietário:
Infraestruturas de Portugal SA



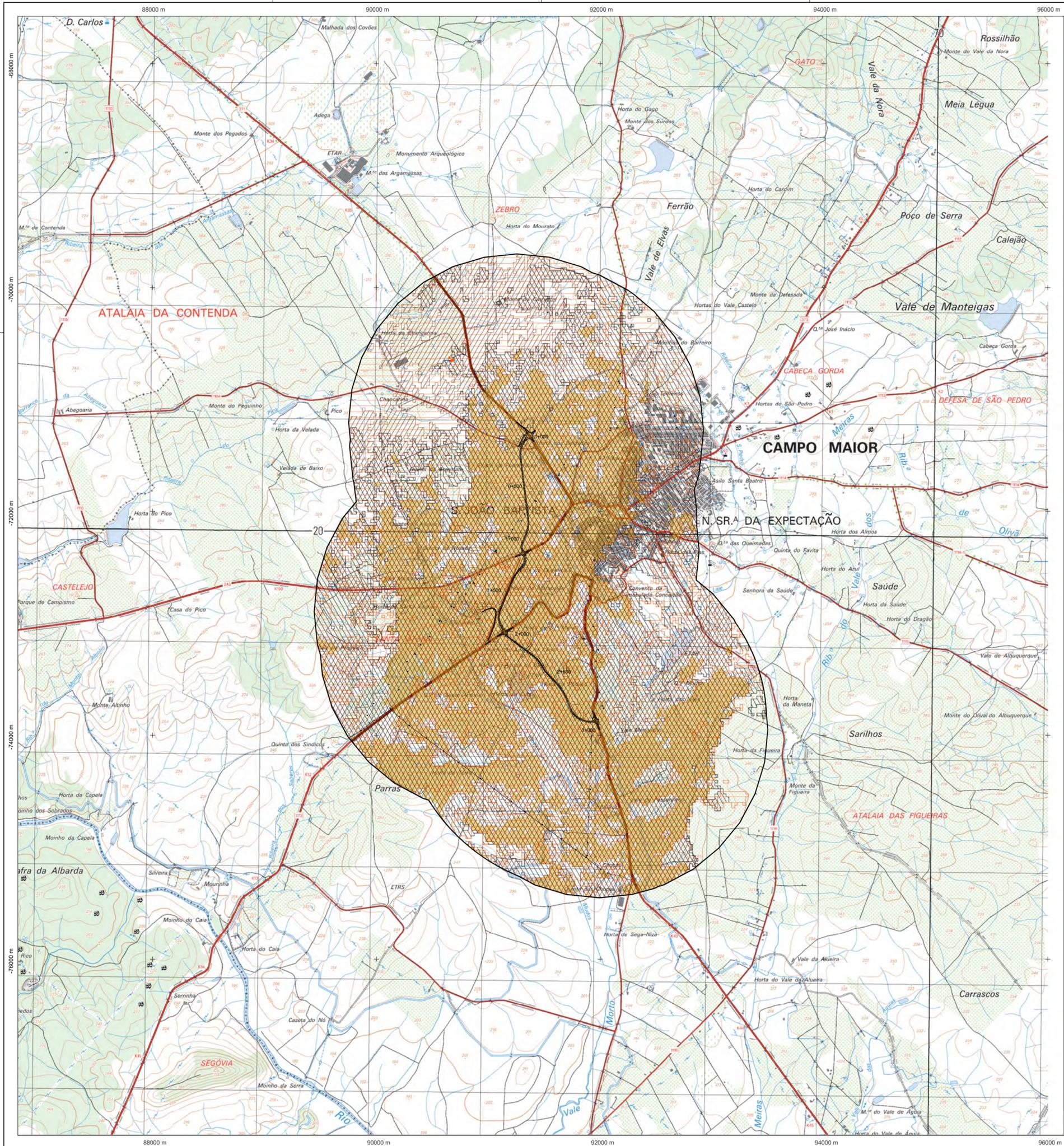
Sistema de Referência:
 Planimétrico: PT-TM06/ETRS89
 Altimétrico: Datum Altimétrico - Manógrafio de Cascais
 Exatidão posicional planimétrica: ± 0,30 m
 Exatidão posicional altimétrica: ± 0,40 m
 Exatidão temática (completude e classificação): ± 95 %

título do desenho:
Impacte visual

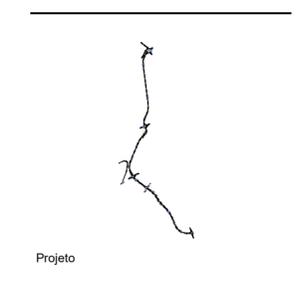
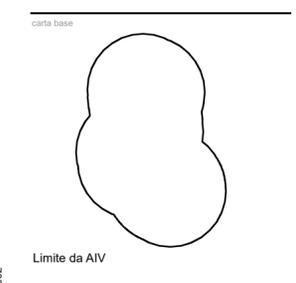
escala: 1:25000
 folha: A2
 data: janeiro 2022

desenho n.º
17

Cartografia militar à escala 1:25000
 Cartas n.º 386 e n.º 400 (IGeE)



- Bacia de visibilidade**
- Rede de Média Tensão
 - Rede de telecomunicações
 - Estradas Nacionais (PRN)
 - Projeto
- Apoios da rede de Média Tensão
 - Torres de radiocomunicações
 - EN 371 / EN 373



estudo:
Estudo de Impacte Ambiental do projeto de execução da melhoria de acessibilidades à zona industrial de Campo Maior

coordenação:
Eng. André Carrelo

responsável pela informação temática:
Arq. Pais Hugo Santos

proprietário:
Infraestruturas de Portugal SA

título do desenho:
Impacte visual cumulativo

escala: 1:25000
 folha: A2
 data: janeiro 2022

desenho n.º
18

Obra protegida nos termos do Código dos Direitos de Autor e Direitos Conexos. Desenho elaborado em Manifold GIS. Licenciado a Geocodice, Lda.

Sistema de Referência Planimétrica: PT-TM06/ETRS89
 Altimétrico: Datum Altimétrico - Marégrafo de Cascais
 Exatidão posicional planimétrica: ± 0,30 m
 Exatidão posicional altimétrica: ± 0,40 m
 Exatidão temática (completude e classificação): ≥ 95 %

Cartografia militar à escala 1:25000
 Cartas n.º 386 e n.º 400 (IGeE)

6. PATRIMÓNIO

6.1 Fichas de Avaliação das Ocorrências Patrimoniais na Área em Estudo

Nº Inventário - Número sequencial que identifica a Ocorrência Patrimonial utilizado na cartografia, nos quadros e nas fichas de inventário (a sequência numérica é aleatória e contínua).

Projeto - Nome do projeto em que se insere o Estudo.

O.P. - Nome atribuído à Ocorrência Patrimonial identificado.

Data - Altura em que foi realizada a avaliação.

Localização Administrativa - Distrito/Concelho/Freguesia onde se localiza a Ocorrência Patrimonial.

Localização Geográfica - Todas as Ocorrência Patrimoniais foram localizadas cartograficamente. (Sistema de Projeção: Hayford-Gauss; Sistema de Referenciação: sistema de coordenadas militares; Datum: Lisboa). Meridiano; Paralelo e Altitude (coordenadas obtidas em campo com recurso a GPS).

Topónimo - Topónimo local onde a Ocorrência Patrimonial se localiza.

Microtopónimo - Microtopónimo onde a Ocorrência Patrimonial se localiza.

Proprietário - Sempre que foi possível contactar com o proprietário onde se identificou a Ocorrência Patrimonial, regista-se essa informação.

CMP - “Carta Militar de Portugal” (1999), Serviço Cartográfico do Exército (IGeoE), nº da folha na escala 1:25.000 utilizada durante o trabalho de campo.

Classificação - Imóvel Classificado ou outro tipo de proteção, com condicionantes ao uso e alienação do imóvel.

Decreto Lei - Decreto de lei da classificação do monumento.

Estado Conservação - Estado de conservação do monumento.

Caracterização da Ocorrência Patrimonial

(Descrição das características principais de cada Ocorrência Patrimonial)

Quadro 11 – Categoria atribuída a cada Ocorrência Patrimonial. Distinção entre arqueológica, arquitetónica, etnográfica

CATEGORIA		
Arqueológica	Arquitetónica	Etnográfica

Quadro 12 - Tipo funcional a que se refere a Ocorrência Patrimonial¹²

TIPO DE SÍTIO				
Abrigo	Achado Isolado	Alçaria	Alinhamento	Anfiteatro
Aqueduto	Arte Rupestre	Arranjo de Nascente	Atalaia	Azenha
Balneário	Barragem	Basílica	Calçada	Canalização
Capela	Casal Rústico	Castelo	Cais	Cemitério
Cetária	Chafurdo	Cidade	Circo	Cista
Cistema	Complexo Industrial	Concheiro	Convento	Criptopórtico
Cromeleque	Curral	Depósito	Edifício com interesse histórico	Eira

¹² Adaptada da tabela proposta pelo IPA – Instituto Português de Arqueologia, actual IGESPAR, IP (no theasaurus do Endovelico) www.igespar.pt

TIPO DE SÍTIO				
Ermida	Escultura	Estrutura com interesse histórico	Fonte	Forja
Forno	Fortificação	Fórum	Fossa	Gruta
Hipocausto	Hipódromo	Igreja	Indeterminado	Inscrição
Lagar	Laje Sepulcral	Malaposta	Mancha de Ocupação	Marco
Menir	Mesquita	Miliário	Mina	Moinho de Maré
Moinho de Vento	Mosaico	Monumento Megalítico Funerário	Muralha	Muro
Nicho	Nora	Oficina	Olaria	Palácio
Paço	Pedreira	Pelourinho	Poço	Pombal
Ponte	Povoado	Povoado Fortificado	Recinto	Represa
Salina	Santuário	Sarcófago	Sepultura	Silo
Sinagoga	Talude	Tanque	Teatro	Templo
Termas	Tesouro	Torre	Tulhas	Via
Viaduto	Moinho de Água	Monte	Laje com Covinhas	Pias
Villa	Açude e Dique	Espigueiro	Quinta	Alminha
	Vicus	Cruzeiro	Vest. diversos	

Quadro 13 - Cronologia da Ocorrência Patrimonial¹³

CRONOLOGIA			
Paleolítico Inferior	Paleolítico Médio	Paleolítico Superior	Epipaleolítico/Mesolítico
Neolítico	Neolítico Antigo	Neolítico Médio	Neolítico Final
Calcolítico	Calcolítico Final	Bronze Pleno	Bronze Final
Idade do Ferro	1ª Idade do Ferro	2ª Idade do Ferro	Romano
Romano Republicano	Romano Império	Romano Alto Império	Romano Baixo Império
Idade Média	Alta Idade Média	Baixa Idade Média	Islâmico
Moderno	Contemporâneo	Pré-História Antiga	Pré-História Recente
	Proto-História	Indeterminado	

Quadro 14 - Trata-se do contexto geológico onde se localiza a Ocorrência Patrimonial

CONTEXTO GEOLÓGICO				
Granitos	Xistos	Calcários	Aluviões	Coluviões
Argila	Calcossilicatado	Basalto	Marga	Mármore
Sílex	Tufo	Turfa	Outro	Arenitos
Areias	Terraço	Depósitos argilosos	Rochas vulcânicas	Dioritos
		Terraço fluvial/cascalheira		

Quadro 15 - Critérios seguidos para contextualizar topograficamente a Ocorrência Patrimonial

TOPOGRAFIA				
Arriba	Planície	Colina suave	Cerro – topo	Cerro – vertente
Canhão	Encosta	Grande elevação	Outros	Pequena elevação
Planície	Rechã	Vale aberto	Vale fechado	Leito de rio ou ribeiro
Espigão de meandro fluvial	Esporão	Escarpa	Plataforma / rechã	Planalto
	Praia		Várzea	

¹³ A indicação de vários períodos cronológicos separados por "/" tem significado cumulativo

Quadro 16 - Critérios utilizados para caracterizar a visibilidade da Ocorrência Patrimonial no território envolvente

VISIBILIDADE	
Destaca-se bem	Destaca-se medianamente
Diluída na paisagem	Escondida

Quadro 17 - Nível do controlo visual que a Ocorrência Patrimonial detém sobre a paisagem

CONTROLO VISUAL		
Controlo visual total	Controlo condicionado	Controlo restrito (do espaço limítrofe)

Quadro 18 - Vegetação existente no local onde se localiza a Ocorrência Patrimonial

VEGETAÇÃO		
Sem vegetação	Vegetação rasteira	Arbustos ou mato denso
Floresta/mata densa	Floresta/mata pouco densa	Cultura de vinha

Quadro 19 - Utilização atual do solo em que se situa a Ocorrência Patrimonial¹⁴. Estes atributos são apenas aplicáveis a bens imóveis ou a bens móveis de dimensão considerável ou que não são recolhidos

USO DO SOLO				
Agrícola	Turismo	Urbano	Agrícola regadio	Pastoreio
Eucaliptal	Mato	Montado	Olival	Outros
Florestal	Areiro	Pântano	Industrial	Pedreira
Pinhal	Aterro	Baldio	Caminho	Pedregais
Agricultura manual	Agricultura mecânico	Latifúndio	Minifúndio	Socalcos
Recursos	Exploração agrícola		Pomar	Piscicultura

Quadro 20 - Fonte utilizada na identificação da Ocorrência Patrimonial: pesquisa documental (no caso de ter sido previamente identificada na pesquisa documental); trabalho de campo (no caso de ter sido reconhecida durante a fase de trabalho de campo)

FONTES					
Pesquisa Documental	Bibliográfica	Cartográfica	Planos Municipais	Projetos de investigação	Base de dados
Trabalho de Campo	Prospeção			Informação Oral	

Quadro 21 - Ameaças sobre a Ocorrência Patrimonial. Estes atributos são apenas aplicáveis a bens imóveis ou a bens móveis de dimensão considerável ou que não são recolhidos

AMEAÇAS				
Abandono	Construção	Agrícola	Agrícola regadio	Pastoreio
Florestal	Areiro	Pântano	Industrial	Pedreira
Erosão marinha	Erosão fluvial	Gado	Outros	Rede viária
Barragem	Aterro	Baldio	Caminho	Agentes erosivos
	Vandalismo		Vegetação	

¹⁴ Adaptada da tabela proposta pelo IPA – Instituto Português de Arqueologia, atual IGESPAR, IP (no *thesaurus* do Endovelico) www.igespar.pt

Quadro 22 - Indica a presença ou ausência de materiais arqueológicos

MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS	
Presença	Ausência

Quadro 23 - Delimitação relativa da área em que se encontram materiais arqueológicos

DISPERSÃO DOS MATERIAIS	
Extensa	Média
Pequena	Pontual

Quadro 24 - Tipo de dispersão dos materiais arqueológicos

TIPO DE DISPERSÃO	
Contínua	Dispersa
Concentrada	Progressiva

Local de Depósito - Localização onde os materiais quando recolhidos são guardados até serem entregues na extensão correspondente do IGESPAR, IP.

Quadro 25 - Referência ao tipo de acesso à Ocorrência Patrimonial

ACESSIBILIDADE		
Via Rápida	Estrada Nacional	Estrada Municipal
Estradão	Caminho de pé posto	Sem acesso

Quadro 26 - Caso existam, referencia aos trabalhos arqueológicos pré-existentes em relação à Ocorrência Patrimonial

TRABALHOS ARQUEOLÓGICOS		
Conservação/Valorização	Escavação	Sondagem
Levantamento		Prospecção

Bibliografia - Bibliografia consultada sobre a Ocorrência Patrimonial.

Localização Face ao Projeto - Descrição da localização da Ocorrência Patrimonial em relação ao projeto, indicando-se as relações de proximidade. As distâncias da Ocorrência Patrimonial às unidades de projeto foram medidas em metros sobre a CMP à escala 1: 25 000.

Descrição - Descrição da Ocorrência Patrimonial em termos de localização, características construtivas e materiais utilizados, dimensões, etc. Assim como a descrição dos materiais identificados durante o trabalho de campo (tipologia, cronologia, quantidade...). Indicação dos materiais arqueológicos móveis recolhidos e a indicação do depósito provisório.

Classificação Patrimonial

(Análise, a mais objetiva possível, a partir dos dados disponíveis da importância da Ocorrência Patrimonial¹⁵)

Valor Arqueológico - Relativo ao seu valor como sítio arqueológico.

Valor Arquitetónico - Relativo à importância da arquitetura da Ocorrência Patrimonial encontrada.

Valor Histórico - Relativo à importância que pode assumir como documento para a história local/nacional.

Valor Etnográfico - Relativo à importância que pode assumir como elemento representativo de técnicas e modos de vida locais ou regionais tradicionais.

Representatividade - Relativo ao tipo de contexto e numa escala regional.

Potencial Científico - Relativo à importância que pode assumir para a investigação de determinada realidade e período.

Interesse Público - Relativo à sua possibilidade de utilização pedagógica junto do público em geral e escolar em particular.

Grau de Conservação - Relativo ao estado de conservação e à especificidade da Ocorrência Patrimonial. Estes atributos são apenas aplicáveis a bens imóveis ou a bens móveis de dimensão considerável ou que não são recolhidos.

Quadro 27 - Hierarquização do interesse patrimonial da Ocorrência Patrimonial

CLASSIFICAÇÃO PATRIMONIAL					
Valor Arqueológico	Elevado	Médio	Reduzido	Sem interesse	Indeterminado
Valor Arquitetónico	Elevado	Médio	Reduzido	Sem interesse	Indeterminado
Valor Histórico	Elevado	Médio	Reduzido	Sem interesse	Indeterminado
Valor Etnográfico	Elevado	Médio	Reduzido	Sem interesse	Indeterminado
Representatividade	Elevado	Médio	Reduzido	Sem interesse	Indeterminado
Potencial Científico	Elevado	Médio	Reduzido	Sem interesse	Indeterminado
Interesse Público	Elevado	Médio	Reduzido	Sem interesse	Indeterminado
Grau de Conservação	Elevado	Médio	Reduzido	Sem interesse	Indeterminado

Critérios: **Elevado:** Imóvel Classificado (Monumento Nacional, Imóvel de Interesse Público, etc) ou ocorrência não classificada (sítio, conjunto ou construção, de interesse arquitetónico ou arqueológico) de elevado valor científico, cultural, representatividade, raridade, antiguidade, monumentalidade, a nível nacional. **Médio:** Ocorrência Patrimonial (arqueológica, arquitetónica, etnográfica) não classificada de valor científico, cultural e/ou raridade, antiguidade, monumentalidade (características presentes no todo ou em parte), a nível nacional ou regional. **Reduzido:** Aplica-se a Ocorrências Patrimoniais que em função do seu estado de conservação, antiguidade, valor científico, arcaísmo, complexidade, antiguidade e inserção na cultura local não são representativos a nível nacional ou regional. **Sem interesse:** Atribuído a construção atual ou a Ocorrência Patrimonial de interesse patrimonial totalmente destruído. **Indeterminado:** Quando as condições de acesso ao local, a cobertura vegetal ou outros fatores impedem a observação da Ocorrência Patrimonial (interior e exterior no caso das construções)

¹⁵ Adaptado do Documento de Trabalho – Versão 1 da APA (Associação Profissional de Arqueólogos) "Metodologia de Avaliação de Impacte Arqueológico"

Avaliação de Impacte e Mitigação

(Para além da caracterização e importância da Ocorrência Patrimonial, foi considerado o tipo de Impacte a que a Ocorrência Patrimonial está sujeita, assim como as medidas de Mitigação¹⁶)

Magnitude do Impacte - Corresponde ao grau de afetação de impacte na Ocorrência Patrimonial.

Área Sujeita a Impacte - Dimensão do impacte a Ocorrência Patrimonial (salienta-se a importância da definição das áreas de dispersão dos materiais).

Probabilidade – Consiste no grau de certeza sobre a existência de impacte sobre a Ocorrência Patrimonial.

Fase de Ocorrência – Fase de implantação do projeto em que irá ocorrer o impacte.

Carácter de Impacte – O impacte da Ocorrência Patrimonial poderá ser de carácter Direto ou Indireto. Direto quando significa a destruição da Ocorrência Patrimonial em causa, Indireto quando significa a alteração do seu contexto primitivo.

Tipo de Impacte - Relativo ao período de tempo de impacte sobre da Ocorrência Patrimonial.

Quadro 28 - O grau de afetação do impacte na Ocorrência Patrimonial

AVALIAÇÃO DE IMPACTE					
Magnitude do Impacte	Elevado (≥ 95%)	Médio (≥ 60% < 95%)	Reduzido (≥ 30% < 60%)	Pontual (< 30%)	Indeterminado(0%)
Área Sujeita a Impacte	Elevado (≥ 95%)	Médio (≥ 60% < 95%)	Reduzido (≥ 30% < 60%)	Pontual (< 30%)	Indeterminado(0%)
Probabilidade	Certo	Muito provável	Possível	Pouco provável	
Fase de Ocorrência	Construção		Exploração	Desativação	
Carácter de Impacte	Indireto			Direto	
Tipo de Impacte	Temporário			Permanente	

Mediante os resultados obtidos na Classificação Patrimonial e na Avaliação de Impacte estabeleceram-se diferentes Níveis de Condicionantes que a Ocorrência Patrimonial impõe ao desenvolvimento do projeto, através de parâmetros específicos e objetivos, facilitando a sua inclusão dentro do projecto¹⁷.

Quadro 29 - Correspondendo às áreas de impacte expostas procedeu-se à definição de uma graduação de condicionantes consequentes

NÍVEL DE CONDICIONANTES	
Nível 5	Condiciona a obra e as ações intrusivas, impondo uma delimitação rigorosa da área protegida até 50m em torno (conforme estabelecido na legislação)
Nível 4	Impacte Severo - Embora não impeça o prosseguimento do projeto, impõe um estudo exaustivo prévio do sítio arqueológico, a necessidade de uma avaliação da área efetiva dos vestígios e a sua aprofundada caracterização, através da realização de escavação arqueológica da área total afetada
Nível 3	Impacte Moderado - Embora não impeça o prosseguimento do projeto, impõe um estudo de diagnóstico prévio do sítio arqueológico, a necessidade de uma avaliação da área efetiva dos vestígios e a sua aprofundada caracterização, através da realização de sondagens de diagnóstico
Nível 2	Impacte Compatível - Por princípio, não resulta em condicionantes ao desenvolvimento do projeto, devendo, mesmo assim, ter o devido acompanhamento arqueológico de obras
Nível 1	Por princípio, não resulta em condicionantes ao desenvolvimento do projeto

¹⁶ Adaptado do Documento de Trabalho – Versão 1 da APA (Associação Profissional de Arqueólogos) "Metodologia de Avaliação de Impacte Arqueológico"

¹⁷ Adaptado do Documento de Trabalho – Versão 1 da APA (Associação Profissional de Arqueólogos) "Metodologia de Avaliação de Impacte Arqueológico"

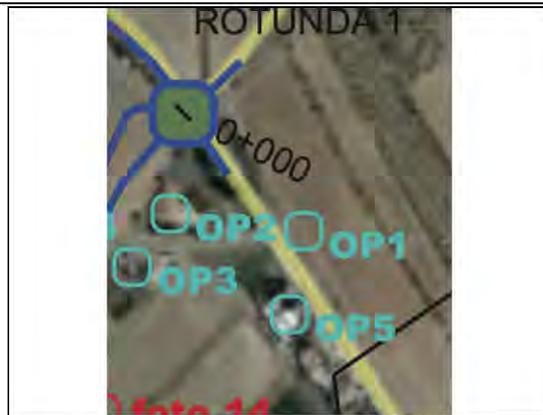
Por fim, estabelece-se a Medida Minimizadora mais adequada a seguir para cada Ocorrência Patrimonial

Quadro 30 - Recomendações a seguir em cada uma das Ocorrências Patrimoniais

MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	
Medida de classe A	Em caso de Impacte Severo sobre um sítio arqueológico, preconiza-se a realização de escavação arqueológica da área total afetada que venha a sofrer um tipo de afetação direta de forma a avaliar a sua relevância científica
Medida de classe B	Em caso de Impacte Moderado sobre um sítio arqueológico, preconiza-se a realização de sondagens de diagnóstico em todos os sítios arqueológicos que venham a sofrer um tipo de afetação direta de forma a avaliar a sua relevância científica
Medida de classe C	Prospeção sistemática das áreas classificadas na cartografia como de visibilidade parcial ou nula
Medida de classe D	Prospeção sistemática de toda a área de afetação da Ocorrência Patrimonial antes e depois de se proceder à desmatação até se atingir o substrato rochoso ou os níveis minerais dos solos removidos e acompanhamento arqueológico sistemático e integral de todos os revolvimentos de terras vegetais. Realização de memória descritiva da Ocorrência e descrição gráfica
Medida de classe E	Sinalização e vedação com recurso a fita sinalizadora da Ocorrência Patrimonial quando aplicável com afetação indireta para que não sofra nenhum tipo de afetação direta pela circulação de pessoas e maquinaria. É ainda recomendado o levantamento gráfico e fotográfico exaustivo
Medida de classe F	Devido à localização de difícil acesso e de ficar submersa conforme as marés e por isso não ser possível a vedação e sinalização, recomenda-se o levantamento gráfico e fotográfico exaustivo. Mais se considera que o arqueólogo deverá sensibilizar o empreiteiro para a não afetação durante a empreitada
Medida de classe G	Sempre que a fase de projeto o permita, deverão ser equacionadas, em termos de viabilidade técnica e de custos a alteração ou retificação do projeto
Medida de classe H	Preservação da Ocorrência Patrimonial em caso de afetação direta, através da sua transferência ou transladação
Medida de classe I	Monitorização e vigilância periódica na fase de exploração (por períodos de pelo menos 3 anos) do estado de conservação da Ocorrência Patrimonial situada na área de incidência do projeto ou nos principais acessos. Esta medida deve ser executada por especialista independente (arqueólogo) contratado pelo dono da obra e inclui a apresentação de relatórios de visita à entidade de tutela sobre o património arqueológico e comunicação às entidades competentes dos efeitos negativos detetados
Medida de classe J	Prospeção sistemática da área de escavação antes e depois de se proceder à desmatação até se atingir o substrato rochoso ou os níveis minerais dos solos removidos e acompanhamento arqueológico sistemático e integral de todos os revolvimentos de terras vegetais, com registo fotográfico e gráfico do processo seguido

AFA <small>Associação de Engenheiros de Ambiente</small>	Nº INVENTÁRIO 1	Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior	O.P. 1	DATA 	
LOCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	Campo Maior, São João Baptista		LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA	39.020105 -7.077125 20	
TOPONÍMIO	Horta dos Delgados	MICROTOPONÍMIO	-	PROPRIETÁRIO	
CLASSIFICAÇÃO		DECRETO LEI		ESTADO CONSERVAÇÃO	
				CMP	400

CARATERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA PATRIMONIAL	
CATEGORIA	Arquitectónica
TIPO DE SÍTIO	Estrutura de canalização
CRONOLOGIA	Contemporâneo
CONTEXTO GEOLÓGICO	Calcários
TOPOGRAFIA	Planície
VISIBILIDADE	Destaca-se bem
CONTROLO VISUAL	Controlo visual total
VEGETAÇÃO	Vegetação rasteira
USO DO SOLO	Pastoreio
FONTES	Prospecção
AMEAÇAS	Agrícola
MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS	
DISPERSÃO DOS MATERIAIS	
TIPO DE DISPERSÃO	
ACESSIBILIDADE	Estrada Nacional
TRABALHOS ARQUEOLÓGICOS	Prospecção
BIBLIOGRAFIA	
LOCALIZAÇÃO FACE AO PROJETO	A 130m a sudeste do eixo do pk0+000

Chafariz da Fonte Nova (junto à EN371)

DESCRIÇÃO

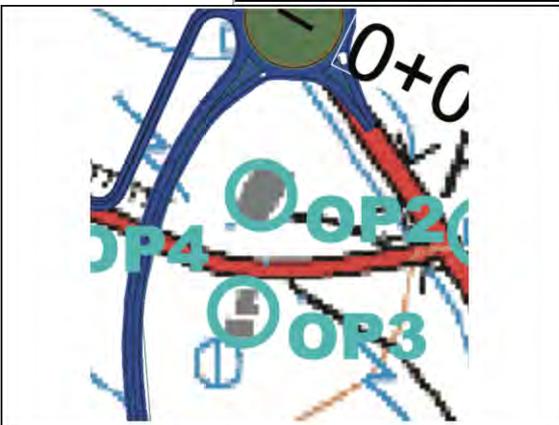
CLASSIFICAÇÃO PATRIMONIAL			
VALOR ARQUEOLÓGICO	Reduzido	REPRESENTATIVIDADE	Reduzido
VALOR ARQUITECTÓNICO	Reduzido	POTENCIAL CIENTÍFICO	Sem interesse
VALOR HISTÓRICO	Sem interesse	INTERESSE PÚBLICO	Sem interesse
VALOR ETNOGRÁFICO	Sem interesse	GRAU DE CONSERVAÇÃO	Sem interesse

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E MITIGAÇÃO			
MAGNITUDE DO IMPACTE	Indeterminado	ÁREA SUJEITA A IMPACTE	AIDP
CARATER DE IMPACTE	Indirecto	TIPO DE IMPACTE	Permanente
PROBABILIDADE	Possível	FASE DE OCORRÊNCIA	Construção
NÍVEL DE CONDICIONANTE	2	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	J

AFA <small>Associação de Engenheiros de Ambiente</small>	N.º INVENTÁRIO <input type="text" value="2"/>	Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior	O.P. <input type="text" value="2"/>	DATA <input type="text"/>
LOCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA <input type="text" value="Campo Maior, São João Baptista"/>	LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA <input type="text" value="39.020305"/> <input type="text" value="-7.078258"/> <input type="text" value="20"/>			
TOPÓNIMO <input type="text" value="Horta dos Delgados"/>	MICROTOPÓNIMO <input type="text" value="-"/>	PROPRIETÁRIO <input type="text"/>	CMP <input type="text" value="400"/>	
CLASSIFICAÇÃO <input type="text"/>	DECRETO LEI <input type="text"/>	ESTADO CONSERVAÇÃO <input type="text"/>		

CARATERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA PATRIMONIAL

CATEGORIA	<input type="text" value="Arquitectónica"/>	
TIPO DE SÍTIO	<input type="text" value="Habitação Unifamiliar"/>	
CRONOLOGIA	<input type="text" value="Contemporâneo"/>	
CONTEXTO GEOLOGICO	<input type="text" value="Calcários"/>	
TOPOGRAFIA	<input type="text" value="Planície"/>	
VISIBILIDADE	<input type="text" value="Destaca-se bem"/>	
CONTROLO VISUAL	<input type="text" value="Controlo visual total"/>	
VEGETAÇÃO	<input type="text" value="Vegetação rasteira"/>	
USO DO SOLO	<input type="text" value="Urbano"/>	
FONTES	<input type="text" value="Prospecção"/>	
AMEAÇAS	<input type="text" value="Agrícola"/>	
MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS	<input type="text"/>	
DISPERSÃO DOS MATERIAIS	<input type="text"/>	
TIPO DE DISPERSÃO	<input type="text"/>	
ACESSIBILIDADE	<input type="text" value="Estrada Municipal"/>	
TRABALHOS ARQUEOLÓGICOS	<input type="text" value="Prospecção"/>	
BIBLIOGRAFIA	<input type="text"/>	
LOCALIZAÇÃO FACE AO PROJECTO	<input type="text" value="40 metros a Este do pk0+100"/>	





DESCRIÇÃO	<input type="text" value="Habitação unifamiliar contemporânea"/>		
-----------	--	--	--

CLASSIFICAÇÃO PATRIMONIAL

VALOR ARQUEOLÓGICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	REPRESENTATIVIDADE	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR ARQUITETÓNICO	<input type="text" value="Reduzido"/>	POTENCIAL CIENTÍFICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR HISTÓRICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	INTERESSE PÚBLICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR ETNOGRÁFICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	GRAU DE CONSERVAÇÃO	<input type="text" value="Sem interesse"/>

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E MITIGAÇÃO

MAGNITUDE DO IMPACTE	<input type="text" value="Indeterminado"/>	ÁREA SUJEITA A IMPACTE	<input type="text" value="AIDP"/>
CARATER DE IMPACTE	<input type="text" value="Indirecto"/>	TIPO DE IMPACTE	<input type="text" value="Permanente"/>
PROBABILIDADE	<input type="text" value="Pouco provável"/>	FASE DE OCORRÊNCIA	<input type="text" value="Construção"/>
NÍVEL DE CONDICIONANTE	<input type="text" value="2"/>	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	<input type="text" value="J"/>

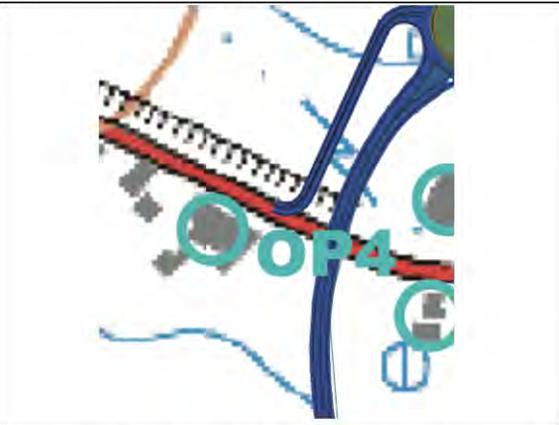
AFA <small>Associação de Engenheiros de Ambiente</small>	N.º INVENTÁRIO <input type="text" value="3"/>	Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior	O.P. <input type="text" value="3"/>	DATA <input type="text"/>			
LOCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	<input type="text" value="Campo Maior, São João Baptista"/>		LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA	<input type="text" value="39.019743"/> <input type="text" value="-7.078395"/> <input type="text" value="20"/>			
TOPÓNIMO	<input type="text" value="Horta dos Delgados"/>	MICROTOPÓNIMO	<input type="text" value="-"/>	PROPRIETÁRIO	<input type="text"/>	CMP	<input type="text" value="400"/>
CLASSIFICAÇÃO	<input type="text"/>	DECRETO LEI	<input type="text"/>	ESTADO CONSERVAÇÃO	<input type="text"/>		

CARATERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA PATRIMONIAL	
CATEGORIA	<input type="text" value="Arquitectónica"/>
TIPO DE SÍTIO	<input type="text" value="Habitação Unifamiliar"/>
CRONOLOGIA	<input type="text" value="Contemporâneo"/>
CONTEXTO GEOLOGICO	<input type="text" value="Calcários"/>
TOPOGRAFIA	<input type="text" value="Planície"/>
VISIBILIDADE	<input type="text" value="Destaca-se bem"/>
CONTROLO VISUAL	<input type="text" value="Controlo visual total"/>
VEGETAÇÃO	<input type="text" value="Vegetação rasteira"/>
USO DO SOLO	<input type="text" value="Urbano"/>
FONTES	<input type="text" value="Prospecção"/>
AMEAÇAS	<input type="text" value="Agrícola"/>
MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS	<input type="text"/>
DISPERSÃO DOS MATERIAIS	<input type="text"/>
TIPO DE DISPERSÃO	<input type="text"/>
ACESSIBILIDADE	<input type="text" value="Estrada Municipal"/>
TRABALHOS ARQUEOLÓGICOS	<input type="text" value="Prospecção"/>
BIBLIOGRAFIA	<input type="text"/>
LOCALIZAÇÃO FACE AO PROJETO	<input type="text" value="30 metros a Este do pk0+150"/>

DESCRIÇÃO	<input type="text" value="Habitação unifamiliar contemporânea"/>		
-----------	--	--	--

CLASSIFICAÇÃO PATRIMONIAL			
VALOR ARQUEOLÓGICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	REPRESENTATIVIDADE	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR ARQUITETÓNICO	<input type="text" value="Reduzido"/>	POTENCIAL CIENTÍFICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR HISTÓRICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	INTERESSE PÚBLICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR ETNOGRÁFICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	GRAU DE CONSERVAÇÃO	<input type="text" value="Sem interesse"/>

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E MITIGAÇÃO			
MAGNITUDE DO IMPACTE	<input type="text" value="Indeterminado"/>	ÁREA SUJEITA A IMPACTE	<input type="text" value="AIDP"/>
CARATER DE IMPACTE	<input type="text" value="Indirecto"/>	TIPO DE IMPACTE	<input type="text" value="Permanente"/>
PROBABILIDADE	<input type="text" value="Pouco provável"/>	FASE DE OCORRÊNCIA	<input type="text" value="Construção"/>
NÍVEL DE CONDICIONANTE	<input type="text" value="2"/>	MEIDAS DE MITIGAÇÃO	<input type="text" value="J"/>

AFA <small>Associação de Profissionais de Avaliação</small>	N.º INVENTÁRIO <input type="text" value="4"/>	Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior	O.P. <input type="text" value="4"/>	DATA <input type="text"/>	
LOCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	<input type="text" value="Campo Maior, São João Baptista"/>		LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA	<input type="text" value="39.019743"/> <input type="text" value="-7.078395"/> <input type="text" value="20"/>	
TOPÓNIMO	<input type="text" value="Horta dos Delgados"/>	MICROTOPÓNIMO	<input type="text" value="-"/>	PROPRIETÁRIO	<input type="text"/>
CLASSIFICAÇÃO	<input type="text"/>	DECRETO LEI	<input type="text"/>	ESTADO CONSERVAÇÃO	<input type="text"/>
CARATERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA PATRIMONIAL					
CATEGORIA	<input type="text" value="Arquitectónica"/>				
TIPO DE SÍTIO	<input type="text" value="conjunto habitacional"/>				
CRONOLOGIA	<input type="text" value="Contemporâneo"/>				
CONTEXTO GEOLOGICO	<input type="text" value="Calcários"/>				
TOPOGRAFIA	<input type="text" value="Planície"/>				
VISIBILIDADE	<input type="text" value="Destaca-se bem"/>				
CONTROLO VISUAL	<input type="text" value="Controlo visual total"/>				
VEGETAÇÃO	<input type="text" value="Vegetação rasteira"/>				
USO DO SOLO	<input type="text" value="Urbano"/>				
FONTE S	<input type="text" value="Prospecção"/>				
AMEAÇAS	<input type="text" value="Agrícola"/>				
MATERIAIS ARQUEOLOGICOS	<input type="text"/>				
DISPERSAO DOS MATERIAIS	<input type="text"/>				
TIPO DE DISPERSAO	<input type="text"/>				
ACESSIBILIDADE	<input type="text" value="Estrada Municipal"/>				
TRABALHOS ARQUEOLOGICOS	<input type="text" value="Prospecção"/>				
BIBLIOGRAFIA	<input type="text"/>				
LOCALIZAÇÃO FACE AO PROJETO	<input type="text" value="30 metros a Oeste do pk0+150"/>				
					
DESCRIÇÃO	<input type="text" value="Conjunto habitacional contemporâneo"/>				
CLASSIFICAÇÃO PATRIMONIAL					
VALOR ARQUEOLOGICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	REPRESENTATIVIDADE	<input type="text" value="Sem interesse"/>		
VALOR ARQUITETONICO	<input type="text" value="Reduzido"/>	POTENCIAL CENTRICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>		
VALOR HISTORICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	INTERESSE PUBLICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>		
VALOR ETNOGRAFICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	GRAU DE CONSERVAÇÃO	<input type="text" value="Sem interesse"/>		
AVALIAÇÃO DE IMPACTE E MITIGAÇÃO					
MAGNITUDE DO IMPACTE	<input type="text" value="Indeterminado"/>	AREA SUJEITA A IMPACTE	<input type="text" value="AIDP"/>		
CARACTER DE IMPACTE	<input type="text" value="Indirecto"/>	TIPO DE IMPACTE	<input type="text" value="Permanente"/>		
PROBABILIDADE	<input type="text" value="Pouco provável"/>	FASE DE OCORRENCIA	<input type="text" value="Construção"/>		
NIVEL DE CONDICIONANTE	<input type="text" value="2"/>	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	<input type="text" value="J"/>		

AFA <small>Associação de Peritos Ambientais em Avaliação</small>	N.º INVENTÁRIO <input type="text" value="5"/>	Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior	O.P. <input type="text" value="5"/>	DATA <input type="text"/>
LOCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA <input type="text" value="Campo Maior, São João Baptista"/>		LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA <input type="text" value="39.019367"/> <input type="text" value="-7.076990"/> <input type="text" value="20"/>		
TOPÓNIMO <input type="text" value="Horta dos Delgados"/>	MICROTOPÓNIMO <input type="text" value="-"/>	PROPRIETÁRIO <input type="text"/>	CMP <input type="text" value="400"/>	
CLASSIFICAÇÃO <input type="text"/>	DECRETO LEI <input type="text"/>	ESTADO CONSERVAÇÃO <input type="text"/>		

CARATERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA PATRIMONIAL

CATEGORIA	<input type="text" value="Arquitectónica"/>
TIPO DE SÍTIO	<input type="text" value="conjunto habitacional"/>
CRONOLOGIA	<input type="text" value="Contemporâneo"/>
CONTEXTO GEOLOGICO	<input type="text" value="Calcários"/>
TOPOGRAFIA	<input type="text" value="Planície"/>
VISIBILIDADE	<input type="text" value="Destaca-se bem"/>
CONTROLO VISUAL	<input type="text" value="Controlo visual total"/>
VEGETAÇÃO	<input type="text" value="Vegetação rasteira"/>
USO DO SOLO	<input type="text" value="Urbano"/>
FONTES	<input type="text" value="Prospecção"/>
AMEAÇAS	<input type="text" value="Agricultura"/>
MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS	<input type="text"/>
DISPERSÃO DOS MATERIAIS	<input type="text"/>
TIPO DE DISPERSÃO	<input type="text"/>
ACESSIBILIDADE	<input type="text" value="Estrada Municipal"/>
TRABALHOS ARQUEOLÓGICOS	<input type="text" value="Prospecção"/>
BIBLIOGRAFIA	<input type="text"/>
LOCALIZAÇÃO FACE AO PROJECTO	<input type="text" value="150 metros a Este do pk0+100"/>





DESCRIÇÃO

CLASSIFICAÇÃO PATRIMONIAL

VALOR ARQUEOLÓGICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	REPRESENTATIVIDADE	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR ARQUITECTÓNICO	<input type="text" value="Reduzido"/>	POTENCIAL CIENTÍFICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR HISTÓRICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	INTERESSE PÚBLICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR ETNOGRÁFICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	GRAU DE CONSERVAÇÃO	<input type="text" value="Sem interesse"/>

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E MITIGAÇÃO

MAGNITUDE DO IMPACTE	<input type="text" value="Indeterminado"/>	ÁREA SUJEITA A IMPACTE	<input type="text" value="AIDP"/>
CARATER DE IMPACTE	<input type="text" value="Indirecto"/>	TIPO DE IMPACTE	<input type="text" value="Permanente"/>
PROBABILIDADE	<input type="text" value="Pouco provável"/>	FASE DE OCORRÊNCIA	<input type="text" value="Construção"/>
NÍVEL DE CONDICIONANTE	<input type="text" value="2"/>	MEASAS DE MITIGAÇÃO	<input type="text" value="J"/>

AFA <small>Associação de Engenheiros de Arquitetura</small>	N.º INVENTÁRIO <input type="text" value="6"/>	Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior	O.P. <input type="text" value="6"/>	DATA <input type="text"/>
LOCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA <input type="text" value="Campo Maior, São João Baptista"/>	LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA <input type="text" value="39.011714"/> <input type="text" value="-7.081473"/> <input type="text" value="20"/>			
TOPÓNIMO <input type="text" value="Horta da Quentinha"/>	MICROTOPÓNIMO <input type="text" value="-"/>	PROPRIETÁRIO <input type="text"/>	C.M.P. <input type="text" value="400"/>	
CLASSIFICAÇÃO <input type="text"/>	DECRETO LEI <input type="text"/>	ESTADO CONSERVAÇÃO <input type="text"/>		

CARATERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA PATRIMONIAL	
CATEGORIA	<input type="text" value="Arquitectónica"/>
TIPO DE SÍTIO	<input type="text" value="Habitação Unifamiliar"/>
CRONOLOGIA	<input type="text" value="Contemporâneo"/>
CONTEXTO GEOLOGICO	<input type="text" value="Calcários"/>
TOPOGRAFIA	<input type="text" value="Planície"/>
VISIBILIDADE	<input type="text" value="Destaca-se bem"/>
CONTROLO VISUAL	<input type="text" value="Controlo visual total"/>
VEGETAÇÃO	<input type="text" value="Vegetação rasteira"/>
USO DO SOLO	<input type="text" value="Urbano"/>
FONTE S	<input type="text" value="Prospecção"/>
AMEAÇAS	<input type="text" value="Agrícola"/>
MATERIAIS ARQUEOLOGICOS	<input type="text"/>
DISPERSÃO DOS MATERIAIS	<input type="text"/>
TIPO DE DISPERSÃO	<input type="text"/>
ACESSIBILIDADE	<input type="text" value="Estrada Municipal"/>
TRABALHOS ARQUEOLOGICOS	<input type="text" value="Prospecção"/>
BIBLIOGRAFIA	<input type="text"/>
LOCALIZAÇÃO FACE AO PROJETO	<input type="text" value="200 metros a Oeste do eixo da rotunda 2"/>

	
DESCRIÇÃO <input type="text" value="Habitação unifamiliar contemporânea"/>	

CLASSIFICAÇÃO PATRIMONIAL			
VALOR ARQUEOLOGICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	REPRESENTATIVIDADE	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR ARQUITETONICO	<input type="text" value="Reduzido"/>	POTENCIAL CIENTIFICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR HISTORICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	INTERESSE PUBLICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR ETNOGRAFICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	GRAU DE CONSERVAÇÃO	<input type="text" value="Sem interesse"/>

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E MITIGAÇÃO			
MAGNITUDE DO IMPACTE	<input type="text" value="Indeterminado"/>	ÁREA SUJEITA A IMPACTE	<input type="text" value="AIDP"/>
CARATER DE IMPACTE	<input type="text" value="Indirecto"/>	TIPO DE IMPACTE	<input type="text" value="Permanente"/>
PROBABILIDADE	<input type="text" value="Pouco provável"/>	FASE DE OCORRÊNCIA	<input type="text" value="Construção"/>
NÍVEL DE CONDICIONANTE	<input type="text" value="2"/>	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	<input type="text" value="J"/>

AFA <small>DESCRIÇÃO</small>	N.º INVENTÁRIO <input type="text" value="7"/>	Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior	O.P. <input type="text" value="7"/>	DATA <input type="text"/>			
LOCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	<input type="text" value="Campo Maior, São João Baptista"/>		LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA	<input type="text" value="39.011714"/> <input type="text" value="-7.081473"/> <input type="text" value="20"/>			
TOPONÍMIO	<input type="text" value="Horta da Quentinha"/>	MICROTOPÓNIMO	<input type="text" value="-"/>	PROPRIETÁRIO	<input type="text"/>	CMP	<input type="text" value="400"/>
CLASSIFICAÇÃO	<input type="text"/>	DECRETO LEI	<input type="text"/>	ESTADO CONSERVAÇÃO	<input type="text"/>		

CARATERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA PATRIMONIAL	
CATEGORIA	<input type="text" value="Arquitectónica"/>
TIPO DE SÍTIO	<input type="text" value="Habitação Unifamiliar"/>
CRONOLOGIA	<input type="text" value="Contemporâneo"/>
CONTEXTO GEOLÓGICO	<input type="text" value="Calcários"/>
TOPOGRAFIA	<input type="text" value="Planície"/>
VISIBILIDADE	<input type="text" value="Destaca-se bem"/>
CONTROLO VISUAL	<input type="text" value="Controlo visual total"/>
VEGETAÇÃO	<input type="text" value="Vegetação rasteira"/>
USO DO SOLO	<input type="text" value="Urbano"/>
FONTE S	<input type="text" value="Prospecção"/>
AMEAÇAS	<input type="text" value="Agrícola"/>
MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS	<input type="text"/>
DISPERSÃO DOS MATERIAIS	<input type="text"/>
TIPO DE DISPERSÃO	<input type="text"/>
ACESSIBILIDADE	<input type="text" value="Estrada Municipal"/>
TRABALHOS ARQUEOLÓGICOS	<input type="text" value="Prospecção"/>
BIBLIOGRAFIA	<input type="text"/>
LOCALIZAÇÃO FACE AO PROJECTO	<input type="text" value="150 metros a Oeste do PK0+950"/>



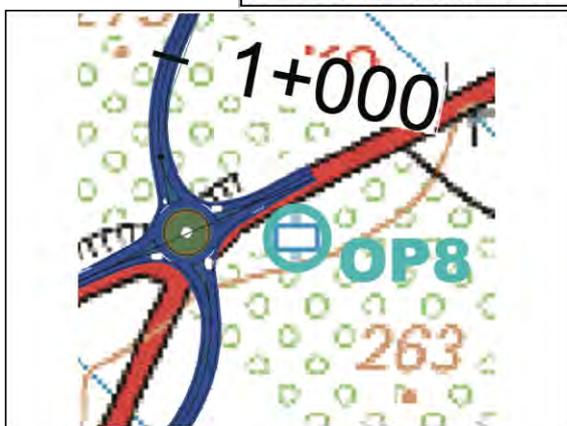

DESCRIÇÃO	<input type="text" value="Habitação unifamiliar contemporânea"/>		
-----------	--	--	--

CLASSIFICAÇÃO PATRIMONIAL			
VALOR ARQUEOLÓGICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	REPRESENTATIVIDADE	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR ARQUITETÓNICO	<input type="text" value="Reduzido"/>	POTENCIAL CIENTÍFICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR HISTÓRICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	INTERESSE PÚBLICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR ETNOGRÁFICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	GRAU DE CONSERVAÇÃO	<input type="text" value="Sem interesse"/>

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E MITIGAÇÃO			
MAGNITUDE DO IMPACTE	<input type="text" value="Indeterminado"/>	ÁREA SUJEITA A IMPACTE	<input type="text" value="AIDP"/>
CARATER DE IMPACTE	<input type="text" value="Indirecto"/>	TIPO DE IMPACTE	<input type="text" value="Permanente"/>
PROBABILIDADE	<input type="text" value="Pouco provável"/>	FASE DE OCORRÊNCIA	<input type="text" value="Construção"/>
NÍVEL DE CONDICIONANTE	<input type="text" value="2"/>	MEIDAS DE MITIGAÇÃO	<input type="text" value="J"/>

AFA <small>Associação de Engenheiros de Ambiente</small>	N.º INVENTÁRIO <input type="text" value="8"/>	Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior	O.P. <input type="text" value="8"/>	DATA <input type="text"/>
LOCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	<input type="text" value="Campo Maior, São João Baptista"/>		LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA	<input type="text" value="39.011673"/> <input type="text" value="-7.078230"/> <input type="text" value="20"/>
TOPÓNIMO	<input type="text" value="Horta da Quentinha"/>	MICROTOPÓNIMO	<input type="text" value="-"/>	PROPRIETÁRIO
CLASSIFICAÇÃO	<input type="text"/>	DECRETO LEI	<input type="text"/>	ESTADO CONSERVAÇÃO
				CMP <input type="text" value="400"/>

CARATERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA PATRIMONIAL	
CATEGORIA	<input type="text" value="Arquitectónica"/>
TIPO DE SÍTIO	<input type="text" value="Tanque"/>
CRONOLOGIA	<input type="text" value="Contemporâneo"/>
CONTEXTO GEOLÓGICO	<input type="text" value="Calcários"/>
TOPOGRAFIA	<input type="text" value="Planície"/>
VISIBILIDADE	<input type="text" value="Destaca-se bem"/>
CONTROLO VISUAL	<input type="text" value="Controlo visual total"/>
VEGETAÇÃO	<input type="text" value="Vegetação rasteira"/>
USO DO SOLO	<input type="text" value="Urbano"/>
FONTES	<input type="text" value="Prospecção"/>
AMEAÇAS	<input type="text" value="Agrícola"/>
MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS	<input type="text"/>
DISPERSÃO DOS MATERIAIS	<input type="text"/>
TIPO DE DISPERSÃO	<input type="text"/>
ACESSIBILIDADE	<input type="text" value="Estrada Municipal"/>
TRABALHOS ARQUEOLÓGICOS	<input type="text" value="Prospecção"/>
BIBLIOGRAFIA	<input type="text"/>
LOCALIZAÇÃO FACE AO PROJECTO	<input type="text" value="75 metros a Oeste do eixo da rotunda 2"/>




DESCRIÇÃO

CLASSIFICAÇÃO PATRIMONIAL			
VALOR ARQUEOLÓGICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	REPRESENTATIVIDADE	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR ARQUITETÓNICO	<input type="text" value="Reduzido"/>	POTENCIAL CIENTÍFICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR HISTÓRICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	INTERESSE PÚBLICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR ETNOGRÁFICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	GRAU DE CONSERVAÇÃO	<input type="text" value="Sem interesse"/>

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E MITIGAÇÃO			
MAGNITUDE DO IMPACTE	<input type="text" value="Indeterminado"/>	ÁREA SUJEITA A IMPACTE	<input type="text" value="AIDP"/>
CARACTER DE IMPACTE	<input type="text" value="Indirecto"/>	TIPO DE IMPACTE	<input type="text" value="Permanente"/>
PROBABILIDADE	<input type="text" value="Pouco provável"/>	FASE DE OCORRÊNCIA	<input type="text" value="Construção"/>
NÍVEL DE CONDICIONANTE	<input type="text" value="2"/>	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	<input type="text" value="J"/>

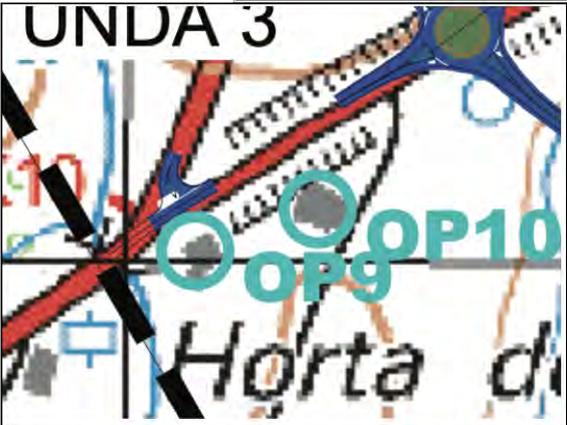
AFA <small>Associação de Engenheiros de Engenharia</small>	N.º INVENTÁRIO <input type="text" value="9"/>	Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior	O.P. <input type="text" value="9"/>	DATA <input type="text"/>			
LOCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA	<input type="text" value="Campo Maior, São João Baptista"/>		LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA	<input type="text" value="39.004359"/> <input type="text" value="-7.082403"/> <input type="text" value="20"/>			
TOPONÍMIO	<input type="text" value="Horta do Açude de Cima"/>	MICROTOPONÍMIO	<input type="text" value="-"/>	PROPRIETÁRIO	<input type="text"/>	CMP	<input type="text" value="400"/>
CLASSIFICAÇÃO	<input type="text"/>	DECRETO LEI	<input type="text"/>	ESTADO CONSERVAÇÃO	<input type="text"/>		

CARATERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA PATRIMONIAL

CATEGORIA	<input type="text" value="Arquitectónica"/>
TIPO DE SÍTIO	<input type="text" value="Habitação Unifamiliar"/>
CRONOLOGIA	<input type="text" value="Contemporâneo"/>
CONTEXTO GEOLÓGICO	<input type="text" value="Calcários"/>
TOPOGRAFIA	<input type="text" value="Planície"/>
VISIBILIDADE	<input type="text" value="Destaca-se bem"/>
CONTROLO VISUAL	<input type="text" value="Controlo visual total"/>
VEGETAÇÃO	<input type="text" value="Vegetação rasteira"/>
USO DO SOLO	<input type="text" value="Urbano"/>
FONTES	<input type="text" value="Prospecção"/>
AMEAÇAS	<input type="text" value="Agrícola"/>
MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS	<input type="text"/>
DISPERSÃO DOS MATERIAIS	<input type="text"/>
TIPO DE DISPERSÃO	<input type="text"/>
ACESSIBILIDADE	<input type="text" value="Estrada Municipal"/>
TRABALHOS ARQUEOLÓGICOS	<input type="text" value="Prospecção"/>
BIBLIOGRAFIA	<input type="text"/>



LOCALIZAÇÃO FACE AO PROJECTO



OP9
OP10



OP9
OP10

DESCRIÇÃO

CLASSIFICAÇÃO PATRIMONIAL

VALOR ARQUEOLÓGICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	REPRESENTATIVIDADE	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR ARQUITETÓNICO	<input type="text" value="Reduzido"/>	POTENCIAL CIENTÍFICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR HISTÓRICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	INTERESSE PÚBLICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR ETNOGRÁFICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	GRAU DE CONSERVAÇÃO	<input type="text" value="Sem interesse"/>

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E MITIGAÇÃO

MAGNITUDE DO IMPACTE	<input type="text" value="Indeterminado"/>	ÁREA SUJEITA A IMPACTE	<input type="text" value="AIDP"/>
CARATER DE IMPACTE	<input type="text" value="Indirecto"/>	TIPO DE IMPACTE	<input type="text" value="Permanente"/>
PROBABILIDADE	<input type="text" value="Pouco provável"/>	FASE DE OCORRÊNCIA	<input type="text" value="Construção"/>
NÍVEL DE CONDICIONANTE	<input type="text" value="2"/>	MEIDAS DE MITIGAÇÃO	<input type="text" value="J"/>

AFA <small>DESCRIÇÃO DE OBRAS</small>	N.º INVENTÁRIO <input type="text" value="10"/>	Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior	O.P. <input type="text" value="10"/>	DATA <input type="text"/>
LOCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA <input type="text" value="Campo Maior, São João Baptista"/>	LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA <input type="text" value="39.004513"/> <input type="text" value="-7.081748"/> <input type="text" value="20"/>			
TOPÓNIMO <input type="text" value="Horta do Açude de Cima"/>	MICROTOPÓNIMO <input type="text" value="-"/>	PROPRIETÁRIO <input type="text"/>	CMP <input type="text" value="400"/>	
CLASSIFICAÇÃO <input type="text"/>	DECRETO LEI <input type="text"/>	ESTADO CONSERVAÇÃO <input type="text"/>		

CARATERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA PATRIMONIAL	
CATEGORIA	<input type="text" value="Arquitectónica"/>
TIPO DE SÍTIO	<input type="text" value="Habitação Unifamiliar"/>
CRONOLOGIA	<input type="text" value="Contemporâneo"/>
CONTEXTO GEOLOGICO	<input type="text" value="Calcários"/>
TOPOGRAFIA	<input type="text" value="Planície"/>
VISIBILIDADE	<input type="text" value="Destaca-se bem"/>
CONTROLO VISUAL	<input type="text" value="Controlo visual total"/>
VEGETAÇÃO	<input type="text" value="Vegetação rasteira"/>
USO DO SOLO	<input type="text" value="Urbano"/>
FONTES	<input type="text" value="Prospecção"/>
AMEAÇAS	<input type="text" value="Agrícola"/>
MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS	<input type="text"/>
DISPERSÃO DOS MATERIAIS	<input type="text"/>
TIPO DE DISPERSÃO	<input type="text"/>
ACESSIBILIDADE	<input type="text" value="Estrada Municipal"/>
TRABALHOS ARQUEOLÓGICOS	<input type="text" value="Prospecção"/>
BIBLIOGRAFIA	<input type="text"/>
LOCALIZAÇÃO FACE AO PROJECTO	<input type="text" value="120 metros a Oeste do eixo da rotunda 3"/>

DESCRIÇÃO	<input type="text" value="Habitação unifamiliar contemporânea"/>		
-----------	--	--	--

CLASSIFICAÇÃO PATRIMONIAL			
VALOR ARQUEOLÓGICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	REPRESENTATIVIDADE	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR ARQUITETÓNICO	<input type="text" value="Reduzido"/>	POTENCIAL CIENTÍFICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR HISTÓRICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	INTERESSE PÚBLICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR ETNOGRÁFICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	GRAU DE CONSERVAÇÃO	<input type="text" value="Sem interesse"/>

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E MITIGAÇÃO			
MAGNITUDE DO IMPACTE	<input type="text" value="Indeterminado"/>	ÁREA SUJEITA A IMPACTE	<input type="text" value="AIDP"/>
CARATER DE IMPACTE	<input type="text" value="Indirecto"/>	TIPO DE IMPACTE	<input type="text" value="Permanente"/>
PROBABILIDADE	<input type="text" value="Pouco provável"/>	FASE DE OCORRÊNCIA	<input type="text" value="Construção"/>
NÍVEL DE CONDICIONANTE	<input type="text" value="2"/>	MEIDAS DE MITIGAÇÃO	<input type="text" value="J"/>

AFA <small>Associação Nacional de Engenheiros</small>	N.º INVENTÁRIO <input type="text" value="11"/>	Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior	O.P. <input type="text" value="11"/>	DATA <input type="text"/>
LOCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA <input type="text" value="Campo Maior, São João Baptista"/>	LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA <input type="text" value="39.005673"/> <input type="text" value="-7.079262"/> <input type="text" value="20"/>			
TOPÓNIMO <input type="text" value="Horta do Açude de Cima"/>	MICROTOPÓNIMO <input type="text" value="-"/>	PROPRIETÁRIO <input type="text"/>	CMP <input type="text" value="400"/>	
CLASSIFICAÇÃO <input type="text"/>	DECRETO LEI <input type="text"/>	ESTADO CONSERVAÇÃO <input type="text"/>		

CARATERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA PATRIMONIAL	
CATEGORIA	<input type="text" value="Arquitectónica"/>
TIPO DE SÍTIO	<input type="text" value="Habitação Unifamiliar"/>
CRONOLOGIA	<input type="text" value="Contemporâneo"/>
CONTEXTO GEOLÓGICO	<input type="text" value="Calcários"/>
TOPOGRAFIA	<input type="text" value="Planície"/>
VISIBILIDADE	<input type="text" value="Destaca-se bem"/>
CONTROLO VISUAL	<input type="text" value="Controlo visual total"/>
VEGETAÇÃO	<input type="text" value="Vegetação rasteira"/>
USO DO SOLO	<input type="text" value="Urbano"/>
FONTE S	<input type="text" value="Prospecção"/>
AMEAÇAS	<input type="text" value="Agrícola"/>
MATERIAIS ARQUEOLÓGICOS	<input type="text"/>
DISPERSÃO DOS MATERIAIS	<input type="text"/>
TIPO DE DISPERSÃO	<input type="text"/>
ACESSIBILIDADE	<input type="text" value="Estrada Municipal"/>
TRABALHOS ARQUEOLÓGICOS	<input type="text" value="Prospecção"/>
BIBLIOGRAFIA	<input type="text"/>
LOCALIZAÇÃO FACE AO PROJECTO	<input type="text" value="100 metros a Este do eixo da rotunda 3"/>




DESCRIÇÃO	<input type="text" value="Habitação unifamiliar contemporânea"/>		
-----------	--	--	--

CLASSIFICAÇÃO PATRIMONIAL			
VALOR ARQUEOLÓGICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	REPRESENTATIVIDADE	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR ARQUITETÓNICO	<input type="text" value="Reduzido"/>	POTENCIAL CIENTÍFICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR HISTÓRICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	INTERESSE PÚBLICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>
VALOR ETNOGRÁFICO	<input type="text" value="Sem interesse"/>	GRAU DE CONSERVAÇÃO	<input type="text" value="Sem interesse"/>

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E MITIGAÇÃO			
MAGNITUDE DO IMPACTE	<input type="text" value="Indeterminado"/>	ÁREA SUJEITA A IMPACTE	<input type="text" value="AIDP"/>
CARATER DE IMPACTE	<input type="text" value="Indirecto"/>	TIPO DE IMPACTE	<input type="text" value="Permanente"/>
PROBABILIDADE	<input type="text" value="Pouco provável"/>	FASE DE OCORRÊNCIA	<input type="text" value="Construção"/>
NÍVEL DE CONDICIONANTE	<input type="text" value="2"/>	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	<input type="text" value="J"/>

AFA <small>DESCOBRIR O QUE NÃO VÊ</small>	N.º INVENTÁRIO <input type="text" value="12"/>	Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior	O.P. <input type="text" value="1"/>	DATA <input type="text"/>
LOCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA <input type="text" value="Campo Maior, São João Baptista"/>	LOCALIZAÇÃO GEOGRÁFICA <input type="text" value="39,002800"/> <input type="text" value="-7,081779"/> <input type="text" value="20"/>			
TOPÓNIMO <input type="text" value="Horta do Açude de Baixo"/>	MICROTÓNIMO <input type="text" value="-"/>	PROPRIETÁRIO <input type="text"/>	CMP <input type="text" value="400"/>	
CLASSIFICAÇÃO <input type="text"/>	DECRETO LEI <input type="text"/>	ESTADO CONSERVAÇÃO <input type="text"/>		

CARATERIZAÇÃO DA OCORRÊNCIA PATRIMONIAL	
CATEGORIA	<input type="text" value="Arqueológica"/>
TIPO DE SITO	<input type="text" value="Recinto de Fossos"/>
CRONOLOGIA	<input type="text" value="Neolítico Final"/>
CONTEXTO GEOLOGICO	<input type="text"/>
TOPOGRAFIA	<input type="text" value="Colina suave"/>
VISIBILIDADE	<input type="text"/>
CONTROLO VISUAL	<input type="text"/>
VEGETAÇÃO	<input type="text"/>
USO DO SOLO	<input type="text"/>
FONTES	<input type="text" value="Bibliográfica"/>
AMEAÇAS	<input type="text"/>
MATERIAIS ARQUEOLOGICOS	<input type="text"/>
DISPERSAO DOS MATERIAIS	<input type="text"/>
TIPO DE DISPERSÃO	<input type="text"/>
ACESSIBILIDADE	<input type="text" value="Caminho de pé posto"/>
TRABALHOS ARQUEOLOGICOS	<input type="text" value="Levantamento"/>
BIBLIOGRAFIA	<input type="text" value="http://arqueologia.patrimoniocultural.pt/index.php"/>
LOCALIZAÇÃO FACE AO PROJETO	<input type="text" value="No limite Oeste do corredor de estudo entre a rotunda 3 e o pk2+000"/>

	
<p>DESCRIÇÃO</p> <p>O sítio arqueológico de Cabeço do Cubo localiza-se a este da povoação de Campo Maior, próximo do rio Caia, a cerca de 312 m do sítio arqueológico de Santa Vitória (CNS 3612), com o qual pode estar relacionado e a 4,4 km do sítio Monte da Contenda (CNS 33889). Implanta-se numa plataforma mais baixa que o povoado de Santa Vitória. Este sítio foi identificado na década de oitenta do século XX, sendo alvo de várias campanhas de escavação arqueológica, integradas num projeto de investigação da responsabilidade de Ana Cayvalho Dias, entre 1983 e 1986. A OP12 localiza-se num terreno particular com acesso impossibilitado por estar completamente vedado. Não foi possível verificar a localização exata da ocorrência no terreno. No entanto, foram consultados os relatórios de escavação da Dr.ª Ana Dias de 1984 e 1985 e foi possível transportar os desenhos de campo para a cartografia do projeto. No anexo V, D1/D2/D3 está a localização e extensão exata do sítio arqueológico.</p>	

CLASSIFICAÇÃO PATRIMONIAL			
VALOR ARQUEOLÓGICO	<input type="text" value="Elevado"/>	REPRESENTATIVIDADE	<input type="text" value="Elevado"/>
VALOR ARQUITETÓNICO	<input type="text" value="Reduzido"/>	POTENCIAL CIENTIFICO	<input type="text" value="Elevado"/>
VALOR HISTORICO	<input type="text" value="Elevado"/>	INTERESSE PUBLICO	<input type="text" value="Elevado"/>
VALOR ETNOGRÁFICO	<input type="text" value="Reduzido"/>	GRAU DE CONSERVAÇÃO	<input type="text" value="Indeterminado"/>

AVALIAÇÃO DE IMPACTE E MITIGAÇÃO			
MAGNITUDE DO IMPACTE	<input type="text" value="Indeterminado"/>	AREA SUJEITA A IMPACTE	<input type="text" value="ZE"/>
CARATER DE IMPACTE	<input type="text" value="Indirecto"/>	TIPO DE IMPACTE	<input type="text" value="Permanente"/>
PROBABILIDADE	<input type="text" value="Pouco provável"/>	FASE DE OCORRENCIA	<input type="text" value="Construção"/>
NIVEL DE CONDICIONANTE	<input type="text" value="2"/>	MEDIDAS DE MITIGAÇÃO	<input type="text" value="J"/>

6.2 Registo Fotográfico



Imagem 1 – OP1



Imagem 2 – OP2



Imagem 3 – OP3



Imagem 4 – OP4



Imagem 5 – OP5



Imagem 6 – OP6



Imagem 7 – OP7



Imagem 8 – OP8



Imagem 9 – OP9



Imagem 10 – OP10



Imagem 11 – OP11

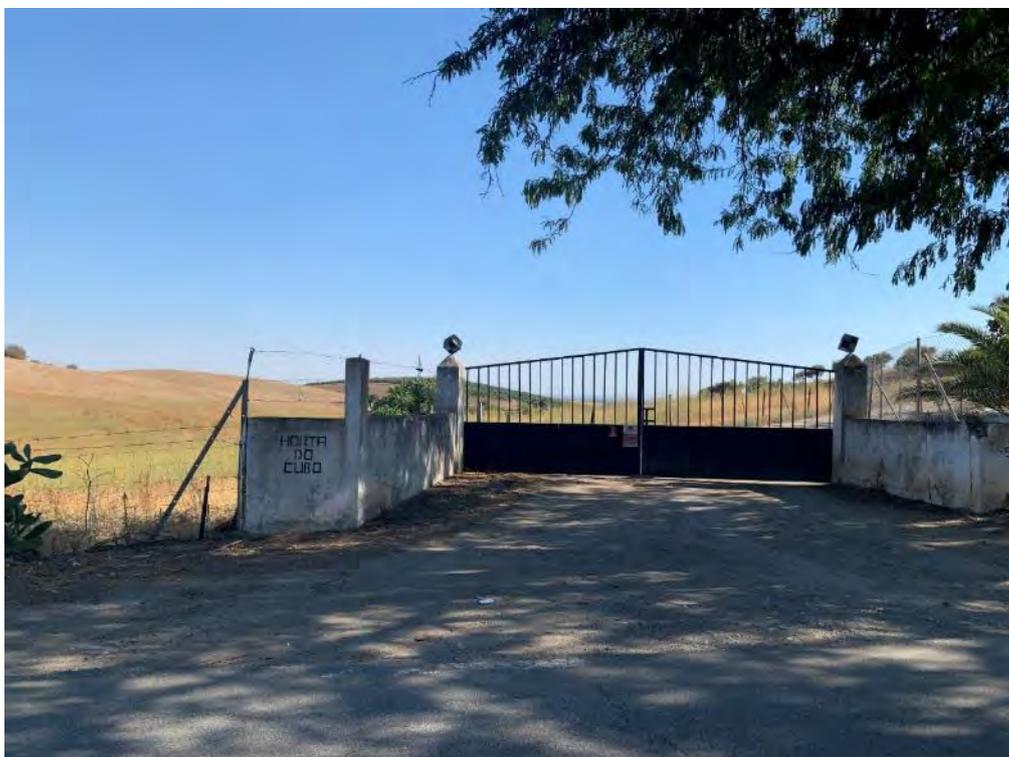


Imagem 12 – OP12



Imagem 13 – Coordenadas 39.021770 -7.078237



Imagem 14 – coordenadas 39.018620 -7.078780



Imagem 15 – coordenadas 39.014241 -7.078190



Imagem 16 – coordenadas 39.009862 -7.080416



Imagem 17 – coordenadas 39.003253 -7.078084



Imagem 18 – coordenadas 38.999416 -7.074515



Imagem 19 - coordenadas 38.998332 -7.072905

6.3 Ofícios

- Autorização para a realização dos trabalhos arqueológicos

 **REPÚBLICA PORTUGUESA**
CULTURA
DIRECÇÃO REGIONAL DE CULTURA DO ALENTEJO

000263 21 01-22 P104.23

Exmo. Senhor
Dr. Artur Jorge Rodrigues Fontinha
Rua Adelaide Silva Pinto Aroso nº 54, 2º A
Moreira da Maia
4470-048 MAIA, Portugal

Sua referência	Sua comunicação	Ofício n.º	DRCALEN-S-2021/543323 (C.S:1485672)
		Data	20/01/2021
		Procº n.º	Ex-DRE/2018/12-04/281/PATA/16315 (C.S:209689)
		Cód.Manual	4.04.059

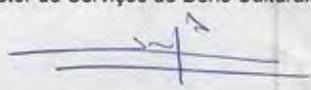
Assunto: PATA (Prospecção) - Pedido de Autorização de Trabalhos Arqueológicos de Prospecção no âmbito do Estudo de Impacte Ambiental da Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior, Campo Maior - Artur Jorge Rodrigues Fontinha - Afa, Lda.
Zona Industrial de Campo Maior Campo Maior

Requerente: Artur Jorge Rodrigues Fontinha

No âmbito das competências e atribuições desta Direção Regional, informo V. Exa. que foram homologados os trabalhos arqueológicos, mencionados em epígrafe, de acordo com a legislação em vigor, Decreto-Lei n.º 164/2014, de 4 de Novembro, conforme despacho de 27/11/2020 do Sr. Subdiretor-Geral da DGPC.

Com os melhores cumprimentos.

O Diretor de Serviços de Bens Culturais



João de Ochoa Pires

Rua de Burgos, 5 • 7000 - 863 ÉVORA • Tel.: 266 769 800 - 266 796 450 • Fax: 266 769 451
email: info@cultura-alentejo.pt

- Comprovativo do envio do Relatório Final de trabalhos arqueológicos para a Direção Regional de Cultura do Alentejo



Direcção Regional De Cultura Do Alentejo

Rua de Burgos, nº 5
7000- 863 Évora

DATA: 07/02/2022

N/REFERÊNCIA:

-AFA2022-812

S/REFERÊNCIA:

S/DATA:

ASSUNTO: Envio Relatório

Serve o seguinte para proceder ao envio do Relatório final do projeto de “Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior”.

despacho de autorização DRCALEN-S-2021/558129(C.S:1523256)

Agradeço a vossa atenção.
Os melhores cumprimentos.

Moreira da Maia
07 de Fevereiro de 2022

Artur J. R. Fontinha
Artur Fontinha, Arqueólogo Gerência

Folha 1/1

6.4 Ficha de Sítio



Ficha de Sítio/Trabalho Arqueológico

(para acompanhar o relatório)

Sítio Arqueológico

Designação

Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior

Distrito Concelho

Freguesia Lugar

C.M.P. 1:25.000 folha n.º Altitude (m)

Coordenada X Coordenada Y

Tipo de sítio *

Período cronológico *

Descrição do sítio (15 linhas)

O projeto tem como objetivo a construção de uma variante, a poente de Campo Maior, que permita melhorar as condições de acessibilidade ao tecido industrial de Campo Maior bem como ao tráfego de passagem que utiliza o eixo da N371 como acesso preferencial à fronteira com Espanha (fluxo Portalegre – Espanha), pela melhoria das condições de circulação e segurança. Dentro deste objetivo, haverá lugar à implementação / reformulação geométrica das ligações com a rede rodoviária existente, nomeadamente, com a N371 (zona industrial / Campo Maior / Portalegre), N373 (Campo Maior) / N243 (Monforte), EM Campo Maior / Elvas e de novo com a N371 (Campo Maior / Espanha), no sentido de eliminar movimentos de viragem à esquerda, pela introdução de adequadas rotundas.

Inserido na peneplanície alentejana, o traçado com orientação de N-S e NW-SE, desenvolve-se num terreno plano a ondulado, sem elevações de destaque, ao longo de 3 115 metros.

As linhas de água existentes, interessadas e interetadas pelo traçado, mobilizam no seu atravessamento adequadas passagens hidráulicas.

Assim, e em termos gerais, haverá lugar às seguintes intervenções:

- Implementação de uma variante a Campo Maior, com características geométricas adequadas, no sentido de se garantir um traçado homogéneo, percebível por todos os utentes;
- Implementação / reformulação da geometria das ligações existentes com a rede rodoviária local, pela implementação de adequadas rotundas, no sentido de se reordenarem acessos e garantirem acessibilidades, e bem assim de se eliminarem viragens à esquerda;
- Implementação de adequado sistema de drenagem longitudinal e transversal, conducente à estabilidade estrutural da zona da estrada, tendo em conta a necessidade de conservação do pavimento e manutenção das suas características de aderência;

Bibliografia

ALARCAO, J. de (1988), Roman Portugal. Warminster: Aris & Phillips, 1988. 4 vol. Vol. 1: Introduction. Vol. 2 (fasc. 1): Porto, Bragança, Viseu. Vol. 2 (fasc. 2): Coimbra, Lisboa. Vol. 2 (fasc. 3): Évora, Lagos, Faro. BA: PI/Ala.
CARNEIRO, A. (2014a), Lugares, tempos e pessoas: Povoamento rural romano no Alto Alentejo. Coimbra: IUC. 2 vols.

Proprietários

Classificação *

Decreto

Estado de conservação * Uso do solo *

Ameaças * Protecção/Vigilância *

* Preencher de acordo com a lista do *Thesaurus* do ENDOVÉLICO. Essa lista poderá ser consultada em: www.igespar.pt



Acessos

EN378

Descrição do Espólio

Não foi recolhido nenhum espólio.

Local de depósito

Trabalho Arqueológico Anual

Arqueólogo responsável Artur Fontinha

Tipo de trabalho * Prospeção

Datas: de início 25.01.21 de fim 05.02.21 duração (em dias) 8

Projecto de Investigação

Objectivos (10 linhas)

Este relatório pretende efectuar a caracterização da área de intervenção em termos geográficos, paisagísticos, históricos e arqueológicos, e a sua integração num contexto mais alargado, neste caso, a delimitação da freguesia a que pertence a área do projecto em questão, de forma a assegurar a salvaguarda de todos os vestígios de interesse patrimonial identificados. Neste âmbito foram analisadas as áreas de implantação directa e indirecta do projecto.

Neste Relatório consta um parecer sobre a necessidade de se proceder ao Acompanhamento Arqueológico, ou à necessidade de se implementar quaisquer Intervenções Arqueológicas de Registo Científico em todas as zonas afectas à empreitada.

Resultados (15 linhas)

Neste estudo foram identificadas 12 Ocorrências patrimoniais. 1 de carater arqueológico e 11 de carater arquitetónico nas áreas de incidência directa e indirecta.

Em termos gerais o projeto tem uma condicionante arqueológica de nível 2: Impacte Compatível - Por princípio, não resulta em condicionantes ao desenvolvimento do projeto, devendo, mesmo assim, ter o devido acompanhamento arqueológico de obras. É assim proposta como medida de minimização geral: Prospeção sistemática da área de escavação antes e depois de se proceder à desmatação até se atingir o substrato rochoso ou os níveis minerais dos solos removidos e acompanhamento Arqueológico de todas as ações de revolvimento de terras até ao substrato rochoso ou arqueologicamente estéril na área do projeto, incluindo as zonas de empréstimo, vazadouro e estaleiro. Todas as zonas de estaleiro, vazadouro e empréstimo, a serem utilizadas durante o projeto, deverão ser prospectadas pelo arqueólogo responsável pelo acompanhamento arqueológico da obra.

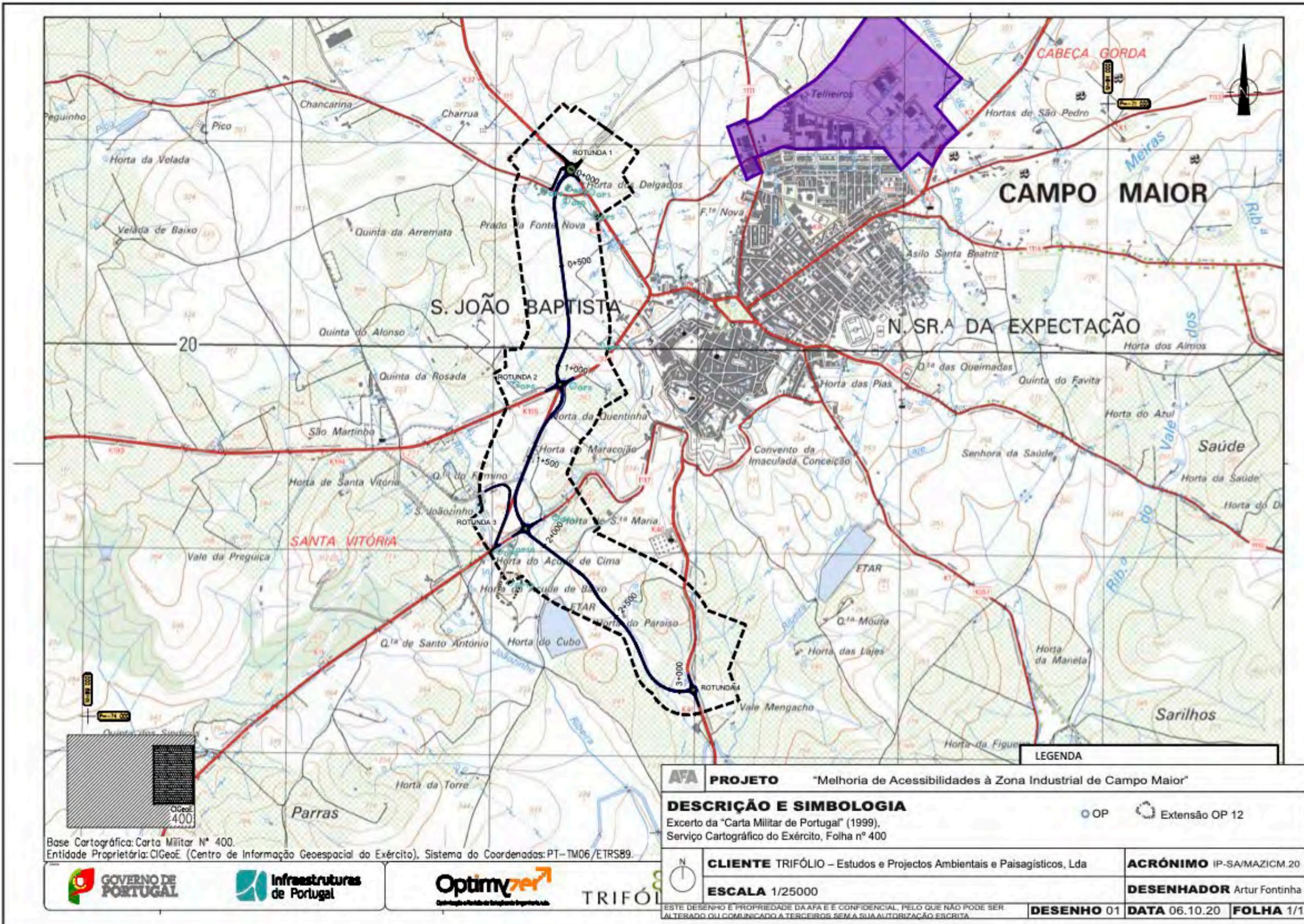
Deve ter-se em conta que, devido à extensão do projeto, sempre que existam duas ou mais máquinas de remoção de terras a trabalhar ao mesmo tempo e no espaço de mais de 20m entre ambas, deverá existir um segundo Arqueólogo / Técnico de Arqueologia de forma a assegurar esse trabalho.

Deverão ser realizados Relatórios de Progresso / Notas Técnicas - sempre que necessário / solicitado pelo dono de obra ou pela tutela - e um Relatório Final. Este relatório deverá incluir um estudo sumário / caracterização do espólio recolhido.

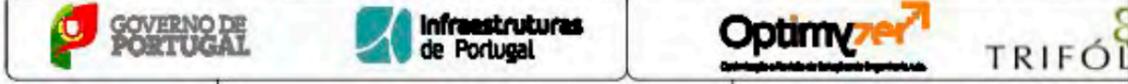
É ainda proposto como medida de carater específico a Medida de classe J para as Ocorrências Patrimoniais - Prospeção sistemática da área de escavação antes e depois de se proceder à desmatação até se atingir o substrato rochoso ou os níveis minerais dos solos removidos e acompanhamento arqueológico sistemático e integral de todos os revolvimentos de terras vegetais, com registo fotográfico e gráfico do processo seguido.

* Preencher de acordo com a lista do *Thesaurus* do ENDOVÉLICO. Essa lista poderá ser consultada em: www.igespar.pt

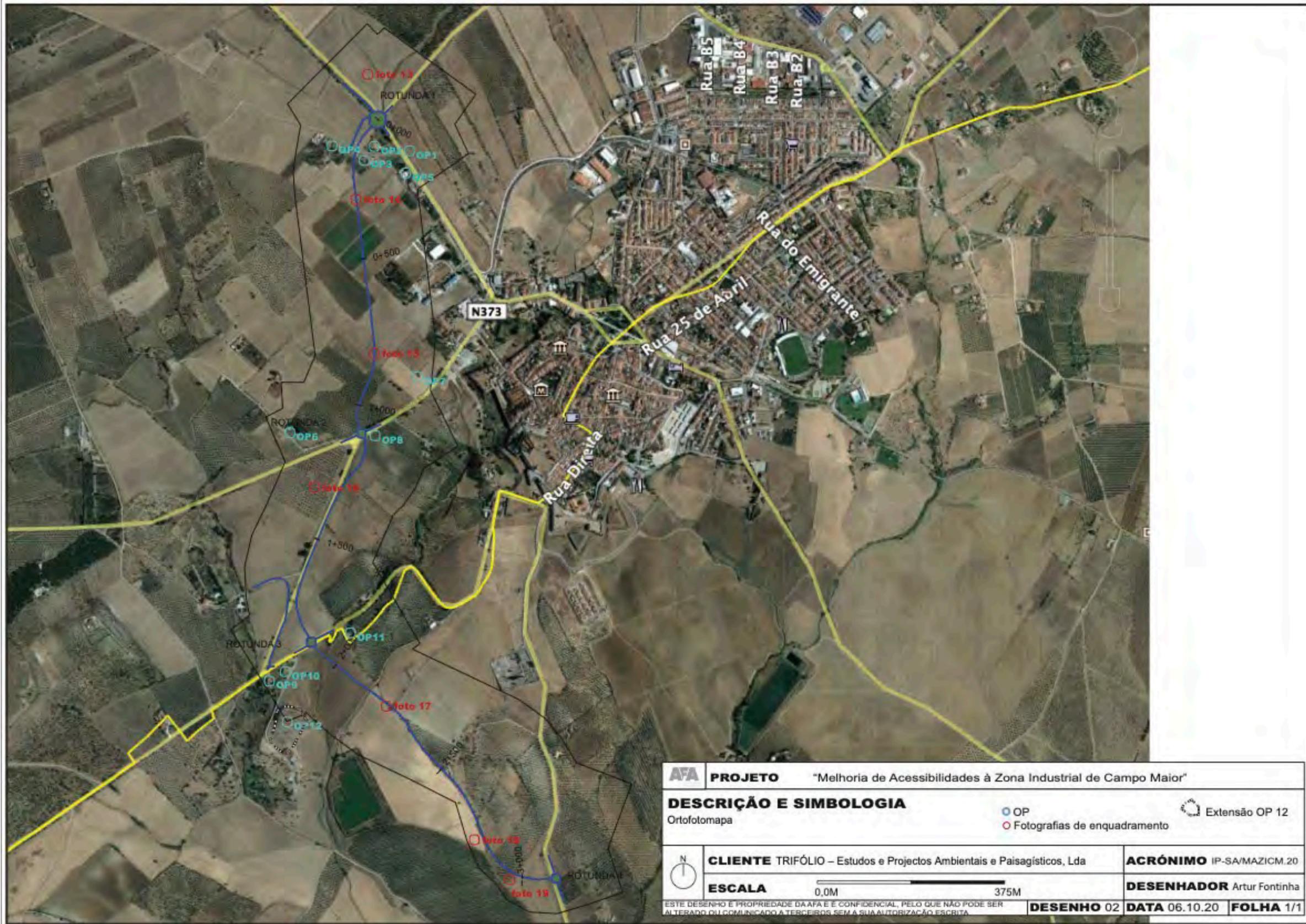
6.5 Desenhos Técnicos

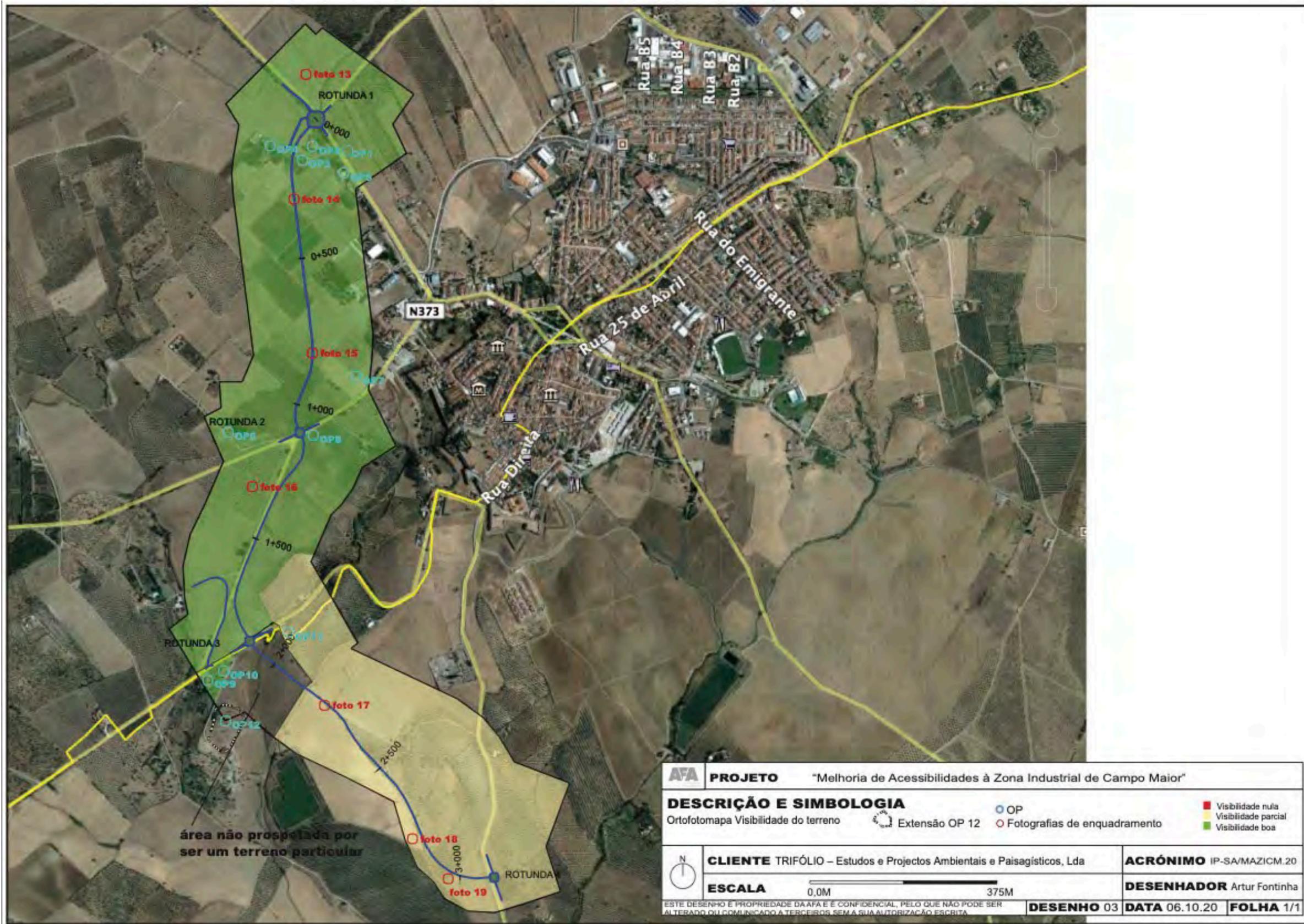


Base Cartográfica: Carta Militar N° 400.
Entidade Proprietária: CIGeoE (Centro de Informação Geoespacial do Exército), Sistema de Coordenadas: PT-TM06/ETRS89.



AFA PROJETO	"Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior"		
DESCRIÇÃO E SIMBOLOGIA	Excerto da "Carta Militar de Portugal" (1999), Serviço Cartográfico do Exército, Folha n° 400		
	○ OP	○ Extensão OP 12	
CLIENTE	TRIFÓLIO – Estudos e Projectos Ambientais e Paisagísticos, Lda	ACRÓNIMO	IP-SA/MAZICM.20
ESCALA	1/25000	DESENHADOR	Artur Fontinha
ESTE DESENHO É PROPRIEDADE DA AFA E É CONFIDENCIAL, PELO QUE NÃO PODE SER ALTERADO OU COMUNICADO A TERCEIROS SEM A SUA AUTORIZAÇÃO ESCRITA.		DESENHO	01
		DATA	06.10.20
		FOLHA	1/1





7. RESPOSTA DAS ENTIDADES CONTACTADAS

Apresentam-se de seguida a listagem das entidades contactadas¹, no âmbito do presente estudo. De um modo geral, foram solicitadas às diversas entidades informações, condicionalismos e/ou recomendações, que estas considerassem de interesse face à localização do projeto. Foram também solicitadas informações específicas, indicadas no quadro seguinte.

No capítulo 4.5.8 – Condicionalismos remetidos pelas entidades contactadas do Volume II – Relatório Síntese é efetuada a respetiva análise das respostas rececionadas.

Quadro 31 – Entidades Contactadas

ENTIDADE CONSULTADA	INFORMAÇÃO SOLICITADA (RESUMO)
AdP - Águas de Portugal, SGPS, S.A.	<ul style="list-style-type: none"> • Captações de água para abastecimento público e infraestruturas de saneamento.
ANACOM – Autoridade Nacional de Comunicações	<ul style="list-style-type: none"> • Condicionalismos territoriais e/ou técnicos. • Servidões radioelétricas e interferência com Infraestruturas de comunicações.
APA- Agência Portuguesa de Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> • Localização de captações de água, furos ou poços e respetivo perímetro de proteção e legislação específica.
Autoridade Nacional de Proteção Civil (ANPC)	<ul style="list-style-type: none"> • Informações, condicionalismos e/ou recomendações face à localização do projeto.
Câmara Municipal de Campo Maior	<ul style="list-style-type: none"> • Planta de Condicionantes, Ordenamento em vigor; • Planos de Pormenor e Planos de Urbanização (previstos/existentes); • Localização de captações de água para abastecimento público e/ou outras e respetivo perímetro de proteção; • Exploração de recursos minerais e/ou geológicos (previstos/existentes); • Património classificado ou em vias de classificação; • Empreendimentos turísticos existentes na envolvente e previstos; • Delimitação dos perímetros urbanos; • Zonas/parques industriais ou empresariais existentes e previstos; • Loteamento e licenciamentos em curso e/ou previstos; • Mapa de ruído e zonamento acústico; • Existência ou previsão de outros projetos da autoria da autarquia ou que esta tenha conhecimento e que possam inviabilizar de algum modo o traçado em estudo; • Outras contribuições que considerem pertinentes.
Comissão de Coordenação e Desenvolvimento Regional do Alentejo	<ul style="list-style-type: none"> • Atividades de carácter industrial; • Produção de eletricidade e ou de vapor; • Manutenção e reparação de veículos; • Pesquisa e exploração de massas minerais; • Instalações de combustão integradas em estabelecimentos industriais, comerciais ou de serviços, entre os quais os de prestação de cuidados de saúde, os de ensino e instituições do Estado; • Atividades de armazenagem de combustíveis;

¹ Os pedidos de informação foram solicitados às entidades em 28/11/2018. Todas as informações rececionadas com relevância para o presente projeto foram incorporadas no presente documento.

ENTIDADE CONSULTADA	INFORMAÇÃO SOLICITADA (RESUMO)
	<ul style="list-style-type: none"> Localização de captações de água, furos ou poços e respetivos perímetros de proteção e legislação específica.
Comando Geral da Guarda Nacional Republicana	<ul style="list-style-type: none"> Informações, condicionalismos e/ou recomendações face à localização do projeto.
Comissão Vitivinícola Regional Alentejana	<ul style="list-style-type: none"> Áreas de vinha, parcelas e identificação de respetivos viticultores.
Direção-Regional de Agricultura e Pescas do Alentejo	<ul style="list-style-type: none"> Projetos de investimentos do SIP (Sistema de Informação Parcelar); Áreas de Regadios e/ou aproveitamentos hidroagrícola da responsabilidade da DGADR existentes ou previstos; Emparcelamentos rurais existentes e/ou previstos; Explorações pecuárias existentes e/ou previstas; Condicionante da Reserva Agrícola Nacional (RAN).
Direção-Geral de Agricultura e Desenvolvimento Rural (DGADR)	<ul style="list-style-type: none"> Projetos de investimentos do SIP (Sistema de Informação Parcelar); Áreas de Regadios e/ou aproveitamentos hidroagrícola da responsabilidade da DGADR existentes ou previstos; Emparcelamentos rurais existentes e/ou previstos; Explorações pecuárias existentes e/ou previstas; Condicionante da Reserva Agrícola Nacional (RAN).
Direção-Regional de Economia do Alentejo	<ul style="list-style-type: none"> Localização de pedreiras/areeiros, identificação de proprietários, perímetros de proteção de área licenciada e inertes explorados.
Direção-Geral de Armamento e Infra-Estruturas de Defesa	<ul style="list-style-type: none"> Infraestruturas militares.
DGEG – Direcção-Geral de Energia e Geologia	<ul style="list-style-type: none"> Áreas de prospeção, pesquisa e exploração de massas minerais (pedreiras) e concessões na área em estudo; Localização de recursos minerais, concessões e recursos geológicos.
DGPC – Direcção Geral do Património Cultural	<ul style="list-style-type: none"> Património Arquitetónico – Lista de imóveis classificados e em vias de classificação; Ocorrências de Património Arqueológico.
Entidade Regional da Reserva Agrícola do Alentejo	<ul style="list-style-type: none"> Delimitação da Reserva Agrícola Nacional.
EDP Distribuição	<ul style="list-style-type: none"> Condicionalismos territoriais e/ou técnicos. Linhas Elétricas em operação/projeto referentes à Rede Nacional de Distribuição
ICNF - Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas	<ul style="list-style-type: none"> Áreas do sistema Nacional de Áreas Classificadas na área do projeto; Localização de áreas de caça; Áreas submetidas ao regime florestal, arvoredo de interesse público e zonas de intervenção florestal (ZIF) existentes e/ou previstas; Cartografia de área ardidas (verificar se a área em estudo está abrangida pelo DL. 55/2007); Presença de árvores protegidas por legislação específica (pe. sobreiros e azinheiras) e/outras que considerem de interesse preservar; Habitas e espécies protegidas na área em estudo.
Laboratório Nacional de Energia e Geologia	<ul style="list-style-type: none"> Áreas potenciais de recursos minerais e património geológico de interesse científico; Cartas Geológicas.
REN – Rede Elétrica Nacional, S.A.	<ul style="list-style-type: none"> Condicionalismos territoriais e/ou técnicos. Linhas Elétricas em operação/projeto; Gasodutos e serviços afetados.

ENTIDADE CONSULTADA	INFORMAÇÃO SOLICITADA (RESUMO)
SIRESP - Sistema Integrado de Redes de Emergência e Segurança de Portugal S.A	<ul style="list-style-type: none">• Sistema Integrado de Redes de Emergência e Segurança na área envolvente ao Projeto.
Turismo de Portugal	<ul style="list-style-type: none">• Empreendimentos turísticos existentes na envolvente e/ou previstos.

De seguida apresenta-se as correspondências recebidas.

Lisboa, fevereiro de 2022



Hugo Garcia dos Santos,
Coordenação Geral
Eng.º do Ambiente

Hugo Santos

De: Nuno Miguel Sousa Neves (DGEG) [nuno.neves@dgeg.pt]
Enviado: terça-feira, 4 de Dezembro de 2018 10:51
Para: hugo.santos@trifolio.pt; geral@trifolio.pt
Cc: Maria Carla Lourenco (DGEG); Combustiveis (DGEG); Carlos Jorge Oliveira (DGEG)
Assunto: Projeto de Execução "Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior" - Pedido de Elementos
Anexos: Mapa - Campo Maior - Trifolio.pdf

Bom dia.

Na sequência da V/solicitação, com a V/referência 147.18 TR de 2018.11.28, vimos por este meio comunicar, que a informação em causa (passível de ser cedida), **apenas** se encontra disponível através de Serviços Web (conforme foi já referido em outras solicitações semelhantes).

Os links para aceder à informação estão disponíveis no site da DGEG (www.dgeg.gov.pt).

A informação SIG poderá ser visualizada e/ou descarregada usando o mesmo software utilizado para visualização/manipulação de Shapefiles (*.shp).

Os dados estatísticos encontram-se em "Áreas Sectoriais".

Nas situações referentes a explorações de massas minerais (pedreiras) deverá também ser efectuada uma consulta específica aos Serviços do Município de Campo Maior, uma vez que a informação referente a este tipo de explorações não se encontra totalmente vertida no nosso site.

No que se prende com outros recursos do domínio hídrico, incluindo furos, poços e nascentes, deverá ser consultada a APA-Agência Portuguesa do Ambiente.

Quanto a informações atualizadas sobre eventuais áreas de valor geológico e/ou geomorfológico na área de estudo, deverá ser consultado o Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG).

Para informações referentes a servidões relacionadas com a rede Elétrica (para além da informação que se encontra disponível através de Serviços Web), deverão ser consultadas as entidades concessionárias responsáveis pelo transporte e distribuição de energia.

Quanto a informações sobre Gasodutos, Oleodutos e redes de distribuição, tendo presente que se trata de infraestruturas sensíveis, esta Direção Geral está a analisar o respectivo pedido, sendo enviada oportunamente resposta, caso se verifiquem eventuais interferências com infraestruturas desta natureza.

Caso considerem necessário estamos ao dispor para qualquer esclarecimento.

Com os melhores cumprimentos

Nuno Sousa Neves

Técnico superior (Arq.)
Equipa de Projeto do SIG e Ordenamento



nuno.neves@dgeg.pt
Direcção-Geral de Energia e Geologia

Hugo Santos

De: Fernanda Praça [fernanda.praça@turismodeportugal.pt]
Enviado: terça-feira, 4 de Dezembro de 2018 9:30
Para: hugo.santos@trifolio.pt; geral@trifolio.pt
Assunto: Projeto de Execução "Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior" Pedido de elementos
Anexos: SIGTUR - Sistema de Informação Geográfica do Turismo na web (272 KB)

Importância: Alta

N/ Ref.ª SAI/2018/15491

Ex.mos Sr.s

No seguimento da v/ comunicação Ref.ª 162.18 TR, de 28.11.2018, anexo e.mail remetido à "Trifólio", datado de 04.05.2018, por via do qual se informa que a informação sobre a oferta turística deverá ser obtida diretamente a partir do SIGTUR (<https://sigtur.turismodeportugal.pt>).

Aproveita-se a oportunidade para informar que a aplicação tem já disponível dados abertos.

Mais se informa que, face aos esclarecimentos agora reiterados sobre a disponibilização de informação no SIGTUR, quaisquer novos pedidos por parte dessa empresa consideram-se respondidos.

Com os melhores cumprimentos

Fernanda Praça

Diretora

Departamento de Ordenamento Turístico
Direção de Valorização da Oferta

Tel.: + 351 211 140 215 • fernanda.praça@turismodeportugal.pt



Can't skip Portugal

visit Portugal

World's Leading Tourist Board

TRIFÓLIO - ESTUDOS E PROJECTOS
AMBIENTAIS E PAISAGÍSTICOS, LDA.
A/C Exmo. Senhor Eng. Hugo Garcia dos
Santos
Avenida David Mourão Ferreira, n.º 12B -
Alta de Lisboa
1750-204 Lisboa

V/ REF.
158.18 TR

V/ DATA

N/ REF. 10219

N/ DATA
05.dezembro.2018

ASSUNTO: Projeto de Execução "Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior" - Estudos Ambientais - Pedido de Elementos

C/C Secretaria Geral do Ministério da Administração Interna

Exmo. Senhor,

Na sequência da V. carta sobre o assunto em epígrafe, vimos, pela presente, e conforme solicitado, informar V. Exas. que dentro da área em análise no Estudo supra identificado, e após análise da nossa parte, consideramos não existir nenhum condicionalismo à localização do projeto, nomeadamente porquanto não existe nenhuma Estação Base a menos de 100 (cem) metros da respetiva área.

Ficamos ao dispor para qualquer esclarecimento adicional.

Com os melhores cumprimentos,



Pedro Rafael Bonifácio Vítor
(Presidente do Conselho de Administração)

Hugo Santos

De: Isabel Maria Piedade Vaz (DGEG) [isabel.madeira@dgeg.pt]
Enviado: quinta-feira, 6 de Dezembro de 2018 16:25
Para: hugo.santos@trifolio.pt; geral@trifolio.pt
Cc: Carlos Jorge Oliveira (DGEG); Nuno Miguel Sousa Neves (DGEG); Maria Carla Lourenco (DGEG)
Assunto: FW: Projeto de Execução "Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior" - Pedido de Elementos

Boa tarde,

Em aditamento ao email infra, informa-se que a área relativa ao projeto em questão não interfere com infraestruturas licenciadas por estes Serviços, nomeadamente redes de distribuição ou de transporte de Gás Natural. Face ao exposto, nada há a opor ao Projeto de Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior.

Com os melhores cumprimentos,

Isabel Madeira



**Direção Geral
de Energia e Geologia**

Direcção de Serviços de Combustíveis
Chefe de Divisão de Licenciamento e Fiscalização

Av. 5 de Outubro, 208 (Ed. Santa Maria)
1069-203 Lisboa
Tel: 217922745
Email: isabel.vaz@dgeg.pt

De: Nuno Miguel Sousa Neves (DGEG)
Enviada: terça-feira, 4 de dezembro de 2018 10:51
Para: hugo.santos@trifolio.pt; geral@trifolio.pt
Cc: Maria Carla Lourenco (DGEG) <carla.lourenco@dgeg.pt>; Combustíveis (DGEG) <Combustiveis@dgeg.pt>; Carlos Jorge Oliveira (DGEG) <carlos.oliveira@dgeg.pt>
Assunto: Projeto de Execução "Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior" - Pedido de Elementos

Bom dia.

Na sequência da V/solicitação, com a V/referência 147.18 TR de 2018.11.28, vimos por este meio comunicar, que a informação em causa (passível de ser cedida), **apenas** se encontra disponível através de Serviços Web (conforme foi já referido em outras solicitações semelhantes).

Os links para aceder à informação estão disponíveis no site da DGEG (www.dgeg.gov.pt).

A informação SIG poderá ser visualizada e/ou descarregada usando o mesmo software utilizado para visualização/manipulação de Shapefiles (*.shp).

Os dados estatísticos encontram-se em "Áreas Sectoriais".

Nas situações referentes a explorações de massas minerais (pedreiras) deverá também ser efectuada uma consulta específica aos Serviços do Município de Campo Maior, uma vez que a informação referente a este tipo de explorações não se encontra totalmente vertida no nosso site.

No que se prende com outros recursos do domínio hídrico, incluindo furos, poços e nascentes, deverá ser consultada a APA-Agência Portuguesa do Ambiente.

Quanto a informações atualizadas sobre eventuais áreas de valor geológico e/ou geomorfológico na área de estudo, deverá ser consultado o Laboratório Nacional de Energia e Geologia (LNEG).

Para informações referentes a servidões relacionadas com a rede Elétrica (para além da informação que se encontra disponível através de Serviços Web), deverão ser consultadas as entidades concessionárias responsáveis pelo transporte e distribuição de energia.

Quanto a informações sobre Gasodutos, Oleodutos e redes de distribuição, tendo presente que se trata de infraestruturas sensíveis, esta Direção Geral está a analisar o respectivo pedido, sendo enviada oportunamente resposta, caso se verifiquem eventuais interferências com infraestruturas desta natureza.

Caso considerem necessário estamos ao dispor para qualquer esclarecimento.

Com os melhores cumprimentos

Nuno Sousa Neves

Técnico superior (Arq.)

Equipa de Projeto do SIG e Ordenamento



nuno.neves@dgeg.pt

Direcção-Geral de Energia e Geologia
Av. 5 de Outubro, 208 (Edifício Sta. Maria)
1069-203 Lisboa

www.dgeg.gov.pt

Tel: 21 792 27 00/800 | Fax: 21 793 95 40

4148 14 0EZ 2018

TRIFÓLIO, Estudos e Projetos Ambientais e
Paisagísticos, Lda
Avenida David Mourão Ferreira, nº 12B
Alta de Lisboa
1750-204 LISBOA

Sua Referência Nº 146.18 TR	Sua Data	Nossa Referência N.º Of_DSTAR_DOER_DOC00012153_2018	Data 07-12-2018
		Procº.8909/2018	

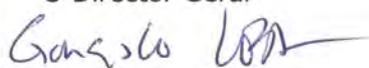
ASSUNTO: Projeto de Execução "Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior" – Pedido de Elementos

Relativamente ao assunto referido em epígrafe informa-se que o referido estudo não interfere com quaisquer estudos, projetos ou ações no âmbito das atribuições da DGADR.

Entende-se contudo que deverá ser consultada a Direção Regional de Agricultura e Pescas da região de implementação do projecto.

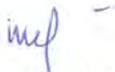
Com os melhores cumprimentos

O Director Geral



(Gonçalo de Freitas Leal)

CF/



**TRIFÓLIO, Estudos e Projectos
Ambientais e Paisagísticos, Lda.**
Av. David Mourão Ferreira, n.º 12B
1750-204 LISBOA

S/ referência	S/ comunicação	N/ referência	Data
148.18 TR	28/11/2018	ANACOM- 2018390965 - 20101519	19.12.2018

Assunto: Projeto de Execução "Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior"

Em resposta à carta de V. Exas. solicitando elementos sobre o assunto acima referido, foi efetuada a análise à área de estudo apresentada por V. Exas. na perspetiva da identificação de condicionantes a ela aplicáveis decorrentes da existência de servidões radioelétricas já constituídas ou em processo de constituição ao abrigo do Decreto-Lei n.º 597/73, de 7 de novembro, com responsabilidade de gestão atribuída à ANACOM.

Verificou-se que a área em causa não se situa em zona condicionada por qualquer servidão radioelétrica constituída. Nessa conformidade, esta Autoridade não coloca qualquer objeção à realização deste projeto na área de estudo apresentada por V. Exas.

Com os melhores cumprimentos,



CARLOS ANTUNES
Adjunto da Diretora de
Gestão do Espectro

Hugo Santos

De: GNR_CARI [cari@gnr.pt]
Enviado: quinta-feira, 20 de Dezembro de 2018 9:33
Para: geral@trifolio.pt; hugo.santos@trifolio.pt
Cc: Maurício Simão Tendeiro Raleiras; António José Soares Pereira; Goncalo Nuno Silva Goncalves De Carvalho; GNR_CARI; GNR_CARI_DIE; GNR_CO
Assunto: PROJETO DE EXECUÇÃO "MELHORIA DE ACESSIBILIDADES À ZONA INDUSTRIAL DE CAMPO MAIOR" - PEDIDO DE ELEMENTOS - filedoc: E199602-201812-Gab Cmdt CARI
Anexos: 1000.pdf

E-Mail N.º 603/GCCARI/2018

Exmo. Eng.º Hugo Garcia dos Santos

Sobre o assunto em apreço, encarrega-me o Exmo. Major-General Comandante do CARI de informar que da parte deste Comando Funcional não se vislumbram inconvenientes na execução do projeto em causa.

Com os melhores cumprimentos

Gonçalo Nuno Silva Gonçalves de Carvalho

Tenente-Coronel



Chefe do Gabinete do Comandante do Comando da Administração dos Recursos Internos

Rua Cruz de Santa Apolónia, 1149-064 Lisboa
(+351) 961196017 | (+351) 218112103 | Ext: 212003
carvalho.gnsq@gnr.pt



FS

Hugo Santos

De: Miguel Alexandre Cardoso [mamcardoso@ADP.PT]
Enviado: sexta-feira, 21 de Dezembro de 2018 11:39
Para: hugo.santos@trifolio.pt
Cc: Fernando Camilo Mateus; Luís Almeida; Carlos Filipe Carvalho; 'André Carrelo'
Assunto: RE: Ofício Trifolio - Pedido de elementos - Projecto de execução "Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior"
Anexos: Grelha_AdNA_ETRS89-PT-TM06_25000 - Standard.zip

Bom dia,

Na sequencia do vosso mail, junto remetemos ficheiro georreferenciado em ETRS89 contendo o cadastro das infraestruturas de abastecimento de água e recintos (AA) e recintos (AR) da AdNA na envolvente indicada.

Salientamos que os elementos cadastrais agora enviados são meramente indicativos. Assim, e se necessário para o desenvolvimento dos vossos Estudos para um nível de maior pormenor, a correta localização das infraestruturas da EPAL em termos de planimetria e altimetria deverá ser devidamente validada com recurso a pesquisas, trabalhos estes que merecerão o nosso acompanhamento direto. Para o efeito, deverá ser contactada a equipa de Licenciamentos da EPAL, S.A. por via do endereço de correio eletrónico licenciamentos.epal@adp.pt.

Da análise efetuada aos elementos recebidos e cruzados com o nosso cadastro não se verificam interferências, mas caso se verifiquem depois da vossa análise, solicita-se que nos seja previamente submetido o vosso processo com a implantação das nossas infraestruturas, para que se possa verificar que a salvaguarda das mesmas está garantida, face às soluções preconizadas para as vossas intervenções, demonstrando desde a nossa disponibilidade para reunião para os esclarecimentos necessários.

Por último, salienta-se que a informação cadastral geográfica e técnica agora fornecida é propriedade da AdNA, S.A. e goza da proteção de direitos de autor, sendo apenas cedido o direito à sua utilização para os fins a que se destina. Está, assim, interdita a sua comercialização ou cedência a terceiros, no seu todo ou em parte, mesmo que a título gratuito, sem que para tal haja autorização expressa desta empresa.

Cumprimentos,

Miguel Alexandre Cardoso
Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A.

DGA - Direção de Gestão de Ativos

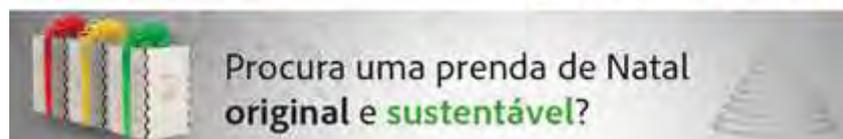
Licenciamentos

Quinta da Boa Hora, 2600-705 Areias de Cima

Coordenadas GPS: 38°58'59.5"N 8°58'34.8"W / 38.983194, -8.976333

Telefone: +351 263276223 (3208)

Telemóvel: +351 961162143



Tenha uma EcoAtitude. Imprima este e-mail apenas se necessário.

Esta mensagem e os ficheiros anexos podem conter informação confidencial ou interna. Se, por engano, receber esta mensagem, solicita-se que informe de imediato o remetente e que elimine a mensagem e ficheiros anexos sem os reproduzir.

This message and any files herewith attached may contain confidential or internal information. If you receive this message in error, please notify us immediately and delete this message and any files attached without copying them in any way.

From: Hugo Santos [mailto:hugo.santos@trifolio.pt]

Sent: 17 de dezembro de 2018 17:01

To: Miguel Alexandre Cardoso <mamcardoso@ADP.PT>

Cc: Fernando Camilo Mateus <fernmate@ADP.PT>; Carlos Filipe Carvalho <carlos.carvalho@ADP.PT>; 'André Carrelo' <andre.carrelo@trifolio.pt>

Subject: RE: Ofício Trifolio - Pedido de elementos - Projecto de execução "Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de

Campo Maior"
Importance: High

Boa tarde Exmo. Senhor Miguel Alexandre Cardoso,

Em conformidade com a V/solicitação, enviamos pelo *link* infra indicado os seguintes elementos:

- *xref-Corredor.dwg*;
- *xref-traçado25000.dwg*
- *Planta Geral Tracado.pdf*

- *Link para download:* <https://we.tl/t-BxRf9pIQIq>
- *1 ficheiro, 50 MB no total • Será eliminado a 24 de Dezembro de 2018.*

Gratos pela atenção, apresento os melhores cumprimentos,

Hugo Garcia dos Santos, Eng.º (Coordenação)



TRIFÓLIO - ESTUDOS E PROJECTOS AMBIENTAIS E PAISAGÍSTICOS, LDA

AVENIDA DAVID MOURÃO FERREIRA, N.º 12B | 1750-204 ALTA DE LISBOA

TEL: +351 21 474 47 96 | TLM: +351 91 616 95 59

hugo.santos@trifolio.pt | <http://www.trifolio.pt>

De: Miguel Alexandre Cardoso [<mailto:mamcardoso@ADP.PT>]

Enviada: segunda-feira, 17 de Dezembro de 2018 14:34

Para: hugo.santos@trifolio.pt; geral@trifolio.pt

Cc: Fernando Camilo Mateus; Carlos Filipe Carvalho

Assunto: FW: Ofício Trifolio - Pedido de elementos - Projecto de execução "Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior"

Boa tarde,

Para um melhor enquadramento da informação a compilar e identificação das interferências, solicita-se ficheiro único georeferenciado (preferencialmente DGW em formato editável) com o traçado e envolvente da vossa obra.

Cumprimentos,

Miguel Alexandre Cardoso

Empresa Portuguesa das Águas Livres, S.A.

DGA - Direção de Gestão de Ativos

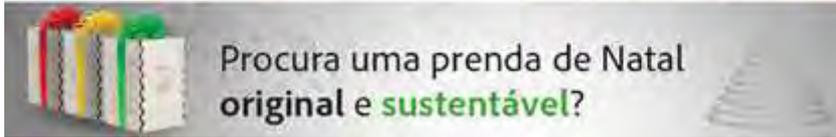
Licenciamentos

Quinta da Boa Hora, 2600-705 Areias de Cima

Coordenadas GPS: 38°58'59.5"N 8°58'34.8"W / 38.983194, -8.976333

Telefone: +351 263276223 (3208)

Telemóvel: +351 961162143



Tenha uma EcoAtitude. Imprima este e-mail apenas se necessário.

Esta mensagem e os ficheiros anexos podem conter informação confidencial ou interna. Se, por engano, receber esta mensagem, solicita-se que informe de imediato o remetente e que elimine a mensagem e ficheiros anexos sem os reproduzir.

This message and any files herewith attached may contain confidential or internal information. If you receive this message in error, please notify us immediately and delete this message and any files attached without copying them in any way.



Sem vírus. www.avast.com

Trifólio - Estudos e Projectos Ambientais e
paisagísticos, Lda
Av. David Mourão Ferreira, n.º 12 - B -
Alta de Lisboa
1750-204 Lisboa

Sua referência	Sua comunicação	Nossa referência	Data:
154.18 TR de 2018-11-28		Carta 111/18/ D-DRCT-AGA	27 - 12 - 2018

Assunto: Projecto de Execução "Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior" - Envio de parecer

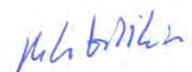
Exmos Senhores,

Em resposta ao assunto em referência, o qual mereceu a nossa melhor atenção, constatamos que existem infraestruturas eléctricas em exploração na área alvo do projecto, nomeadamente as linhas aéreas de média tensão SE Campo Maior - Degolados, SE Campo Maior - Alcaçova I e SE Campo Maior - Alcaçova II todas exploradas a 30 kV, integradas na Rede Eléctrica de Serviço Público (RESP) e concessionadas à EDP Distribuição, bem com as redes de baixa tensão e os respetivos postos de transformação de serviço público com as designações PTD CMR 14 - São Joazinho I, PTD CMR 26 - São Joazinho II e PTD CMR 41 - Monte Mengacho.

Para o efeito, e considerando o acima referido, deverão ser cumpridos os seguintes pressupostos:

1. No decorrer de eventuais trabalhos, na proximidade das infraestruturas existente, deverão ser salvaguardadas as distâncias de segurança previstas na legislação, nomeadamente nos artigos 28º, 29º e 30º do Decreto Regulamentar nº 1/92;
2. Preservar os corredores e zonas de proteção das linhas aéreas de Média Tensão existentes, assim como as respetivas servidões, considerando para o efeito as distâncias previstas no ponto 2 do artigo 28º do Decreto Regulamentar nº 1/92 ;
3. Caso se verifique a necessidade de alterar alguma infraestrutura eléctrica existente, por abertura de novas vias de circulação ou construção de novas edificações, deverão solicitar atempadamente a intervenção nas mesmas. As intervenções em causa serão enquadradas de acordo com o Decreto-Lei n.º 43335, de 19 de novembro de 1960;
4. Eventuais condições de ligação à Rede Eléctrica de Serviço Público, serão avaliadas em processos próprios, não sendo abrangidas por este parecer.

Aproveitamos a oportunidade para informar de que face à existência de infraestruturas eléctricas nas proximidades, caso o requerente o entenda, poderá solicitar o acompanhamento por parte da EDP Distribuição de eventuais trabalhos, podendo ser utilizados os canais disponibilizados para o efeito, nomeadamente o que se encontra em www.edpdistribuicao.pt.



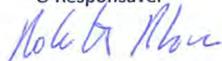
Alertamos ainda para a necessidade de, sobretudo durante o decorrer dos trabalhos, serem tomadas todas as precauções de modo a evitar a aproximação de pessoas, materiais e equipamentos a distâncias inferiores à prevista no Decreto Regulamentar 1/92 de 18 de fevereiro, sendo o promotor e a entidade executante considerados responsáveis, civil e criminalmente, por quaisquer prejuízos ou acidentes que venham a verificar-se como resultado do incumprimento da distância de segurança.

Com os melhores cumprimentos,

Direção de Rede e Concessões Tejo

Área de Gestão de Ativos

O Responsável



Roberto Ribeiro

(Subdiretor)

Hugo Santos

De: Jose Rondao [<mailto:Jose.Rondao@cm-campo-maior.pt>]

Enviada: quinta-feira, 27 de dezembro de 2018 14:54

Para: geral@trifolio.pt

Cc: Rui Carneiro

Assunto: Envio dos elementos solicitados referentes ao Projeto de Execução "Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior".

Boa tarde,

Tal como solicitado, seguem em anexo as informações solicitadas:

- Planta de Condicionantes do P.D.M.;
- Planta de Ordenamento do P.D.M.;
- Planta de Condicionantes do Plano de Urbanização;
- Planta do perímetro urbano;
- Mapa do Ruído 1 (diurno);
- Mapa do Ruído 2 (noturno);

A restante informação não é enviada porque não existem constrangimentos ou condicionantes referente aos itens solicitados, nomeadamente ao que diz respeito à localização de captações de água para abastecimento público e/ou outras e respetivo perímetro de proteção, exploração de recursos minerais e/ou geológicos, património classificado ou em vias de classificação, empreendimentos turísticos existentes na envolvente e previstos, zonas / parques industriais ou empresariais existentes e previstos, loteamentos e licenciamentos em curso e/ou previstos e existência ou previsão de outros projetos da autoria ou do conhecimento Município.

Com os melhores cumprimentos.

José Pires Rondão

--

This message has been scanned for viruses and dangerous content by

De: SIG [SIG@icnf.pt]
Enviado: segunda-feira, 1 de Abril de 2019 13:21
Para: hugo.santos@trifolio.pt; geral@trifolio.pt
Assunto: Projeto de execução "Melhoria de Acessibilidades à Zona Industrial de Campo Maior" - Resposta ICNF

Boa tarde,

O ICNF disponibiliza a informação geográfica através do geocatálogo <http://geocatalogo.icnf.pt> e também disponível no portal www.icnf.pt selecionando **Serviços Online > Informação geográfica**.

No geocatálogo constam vários temas onde se inclui:

- Limites das áreas classificadas (áreas protegidas, SIC, ZPE, RAMSAR e reservas da biosfera);
- Árvores classificadas de Interesse Público;
- Limites dos PROF, Sub-Regiões homogéneas e corredores ecológicos;
- Zonas de Intervenção Florestal;
- Freguesias prioritárias para a defesa de floresta contra incêndios;
- Áreas ardidas;
- Freguesias com presença do nemátodo e freguesias tampão;
- Desertificação;
- Habitats e espécies.

A informação pode ser pesquisada, visualizada, descarregada em diferentes formatos e via serviços geográficos (Web Map Service e Web Feature Service) apenas utilizáveis em Sistemas de Informação Geográfica. Pode também fazer a consulta aos respetivos metadados.

Se houver alguma dúvida relativamente à informação geográfica, por favor contacte o email destinado para o efeito sig@icnf.pt.

Relativamente ao Sistema Nacional de Defesa da Floresta contra Incêndios, terão de atender ao Disposto no Decreto-Lei n.º 17/2009, de 14 de janeiro que altera o DL n.º 124/2006 de 28 de junho, nomeadamente o artigo 16.º relativo aos condicionalismos à edificação. Para esse efeito terão de efetuar o enquadramento no Plano Municipal de Defesa da Floresta Contra Incêndio a fim de verificar qual a perigosidade que recai sobre a área em causa, devendo solicitar diretamente ao(s) Município(s) da área de estudo (Gabinete Técnico Florestal) a referida informação.

Caso existam exemplares de Sobreiros e de Azinheiras nas áreas a intervencionar, referimos que o abate destas espécies deve prévia e obrigatoriamente cumprir com o determinado no decreto-Lei n.º 169/2001, de 25 de maio com as alterações introduzidas pelo decreto-Lei n.º 155/2004, de 30 de junho – medidas de proteção aos povoamentos.

Havendo necessidade de corte de várias espécies, deverá ser cumprido o previsto no DL n.º 174/88, de 17 de maio, relativamente à obrigatoriedade de manifestar o corte ou arranque de árvores que se destinam a venda ou ao autoconsumo para transformação industrial.

Caso existam exemplares de coníferas hospedeiras do nemátodo da madeira do pinheiro, as coníferas dos géneros Abies Mill. (abetos), Cedrus Trew (cedros), Larix Mill. (larix), Picea A. Dietr. (piceas ou espruces), Pinus L. (pinheiros), Pseudotsuga Carr. (falsas -tsugas), e Tsuga Carr. (tsugas), com exceção dos seus frutos e sementes, e havendo necessidade de abate/corte, desrama, transporte, de exemplares desta espécie, de forma a salvaguardar medidas extraordinárias de proteção fitossanitária indispensáveis ao controlo do nemátodo da madeira do pinheiro, é necessário o cumprimento do estipulado no Decreto-Lei n.º 123/2015, de 3 de julho, que altera e republica o Decreto-Lei n.º 95/2011, de 8 de agosto, em concreto, o Manifesto de abate, desramação e circulação de madeira de coníferas, previsto no seu artigo 6.º.

Os dados disponibilizados pelo ICNF, constituem informação indicativa que deverá ser objeto de uma pesquisa mais pormenorizada, não dispensando a necessidade de assegurar um levantamento adequado da situação de referência, de forma a possibilitar uma avaliação rigorosa dos impactos.

Mais se adverte que os dados fornecidos devem ser citados de acordo com o que consta nos metadados.

Os melhores cumprimentos,

Teresa Pimenta
Sistemas de Informação Geográfica
GABINETE DE SISTEMAS E TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO
Instituto da Conservação da Natureza e das Florestas, IP
www.icnf.pt