

Exmo. (a) Senhor(a) Presidente
Câmara Municipal de Olhão
Largo Sebastião Martins Mestre
8700 – 349 Olhão

SAI/AMAL/543/ 2011

Data: 29 de Julho de 2011

Assunto: Cartografia digital à escala 1:10 000 – Envio da versão final

No âmbito do projecto em epígrafe, vimos por este meio remeter a V. Exa. dois CD com a versão final do Modelo Numérico Topográfico da cartografia digital à escala 1:10 000, produzida pelo consórcio Lógica/Estereofoto para esse Município.

A cartografia enviada encontra-se nos seguintes formatos:

- Para cada folha do cartograma, um ficheiro único com toda a informação do catálogo de objectos, em formato *.dgn multicondicionado e um ficheiro para cada um dos domínios do catálogo de objectos em formato *.dgn multicondicionado;
- Para cada folha do cartograma, um ficheiro único com toda a informação do catálogo de objectos, em formato *.dwg não multicondicionado, organizado por *layers*.

Informamos ainda que a cartografia agora enviada foi aprovada pela empresa de fiscalização, Blom Portugal, no passado mês de Junho, conforme relatório enviado em anexo.

É esta versão final da cartografia que será sujeita a homologação, tendo a AMAL já dado início a este processo junto do Instituto Geográfico Português.

Durante o próximo mês de Setembro, será remetida a V. Exa. a versão final do Modelo Numérico Cartográfico.

Com os melhores cumprimentos,

Em substituição do Secretário Executivo



Rogéria Madeira

AH/AH

Anexo: 2 CD com a cartografia
Relatório da BLOM Portugal

MUNICÍPIO
DE
OLHÃO
S.G.D


* CD Retirados
Entregues na Jarpemática



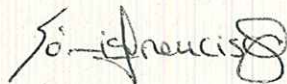
Relatório de Fiscalização

Modelo Numérico Topográfico Completo do MNT e classificação dos elementos

Grande Área Metropolitana do Algarve Concelhos de Alcoutim, Aljezur, Castro Marim, Faro, Lagoa, Lagos, Loulé, Olhão, Portimão, São Brás de Alportel, Tavira, Vila do Bispo e Monchique



Versão 1.1
07 de Junho de 2011

Título:	FISCALIZAÇÃO <i>MNT-Completude do MNT e classificação de elementos</i> Concelhos de Alcoutim, Aljezur, Castro Marim, Faro, Lagoa, Lagos, Loulé, Monchique, Olhão, Portimão, São Brás de Alportel, Tavira e Vila do Bispo
Autoria:	Blom Portugal e Geometral Sónia Francisco  sonia.francisco@blom.pt
Referência Interna:	9801-REL-MNT_Temático_v2
Arquivo:	98_01\relatorios
Versão:	1.1
Data:	07 de Junho de 2011
Estado:	Aprovado
Aprovação:	Jorge Tracana (Assinatura)  jorge.tracana@blom.pt
Distribuição:	Controlada: AMAL
Cópia de Documento:	1
Nº da Cópia:	1

HISTORIAL:

Versão	Estado	Data	Alterações
1.0	Para correcção	15 Novembro 2010	-
1.1	Aprovado	07 Junho de 2011	-

ÍNDICE

1. Introdução	5
2. Dados técnicos do MNT	6
3. Testes de Verificação	7
3.1 Escolha da Amostra	7
3.2. Trabalhos de Campo nos blocos da Amostra	7
3.3 Verificação e Validação dos Elementos Topo-cartográficos	7
4. Resultado da Verificação	8
4.1 Escolha da Amostra	8
4.2 Trabalhos de Campo nos Blocos da Amostra.....	9
4.3 Verificação e Validação dos Elementos Topo-cartográficos	9
5. Apreciação Final.....	10
5.1 Considerações Gerais	10
ANEXO I - Tabela global de omissões e comissões total e por domínio	11

1. Introdução

O presente documento apresenta uma descrição e os resultados do processo de fiscalização aplicado ao MNT relativamente á completude do MNT e classificação de elementos, usado para a produção cartográfica dos Concelhos de Alcoutim, Aljezur, Castro Marim, Faro, Lagoa, Lagos, Loulé, Monchique, Olhão, Portimão, São Brás de Alportel, Tavira e Vila do Bispo.

O processo de fiscalização foi efectuado segundo o documento "Trabalhos de Fiscalização da Execução de Cartografia Numérica Vectorial à Escala 1\10 000 para a AMAL", devendo os trabalhos cumprir as normas especificadas em "Especificações Técnicas", Ponto 7.

2. Dados técnicos do MNT

No quadro seguinte encontra-se descrito um conjunto de dados técnicos relativos à fase de produção analisada MNT- Completude do MNT e classificação de elementos.

Data de entrega dos elementos	3 Outubro a 19 de Dezembro 2008 24 de Setembro de 2010 Maio de 2011 (Reentrega final)
Data de execução dos trabalhos	2008
Empresa responsável	Consórcio Edinfor LogicaCMG company / Estereofoto
Empresa responsável pelo projecto de cartografia	Consórcio Edinfor LogicaCMG company / Estereofoto
N. de ficheiros DGN	151
N. de ficheiros controlados	35
Equipamento utilizado	Restit. Fotog. : Estações digital Intergraph SSK
Método de aquisição	Restituição Fotogramétrica
Softwares utilizados	Micostation / NGxis

3. Testes de Verificação

O processo de verificação divide-se nas seguintes fases:

3.1 Escolha da Amostra

A amostra total possui uma área total de 35 000 ha, a que corresponde, aproximadamente a 10% do total da área cartografada.

Esta área total foi distribuída aleatoriamente pelos vários Concelhos que foram cartografados.

3.2. Trabalhos de Campo nos blocos da Amostra

Serão confrontados em campo, os ficheiros fornecidos pelo consórcio produtor, com a realidade encontrada, relativamente á classificação temática dos elementos topo-cartográficos.

3.3 Verificação e Validação dos Elementos Topo-cartográficos

Com a validação executada nos trabalhos de campo, serão construídas tabelas de omissão/comissão, por domínio, para as zonas da amostra.

4. Resultado da Verificação

4.1 Escolha da Amostra

A totalidade da amostra corresponde a um total de **35000** ha distribuídos pela totalidade da área do projecto.

Esta amostra foi aleatoriamente distribuída para cada um dos concelhos cartografados.

Assim, a área da amostra por concelho é a seguinte:

Concelho	Área (ha)
Aljezur	4000
Monchique	1000
Vila do Bispo	1000
Lagoa	1000
Lagos	2000
Portimão	2000
Loulé	9000
São Brás de Alportel	1000
Faro	2000
Castro Marim	3000
Olhão	2000
Tavira	7000
Alcoutim	N/A

4.2 Trabalhos de Campo nos Blocos da Amostra

Foi efectuada uma verificação em campo da classificação temática dos elementos constantes nas zonas da amostra. Esta verificação foi executada pela comparação dos elementos constantes nos ficheiros fornecidos e a realidade encontrada no terreno. Para os elementos codificados de forma incorrecta, foi assinalada a correcta classificação (simples ou múltipla). Em caso de pormenores topográficos encontrados no terreno e não representados nos ficheiros, esses pormenores foram desenhados nos ficheiros com a atribuição da respectiva codificação.

4.3 Verificação e Validação dos Elementos Topo-cartográficos

Findos os trabalhos de validação de campo, passamos á validação final. Para o efeito partimos dos ficheiros da amostra fornecidos pelo produtor e efectuamos todas as correcções/modificações apontadas nos trabalhos de validação de campo.

Após esta tarefa, confrontámos estes ficheiros com ortofotomapas fornecidos pelo cliente, no âmbito deste projecto, para validar eventuais situações onde possam ter existido alterações no terreno, desde a data de completagem até á verificação por parte da BLOM. No final destes procedimentos, obtivemos os ficheiros da amostra, representando a “realidade” no terreno, tal como foi observada pela BLOM.

O último procedimento é totalmente automático, pois é baseado numa aplicação por nós desenvolvida, que confronta os ficheiros da amostra entregues pelos produtores com os ficheiros da amostra corrigidos pela BLOM. O resultado é apresentado sob a forma de tabela de omissões e comissões, cujo resumo global apresentamos no *Anexo I* deste relatório.

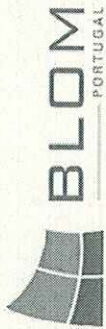
5. Apreciação Final

Atendendo aos resultados apresentados no *Anexo I*, recomenda-se a aprovação do MNT.

5.1 Considerações Gerais

Solicitamos ainda ao consórcio produtor que :

- Corrija a situação pontual detectada na carta *608_2MNT*, onde a totalidade dos elementos com o código '*Texto associado ao ponto cotado no topo do objecto*' foram projectados incorrectamente com um ângulo activo diferente de zero, e de acordo com CE deverão ter ângulo=0. Posteriormente deverá efectuar uma entrega na seguinte forma:
 - 1 CD contendo a totalidade dos ficheiros MNT em formato DGN multiconvertido para a AMAL;
 - Vários CDs contendo os ficheiros MNT em formato DGN multiconvertido para cada um dos Municípios;
- Proceda á transformação (com base na agora versão final) da totalidade don MNTs para DWG não multiconvertido. Posteriormente deverá efectuar uma entrega na seguinte forma:
 - 1 CD contendo a totalidade dos ficheiros MNT em formato DWG não multiconvertido, organizado por layers, para a AMAL;
 - Vários CDs contendo os ficheiros MNT em formato DWG não multiconvertido, organizado por layers, para cada um dos Municípios.



ANEXO I - Tabela global de omissões e comissões total e por domínio

1) Total Global:									
#Total Ok		#Omissões	%Omissões	#Comissões	%Comissões	OK(metros)	Omissões(Mt)	Comissões(Mt)	%Erros(O+C)
975682	6914	0,70%	9686	0,98%	42834619,8	335113,01	345251,07	1,67%	



Fiscalização do Modelo Numérico Topo Cartográfico (Completo e classificação) -- pag 12 de 12