



MUNICÍPIO DE CAMINHA

PLANO DE PREVENÇÃO E GESTÃO DE RESÍDUOS DE CONSTRUÇÃO E DEMOLIÇÃO

(Decreto-Lei n.º 46/2008, de 12 de Março)

Introdução:

Ao abrigo do Decreto-lei n.º 178/2006 de 5 de Setembro e Decreto-lei n.º 46/2008 de 12 de Março, pretende-se desenvolver o Plano de Prevenção e Gestão de Resíduos (PPG) elaborado na fase de projecto e adaptado na fase de obra, que assegura o cumprimento dos princípios gerais de gestão de Resíduos em especial dos Resíduos de Construção e Demolição (RCD).

Pretende-se igualmente que fiquem definidas neste documento as exigências de complementação do PPG que deverá ser entregue pela Entidade Executante antes do início dos trabalhos da obra. Deve o PPG atender ainda às solicitações que o mesmo deverá cumprir durante a execução da obra, por forma a que seja possível ao Dono de Obra para fase de obra comentar e aprovar numa óptica de Prevenção Ambiental os processos construtivos e os modos operatórios que são opção de cada Entidade Executante.

Durante as diferentes fases do processo de adjudicação e execução a Entidade Executante adjudicatária deverá fornecer os elementos previstos nos diversos capítulos deste documento. Estes elementos deverão ser entregues antes do início dos trabalhos a que reportem, sob pena do início dos trabalhos não vir a ser autorizado.

I.1 Dados gerais do Dono de Obra

- a) **Nome:** Município de Caminha
- b) **Morada:** Praça Conselheiro Silva Torres
4910-122 Caminha
- c) **Telefone:** 258710300,
Fax: 258710310,
E-Mail: geral@cm-caminha.pt
- d) **Número Identificação Pessoa Colectiva (NIPC):** 500 843 139
- e) **CAE Principal Rev3:** 75113

I.2 Dados gerais da Entidade Executante

- a) **Nome:**
- b) **Morada:**
- c) **Telefone:**
Fax:
E-Mail:
- d) **Número Identificação Pessoa Colectiva (NIPC):**
- e) **CAE Principal Rev3:**

I.3 Dados gerais da Fiscalização Ambiental

- a) **Nome:**
- b) **Morada:**
- c) **Telefone:**
Fax:
E-Mail:
- d) **Número Identificação Pessoa Colectiva (NIPC):**
- e) **CAE Principal Rev3:**

II. Dados gerais da obra

- a) **Tipo de obra:**
A obra implica a repavimentação da metade nascente do passeio pedonal poente da Avenida Dr. Ramos Pereira, em Vila Praia de Âncora; designadamente a substituição do betuminoso existente que se apresenta bastante degradado por lajedo de granito idêntico ao pavimento aplicado no topo poente do mesmo
- b) **Código do CPV**
Não Aplicável
- c) **Nº de processo de Avaliação de Impacte Ambiental (AIA)**
Não Aplicável
- d) **Identificação do local de implantação**
Avenida Dr. Ramos Pereira, Vila Praia de Âncora

| III. Resíduos de Construção e Demolição (RCD) | |
|---|--|
| 1. Caracterização da obra | |
| <p>Caracterização sumária da obra a efectuar, com a descrição sucinta dos métodos construtivos a utilizar, tendo em conta:</p> <p>Princípio da Auto-Suficiência:</p> <p>A Entidade Executante deverá entregar ao Dono de Obra uma declaração comprometendo-se que o transporte e destino final de todos os resíduos produzidos em obra decorrerão somente em território nacional.</p> <p>Princípio da Responsabilidade pela Gestão</p> <p>É da Responsabilidade do produtor dos resíduos o transporte e destino final dos mesmos. Todas as consequências que advêm do incorrecto transporte e/ou destino final dos resíduos são imputados à Entidade Executante</p> <p>A Entidade Executante deverá apresentar cópias dos contactos com entidades gestoras de resíduos licenciadas, bem como as guias de transporte dos resíduos de construção e demolição devidamente preenchidos e carimbados.</p> <p>Princípio da Prevenção e Redução de Resíduos</p> <p>A Entidade Executante deve apresentar medidas de gestão de resíduos que dêem prioridade à prevenção e redução de resíduos, mas essas medidas não podem criar efeitos nefastos tanto para a saúde pública como para o ambiente.</p> <p>Princípio da Hierarquia das Operações de Gestão de Resíduos</p> <p>A gestão de resíduos deve assegurar a seguinte hierarquia de operações:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.º Redução de Resíduos; 2.º Reutilização dos Resíduos na Obra ou em Local Apropriado; 3.º Reciclar; 4.º Eliminar; <p>Princípio da Responsabilidade do Cidadão</p> <p>Torna-se essencial para que o PPG seja viável a envolvimento de todos os intervenientes da obra. Para tal é necessário efectuar-se acções de formação e sensibilização, que serão da responsabilidade tanto do Dono de Obra como da Entidade Executante.</p> <p>Princípio da Regulação da Gestão de Resíduos</p> <p>A gestão dos resíduos deve ser realizada segundo os termos dos Decretos-Lei n.º 178/2006 de 5 Setembro e Decreto-Lei n.º 46/2008 de 12 de Março.</p> <p>É proibida a realização de operações de armazenagem, tratamento, valorização e eliminação de resíduos não licenciados.</p> <p>São igualmente proibidos: o abandono de resíduos, a incineração de resíduos no mar e a sua injeção no solo, bem como a descarga de resíduos em locais não licenciados para realização de operações de gestão de resíduos.</p> <p>Princípio da Equivalência</p> <p>O regime económico e financeiro da actividade de gestão de resíduos visa a compensação tendencial dos custos sociais e ambientais que o produtor gera à comunidade ou dos benefícios que a comunidade lhe faculta, de acordo com o princípio geral de equivalência.</p> | |
| 2. Incorporação de reciclados | |
| <p>a) Metodologia para a incorporação de reciclados de RCD</p> <p>A entidade executante deverá adoptar metodologias que visem a incorporação de reciclados em obra.</p> | |
| 3. Prevenção de Resíduos | |
| <p>a) Metodologia de prevenção de RCD, com identificação e estimativa dos materiais a reutilizar na própria obra ou noutros destinos</p> | |

A Entidade Executante deverá para cada fase da obra elaborar a identificação e estimativa dos materiais a reutilizar na própria obra ou noutros destinos, utilizando para o efeito o modelo constante da alínea b)

b) Materiais a reutilizar em obra

| Identificação dos materiais | Quantidade a reutilizar (t) | Quantidade a reutilizar relativamente ao total de materiais usados (%) |
|-----------------------------|-----------------------------|--|
| | | |
| | | |
| Valor total | | |

4. Acondicionamento e triagem

a) Métodos de acondicionamento e triagem de RCD na obra ou em local afecto à mesma

No Estaleiro deve ser criado um parque de resíduos devidamente delimitado e sinalizado.

Os resíduos devem ser acondicionados:

- Tambores de 200l ou Cubas de 1000l – tratando-se de resíduos líquidos;
- Bigbags ou contentores – tratando-se de papel/cartão; embalagens plásticas e de metal, embalagens de vidro, RSU e equiparados;
- Contentores Metálicos Abertos – Entulhos, Madeira, Ferro;

No acondicionamento dos resíduos não se pode misturar os resíduos contaminados, estes devem permanecer em contentor apropriado.

Para uma triagem mais eficaz, esta deverá começar em obra, com o cuidado em não misturar os diferentes tipos de resíduos, com particular atenção dos resíduos contaminados dos restantes.

Deve-se efectuar a seguinte triagem:

Resíduo:

RSU e equiparados;
Papel e cartão;
Toner's e tinteiros;
Embalagens de Plástico;
Embalagens de Metal;
Embalagens de Vidro;
Entulho "limpo";
Entulho "sujo";
Lamas oleosas;
Lamas de betão;
Solos e Rochas;
Desperdícios contaminados;
Embalagens de metal contaminadas;
Embalagens de Plástico Contaminadas;
Óleos Usados;
Madeira;
Ferro;
Outros;

Os RCD devem estar armazenados em obra pelo mínimo tempo possível, no caso de resíduos perigosos, não podem ser superiores a três meses.

Nos casos em que a triagem não esteja prevista, a Entidade Executante deve apresentar a fundamentação da sua impossibilidade.

5. Produção de RCD

a) Estimativa dos RCD a produzir, da fracção a reciclar ou a sujeitar a outras formas de valorização, bem como da quantidade a eliminar, com identificação do respectivo código da lista europeia de resíduos.

A entidade executante deve preencher as seguintes tabelas, identificando a estimativa dos RCD e respectivo destino final nas diferentes fases da empreitada:

Tabela 1:

| Designação Corrente do resíduo | Designação LER | LER | Reciclar | Valorizar | Eliminar |
|-----------------------------------|----------------|-----|----------|-----------|----------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Tabela 2:

| Código LER | Quantidades produzidas (t) | Quantidade para reciclagem (%) | Operação de reciclagem | Quantidade para valorização (%) | Operação de valorização | Quantidade para eliminação (%) | Operação de eliminação |
|------------|----------------------------------|--------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|----------------------------|-----------------------------------|---------------------------|
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Total | | | | | | | |

ANEXO

LISTA DE VERIFICAÇÃO DOS REQUISITOS AMBIENTAIS

| ID | Parâmetros a Verificar | Conforme | Não Conforme | Não Aplicável | Nova | Repetida |
|---|--|----------|--------------|---------------|------|----------|
| I – LIMPEZA DE OFICINAS | | | | | | |
| 01 | Solicita a Licença de rejeição de águas Residuais na CCDR Local, para descargas em água ou solo | | | | | |
| 02 | Instalar um sistema de autocontrolo adequado À rejeição efectuada de acordo com as características, procedimentos e periodicidade indicados na licença atribuída ou, na sua ausência, pelo DL 236/98 | | | | | |
| 03 | Manter um registo actualizado dos valores de autocontrolo, para efeitos de inspecção e fiscalização | | | | | |
| 04 | Enviar o registo para a entidade e com a periodicidade indicada na licença atribuída, caso seja solicitado por esta. | | | | | |
| 05 | Tratamento prévio da descarga até que alcance os limites exigidos pela legislação (Anexo XVIII do DL 236/98). | | | | | |
| 06 | Garantir a separação de hidrocarbonetos, garantindo a sua gestão por operador qualificado. | | | | | |
| 07 | Análise das águas residuais resultantes da lavagem de máquinas se prevista a sua descarga no meio hídrico e quando justificável | | | | | |
| II – MANUTENÇÃO DE MÁQUINAS | | | | | | |
| 01 | Solicita a Licença de rejeição de águas Residuais na CCDR Local, para descargas em água ou solo | | | | | |
| 02 | Instalar um sistema de autocontrolo adequado À rejeição efectuada de acordo com as características, procedimentos e periodicidade indicados na licença atribuída ou, na sua ausência, pelo DL 236/98 | | | | | |
| 03 | Manter um registo actualizado dos valores de autocontrolo, para efeitos de inspecção e fiscalização | | | | | |
| 04 | Enviar o registo para a entidade e com a periodicidade indicada na licença atribuída, caso seja solicitado por esta. | | | | | |
| 05 | Tratamento prévio da descarga até que alcance os limites exigidos pela legislação (Anexo XVIII do DL 236/98). | | | | | |
| 06 | Garantir a separação de hidrocarbonetos, garantindo a sua gestão por operador qualificado. | | | | | |
| 07 | Análise das águas residuais resultantes da lavagem de máquinas se prevista a sua descarga no meio hídrico e quando justificável | | | | | |
| III – ESCRITÓRIOS, SANITÁRIOS E REFEITÓRIOS DO ESTALEIRO (SANEAMENTO BÁSICO) | | | | | | |
| 01 | Solicita a Licença de rejeição de águas Residuais na CCDR Local, para descargas em água ou solo | | | | | |
| 02 | Instalar um sistema de autocontrolo adequado À rejeição efectuada de acordo com as características, procedimentos e periodicidade indicados na licença atribuída ou, na sua ausência, pelo DL 236/98 | | | | | |
| 03 | Manter um registo actualizado dos valores de autocontrolo, para efeitos de inspecção e fiscalização | | | | | |
| 04 | Tratamento prévio da descarga até que alcance os limites exigidos pela legislação (Anexo XVIII do DL 236/98). | | | | | |
| 05 | Garantir o pagamento do serviço se existir a ligação à rede pública de saneamento. Nunca verter águas residuais no meio ambiente (solo ou linhas de água). Em caso de fossa ou ETAR verificar os níveis das lamas garantindo a sua gestão por operador autorizado. | | | | | |

| IV - APLICAÇÃO DE BETÃO | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|
| 01 | Solicita a Licença de rejeição de águas Residuais na CCDR Local, para descargas em água ou solo | | | | | |
| 02 | Instalar um sistema de autocontrolo adequado À rejeição efectuada de acordo com as características, procedimentos e periodicidade indicados na licença atribuída ou, na sua ausência, pelo DL 236/98 | | | | | |
| 03 | Manter um registo actualizado dos valores de autocontrolo, para efeitos de inspecção e fiscalização | | | | | |
| 04 | Enviar o registo para a entidade e com a periodicidade indicada na licença atribuída, caso seja solicitado por esta. | | | | | |
| 05 | Tratamento prévio da descarga até que alcance os limites exigidos pela legislação (Anexo XVIII do DL 236/98). | | | | | |
| 06 | Neutralização prévia do pH da água resultante da limpeza das betoneiras para os limites legais $5 < \text{pH} < 10$, sempre que a descarga se faça junto das linhas de água ou possam contaminar o freático, ou ainda para volumes muito elevados de betão. | | | | | |
| V - ARRASTAMENTO DE PARTÍCULAS EM SUPERFÍCIES | | | | | | |
| 01 | Solicita a Licença de rejeição de águas Residuais na CCDR Local, para descargas em água ou solo | | | | | |
| 02 | Instalar um sistema de autocontrolo adequado À rejeição efectuada de acordo com as características, procedimentos e periodicidade indicados na licença atribuída ou, na sua ausência, pelo DL 236/98 | | | | | |
| 03 | Manter um registo actualizado dos valores de autocontrolo, para efeitos de inspecção e fiscalização | | | | | |
| 04 | Tratamento prévio da descarga até que alcance os limites exigidos pela legislação (Anexo XVIII do DL 236/98). | | | | | |

Observações:

Assinatura:

Data:

| ID | Parâmetros a Verificar EMIÇÃO DE POEIRAS E PARTICULAS | Conforme | Não Conforme | Não Aplicável | Nova | Repetida |
|--|---|----------|-----------------|------------------|------|----------|
| I – DESMONTE COM EXPLOSIVOS | | | | | | |
| 01 | Adequada sinalização e campanha informativa local | | | | | |
| 02 | Aviso prévio da explosão às partes que possam ser afectadas | | | | | |
| 03 | Redução da carga de explosivos por sequência temporal ou explosões | | | | | |
| 04 | Limpeza após cada acção de explosão de modo a evitar a acumulação e suspensão de poeiras por acção do vento ou na circulação de veículos e máquinas | | | | | |
| II – MOVIMENTO DE TERRAS, COMO ESCAVAÇÕES E ATERROS | | | | | | |
| 01 | Rega dos locais intervencionados sempre que necessário | | | | | |
| 02 | Adequada compactação de aterros | | | | | |
| 03 | Limpeza regular de modo a evitar a acumulação e suspensão de poeiras por acção do vento ou na circulação de veículos e máquinas | | | | | |
| III – FORNECIMENTO E DEPÓSITO MATERIAIS PULVURENTOS | | | | | | |
| 01 | Rega onde e sempre que necessário | | | | | |
| 02 | Cobrir o depósito de materiais com lonas para evitar o seu espalhamento pelo vento | | | | | |
| IV – CIRCULAÇÃO DE MÁQUINAS | | | | | | |
| 01 | Rega onde e sempre que necessário | | | | | |
| 02 | Controlar a velocidade dos veículos que circulam na obra, através de sinalização ou outros meios, reduzindo o levantamento de pó. | | | | | |
| 03 | Estabilização das zonas mais transitadas | | | | | |
| 04 | Delimitar a área de movimento de máquinas | | | | | |
| 05 | Proceder à limpeza regular de modo a evitar a acumulação e suspensão de poeiras por acção do vento ou na circulação de veículos e máquinas | | | | | |
| V - TRANSPORTE DE TERRAS E ENTULHOS | | | | | | |
| 01 | Acondicionamento adequado de cargas, evitando volumes acima do tipo da caixa de transporte | | | | | |
| 02 | Cobrir eficazmente os camiões de transporte de materiais pulverulentos com lonas ou adoptar outros meios que evitem a dispersão de poeiras ou materiais | | | | | |

Observações:

Assinatura:

Data:

| ID | Parâmetros a Verificar RÚIDO | Conforme | Não Conforme | Não Aplicável | Nova | Repetida |
|---|---|----------|-----------------|------------------|------|----------|
| I – CIRCULAÇÃO DE MÁQUINAS | | | | | | |
| 01 | Para o exercício de actividades ruidosas, junto de edifícios de habitação, escolas, hospitais ou similares entre as 18:00h e as 07:00h na semana a qualquer hora aos Sábados, Domingos e Feriados, solicitar licença junto da Câmara Municipal e comunicar à GNR Local. | | | | | |
| 02 | Garantir que todo o equipamento adquirido ou alugado novo exibe a marcação "CE", a indicação do nível de potência sonora e se faz acompanhar de uma declaração CE de conformidade. | | | | | |
| 03 | Execução das tarefas mais ruidosas em horários compatíveis com a actividade local. | | | | | |
| 04 | Racionalizar a circulação de veículos e máquinas de apoio À obra | | | | | |
| II – DEMOLIÇÕES | | | | | | |
| 01 | Para o exercício de actividades ruidosas, junto de edifícios de habitação, escolas, hospitais ou similares entre as 18:00h e as 07:00h na semana a qualquer hora aos Sábados, Domingos e Feriados, solicitar licença junto da Câmara Municipal e comunicar à GNR Local. | | | | | |
| 02 | Garantir que todo o equipamento adquirido ou alugado novo exibe a marcação "CE", a indicação do nível de potência sonora e se faz acompanhar de uma declaração CE de conformidade. | | | | | |
| 03 | Adequada sinalização e campanha informativa local | | | | | |
| 04 | Aviso Prévio da demolição às partes que possam ser afectadas | | | | | |
| III – DESMONTE COM EXPLOSIVOS | | | | | | |
| 01 | Para o exercício de actividades ruidosas, junto de edifícios de habitação, escolas, hospitais ou similares entre as 18:00h e as 07:00h na semana a qualquer hora aos Sábados, Domingos e Feriados, solicitar licença junto da Câmara Municipal e comunicar à GNR Local. | | | | | |
| 02 | Adequada sinalização e campanha informativa local | | | | | |
| 03 | Aviso Prévio do desmonte às partes que possam ser afectadas | | | | | |
| IV – MOVIMENTO DE TERRAS, ESCAVAÇÕES E ATERROS | | | | | | |
| 01 | Para o exercício de actividades ruidosas, junto de edifícios de habitação, escolas, hospitais ou similares entre as 18:00h e as 07:00h na semana a qualquer hora aos Sábados, Domingos e Feriados, solicitar licença junto da Câmara Municipal e comunicar à GNR Local. | | | | | |
| 02 | Garantir que todo o equipamento adquirido ou alugado novo exibe a marcação "CE", a indicação do nível de potência sonora e se faz acompanhar de uma declaração CE de conformidade. | | | | | |
| V – COFRAGEM E DESCOFRAGEM | | | | | | |
| 01 | Para o exercício de actividades ruidosas, junto de edifícios de habitação, escolas, hospitais ou similares entre as 18:00h e as 07:00h na semana a qualquer hora aos Sábados, Domingos e Feriados, solicitar licença junto da Câmara Municipal e comunicar à GNR Local. | | | | | |

| VI – UTILIZAÇÃO DE MEIOS AUXILIARES | | | | | | |
|-------------------------------------|---|--|--|--|--|--|
| 01 | Para o exercício de actividades ruidosas, junto de edifícios de habitação, escolas, hospitais ou similares entre as 18:00h e as 07:00h na semana a qualquer hora aos Sábados, Domingos e Feriados, solicitar licença junto da Câmara Municipal e comunicar à GNR Local. | | | | | |

| |
|--------------|
| Observações: |
|--------------|

| | |
|-------------|-------|
| Assinatura: | Data: |
|-------------|-------|

| ID | Parâmetros a Verificar VIBRAÇÕES | Conforme | Não Conforme | Não Aplicável | Nova | Repetida |
|------------------------------------|---|----------|-----------------|------------------|------|----------|
| I – DESMONTE COM EXPLOSIVOS | | | | | | |
| 01 | Não ultrapassar os valores limites impostos pela NP-2074 de 1983 | | | | | |
| 02 | Adequada sinalização e campanha informativa local. | | | | | |
| 03 | Aviso prévio da explosão às partes que possam ser afectadas | | | | | |
| 04 | Controlar o uso dos explosivos através da medição das vibrações causadas junto às construções próximas. | | | | | |
| 05 | Redução da Carga de explosivos por sequência temporal em explosões. | | | | | |

Observações:

Assinatura:

Data:

| GESTÃO AMBIENTAL - PIP PARA LICENCIAMENTOS | | | | | | | |
|--|---|--|-----------------------------------|---------------------|-----------------|--------------------------|--------------------|
| Empreitada: | | | | | | | |
| Dono de Obra: Município de Caminha | | | | | | | |
| | | | | | | | |
| Id. | Descrição da Inspeção | Critério de Aceitação | Frequência da Inspeção | Não Conforme | Conforme | Efectuar Correção | Observações |
| 1 | Reservatórios de Combustível | Garantir que o Reservatório cumpra os requisitos de segurança e dispõe de licença pela entidade licenciadora. | Antes da entrada em funcionamento | | | | |
| 2 | Centrais de Betão, Betuminosos, Inertes, etc. | Garantir que as centrais cumpram os requisitos de segurança e se dispõem das licenças necessárias. | Antes da entrada em funcionamento | | | | |
| 3 | Descarga de efluentes na rede pública | Garantir que se dispõem das autorizações junto das correspondentes concessionárias, para descarga das águas acumuladas na escavação ou procedentes do nível freático | Antes da entrada em funcionamento | | | | |
| 4 | ETAR'S ou fossas sépticas | Verificar que para as ETAR's ou fossas sépticas não estanques se tem licença de rejeição emitida pela DRAOT | Antes da entrada em funcionamento | | | | |
| 5 | Utilização de explosivos | Comprovar que se dispõe de licença de uso de explosivos e se conta com a presença da autoridade local antes do início dos trabalhos. | Antes da entrada em funcionamento | | | | |
| 6 | Poços e outras captações de águas | Verificar se tem licença de pesquisa/exploração ou se efectuou a notificação de captação de águas subterrâneas ou superficiais junto da DRAOT. | Antes da entrada em funcionamento | | | | |
| | | | | | | | |
| Assinatura: | | | | | | Data: | |

| GESTÃO AMBIENTAL - PIP PARA LICENCIAMENTOS | | | | | | | |
|--|------------------------------|---|------------------------|--------------|----------|-------------------|-------------|
| Empreitada: | | | | | | | |
| Dono de Obra: Município de Caminha | | | | | | | |
| ID | Descrição da Inspeção | Critério de Aceitação | Frequência da Inspeção | Não Conforme | Conforme | Efectuar Correção | Observações |
| 1 | Segregação de Resíduos | Comprovar a ausência de materiais não correspondentes ao tipo de contentor que se examina (que só haja inertes no contentor de inertes e materiais perigosos no contentor de perigosos) | Mensal | | | | |
| 2 | ETAR's ou Fossas Sépticas | Verificar que os níveis das lamas se encontram abaixo do nível máximo | Mensal | | | | |
| 3 | Cubas | Comprovar que as cubas se encontram limpas de derrames assim como a zona envolvente | Mensal | | | | |
| 4 | Capacidade de contentores | Comprovar o limite da caducidade dos contentores de resíduos para continuar a receber material | Mensal | | | | |
| 5 | Identificação de Contentores | Comprovar que todos os contentores se encontram devidamente identificados e em bom estado de conservação e estanquidade, assim como as etiquetas de identificação | Mensal | | | | |
| 6 | Separador de Hidrocarbonetos | Verificar que os níveis das lamas se encontram abaixo do máximo | Mensal | | | | |
| Assinatura: | | | | | | | |
| | | | | | Data: | | |

[illegible]