





# **CONCESSÃO GRANDE LISBOA**

# A16 / IC16 NÓ DE INTERLIGAÇÃO A16 / A9 (NÓ DA CREL)

PROJECTO DE EXECUÇÃO

**ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL** 

**RESUMO NÃO TÉCNICO** 

(NCRE.E.RNT)









# **CONCESSÃO GRANDE LISBOA**

# A16 / IC16: NÓ DE INTERLIGAÇÃO A16 / A9 (NÓ DA CREL)

### PROJECTO DE EXECUÇÃO

### **ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL**

# RESUMO NÃO TÉCNICO (NCRE.E.RNT)

## **ÍNDICE**

1 - INTRODUÇÃO	1
2 - ANTECEDENTES E JUSTIFICAÇÃO DO PROJECTO	6
2.1 - Processo de Avaliação de Impacte Ambiental e Decisões Recentes sobre a DIA	6
2.2 - Objectivos e Justificação do Presente Projecto	7
3 - DESCRIÇÃO DO PROJECTO	10
4 - DESCRIÇÃO DO ESTADO ACTUAL DO AMBIENTE	16
5 - AVALIAÇÃO DE IMPACTES	18
5.1 - Fase de Construção	18
5.2 - Fase de Exploração	20
6 - PRINCIPAIS RECOMENDAÇÕES E CONCLUSÕES	23

Lisboa, Setembro de 2007

VERIFICADO

Visto,

Eng.º Rui Coelho Chefe de Projecto Dr.<sup>a</sup> Fátima Teixeira Coordenação

tatmellikeing

Doc. Nº NCRE.E.RNT Setembro 2007 ncre-e-rnt.doc





# **CONCESSÃO GRANDE LISBOA**

# A16 / IC16: NÓ DE INTERLIGAÇÃO A16 / A9 (NÓ DA CREL)

#### PROJECTO DE EXECUÇÃO

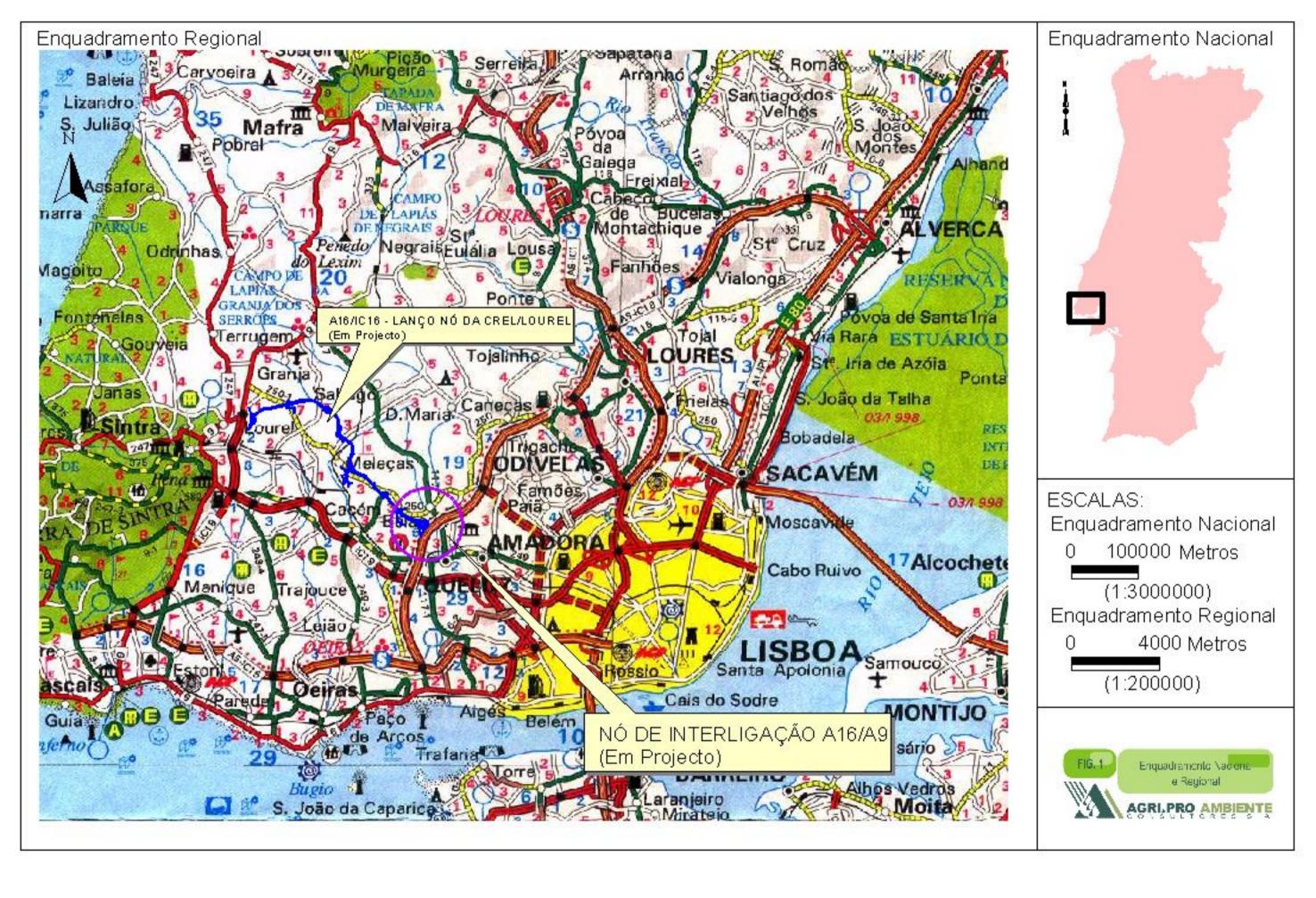
#### **ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL**

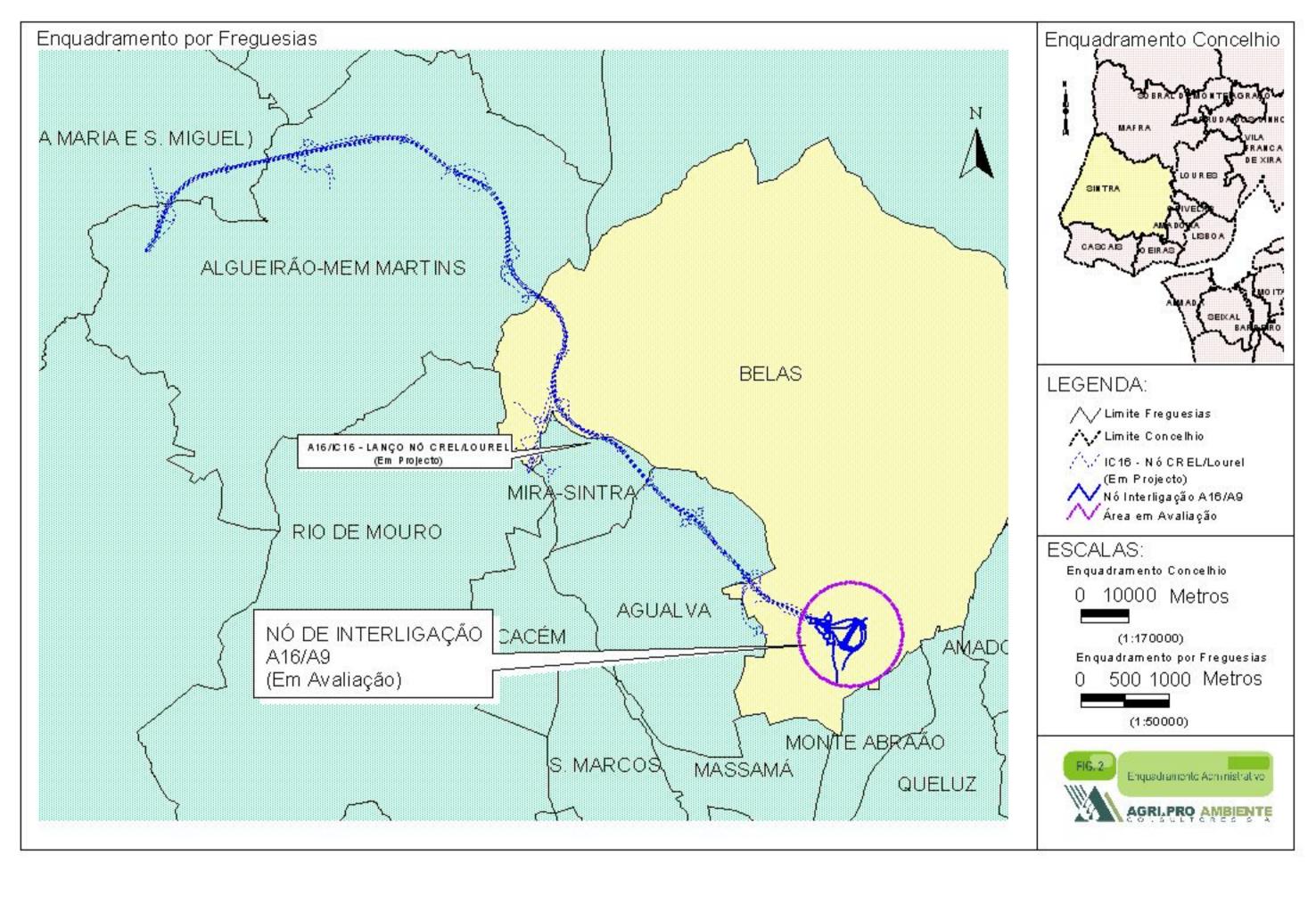
# RESUMO NÃO TÉCNICO (NCRE.E.RNT)

### 1 - INTRODUÇÃO

O presente documento constitui o Resumo Não Técnico (RNT) do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) relativo ao Projecto de Execução da "A16 / IC16 – Nó de Interligação A16 / A9 (Nó da CREL)", correspondente ao nó que articulará a futura auto-estrada A16 (lanço CREL (IC18) / Lourel (IC30)) com a Circular Regional Exterior de Lisboa (CREL), também classificada como auto-estrada A9. A sua localização ocorre na Região da Grande Lisboa, mais precisamente no concelho de Sintra, freguesia de Belas (FIG. 1 e 2).

A sua implantação está associada à construção do lanço da A16 entre a CREL e o IC30, apresentando-se, no entanto num processo independente deste, pelo facto da sua localização em fase de projecto de execução se apresentar fora do corredor aprovado em estudo prévio, o que obriga, assim, em termos da legislação de avaliação de impacte ambiental, à sujeição do seu projecto a um novo procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA) formalizado com base na apresentação do Estudo de Impacte Ambiental (EIA) a que o presente RNT é referente.









Este lanço da A16 inicia-se na A9 (CREL) na zona de Monte Abraão / Massamá, junto à área de serviço Sul da CREL e termina na A16 / IC30, já perto de Sintra na zona de Lourel, permitindo a conclusão do traçado do IC16, conforme definido no Plano Rodoviário Nacional.

Em termos rodoviários, a A16 / IC16 corresponde a uma via radial alternativa ao IC19, que faz actualmente a ligação entre a CRIL (Circular Regional Interior de Lisboa) e a CREL e posteriormente, com a entrada em serviço do lanço Nó da CREL / Lourel, o prolongamento até Sintra, permitindo a captação de tráfego em toda a zona exterior à CRIL e uma maior acessibilidade às principais áreas suburbanas de Lisboa.

A auto-estrada A16, está actualmente inserida numa concessão rodoviária, designada de Concessão Grande Lisboa, atribuída em Janeiro de 2007 à LUSOLISBOA – Auto – Estradas da Grande Lisboa, S.A., que engloba um vasto conjunto de vias em exploração e a construir na região da Grande Lisboa, sendo esta a entidade responsável pelos estudos e projectos desenvolvidos.

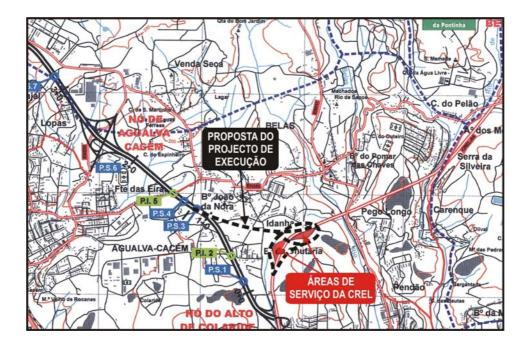
A entidade proponente e licenciadora do projecto é o Ministério das Obras Públicas, Transportes e Comunicações, representado pela EP - Estradas de Portugal, EPE.

O presente Resumo Não Técnico pretende, de uma forma simples e concisa, apresentar as informações, conclusões e recomendações de maior relevo do Relatório do Estudo de Impacte Ambiental que avaliou a nova localização para o nó de interligação entre a A16 e a A9, também designado de nó da CREL e cujo enquadramento se retrata de seguida.

Os estudos desenvolvidos no âmbito do EIA iniciaram-se com a realização do projecto de execução, em Janeiro de 2007 e terminaram com a sua conclusão, em Setembro de 2007.







Extracto do Esboço Corográfico do Estudo Prévio com a proposta de traçado agora em avaliação (a tracejado) para o Projecto de Execução





### 2 - ANTECEDENTES E JUSTIFICAÇÃO DO PROJECTO

### 2.1 - Processo de Avaliação de Impacte Ambiental e Decisões Recentes sobre a DIA

O projecto actualmente em avaliação foi sujeito, em fase de Estudo Prévio, ao respectivo procedimento de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA), inserindo-se no projecto então designado por "IC16 – Lanço Belas / Lourel".

A sua conclusão ocorreu em Setembro de 2001 com a emissão da Declaração de Impacte Ambiental (DIA) favorável à Solução II, condicionada ao cumprimento das medidas listadas no anexo à DIA.

Importa neste âmbito referir que de acordo com o Decreto-Lei n.º 119-B/99, de 14 de Abril e posterior alteração introduzida pelo Decreto-Lei n.º 541/99, de 13 de Dezembro, e conforme já referido no EIA do Estudo Prévio, este lanço do IC16 foi incluído numa concessão rodoviária do Estado português a privados, ao abrigo da qual seria feita a sua concepção em termos do desenvolvimento do projecto de execução, construção, financiamento, exploração e manutenção.

Atendendo a esta situação e de modo a conferir o reconhecimento da validade da DIA do projecto IC16, assim como do projecto do IC30 que também veio a ser inserido nesta mesma concessão rodoviária, o Secretário de Estado do Ambiente emitiu em 31 de Julho de 2006, um Despacho específico relativo às Declarações de Impacte Ambiental relacionadas com os projectos da Concessão Grande Lisboa, onde face à complexidade com que se revestiu o procedimento concursal (com revogações e revisões dos objectos da concessão) da citada Concessão, vem reconhecer, no que diz respeito ao IC16, a validade da DIA emitida em 13 de Setembro de 2001, pelo prazo de dois anos a contar da data de assinatura do referido despacho que ocorreu em 28 de Julho de 2006, sendo deste modo a DIA válida até 28 de Julho de 2008.





### 2.2 - Objectivos e Justificação do Presente Projecto

A Solução II escolhida para o desenvolvimento em fase de Projecto de Execução corresponde à solução que se desenvolve mais a Sul, iniciando-se na zona de Monte Abraão / Massamá através de um novo nó a prever com a CREL (Circular Regional Exterior de Lisboa), a Sul da área de serviço da CREL Sul e do qual se avalia agora a nova localização.

A escolha da Solução II é justificada na DIA por esta ser a solução que "poderá condicionar a expansão do tecido urbano existente, permitindo a salvaguarda e ordenamento das zonas naturais a Norte, na serra da Carregueira, ao contrario da Solução I que, além de proceder à ocupação desses mesmos espaços naturais, também com um elevado valor arqueológico, poderia potenciar o aparecimento de novas frentes urbanas. A Solução II irá servir melhor as populações dos principais núcleos urbanos da zona, contribuindo para o descongestionamento da rede viária local".

Para a fase de Projecto de Execução, a DIA considera que o projecto deverá contemplar as medidas de minimização referidas no seu anexo, onde nomeadamente se refere no âmbito do descritor Socioeconomia, a necessidade de aprofundar "soluções e medidas que minimizem a necessidade de recorrer à demolição de edifícios e consequente realojamento das famílias afectadas".

De facto, o EIA identificava já (e consequência do processo que o projecto do IC16 tinha sofrido <sup>(1)</sup>) que existiam na altura prédios e vivendas em construção na Solução II, na zona do traçado do nó da CREL (então designado de nó do Alto de Colaride) que originariam impactes negativos significativos se não se procedesse à sua alteração.

Doc. Nº NCRE.E.RNT Setembro 2007 ncre-e-rnt.doc

<sup>(</sup>¹) – O projecto de Estudo Prévio, datado de 1997, utilizou na altura o corredor disponível mais favorável, entre

vários empreendimentos urbanos em construção. Devido a circunstâncias várias, este processo só se concluiu em 2001, e com base numa reformulação que se efectuou apenas no EIA, de modo a actualizar a rápida evolução da zona em termos de ocupação ao longo do traçado e consequente avaliação de impactes, uma vez que no âmbito da futura inclusão do IC16 numa concessão rodoviária, se procederia então à respectiva reformulação do projecto





Conforme explicado no EIA, (...) "O único loteamento urbano e industrial conhecido na altura (de elaboração do projecto) para a zona localiza-se mais para Oeste, não havendo qualquer intromissão com a área delimitada para ele (loteamento do Alto Colaride). No entanto, nos levantamentos efectuados para a reformulação do EIA, encontram-se agora na área de desenvolvimento desta solução alguns blocos de edifícios de 6 pisos (em construção ou já construídos), que se estendem desde o loteamento atrás referido até perto da CREL".

Verificou-se também a implantação de quatro vivendas no espaço disponível, no lado nascente da CREL, mais precisamente entre esta via e um conjunto de edifícios de habitação já antigos, e para onde está prevista a implantação de um dos ramos do Nó de Alto Colaride. Deste modo, o impacte desta solução aumentou consideravelmente." (pag. I-9 do EIA).

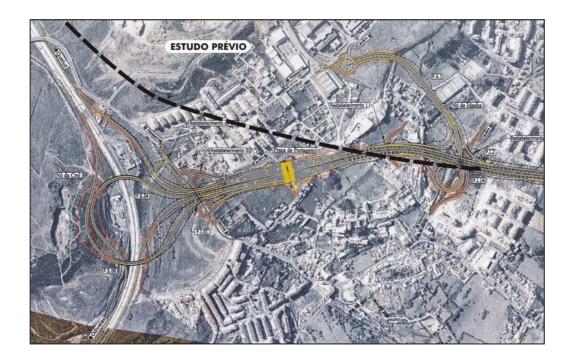
Deste modo, a Declaração de Impacte Ambiental que é emitida, e favorável à Solução II por considerar que é aquela que "irá servir melhor as populações dos principais núcleos urbanos da zona, contribuindo para o descongestionamento da rede viária local", tem subjacente o conhecimento desta situação, indicando nomeadamente, no âmbito das Medidas de Minimização da Socioeconomia que:

"Devido aos impactes previstos, nomeadamente no que diz respeito à demolição de habitações e efeito de barreira causado na sua zona de inserção, deverão ser aprofundadas soluções e medidas que minimizem a necessidade de recorrer à demolição de edifícios e consequente realojamento das famílias afectadas".

A manutenção do traçado do nó na localização prevista no Estudo Prévio daria origem à demolição de um número elevado de prédios já consolidados durante este período, conforme se verifica abaixo, o que é manifestamente inviável.







O local que agora se propõe corresponde assim ao menos condicionado, é o único que se encontra livre de ocupação, permitindo de igual modo os objectivos do IC16 em termos de ligações com a rede viária existente.

A solução agora adoptada não altera assim em nada os pressupostos do Estudo Prévio e é a que corresponde melhor à minimização de impactes socioeconómicos que foram recomendados na Declaração de Impacte Ambiental, nomeadamente aprofundar "soluções e medidas que minimizem a necessidade de recorrer à demolição de edifícios e consequente realojamento das famílias afectadas".

Deste modo, o ajustamento do nó e do corredor de ligação à CREL considera-se que corresponde à aplicação de uma medida de minimização da própria DIA.





### 3 - DESCRIÇÃO DO PROJECTO

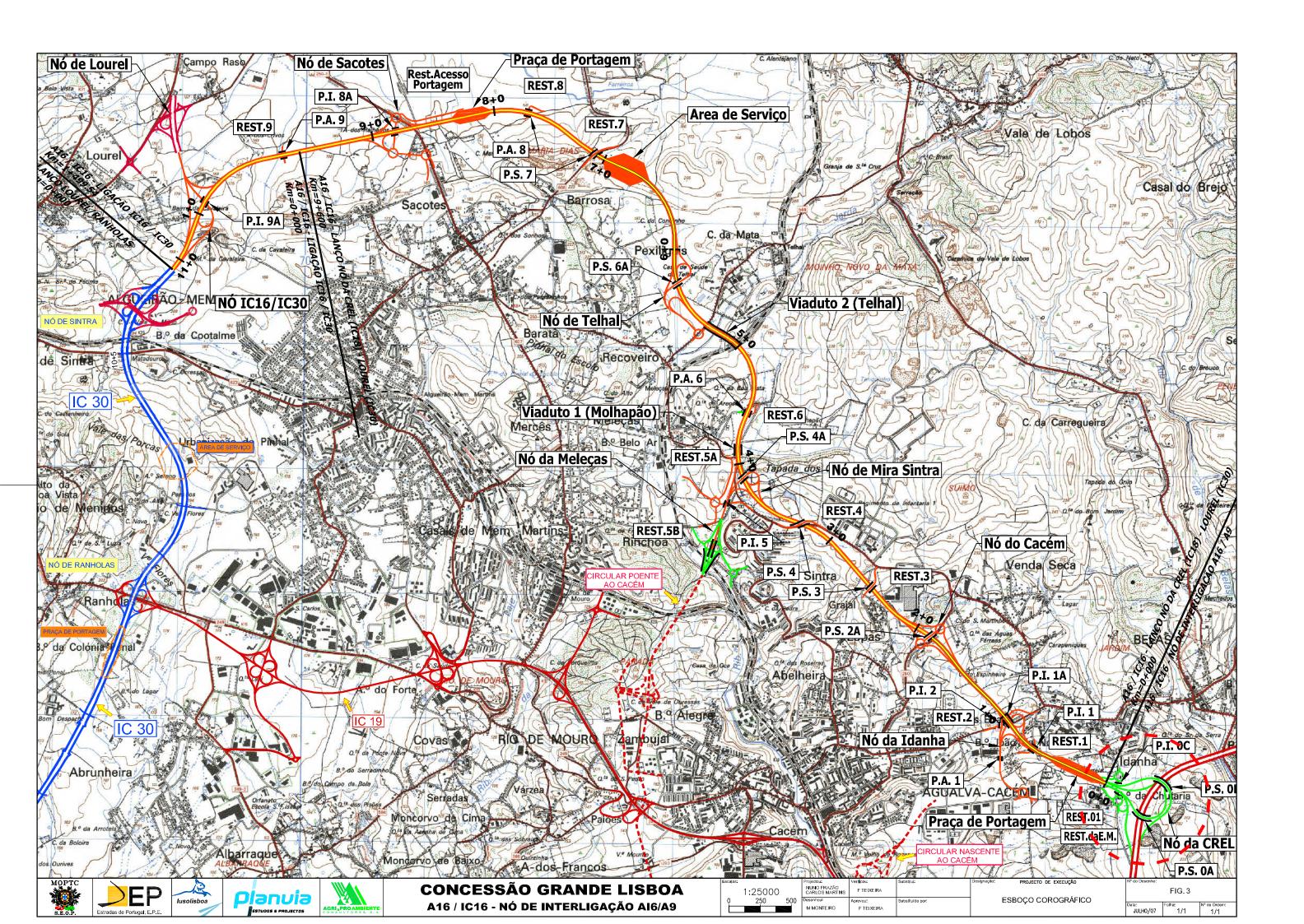
Na FIG. 3 apresenta-se o Esboço Corográfico (na escala 1: 25 000) da implantação do Nó da CREL, associado ao restante traçado do IC16 e que permitirá no futuro a articulação da CREL com o IC30 e a conclusão da totalidade do traçado do IC16, previsto no Plano Rodoviário Nacional

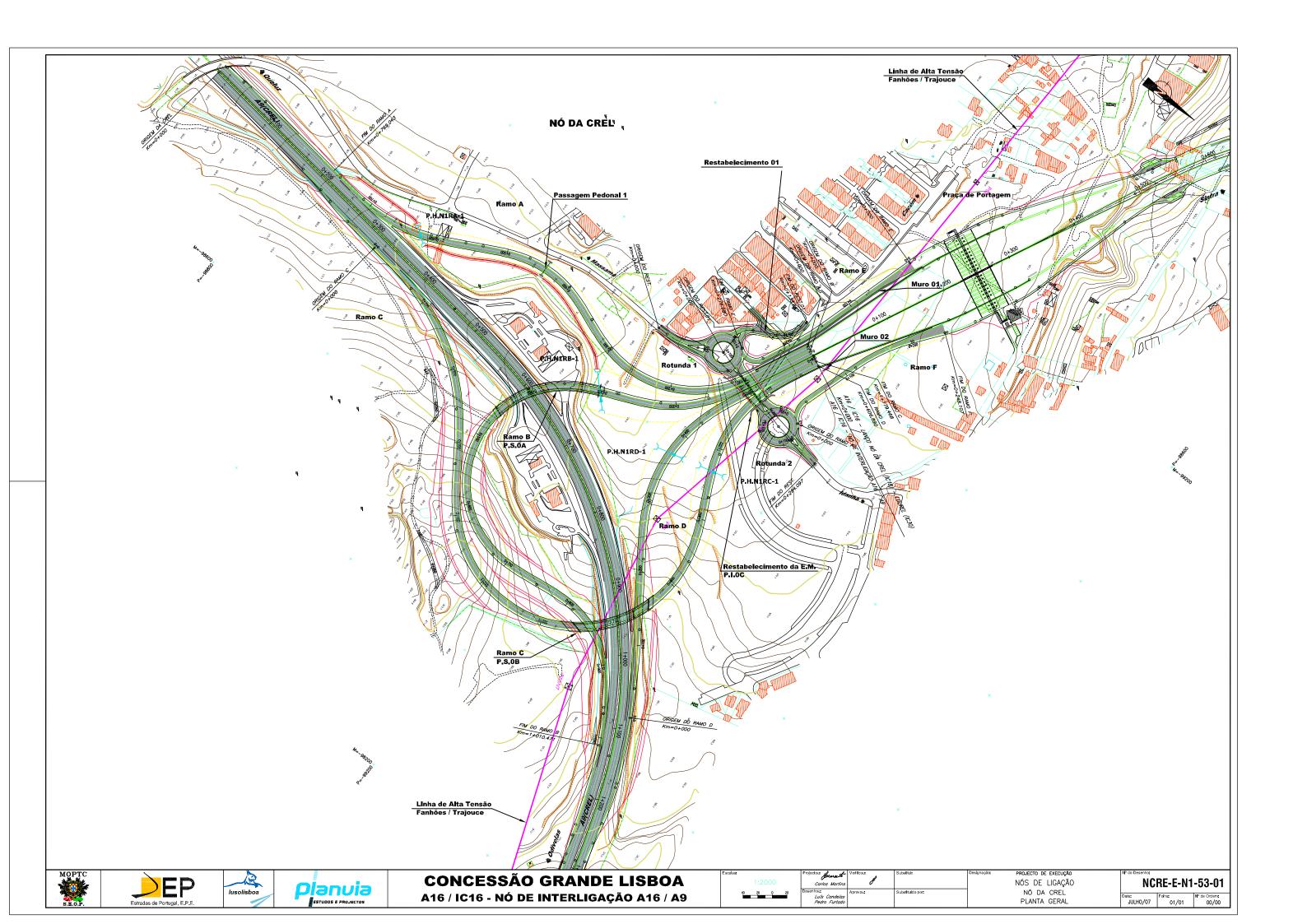
O facto de o corredor aprovado para a execução da ligação à CREL estar parcialmente ocupado por construções muitas das quais são habitações, conduziu a solução a desenvolver-se ao longo do espaço disponível e a fazer com que a articulação, entre as duas auto-estradas se faça um pouco mais a norte do que o previsto no Estudo Prévio, mas que acaba por inserir-se no corredor que o Plano Director Municipal de Sintra considera para esta via na sua Carta de Ordenamento.

A presença de uma Área de Serviço e de uma anta classificada como Monumento Nacional (Anta da Estria) nesse local, associada à sua implantação se fazer em parte numa encosta, obrigou a uma geometria especial com a forma de uma "pêra" e que permite as características necessárias para a fluidez do tráfego entre duas importantes auto-estradas. A Planta Geral do nó é apresentada de seguida no Desenho NCRE-E-53-01.

Este nó é composto por um conjunto de 6 ramos que têm o seu início ou fim no lanço da A16 / IC16 – Nó da CREL / Lourel:

- O Ramo A assegura o movimento do tráfego da A16 para a A9 em direcção a Sul e
   à A5 e tem início no km 0+000 da A16 / IC16 e orientação Nascente / Sul.
- O Ramo B tem início na origem do traçado da A16 / IC16 junto à Praça de Portagem e termina na A9 um pouco antes do viaduto situado junto ao Túnel de Carenque. Através deste ramo é assegurada a Ligação do Tráfego que, proveniente de Sintra, pretende dirigir-se para Norte através da Auto-Estrada A9. Na sua definição fizeram-se todos os esforços no sentido de não haver qualquer afectação directa da Anta da Estria e de fazer com o traçado passe em escavação reduzindo os impactes paisagísticos à sua envolvente;









O Ramo C situa-se do lado nascente da A9 e tem por objectivo a condução do tráfego proveniente da parte Sul daquela auto-estrada em direcção a Sintra através

da A16. Tiveram-se as mesmas preocupações com o seu desenvolvimento devido

à proximidade da Anta da Estria;

O Ramo D inicia-se logo após o Viaduto de Carenque e termina no km 0+000 da

A16. Através deste ramo, o tráfego que vem da parte Norte da A9, pode aceder à

A16 na direcção de Sintra.

Os Ramo E e F garantem a ligação da A16 à rede viária local (Monte Abraão e

Massamá), indo de encontro às pretensões da Câmara Municipal de Sintra.

Os ramos unidireccionais são constituídos por uma faixa de rodagem com 7.5 metros, no

caso dos Ramos A, B, C e D e de 4 metros nos Ramos E e F. A berma direita que lhes está

associada tem uma largura de 2.5 metros e a berma esquerda 1.0 metro.

A passagem sobre a CREL far-se-á através de dois viadutos (nos Ramos B e C) que

permitem o adequado funcionamento conjunto das duas auto-estradas.

Inserem-se ainda no âmbito da sua execução as duas Praças de Portagem

complementares à Praça de Portagem da plena via, situadas nos Ramos E e F, que

permitem efectuar a ligação com o tráfego local (através das Rotundas 1 e 2 sobre a

estrada municipal que liga Idanha a Massamá e Queluz) ou aceder à A16.

Uma das vias afectadas pela geometria do Nó com a A9 bem como pela praça de

portagem da A16 é a Rua de Espanha, que será restabelecida, assim como, a estrada

municipal entre Idanha e Massamá no âmbito da articulação entre as duas novas rotundas

a implementar para o acesso à rede viária local.

Doc. Nº NCRE.E.RNT Setembro 2007

13





Para o restabelecimento da rede de drenagem presente na zona, constituída por linhas de água torrenciais e sem grande expressão, estão previstas implantar 4 passagens hidráulicas. No entanto e porque o nó irá ser implantado em conjunto com uma parte da Praça de Portagem da plena via que possui uma área impermeabilizada significativa e que contribuiria decerto para o aumento do caudal gerado no local, entendeu-se que seria prudente que os caudais gerados pela Auto-Estrada fossem regulados de forma a que esta não contribua para ampliar problemas a jusante. Foi assim definida uma bacia de retenção, correspondente a uma depressão criada no terreno entre os Ramos B e D (junto ao lado Poente da CREL) que permite a acumulação das águas drenadas e os escoamentos para jusante de forma mais lenta e controlada.

Os valores dos movimentos de terras previstos para a sua implantação conduzirão a um excesso final de terras de 54 800 m³, que tem que ser conduzidos a depósito. Do total de terras a escavar, prevê-se que apenas uma pequena percentagem do desmonte venha a ser executada com recurso a explosivos, nos ramos situados na encosta a Nascente da CREL.

O pavimento considerado corresponde ao Betão Modificado de Borracha (BMB) que constitui já uma medida incorporada no projecto para a minimização de impactes no ambiente sonoro da envolvente.

O Estudo de Tráfego realizado aponta para a seguinte previsão. No quadro seguinte estão representados os valores referentes ao ano de início de exploração (2010), um ano intermédio (2020) e ano final da concessão (2036).





Quadro 1 – Tráfego Médio Diário Anual

Troços	Anos	Ligeiros (veíc./dia)	Pesados (veíc./dia)	Total (veíc./dia)
Ramo A e C	2010	7 493	272	7 766
	2020	14 061	603	14 664
	2036	21 490	1 010	22 500
Ramos B e D	2010	31 027	1 758	32 785
	2020	52 237	3 007	55 244
	2036	70 368	3 963	74 331
Ramo E	2010	324	18	342
	2020	834	54	888
	2036	1 372	75	1 448
Ramos F	2010	321	18	339
	2020	681	53	735
	2036	1 305	79	1 384

O prazo previsto para a execução da obra é a que se associa ao lanço do IC16 do qual este nó é parte integrante, que decorre entre Maio de 2008 e Dezembro de 2009.





4 - DESCRIÇÃO DO ESTADO ACTUAL DO AMBIENTE

A zona de implantação do projecto corresponde a um a área muito localizada que se desenvolve em torno da CREL, junto à área de serviço Sul, na proximidade de Monte

Abraão / Massamá.

Corresponde a uma área que se resume basicamente à encosta que margina a CREL por Nascente, de carácter mais naturalizado face à restante envolvente onde a topografia é mais acidentada, se verifica um coberto vegetal coberto matos mais evoluídos e que enquadram a actual área de serviço, no sentido ascendente da CREL. Em termos das classes de espaço de ordenamento no Plano Director Municipal de Sintra, estes terrenos

surgem como Espaços Naturais.

A zona está em parte classificada como Reserva Ecológica Nacional havendo um sítio de interesse patrimonial classificado como Monumento Nacional (Anta da Estria) e que foi recuperado e musealizado no âmbito da construção da área de serviço e a partir da qual se faz o seu acesso. Esta anta possui uma zona de protecção de 50 metros a partir do seu limite, interferindo o Ramo B do futuro nó com essa zona, mas o mesmo se passa se passa

já também com a área de serviço e a própria CREL.

A área a afectar pelo nó que se situa na parte Poente da CREL corresponde a uma zona

mais aplanada marginada em anfiteatro por uma ocupação urbana.

Na área de implantação directa dos ramos do nó até à sua inserção na plena via do lanço CREL /Lourel que dará a devida continuidade do IC16 até ao Lourel, regista-se a ocorrência de terrenos incultos pontualmente usados para pastoreio e o atravessamento da estrada municipal entre a Idanha e Queluz / Massamá. Existem linhas de água muito incipientes, de carácter torrencial correspondentes a pequenos entalhes no terreno.

Doc. Nº NCRE.E.RNT Setembro 2007 ncre-e-rnt.doc





A zona não tem qualquer condicionamento legal, estando o solo classificado em termos da Carta de Ordenamento Plano Director Municipal de Sintra como Espaço Urbanizável, com loteamento já previsto pela Câmara, e apenas interrompido pelo espaço canal para o IC16 para a sua articulação com a CREL, exactamente no mesmo local em que o presente

projecto se desenvolve.

Em toda a zona os solos são de natureza calcária e sem aptidão especial apara a agricultura. Ecologicamente é também uma área de reduzido valor, não só em termos de diversidade de espécies como da sua importância.

O local insere-se numa região que é caracterizada por alguns problemas de poluição, essencialmente decorrentes das actividades humanas. O ambiente sonoro é típico de áreas urbanas, mas só pontualmente, em locais mais próximo de rodovias, se verifica a ultrapassagem dos valores limite legislados.

A envolvente directa tem características marcadamente urbanas essencialmente na sua parte Sul, do lado de Massamá, onde está em curso um processo intenso de urbanização e de reconversão de anteriores bairros de génese clandestina, como é o caso do Bairro da Chutaria em área urbanas estruturadas na sequência do processo de urbanização e loteamento industrial que se estende desde o Alto de Colaride.

É sobre essa zona que se desenvolve o corredor aprovado no Estudo Prévio mas que face à ocupação existente se revela como não exequível e que leva ao estudo e avaliação do presente projecto.

Doc. Nº NCRE.E.RNT Setembro 2007 ncre-e-rnt.doc





### 5 - AVALIAÇÃO DE IMPACTES

### 5.1 - Fase de Construção

O nó apresenta uma geometria que se adapta aos principais condicionamentos que se verificam naquela zona, correspondentes à presença da Área de Serviço da CREL e à anta classificada como Monumento Nacional (Anta da Estria), bem como permite a passagem sobre a CREL em viaduto e assim o funcionamento simultâneo das duas auto-estradas, pelo que os impactes da sua implantação se apresentam, de um modo geral reduzidos pela preocupação que se teve no próprio dimensionamento do projecto.

A construção do nó será responsável pela ocorrência de impactes negativos, localizados, muitos dos quais com um carácter temporário terminando com a conclusão da obra.

Com a sua implantação regista-se a afectação de solos pelos ramos e rotundas, cujo impacte se considera pouco significativo pelo baixo valor produtivo associado e sobretudo porque se inserem em terrenos actualmente incultos ou com um uso pontual para pastoreio, que se encontram num contexto de futura urbanização como prevê o Plano Director Municipal de Sintra ou reservados para o espaço canal do IC16, que corresponde à zona onde o projecto se implanta. Ao nível do ordenamento é assim respeitado o respectivo espaço canal não havendo afectação de outras categorias de espaço.

A zona não revela também qualquer valor ecológico especial, com um coberto de matos, constituindo uma área residual inserida numa zona com um crescimento urbano em expansão. Os impactes a este nível são também reduzidos.

Ao nível da rede de drenagem local esta é bastante incipiente estando previsto o restabelecimento das linhas de água torrenciais interferidas e porque, se trata de uma zona com uma crescente impermeabilização dos solos pela ocupação urbana e rodoviária existente e futura, foi também previsto um sistema de retenção das águas drenadas da auto-estrada que controlará as afluências para jusante em períodos de maior precipitação evitando o risco de inundações. Deste modo. A nível da afectação dos recursos hídricos considera-se que os impactes são reduzidos.



lusolisboa

Para além da alteração visual e da desorganização do espaço que a zona registará com a

obra, áreas de apoio à obra e circulação de máquinas e pessoas, os restantes impactes

negativos previstos far-se-ão sobretudo sentir ao nível da alteração da qualidade do

ambiente, considerando-se impactes moderados a pontualmente elevados, temporários e

reversíveis.

Com efeito, é previsto um aumento do ruído, ainda que só muito pontualmente seja mais

significativo (por ex: funcionamento de máquinas mais ruidosas) e que terá efeitos directos

no local afectando trabalhadores, utentes das vias rodoviárias existentes e as habitações

limítrofes à zona de intervenção, sendo as mais próximas o Bairro da Chutaria junto ao

local da futura Rotunda 2 e a Quinta da Portela, junto ao local da futura Rotunda 1.

Prevê-se também a ocorrência da emissão de poeiras pelos trabalhos de construção que

afectarão temporariamente a qualidade do ar não se prevendo impactes na qualidade da

água pelo carácter intermitente e sem expressão das linhas de água existentes que

ocorrem do lado Poente da CREL.

A execução das escavações do lado Nascente da CREL poderá ser feita com recurso

pontual a explosivos, havendo aqui que ter os devidos cuidados na sua execução de modo

a que não se verifiquem impactes sobre o funcionamento da CREL.

Nesta encosta ocorrerá a afectação de áreas de Reserva Ecológica Nacional mas com um

impacte reduzido.

De referir ainda que os trabalhos de construção nesta zona se devem revestir dos cuidados

necessários e restringir-se à área necessária e tendo por referência a existência da Anta da

Estria, classificada como Monumento Nacional e que se localiza próxima do Ramo B,

sendo esta a única ocorrência patrimonial para o local.

Doc. Nº NCRE.E.RNT Setembro 2007 ncre-e-rnt.doc 19





De referir que no desenvolvimento do projecto se fizeram todos os esforços no sentido de este ter o maior afastamento possível à Anta da Estria, passando-se apenas marginalmente na sua zona de protecção e sob a forma de escavação, "escondendo" assim a via, de modo a não alterar a sua envolvente directa em termos paisagísticos e topográficos.

A existência de uma linha de alta tensão que atravessa já hoje a CREL foi também devidamente contemplada no projecto não havendo qualquer interferência com a mesma.

Em termos socioeconómicos e não se afectando qualquer construção ou actividade económica local, a fase de construção poderá trazer impactes positivos, ainda que reduzidos para a zona, pelo dinamismo que a presença de pessoas externas, nomeadamente os trabalhadores poderão ter no aumento do consumo de bens.

#### 5.2 - Fase de Exploração

Na fase de exploração regista-se um impacte positivo em termos de ordenamento não só porque se respeitam as intenções de ordenamento traduzidas na carta de ordenamento do PDM de Sintra através do uso do espaço canal para a implantação física do nó, mas também porque a sua concretização permite, em conjunto com o restante lanço do IC16, concluir a parte em falta deste itinerário e dar assim cumprimento ao Plano Rodoviário Nacional.

Também para a rede viária regional de Lisboa e sobretudo para a zona de Sintra, o IC16 virá a funcionar como uma alternativa ao congestionado IC19 para as deslocações suburbanas desta população que passarão a ter um acesso directo à rede viária regional.

A maior facilidade de acesso favorece a expansão de zonas residenciais e o aumento da malha urbana, em particular na proximidade do Nó e já traduzida na carta de ordenamento do concelho de Sintra, onde o IC16 se encontra devidamente enquadrado com o espaço canal de reserva. De um modo geral, a existência de uma fácil e rápida acessibilidade induz o aumento da capacidade de atracção demográfica das áreas envolventes.



lusolisboa

Para além da transformação do uso do solo que se verificou com a fase de construção,

haverá em termos paisagísticos uma alteração da zona no sentido da sua maior

densificação e artificialização, mas que não será diferente do que está consignado no PDM

de Sintra com a existência de espaços urbanizáveis na envolvente do nó e com

loteamentos propostos.

O aumento de ruído provocado pela circulação automóvel no Nó da CREL não terá

impactes negativos significativos para as habitações mais próximas, conforme se avaliou

no descritor Ruído. No entanto, está previsto a nível da globalidade do lanço CREL / Lourel

a realização de um Plano de Monitorização que permitirá aferir os impactes do

funcionamento da via.

Também ao nível da Qualidade do Ar não se identificam impactes negativos significativos,

no entanto está previsto a nível da globalidade do lanço CREL / Lourel a realização de um

Plano de Monitorização que permitirá aferir os impactes do funcionamento da via.

Na FIG. 4 apresenta-se uma figura com a síntese dos principais impactes previstos e aqui

descritos e onde se assinala também o corredor que ficou aprovado no Estudo Prévio, que

foi assim alterado com a presente localização, para o cumprimento de uma medida de

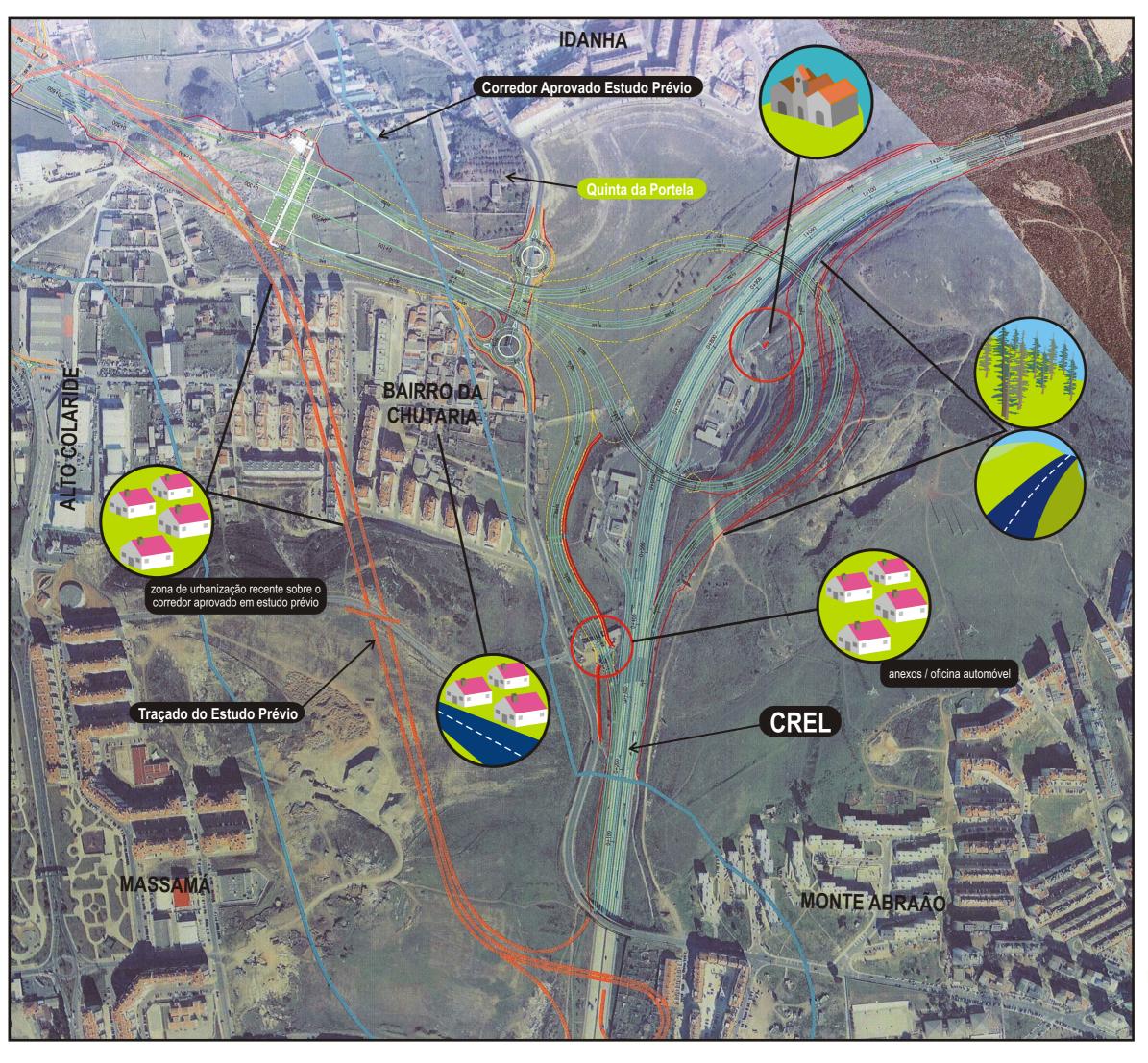
minimização da DIA evitando importantes impactes socioeconómicos sobre uma densa

zona urbana.

Respeita-se nesta nova localização o corredor do PDM ocupando uma zona sem

condicionamentos de ocupação.

Doc. Nº NCRE.E.RNT Setembro 2007 ncre-e-rnt.doc 21







Patrimómio (Anta da Estria e Zona de Protecção)



Socioeconomia



Impacte Visual



Impacte na Topografia



Afectação da Reserva Ecológica Nacional







### 6 - PRINCIPAIS RECOMENDAÇÕES E CONCLUSÕES

Os estudos desenvolvidos permitiram caracterizar todos os factores de interesse ambiental, tendo sido avaliados os impactes nas fases de construção e de exploração.

Em termos globais verifica-se que nenhum factor se apresentou como critico e impeditivo de implantação da nó considerando-se que os impactes negativos da fase de construção essencialmente relacionados com a perturbação directa sobre o funcionamento da CREL são iguais aos que ocorreriam com a localização do Estudo Prévio, mas nulos no que diz respeito às importantes afectações socioeconómicas da anterior localização, nomeadamente pela passagem numa zona sem qualquer ocupação.

Para a fase de construção, que tem um carácter temporário mas para onde se identificam todavia impactes mais significativos, definiram-se medidas que estão principalmente relacionadas com os cuidados a ter no estaleiro e na execução das obras, de modo a minimizar a afectação da qualidade de vida, segurança e acessibilidade dos utentes e reduzir a afectação da qualidade do ar e do ruído.

No Relatório Síntese do Estudo de Impacte Ambiental foram detalhadamente identificados todas as preocupações e atitudes a ter durante a construção que deverão ser incluídas no Caderno de Encargos da Obra.

Os impactes negativos quer da fase de construção, quer da fase de exploração, são claramente compensados pelos benefícios que a entrada em serviço do nó e do lanço que lhe está associado, terá na melhoria da acessibilidade desta densamente habitada zona suburbana de Lisboa, cujos acessos rodoviários se limitam actualmente ao IC19, que mesmo com o alargamento para 3 vias continua a ser um itinerário muito congestionado e que implica um grande dispêndio diário de tempo nas deslocações casa-trabalho.





Globalmente, conclui-se assim que os impactes negativos se apresentam controláveis e em muitos casos minimizáveis com as medidas propostas não constituindo um obstáculo à concretização do projecto. O local que agora se propõe corresponde assim ao menos condicionado, é o único que se encontra livre de ocupação, permitindo de igual modo os objectivos do IC16 em termos de ligações com a rede viária existente.

A solução agora adoptada não altera assim em nada os pressupostos do Estudo Prévio e é a que corresponde melhor à minimização de impactes socioeconómicos que foram recomendados na Declaração de Impacte Ambiental, nomeadamente aprofundar "soluções e medidas que minimizem a necessidade de recorrer à demolição de edifícios e consequente realojamento das famílias afectadas".

Deste modo, o ajustamento do nó e do corredor de ligação à CREL considera-se que corresponde à aplicação de uma medida de minimização da própria DIA que se encontra cumprida com a presente localização.

Os aspectos de maior sensibilidade relacionados com a ocupação local, nomeadamente a presença da Anta da Estria e da Área de Serviço foram compatibilizados com adequadas medidas de projecto.