



**EMPREITADA DE PROJETO E CONSTRUÇÃO DOS TOSCOS NO ÂMBITO DA  
CONCRETIZAÇÃO DO PLANO DE EXPANSÃO DO METROPOLITANO DE LISBOA  
PROLONGAMENTO DAS LINHAS AMARELA E VERDE  
(RATO-CAIS DO SODRÉ)**

**LOTE 1 – PROLONGAMENTO ENTRE O TÉRMINO DA ESTAÇÃO DO RATO E O  
TÍMPANO NORTE DA ESTAÇÃO SANTOS (PK 0+000 AO PK 1+319,729)**

ALTERAÇÕES				
	B	REVISÃO GERAL. INCLUIDOS OS COMENTÁRIOS DO ML	2020-12-29	
A	REVISÃO GERAL. INCLUIDOS OS COMENTÁRIOS DO REVISOR DO PROJETO	2020-11-21		
0	EMISSÃO INICIAL	2020-10-26		

Aprovado		<b>LINHAS VERDE E AMARELA</b>		 Metropolitano de Lisboa, E.P.E.	
Data		LOTE 1			
		PROJECTO DE EXECUÇÃO			
Aprov.		AMBIENTE		Escalas	Doc. n.º <b>115018</b> F. _____
Verif.		RECAPE			Alter. _____
Proj.	-	<b>ANEXO X.6</b>			Substitui _____
Des.	-	PLANO DE GESTÃO DE EFLUENTES E MONITORIZAÇÃO DE ÁGUAS RESIDUAIS (PGEAR) PM6			Substituído N.º SAP _____ Versão _____
					Folha _____

Contr.	MC	Documento n.º								
Verif.	TC	RACS	PE	AMB	LT1	000	AN		41610	B
Aprov.	IJ	Folha								
Elab.	SN	01/21								
Data	2020-11-04	Substituído								



## ÍNDICE

1.	INTRODUÇÃO.....	4
1.1	Enquadramento na DIA .....	4
1.2	Objetivos .....	4
1.3	Conteúdos.....	4
2.	PRINCIPIOS .....	5
3.	ORIGENS DA ÁGUA .....	5
4.	GESTÃO DE EFLUENTES.....	6
4.1.1	Águas residuais domésticas .....	6
4.1.2	Águas residuais industriais .....	6
5.	REGISTOS E LICENCIAMENTOS .....	15
6.	MONITORIZAÇÃO .....	16
6.1	Introdução .....	16
6.2	Tipo de amostra .....	16
6.3	Parâmetros a analisar .....	16
6.4	Métodos analíticos .....	16
6.4.1	Pontos de amostragem.....	16
6.4.2	Periodicidade.....	17
6.4.3	Critérios de avaliação .....	17
6.4.4	Tratamento e discussão dos resultados .....	18
6.4.5	Relatórios de monitorização .....	19

ANEXO 1 – Regulamento para Lançamento de Efluentes Industriais na Rede de Coletores de Lisboa (Edital n.º 156/91)

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1- Estaleiro PV208- Trabalhos associados .....	9
Figura 2- Estaleiro PV208- Identificação dos pontos de confluência de efluentes .....	9
Figura 3- Estaleiro PV208- Instalações de Apoio (subterrâneas).....	10
Figura 4 - Estaleiro Estação da Estrela Trabalhos Associados.....	11
Figura 5 - Estaleiro Estação da Estrela - Identificação dos pontos de confluência de efluentes.....	12
Figura 6- Estaleiro PV213- Trabalhos Associados .....	13
Figura 7 - Estaleiro PV213 - Identificação dos pontos de confluência de efluentes .....	14
Figura 8 - Estaleiro Principal-Localização das Instalações de Apoio .....	15

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Caudais gerados no processo de construção .....	8
Tabela 2 – Referencial normativo para avaliação dos resultados .....	17
Tabela 3 – Valores máximos de descarga no coletor municipal.....	18

## 1. INTRODUÇÃO

### 1.1 Enquadramento na DIA

O presente documento integra o processo de RECAPE relativo ao empreendimento em epígrafe e é relativo ao Plano de Gestão de Efluentes e Monitorização das Águas Residuais (PGEAR) para a fase de obra.

Este plano foi desenvolvido de modo a dar resposta ao requisito da DIA - Elementos e entregar em fase de RECAPE: *RECAPE6 - Plano de Gestão de Efluentes e Resíduos que evite eventuais contaminações dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos.*

### 1.2 Objetivos

O Plano de Gestão de Efluentes (PGE), tem como objetivo identificar as origens de água para consumo nas diferentes atividades e fases da obra, bem como as atividades geradoras de águas residuais, assim como prevenir eventuais contaminações dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos.

Trata-se assim de garantir que os efluentes gerados terão o destino final ou reutilização adequados e consentâneos com os objetivos estabelecidos. Por outro lado, pretende-se o uso eficiente da água de modo a reduzir o mais possível a geração de efluentes.

No caso das águas residuais distinguem-se as águas residuais domésticas provenientes das áreas sociais e as águas residuais que são geradas nas frentes de trabalho e estaleiros e que decorrem dos processos construtivos, do maciço rochoso e dos equipamentos utilizados em obra. De agora em diante designadas por águas residuais industriais.

No caso das águas residuais industriais o plano identifica os sistemas de recolha e tratamento de efluentes, descrevendo o controlo e manutenção destes sistemas, bem como o cumprimento da legislação em vigor, nomeadamente para a obtenção de licenças de descarga no coletor municipal, quando estas não são reutilizadas.

### 1.3 Conteúdos

O PGEAR estabelece as linhas de atuação relacionadas com a gestão dos efluentes produzidos na execução da Empreitada, através da:

- Identificação dos efluentes produzidos.
- Definição do tratamento proposto para cada tipo de efluentes.
- Seleção dos Operadores Licenciados para a gestão final dos efluentes (quando aplicável)

## 2. PRINCIPIOS

As principais medidas a adotar para a gestão de águas e efluentes são:

- Reduzir o consumo do recurso natural água.
- Minimizar a produção de águas residuais.
- Assegurar o cumprimento dos requisitos legais.
- Evitar contaminação dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos
- Evitar penalizações por parte das entidades fiscalizadoras.
- Reduzir custos associados ao consumo de água.
- Reduzir custos associados ao tratamento de águas residuais e conservação da rede de drenagem.

## 3. ORIGENS DA ÁGUA

O fornecimento de água potável e para consumo humano será garantido através da rede pública de distribuição (EPAL). A rede de abastecimento de água dos estaleiros será apresentada nos Planos de Estaleiros a desenvolver para a fase de construção

O fornecimento de água industrial, a utilizar nas frentes de trabalho para funcionamento dos equipamentos afetos à escavação e para lavagens e limpeza e de equipamentos e outras atividades como, aspersão nas frentes de obra de forma a evitar a dispersão de poeiras e de outros materiais pulverulentos, será garantido igualmente pela rede pública, quando não for possível a reutilização das águas residuais após tratamento.

Para obviar uma eventual interrupção do abastecimento de água, mesmo que momentânea, considerou-se a instalação de reservatório de água de 10.000 l em cada estaleiro. A rede de abastecimento de águas será devidamente dimensionada para os caudais e simultaneidades regulamentares e será enterrada no interior do estaleiro, de forma a minimizar o risco de ocorrência de acidentes.

Sempre que possível será utilizada nos equipamentos de escavação e nas lavagens, a água proveniente do maciço rochoso e dos restantes processos após sedimentação da fração sólida.

Serão realizados registos mensais dos consumos de águas por estaleiro e avaliados os volumes por forma a otimizar os usos e prevenir perdas e aumentar eficiência da utilização.

Sempre que possível deverão ser determinados os volumes de reutilização das águas, indicando a sua origem (ex: água do maciço / água do processo etc), utilização (ex: lavagem de pavimentos, lavagem de rodados etc), volume reutilizado, tratamento prévio antes da reutilização e destino final.

## 4. GESTÃO DE EFLUENTES

### 4.1.1 Águas residuais domésticas

A drenagem das águas residuais domésticas produzidas será realizada através de ligação à rede pública de águas residuais.

As redes de águas residuais domésticas dos estaleiros serão apresentadas nos Planos de Estaleiros a desenvolver para a fase de construção.

Nas instalações sociais não se prevê a produção de águas contaminadas com substâncias químicas.

Nas frentes de trabalho em que tal se justifique, existirão instalações sanitárias portáteis, do tipo WC químico, sendo as águas residuais resultantes encaminhadas para operador licenciado para o efeito, prevê-se que estas sejam instaladas no Estaleiro auxiliar do PV208 e ao longo dos vários troços dos tuneis.

### 4.1.2 Águas residuais industriais

#### 4.1.2.1 Enquadramento Geral

As águas residuais industriais produzidas na empreitada em apreço são geradas nas frentes de trabalho e nos estaleiros da obra.

As águas residuais são resultantes do método construtivo e da água drenada do maciço. Dependendo dos volumes será avaliada a possibilidade da reutilização da água do maciço na frente de trabalho.

As águas residuais industriais provenientes das atividades de escavação são constituídas por elevadas concentrações de sólidos em suspensão, serão bombeadas e encaminhadas através de uma rede de drenagem para decantadores, com o objetivo de reduzir a quantidade de sólidos em suspensão.

Posteriormente, a água decantada será preferencialmente reutilizada em lavagens de equipamentos ou nos equipamentos de escavação. A água não reutilizada será descarregada na rede de coletores municipal em cumprimento das regras e o Regulamento para lançamento de efluentes industriais na rede de coletores de Lisboa. Em anexo ao presente documento apresenta-se o Regulamento para Lançamento de Efluentes Industriais na Rede de Coletores de Lisboa (Edital n.º 156/91)

Antes da descarga na rede de coletores municipal, estão previstas recolhas de amostra nas caixas colocadas a jusante do decantador, de forma a garantir que a mesma cumpre os parâmetros da legislação aplicável e da licença de descarga previamente obtida junto da CML e com a periodicidade que vier a ser definida na referida licença.

As células dos decantadores serão constituídas por caçambas metálicas, o que permite uma maior flexibilidade do sistema caso seja necessária a ampliação da sua capacidade.

Caso a concentração de sólidos seja superior ao limite permitido, poderão ser adicionados:

- Septos que reduzem a velocidade e promovem a decantação;
- Novas células de decantação;
- Estruturas lamelares que aumentam a superfície de contacto;
- Coagulantes e floculantes que aumentam a eficiência da sedimentação.

A fração sólida sedimentada, após caracterização, é enquadrada no plano geral de gestão de resíduos da empreitada.

As águas que contenham, ou potencialmente possam conter, substâncias químicas, assim como as águas com elevada concentração de óleos e gorduras, são conduzidas depósito estanques, sobre área impermeabilizada, sendo posteriormente encaminhadas por operador de gestão devidamente licenciado. Estas áreas terão que estar definidas e assinaladas no plano final dos estaleiros

O fornecimento de betão será garantido por subcontratação, não havendo por isso central de betão adstrita à obra. Deste modo, a lavagem das viaturas de transporte de betão será realizada no estaleiro do fornecedor a contratar, não sendo por isso o volume de águas residuais provenientes desta atividade significativo. Não obstante, em cada frente de trabalho/ estaleiro será instalada uma bacia de retenção impermeabilizada para a realização de lavagens pontuais que sejam necessárias. Quando atingida a capacidade total procede-se ao saneamento e encaminhamento para destino final dos resíduos produzidos.

Nas frentes de trabalho serão igualmente instalados separadores de hidrocarbonetos associados ao sistema de lavagem de rodados. O efluente dos separadores é drenado para a rede de coletores municipal e sujeita igualmente a licenciamento prévio.

Na fase de construção, e após realização do inventário, será assegurada a limpeza regular dos órgãos de drenagem existentes a jusante da área afeta à obra e existentes na proximidade das frentes de obra, de modo a evitar problemas de entupimento e de alagamento.

Os óleos minerais e hidrocarbonetos flotados (lamas oleosas) são enquadrados no plano geral de gestão de resíduos.

#### 4.1.2.2 Critérios de descarga no meio recetor

Os critérios de descarga no meio recetor são os indicados Tabela 2 – Referencial normativo para avaliação dos resultados apresentada no capítulo 6.4.3.



#### 4.1.2.3 Locais de produção de águas residuais industriais

Nos trabalhos de escavação dos tuneis as águas geradas nos processos de escavação da galeria e execução dos toscos são drenados para os poços de ataque relativos a cada troço. Concentrando assim as águas residuais nas zonas de estaleiros coincidentes com as frentes de obra.

Estão associados à presente empreitada 4 estaleiros que se designam e localizam:

- Poço de Ventilação 208 - Junto à Escola Secundária D. Pedro Nunes;
  - o Estaleiro subterrâneo no Término do Rato;
- Estação Estrela - Junto ao Hospital Militar;
- Poço de Ventilação 213 - Junto ao ISEG;
- Estaleiro principal – Cais do Sodré.

Na tabela seguinte apresenta-se uma estimativa de volumes de efluentes líquidos que poderão ser gerados por frente de trabalho. Não está contabilizado o volume de água drenado do maciço rochoso, por não se deter à data uma estimativa fiável deste valor.

Tabela 1 – Caudais gerados no processo de construção

Descrição	Unid.	FRENTE PV208	FRENTE EE	FRENTE PV213
Caudal processo escavação p/ furação incl. lavagens e pequenos consumos diversos	m <sup>3</sup> /dia	6	135	19
Consumo médio. água JUMBO		4,59	134,21	18,32
Outros consumos lavagens / diversos		1	1	1

O **Estaleiro do PV208** tem como propósito o apoio aos seguintes trabalhos:

- Ligação ao Término do Rato (Y) Túnel NATM de 67m - Entre PK 0+020 e PK 0+087;
- Túnel NATM de 155,834m - PK 0+087,00 ao PK 0+242,834 - Entre o Km 0+087 e o PV-208 (T-33A);
- PV-208 (PK 0+249,434);
- Túnel NATM de 431,083m - PK 0+256,720 ao PK 0+687,117 - Entre PV-208 e a Estação Estrela (T-33B– Estação da Estrela).

Na figura seguinte apresenta-se esquematicamente os trabalhos associados à frente de trabalho do estaleiro PV208.

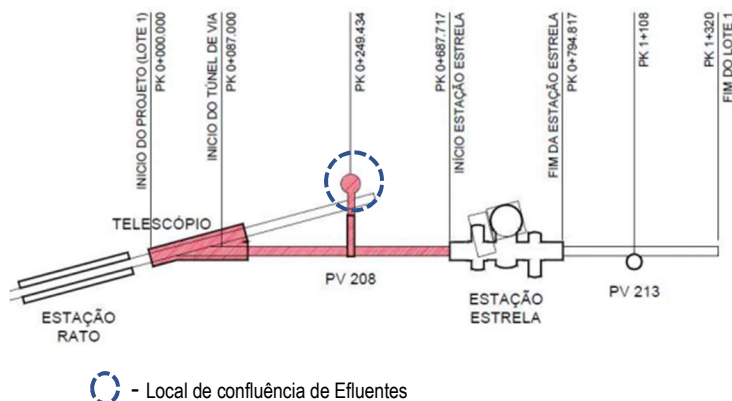
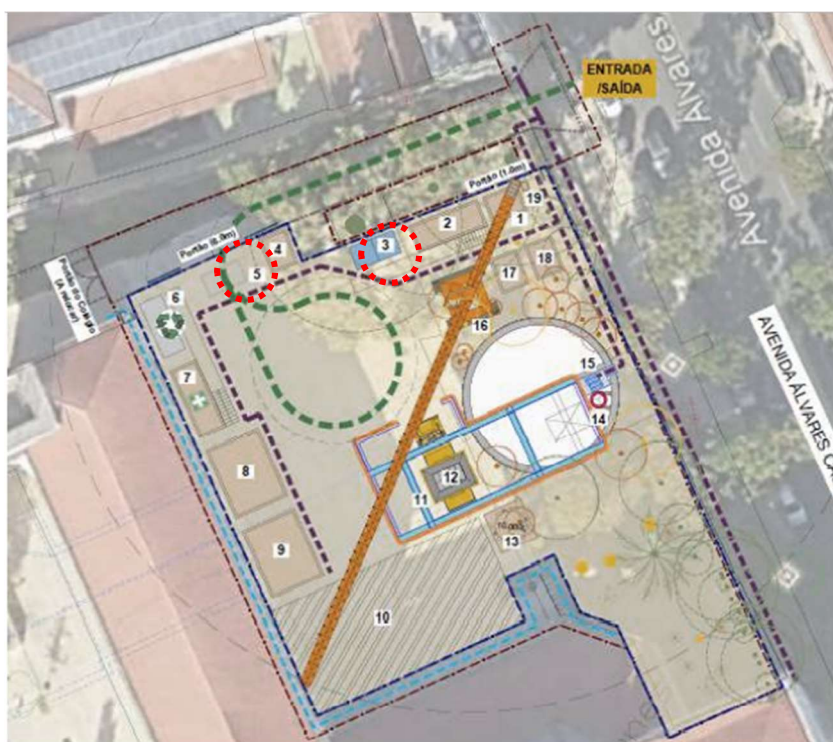


Figura 1- Estaleiro PV208- Trabalhos associados

Todos os efluentes gerados neste troço associado serão drenados para o estaleiro do PV 208, não havendo descargas difusas de efluentes.

Na Figura 2 apresenta-se a proposta de implantação do estaleiro do PV208, a qual será aferida em fase obra. Estão destacados a negrito na legenda os pontos de confluência de efluentes.



- 1-Portaria; 2-Escritórios da Fiscalização; **3-Instalações de decantação (descarga no coletor municipal)**; 4-Laboratório de Frente; **5-Lavagem de rodados / Separador de Hidrocarbonetos (descarga no coletor municipal)**; 6-Parque de Resíduos; 7-Escritórios ZAGOPE; 8-Sanitários/Vestiários; 9-Sala de Refeições / Formação; 10-Ferramentaria / Armazém; 11-Ponte Rolante; 12-Estrutura para descarga de Caçambas; 14-Ventiladores; 15- Escada de Acesso ao Poço; 16- Grua Torre 13 – Depósito de Água

Figura 2- Estaleiro PV208- Identificação dos pontos de confluência de efluentes

O local para a deposição dos resíduos resultantes das lavagens pontuais dos veículos de transporte do betão pré-feito será definido antes do início da obra.

Não é expectável a geração de efluentes noutras locais, além dos anteriormente assinalados.

Não é igualmente expectável a geração de efluentes contaminados, uma vez que os resíduos e produtos suscetíveis de gerar efluentes contaminados serão armazenados em locais próprios cobertos e impermeabilizados. No entanto, no caso de se verificar a produção deste tipo de efluentes, como exemplo numa situação de emergência ambiental, será garantido a implementação dos procedimentos adequados para a sua contenção e o seu encaminhamento para destino final, de acordo com os procedimentos definidos no Plano e Gestão Ambiental a Obra (PGA).

Este estaleiro terá 23 meses de operação.

- Estaleiro auxiliar

De forma a auxiliar os trabalhos na frente de túnel, prevê-se a instalação de um pequeno de estaleiro no subsolo, constituído por:

1-Instalações sanitárias portáteis; 2. Contentor ferramentaria (inclui caixa de primeiros socorros); 3. Parque de resíduos; 4. Parque de Equipamentos; 5. Stock Temporário de Terras de Escavação; 6. Zona de Carga (Pá Carregadora – Dumper); 7. Zona de Descarga (Dumper – Caçambas); 8. Extração de Caçambas (Ponte Rolante); 9. Escadas de Acesso ao poço; 10. Ventiladores; 11. Sistema de Decantação.

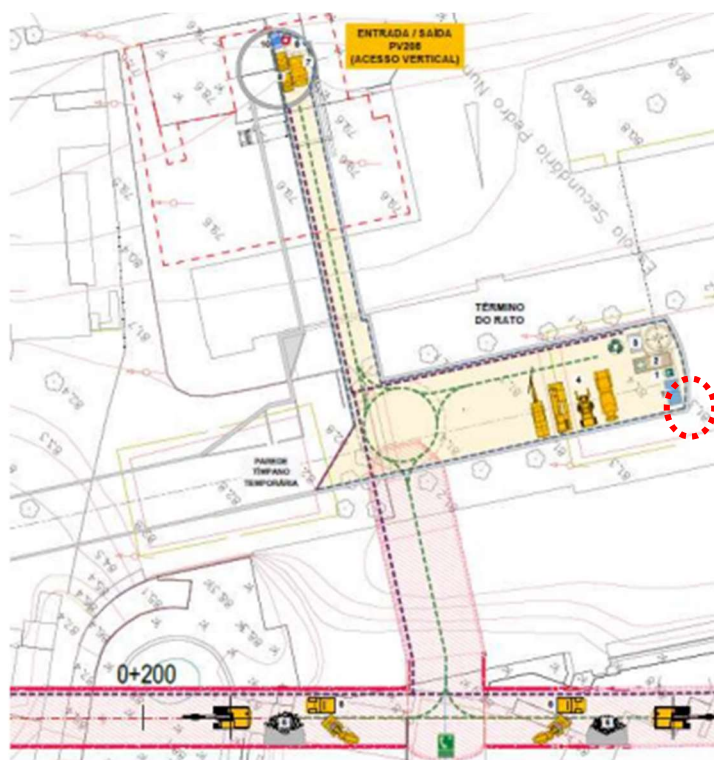


Figura 3- Estaleiro PV208- Instalações de Apoio (subterrâneas)

O efluente do decantador instalado neste estaleiro auxiliar será bombado para o decantador à superfície, caso o efluente não apresente a qualidade requerida para descarga no coletor municipal, caso contrário será drenado diretamente para o coletor.

O **Estaleiro da Estação da Estrela** tem como propósito o apoio à frente da execução da Estação da Estrela, incluindo o poço principal, corpo da estação e corpos das escadas (Pk 0+687.177 ao Pk 0+795.417).

Na Figura 4 apresenta-se esquematicamente os trabalhos associados à frente de trabalho do estaleiro da Estação da Estrela,

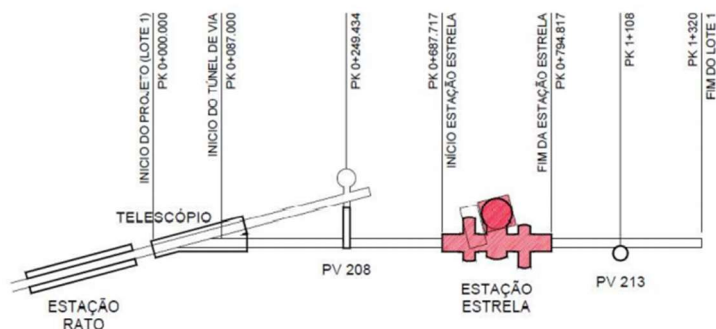
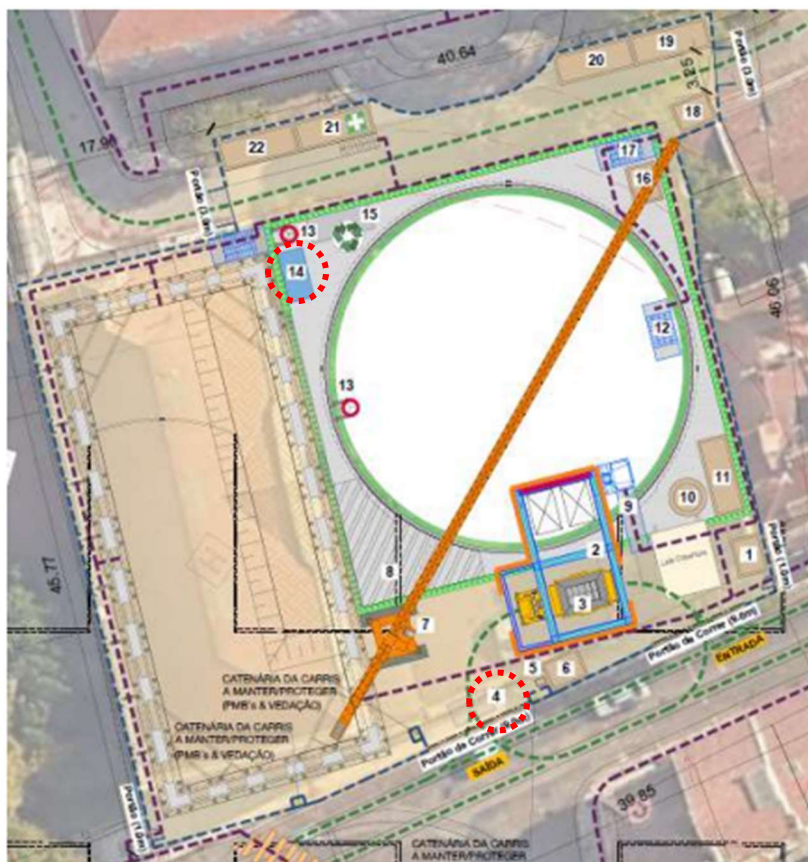


Figura 4 - Estaleiro Estação da Estrela Trabalhos Associados

Todos os efluentes gerados na construção da Estação da Estrela serão drenados para o estaleiro, não havendo descargas difusas de efluentes.

Na Figura 5 apresenta-se a proposta de implantação do estaleiro da Estação da Estrela. Estão destacados a negrito na legenda os pontos de confluência de efluentes.



1-Portaria; 2-Ponte Rolante; 3-Estrutura para descarga de Caçambas; **4-Lavagem de rodados/ separador de hidrocarbonetos (descargano coletor municipal)**; 5-Contador da EPAL; 6-Laboratório de Frente; 7- Grua Torre; 8- Stock Temporário de Materiais; 9- Elevador Monta-Cargas; 10- Reservatório de Água; 11-Ferramentaria / Armazém; 12-Escada de Acesso ao Poço; 13-Ventiladores; **14-Instalações de decantação(descarga no coletor municipal)** ; 15- Parque de Resíduos; 16-Gerador; 17-Escada de Acesso NVL+60,00; 18- Posto de Transformação; 19/20- Sanitários/Vestiários; 21-Escritórios ZAGOPE; 22-Escritórios da Fiscalização; 23-Refeitório / Sala de formação

Figura 5 - Estaleiro Estação da Estrela - Identificação dos pontos de confluência de efluentes

O local para a deposição dos resíduos resultantes das lavagens pontuais dos veículos de transporte do Betão pré-feito será definido antes do início da obra.

Não é expectável a geração de efluentes noutras locais além dos anteriormente assinalados.

Não é igualmente expectável a geração de efluentes contaminados, uma vez que os resíduos e produtos suscetíveis de gerar efluentes contaminados serão armazenados em locais próprios cobertos e impermeabilizados. No entanto, no caso de se verificar a produção deste tipo de efluentes, como exemplo numa situação de emergência ambiental, será garantido a implementação dos procedimentos adequados para a sua contenção e o seu encaminhamento para destino final adequado, de acordo com os procedimentos definidos no PGO.

Este estaleiro terá 24 meses de operação.

O Estaleiro do PV213 (ISEG) tem como propósito o apoio à frente da execução:

- Túnel NATM de 305,619m - PK 0+795,417 ao PK 1+101,04 - Entre a Estação Estrela e o PV213 (T34A);
- PV213 ao PK 1+107,486;
- Túnel NATM de 205,793m - PK 1+113,94 ao PK 1+319,729 - Entre o PV213 e a Estação Santos (T34B).

Na Figura 6 apresenta-se esquematicamente os trabalhos associados à frente de trabalho do estaleiro do PV213.

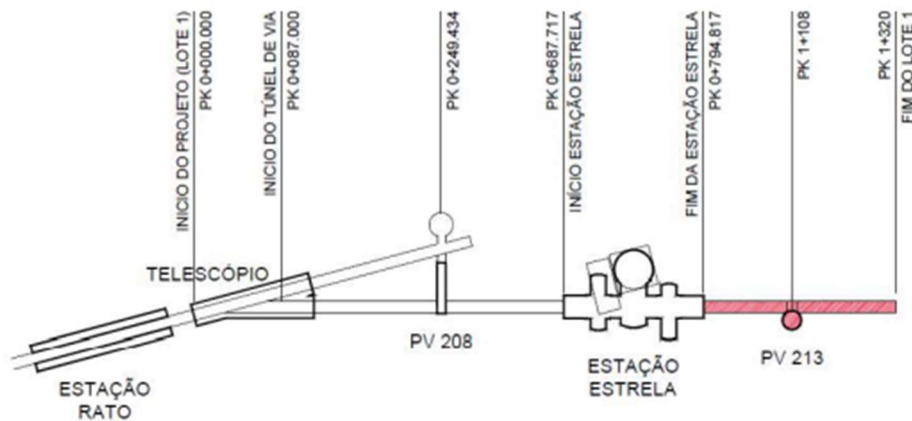


Figura 6- Estaleiro PV213- Trabalhos Associados

Todos os efluentes gerados nos trabalhos associados serão drenados para o estaleiro do PV213, não havendo descargas difusas de efluentes.

Na Figura 7 apresenta-se a proposta de implantação do estaleiro PV213 (ISEG). Estão destacados a negrito na legenda os pontos de confluência de efluentes.



1-Portaria; 2-Laboratório de Frente; 3-Parque de Resíduos; 4-Escritórios da Fiscalização; 5-Escritórios ZAGOPE; 6- Gerador; 7- Posto de Transformação; 8-Refeitório / Sala de formação; 9-Sanitários/Vestiários; 10-Ferramentaria / Armazém; 11-Stock Temporário de Materiais; 13-Escada de Acesso ao Poço; 14-Ventiladores; 15-Elevador Monta-Cargas; 16-Pórtico em carril; 17-Estrutura para descarga de Caçambas; 18-Instalações de decantação; 19-Lavagem de rodados/ separador de hidrocarbonetos (descarga no coletor municipal); 20- Contador da EPAL

Figura 7 - Estaleiro PV213 - Identificação dos pontos de confluência de efluentes

O local para a deposição dos resíduos resultantes das lavagens pontuais dos veículos de transporte do Betão pré-feito será definido antes do início da obra.

Não é expectável a geração de efluentes noutras locais além dos anteriormente assinalados.

Não é igualmente expectável a geração de efluentes contaminados, uma vez que os resíduos e produtos suscetíveis de gerar efluentes contaminados serão armazenados em locais próprios cobertos e impermeabilizados. No entanto, no caso de se verificar a produção deste tipo de efluentes, como exemplo numa situação de emergência ambiental, será garantido a implementação dos procedimentos adequados para a sua contenção e o seu encaminhamento para destino final adequado, de acordo com os procedimentos definidos no PGO.

Este estaleiro terá 23 meses de operação.

O Estaleiro principal – Cais do Sodré pretende-se que seja numa área de apoio à execução dos trabalhos da empreitada do Lote 1. Uma vez que não será instalada central de betão neste estaleiro não serão desenvolvidas

atividades geradoras de efluentes industriais. Apenas serão gerados efluentes domésticos que serão descarregados nos coletores da rede existentes mediante pedido de ligação prévio aos serviços técnicos da APL/Luságua.



8-Laboratório; 15-Carpintaria/Oficina de Ferro; 16-Pátio de Ferro; 17-Grua Torre; 20-Armazém

Figura 8 - Estaleiro Principal-Localização das Instalações de Apoio

## 5. REGISTOS E LICENCIAMENTOS

Os documentos decorrentes do abastecimento de água, gestão dos efluentes serão integrados no Dossier de Ambiente da Obra. Os efluentes gerados nas áreas sociais dos estaleiros e frentes de obra, serão descarregados no coletor municipal de águas residuais, após emissão das licenças de ligação pelos serviços competentes da Câmara Municipal de Lisboa e da APL/Luságua.



## 6. MONITORIZAÇÃO

### 6.1 Introdução

Durante a fase de construção, para os locais em que são gerados os efluentes industriais que correspondem aos efluentes das unidades de decantação e os efluentes das caixas de separação dos hidrocarbonetos, será implementado o programa de monitorização dos efluentes acima referidos.

### 6.2 Tipo de amostra

As amostras dos efluentes das unidades de decantação a recolher serão amostras compósitas de 24 h. A recolha da amostra deverá ser realizada na caixa de saída das unidades de decantação, recorrendo preferencialmente a colhedor automático de amostras.

A recolha de amostras do efluente das caixas de separação de hidrocarbonetos será amostra pontual.

### 6.3 Parâmetros a analisar

Nos efluentes das unidades de decantação serão analisados os parâmetros pH, sólidos suspensos totais (SST), hidrocarbonetos totais, carência química de oxigénio (CQO), carência bioquímica de oxigénio (CBO5) e metais pesados (, arsénio, cádmio, chumbo, cobre, crómio hexavalente e crómio total, zinco).

### 6.4 Métodos analíticos

Os métodos analíticos para determinação dos parâmetros serão de acordo com o Anexo XXII do Decreto-Lei n.º 236/98, de 1 de agosto (parcialmente revogado pelo Decreto-Lei n.º 83/2011, de 20 de Junho, pelo Decreto-Lei n.º 103/2010, de 24 de Setembro, pelo Decreto-Lei n.º 135/2009, de 3 de Junho, pelo Decreto-Lei n.º 243/2001, de 5 de Setembro e alterado pelo Decreto-Lei n.º 431/99, de 22 de Outubro, pelo Decreto-Lei n.º 56/99, de 26 de Fevereiro, pelo Decreto-Lei n.º 52/99, de 20 de Fevereiro, pelo Decreto-Lei n.º 53/99, de 20 de Fevereiro e pelo Decreto-Lei n.º 54/99, de 20 de Fevereiro).

#### 6.4.1 Pontos de amostragem

Os pontos de amostragem são os seguintes:

##### 2 pontos no Estaleiro PV2018

- Caixa de saída do sistema de decantação antes da descarga no coletor municipal;
- Saída da caixa de separadores de hidrocarbonetos associada ao sistema de lavagem de rodados.

##### 1 ponto no Estaleiro auxiliar

- Caixa de saída do sistema de decantação antes da descarga no coletor municipal;  
Após tratamento os efluentes serão descarregados no coletor municipal, num só ponto de ligação.

#### **2 pontos** no Estaleiro da Estação da Estrela

- Caixa de saída do sistema de decantação antes da descarga no coletor municipal;
- Saída da caixa de separadores de hidrocarbonetos associada ao sistema de lavagem de rodados.

Após tratamento os efluentes serão descarregados no coletor municipal, num só ponto de ligação-

#### **2 pontos** no Estaleiro do PV213 (ISEG)

- Caixa de saída do sistema de decantação antes da descarga no coletor municipal;
- Saída da caixa de separadores de hidrocarbonetos associada ao sistema de lavagem de rodados.

Após tratamento os efluentes serão descarregados no coletor municipal, num só ponto de ligação-

### **6.4.2 Periodicidade**

A periodicidade das campanhas de amostragem e respetivas determinações analíticas deverão ter uma periodicidade conforme estabelecida na legislação aplicável e na licença a emitir e de acordo com a progressão das atividades geradoras de caudal representativo de produção de águas residuais.

### **6.4.3 Critérios de avaliação**

Os resultados obtidos serão avaliados de acordo com:

Tabela 2 – Referencial normativo para avaliação dos resultados

<b>Identificação do efluente</b>	<b>Meio recetor</b>	<b>Referencial</b>
Efluente à saída dos sistemas de decantação e Efluente à saída dos separadores de Hidrocarbonetos	Coletor municipal de águas residuas	Regulamento para lançamento de efluentes industriais na rede de coletores de Lisboa - Edital n.º 156/91

Na tabela seguinte apresentam-se os limites máximos de descarga no coletor municipal para os parâmetros a analisar.

Tabela 3 – Valores máximos de descarga no coletor municipal

Parâmetro	Valor máximo de descarga
pH	$\geq 5,5$ e $\leq 9,5$
sólidos suspensos totais (SST)	1000 mg/l (dimensões $\leq 5$ cm)
hidrocarbonetos totais	60 mg/l (óleos minerais)
carência química de oxigénio (CQO)	-
carência bioquímica de oxigénio (CBO5)	-
Arsénio	2,0 mg/l
Cádmio	1,0 mg/l
Chumbo	$\leq 2,0$ mg/l
Cobre	$\leq 5,0$ mg/l
Crómio hexavalente	$\leq 0,4$ mg/l
Crómio total	$\leq 5,0$ mg/l
Zinco	$\leq 5,0$ mg/l
Total de Metais pesados	$\leq 10$ mg/l

#### 6.4.4 Tratamento e discussão dos resultados

Os resultados obtidos em cada campanha de monitorização serão contextualizados com a fase da obra em que se realizaram, com os caudais afluentes ao sistema, condições meteorológicas e outros fatores não previstos ou exógenos à empreitada, com eventual impacte nos resultados.

Será realizada análise comparativa dos resultados para as várias campanhas, contextualizando e correlacionando os resultados com as atividades em curso, equipamentos e máquinas em funcionamento.

Em função de eventuais não conformidades ou evidência da sobrecarga dos sistemas deverão ser apontadas medidas corretivas ou de prevenção.

Os resultados assim que disponibilizados pelo laboratório serão comunicados à ZAGOPE e integrados no Dossier de obra.

Com base na análise dos resultados serão indicadas alterações ao Programa de monitorização se justificáveis.

#### **6.4.5 Relatórios de monitorização**

Para a primeira campanha deverá ser elaborado o Relatório de monitorização de acordo com a estrutura e conteúdo indicados no Anexo V da Portaria n.º 395/2015, de 4 de novembro.

A partir da 2ª campanha o Relatório de Monitorização Ambiental, apresentará a análise da evolução dos parâmetros de qualidade de águas residuais.

**ANEXO 1 – Regulamento para Lançamento de Efluentes Industriais na Rede de Coletores de Lisboa (Edital n.º 156/91)**

## **Regulamento para Lançamento de Efluentes Industriais na Rede de Colectores de Lisboa**

**Edital n.º 156/91**

Faz-se saber que a Assembleia Municipal de Lisboa na sua reunião de 11 de Abril de 1991, deliberou, nos termos da alínea a) do n.º 2 do artigo 39.º do Decreto-Lei n.º 100/84, de 29 de Março, aprovar o **Regulamento para Lançamento de Efluentes Industriais na Rede de Colectores de Lisboa**.

Paços do Concelho de Lisboa, em 1991/05/31.

O Presidente,  
Por delegação,  
O Vereador,  
(a) Rui Godinho

### **REGULAMENTO PARA O LANÇAMENTO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS NA REDE DE COLECTORES DE LISBOA**

#### **Preâmbulo**

O acentuado crescimento urbano e industrial, que se tem verificado nas últimas décadas, nas zonas marginais do Estuário do Tejo, agravaram de modo preocupante as características das suas águas, face ao elevado caudal de águas residuais que a ele aflui, criando um desequilíbrio que tendencialmente põe em risco, não só a qualidade de vida, como a própria saúde das populações.

Lisboa tem, pela sua própria anatomia geográfica, uma relação directa importante com o Estuário do Tejo, sendo os seus habitantes extremamente sensíveis a tudo quanto possa alterar as condições ambientais em que vivem.

Cônsua das responsabilidades que lhe advêm, no âmbito da criação de estruturas visando a protecção do meio ambiente, de modo a garantir boas condições de vida aos munícipes, lançou a Câmara Municipal de Lisboa em 1982, concurso para realização das obras de intercepção, tratamento e destino final dos efluentes da Cidade, de modo a que Rio recupere a boa qualidade das suas águas, em ordem a consentir uma fruição cultural e lúdica das suas margens.

Com a entrada em funcionamento das obras referidas, dar-se-á início ao ciclo de recuperação das águas do Rio Tejo, impondo-se que todas as entidades poluidoras, apoiem movimento iniciado pela Câmara Municipal de Lisboa, estabelecendo-se uma colaboração activa com as populações, em especial com utilizadores industriais, no sentido de alcançar os objectivos propostos.

Com efeito, deverão os efluentes lançados nas redes públicas respeitar determinados condicionamentos, de modo a garantir que os órgãos que constituem o sistema de tratamento não sejam afectados, assim como salvaguardada a protecção do pessoal envolvido nas operações.

Nesta linha de defesa de um bem, o Rio Tejo, a todos pertencente, se insere o presente Regulamento, cuja finalidade só será conseguida, se por todos for entendida, como um instrumento importante e válido, visando alcançar uma efectiva colaboração entre os utilizadores industriais e a Câmara Municipal de Lisboa.

## **CAPÍTULO I**

### **DISPOSIÇÕES GERAIS**

#### **Artigo 1.º**

(Âmbito de aplicação)

**1** - Este Regulamento aplicar-se-á ao lançamento de efluentes industriais na rede de colectores do concelho de Lisboa.

**2** - Em tudo o que não se encontra expressamente previsto neste Regulamento aplica-se, supletivamente, o Regulamento Geral em vigor.

## **Artigo 2.º**

(Definição)

Para efeitos deste Regulamento, consideram-se efluentes industriais:

- a)** Os resultantes do exercício de uma actividade industrial, de acordo com a Classificação das Actividades Económicas (CAE);
- b)** Os resultantes do exercício de qualquer outra actividade que, pela natureza desta, sejam susceptíveis de exceder os valores máximos dos parâmetros estabelecidos neste Regulamento para o lançamento na rede de colectores.

## **CAPÍTULO II**

### **NORMAS DE LANÇAMENTO**

#### **Artigo 3.º**

(Características dos efluentes)

**1** - Para que os efluentes industriais sejam admitidos na rede de colectores, os parâmetros característicos não poderão exceder os seguintes valores máximos:

- Temperatura .....	≤ 40°C;
- pH .....	≥ 5,5 e ≤ 9,5;
- Sólidos em suspensão (dimensões ≤ 5 cm) .....	≤ 1000 mg/l;
- Gorduras .....	≤ 150 mg/l;
- Óleos minerais .....	≤ 60 mg/l;
- Detergentes .....	≤ 50 mg/l;
- Fenóis .....	≤ 30 mg/l;
- Sulfatos .....	≤ 1000 mg/l;
- Sulfuretos .....	≤ 2,0 mg/l;
- Cianetos .....	≤ 1,0 mg/l;
- Arsênio .....	≤ 2,0 mg/l;
- Cádmio .....	≤ 1,0 mg/l;
- Chumbo .....	≤ 2,0 mg/l;
- Cobre .....	≤ 5,0 mg/l;
- Crómio VI .....	≤ 0,4 mg/l;



- Crómio total .....	≤ 5,0 mg/l;
- Mercúrio .....	≤ 0,2 mg/l;
- Níquel .....	≤ 5,0 mg/l;
- Prata .....	≤ 5,0 mg/l;
- Zinco .....	≤ 5,0 mg/l;
- Total de metais .....	≤ 10 mg/l.

**2** - Para que sejam admitidos na rede de colectores, os efluentes industriais deverão ainda ser isentos de:

- Matérias explosivas ou inflamáveis ou que a elas dêem origem;
- Gases ou vapores;
- Matérias corantes;
- Quaisquer substâncias que numa forma geral, quer isoladamente, quer por interacção com outras, possam constituir um perigo para pessoas ou animais, danificar ou causar obstruções ao sistema de drenagem (nomeadamente resíduos sólidos ou viscosos), interferir com o bom funcionamento das instalações de tratamento ou pôr em perigo a ecologia do meio receptor;
- Substâncias radioactivas em concentrações consideradas inaceitáveis pela entidade oficial competente;
- Quaisquer substâncias cuja interdição de lançamento conste de regulamentação específica.

**3** - Caso a caso poderão ser condicionados outros parâmetros e valores para que os efluentes industriais possam ser admitidos na rede, desde que devidamente fundamentados.

**4** - Previamente à sua descarga na rede de colectores, os efluentes industriais não podem ser diluídos, com o objectivo de serem obtidas concentrações inferiores às estabelecidas no n.º 1 deste artigo.

#### **Artigo 4 °**

(Caudais admitidos)

As flutuações e as pontas dos caudais dos efluentes a lançar na rede de colectores não poderão ser susceptíveis de causar perturbações nos sistemas de drenagem e tratamento.

## **Artigo 5.º**

(Descargas acidentais)

**1** - Os utentes cujas instalações já se encontrem ligadas à rede, à data de entrada em vigor deste Regulamento, e aqueles cujas instalações sejam ligadas à rede posteriormente a esta data, deverão tomar as medidas adequadas para evitar descargas acidentais que infrinjam o disposto neste diploma.

**2** - No caso de ocorrência de descargas acidentais que infrinjam o previsto neste Regulamento deverão os utentes comunicar a mesma ao Departamento de Saneamento da Câmara Municipal de Lisboa, a fim de que este possa tomar as medidas que considere adequadas.

**3** - No caso de ocorrer uma situação que, efectiva ou potencialmente, possa pôr em perigo a segurança das pessoas ou instalações, os utentes deverão comunicar a mesma, de imediato, ao Departamento de Saneamento da Câmara Municipal de Lisboa e adoptar desde logo as medidas de que possam dispor para minimizar tal risco.

**4** - Em qualquer das situações previstas nos nºs 2 e 3 deste artigo, o utente deverá prestar por sua iniciativa ao Departamento de Saneamento da Câmara Municipal de Lisboa uma informação completa referindo as causas, duração e características das descargas acidentais, as medidas adoptadas e as que se propõem adoptar a fim de prevenir situação idêntica.

**5** - A informação prevista no n.º 4 deste artigo poderá em qualquer momento ser exigida pela Câmara Municipal de Lisboa.

## **CAPÍTULO III**

### **COLHEITA, ANÁLISE E MEDIÇÃO**

## **Artigo 6.º**

(Colheita de amostras)

**1** - As colheitas dos efluentes industriais a lançar nos colectores, deverão ser realizadas de modo a produzir:

- Amostras instantâneas, no caso dos efluentes manterem características praticamente constantes durante o período de lançamento, colhidas em horas que sejam consideradas representativas;

- Amostras compósitas, proporcionais aos caudais, caso os efluentes em causa apresentem características muito variáveis durante o período de lançamento.

**2** - A frequência e intervalos das colheitas será fixada quando da autorização de ligação à rede de colectores, pela Câmara Municipal de Lisboa, em relação a cada sector industrial, tendo em conta a natureza da actividade e outras circunstâncias consideradas relevantes.

**3** - A rede de efluentes dos utentes deverá dispor de uma câmara para colheita de amostras facilmente acessível, para o fim a que se destina, localizada imediatamente a montante da ligação à rede de colectores de Lisboa, mas sempre no interior do perímetro das instalações dos utentes.

**4** - No caso de na rede de colectores dos utentes se integrar numa instalação de tratamento, deverá ainda existir uma câmara de colheita de amostras imediatamente a montante daquela.

**5** - Os utentes serão obrigados a instalar equipamentos de recolha automática de amostras, sempre que a Câmara Municipal de Lisboa o considerar necessário.

**6** - No caso de divergências entre os utentes e a Fiscalização quanto aos resultados analíticos do efluente, será realizada uma colheita especial sendo o efluente colhido dividido em 3 partes iguais, ficando uma amostra com os utentes, outra na Câmara Municipal de Lisboa e uma terceira, selada, para futura análise se necessário.

### **Artigo 7 °**

(Método de análise)

Os métodos analíticos a utilizar deverão ser os que constam da última edição do «Standard Methods for Examination of Water and Wastewater», APHA, AWWA, WPCF.

## **Artigo 8.º**

(Método de medição de caudais)

- 1** - A determinação dos caudais de efluentes será realizada através do consumo de água da rede pública.
- 2** - Quando o método previsto no n.º 1 deste artigo for considerado falível, designadamente nos casos de indústria com abastecimento próprio, com grandes flutuações de caudal ou com grande incorporação de água no produto fabricado, tal determinação será realizada através de medição e registo utilizando equipamento adequado.
- 3** - Os utentes deverão pedir à Câmara Municipal de Lisboa a adopção do método previsto no n.º 2 deste artigo, para determinação dos caudais dos seus efluentes, sempre que tal se justifique.
- 4** - Os caudais serão referidos, em princípio em valores de caudal mensal ( $m^3/mês$ ), caudal diário ( $m^3/d$ ) e caudal máximo diário (l/s).
- 5** - Os utentes com medidor de caudal de efluentes, instalado deverão fornecer ao Departamento de Saneamento da Câmara Municipal de Lisboa, o registo contínuo das medições efectuadas, com a periodicidade referida no n.º 4 do artigo 10.º.

## **Artigo 9.º**

(Instalação, exploração e conservação de equipamentos)

- 1** - A instalação, exploração e conservação de equipamentos de colheita automática de amostras e de medição de caudal, serão da responsabilidade dos utentes.
- 2** - Em caso de ocorrência de qualquer anomalia nos equipamentos, referido em 1, deverão os utentes comunicá-lo de imediato ao Departamento de Saneamento da Câmara Municipal de Lisboa. Sempre que o Departamento de Saneamento detectar qualquer anomalia nos equipamentos previstos no n.º 1 deste artigo, notificará os utentes, no sentido de proceder à sua reparação.
- 3** - Os custos inerentes à colheita e análise laboratorial das amostras para controlo de rotina realizado pela Câmara Municipal de Lisboa, em acções de fiscalização, serão suportados por esta.

**4** - No caso de, através do resultado das análises previstas no n.º 3 deste artigo, se concluir terem sido violadas as normas de lançamento, tais custos serão suportados pelos utentes.

**5** - Em todas as situações não previstas no n.º 3 deste artigo os custos inerentes à colheita e análise laboratorial das amostras serão suportadas pelos utentes.

## **CAPÍTULO IV**

### **LIGAÇÃO À REDE**

#### **Artigo 10.º**

(Processo administrativo)

**1** - Os utentes que pretendam efectuar a ligação dos seus efluentes industriais à rede de colectores de Lisboa deverão requerê-lo ao Departamento de Saneamento da Câmara Municipal de Lisboa, através do preenchimento do Modelo A, anexo a este Regulamento.

**2** - O deferimento do pedido de ligação à rede de colectores poderá ser condicionado, quando tal se justifique face ao tipo de actividades dos utentes, isolada ou conjuntamente, à instalação de:

- Equipamento para medição e registo de caudal;
- Câmara para colheita de amostras com características especiais;
- Câmara de grades para retenção de sólidos grosseiros;
- Câmara de retenção de areias;
- Câmaras de retenção de óleos;
- Câmara de retenção de gorduras;
- Tanque de regularização;
- Instalação de tratamento.

**3** - Estabelecido qualquer condicionamento nos termos do n.º 2 deste artigo, deverão os utentes apresentar projecto das obras a efectuar acompanhado das especificações dos equipamentos a instalar, no prazo que para tal efeito lhes for fixado pela Câmara Municipal de Lisboa.

**4** - Semestralmente ou com a periodicidade que lhes for fixada quando da ligação à rede de colectores, deverão os utentes enviar ao Departamento de Saneamento da Câmara Municipal de Lisboa informações relativas às

características dos efluentes, através do preenchimento do Modelo B, anexo a este Regulamento.

**5** - Os custos inerentes à instalação, exploração e conservação das instalações previstas no n.º 2 deste artigo são suportados pelos utentes.

## **CAPÍTULO V**

### **FISCALIZAÇÃO**

#### **Artigo 11.º**

(Fiscalização)

**1** - A Câmara Municipal de Lisboa, através do Departamento de Saneamento fiscalizará as instalações dos utentes com o objectivo de assegurar o cumprimento do estabelecido neste Regulamento, podendo fazê-lo a partir do momento em que é requerida a ligação à rede.

**2** - A inspecção e controlo das instalações poderá realizar-se por iniciativa da Câmara Municipal de Lisboa ou por solicitação dos utentes.

**3** - As colheitas de amostras, para controlo de rotina, a realizar pela Câmara Municipal de Lisboa, terão periodicidade média mensal, podendo, no entanto, ser definido um outro intervalo de tempo, quando da autorização de ligação.

**4** - Os fiscais deverão, no exercício das suas funções, apresentar-se devidamente identificados.

**5** - As inspecções serão realizadas, sem notificação prévia, quando tenham lugar durante as horas normais de laboração.

**6** - A fiscalização consistirá total ou parcialmente em:

- a)** Inspeção das instalações de ligação dos efluentes à rede;
- b)** Controlo dos elementos de medição;
- c)** Colheita de amostras para posterior análise;
- d)** Realização de análises e medições no local.

**7** - Da inspecção será obrigatoriamente lavrado, de imediato, auto de que constarão os seguintes elementos:

- a)** Data, hora e local da inspecção;
- b)** Identificação do fiscal;
- c)** Identificação do utente e da pessoa ou pessoas que estiverem presentes à inspecção por parte do utente;

- d) Operações e controlo realizados;
- e) Colheitas e medições realizadas;
- f) Análises efectuadas ou a efectuar;
- g) Outros factos que se considere oportuno fazer exarar.

## CAPÍTULO VI

### TARIFAS

#### Artigo 12.º

(Determinação das tarifas)

1 - A tarifa paga pela utilização da rede de colectores será determinada em função dos caudais e das características do efluente pela aplicação da seguinte fórmula:

$$T = t_1 + \frac{CQO_e}{CQO_m} t_2 + \frac{SS_e}{SS_m} t_3$$

em que:

**T** - Tarifa de efluente industrial em escudos por metro cúbico;

**t<sub>1</sub>** - Tarifa relativa ao caudal e ao tratamento primário, em escudos por metro cúbico de efluente industrial;

**CQO<sub>e</sub>** - Concentração em carência química de oxigénio (g/m<sup>3</sup>) do efluente industrial, depois de 1 hora de decantação, a pH 7;

**CQO<sub>m</sub>** - Concentração em carência química de oxigénio (g/m<sup>3</sup>) do efluente médio da rede de Lisboa, depois de 1 hora de decantação, a pH 7;

**t<sub>2</sub>** - Tarifa relativa do tratamento biológico, em escudos por metro cúbico de efluente, incluindo 1/3 do custo total das lamas;

**SS<sub>m</sub>** - Concentração em sólidos totais em suspensão no efluente médio da rede de Lisboa (g/m<sup>3</sup>), a pH 7;

**t<sub>3</sub>** - Tarifa relativa ao tratamento e destino final das lamas primárias (2/3 do custo total relativo a lamas), em escudos por metro cúbico de efluente.

2 - Até 31 de Dezembro de cada ano a Câmara Municipal de Lisboa estabelecerá os valores das constantes **t<sub>1</sub>**, **t<sub>2</sub>**, **t<sub>3</sub>**, **CQO<sub>m</sub>**, e **SS<sub>m</sub>**, a adoptar no ano seguinte.

**3** - A tarifa calculada pela fórmula referida no n.º 1 deste artigo, entra imediatamente em vigor, para os novos utentes. Para os utentes actualmente ligados à rede deverá ter-se em atenção o disposto no Capítulo VIII.

**4** - A Câmara Municipal de Lisboa poderá generalizar a mesma fórmula a outros parâmetros representativos de carga poluente, sempre que tal se justifique.

## **CAPÍTULO VII**

### **SANÇÕES**

#### **Artigo 13.º**

(Natureza)

**1** - As infracções das normas constantes deste Regulamento constituem ilícito da mera ordenação social sendo puníveis com advertência por escrito e coimas.

**2** - Às contra-ordenações previstas neste Regulamento e em tudo quanto nele se não encontre especialmente regulado são aplicáveis as disposições do Decreto-Lei n.º 433/82, de 27 de Outubro e suas alterações.

#### **Artigo 14.º**

(Responsabilidade das pessoas colectivas e equiparadas)

Sempre que qualquer contra-ordenação tenha sido cometida por um órgão de uma pessoa colectiva ou de associação sem personalidade jurídica, no exercício das suas funções e no interesse da representada, será aplicada a esta a correspondente sanção sem prejuízo da responsabilidade individual do agente da contra-ordenação.

#### **Artigo 15.º**

(Negligência)

A negligência é punida nos termos gerais.

#### **Artigo 16.º**

(Advertência)



**1** - Quando a infracção for de reduzida gravidade e dela não resulte perigo imediato para pessoas, e/ou não resulte danos imediatos para os colectores, estações de tratamento e perturbação do ambiente, deverão as entidades competentes limitar-se a levantar auto de advertência, no qual constem a infracção verificada, as medidas recomendadas ao infractor e o prazo para o seu cumprimento.

**2** - O não cumprimento das medidas recomendadas no prazo fixado, determinará a instauração de processo por contra-ordenação, devendo ser tido em conta na graduação do montante da coima a aplicar.

### **Artigo 17.º**

(Montante da coima)

**1** - O montante mínimo da coima é de 5% do salário mínimo nacional dos trabalhadores da indústria e o máximo de 10 vezes o salário mínimo nacional dos trabalhadores da indústria.

**2** - As coimas aplicadas às pessoas colectivas podem elevar-se até ao montante máximo de 100 vezes o salário mínimo nacional dos trabalhadores da indústria, sem prejuízo do estabelecido no n.º 3 deste artigo.

**3** - O montante das coimas não pode exceder o que for estabelecido pelo Estado por contra-ordenações do mesmo tipo.

### **Artigo 18.º**

(Determinação da medida da coima)

**1** - A determinação da medida da coima far-se-á em função da gravidade da contra-ordenação, da culpa e da situação económica do agente.

**2** - Sem prejuízo dos limites máximos fixados no artigo anterior, a coima deverá, sempre que possível, exceder o benefício económico que o agente retirou da prática da contra-ordenação.

**3** - Para efeitos da determinação da medida da coima, consideram-se:

**a)** Comportamentos muito graves os que, traduzindo-se na violação das condições de lançamento de efluentes, origemem paragem das instalações de tratamento ou ponham em risco a integridade física do pessoal de exploração e

conservação, quer da rede de drenagem quer das instalações de tratamento quer do público em geral;

**b)** Comportamentos graves os que, traduzindo-se na violação das condições dos lançamentos de efluentes, não produzam os efeitos referidos na alínea *a)* anterior, embora sejam susceptíveis de os produzir, os que originam deteriorações das instalações de tratamento e os que se traduzem na obstrução à acção dos agentes fiscalizadores;

**c)** Comportamentos pouco graves, os que não se compreendam na previsão das alíneas anteriores.

**4** - As descargas acidentais são passíveis de sanções.

**5** - A reincidência será tida em conta na determinação da medida da coima.

### **Artigo 19º**

(Reincidência)

Considera-se reincidência a prática, em período de tempo inferior a 2 anos, de infracção da mesma natureza doutra anterior de que resultou a aplicação de sanção administrativa.

### **Artigo 20º**

(Responsabilidade civil e criminal)

A aplicação de sanções administrativas não isenta o infractor da responsabilidade civil e criminal emergente dos factos praticados.

### **Artigo 21º**

(Concurso de contra-ordenações)

**1** - Se o mesmo facto violar várias leis, pelas quais deve ser punido como contra-ordenação ou uma daquelas leis várias vezes, aplica-se uma única coima.

**2** - Se forem violadas várias leis, aplica-se a lei que comine a coima mais elevada, podendo, porém, ser aplicadas as sanções acessórias previstas na outra lei.

### **Artigo 22.º**

(Concurso de infracções)

Se o mesmo facto constituir simultaneamente crime e contra-ordenação, o agente é sempre punido a título de crime, sem prejuízo da aplicação de sanções acessórias previstas para a contra-ordenação.

**Artigo 23.º**

(Sanções acessórias)

Quanto tal se justifique, simultaneamente com a coima podem ser ainda determinadas, como sanções acessórias, a privação do direito a quaisquer subsídios outorgados por entidades ou serviços públicos e a perda, a favor da Câmara Municipal de Lisboa, do equipamento que tiver sido apreendido.

**Artigo 24.º**

(Entidade sancionadora)

**1** - A aplicação das sanções acessórias compete à Câmara Municipal de Lisboa e ao membro desse órgão em quem tenha sido delegada tal competência.

**2** - Quando o agente deva responder simultaneamente a título de crime e de contra-ordenação, o processamento desta cabe ao tribunal competente para a instrução criminal.

**Artigo 25.º**

(Audiência do infractor)

Nenhuma sanção pode ser aplicada sem que seja assegurada ao infractor a possibilidade de se pronunciar sobre o ilícito em causa.

**Artigo 26.º**

(Produtos das coimas)

O produto das coimas reverte a favor da Câmara Municipal de Lisboa.

**Artigo 27.º**

(Prescrição do procedimento)

O procedimento por contra-ordenação extingue-se, por efeito de prescrição, logo que hajam decorrido os seguintes prazos:

- a)** 2 anos sobre a prática do facto, quando se trata de contra-ordenação a que corresponda uma coima superior ao triplo do salário mínimo nacional dos trabalhadores da indústria;
- b)** 1 ano, nos restantes casos.

### **Artigo 28 °**

(Prescrição da coima)

As coimas prescrevem nos seguintes prazos:

- a)** 4 anos, nos casos de coima superior ao triplo do salário mínimo nacional dos trabalhadores da indústria;
- b)** 3 anos, nos restantes casos.

### **Artigo 29°**

(Interposição de recurso)

**1** - Da decisão da aplicação de qualquer sanção cabe recurso de impugnação para o juiz de direito da Comarca de Lisboa.

**2** - O recurso de impugnação poderá ser interposto pelo arguido ou pelo seu defensor.

**3** - O recurso será feito por escrito e apresentado à autoridade administrativa que aplicou a sanção, no prazo de 5 dias após o seu conhecimento pelo arguido, devendo constar de alegações sumárias e conclusões.

## **CAPÍTULO VIII**

### **ENTRADA EM VIGOR E REGIME TRANSITÓRIO**

### **Artigo 30 °**

(Entrada em vigor)

Este Regulamento entra em vigor 3 meses após a sua publicação, sem prejuízo do regime transitório no artigo 31.º

### **Artigo 31.º**

(Regime transitório)

**1** - Os utentes cujas instalações se encontrem já ligadas à rede de colectores, previamente à entrada em vigor deste Regulamento, devem apresentar no Departamento de Saneamento da Câmara Municipal de Lisboa o documento constante do Modelo A, anexo a este Regulamento, no prazo de 30 dias contados da mesma, adoptando as medidas necessárias ao seu cumprimento, no prazo máximo de 6 meses, salvo o estabelecido no n.º 2 deste artigo.

**2** - No caso de, face ao documento apresentado, serem estabelecidos condicionamentos na ligação à rede, as obras e instalação dos equipamentos relacionados com aqueles condicionamentos, deverão estar concluídos no prazo que lhes for fixado.

**3** - Os utentes referidos no n.º 1 deste artigo poderão requerer de imediato inspecção das suas instalações com vista à adopção das medidas necessárias ao cumprimento deste Regulamento.

**4** - A Câmara Municipal de Lisboa poderá proceder por sua iniciativa às inspecções referidas no n.º 3 deste artigo, determinando na sequência das mesmas, a adopção provisória ou definitivas de tais medidas.

**5** - O estabelecimento de um regime transitório não prejudica a aplicação imediata das normas contidas nos Capítulos I, IV, V e VI aos utentes abrangidos pelo mesmo.

**6** - Durante o regime transitório as tarifas aplicáveis aos utentes referidos no n.º 1 deste artigo são calculadas, para cada tipo de indústria, com base nas características dos seus efluentes definidos genericamente pela Câmara Municipal de Lisboa e na informação fornecida pelos mesmos.

**ANEXO**

[Clique aqui](#) para consultar o [Anexo](#) (Documento em Formato PDF - 337 KB)