

1 – Introdução

A Comissão de Acompanhamento da Concessão da Exploração e Gestão dos Sistemas de Abastecimento de Água para Consumo Público e de Recolha, Tratamento e Rejeição de Efluentes do Concelho de Valongo, que iniciou a suas funções apenas em março de 2015, tomou conhecimento do Relatório de Exploração de 2014 tendo notado o seguinte:

2 – Obrigações contratuais da concessionária

A empresa assegura estar a cumprir as obrigações contratuais (Art. 18º do Contrato de Concessão) nomeadamente:

C.C. Art. 18º	Obrigações Gerais da Concessionária	Situação
a)	Assegurar o abastecimento de água para consumo público e a recolha e tratamento de efluentes, de forma contínua e com a qualidade que a legislação estabelece.	✓
b)	Operar as infraestruturas, instalações e equipamentos que se integram nos sistemas concessionados, de forma permanente e em boas condições, garantindo o cumprimento de todas as exigências deste caderno de encargos.	✓
c)	Efetuar todos os trabalhos de manutenção, reparação, conservação e renovação de todas as infraestruturas, equipamentos e instalações existentes ou que venham a ser integradas e afetas aos sistemas concessionados.	✓
d)	Manter em perfeito estado de funcionamento e utilização todos os bens móveis dos sistemas, os quais deverão ser substituídos por outros de qualidade não inferior quando se deteriorarem.	✓
e)	Efetuar o controlo do funcionamento das instalações, o controlo de qualidade da água posta à disposição dos clientes e o controlo das condições de descarga e rejeição dos efluentes finais.	✓
f)	Adquirir, financiar, manter e renovar todos os meios necessários à prestação dos serviços.	✓
g)	Adquirir todos os materiais, instrumentos e serviços necessários à operação, manutenção e conservação dos sistemas.	✓
h)	Fornecer à concedente, ou a quem esta indicar, as informações, dados e estatísticas referentes ao funcionamento dos sistemas.	✓
i)	Emitir parecer, após proceder à apreciação técnica dos projetos particulares, nomeadamente de infraestruturas de abastecimento de água e de drenagem e/ou tratamento de águas residuais, de loteamentos e de edifícios em geral, quando da consulta pela Câmara Municipal de Valongo, prévia à aprovação do pedido de licenciamento.	✓

j)	Estabelecer uma relação global com os clientes no espírito de prestação de Serviço Público.	✓
C.C. Art. 25º	Interrupções de Serviço	
Nº 2	Qualquer interrupção no abastecimento de água ou nos sistemas de tratamento de águas residuais que impliquem descargas diretas para os meios recetores, necessária a uma intervenção programada nos sistemas, deverá ser feita após autorização da concedente e em articulação com esta.	✓
Nº 4	Em caso de avarias ou de qualquer outro acidente que obrigue à interrupção do fornecimento de água ou à descarga de águas residuais sem tratamento, a concessionária tomará as providências no sentido de dar conhecimento imediato e direto à concedente e aos consumidores especiais afetados, em particular hospitais, escolas e grandes indústrias, e a todos os restantes consumidores, estes através dos meios considerados adequados se houver previsão de que a situação se prolongue por mais de 4 horas.	✓
C.C. Art. 61º	Relatórios	
Nº 1	A concessionária apresentará até ao dia 30 de Setembro, relatório sobre a atividade desenvolvida no semestre anterior.	✓
Nº 2	A concessionária apresentará até ao dia 31 de Março, relatório anual sobre a atividade desenvolvida no ano anterior.	✓

3 – Evolução dos principais indicadores

Foram analisadas as evoluções apresentadas para os principais indicadores, a saber:

III.1 - Serviço de Água

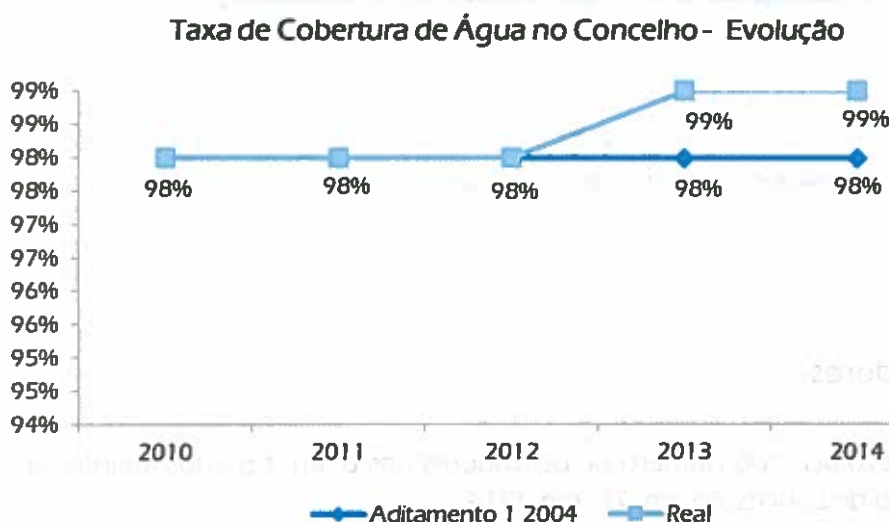
III.1.1 – Indicadores quantitativos

III.1.1.1 – Taxa de Cobertura de água

Neste domínio verifica-se a manutenção ao longo dos anos da taxa de cobertura de água. A alteração ocorrida em 2013, resulta da contabilização do número de alojamentos do concelho de Valongo, definido pela ERSAR.

[Handwritten signature]

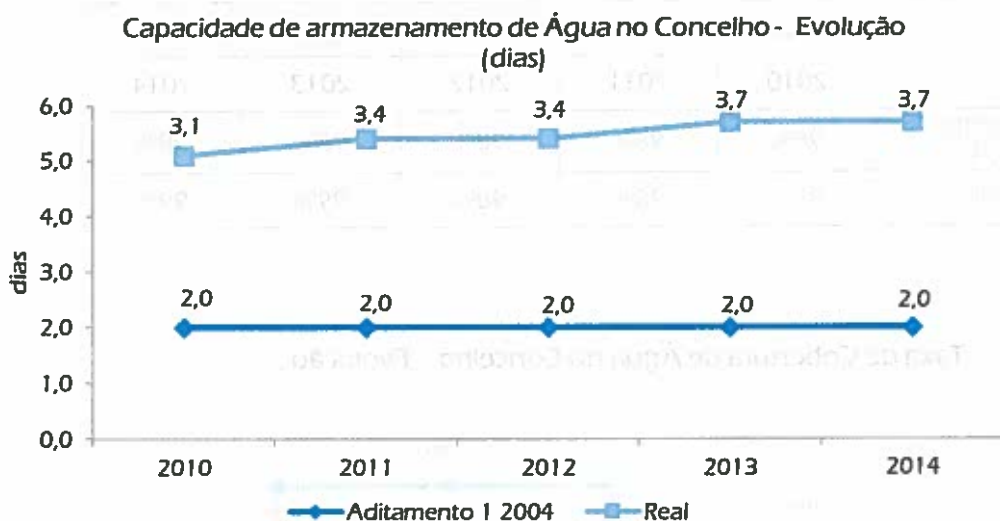
Taxa de Cobertura de Água no Concelho - Evolução					
	2010	2011	2012	2013	2014
Aditamento I 2004	98%	98%	98%	98%	98%
Real	98%	98%	98%	99%	99%



III.1.1.2 – Capacidade de armazenamento

Comparando os dias previstos de capacidade de reserva previstos no contrato de concessão com o efetivamente existente, constata-se um aumento da mesma em quase 2 dias.

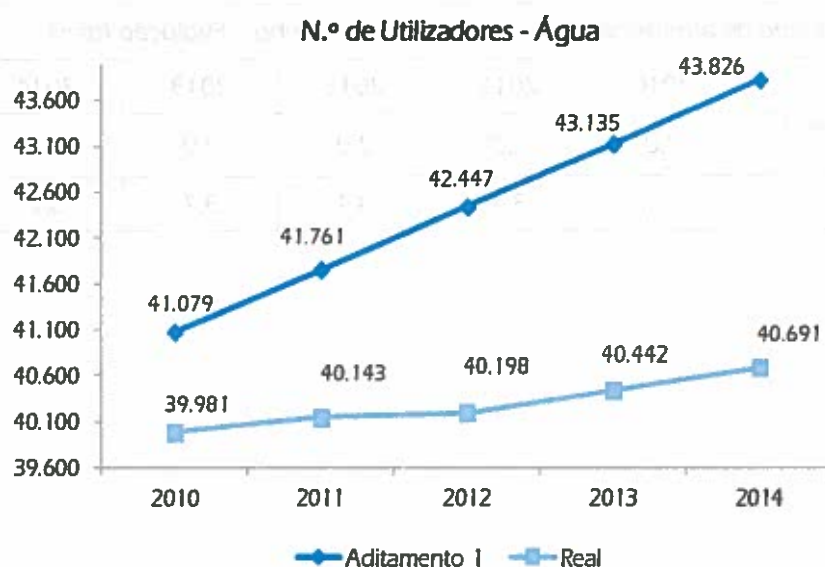
Capacidade de armazenamento de Água no Concelho - Evolução (dias)					
Ano	2010	2011	2012	2013	2014
Aditamento I 2004	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
Real	3,1	3,4	3,4	3,7	3,7



III.1.1.3 – Utilizadores

Constata-se que a evolução do número de utilizadores nos últimos 5 anos foi inferior à prevista no contrato de concessão em -7% em 2014.

N.º Utilizadores - Água - Evolução					
Ano	2010	2011	2012	2013	2014
Aditamento 1 2004	41.079	41.761	42.447	43.135	43.826
Real	39.981	40.143	40.198	40.442	40.691

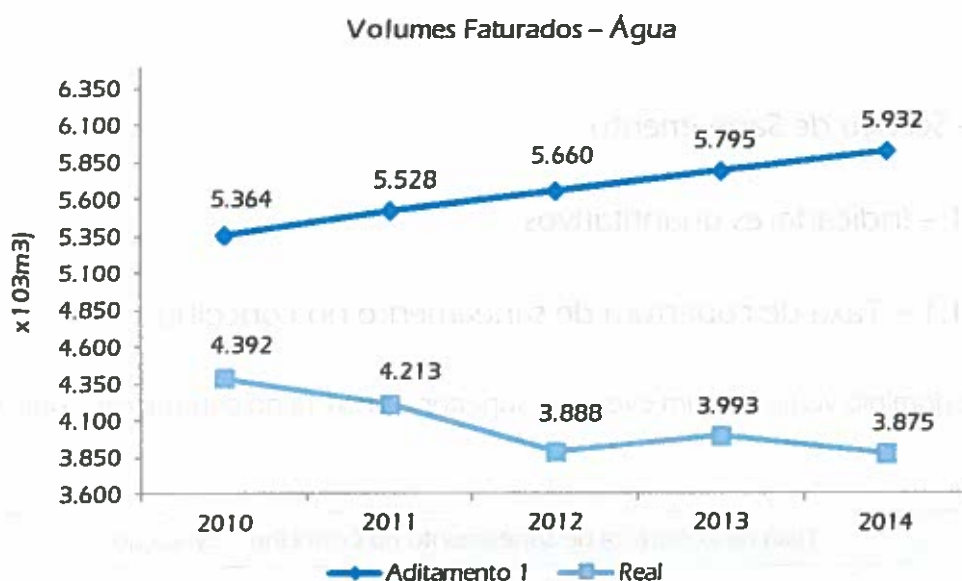


[Handwritten signature]

III.1.1.4 – Volumes Faturados de água

Comparando os valores previstos no contrato de concessão com os valores reais dos últimos 5 anos, verifica-se que os volumes faturados evoluíram negativamente em -53% em 2014.

Volumes Faturados – Água (x 103 m3) - Evolução					
Ano	2010	2011	2012	2013	2014
Aditamento 1 2004	5.364	5.528	5.660	5.795	5.932
Real	4.392	4.213	3.888	3.993	3.875
Real vs Adit. 1 2004	-22%	-31%	-46%	-45%	-53%

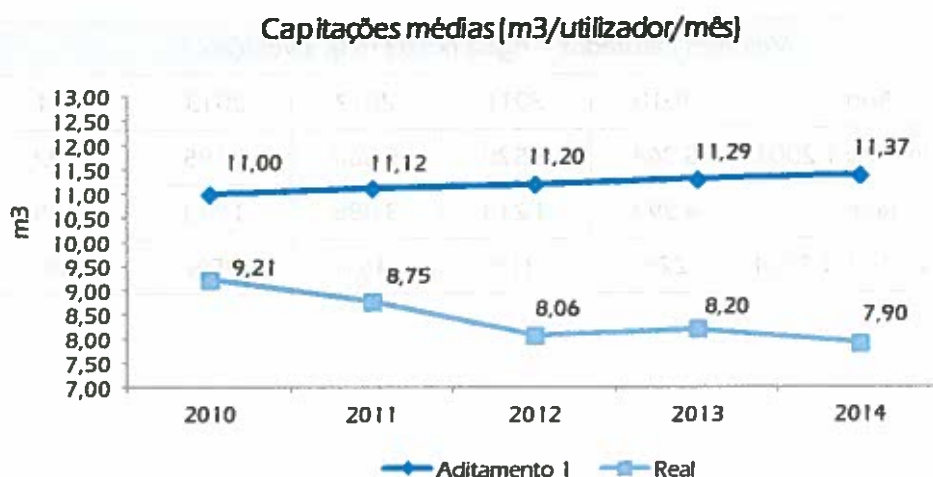


III.1.1.5 – Capitações médias

No que se refere às capitações médias verifica-se, também, uma evolução inferior à prevista no contrato de concessão em -31% em 2014.

Anexo à 3ª Ata da Comissão de Acompanhamento
Resumo do Relatório de Exploração de 2014

Capitações médias (m3/utilizador/mês)					
Ano	2010	2011	2012	2013	2014
Aditamento 1 2004	11,00	11,12	11,20	11,29	11,37
Real	9,21	8,75	8,06	8,20	7,90



IV.2 - Serviço de Saneamento

IV.2.1 – Indicadores quantitativos

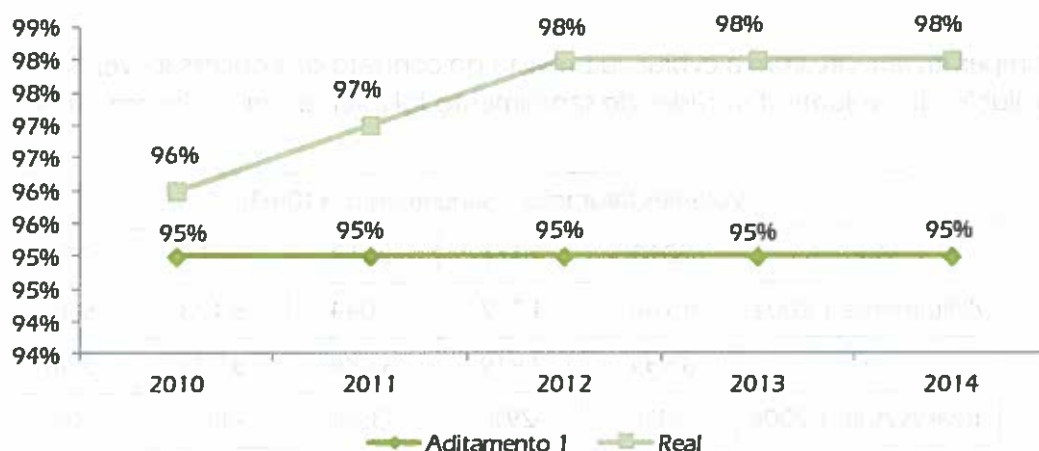
IV.2.1.1 – Taxa de cobertura de saneamento no concelho

Neste domínio verifica-se um evolução superior à prevista no contrato de concessão em + 3%.

Taxa de Cobertura de Saneamento no Concelho - Evolução					
Ano	2010	2011	2012	2013	2014
Aditamento 1 2004	95%	95%	95%	95%	95%
Real	96%	97%	98%	98%	98%

[Handwritten signature]

Taxa de Cobertura de Saneamento no Concelho - Evolução

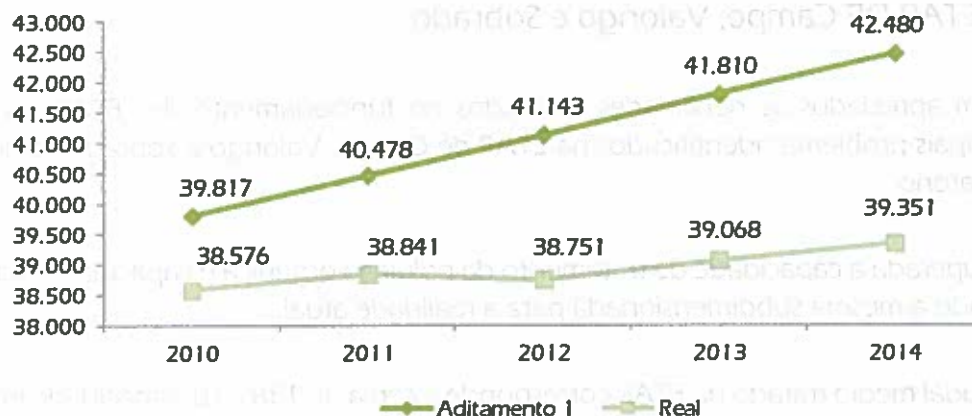


IV.2.1.1 -N.º de Utilizadores

À semelhança da evolução ocorrida com o nº de utilizadores do serviço de água, também a evolução do número de utilizadores do serviço de saneamento nos últimos 5 anos foi inferior à prevista no contrato de concessão em – 7% em 2014.

Nº de Utilizadores - Saneamento - Evolução					
Ano	2010	2011	2012	2013	2014
Aditamento I 2004	39.817	40.478	41.143	41.810	42.480
Real	38.576	38.841	38.751	39.068	39.351

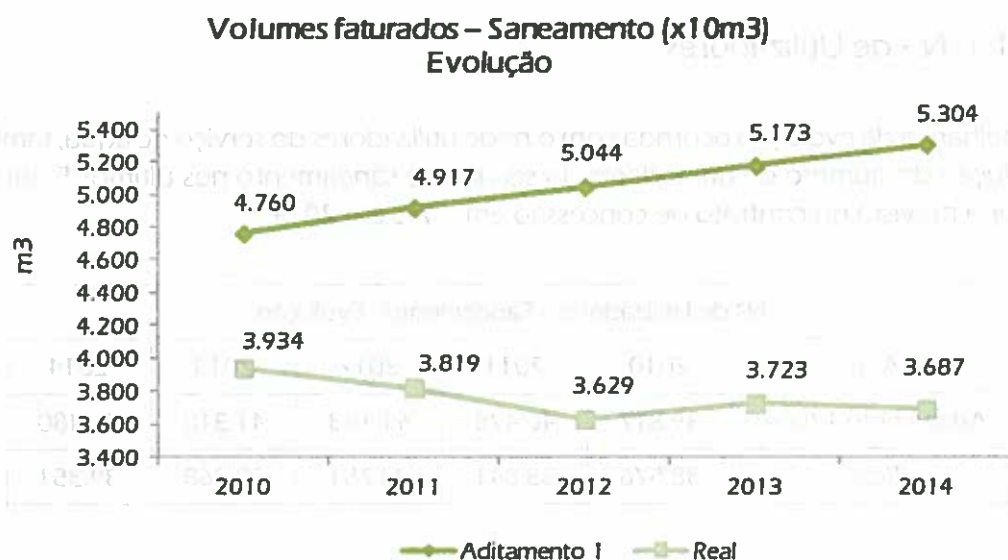
Nº de Utilizadores - Saneamento - Evolução



IV.2.1.1 - Volumes Faturados de saneamento

Comparativamente com a evolução prevista no contrato de concessão, verifica-se que a evolução dos volumes faturados de saneamento foi inferior em – 44% em 2014.

Volumes faturados – Saneamento (x10m3)					
Ano	2010	2011	2012	2013	2014
Aditamento I 2004	4.760	4.917	5.044	5.173	5.304
Real	3.934	3.819	3.629	3.723	3.687
Real vs Adit. I 2004	-21%	-29%	-39%	-39%	-44%



4 – ETAR DE Campo, Valongo e Sobrado

Foram apreciados as debilidades detetados no funcionamento das ETARs, sendo os principais problemas identificados na ETAR de Campo, Valongo e Sobrado como refere o Relatório.

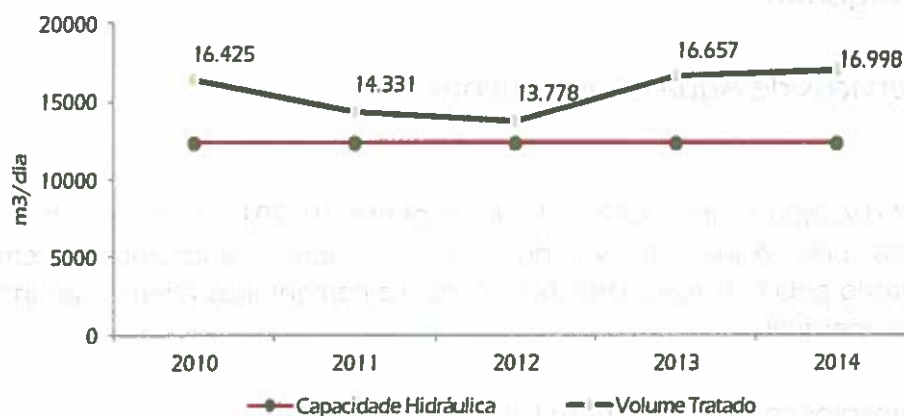
Foi superada a capacidade de tratamento da poluição orgânica e capacidade hidráulica, estando a mesma subdimensionada para a realidade atual.

O caudal médio tratado na ETAR corresponde a cerca de 138% da capacidade instalada, o que em termos de contaminação corresponde a:

[Handwritten signature]

- CBO5: 183% da capacidade total;
- COO: 131% da capacidade total;
- SST: 107% da capacidade total.

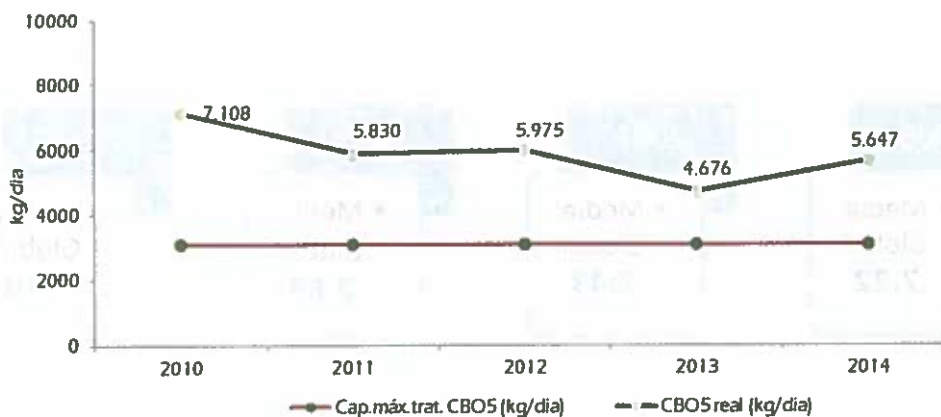
Volume tratado de 2010 a 2014- Evolução (m3/dia)



Sumariamente apresenta-se a evolução do caudal afluente e da carga poluente:

	2010	2011	2012	2013	2014
Cap.máx.trat. CBO ₅ (kg/dia)	3.079	3.079	3.079	3.079	3.079
CBO ₅ real (kg/dia)	7.108	5.830	5.975	4.676	5.647
% Utilização ETAR	231%	189%	194%	152%	183%

CBO5 2010 a 2014 - Evolução (kg/dia)



Na ETAR de Ermesinde subsistem os problemas de odores que se espera que venha a ser solucionado brevemente.

IV – Indicadores de desempenho da ERSAR

Constataram-se os valores dos indicadores de desempenho da ERSAR, que se registam:

IV.1 - Serviços de Água e Saneamento

A ERSAR divulgou os indicadores de desempenho de 2013, tendo por base os dados fornecidos pela Águas de Valongo, os comentários apresentados em período contraditório pela concessionária, bem como os comentários relativos ao indicador da eficiência energética.

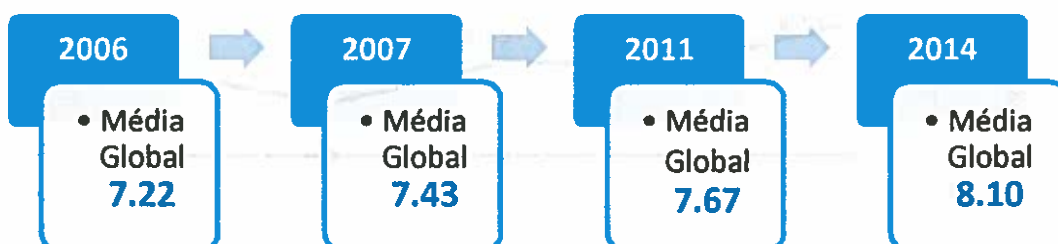
Estes elementos constam do Anexo I ao presente relatório.

IV.II–Estudo Satisfação Clientes

O estudo de satisfação de 2014, foi realizado em moldes idênticos aos dos realizados em anos anteriores, via contacto telefónico, permitindo comparar a satisfação real dos clientes face a avaliações precedentes.

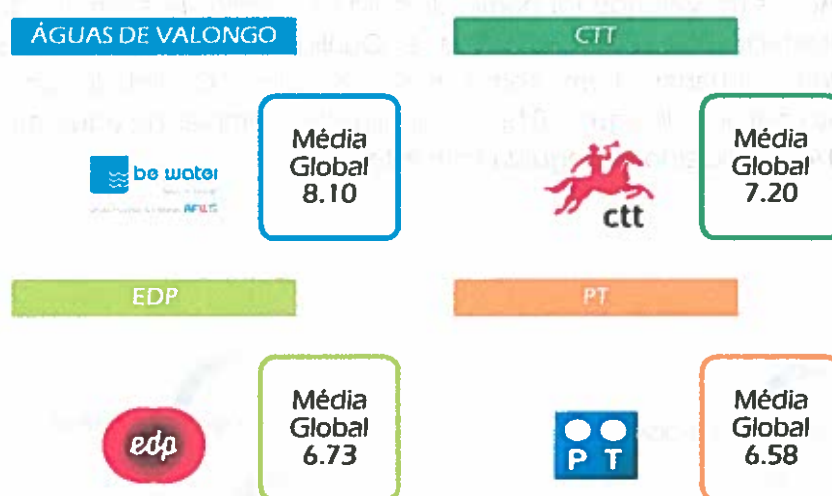
Analisado o relatório constata-se que, globalmente e por rubrica, os níveis de satisfação com o desempenho da Águas de Valongo, têm vindo, sistematicamente, a aumentar, sendo de destacar a avaliação atribuída à satisfação global com os serviços prestados.

- Satisfação Geral com a Águas de Valongo



Em comparação com outros serviços públicos na área de *utilities*, a Águas de Valongo destaca-se das restantes em termos de avaliações médias

- **Comparação de Avaliação de Empresas de Serviços**

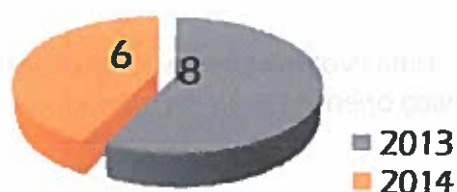


IV.III–Carta Compromisso

A Águas de Valongo tem implementada uma carta compromisso com os utilizadores dos serviços.

Dos resultados que se extraem do relatório de exploração de 2014, ressalta que em 2014 foram identificados 6 incumprimentos à carta compromisso, o que traduziu uma diminuição de incumprimentos relativamente ao ano anterior.

N.º Incumprimentos



IV. IV -Prémios e selos de qualidade dos serviços de água e resíduos

Anualmente a ERSAR e o Jornal Água&Ambiente atribuem os prémios e os selos da qualidade dos serviços de água e resíduos.

Em 2014 a Águas de Valongo foi nomeada para os prémios nos temas “Qualidade de serviço de abastecimento público de água” e “Qualidade de serviço de saneamento de águas residuais urbanas, bem como para os selos “Qualidade do serviço de abastecimento público de água 2014” e “Qualidade exemplar de água para consumo humano 2014”, tendo sido distinguida com estes.



IV. V – Regulamento de serviço

Em Dezembro de 2012 foi apresentada a proposta de regulamento dos serviços do abastecimento de água e saneamento de águas residuais, a qual se encontra, nesta data, em período de consulta pública.

5 – Conclusões

Pela análise do relatório e pelo conhecimento que foi possível obter, entende esta comissão o seguinte:

- Parece registar-se uma evolução operacional eficiente, bem como uma qualidade de serviço orientada para os utilizadores;

- Constata-se uma evolução do número de utilizadores e consequente utilização dos serviços públicos inferior ao que tinha sido projetado;
- Verifica-se a necessidade de melhoria e ampliação da ETAR de Campo;
- Recomenda-se a resolução do problema de odores na ETAR de Ermesinde;
- Sugere-se a adequação do tarifário às Recomendações Tarifárias da Entidade Reguladora – ERSAR.

6 – Anexos

- Indicadores de desempenho do sistema de abastecimento de água – ERSAR
- Indicadores de desempenho do sistema de saneamento de águas residuais – ERSAR
- Comentários em período de contraditório – Águas de Valongo
- Comentários relativos ao indicador de Eficiência Energética – Águas de Valongo

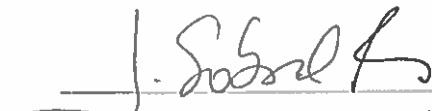
Valongo, 8 de junho de 2015

Presidente,



Prof. Dr. Manuel A. Nogueira de Sousa

Representante da Concedente,



Engº. José Augusto Sobral Pires

Representante da Concessionária,



Engº. Nuno Matos Silva

Entidade Gestora:

Águas de Valongo

Rua 5 de Outubro, 308, 4440-503 VALONGO

Tel. + 351 224 227 360 + 351 224 227 360, Fax + 351 224 222 644, E-mail aguas.valongo@bewater.com.pt



Perfil da entidade gestora:

Modelo de governança	Concessão
Entidade titular	CM de Valongo
Composição acionista (%)	100% BEVG
Período de vigência do contrato	2000 - 2036
Tipo de serviço	Em baixa
Sistema em alta utilizado	Águas do Douro e Paiva, S.A.
Alçamentos servidos (n.º)	36598
Volume de atividade (m³/ano)	3993130
Produção própria de energia (kWh/ano)	0
Tipologia da área de intervenção	Área predominantemente urbana



Perfil do sistema de abastecimento de água

Captações de água superficial (n.º)	0
Captações de água subterrânea (n.º)	0
Estações de tratamento (n.º)	0
Outras instalações de tratamento (n.º)	0
Rede de distribuição (km)	499,0
Estações elevatórias (n.º)	7
Reservatórios (n.º)	19
Capacidade de reserva (dias)	3,6
Índice de conhecimento infraestrutural e de gestão patrimonial (em 100)	100

Ficha de avaliação da qualidade do serviço:

Indicador	Avaliação 2013	Valor do indicador (valor de referência)	Fiabilidade dos dados	Histórico 2011 - 2013	Observações
ADEQUAÇÃO DA INTERFACE COM O UTILIZADOR					
AA 01 - Acessibilidade física do serviço	●	99 % [55,10,1]	☆☆☆	— — —	
AA 02 - Acessibilidade económica do serviço	●	0,50 % [0,0,50]	☆☆☆	— — —	
AA 03 - Ocorrência de falhas no abastecimento	●	0,0 /(1000 ramais/ano) [0,0,1,1]	☆☆☆	— — —	
AA 04 - Água segura	●	100,00 % [58,50,100,00]	☆☆☆	— — —	
AA 05 - Resposta a reclamações e sugestões	●	100 % [100]	☆☆☆	— — —	
SUSTENTABILIDADE DA GESTÃO DO SERVIÇO					
AA 06 - Cobertura dos gastos totais	●	0,8 (+) [1,0,1,1]	☆☆☆	— — —	
AA 07 - Adesão ao serviço	●	91,1 % [95,0,100,0]	☆☆☆	— — —	
AA 08 - Água não faturada	●	14,4 % [0,0,20,0]	☆☆☆	— — —	
AA 09 - Adequação da capacidade de tratamento	—	NA		— — —	A entidade gestora não opera estações de tratamento.
AA 10 - Reabilitação de condutas	●	0,2 %/ano [1,0,4,0]	☆☆☆	— — —	
AA 11 - Ocorrência de avarias em condutas	●	11 / (100 km/ano) [0,3,5]	☆☆☆	— — —	
AA 12 - Adequação dos recursos humanos	●	2,0 / 1000 ramais [2,0,3,0]	☆☆☆	— — —	
SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL					
AA 13 - Perdas reais de água	●	72 l/(ramal.dia) [0,100]	☆☆☆	— — —	
AA 14 - Cumprimento do licenciamento das captações	—	NA		— — —	A entidade gestora importa a totalidade da água.
AA 15 - Eficiência energética de instalações elevatórias	●	0,54 kWh/m³,100m [0,27,0,43]	☆☆☆	— — —	
AA 16 - Destino de lamas do tratamento	—	NA		— — —	A entidade gestora não opera instalações de tratamento com produção de lamas.

Avaliação: ● qualidade de serviço boa; ● qualidade de serviço mediana; ● qualidade de serviço insatisfatória; ⊕ dados; — NA não aplicável; ✗ NR não respondeu

Fiabilidade dos dados: + a menor fiabilidade e +++ a maior fiabilidade

Recomendações:

A entidade gestora deve promover um esforço de melhoria particularmente do(s) indicador(es) com avaliação insatisfatória.

Entidade Gestora:

Águas de Valongo

Rua 5 de Outubro, 308, 4440-503 VALONGO

Tel. + 351 224 227 380 + 351 224 227 360, Fax + 351 224 222 644, E-mail: aguas.valongo@bewater.com.pt**Perfil da entidade gestora:**

Modelo de governança	Concessão
Entidade titular	CM de Valongo
Composição acionista (%)	100% BEVAG
Período de vigência do contrato	2000 - 2036
Tipo de serviço	Em balcão
Sistema em alta utilizado	NA
Volume de atividade (m³/ano)	3722951
Alojamentos servidos (n.º)	35878
Produção própria de energia (KWh/ano)	0
Utilização de águas residuais tratadas (%)	2
Licenciamento de descargas (%)	100
Tipologia da área de intervenção	Área predominantemente urbana

**Perfil do sistema de saneamento de águas residuais:**

Estações de tratamento (n.º)	2
Fossas sépticas coletivas (n.º)	0
Rede de coletores (km)	347,0
Estações elevatórias (n.º)	29
Emissários subterráneos (n.º)	0
Índice de medição de caudais (em 100)	56
Índice de conhecimento infraestrutural e de gestão patrimonial (em 100)	100

Ficha de avaliação da qualidade do serviço:

Indicador	Avaliação 2013	Valor do indicador (valor de referência)	Fiabilidade dos dados	Histórico 2011 - 2013	Observações
ADEQUAÇÃO DA INTERFACE COM O UTILIZADOR					
AR 01 - Acessibilidade física do serviço	●	98 % [90,100]	★★★	— — —	
AR 02 - Acessibilidade económica do serviço	●	0,20 % [0,050]	★★★	— — —	
AR 03 - Ocorrência de inundações	●	0,00 /(1000 ramais/ano) [0,025]	★★★	— — —	
AR 04 - Resposta a reclamações e sugestões	●	100 % [100]	★★★	— — —	
SUSTENTABILIDADE DA GESTÃO DO SERVIÇO					
AR 05 - Cobertura dos gastos totais	●	0,4 (-) [1,0,1,1]	★★★	— — —	
AR 06 - Adesão ao serviço	●	91,0 % [95,0,100,0]	★★★	— — —	
AR 07 - Adequação da capacidade de tratamento	●	34 % [80,100]	★★★	— — —	
AR 08 - Reabilitação de coletores	●	0,6 %/ano [1,0,4,0]	★★★	— — —	
AR 09 - Ocorrência de colapsos estruturais em coletores	●	0,0 /(100 km/ano) [0,0]	★★★	— — —	
AR 10 - Adequação dos recursos humanos	●	12,5 /(100 km/ano) [5,0,10,0]	★★★	— — —	
SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL					
AR 11 - Eficiência energética de instalações elevatórias	●	0,52 kWh/(m³,100m) [0,27,0,45]	★★★	— — —	
AR 12 - Destino adequado de águas residuais recolhidas	●	100 % [100]	★★★	— — —	
AR 13 - Controlo de descargas de emergência	●	83 % [50,100]	★★★	— — —	
AR 14 - Análises de águas residuais realizadas	●	100 % [100]	★★★	— — —	
AR 15 - Cumpimento dos parâmetros de descarga	●	100 % [100]	★★★	— — —	
AR 16 - Destino de lamas do tratamento	●	100 % [100]	★★★	— — —	

O valor deste indicador considera apenas o encanamento das lamas para entidades operadoras de gestão de resíduos e su agrícolas com atividade em vigor.

Avaliação: ● qualidade de serviço boa; ● qualidade de serviço mediana; ● qualidade de serviço insatisfatória; ⊕ alerta; — NA não aplicável; ✖ NR não respondeu

Fiabilidade dos dados: ● a menor fiabilidade e ★★★ a maior fiabilidade

Recomendações:



be water

Águas de Valongo

uma empresa do grupo BEWG

Exmo.

Conselho Diretivo da Entidade Reguladora
dos Serviços de Águas e Resíduos
Rua Tomás da Fonseca Torre G 8º
1600 - 209 Lisboa

N/Ref.: 49-ADM/2014

Data: 2014.10.15

Assunto: Indicadores de avaliação da qualidade do serviço 2013
Período de Contraditório

Exmos. Senhores,

No âmbito do período de contraditório dos indicadores de avaliação da qualidade do serviço de 2013, vimos apresentar os comentários da Águas de Valongo aos indicadores calculados pela ERSAR:

1. Tipo de Serviço

Saneamento de Águas Residuais – Em alta e em baixa

2. AA 07 – Adesão ao serviço

AR 06 – Adesão ao serviço

Este indicador é classificado com a "qualidade de serviço boa" quando é atingido 95% de adesão. Para este indicador contribuem os alojamentos vagos ou alojamentos com origens alternativas que estão naturalmente a influenciar o resultado obtido.

Entendemos que referir *adesão ao serviço* não pressupõe utilização do serviço.

Com o objetivo de melhorar a adesão aos serviços públicos de abastecimento de água e de saneamento de águas residuais enumeramos algumas das ações que têm vindo a ser desenvolvidas pela Águas de Valongo:

- Campanhas de sensibilização para a utilização da água da rede pública para consumo humano;

AV - Águas de Valongo, S.A.

Av. 5 de Outubro, 306 - 4440-503 Valongo
Capital Social: € 500.000
N.P.C. PT 505 084 040
C.R.C. Porto n.º 13300
tel: +351 224 227 390 fax: +351 224 222 644
www.valongo-bewater.com.pt
e-mail: aguas.valongo@bewater.com.pt

Secção de Ermesinde:

Rua Aldela dos Lavradores, 244
4445-640 Ermesinde

Linha Fiquete:
808 202 362

1/4



- Apresentação porta-a-porta dos serviços de água e de águas residuais que representamos e disponibilizamos. Também divulgamos um conjunto de outros serviços complementares que têm sido bastante reconhecidos e utilizados pelos clientes;
- Projeto de avaliação da qualidade da água subterrânea, através da realização de análises gratuitas à água dos furos/poços particulares, em zonas servidas por rede pública de abastecimento de água.

Para as freguesias mais rurais (Campo e Sobrado) existe uma resistência acrescida na ligação e consequente utilização dos serviços públicos, uma vez que os habitantes dispõem de soluções particulares (furos/poços/fossas), sem "custo" direto pela água captada.

Podendo contribuir para este indicador, gostaríamos de informar que em Valongo existiam, no final do ano 2013, mais de 3.430 clientes com consumo "0". São portanto, na sua maioria, utilizadores do serviço de água, que utilizam fontes particulares (furos/poços). Estes clientes, que aderiram ao serviço, podem a qualquer momento suspender o serviço e conduzir no tempo, à rescisão do contrato de água, de duas formas distintas:

1. Deixam de pagar o serviço de água:

O caso evolui para o corte do serviço que depois não é reativado por falta de vontade do utilizador. Mais tarde o contrato é cancelado. O cliente passa a utilizar o sistema particular na plenitude. Embora ligado este prédio passa a contribuir para o défice na "Adesão ao Serviço";

2. Apresentam uma declaração de desocupação do prédio:

O contrato de água/saneamento é cancelado. Mais tarde verifica-se que o prédio está habitado e a usufruir de sistemas particulares de abastecimento de água. Embora ligado, este prédio também contribui para o défice na "Adesão ao Serviço".

A Águas de Valongo tem vindo a implementar um sistema de monitorização e seguimento destes casos na área da restauração, com a consequente informação às entidades competentes.

Acrescentamos ainda que:

- A entidade Gestora Águas de Valongo não dispõe de competência para a definição da estrutura tarifária;
- A entidade Gestora Águas de Valongo não dispõe de competências para autorizar ou não a utilização de furos/poços/fossas pela população quando os serviços públicos estão disponíveis, bem como que essa utilização se faça sem custos percetíveis pelos utilizadores;



- A entidade Gestora Águas de Valongo não dispõe de competências para aplicar coimas decorrentes das utilizações ilegais das origens alternativas de abastecimento.

3. AA – Reabilitação de condutas

AR – Reabilitação de coletores

A Águas de Valongo dispõe de um sistema de gestão de infraestruturas que lhe permite monitorizar a gestão operacional dos sistemas de abastecimento de água e de águas residuais e definir as prioridades de intervenção. Como indicadores de referência do ano 2013 destacamos o volume de perdas de água registado de 14% e a qualidade da água distribuída de 100%, conforme classificação atribuída pela entidade reguladora. O n.º de avarias na rede de distribuição e adução de água foi de 20 avarias/100km de rede, ou seja inferior ao indicador de referência da ERSAR de 30 avarias/100km de rede.

4. AR 10 – Adequação dos recursos humanos

Informamos que para o cálculo deste indicador contribui o número de pessoas que trabalham no sistema em alta, da concessão da Águas de Valongo (ETAR e emissários).

5. AA 15 – Eficiência energética de instalações elevatórias

AR 11 – Eficiência energética de instalações elevatórias

Com o objetivo da melhoria do desempenho deste indicador, a Águas de Valongo realizou um estudo que passou por identificar as instalações elevatórias do sistema de abastecimento de água e do sistema de saneamento de águas residuais que mais contribuem para a degradação deste indicador. Para essas instalações foi realizado uma verificação das condições de funcionamento das componentes elétricas, eletromecânicas e de dimensionamento hidráulico de cada instalação. Dos resultados obtidos, concluímos que mesmo assegurando as condições ótimas de funcionamento de cada uma destas instalações não é possível atingir a qualidade de serviço boa. Por este facto concluímos também que este indicador adequa-se a instalações que funcionam com variáveis de caudal e altura manométrica elevadas, que não se adequam às necessidades reais dos sistemas em baixa.





be water

6. AR 07 - Adequação da capacidade de tratamento

Conforme já referido em anos anteriores, a Águas de Valongo desde o ano 2005, dinamizou um conjunto de ações e projetos com o objetivo de adequar as condições de funcionamento/tratamento da ETAR de Campo ao meio hídrico (rio Ferreira), tendo apresentado à Concedente Câmara Municipal de Valongo a proposta de solução a adotar. O Município até à data não tomou nenhuma decisão sobre o caminho a seguir.

7. AR 13 – Controlo de descargas de emergência

Foram consideradas as descargas de emergência do sistema em alta e em baixa. O funcionamento insatisfatório dos descarregadores ocorreu apenas em descarregadores do sistema em alta, nomeadamente:

- No descarregador secundário da ETAR de Campo, devido ao atual subdimensionamento da instalação;
- No descarregador geral da ETAR de Ermesinde, em períodos de forte precipitação, em resultado das ligações incorretas de redes públicas e prediais de águas de pluviais à rede pública de saneamento de águas residuais. Desde o ano 2005, que a Águas de Valongo tem em curso diversos projetos – em particular, Águas Parasitas e Corrente Rio Leça – para identificar e promover a correção das ligações incorretas existentes.

Relativamente à variável dAR18, que serve de base ao cálculo do indicador AR 13, solicitamos a correção da fiabilidade atribuída aos dados reportados para 3^{***}, considerando que, para todos os descarregadores, o valor da variável foi determinado com base em registos de ocorrências efetuados por observação direta ou por utilização de equipamento adequado, conforme reportado no ficheiro de apoio ao carregamento dos dados e validado no relatório de auditoria aos preenchimentos dos dados a 26.05.2014. A atribuição de 1* resulta de um erro na formatação da célula C4, do separador “Descarregadores – 1” do ficheiro de suporte aos dados de águas residuais.

Ficamos à disposição para qualquer esclarecimento que considerem oportuno.

Melhores cumprimentos.

O Administrador

Nuno Matos Silva



be water

Águas de Valongo

uma empresa do grupo **BEWG**

**ERSAR – Entidade Reguladora de Águas e
Resíduos**

Centro Empresarial Torres de Lisboa

Rua Tomás da Fonseca, Torre G, 8º

1600 – 209 Lisboa

N/ Ref.: 92-TEC/2015

Data: 2015.03.19

Assunto: Indicadores de avaliação da qualidade do serviço

Eficiência energética de instalações elevatórias de águas residuais - AR 11

Exmos. Senhores,

No âmbito da avaliação da qualidade de serviço das entidades gestoras e no que respeita à eficiência energética de instalações – Indicadores AA15 e AR 11 - elevatórias, a Águas de Valongo tem vindo a obter um resultado mediado.

Numa perspetiva de melhoria continua a Águas de Valongo desenvolveu um estudo com o objetivo de avaliar as variáveis que contribuem para este indicador tendo em vista desenvolver ações de melhoria que permitam obter ganhos de eficiência energética tendo por base os critérios definidos pela ERSAR.

Nesse sentido, o estudo centrou-se num conjunto de estações elevatórias de águas residuais, cujas ações desenvolvidas passamos a descrever:

- Realização de medições reais das variáveis que contribuem para este indicador: altura manométrica; volume elevado e energia consumida para bombagem;
- Comparação do valor do indicador medido no terreno com os valores nominais de fábrica dos equipamentos instalados;
- Após esta análise, consultamos três fabricantes de referência no mercado, para o dimensionamento de um equipamento que correspondesse às nossas necessidades reais, mediante caudal e altura manométrica de elevação;

AV - Águas de Valongo, S.A.

Av. 5 de Outubro, 306 - 4440-503 Valongo
Capital Social: € 500.000
N.P.C. PT 505 084 040
C.R.C. Porto n.º 13300
tel.: +351 224 227 390 fax: +351 224 222 644
www.valongo-bewater.com.pt
e-mail: aguas.valongo@bewater.com.pt

Secção de Ermesinde:

Rua Aldeia dos Lavradores, 244
4445-640 Ermesinde

Linha Piquete:
808 202 362



- Concluiu-se que não é possível o cumprimento do melhor intervalo deste indicador dado que, as variáveis nominais de funcionamento dos equipamentos existentes no mercado (novos), divergem deste intervalo, ou seja, não conseguimos obter no mercado um grupo de bombagem que assegure um desempenho bom.

Para melhor exemplificar, apresentamos dois quadros resumo do estudo elaborado, sendo que no Quadro I, comparamos os valores reais das variáveis obtidas da medição in loco em cada instalação com os valores nominais do fabricante. No Quadro II apresentamos os resultados que obteríamos de equipamentos novos existentes no mercado:

Quadro I - comparação do valor do indicador medido no terreno com os valores nominais de fábrica

Nome da Estação	Variáveis consideradas para cálculo	Volume anual elevado (m3)	Altura manométrica (m)	Fator de uniformização (m3/ano x100m)	Energia consumida para bombeamento (kWh/ano)	Eficiência energética (Kwh/m3)	Indicador ERSAR
EEAR Sobreiro	Valores nominais fábrica	35.040	16	5.606	5.241	0,93	QS Insatisfatória
EEAR Sobreiro	Valores registados no terreno	28552	16	4.568	5537	1,21	QS Insatisfatória
EERA Ilha	Valores nominais fábrica	136144,5	23	31.313	19329	0,62	QS Mediana
EERA Ilha	Valores registados no terreno	127387	23	29.299	23885	0,82	QS Insatisfatória
EERA Stª Rita	Valores nominais fábrica	325766	28	91.214	40825	0,45	QS Boa
EERA Stª Rita	Valores registados no terreno	328250	28	91.910	41520	0,45	QS Boa

Quadro II – Estudo de mercado com consulta três fabricantes de referência

Solução de mercado	Variáveis consideradas	Volume anual	Altura manométrica	Fator de uniformização	Energia consumida para bombeamento	Eficiência energética	Indicador ERSAR
Grundfos SEV.80.80.110	Valores	75.405	33	24.657	18.450	0,75	QS Insatisfatória
Flygt NP 3127	nominais	44250	29	12.833	8610	0,67	QS Mediana
KSB KRTK 40-250	fábrica	45000	30	13.500	6945	0,51	QS Mediana

Valores de referência

Qualidade de serviço (QS) Insatisfatória

]0,68; +∞[

Qualidade de serviço (QS) Mediana

]0,45; 0,68]

Qualidade de serviço (QS) Boa

]0,27; 0,45]



be water

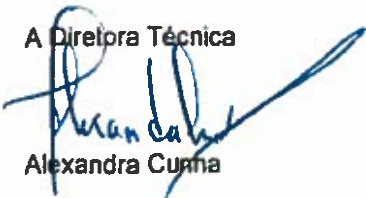
Face ao exposto consideramos que as variáveis que contribuem para o cálculo deste indicador são fundamentalmente aplicadas a instalações com elevados caudais e alturas manométricas, que não se adequam a instalações de sistemas em baixa como é o caso das instalações geridas pela Águas de Valongo.

Por outro lado e pela consulta efetuada aos fabricantes de equipamentos, este indicador deverá ir ao encontro das ofertas atuais de mercado e valores nominais.

Ficamos à disposição de V. Exas para os esclarecimentos que considerem oportunos.

Com os melhores cumprimentos.

A Diretora Técnica



Alexandra Cunha

