



CÂMARA MUNICIPAL DE PONTA DELGADA

**PROLONGAMENTO DA AVENIDA MARGINAL DE PONTA
DELGADA (2ª FASE)**



ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

RESUMO NÃO TÉCNICO

SETEMBRO DE 2006

CÂMARA MUNICIPAL DE PONTA DELGADA

PROLONGAMENTO DA AVENIDA MARGINAL DE PONTA DELGADA (2ª FASE)

ESTUDO DE IMPACTE AMBIENTAL

RESUMO NÃO TÉCNICO

Setembro de 2006

NOTA DE APRESENTAÇÃO

A ECOSISTEMA – Consultores em Engenharia do Ambiente, Lda. apresenta o Resumo Não Técnico do Estudo de Impacte Ambiental do Projecto do Prolongamento da Avenida Marginal de Ponta Delgada (2ª Fase)

Linda-a-Velha, Setembro de 2006

Sérgio Brites, Coordenador do EIA

ÍNDICE

| | |
|---|----|
| 2 - Localização do projecto..... | 4 |
| 3 - Justificação e objectivos do projecto..... | 6 |
| 4 - Descrição do projecto | 6 |
| 5 - Alternativas de projecto | 9 |
| 6 - Caracterização do ambiente afectado | 10 |
| 7 - Impactes do projecto | 11 |
| 7.1 - Impactes da fase de construção..... | 12 |
| 7.2 - mpactes da fase de exploração | 12 |
| 7.2.1 - Impactes positivos | 12 |
| 7.2.2 - Impactes negativos..... | 13 |
| 8 - Medidas de mitigação dos impactes negativos e de valorização dos impactes positivos | 14 |
| 8.1 - Fase de construção..... | 14 |
| 8.2 - Fase de exploração | 15 |

1 - INTRODUÇÃO

O projecto em análise denominado ‘Prolongamento da Avenida Marginal de Ponta Delgada (2ª Fase)’ foi elaborado pela empresa CONSULMAR AÇORES, Projectistas e Consultores, Lda.. Trata-se de um Projecto Base, mas que apresenta um grande desenvolvimento, sendo, na maior parte dos aspectos similar a um Projecto de Execução.

O proponente ou dono de obra é a Câmara Municipal de Ponta Delgada. Este projecto está sujeito a processo de avaliação de impacte ambiental, cuja autoridade é a Direcção regional do Ambiente.

Para cumprimento da legislação sobre Avaliação do Impacte Ambiental, foi elaborado o Estudo de Impacte Ambiental (EIA) do projecto - seguindo as orientações contidas no Decreto-Lei nº 69/2000 de 3 de Maio, com a redacção dada pelo Decreto-Lei nº 197/2005 de 8 de Novembro, e de acordo com as normas técnicas estabelecidas pela Portaria nº 330/2001, de 2 de Abril - de que este documento constitui o Resumo Não Técnico.

O EIA foi elaborado por uma empresa de consultoria especializada (ECOSSISTEMA) entre Julho e Setembro de 2006.

Para além do Resumo Não Técnico, que constitui o presente documento, o EIA é constituído por um Relatório e respectivos Anexos.

O Resumo Não Técnico pretende apresentar de forma simples e sintética os principais aspectos abordados no EIA, destacando as informações de maior importância.

A consulta do Resumo Não Técnico não dispensa a consulta dos restantes elementos do EIA que estão disponíveis, durante o período de consulta pública, na Direcção Regional do Ambiente e na Câmara Municipal de Ponta Delgada.

2 - LOCALIZAÇÃO DO PROJECTO

O projecto localiza-se na Região Autónoma dos Açores, Ilha de São Miguel, concelho de Ponta Delgada, freguesia de São Roque.

O projecto será implantado na linha de costa da freguesia de São Roque, entre a canada da Shell (onde termina a parte já concretizada do prolongamento da avenida marginal), a poente e o largo do Poço Velho, a nascente. A linha de costa entre o largo-miradouro do bairro do Terreiro (fronteiro ao ilhéu do Rosto de Cão) e o início da rua dos Prestes, não é intervencionada pelo projecto.

Na Figura 1 apresenta-se a localização da área de implantação do projecto, na ilha de São Miguel, no concelho de Ponta Delgada e num extracto da Folha 32 da Carta Militar de Portugal 1:25 000 – Região Autónoma dos Açores.

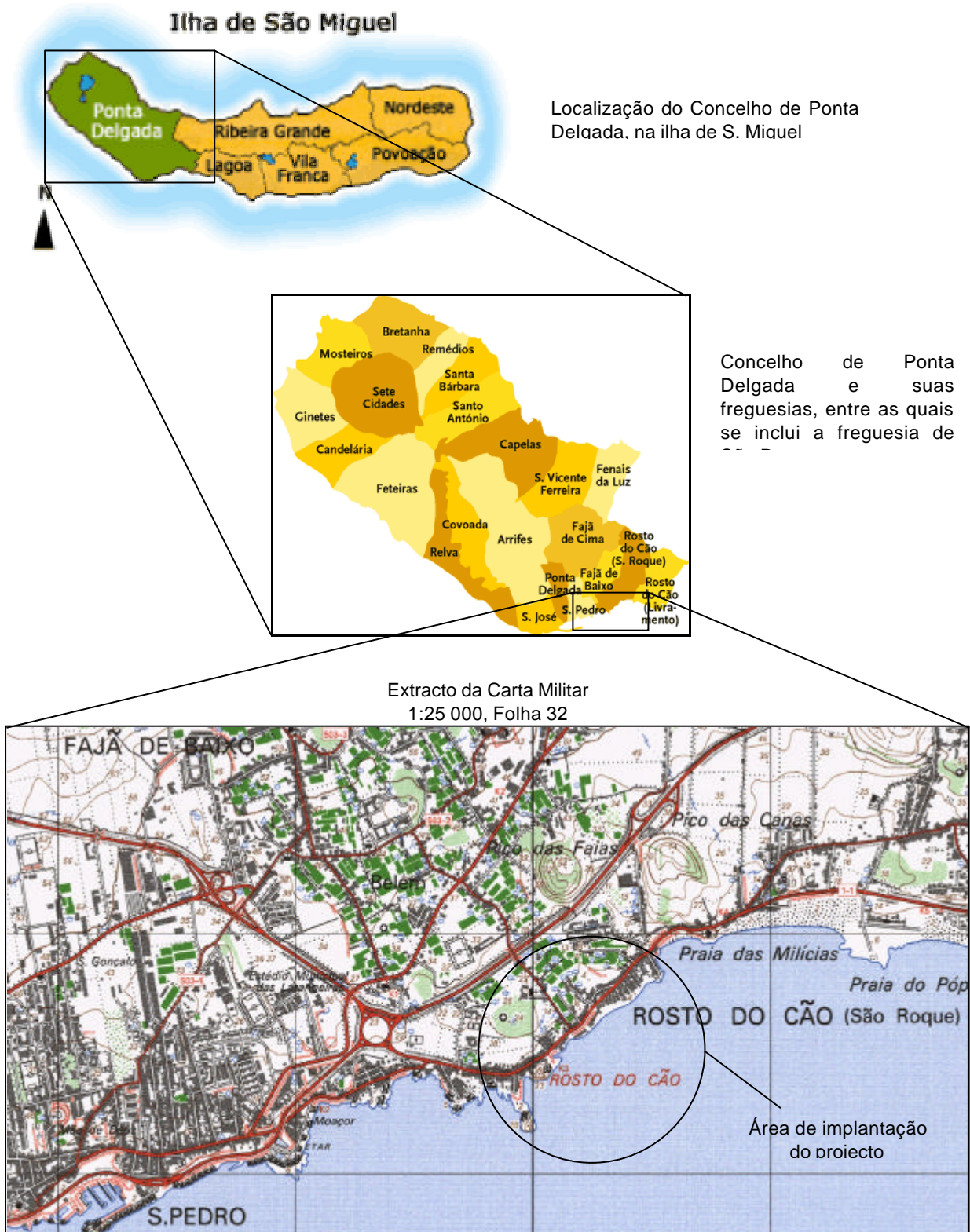


Figura III-1.1 – localização da área de implantação do projecto

3 - JUSTIFICAÇÃO E OBJECTIVOS DO PROJECTO

O projecto da 2ª fase do prolongamento da avenida marginal de Ponta Delgada surge como uma continuação natural da intervenção efectuada no âmbito da primeira fase, cujos resultados se consideram globalmente muito positivos.

A intervenção agora proposta para a 2ª fase permitirá:

- a requalificação de áreas urbanas que se encontram desordenadas e desqualificadas;
- a utilização de espaços na frente marítima com uma boa qualidade de paisagem;
- a valorização de elementos patrimoniais actualmente abandonados (antigo forno de cal e muralhas do forte de S.º Roque);
- a criação de uma área de jogos e uma área destinada a banhos de mar com edifício de apoio e solário;
- a criação de novas vias de circulação para automóveis, ciclistas e peões;
- a criação de lugares de estacionamento automóvel;
- o reforço e complemento da protecção das áreas habitadas, face à acção marítima.

4 - DESCRIÇÃO DO PROJECTO

O projecto inclui intervenções de natureza distinta, nomeadamente a criação de arruamentos, estacionamentos e passeios, a criação de equipamentos de lazer e espaços verdes e a implantação de uma obra de protecção marítima.

A intervenção, prevista para a área compreendida entre a canada da Shell e o largo-miradouro do bairro do Terreiro, compreende duas zonas distintas, que no projecto se designam por Eixo 1 e Eixo 2. A intervenção prevista entre o início da rua dos Prestes e o largo do Poço Velho é designada por Eixo 3.

Na Figura 2 representa-se a localização espacial dos diferentes elementos, que constituem o projecto.

O projecto inicia-se, dando continuidade à intervenção já realizada anteriormente. Assim, a avenida marginal, que actualmente termina numa curva apertada, com saída para a canada da Shell, continuará a desenvolver-se paralelamente ao mar, ao longo de cerca de 100 m. A faixa de rodagem da avenida (que apenas permitirá transito de poente para nascente) tem 6 m de largura, sendo limitada por um passeio norte com 2 m e, do lado sul, uma ciclovia com 2 m a que se segue um passeio com 3 m. Asseguram-se assim as mesmas características face à parte já executada do prolongamento da avenida marginal.

O contacto com o mar será estabelecido por uma obra de protecção marítima constituída por um talude em enrocamento. As pedras para o enrocamento são provenientes de pedreiras licenciadas na ilha de São Miguel (pedreira da Mata do Meio e pedreira da Mata dos Cavacos, ambas localizadas junto da estrada regional da Ribeira Grande). O talude de enrocamento termina, do lado de terra, com uma plataforma, seguindo-se um muro com cerca de meio metro de altura para o lado da avenida.

Nos primeiros 100 m da 2ª fase do prolongamento da avenida marginal, entre o passeio sul e o muro adjacente à protecção marítima erguem-se as ruínas de um antigo forno de cal, que será preservado, ficando integrado no centro de uma área pavimentada. Do lado norte será criado um parque de estacionamento com capacidade para 30 viaturas. No local destinado a este parque será implantado o estaleiro de frente de obra.

Após os primeiros 100 m, a avenida marginal inflecte para o interior, terminando na rua do Terreiro (Estrada regional n.º1-1ª). A ligação a esta rua é conseguida à custa da demolição de duas habitações. A faixa de rodagem da avenida mantém a mesma largura, apresentando os dois passeios laterais 2 m de largura cada.

As intervenções descritas anteriormente constituem o que, no projecto, se designa por Eixo 1.

A ciclovia não acompanha a inflexão para o interior, mantendo-se paralela ao mar, até terminar no largo-miradouro do bairro do Terreiro. Neste percurso a ciclovia continua a ser acompanhada, do lado sul, por um passeio. Este troço, que não permite o transito automóvel, no projecto se designa-se por Eixo 2 e apresenta um comprimento de cerca de 180 m.

Nesta zona a linha de costa apresenta uma pequena enseada natural que será aproveitada como zona de banhos. Para o efeito será implantado um molhe de protecção da ondulação marítima e será construído um edifício de apoio balnear e criada uma área para banhos de sol. A ciclovia e o passeio paralelo transpõem a enseada por meio de um passadiço metálico com pavimento em madeira, evitando o seu aterro.

O Eixo 2 termina no largo-miradouro do bairro do Terreiro, o qual será um pouco modificado, passando a dispor de 11 lugares de estacionamento.

Conforme referido, a linha de costa entre o largo-miradouro do bairro do Terreiro e o início da rua dos Prestes, não é intervencionada pelo projecto. Tal deve-se ao facto de se tratar de uma área onde a costa é mais escarpada e elevada, e que apresenta um maior valor ecológico e paisagístico.

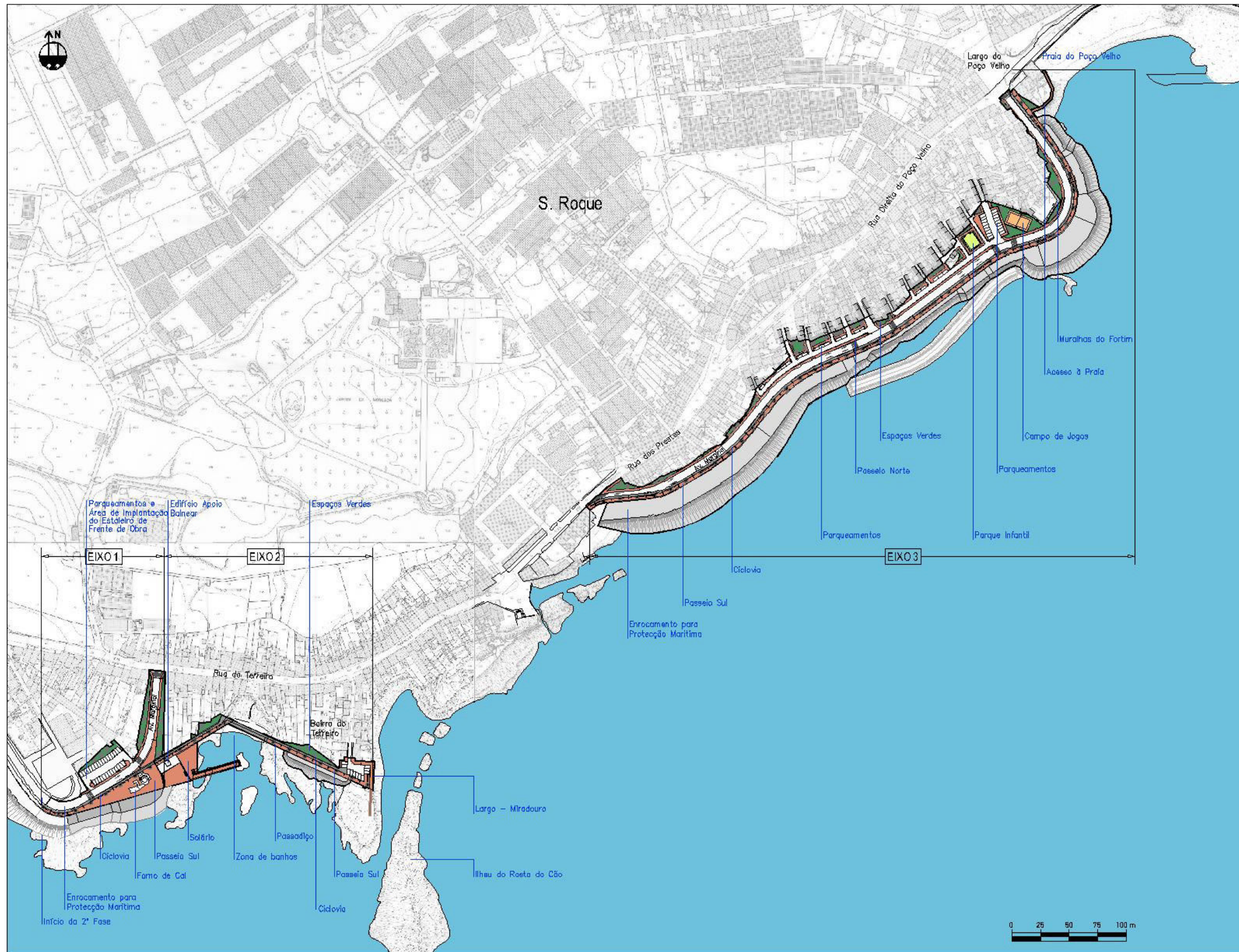


Figura 2 – Implantação do projecto e elementos que o constituem

O Eixo 3 tem cerca de 630 m de extensão, desenvolvendo-se entre o final da rua do Terreiro e início da rua dos Prestes, seguindo a linha de costa até à praia do Poço Velho.

Nesta zona, a avenida marginal (que também só terá trânsito no sentido poente-nascente), bem como os passeios laterais e a ciclovia, mantém a mesma disposição e dimensões do início do projecto. Do lado do mar desenvolve-se também um enrocamento de protecção marítima, ao longo de toda a extensão, rematado por um muro.

Entre a avenida marginal e as habitações da frente urbana de São Roque, são criadas pequenas vias paralelas que rematam os diversos arruamentos transversais e permitem ligação à avenida marginal.

Sobram ainda espaços onde são criadas zonas de estacionamento (para 36 viaturas), um parque infantil, um campo de jogos, e áreas verdes. Nesta zona será valorizada a envolvente das muralhas do forte de S.º Roque.

A avenida marginal termina no largo do Poço Velho (atravessado pela Estrada regional n.º1-1ª), o que é possível com a demolição de uma casa, que actualmente se encontra em mau estado de conservação.

Prevê-se ainda uma ligação pedonal directa entre o passeio da avenida marginal e a praia do Poço Velho.

O projecto contempla a construção das canalizações e outros dispositivos necessários para escoar as águas das chuvas na área da avenida marginal e passeios, bem como para o abastecimento de água e escoamento de esgotos do edifício de apoio balnear. As águas das chuvas são encaminhadas para o mar. As águas de abastecimento são provenientes da rede pública. Os esgotos são encaminhados para a rede de esgotos executada no âmbito das obras da 1ª fase do prolongamento da avenida marginal, ligando-se à ETAR.

Além do estaleiro de frente de obra, existirá um estaleiro principal, localizado na canada da adutora, no parque industrial de Ponta Delgada.

O prazo previsto para a execução de todo o projecto é de 15 meses.

5 – ALTERNATIVAS DE PROJECTO

O projecto descrito foi o escolhido no âmbito de um concurso público relativo à empreitada de “Concepção, Projecto e Construção do Prolongamento da Avenida Marginal de Ponta Delgada (2ª Fase)”. Neste concurso foi apresentado um outro projecto alternativo que foi considerado menos vantajoso face aos critérios definidos pelo dono da obra, a Câmara Municipal de Ponta Delgada, incluindo os aspectos de integração ambiental e paisagística.

Deste modo, entende-se que o projecto em análise corresponde a uma alternativa que foi considerada preferível quer para alcançar os objectivos propostos, quer em termos de impactes ambientais.

6 - CARACTERIZAÇÃO DO AMBIENTE AFECTADO

A área de estudo inclui-se na Região Autónoma dos Açores, na costa sul da ilha de São Miguel. O clima é temperado marítimo com Verão é fresco e o Inverno tépido.

A área localiza-se, na unidade geológica correspondente à região dos picos, situada entre o maciço das Sete Cidades e o maciço da serra de Água de Pau. Na área onde se implanta o projecto estão presentes basaltos e outras rochas vulcânicas, que se prolongam sob o mar. A linha de costa é quase sempre rochosa. Contudo, junto ao bairro do Terreiro encontra-se, numa enseada, uma pequena praia de cascalho. Com maior expressão há a referir, no limite nascente da zona de intervenção, a praia do Poço Velho.

Na linha de costa interferida pelo projecto, não existe qualquer ribeira que venha desaguar no mar. Por outro lado as águas subterrâneas, nesta área, não têm interesse, por serem salobras, devido à proximidade do mar.

A agitação marítima, nesta área, é mais frequentemente proveniente de sudoeste, seguindo-se o rumo sueste.

A área de implantação do projecto, na parte de terra, é relativamente pobre em termos ecológicos, sendo no entanto de destacar a presença de algumas espécies vegetais no ilhéu do Rosto do Cão, que apresentam maior valor, atendendo à sua maior raridade. Esta área é utilizada para a nidificação do Garajau e do Cagarro que são espécies protegidas. No mar não se regista a ocorrência de valores ecológicos importantes. Algumas espécies quase desapareceram devido a uma apanha excessiva, como é o caso da lapa.

As águas do mar apresentam boa qualidade, sendo utilizadas para fins balneares nas praias do Poço Velho (São Roque), Milícias e Pópulo.

Existem fontes de poluição da água de origem industrial e doméstica, contando-se entre estas últimas as fossas sépticas individuais e colectivas existentes na envolvente, e a ETAR de Ponta Delgada. Na área do projecto os esgotos vão para fossas individuais, existindo também situações de rejeição directa para o mar.

A qualidade do ar é considerada boa, com características de zonas rurais e naturais, e excelentes condições de arejamento da atmosfera.

Os níveis de ruído enquadram-se num ambiente sonoro produzido essencialmente por fontes humanas (principalmente o tráfego rodoviário na Estrada regional n.º.1-1ª) e naturais (ruído da ondulação). A área enquadra-se, em termos de ruído, na classificação de “zona mista”.

Na área em estudo encontra-se em vigor o Plano Director Municipal de Ponta Delgada (ratificado pela Resolução n.º1/200/A de 7 de Agosto) e o Plano de Urbanização de Ponta Delgada e Áreas Envolvente (ratificado pelo Decreto Regulamentar Regional n.º37/2000/A, de 14 de Dezembro).

Em ambos os planos não se encontra previsto qualquer prolongamento da avenida marginal, o que se compreende, dado que, para a área onde actualmente se encontra a 1ª fase do referido prolongamento estava previsto o porto de pesca da Pranchinha que entretanto acabou por vir a ser implantado em outro local. Esta situação será corrigida na Revisão do Plano Director Municipal que se encontra em curso.

O projecto desenvolve-se em terrenos de Domínio Público Marítimo.

A freguesia de São Roque tem vindo a perder população residente, de forma continuada, nas últimas décadas, contrariamente ao que se passa ao nível do concelho de Ponta Delgada, particularmente na cidade. A densidade populacional da freguesia é relativamente elevada, sendo bastante superior à média do concelho. Quer a freguesia, quer o concelho de Ponta Delgada, no seu conjunto, apresentam uma população bastante jovem.

É de notar a reduzida percentagem de população empregada do sector primário, apesar da importância histórica das actividades piscatórias nesta freguesia.

Na área do projecto, existe, com valor patrimonial, o Forte de S. Roque, imóvel proposto para classificação e um antigo forno de cal.

Em termos paisagísticos, consideram-se duas unidades principais, que traduzem os tipos de uso do solo dominantes: a zona urbana e a zona costeira.

A zona urbana organiza-se ao longo da estrada regional nº1-1ª. Até ao início da rua Professor José de Almeida Pavão, a maior parte das casas dispõem de quintais nas traseiras, virados para o mar. Depois, até ao largo do Poço Velho, as casas praticamente não têm quintais e sucedem-se quarteirões estreitos entre diversos arruamentos perpendiculares ao mar. Nesta área destaca-se, na paisagem urbana, as muralhas do forte de S.º Roque na proximidade do mar. Para poente deste forte, estabelecendo o limite entre a zona urbana e a zona costeira, estende-se um terreiro comprido, entre a frente urbana e a obra de protecção marítima recentemente construída, tratando-se de um espaço desqualificado. De um modo geral, considera-se que a zona urbana apresenta uma média a reduzida qualidade visual.

A zona costeira corresponde a uma estreita faixa entre a zona urbana e o mar, que praticamente não tem qualquer uso, sendo ocupada, essencialmente, por rochas e calhaus. Na zona costeira, duas ocorrências constituem um marco na paisagem: a elevação onde se situa um miradouro e o ilhéu de Rosto de Cão. Considera-se que a zona costeira que compreende a área do miradouro referido e o ilhéu que lhe fica fronteiro apresenta elevada qualidade visual. A restante zona costeira apresenta, no geral, média qualidade visual.

7 - IMPACTES DO PROJECTO

O principal objectivo de um Estudo de Impacte Ambiental é o de, a partir da análise dos previsíveis efeitos (impactes) no ambiente natural e social, causados pela concretização do empreendimento em estudo, fornecer informação pertinente aos decisores e às entidades, públicas e privadas, e cidadãos interessados ou potencialmente afectados.

Apresenta-se, seguidamente, um resumo dos principais impactes identificados, tanto para a fase de construção do projecto como para a fase da sua exploração.

7.1 - Impactes da fase de construção

Na fase de obra, são diversas as acções que originam impactes em diferentes componentes ambientais, verificando-se neste período a maior parte dos impactes negativos do projecto, dos quais alguns são temporários e outros são permanentes.

A construção da via marginal e da obra de protecção marítima implica a implantação de aterro. Este aterro representa uma alteração no aspecto do terreno natural e obriga ao uso de materiais que têm que ser obtidos do exterior. Por outro lado, a execução do aterro, do pavimento da via e dos passeios impede a infiltração das águas das chuvas, sendo maior a quantidade de água a escoar à superfície. Este efeito mantém-se após a construção, mas, as águas serão encaminhadas para o mar por meio de condutas enterradas.

A implantação do projecto representa uma importante alteração no aspecto actual do terreno e traduz-se numa importante marca na paisagem. Ao serem conquistadas algumas parcelas de terreno ao mar verifica-se a destruição de alguns habitats marinhos.

Durante a execução do aterro e de outras obras de terraplenagem serão emitidas poeiras para o ar que podem causar algumas situações de incómodo.

As actividades de construção implicarão um considerável movimento de veículos e máquinas pesadas, e um aumento de emissões de gases poluentes para o ar e de ruído ambiente nas proximidades da obra.

Os diversos trabalhos de construção irão condicionar temporariamente as circulações de pessoas e veículos e produzir ruído ambiente que será incomodativo para os residentes em locais até cerca de 200 m da zona de obras. A incomodidade devida ao ruído também será sentida por aves marinhas sensíveis como o Cagarro e o Garajau.

O projecto implica a expropriação de nove propriedades, principalmente áreas de quintais. Prevê-se a demolição de duas habitações na rua do Terreiro e de uma habitação no largo do Poço Velho.

7.2 - Impactes da fase de exploração

7.2.1 - Impactes positivos

Os impactes positivos do projecto verificam-se essencialmente na fase de exploração, constituindo a maioria dos impactes ocorrentes nesta fase.

O impacte global do projecto apresenta-se como francamente positivo, principalmente pelo facto de constituir um contributo decisivo para um processo de requalificação urbana de um espaço actualmente desordenado e com sinais de degradação, através do esforço da sua integração urbana na cidade de Ponta Delgada, ao que se associa a instalação de equipamentos de lazer (campo de jogos e área balnear equipada). Estes efeitos positivos serão sentidos sobretudo pela população local, mas também serão procurados por visitantes.

A concretização do projecto constituirá uma oportunidade para a valorização e conservação do forte de São Roque e de um antigo forno de cal que se encontram actualmente em estado de abandono. Também a estrutura militar existente no miradouro do rochedo do Rosto do Cão e a igreja de São Roque, ficarão valorizados pela proximidade do projecto.

A operação de requalificação urbanística que irá ocorrer nesta frente urbana e marítima constituirá um impacte positivo permanente de grande significado em termos paisagísticos, ainda que parte da linha de costa passe a apresentar uma imagem bastante mais artificial e uniforme do que o perfil actualmente existente.

É de admitir (à semelhança do que sucede na área do projecto da 1ª fase do prolongamento da avenida marginal) que, em algumas áreas habitacionais, onde actualmente a maior fonte de ruído é a agitação do mar, ocorram ligeiras diminuições no ruído ambiente, devido ao afastamento da linha de costa.

É importante ainda salientar o efeito francamente positivo que o empreendimento provoca em termos de diminuição do risco face à acção marítima, sobretudo para as habitações com traseiras muito próximas do mar, localizadas na rua dos Prestes e rua da Madalena, que não foram abrangidas pelo enrocamento de protecção recentemente construído na zona do Poço Velho.

7.2.2 - Impactes negativos

Na fase de exploração são poucos os impactes negativos previstos.

Importa referir que o empreendimento provocará uma maior presença de pessoas durante a época balnear, o que se pode traduzir em maior incomodidade para as aves e maior pressão sobre o meio marinho, principalmente pela habitual apanha da lapa.

Por outro lado, o tráfego automóvel em conjunto com a iluminação da linha de costa pode levar a que os Cagarros sejam atraídos, devido ao seu sistema de orientação baseado nas estrelas, levando ao perigo de atropelamento destas aves.

8 - MEDIDAS DE MITIGAÇÃO DOS IMPACTES NEGATIVOS E DE VALORIZAÇÃO DOS IMPACTES POSITIVOS

Grande parte dos potenciais impactes negativos identificados, ou pelo menos das suas dimensões mais gravosas, pode ser minimizada, através da adopção de adequadas medidas de minimização de impactes, que complementam diversas disposições desde já asseguradas pelo projecto.

No Estudo de Impacte Ambiental são apresentadas essas medidas, umas de carácter geral para a obra e a exploração do empreendimento, outras específicas dos impactes em determinadas componentes ambientais. Entre as medidas apresentadas destacam-se as seguintes:

8.1 - Fase de construção

- Devem ser delimitadas com rigor as áreas de intervenção da obra. A delimitar estas áreas devem ser colocadas barreiras opacas (principalmente entre a travessa da Madalena e as muralhas do forte de S.^o Roque), evitando-se, na medida do possível, o corte de percursos locais de vizinhança. Nos restantes limites da obra deve também, por segurança, ser impedido o acesso a pessoal estranho à obra;
- Deve ser adoptado um sistema de aspersão de água na zona de obras para evitar a formação de poeiras no ar;
- As intervenções a realizar têm que assegurar o escoamento das águas da chuva, evitando-se a criação de zonas de alagamento;
- Os veículos com destino ou origem na obra não devem transportar materiais que se possam projectar, sem que a carga seja coberta com lona;
- As árvores a plantar na avenida marginal devem ser escolhidas entre as que se adaptem ao clima local e permitam uma continuidade ao projecto da 1^a fase;
- Deverá ser efectuada uma divulgação pública atempada e actualizada das operações de obra que irão ocorrer, com identificação dos locais, datas e percursos de circulação de veículos pesados;
- Os trabalhos que causam mais ruído só podem ser realizados, salvo licença especial em contrário emitida pela Câmara Municipal, entre as 7H00 e as 18h00 nos dias úteis;
- Devem ser consideradas as necessidades de realojamento que sejam necessárias na sequência da expropriação dos edifícios de habitação na rua do Terreiro e largo do Poço Velho;

- Deverão ser protegidos fisicamente o forno de cal e o Forte de S. Roque, quer através de uma vedação, mesmo ligeira, que diminua a probabilidade de ocorrência de colisões com veículos e maquinaria;
- Como medida geral de prevenção de eventuais impactes sobre o património cultural é proposto acompanhamento da obra por um arqueólogo.

8.2 - Fase de exploração

- Manutenção cuidada das novas áreas projectadas e de todos os equipamentos propostos e zonas verdes, de forma a preservar e conservar qualidade ambiental em toda a área de intervenção;
- Terá que ser assegurada a limpeza periódica (no mínimo uma vez por ano), dos órgãos de drenagem das águas da chuva. A remoção de resíduos sobre as grelhas metálicas das sarjetas terá que ser efectuada com regularidade, de modo a manter desobstruído o percurso das águas, para prevenção de alagamentos;
- Face à possibilidade de ocorrer enxovalhamento (salpicos intensos) na zona pedonal correspondente ao Eixo 2 recomenda-se a afixação nos acessos a este percurso de painéis de aviso de “utilização condicionada face ao estado do mar e à possibilidade de enxovalhamento em dias de temporal”;
- Recomenda-se que a iluminação pública seja direccionada para o solo, de modo a minimizar a que os cagarros sejam atraídos e corram riscos de atropelamento.