



DYNAMIC LAND

PLANEAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE

MARÇO

2024

RECAPE
LOTEAMENTO URBANO
LAGOA NORTE

VOLUME XVII
PLANO DE INTEGRAÇÃO PAISAGÍSTICA DA OBRA

geral@dynamicland.pt

www.dynamicland.pt

Edifício AIP, Praça das Indústrias

3100-307 Lisboa

■ ■ ■ DYNAMIC LAND, LDA

RECAPE

LOTEAMENTO URBANO – LAGOA NORTE

VOLUME XVII – PLANO DE INTEGRAÇÃO PAISAGÍSTICA DAS OBRAS

| 2

| | |
|--------------------------------|--|
| Ficha Técnica | |
| Código | RDL104.1123.V1 |
| Data | Março 2024 |
| Designação | Volume XVII – Plano de Integração Paisagística da Obra |
| Coordenação | Raúl Lopes Simão |
| Elaboração do Documento | Paula Rocha e Mariana Marques |
| Revisão de Qualidade | Miguel Ferreira |

EQUIPA DE COORDENAÇÃO E TÉCNICA



DYNAMIC LAND
PLANEAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE

DYNAMIC LAND - PLANEAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE

PRAÇA DAS INDÚSTRIAS, 1300-307 LISBOA

NIF: 516174649 | EMAIL: geral@dynamicland.pt



RTGEO – PLANEAMENTO E ORDENAMENTO DO TERRITÓRIO

RUA DR. JOÃO ANTÓNIO DA SILVA VIEIRA, LOTE 3, 3º PISO, FRENTE ESQ, LETRA “N” 8400-417 LAGOA

NIF: 509351859 | geral@rtgeo.pt



NATURAUTA, LDA

Estrada de Paço de Arcos 9, Piso 1 E, 2770-218 Paço de Arcos, Portugal

NIF: 506087468 | paula.rocha@naturauta.com

PROMOTOR



CARVOEIRO BRANCO

Developers at heart

CARVOEIRO BRANCO – DEVELOPERS AT HEART

RUA JACINTO CORREIA, EDIFÍCIO ATRIUM LAGOA, BLOCO A, LOJA JLM 8400-398 ALGARVE

NIF: 507849183 | Email: tiago.carito@carvoeirobranco.com



DYNAMIC LAND
PLANEAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE



CARVOEIRO BRANCO
Developers at heart

RECAPE

LOTEAMENTO URBANO – LAGOA NORTE

VOLUME XVII – PLANO DE INTEGRAÇÃO PAISAGÍSTICA DAS OBRAS



DYNAMIC LAND
PLANEAMENTO DO TERRITÓRIO E AMBIENTE



RTgeo
Planeamento e Ordenamento do Território



CARVOEIRO BRANCO
Developers at heart

INDICE:

| | |
|--|---|
| 1. Introdução..... | 6 |
| 2. Atividades a Considerar no PIP-OBRA | 7 |
| 3. Ações e Medidas a Implementar..... | 8 |



1. Introdução

O presente PLANO DE INTEGRAÇÃO PAISAGÍSTICA DAS OBRAS, doravante designado PIP-Obra, pretende dar resposta ao solicitado na Declaração de Impacte Ambiental (DIA) emitida no âmbito do Estudo de Impacte Ambiental do Loteamento Urbano Lagoa Norte, mais concretamente à sua Medida 5: *Elaborar um Plano de Integração Paisagística das Obras, de forma a garantir o enquadramento paisagístico adequado que garanta a atenuação das afetações visuais associadas à presença das obras e respetiva integração na área envolvente*”.

Este documento, da responsabilidade de elaboração e implementação pela Entidade Executante, visa nortear as principais ações e medidas a implementar durante a fase de construção do Loteamento Urbano Lagoa Norte, com vista à redução do impacte visual com origem nos trabalhos de construção e a integração paisagística das zonas com elevada sensibilidade.

O PIP-Obra deverá ser elaborado previamente ao início dos trabalhos de construção, e incorporar, para além das recomendações efetuadas em sede de Estudo de Impacte Ambiental, também o disposto nas considerações que vierem a ser efetuadas no âmbito do RECAPE e no Projeto de Integração Paisagística do Projeto de Execução, elaborado em fase de RECAPE.

O PIP-Obra deverá aprovado pelo Dono de Obra previamente ao início da fase de construção.

Os principais objetivos do PIP-Obra são os seguintes:

- Identificar as áreas sujeitas a desmatção e as áreas a preservar ao nível da vegetação existente.
- Recuperar as áreas diretamente afetadas à obra (estaleiro, zonas de acesso, parques de materiais, entre outras).
- Manter o conjunto de barreiras visuais essenciais à minimização dos aspetos de intrusão visual do projeto e definir as ações de gestão florestal com vista à gestão dos exemplares existentes a manter.

- Implementar cortinas arbóreas e arbustivas com vista ao enquadramento paisagístico do projeto e à atenuação de eventuais intrusões visuais na área do Projeto, nomeadamente, junto ao equipamento escolar.
- Manter e conduzir a vegetação existente no local.

2. Atividades a Considerar no PIP-OBRA

As atividades a considerar na definição de medidas e ações disposta no PIP-Obra deverão relacionar-se com:

- Localização das atividades construtivas e instalações afetos aos trabalhos;
- Armazenamento da terra vegetal;
- Manutenção dos exemplares arbóreos;
- Soluções adotadas para a manutenção e preservação da avifauna;
- Vedações e painéis acústicos/visuais.

Todas as áreas afetadas, e que não estejam sujeitas ao Projeto de Integração Paisagística do Projeto de Execução, devem ser recuperadas, procedendo-se à criação das condições para a regeneração natural da vegetação.

Adicionalmente, e durante a fase de obra, deverá elaborar-se, em cartografia orto, o registo das áreas temporariamente afetadas, e efetuada a respetiva caracterização quanto ao uso/ocupação que terão/tiveram durante a fase de obra. A cada área cartografada graficamente devem ser associadas o conjunto de operações/ações a aplicar

A recuperação destas áreas deverá incluir operações de limpeza de resíduos, remoção de todos os materiais alóctones, remoção completa em profundidade das camadas dos pavimentos dos caminhos/aceessos existentes e a desativar, descompactação do solo, regularização/modelação do terreno, de forma tão naturalizada quanto possível e o seu revestimento com as terras vivas/vegetais.

3. Ações e Medidas a Implementar

Sem prejuízo de outras ações e medidas que venham a ser propostas em sede de RECAPE, deverão ser consideradas as seguintes atividades de integração paisagística nas frentes de obra (previstas na DIA e complementares à DIA):

Localização de Estaleiros e Parque de Materiais

- M9. Os estaleiros e parques de materiais devem localizar-se no interior da área de intervenção ou em áreas degradadas; devem ser privilegiados locais de declive reduzido e com acesso próximo, para evitar ou minimizar movimentações de terras e abertura de acessos.
- M10. Os estaleiros e parques de materiais devem ser vedados, de acordo com a legislação aplicável, de forma a evitar os impactes resultantes do seu normal funcionamento.

Outras medidas a implementar:

- Subordinação do local escolhido à prévia aprovação do Dono de Obra, devendo, preferencialmente, ser utilizadas áreas degradadas, ou de baixa amplitude e qualidade visual, devendo coincidir, preferencialmente, com as plataformas já existentes, que se encontrem já impermeabilizadas e que tenham sido abandonadas, ou em áreas sem uso agrícola, fora das zonas húmidas.
- A localização dos estaleiros, acessos à obra, depósitos de materiais, parque de máquinas ou qualquer outra utilização afeta à obra deverá ser interdita em áreas classificadas como RAN, REN, junto às linhas de água, ou próxima do tecido urbano, ou habitações.
- Deverá ser assegurada a delimitação prévia dos locais de instalação dos estaleiros e de movimentação de máquinas de modo a evitar-se a compactação dos solos e, durante os meses de maior pluviosidade, diminuir os riscos de erosão hídrica e de deslizamento de terras.
- Evitar a destruição do coberto arbóreo de valor significativo promovendo, se necessário, a sua

remoção, acondicionamento e posterior replantação.

- Interditar a ocupação de áreas de solos pertencentes à Reserva Agrícola Nacional ou com aptidão agrícola, de zonas próximas de cursos de água e captações, assim como áreas incluídas na Reserva Ecológica Nacional, ou próximas de habitações.
- Na implantação dos estaleiros deverá privilegiar-se a proteção dos solos e dos recursos hídricos com uma manta geotêxtil que assegure a diminuição da degradação dos solos e da diminuição de materiais potencialmente contaminantes.
- Proceder à decapagem da terra vegetal subjacente da área sujeita a trabalhos, devendo ser limitados às áreas estritamente necessárias. As áreas adjacentes às áreas a intervencionar pelo Projeto, ainda que possam ser utilizadas como zonas de apoios, não devem ser desmatadas ou decapada
- Após a desocupação do local de estaleiro, e mediante projeto específico de integração paisagística, promover a reposição da zona no seu estado anterior, por meio de medidas de descompactação e arejamento dos solos, modelação do terreno e cobertura com terra arável, seguida de sementeira e plantação com espécies vegetais da região.
- Durante a construção de acessos de obra, caso seja necessário, deverá haver o cuidado de não afetar vegetação arbórea desnecessariamente, em particular dos exemplares que se distinguem pelo seu porte e antiguidade ou identificados como habitat natural.
- Toda a área afeta ao estaleiro deverá ser vedada com recurso a painéis visuais. Sugere-se que nos mesmos seja apresentado (por meio de imagens) o aspeto final do loteamento depois de construído. Os painéis visuais devem ser de cores neutras de forma a não se caracterizarem por intrusões visuais no local e envolvente.
- Podem ser colocados painéis informativos em caminhos ou estradas transitadas pelos habitantes e visitantes da zona e que descrevem de forma clara e visual os elementos de obra que se encontram nas instalações.

Desmatação, Limpeza e Decapagem dos Solos

- M11. As ações pontuais de desmatação, destruição do coberto vegetal, limpeza e decapagem dos solos devem ser limitadas às zonas estritamente indispensáveis para a execução da obra.
- M12. Antes dos trabalhos de movimentação de terras, proceder à decapagem da terra viva e ao seu armazenamento em pargas, para posterior reutilização em áreas afetadas pela obra.
- M13. A biomassa vegetal e outros resíduos resultantes destas atividades devem ser removidos e devidamente encaminhados para destino final, privilegiando-se a sua reutilização.
- M19. Sempre que possível, utilizar os materiais provenientes das escavações como material de aterro, de modo a minimizar o volume de terras sobrantes (a transportar para fora da área de intervenção).
- M20. Os produtos de escavação que não possam ser aproveitados, ou em excesso, devem ser depositados em locais com características adequadas para este efeito.
- M22. Durante o armazenamento temporário de terras, deve efetuar-se a sua proteção com coberturas impermeáveis. As pilhas de terras devem ter uma altura que garanta a sua estabilidade

Outras medidas a implementar:

- Todos os depósitos de solos e de terras vegetais devem estar devidamente vedados e sinalizados.
- Efetuar ações de revolvimento e sementeiras das terras vegetais na Primavera (cf. Projeto de Integração Paisagística do Loteamento Urbano).

Construção e Reabilitação de Acessos

- M25. Privilegiar o uso de caminhos já existentes para aceder aos locais da obra.
- M26. Caso seja necessário proceder à abertura de novos acessos ou ao melhoramento dos acessos existentes, as obras devem ser realizadas de modo a reduzir ao mínimo as alterações na ocupação do solo fora das zonas que posteriormente ficarão ocupadas pelo acesso.
- M39. Proceder à pavimentação provisória das vias internas do local das obras, de forma a evitar o levantamento de poeiras através da circulação de veículos e maquinaria.
- M40. Proceder à aspersão regular e controlada de água, sobretudo durante os períodos secos e ventosos, nas zonas de trabalhos e nos acessos utilizados pelos diversos veículos, onde poderá ocorrer a produção, acumulação e ressuspensão de poeiras.

Depósitos Permanentes

- Caso venham a utilizar-se algumas zonas de depósito definitivo de materiais sobrantes, os locais selecionados devem ser cuidadosamente escolhidos, de modo a visar preferencialmente a ocupação e a recuperação de áreas degradadas já existentes. Para o efeito deverá ser elaborado um projeto de integração paisagística destes depósitos, que contemple a modelação do terreno e o revestimento vegetal a estabelecer, de forma a assegurar a sua correta inserção na paisagem envolvente. Este projeto de integração paisagística deverá ser apresentado pela Entidade Executante.

Gestão de Produtos, Efluentes e Resíduos

- M47. Os resíduos produzidos nas áreas sociais e equiparáveis a resíduos urbanos devem ser depositados em contentores especificamente destinados para o efeito, devendo ser promovida a separação na origem das frações recicláveis e posterior envio para reciclagem.

Solos

- Dada a sua importância para os trabalhos de revestimento vegetal, uma vez que proporcionam um substrato mais favorável para garantir o bom sucesso da instalação da vegetação, e a necessidade da sua preservação a nível nacional, considera-se aconselhável adotar-se medidas seguintes:
- Remoção da camada superficial dos solos (terra vegetal) por decapagem dos terrenos existentes e sua conservação e armazenamento fora das áreas de obra, caso previsto no projeto de execução.
- As terras de zonas onde tenha sido identificada a presença de espécies vegetais exóticas invasoras, devem ser objeto de cuidados especiais quanto ao seu armazenamento e eliminação devendo ser levada a depósito definitivo devidamente acondicionada. Devem ser totalmente separadas da restante terra viva/vegetal a reutilizar nas ações de recuperação e integração paisagística, não devendo por isso ser reutilizadas como terra vegetal em qualquer circunstância.
- A terra viva/vegetal proveniente da decapagem, possuidora do banco de sementes das espécies autóctones, deve ser removida e depositada em pargas de altura não superior a 1,25 m e 3 m de largura; próximo das áreas de onde foram removidas, preferencialmente em áreas planas e bem drenadas e protegidas com vedação apropriada, de modo a evitar ações de compactação por pisoteio ou por passagem de máquinas; protegidas contra a erosão hídrica e eólica.
- Proteção dos taludes das pargas (camada superficial de solos) contra a erosão hídrica e eólica através da incorporação de fertilizantes químicos e orgânicos ou, em alternativa, através de sementeira de uma leguminosa, que deverá ser enterrada na Primavera, quando em floração, caso o armazenamento se mantenha por mais de um ano
- A execução das desmatamentos deve ser realizada preferencialmente em período do ano seco e a revegetação das áreas laterais à via deve ser feita o mais atempadamente possível, permitindo assim a estabilização progressiva dos solos.

Fase final da execução das obras

- M53. Proceder à desativação da área afeta aos trabalhos para a execução da obra, com a desmontagem dos estaleiros e remoção de todos os equipamentos, maquinaria de apoio, depósitos de materiais, entre outros. Proceder à limpeza destes locais, no mínimo com a reposição das condições existentes antes do início dos trabalhos.
- M54. Assegurar a reposição e/ou substituição de eventuais infraestruturas, equipamentos e/ou serviços existentes nas zonas em obra e áreas adjacentes, que sejam afetadas no decurso da obra
- M55. Assegurar a desobstrução e limpeza de todos os elementos hidráulicos de drenagem que possam ter sido afetados pelas obras de construção.
- M56. Proceder ao restabelecimento e recuperação paisagística da área envolvente degradada – através da reflorestação com espécies autóctones e do restabelecimento das condições naturais de infiltração, com a descompactação e arejamento dos solos.
- M57. Proceder à recuperação paisagística dos locais de empréstimo de terras, caso se constate a necessidade de recurso a materiais provenientes do exterior da área de intervenção.

Outras Medidas

- Promover ações de formação a todos os trabalhadores relativamente aos procedimentos a implementar.