

002038 12-08 '16

Ex. Sr. Presidente do Município de Paredes de  
**PARA | TO:** Coura

**FAX:** 251780118

**DE | FROM:** Presidente da Comissão Diretiva  
 Helena Pinheiro de Azevedo

**FAX:** 211545099

**DATA | DATE:** **PÁGINAS | PAGES:** N° Pág.

**ASSUNTO | SUBJECT:** Relatório Final de Verificação do Estudo de Viabilidade Económico-Financeira (EVEF) da Operação POVT-12-0154-FCOES-000019 Ampliação da Rede de Drenagem de Águas Residuais em Paredes de Coura

No seguimento da auditoria efetuada, pela Sociedade de Revisores Oficiais de Contas PKF & Associados, ao Estudo de Viabilidade Financeira da operação identificada em epígrafe, informa-se que o respetivo Relatório Final será enviado para os endereços eletrónicos [financiamentos@cm-paredes-coura.pt](mailto:financiamentos@cm-paredes-coura.pt) e [contacto@cm-paredes-coura.pt](mailto:contacto@cm-paredes-coura.pt).

No âmbito da auditoria, conclui-se que o projeto não é gerador de receita líquida positiva, não se enquadrando no artigo 55º do Regulamento (CE) nº 1083/2006, não sendo aplicável o método de défice de financiamento.

Com os melhores cumprimentos,

*Helena* Presidente da Comissão Diretiva

Helena Pinheiro de Azevedo

*Helena Pinheiro de Azevedo*

**POVT**   
PROGRAMA OPERACIONAL TEMÁTICO  
VALORIZAÇÃO DO TERRITÓRIO  
2007 - 2013

**RELATÓRIO FINAL DE VERIFICAÇÃO**  
**ESTUDO DE VIABILIDADE ECONÓMICO-FINANCEIRA (EVEF)**

<b>CÓDIGO OPERAÇÃO</b>	<b>POVT-12-0154-FCOES-000019</b>
<b>DESIGNAÇÃO OPERAÇÃO</b>	Ampliação da Rede de Drenagem de Águas Residuais em Paredes de Coura
<b>BENEFICIÁRIO</b>	Município de Paredes de Coura

## Índice

I. Âmbito do trabalho .....	3
II. Identificação da operação .....	3
III. Metodologia de trabalho .....	4
IV. Análise dos pressupostos do Beneficiário .....	5
V. Recálculo do défice de financiamento e contribuição máxima apropriada dos Fundos – Relatório Preliminar .....	13
VI. Contraditório .....	14
VII. Recálculo do défice de financiamento e contribuição máxima apropriada dos Fundos – Após contraditório .....	21
VIII. Conclusões .....	22
Anexos .....	23

## I. Âmbito do trabalho

O trabalho a realizar consiste na validação dos cálculos apresentados pelo beneficiário no Estudo de Viabilidade Económica e Financeira (EVEF) e no recálculo do défice de financiamento, tendo em consideração o método subjacente à circular n.º 03/2013 do IFDR, de 30 de Setembro, bem como outras orientações técnicas pertinentes remetidas pela Autoridade de Gestão do POVT.

A nossa responsabilidade consiste em verificar se a referida informação foi adequadamente utilizada na elaboração do Estudo de Viabilidade Económica e Financeira (EVEF), utilizando os pressupostos e restantes elementos apresentados pelo beneficiário.

## II. Identificação da operação

O projecto em análise refere-se à construção de um conjunto de infra-estruturas de saneamento de águas residuais nas freguesias de Romarigães, Rubiães, Insalde, Cossourado, Resende, Padornelo, Cunha, Mozelos, Ferreira, Formariz e Agualonga, do concelho de Paredes de Coura. A mesma foi composta pelas seguintes empreitadas:

- Rede de Drenagem de Águas Residuais no Lugar de Antas - 24/11
- Rede de Drenagem de Águas Residuais na freguesia de Romarigães - 25/11
- Rede de Drenagem de Águas Residuais na freguesia de Rubiães - 26/11
- Rede de Drenagem de Águas Residuais na freguesia de Insalde - 27/11
- Rede de Drenagem de Águas na freguesia de Coussourado - 28/11
- Rede de Águas Residuais em várias freguesias do Concelho - 29/11

Na totalidade foram construídos 69,53 km de rede de drenagem de águas residuais.

O objectivo principal deste projecto é a melhoria da qualidade de vida da população Courense através da promoção dos níveis de atendimento, integração e eficiência de sistemas em "vertente em baixa-modelo não verticalizado" de saneamento de águas residuais.

A construção das infra-estruturas acima referidas representa um acréscimo de 1.985 habitantes servidos por sistemas públicos de drenagem de águas residuais e tem como finalidade aumentar os níveis de cobertura em saneamento de águas residuais no concelho para cerca de 90%.

### III. Metodologia de trabalho

Procedemos à verificação da informação disponibilizada pelo beneficiário e à análise da informação de suporte aos pressupostos utilizados na elaboração do Estudo de Viabilidade Económica e Financeira (EVEF) com vista à determinação do défice de financiamento do projecto, tendo para tal solicitado junto dos serviços os esclarecimentos e as informações consideradas necessárias. Desta forma, no âmbito do trabalho realizado efectuámos os seguintes procedimentos:

- Recolha de informação sobre o beneficiário através da consulta do sítio na internet;
- Recolha de informação sobre o beneficiário contida nos relatórios e contas e indicadores de actividade;
- Recolha de informação existente no sistema de informação do POVT, relativamente à candidatura e ao contrato de financiamento;
- Obtenção de elementos do beneficiário, quer em termos de EVEF apresentado, quer no que respeita a informação de suporte dos montantes reportados;
- Verificação e recálculo dos montantes de investimento;
- Verificação do cálculo efectuado pelo beneficiário dos custos de exploração e das receitas de exploração; e
- Elaboração de relatório com as principais conclusões decorrentes do nosso trabalho.

No âmbito da auditoria realizada foram essencialmente analisados elementos de carácter contabilístico, nomeadamente listagens extraídas do sistema de informação contabilístico, verificação de alguns documentos referidos nas listagens por amostragem e folhas de cálculo de suporte aos montantes transcritos no EVEF.

No âmbito do nosso trabalho não se encontra incluída a validação da integridade e fiabilidade da informação disponibilizada pelos beneficiários, sendo apenas de nossa responsabilidade verificar se a referida informação foi adequadamente utilizada na elaboração do EVEF.

#### IV. Análise dos pressupostos do Beneficiário

Em 14 de Abril de 2016 o Beneficiário (BF) remeteu informação se suporte ao EVEF, clarificando que:

*O ficheiro “EVEF\_POVT\_12\_0154\_FCOES\_000019” foi elaborado e enviado em 2012 o que quer dizer que com a conclusão da operação existem valores diferentes nomeadamente de investimento (valores finais de acordo com contas finais já enviadas no âmbito dos trabalhos de auditoria) e ainda alterações nos valores das receitas (atualização das tarifas) e custos (com base num ano mais próximo).*

*Assim relativamente aos pontos abaixo levantados esclareço que:*

1. *Foi pedido que fosse efetuada atualização do EVEF tendo sido enviado para efeito o documento “Checklist EVF\_Anexo” – que já foi remetido juntamente com memória descritiva de apoio;*
2. *O ficheiro “EVEF\_POVT\_12\_0154\_FCOES\_000019”, como referido anteriormente, foi elaborado em 2012 pelo que os dados terão de ser diferentes do documento referido no ponto anterior;*
3. *A memória descritiva explica os dados constantes do documento “Checklist EVF\_Anexo” para os anexos/separadores existentes nos mesmos, pelo que não existem documentos a enviar.*

Verificamos que o ficheiro identificado como Checklist EVF – Anexo, não está devidamente completa, conforme solicitação pela AG.

Por outro lado, a memória descritiva apresentada não indica as fontes de informação subjacentes aos pressupostos.

No entanto, a PKF assumiu os dados da check list como os definitivos e efectuou a sua análise com base nestes dois documentos, os quais apresentamos nos Anexos A (memória descritiva) e Anexo B (Check List do BF)

- Gerais

De forma sucinta, apresentamos os principais pressupostos gerais subjacentes no estudo:

	Beneficiário	PKF
Ano Base	não indicado	2011
Periodo de investimento	2014	2011 a 2014
Periodo de referência	2015 - 2030	2011 - 2040
Preços	não indicado	contantes
IVA	sim	sim
Valor residual	não indicado	sim
Investimento de substituição	não	não
Taxa atualização	não indicado	5%
Vida útil Construção	não indicado	40 anos

O BF não indica qual o ano base do seu estudo, tendo apresentado o investimento como realizado no ano de 2014. A PKF no seu recálculo irá considerar o ano de 2011 como ano base, que corresponde ao ano de início do investimento, conforme é possível de aferir da análise às contas finais.

O BF apresenta dados de custos e receitas já como estando a preços constantes actualizados. Contudo, da análise à check list verifica-se que não está aplicada qualquer fórmula de actualização.

Desta forma, a PKF no seu recálculo converteu os dados para preços constantes do ano base e actualizou o investimento, as receitas e os custos para o ano de 2011 (ano base), à taxa de 5%, conforme preconizado na circular n.º 3/2013.

No recálculo do défice de financiamento foram consideradas as taxas de inflação de acordo com os dados publicados pela Pordata.

Na check list o BF apresenta receitas no período de 14 anos (2015 a 2028) e custos no período de 16 anos (2015 a 2030). Considerando que o investimento está contemplado no ano de 2014, assumiremos que o período de referência considerado é de 2014 a 2030, ou seja 17 anos.

A PKF no seu recálculo irá considerar 30 anos (2011 a 2040), com início em 2011 que corresponde ao ano de início de investimento, conforme preconiza a circular 3/2013.

- Investimento

Na check list enviada pelo BF, o valor do investimento que consta no mapa de apuramento da taxa de FG é de 3.089.238,52 euros.

1. Método Funding-Gap		Valores não atualizados	Valores atualizados
<b>Operação</b>			
<b>INVESTIMENTO</b>			
1	Investimento Total da Operação	3.089.238,52	2.995.682,87
<b>RECEITA LÍQUIDA</b>			
2	Receitas de Exploração	0,00	406.217,71
3	Custos de Exploração	0,00	617.005,20
4	Custos de Substituição		0,00
5	Valor Residual		0,00
6	<b>Receita Líquida (2-3-4+5)</b>	0,00	-210.787,49
<b>FUNDING GAP</b>			
7	Max DE = Funding Gap (1-6)	3.089.238,52	3.206.470,36
8	Taxa de Funding Gap (7/1)	1	1,070363753

Na sua memória descritiva, o BF remete para as 7 intervenções e respectivas contas finais cujo resumo apresentamos de seguida:

Investimento - contas finais (preços correntes)

	S/ IVA	IVA	c/ IVA
Conta final - 24/11	199.015,62	11.940,94	210.956,56
Conta final - 25/11	471.614,41	28.296,86	499.911,27
Conta final - 26/11	473.602,51	28.416,15	502.018,66
Conta final - 27/11	438.581,63	26.314,90	464.896,53
Conta final - 28/11	497.702,88	29.862,17	527.565,05
Conta final - 29/11	745.598,87	22.992,15	768.591,02
	<b>2.826.115,92</b>	<b>147.823,17</b>	<b>2.973.939,09</b>

Da análise à informação existente em SIPOVT, as revisões de preços apresentam valor nulo.

Verificamos existir uma divergência entre o valor considerado pelo BF e a soma das contas finais. Por outro lado, o valor do investimento aprovado em SIPOVT é de 2.557.443,60 euros, divergindo do valor das contas finais.

A PKF no seu recálculo irá considerar o valor do investimento constante nas contas finais, o qual se encontra repartido da seguinte forma, atendendo à data dos autos de medição constantes nas contas finais:

Soma de Valor C/Iva	2011	2012	2013	2014	Total Geral
10/12	0,00	0,00	253.267,91	515.323,12	768.591,03
15/12	0,00	0,00	174.993,92	352.571,14	527.565,05
18/11	36.981,06	46.048,80	90.580,54	37.346,16	210.956,56
20/11	102.070,78	63.505,44	38.737,86	297.704,58	502.018,66
22/11	124.022,23	105.544,36	217.730,76	17.599,18	464.896,53
25/11	10.801,81	113.856,03	292.881,36	82.372,07	499.911,27
<b>Total Geral</b>	<b>273.875,88</b>	<b>328.954,62</b>	<b>1.068.192,35</b>	<b>1.302.916,25</b>	<b>2.973.939,10</b>

O IVA relativo ao saneamento encontra-se incluído no montante do investimento, sendo considerado elegível dado que o imposto relativo à referida actividade é suportado na sua totalidade pelo beneficiário. Esta situação encontra-se prevista na circular n.º 03/2013 do IFDR.

O BF não refere na sua memória descritiva se o valor do investimento está a preços correntes ou constantes.

A PKF converteu os preços correntes a preços constantes de 2011 (ano de início de investimento) e actualizou para o ano de 2011 à taxa de 5%, conforme preconizado pela circular 3/2013.

- Investimento de substituição

O BF não considerou investimento de substituição. A PKF também não considerou uma vez que não dispõe de informação que permita aferir se existem equipamentos incluídos na construção.

A PKF no seu recálculo assume o mesmo pressuposto por falta de informação. O BF deverá, em sede de contraditório indicar se existem equipamentos incluídos na construção, apresentando os autos de medição comprovando o seu valor.

- Valor Residual

O BF não apresentou VR na sua check list, nem faz qualquer referência ao método de cálculo na sua memória descritiva.

A PKF apurou VR assumindo uma vida útil de 40 anos para a construção, com início de exploração em 2014. A PKF considerou o método do valor líquido do investimento no final do período de referência.

A vida útil considerada está suportada em estudos existentes sobre as áreas de abastecimento de águas e saneamento básico efectuados pela entidade reguladora, os quais apontam em termos médios para os referidos períodos em investimentos de natureza similar.

A preços constantes apurou um valor de 1.045.244 euros.

- Receitas de exploração

Segundo a memória descritiva do BF, a procura incremental da operação foram 839 novas ligações.

Os consumos anuais são os seguintes, por escalões:

Escalões	m3 consumidores	n.º consumidores	m3 por consumidor
0 - 5	52.296		28,28
5 - 15	39.751	1849	21,50
15 - 25	6.844		3,70
>25	3.944		2,13
	102.835		

A PKF assumirá estes dados como válidos para o seu recálculo, devendo, contudo o BF indicar em contraditório quais as fontes de informação e remeter documentação de suporte.

Para o ano de 2015, a receita que consta na check list é decomposta da seguinte forma:

Em euros (preços correntes):

Escalões	m3 por consumidor	n.º consumidores	Preço / m3	Receita
0 - 5	28,28		0,42	9.966,50
5 - 15	21,50	839	0,55	9.920,55
15 - 25	3,70		0,87	2.701,81
>25	2,13		1,29	2.308,62
Tarifa fixa		839	2,22	1.862,58
		<b>Total receitas</b>		<b>26.760,06</b>

A tarifa praticada está em conformidade com o preçário disponível no *site* do BF, para os consumidores domésticos. Não foi considerado qualquer consumidor não doméstico.

Em sede de contraditório o BF deverá indicar se não existem consumidores não domésticos na procura incremental resultante da operação.

Em termos de crescimento das receitas, o BF considera taxas de crescimento do preço das tarifas, justificando que a ERSAR todos os anos emite relatório sobre taxa de cobertura do serviço, a qual se encontra 'insatisfatório'. As taxas de crescimento consideradas são as seguintes:

2016 – 4% sobre 2015

2017 – 6% sobre 2015

2018 – 8% sobre 2015

2019 e seguintes – 10% sobre 2015

Embora não exista informação que corrobore estas taxas de crescimento, a PKF assumirá como adequadas, representando a melhor estimativa possível tendo em conta a informação disponível nesta data.

- Custos de exploração

O BF refere que os '*custos apurados tiveram por base os dados entregues à ERSAR no âmbito da formação de tarifários dos serviços de abastecimento, saneamento e resíduos para 2015 (dados de 2014)*'.

Uma vez que os dados apurados dizem respeito aos custos totais com a exploração das redes de drenagem de águas residuais do concelho, determinou taxas de imputação relativas a esta imputação.

Assim, tem-se:

1. Custos com pessoal - imputação de 15% aos custos totais apurados pois dizem respeito à rede existente:  $74.186,16 \times 15\% = 11.127,92\text{€}$
2. Eletricidade - 3 Estações de Tratamento + 13 Estações Elevatórias -  $4.524,00\text{€} + 19.534,32\text{€} = 24.058,32\text{€}$ .
3. Tratamento - apenas as que ligam às estações de tratamento das águas do Noroeste  
3 redes – Lugar da Cotaleira, na freguesia de Resende, freguesias de Padornelo e

Mozelos. De acordo com o número de m3 consumidos por escalão e o n.º de consumidores totais (dados de 2014), chegou-se ao seguinte consumo anual por cliente:

Escalões	Intervalo - m3	m3 por consumidor
1ª	0-5	52.296
2ª	5-15	39.751
3ª	15-25	6.844
4ª	>25	3.944
<b>Total</b>		<b>102.835</b>
N.º consumidores		1.849
<b>Consumo médio anual por consumidor</b>		<b>55,62</b>

Para os lugares anteriormente identificados que fazem ligação às estações de tratamento da empresa Águas do Noroeste estão pedidas 46 ligações. Considerando a média de consumo anual e o custo por m3 de tratamento o custo total será de 1.471,83€/ano (sem considerar os aumentos de preço por m3).

Consumo médio anual por consumidor	55,62
Custo BF	1.471,83
Custo m3 tratamento	26,46

#### 4. Fornecimentos e serviços externos

Foram imputados custos directos e indirectos, na proporção de 15% dos custos apurados da rede.

Tendo em conta que o BF está a considerar uma taxa de imputação de 15%, que representa a proporção das redes da operação na totalidade da sua estrutura de redes, necessitamos que o BF em sede de contraditório justifique com dados históricos como apura esta taxa de imputação.

Desta forma, a PKF não irá considerar no seu recálculo os dados apresentados pelo BF suportados por imputação de 15% dos gastos gerais uma vez não ter sido demonstrada a forma de apuramento dessa taxa de imputação.

Quanto aos custos com electricidade e tratamento, o BF deverá remeter informação histórica (contabilística) que justifique os dados considerados no estudo. A PKF não irá

considerar no seu recálculo estes montantes, condicionando a sua aceitação à disponibilização de informação adicional.

O efeito desta situação é a seguinte:

	Beneficiário	PKF
Custos de exploração	617.005 euros	0 euros

## V. Recálculo do défice de financiamento e contribuição máxima apropriada dos Fundos – Relatório Preliminar

Tendo em conta os dados acima referidos, a PKF no seu recálculo apura uma taxa de funding gap de 77,23%, enquanto que o BF apura 100%, conforme mapa abaixo (Anexo C - Check List PKF):

1. Método Funding-Gap	Valores não atualizados	Valores atualizados
<b>Operação</b>		
<b>INVESTIMENTO</b>		
1 Investimento Total da Operação	3.089.238,52	2.995.682,87
<b>RECEITA LÍQUIDA</b>		
2 Receitas de Exploração	0,00	406.217,71
3 Custos de Exploração	0,00	617.005,20
4 Custos de Substituição		0,00
5 Valor Residual		0,00
6 <b>Receita Líquida (2-3-4+5)</b>	0,00	-210.787,49
<b>FUNDING GAP</b>		
7 Max DE = Funding Gap (1-6)	3.089.238,52	3.206.470,36
8 <b>Taxa de Funding Gap (7/1)</b>	1	1,070363753
<b>Auditoria</b>		
<b>INVESTIMENTO</b>		
1 Investimento Total da Operação	2.900.697,35	2.616.183,85
<b>RECEITA LÍQUIDA</b>		
2 Receitas de Exploração	734.648,89	349.107,43
3 Custos de Exploração		
4 Custos de Substituição		
5 Valor Residual	1.015.244,07	246.649,81
6 <b>Receita Líquida (2-3-4+5)</b>	1.749.892,96	595.757,24
<b>FUNDING GAP</b>		
7 Max DE = Funding Gap (1-6)	1.150.804,39	2.020.426,61
8 <b>Taxa de Funding Gap (7/1)</b>	39,67%	77,23%

A divergência na taxa resulta das seguintes situações:

- O valor do investimento considerado pela PKF é o apurado pelas contas finais;
- A PKF considerou o investimento no período de 2011 a 2014;
- A PKF assumiu o ano de 2011 como sendo o ano base;
- A PKF actualizou o investimento e as receitas à taxa de 5%;
- A PKF não aceitou os custos de exploração por falta de identificação das fontes de informação e documentação adicional que permita aferir da razoabilidade dos montantes imputados no cash flow de exploração.

## VI. Contraditório

No dia 10 de agosto, na sequência da reunião realizada nas instalações do POVT, acerca dos esclarecimentos a prestar pelo beneficiário em sede de contraditório, em resposta às conclusões de auditoria constantes no relatório preliminar, o beneficiário apresentou informação justificativa, por *email*, bem como presencialmente na referida reunião.

Deste modo procedeu-se à análise dos elementos remetidos pelo beneficiário, em resposta a cada uma das conclusões preliminares identificadas na ficha de conclusões (Anexo D), conforme os seguintes pontos:

### Ponto 1:

#### Conclusão

O Beneficiário não indica qual o ano base do seu estudo.

A PKF no seu recálculo considera o ano base 2011, por ser o ano de início de investimento, conforme preconizado na circular 3/2013.

#### Contraditório Beneficiário/Justificação

O beneficiário aceitou.

#### Conclusão Final

Nada a referir.

### Ponto 2:

#### Conclusão

Na *check list* o BF apresenta receitas no período de 14 anos (2015 a 2028) e custos no período de 16 anos (2015 a 2030).

A PKF no seu recálculo irá considerar 30 anos (2011 a 2040), conforme preconizado pela circular 3/2013.

#### Contraditório Beneficiário/Justificação

O beneficiário aceitou.

#### Conclusão Final

Nada a referir.

**Ponto 3:**

**Conclusão**

O Beneficiário refere que os dados do estudo estão já atualizados. Contudo, na informação remetida não apresenta fórmulas.

A PKF no seu recálculo considera os dados a preços correntes, convertendo-os a preços constantes de 2011 e atualizados à taxa de 5%. O IPC utilizado é que consta da base de dados PORDATA.

**Contraditório Beneficiário/Justificação**

O beneficiário aceitou.

**Conclusão Final**

Nada a referir.

**Ponto 4:**

**Conclusão/Recomendação**

O Beneficiário considerou um investimento de 3.089.238,52 euros.

A PKF no seu recálculo assume o valor das contas finais, com IVA incluído (pelo mesmo não ser dedutível), no montante de 2.973.939 euros.

O Beneficiário deverá, em sede de contraditório indicar se existem equipamentos incluídos na construção, apresentando os autos de medição comprovando o seu valor.

**Contraditório Beneficiário/Justificação**

O beneficiário indicou e suportou a existência de equipamento contido no valor do investimento.

**Conclusão Final**

A PKF apurou a distribuição dos valores a preços constantes, conforme ficheiro cálculos\_VF PKF (pasta investimento), é a seguinte:

Valor da construção a preços constantes				
2011	2012	2013	2014	Total
-	-	227.890,68	465.083,44	692.974,12
-	-	148.234,89	299.556,74	447.791,63
23.059,06	27.950,09	54.853,23	22.683,92	128.546,30
86.122,31	52.158,83	31.743,50	244.686,24	414.710,88
108.808,65	90.136,70	185.519,12	15.040,63	399.505,09
9.961,24	102.205,79	262.309,15	73.995,71	448.471,89
227.951,26	272.451,41	910.550,57	1.121.046,68	2.531.999,91

Valor dos equipamentos a preços constantes				
2011	2012	2013	2014	Total
-	-	18.081,02	36.900,07	54.981,09
-	-	21.717,75	43.887,77	65.605,53
13.922,00	16.874,98	33.117,85	13.695,50	77.610,32
15.948,48	9.658,98	5.878,39	45.311,98	76.797,83
15.213,58	12.602,87	25.939,20	2.102,97	55.858,63
840,57	8.624,58	22.134,81	6.244,08	37.844,04
45.924,62	47.761,41	126.869,02	148.142,39	368.697,44

#### Ponto 5:

#### Conclusão/Recomendação

O Beneficiário não considerou equipamentos de substituição.

A PKF no seu recálculo assume o mesmo pressuposto por falta de informação.

#### Contraditório Beneficiário/Justificação

O beneficiário indicou e suportou a existência de equipamento contido no valor do investimento.

#### Conclusão Final

A PKF, com base no montante apurado para investimento em equipamento, considerou uma vida útil de 15 anos, conforme estudos existentes da entidades reguladora.

A PKF no seu recálculo assume o seguinte:

Imobilizado	Valor Aquisição (preços constantes)	Ano Aquisição	Taxa Anual	Amortização	N.º Anos	Ano Inicial	Ano Limite
Auditoria (preços constantes)							
1 Construção	2.531.999,91	2011 a 2014	2,50%	63.300,00	40	2014	2053
2 Equipamentos	368.697,44	2011 a 2014	6,67%	24.579,83	15	2014	2028
3 Equipamento de substituição	368.697,44	2029	6,67%	24.579,83	15	2029	2043

O impacto, no relatório final, expressa em preços constantes, é o seguinte:

	Relatório preliminar	Relatório final
Investimento de substituição	<b>0 euros</b>	<b>368.697,44 euros</b>

**Ponto 6:**

**Conclusão/Recomendação**

O Beneficiário não apurou Valor Residual, nem faz referência a métodos de cálculo.

A PKF apurou valor residual utilizando o método de cálculo do valor líquida após o período de referência. Assumiu-se uma vida útil de 40 anos.

**Contraditório Beneficiário/Justificação**

O beneficiário aceitou.

**Conclusão Final**

A PKF recalculou o valor residual, face à atualização do investimento inicial dividido entre construção e equipamento, utilizando o método de cálculo do valor líquida após o período de referência. Assumiu-se uma vida útil de 40 anos para a construção e de 15 anos para o equipamento.

O impacto, no relatório final, expressa em preços constantes, é o seguinte:

	Relatório preliminar	Relatório final
Valor residual	<b>1.015.244,07 euros</b>	<b>0 euros</b>

O valor residual apurado, a preços constantes foi de 984.519,29, contudo atendendo á verificação de receita líquida negativa da operação o valor considerado para efeito de determinação do funding gap foi nulo.

**Ponto 7:**

**Conclusão/Recomendação**

Nas receitas, o BF não indica quais as fontes de informação que suportam os dados do estudo.

O BF deverá indicar em sede de contraditório as fontes de informação utilizadas no estudo, bem como remeter documentação que sustente esses dados.

**Contraditório Beneficiário/Justificação**

O beneficiário indicou no Anexo A memória descritiva que as fontes são o sistema informático MEDIDATA, e estão de acordo com os indicadores enviados à ERSAR.

**Conclusão Final**

A PKF aceitou as fontes de informação relativas à receita. Contudo recalculou a incrementalidade, assumindo uma taxa anual incremental 0,99% de 2015 até 2029, de forma a refletir o potencial de crescimento das ligações estabelecidas (839) para as possíveis (964). Considera que o cenário se mantém estável, a partir de 2030 até 2040.

O impacto, no relatório final, expressa em preços constantes, é o seguinte:

	Relatório preliminar	Relatório final
Receita de exploração	<b>734.648,89 euros</b>	<b>739.632,15 0 euros</b>

**Ponto 8:**

**Conclusão/Recomendação**

A tarifa praticada está em conformidade com o preçário disponível no site do BF, para os consumidores domésticos. Não foi considerado qualquer consumidor não-doméstico.

**Contraditório Beneficiário/Justificação**

O beneficiário referiu em reunião em 09 de agosto que as localizações são de habitação em meio rural, onde apenas se verifica a existência de consumidores domésticos.

## **Conclusão Final**

A PKF aceitou a justificação do beneficiário.

### **Ponto 9:**

#### **Conclusão/Recomendação**

O Beneficiário está a considerar uma taxa de imputação de 15%, que representa a proporção das redes da operação na totalidade da sua estrutura de redes.

A PKF não irá considerar no seu recálculo os dados apresentados pelo BF suportados por imputação de 15% dos gastos gerais uma vez não ter sido demonstrada a forma de apuramento dessa taxa de imputação.

#### **Contraditório Beneficiário/Justificação**

O beneficiário apresentou no Anexo A memória descritiva nos quadros justificativos de despesas com pessoal, e justificou uma nova taxa de imputação de 22% nos primeiros 15 anos, e de 36% para os seguintes, para as despesas com pessoal e para o fornecimento com serviços externos.

#### **Conclusão/Recomendação**

A PKF aceitou os custos com pessoal e os custos com fornecimentos e serviços apresentados como custo de exploração apresentado á ERSAR para 2014.

A PKF considerou o pressuposto do beneficiário apurando uma taxa de imputação de 21,58%, com base na proporção de população que beneficia do sistema público de águas residuais (1.985 hab / 9.198 hab) = 21,58%.

### **Ponto 10:**

#### **Conclusão/Recomendação**

Quanto aos custos com eletricidade e tratamento, o Beneficiário apresentou dados históricos sem ter remetido qual a fonte de informação e os devidos documentos de suporte.

A PKF não irá considerar no seu recálculo os dados apresentados pelo Beneficiário.

#### **Contraditório Beneficiário/Justificação**

Para as despesas com eletricidade, apresentou os suportes fornecidos pela EDP com as estimativas para o próximo ano.

Para as despesas com tratamento previstas, aplicou o tarifário da Águas do Norte conforme as ligações previstas no quadro 5 do anexo A, cujo racional justificou

### Conclusão/Recomendação

Para a eletricidade a PKF validou a informação remetida relativa aos contratos com a EDP com as estimativas de consumo e tarifário, e as faturas referentes a consumos das EE's de referência para 2014, apurando os valores apresentados abaixo, que considerou no seu recálculo.

	Base	CAV	S/ IVA	C/IVA	BF	Diferença
ETAR Antas	270,95	31,8	302,75	372,38		
ETAR Outeiral	2.122,61	31,8	2.154,41	2.649,92		
ETAR Boavista	384,91	31,8	416,71	512,55		
<b>a) ETAR's</b>	<b>2.778,47</b>	<b>95,40</b>	<b>2.873,87</b>	<b>3.534,85</b>	<b>3.658,81</b>	<b>123,96</b>
<b>b) EE's</b>				<b>25.346,47</b>	<b>23.413,08</b>	<b>-1.933,39</b>
<b>Total a) + b)</b>				<b>28.881,33</b>	<b>27.071,89</b>	<b>-1.809,44</b>

Para o tratamento a PKF considerou, no seu recálculo o valor apurado pelo beneficiário.

O impacto, no relatório final, dos pontos 9 e 10, expressos em preços constantes, é o seguinte:

	Relatório preliminar	Relatório final
Custos de exploração	<b>0 euros</b>	<b>1.575.451 euros</b>

**Ponto 11:**

### Conclusão/Recomendação

O Beneficiário apura uma taxa de FG de 100%.

A PKF no seu recálculo apura uma taxa de FG de 77,23%.

### Contraditório Beneficiário/Justificação

Tendo em conta as explicações acima fornecidas, a taxa de funding gap resultante dos critérios reportados ascende a 100%.

### Conclusão Final

A PKF, considerando os pontos acima identificados, apurou uma taxa de funding gap de 100%.

## VII. Recálculo do défice de financiamento e contribuição máxima apropriada dos Fundos – Após contraditório

Tendo em conta os dados acima referidos, a PKF no seu recálculo apura uma taxa de *funding gap* de 100%, tal como beneficiário, conforme mapa abaixo (Anexo C - Checklist PKF):

1. Método Funding-Gap	Valores não atualizados	Valores atualizados
<b>Operação</b>		
<b>INVESTIMENTO</b>		
1 Investimento Total da Operação	3.089.238,52	2.995.682,87
<b>RECEITA LÍQUIDA</b>		
2 Receitas de Exploração	0,00	406.217,71
3 Custos de Exploração	0,00	796.080,92
4 Custos de Substituição		0,00
5 Valor Residual		0,00
6 Receita Líquida (2-3-4+5)	0,00	-389.863,21
<b>FUNDING GAP</b>		
7 Max DE = Funding Gap (1-6)	3.089.238,52	3.385.546,08
8 Taxa de Funding Gap (7/1)	1	1,130141683
<b>Auditoria</b>		
<b>INVESTIMENTO</b>		
1 Investimento Total da Operação	2.900.697,35	2.616.183,85
<b>RECEITA LÍQUIDA</b>		
2 Receitas de Exploração	739.632,15	347.930,11
3 Custos de Exploração	1.524.001,40	709.736,73
4 Custos de Substituição	368.697,44	215.569,76
5 Valor Residual		
6 Receita Líquida (2-3-4+5)	-1.153.066,68	-577.376,38
<b>FUNDING GAP</b>		
7 Max DE = Funding Gap (1-6)	4.053.764,04	3.193.560,23
8 Taxa de Funding Gap (7/1)	139,75%	122,07%

As diferenças apuradas devem-se essencialmente ao seguinte:

- O valor do investimento foi dividido entre construção e equipamento o que permitiu identificar investimento de substituição e implicou o recálculo do valor residual;
- O valor das receitas foi recalculado, em função do critério apresentado pelo beneficiário para apuramento das despesas com pessoal e com fornecimentos e serviços de terceiros em função do rácio da população servida e população total, que a PKF considerou incremental;
- O valor dos custos com exploração foi considerado pela PKF, com base na informação apresentada pelo beneficiário.

## VIII. Conclusões

Tendo em conta os dados enviados pelo Beneficiário em sede de contraditório, consideramos que este projeto não é gerador de receita líquida positiva, não se enquadrando no artigo 55º do Regulamento (CE) n.º 1083/2006, não sendo aplicável o método do défice de financiamento, que visa determinar o montante máximo elegível para o cálculo de contribuição do Fundo.

Lisboa, 11 de agosto de 2016

*Célia Maria Pedro Custódio*  
PKF & Associados, SROC, Lda.  
Sociedade de Revisores Oficiais de Contas

## **Anexos**

Anexo A – Memória descritiva BF

Anexo B – Check List BF

Anexo C – Check List PKF

Anexo D – Ficha de conclusões e recomendações

Anexo E - Contraditório

CHECK-LIST DE VERIFICAÇÃO DO  
ESTUDO DE VIABILIDADE FINANCEIRA

Código da operação: POVT.12.0154.FCOIS.00019

Designação da operação: Ampliação da Rede de Drenagem de Águas Residuais em Paredes de Coura

Designação do beneficiário: Município de Paredes de Coura

ESTUDO DE VIABILIDADE FINANCEIRA (EVF) - Questões Gerais			Observações/Desvios	Ref Documental
EVF Operação	EVF Auditoria			
	Rede de Drenagem de Águas Residuais			
	Investimento novo			
Tipo de projeto:				
Investimento novo/continuidade?				
O beneficiário tem a gestão direta do investimento/exploração?	Sim.		Caso o beneficiário não seja a entidade que explora diretamente o investimento, descrever o modelo de gestão de negócio.	Anexar contrato de concessão, se aplicável.
Data do EVF	15-10-2015	jun-16		
Mapa de investimentos Total	3.089.238,52	2.596.237,77	(cf. Anexo I.3)	
Análise incremental	Sim.	sim	A análise incremental é realizada com base no efeito comparativo tendo em consideração uma variável-chave (por ex. procura incremental) ou, por outro lado, na comparação dos cash-flows com e sem investimento?	
Foi utilizado o método do Discounted Cash Flow (DCF), utilizando o fator de desconto financeiro recomendado?	não identificado	sim		
Para o cálculo do DCF, foram excluídas as amortizações/depreciações, reservas, juros, imprevistos, revisão de preços, provisões e quaisquer outros itens contabilísticos não correspondentes a fluxos monetários?	Sim.	sim		
Qual o ano de referência considerado para atualização (DCF)?	2014 - ano de conclusão das empreitadas (autos de receção provisória)	2011	Ano de início de investimento	

**CHECK-LIST DE VERIFICAÇÃO DO  
ESTUDO DE VIABILIDADE FINANCEIRA**

Código da operação: POVT-12.0154.FCOIS-00019  
Designação da operação: Ampliação da Rede de Drenagem de Águas Residuais em Paradas de Caura  
Designação do beneficiário: Município de Parades de Caura

<b>Investimento Total - Questão Gerais</b>		2014	2011	
Qual o ano base considerado para o investimento?		Execução da Empreitada	Empreitada	
Quais os custos de investimento considerados?		Sim.	sim	Descrição por tipologia de investimento. (cf. Anexo I.3) Exemplo: Edifícios, Equipamentos, Terceiros, Prontuário. (Documentar no anexo lista com discriminação do investimento incluído no investimento de substituição)
As componentes de investimento descritas são consistentes com o aprovado em sede de candidatura?		Não.	sim	
Na composição do investimento total estão incluídas Revisões de Preços?		Conta Final das empreitadas.	sim	PR são nulas
Os montantes do investimento considerados encontram-se devidamente suportados com base em históricos, adjudicações, estimativas...?		Não	sim	Anexar mapas/documentos de suporte.
O investimento total encontra-se distribuído pelos anos em que efetivamente se prevê o gasto?		Não	sim	
Foi considerado o valor residual do investimento?			sim	(cf. Anexo I.4)
				<b>Métodos:</b>
Qual o método de cálculo utilizado no apuramento do valor residual?			amortização anual do investimento	Amortização anual do investimento; (cf. Anexo I.4.1) Valor atual dos fluxos de recursos líquidos esperados durante os anos de vida económica que excedem o período de referência. (cf. Anexo I.4.2) Anexar mapa cash-flow atualizados relativo aos anos que excedem o período de referência assumido até ao momento da extinção dos ativos (cf. Anexo I.4.3)
A análise foi efetuada a preços constantes ou a preços correntes?		correntes	constantes	
Os montantes de investimento foram corretamente atualizados, tendo por base a data de referência aplicável e o fator de desconto financeiro recomendado?		não identificado	sim	
Quais as fontes de financiamento assumidas pelo beneficiário?		Co-financiamento e autofinanciamento		
<b>Déficit de Financiamento</b>				
Cálculo do Déficit de Financiamento, efetuado?				(cf. Anexo V)
Valor apurado?				
Contribuição máxima apropriada dos Fundos?				(cf. Anexo V)

**CHECK-LIST DE VERIFICAÇÃO DO  
 ESTUDO DE VIABILIDADE FINANCEIRA**

Código da operação: POVT-12-0154-FCOES-00019

Designação da operação: Ampliação da Rede de Drenagem de Águas Residuais em Paredes de Coura

Designação do beneficiário: Município de Paredes de Coura

**RECÁLCULO DO FUNDING GAP NO ÂMBITO DA AUDITORIA**

	Operação	Auditoria
Receitas atualizadas	406.217,71	347.930,11
Custos de exploração atualizados	796.080,92	709736,7348
Custos de substituição	0,00	215.569,76
Valor Residual atualizado		0,00
Receita Líquida atualizada	-389.863,21	-577.376,38
Custo Total de Investimento atualizado	2.995.682,87	2.616.183,85
<b>Funding Gap (valores absolutos)</b>		
<b>Taxa de Funding Gap</b>	<b>113,01%</b>	<b>122,07%</b>

**CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES**

	CONCLUSÕES	RECOMENDAÇÕES
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

Ver anexo D

Lisboa, 10 de agosto de 2016

*Célia Maria Pedro Custódio*  
 PKF & Associados - SROC, Lda.



CHECK-LIST DE VERIFICAÇÃO DO  
ESTUDO DE VIABILIDADE FINANCEIRA

Código da operação: POVT-12-0154-FCOES-00019  
Designação da operação: Ampliação da Rede de Drenagem de Águas Residuais em Paredes de Coura  
Designação do beneficiário: Município de Paredes de Coura

Anexo I - Ficha de Caracterização do Investimento				Refª Documental
1. Identificar as componentes de investimento consideradas	EVF Operação todas as componentes da operação	EVF Auditoria I) empreitada II) equipamento	Observações/Desvios Individualizar as diversas componentes de investimento considerada na análise, conforme o identificado no ponto 3	
<b>2. Pressupostos considerados</b>				
Qual o período de vida útil considerado, em anos?	10	40 anos construção 15 anos equipamento		
A análise foi efetuada a preços constantes ou a preços correntes?	correntes	constantes		
A taxa de desconto financeiro aplicada é consistente com as orientações da CE?	não.	Sim	(Preços constante Tx. Real 5%; Preços Correntes Tx. Nominal)	
Os montantes de investimento foram corretamente atualizados, tendo por base a data de referência aplicável e o fator de desconto financeiro recomendado?	não.	Sim		
Qual a taxa de inflação considerada nas projeções?	n.a	n.a		
Qual a taxa de IVA considerada nas projeções?		sim	IVA saneamento é não dedutível.	
Qual o ano de referência considerado para atualização (DCF)?	2014	2011		
O ano base e o ano de referência considerados são coincidentes <sup>1)</sup> ?	sim.	sim		
Foram identificados ano base/ano de referência diferenciados por componentes de investimento?	não.	não	Identificar as componentes e os anos	
Foi considerado investimento de substituição?	não.	sim	Com base na informação prestada pelo Beneficiário, a PH separou o investimento em construção e em equipamento.	

<sup>1)</sup> Considera-se ano base para efeito de consideração do efeito da inflação e ano de referência para efeito de atualização

3. Mapa de Investimento

	2011	2012	2013	2014	5	6	Total
<b>Operação</b>							
<b>1. RD águas residuais no Lugar de Antas</b>							
1) Preços Correntes				210.956,56			
2) Preços Correntes - valores atualizados							
3) Preços Constantes							
4) Preços Constantes - valores atualizados							
<b>2. RD águas residuais em Romarigães</b>							
1) Preços Correntes				499.911,27			
2) Preços Correntes - valores atualizados							
3) Preços Constantes							
4) Preços Constantes - valores atualizados							
<b>3. RD águas residuais em Rubiães</b>							
1) Preços Correntes				496.718,66			
2) Preços Correntes - valores atualizados							
3) Preços Constantes							
4) Preços Constantes - valores atualizados							
<b>4. RD águas residuais em Insaide</b>							
1) Preços Correntes				464.896,53			
2) Preços Correntes - valores atualizados							
3) Preços Constantes							
4) Preços Constantes - valores atualizados							
<b>5. RD águas residuais em Cossourado</b>							
1) Preços Correntes				469.883,39			
2) Preços Correntes - valores atualizados							
3) Preços Constantes							
4) Preços Constantes - valores atualizados							
<b>6. RD águas residuais em várias freguesias</b>							
1) Preços Correntes				790.334,80			
2) Preços Correntes - valores atualizados							
3) Preços Constantes							
4) Preços Constantes - valores atualizados							
<b>Auditoria</b>							
<b>1. Construção</b>							
1) Preços Correntes	277.951,26	279.889,33	937.560,04	1.150.837,15			2.596.237,77
2) Preços Correntes - valores atualizados	277.951,26	266.561,27	850.394,59	994.136,40			2.339.043,51
3) Preços Constantes	277.951,26	272.451,41	910.590,57	1.121.046,68			2.531.999,91
4) Preços Constantes - valores atualizados	277.951,26	259.477,53	825.896,21	968.402,27			2.281.727,27
<b>2. Equipamentos</b>							
1) Preços Correntes	45.924,62	49.065,79	130.632,30	152.079,10			377.701,32
2) Preços Correntes - valores atualizados	45.924,62	46.728,85	118.487,35	131.371,64			342.512,47
3) Preços Constantes	45.924,62	47.761,41	126.869,02	148.142,39			368.697,44
4) Preços Constantes - valores atualizados	45.924,62	45.487,06	115.073,94	127.970,97			334.456,58

4. Cálculo do Valor Residual

Imobilizado	Valor Aquisição (preços correntes)	Ano Aquisição	Taxa Anual	Amortização	N.º Anos	Ano Inicial	Ano Limite
Auditoria (preços constantes)							
1 Construção	2.531.999,91	2011 a 2014	2,50%	63.300,00	40	2014	2053
2 Equipamentos	368.697,44	2011 a 2014	6,67%	24.579,83	15	2014	2028
3 Equipamento de substituição	368.697,44	2029	6,67%	24.579,83	15	2029	2043
x (Componente de investimento)							

4.1. Método da Amortização do Investimento

Amortizações do Exercício	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2040	Valor Residual
Operação															
1 (Componente de investimento)															
2 (Componente de investimento)															
...															
x (Componente de investimento)															
Valor Residual - valor actualizado															
Auditoria															
1 Construção	63.300,00	63.300,00	63.300,00	63.300,00	63.300,00	63.300,00	63.300,00	63.300,00	63.300,00	63.300,00	63.300,00	63.300,00	63.300,00	63.300,00	886.199,97
2 Equipamentos	24.579,83	24.579,83	24.579,83	24.579,83	24.579,83	24.579,83	24.579,83	24.579,83	24.579,83	24.579,83	24.579,83	24.579,83	24.579,83	24.579,83	49.159,66
3 Equipamentos de substituição															0,00
x (Componente de investimento)															245.798,292
Valor Residual - valor actualizado															984.519,29
															239.185,34

4.2. Mapa de cash-flows atualizados relativos aos anos que excedem o período de referência assumido até ao momento da extinção dos ativos

(Anexar mapa)

Apuramento do somatório do RLA para os anos que excedem o período de referência

4.3. Valor de venda dos activos no final do período de referência

(Anexar relatório)

5. Identificação dos desvios encontrados considerou-se o valor constante nas contas finais das empreitadas. Valor do investimento repartido pelos anos em que ocorreu. Convertido a preços constantes de 2011. actualizado à taxa de 5%.



**CHECK-LIST DE VERIFICAÇÃO DO  
ESTUDO DE VIABILIDADE FINANCEIRA**

Código da operação: POVT-12-0154-FCOIS-00019

Designação da operação: Ampliação da Rede de Drenagem de Águas Residuais em Parques de Coura

Designação do beneficiário: Município de Parades de Coura

**Anexo II - Ficha de Caracterização dos Provetos**

	EVF Operação	EVF Auditoria	Observações/Desvios	Refª Documental
<b>1. Identificar as receitas estimadas</b>		Tarifa fixa e variável	Individualizar as diversas tipologias de receitas consideradas na análise, conforme o identificado no ponto 3	
<b>2. Pressupostos considerados</b>				
Previsão do montante total de receitas adequadamente suportado (Quantidades e Valor unitário)? Através de que documentos/elementos?	sim	Sim		
Qual o período de referência considerado?(nº de anos)	15	30		
O horizonte temporal de referência utilizado está de acordo com o definido nas orientações da CE?	Não	sim	Período adequado: Energia: 15-25 anos Água e ambiente: 30 anos Carreiros-de-ferro: 30 anos Portos e aeroportos: 25 anos Estradas: 25-30 anos Indústrias: 10 anos Outros serviços: 15 anos	
A análise foi efetuada a preços constantes ou a preços correntes?	correntes	constantes		
Foi aplicado o método incremental?	sim	sim		
Qual o ano de referência considerado para atualização (DCF)?	não indicado	2011	Para cada provelto deverá ser anexa a descrição de respetiva fundamentação bem como todos os pressupostos técnicos necessários à confirmação da sua veracidade.	
O método utilizado para a estimativa dos provetos afigura-se adequado?	sim	Sim		
As fontes de informação que sustentam as receitas estimadas figuram-se credíveis?	não indicado	Sim	<b>Aguardamos indicações em sede de contraditório</b>	
A taxa de desconto financeiro aplicada é consistente com as orientações da CE?	não indicado	condicionado	(Preçot constante: Tx. Real 5%; Preçot Correntes: Tx. Nominal)	
Os provetos considerados baseiam-se em montantes líquidos de IVA?	n.a	n.a		
As receitas foram corretamente atualizadas, tendo por base a data de referência aplicável e o fator de desconto financeiro recomendado?	sim	Sim		
Qual a taxa de inflação considerada?	n.a	n.a		

3. Caracterização dos Proveitos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	...	Per. Ref	Total
<b>1 - Cenário sem Investimento</b>																
<b>Operação</b>																
<b>1. Saneamento/Serviço A</b>	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
1 Quantidades Vendidas	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2 Taxa de Crescimento - Vendas																
3 Preço Unitário																
4 Taxa de Crescimento - Preços																
<b>2. Produto/Serviço B</b>																
1 Quantidades Vendidas																
2 Taxa de Crescimento																
3 Preço Unitário																
4 Taxa de Crescimento - Preços																
...																
<b>x. Produto/Serviço ...</b>																
1 Quantidades Vendidas																
2 Taxa de Crescimento																
3 Preço Unitário																
4 Taxa de Crescimento - Preços																
<b>Auditoria</b>																
<b>1. Produto/Serviço A</b>																
1 Quantidades Vendidas																
2 Taxa de Crescimento - Vendas																
3 Preço Unitário																
4 Taxa de Crescimento - Preços																
<b>2. Produto/Serviço B</b>																
1 Quantidades Vendidas																
2 Taxa de Crescimento																
3 Preço Unitário																
4 Taxa de Crescimento - Preços																
...																
<b>x. Produto/Serviço ...</b>																
1 Quantidades Vendidas																
2 Taxa de Crescimento																
3 Preço Unitário																
4 Taxa de Crescimento - Preços																

Obs:

- este mapa deve ser suportado por mapa(s) auxiliar(es) específico(s) a construir no âmbito do negócio em análise.
- completar para a totalidade das receitas previstas.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	...	2040	Total
<b>Operação</b>																
<b>1. Produto/Serviço A</b>	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	...	2040	Total
1 Quantidades Vendidas	0	26.760,06	27.830,46	28.365,66	28.900,86	29.436,07	29.436,07	29.436,07	29.436,07	29.436,07	29.436,07	29.436,07	29.436,07	58.872,13		406.217,71
2 Taxa de Crescimento - Vendas																
3 Preço Unitário																
4 Taxa de Crescimento - Preços																
<b>2. Produto/Serviço B</b>																
1 Quantidades Vendidas																
2 Taxa de Crescimento																
3 Preço Unitário																
4 Taxa de Crescimento - Preços																
...																
<b>x. Produto/Serviço ...</b>																
1 Quantidades Vendidas																
2 Taxa de Crescimento																
3 Preço Unitário																
4 Taxa de Crescimento - Preços																
<b>1. Produto/Serviço A</b>	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	...	2040	Total
1 Quantidades Vendidas		26.760,06	27.025,85	27.291,65	27.557,44	27.823,23	28.089,03	28.354,82	28.620,61	28.886,41	29.152,20	29.417,99	29.683,79	395.457,76	30.481,16	764.602,00
2 Taxa de Crescimento - Vendas		0%	0,99%	1,99%	2,98%	3,97%	4,97%	5,96%	6,95%	7,95%	8,94%	9,93%	10,93%			
3 Preço Unitário																
4 Taxa de Crescimento - Preços																
<b>2. Produto/Serviço B</b>																
1 Quantidades Vendidas																
2 Taxa de Crescimento																
3 Preço Unitário																
4 Taxa de Crescimento - Preços																
...																
<b>x. Produto/Serviço ...</b>																
1 Quantidades Vendidas																
2 Taxa de Crescimento																
3 Preço Unitário																
4 Taxa de Crescimento - Preços																

Obs:

- este mapa deve ser suportado por mapa(s) auxiliar(es) específico(s) a constituir no âmbito do negócio em análise.
- completar para a totalidade das receitas previstas.

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	...	2040	Total
<b>3 - Análise Incremental</b>																
<b>Operação</b>																
<b>1. Produto/Serviço A</b>																
1 Quantidades Vendidas																
2 Taxa de Crescimento - Vendas																
3 Preço Unitário																
4 Taxa de Crescimento - Preços																
<b>2. Produto/Serviço B</b>																
1 Quantidades Vendidas																
2 Taxa de Crescimento																
3 Preço Unitário																
4 Taxa de Crescimento - Preços																
...																
<b>x. Produto/Serviço ...</b>																
1 Quantidades Vendidas																
2 Taxa de Crescimento																
3 Preço Unitário																
4 Taxa de Crescimento - Preços																
<b>Auditoria</b>																
<b>1. Produto/Serviço A</b>		26.760,06	27.025,85	27.291,65	27.557,44	27.823,23	28.089,03	28.354,82	28.620,61	28.886,41	29.152,20	29.417,99	29.683,79	395.457,76	30.481,16	764.602,00
1 Quantidades Vendidas																
2 Taxa de Crescimento - Vendas																
3 Preço Unitário																
4 Taxa de Crescimento - Preços																
<b>2. Produto/Serviço B</b>																
1 Quantidades Vendidas																
2 Taxa de Crescimento																
3 Preço Unitário																
4 Taxa de Crescimento - Preços																
...																
<b>x. Produto/Serviço ...</b>																
1 Quantidades Vendidas																
2 Taxa de Crescimento																
3 Preço Unitário																
4 Taxa de Crescimento - Preços																

4. Provetos - Total	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	...	2040	Total
<b>1 - Cenário sem Investimento</b>																
<b>Operação</b>																
1 Produto/Serviço A																
2 Produto/Serviço B																
...																
x) Produto/Serviço ...																
<b>Receitas de Exploração Totais</b>																
<b>Receitas de Exploração Totais - valores atualizados</b>																
<b>Auditoria</b>																
1 Produto/Serviço A																
2 Produto/Serviço B																
...																
x) Produto/Serviço ...																
<b>Receitas de Exploração Totais</b>																
<b>Receitas de Exploração Totais - valores atualizados</b>																

4. Provetos - Total	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	...	2040	Total
<b>2 - Cenário com Investimento</b>																
<b>Operação</b>																
1 Produto/Serviço A																
2 Produto/Serviço B																
...																
x) Produto/Serviço ...																
<b>Receitas de Exploração Totais</b>																
<b>Receitas de Exploração Totais - valores atualizados</b>																
<b>Auditoria (análise incremental)</b>																
1 Produto/Serviço A	26.760,06	27.025,85	27.291,65	27.557,44	27.823,23	28.089,03	28.354,82	28.620,61	28.886,41	29.152,20	29.417,99	29.683,79	29.949,58	30.215,37	30.481,16	764.602,00
2 Produto/Serviço B																
...																
x) Produto/Serviço ...																
<b>Receitas de Exploração Totais</b>																
<b>Receitas de Exploração Totais - valores atualizados</b>																

	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	...	2040	Total
<b>3 - Análise Incremental</b>																
<b>Operação</b>																
1) Produto/Serviço A																
2) Produto/Serviço B																
...																
x) Produto/Serviço ...																
<b>Receitas de Exploração Totais</b>																
<b>Receitas de Exploração Totais - valores atualizados</b>																
<b>Auditória (análise incremental)</b>																
1) Produto/Serviço A	26.760,06	27.025,85	27.291,65	27.557,44	27.823,23	28.089,03	28.354,82	28.620,61	28.886,41	29.152,20	29.417,99	29.683,79	29.949,58	30.215,37	30.481,16	764.602,00
2) Produto/Serviço B																
...																
x) Produto/Serviço ...																
<b>Receitas de Exploração Totais - preços correntes</b>	26.760,06	27.025,85	27.291,65	27.557,44	27.823,23	28.089,03	28.354,82	28.620,61	28.886,41	29.152,20	29.417,99	29.683,79	29.949,58	30.215,37	30.481,16	764.602,00
<b>Receitas de Exploração Totais - preços constantes</b>	25.886,15	26.143,26	26.400,37	26.657,49	26.914,60	27.171,71	27.428,83	27.685,94	27.943,05	28.200,17	28.457,28	28.714,39	28.971,50	29.228,61	29.485,73	739.637,15
<b>Receitas de Exploração Totais - valores atualizados</b>	21.296,60	20.483,93	19.700,37	18.944,98	18.216,86	17.515,13	16.838,92	16.187,40	15.559,74	14.955,15	14.372,86	13.812,11	13.282,62	12.793,13	12.343,64	347.930,11

5. Identificação dos desvios encontrados

PKF converteu a preços constantes de 2011.  
 PKF actualizou à taxa de 5% para 2011.

Período de referência são 30 anos a contar da data de início de investimento - 2011 a 2040.



**CHECK-LIST DE VERIFICAÇÃO DO  
ESTUDO DE VIABILIDADE FINANCEIRA**

Código da operação: POVT-12-0154-FCOIES-00019  
 Designação da operação: Ampliação da Rede de Drenagem de Águas Residuais em Paredes de Coura  
 Designação do beneficiário: Município de Paredes de Coura

Anexo III - Ficha de Caracterização dos Custos				
	EVF Operação	EVF Auditoria	Observações/Desvios	Ref.º Documental
<b>1. Identificar os custos operacionais previstos</b>			Individualizar as diversas tipologias de custos consideradas na análise, conforme o identificado no ponto 3	
<b>2. Pressupostos assumidos</b>				
Os custos operacionais considerados encontram-se devidamente suportados com base em históricos, adjudicações, estimativas...?	sim	não	Anexar mapas/documentos de suporte	Contratos das empreitadas.
Os custos operacionais encontram-se distribuídos pelos anos em que efetivamente se prevê o gasto?	sim	não		
Qual o período de referência assumido, em anos?	15	30		
O horizonte temporal de referência utilizado está de acordo com o definido nas orientações da CE?	sim	sim	Período adequado: Energia: 15-25 anos Água e ambiente: 30 anos Caminhos de ferro: 30 anos Portos e aeroportos: 25 anos Estradas: 25-30 anos Indústria: 10 anos Outros serviços: 15 anos	
Qual o ano de referência considerado para atualização (DCF)?	2015	2011		
Foi aplicado o método incremental?		sim		
Os pressupostos assumidos estão suficientemente elencados?		não		
O método utilizado para o apuramento dos custos afigura-se adequado?	sim	não		
As fontes de informação que sustentam a projeção de custos afigram-se credíveis?		condicionado	aguarda-se informação em sede de contratatório	
A taxa de desconto financeiro aplicada é consistente com as orientações da CE?		n.a	(Preços constante: Tx. Real 5%; Preços Correntes: Tx. Nominal)	
Os custos projetados baseiam-se em montantes líquidos de IVA?		n.a		
Os custos foram corretamente atualizados, tendo por base a data de referência aplicável e o fator de desconto financeiro recomendado?		n.a		
Qual a taxa de inflação considerada?		n.a		

3. Mapa de Caracterização dos Custos

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	...	Per. Ref#	Total
<b>1 - Cenário sem Investimento</b>																
<b>Operação</b>																
<b>1. Rede de drenagem de águas residuais</b>																
1 Recursos Humanos																
2 Eletricidade																
3 Serviços Externos																
4 Custos Indiretos																
5 Custos Comuns																
<b>2. Produto/Serviço B</b>																
1																
2																
3																
x																
x x. Produto/Serviço ...																
1																
2																
3																
x																
<b>Auditoria</b>																
<b>1. Produto/Serviço A</b>																
1																
2																
3																
x																
x ...																
<b>2. Produto/Serviço B</b>																
1																
2																
3																
x																
x x. Produto/Serviço ...																
1																
2																
3																
x																

Obs:  
 1. este mapa deve ser suportado por mapa(s) auxiliar(es) específico(s) a construir no âmbito do negócio em análise  
 2. completar para a totalidade das componentes de custo estimadas

2 - Cenário com Investimento

		Operação																
		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	
<b>1. Rede de Drenagem de Águas Residuais</b>																		
1	Custos com pessoal	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	274.086,56
2	Eleticidade	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	432.286,24
3	Custos Indiretos	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	16.040,75
4	Custos Comuns	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	31.404,88
5	Custos com tratamento	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	42.262,50
6																		
<b>2. Produto/Serviço B</b>		<b>50.132,40</b>	<b>796.080,92</b>															
1																		
2																		
3																		
x	<b>x. Produto/Serviço ...</b>																	
1																		
2																		
3																		
x																		

Auditoria (análise incremental)

		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-40	TOTAL
<b>1. Rede de Drenagem de Águas Residuais</b>																		
1	Custos com pessoal	16.765,13	17.536,74	18.308,35	19.079,95	19.851,56	20.623,17	21.394,78	22.166,39	22.937,99	23.709,60	24.481,21	25.252,82	26.024,43	26.796,03	27.567,64	303.244,06	635.739,85
2	Eleticidade	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	317.694,61	750.914,54
3	Custos tratamento	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	33.208,39	78.492,56
4	Custos indiretos	983,44	1.028,71	1.073,97	1.119,23	1.164,49	1.209,76	1.255,02	1.300,28	1.345,54	1.390,81	1.436,07	1.481,33	1.526,59	1.571,86	1.617,12	17.788,30	37.292,50
5	Custos comuns	1.925,40	2.014,02	2.102,63	2.191,25	2.279,87	2.368,48	2.457,10	2.545,71	2.634,33	2.722,94	2.811,56	2.900,18	2.988,79	3.077,41	3.166,02	34.826,26	73.011,96
<b>2. Produto/Serviço B</b>																		
1																		
2																		
3																		
x	<b>x. Produto/Serviço ...</b>																	
1																		
2																		
3																		
x																		

Obr:  
 1. Este mapa deve ser suportado por mapa(s) auxiliar(es) específico(s) a construir no âmbito do negócio em análise  
 2. Compilar para a totalidade das componentes de custos estimada.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	...	Per. Rejs	Total
<b>3 - Análise Incremental</b>																
<b>Operação</b>																
<b>1. Produto/Serviço A</b>																
1																
2																
3																
x ...																
<b>2. Produto/Serviço B</b>																
1																
2																
3																
x																
<b>x x. Produto/Serviço ...</b>																
1																
2																
3																
x																
<b>Auditoria</b>																
<b>1. Produto/Serviço A</b>																
1																
2																
3																
x ...																
<b>2. Produto/Serviço B</b>																
1																
2																
3																
x																
<b>x x. Produto/Serviço ...</b>																
1																
2																
3																
x																

4. Custos - Total																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	...	Per. Ref#	Total
<b>1 - Cenário sem Investimento</b>																
<b>Operação</b>																
1																
2																
3																
x																
<b>Total Custos de Exploração</b>																
<b>Total Custos de Exploração - valores atualizados</b>																
<b>Auditoria</b>																
1																
2																
3																
x																
<b>Total Custos de Exploração</b>																
<b>Total Custos de Exploração - valores atualizados</b>																

2 - Cenário com Investimento																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	...	Per. Ref#	Total
<b>Operação</b>																
1																
2																
3																
x																
<b>Total Custos de Exploração</b>																
<b>Total Custos de Exploração - valores atualizados</b>																
<b>Auditoria</b>																
1																
2																
3																
x																
<b>Total Custos de Exploração</b>																
<b>Total Custos de Exploração - valores atualizados</b>																

1. Rede de drenagem de águas residuais		2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030-40	TOTAL	
<b>3 - Análise Incremental</b>																			
<b>Operação</b>																			
1	Custos com pessoal	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	17.130,41	274.086,56
2	Electricidade	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	27.017,89	432.286,24
3	Custos Indiretos	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	1.002,55	16.040,75
4	Custos Comuns	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	1.962,80	31.404,88
5	Custos com tratamento	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	3.018,75	42.262,50
<b>Total Custos de Exploração</b>		<b>50.132</b>	<b>796.080,92</b>																
<b>Total Custos de Exploração - valores atualizados</b>																			<b>47.114</b>
<b>Auditoria (análise incremental)</b>																			
1	Custos com pessoal	16.765,13	17.536,74	18.308,35	19.079,95	19.851,56	20.623,17	21.394,78	22.166,39	22.937,99	23.709,60	24.481,21	25.252,82	26.024,43	26.796,03	27.567,64	28.339,25	29.110,86	635.739,85
2	Electricidade	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	28.881,33	750.914,54
3	Custos tratamento	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	3.018,94	78.492,56
4	Custos Indiretos	983,44	1.028,71	1.073,97	1.119,23	1.164,49	1.209,76	1.255,02	1.300,28	1.345,54	1.390,81	1.436,07	1.481,33	1.526,59	1.571,86	1.617,12	1.662,38	1.707,64	37.292,50
5	Custos comuns	1.975,40	2.014,02	2.102,63	2.191,25	2.279,87	2.368,48	2.457,10	2.545,71	2.634,33	2.722,94	2.811,56	2.900,18	2.988,79	2.988,79	3.077,41	3.166,02	3.254,63	73.011,96
<b>Custos de Exploração Totais - preços correntes</b>		<b>51.574</b>	<b>52.480</b>	<b>53.385</b>	<b>54.291</b>	<b>55.196</b>	<b>56.102</b>	<b>57.007</b>	<b>57.913</b>	<b>58.818</b>	<b>59.724</b>	<b>60.629</b>	<b>61.535</b>	<b>62.440</b>	<b>63.346</b>	<b>64.251</b>	<b>65.157</b>	<b>66.062</b>	<b>1.575.451</b>
<b>Custos de Exploração Totais - preços constantes</b>		<b>49.890</b>	<b>50.766</b>	<b>51.642</b>	<b>52.518</b>	<b>53.394</b>	<b>54.270</b>	<b>55.145</b>	<b>56.021</b>	<b>56.897</b>	<b>57.773</b>	<b>58.649</b>	<b>59.525</b>	<b>60.401</b>	<b>61.277</b>	<b>62.153</b>	<b>63.029</b>	<b>63.905</b>	<b>1.524.001</b>
<b>Custos de Exploração Totais - valores atualizados</b>		<b>41.045</b>	<b>39.776</b>	<b>38.536</b>	<b>37.323</b>	<b>36.139</b>	<b>34.983</b>	<b>33.855</b>	<b>32.755</b>	<b>31.683</b>	<b>30.638</b>	<b>29.622</b>	<b>28.633</b>	<b>27.670</b>	<b>26.735</b>	<b>25.826</b>	<b>24.941</b>	<b>24.088</b>	<b>705.737</b>

5. Identificação dos desvios encontrados

PKF aceitou os custos apresentados pelo Beneficiário introduzindo ajustes nos critérios apresentados conforme referido no relatório.

PKF actualizou à taxa de 5% para 2011.

Período de referência são 30 anos a contar da data de início de investimento - 2011 a 2040.



CHECK-LIST DE VERIFICAÇÃO DO  
ESTUDO DE VIABILIDADE FINANCEIRA

Código da operação: POVT-12-0154-FCOIS-00019

Designação da operação: Ampliação da Rede de Drenagem de Águas Residuais em Paredes de Moura

Designação do beneficiário: Município de Paredes de Moura

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2040	Total
<b>Anexo IV - Apuramento do Funding Gap</b>															
<b>Operação</b>															
<b>Investimento</b>															
Investimento Inicial															
<b>Investimento Inicial Atualizado</b>															
Investimento/Custo de Substituição															
<b>Investimento/Custo Substituição Atualizado</b>															
Valor Residual Atualizado															
<b>Recursos</b>															
<b>Recursos de Exploração</b>															
Recursos de Exploração															
<b>Recursos de Exploração Atualizados</b>															
26.760,06	27.830,46	28.365,66	28.900,86	29.436,07	29.436,07	29.436,07	29.436,07	29.436,07	29.436,07	29.436,07	29.436,07	29.436,07	29.436,07	147.180,33	406.217,71
<b>Custos</b>															
<b>Custos de Exploração - Atualizados</b>															
50.132,40	50.132,40	50.132,40	50.132,40	50.132,40	50.132,40	50.132,40	50.132,40	50.132,40	50.132,40	50.132,40	50.132,40	50.132,40	50.132,40	269.939,78	721.131,39
<b>Auditória</b>															
<b>Investimento</b>															
Investimento Inicial	273.875,88	320.212,81	1.037.419,59	1.269.189,07											2.900.697,35
<b>Investimento Inicial Atualizado</b>	273.875,88	304.964,58	940.970,15	1.096.373,24											2.616.183,85
Investimento/Custo de Substituição															
<b>Investimento/Custo de Substituição Atualizado</b>															368.697,44
Valor Residual															215.569,76
<b>Valor Residual Atualizado</b>															984.519,29
															239.185,34
<b>III - Custos Operacionais - Questões Gerais</b>															
<b>Recursos de Exploração</b>															
Recursos de Exploração															
<b>Recursos de Exploração Atualizados</b>															
25.886,15	26.143,26	26.400,37	26.657,49	26.914,60	27.171,71	27.428,83	27.685,94	27.943,05	28.200,16	28.457,27	28.714,38	28.971,49	29.228,60	29.485,73	739.632,15
<b>21.296,60</b>	<b>20.483,93</b>	<b>19.700,37</b>	<b>18.944,98</b>	<b>18.216,86</b>	<b>17.515,13</b>	<b>16.838,92</b>	<b>16.187,40</b>	<b>15.559,74</b>	<b>14.911,12</b>	<b>14.262,50</b>	<b>13.613,88</b>	<b>12.965,26</b>	<b>12.316,64</b>	<b>11.668,02</b>	<b>347.930,11</b>
<b>Custos</b>															
<b>Custos de Exploração - Atualizados</b>															
49.890	50.766	51.642	52.518	53.394	54.270	55.145	56.021	56.897	57.773	58.649	59.525	60.401	61.277	62.153	1.524.001,40
<b>41.045</b>	<b>39.776</b>	<b>38.536</b>	<b>37.323</b>	<b>36.139</b>	<b>34.983</b>	<b>33.855</b>	<b>32.755</b>	<b>31.683</b>	<b>30.643</b>	<b>29.625</b>	<b>28.629</b>	<b>27.655</b>	<b>26.693</b>	<b>25.743</b>	<b>709.736,73</b>

3. Método Funding-Gap		Valores não atualizados	Valores atualizados
<b>INVESTIMENTO</b>			
1	Investimento Total da Operação	3.089.238,52	2.995.682,87
<b>RECEITA LÍQUIDA</b>			
2	Receitas de Exploração	0,00	406.217,71
3	Custos de Exploração	0,00	796.080,92
4	Custos de Substituição		0,00
5	Valor Residual		0,00
6	Receita Líquida (2-3-4+5)	0,00	-389.863,21
<b>FUNDING GAP</b>			
7	Max DE = Funding Gap (1-6)	3.089.238,52	3.385.546,08
8	Taxa de Funding Gap (7/1)	1	1,130141683
<b>Auditoria</b>			
<b>INVESTIMENTO</b>			
1	Investimento Total da Operação	2.900.697,35	2.616.183,85
<b>RECEITA LÍQUIDA</b>			
2	Receitas de Exploração	739.632,15	347.930,11
3	Custos de Exploração	1.524.001,40	709.736,73
4	Custos de Substituição	368.697,44	215.569,76
5	Valor Residual		
6	Receita Líquida (2-3-4+5)	-1.153.066,68	-577.376,38
<b>FUNDING GAP</b>			
7	Max DE = Funding Gap (1-6)	4.053.764,04	3.193.560,23
8	Taxa de Funding Gap (7/1)	139,75%	122,07%

2. Identificação dos devios encontrados



Operação n.º POVT-12-0154-FCOES-00019					
N.º	Conclusões	Correção EVEF	Recomendação	Contraditório do Beneficiário	Conclusão Final
1	O BF não indica qual o ano base do seu estudo.	A PKF no seu recálculo considera o ano base 2011, por ser o ano de início de investimento, conforme preconizado na circular 3/2013.		O beneficiário aceitou.	Nada a referir
2	Na check list o BF apresenta receitas no período de 14 anos (2015 a 2028) e custos no período de 16 anos (2015 a 2030). Considerando que o investimento está contemplado no ano de 2014, assumiremos que o período de referência considerado é de 2014 a 2030, ou seja 17 anos.	A PKF no seu recálculo irá considerar 30 anos (2011 a 2040), conforme preconizado pela circular 3/2013.		O beneficiário aceitou.	Nada a referir
3	O BF refere que os dados do estudo estão já atualizados. Contudo, na informação remetida não apresenta fórmulas editáveis que permitam validar esta situação.	A PKF no seu recálculo considera os dados a preços correntes, convertendo-os a preços constantes de 2011 e atualizados à taxa de 5%. O IPC utilizado é que consta da base de dados PORDATA.		O beneficiário aceitou.	Nada a referir
4	O BF considerou um investimento de 3.089.238,52 euros.	A PKF no seu recálculo assume o valor das contas finais, com IVA incluído (pelo mesmo não ser dedutível), no montante de 2.973.939 euros.	O BF deverá, em sede de contraditório indicar se existem equipamentos incluídos na construção, apresentando os autos de medição comprovando o seu valor.	O beneficiário indicou e suportou a existência do equipamento contido no valor do investimento.	A PKF apurou a distribuição dos valores a preços constantes, conforme ficheiro cálculos_VF PKF (pasta investimento)
5	O BF não considerou equipamentos de substituição.	A PKF no seu recálculo assume o mesmo pressuposto por falta de informação.	O BF deverá, em sede de contraditório indicar se existem equipamentos incluídos na construção, apresentando os autos de medição comprovando o seu valor.	O beneficiário indicou e suportou a existência do equipamento contido no valor do investimento.	A PKF, com base no montante apurado para investimento em equipamento, considerou uma vida útil de 15 anos, conforme decreto regulamentar 25/2009, de 14 de setembro. Grupo 2, a taxa de 6,66%.
6	O BF não apurou Valor Residual, nem faz referência a métodos de cálculo.	A PKF apurou valor residual utilizando o método de cálculo do valor líquido após o período de referência. Assumiu-se uma vida útil de 40 anos.		O beneficiário aceitou.	A PKF recalculou o valor residual, face à atualização do investimento inicial dividido entre construção e equipamento, utilizando o método de cálculo do valor líquido após o período de referência. Assumiu-se uma vida útil de 40 anos para a construção e de 15 anos para o equipamento.
7	Nas receitas, o BF não indica quais as fontes de informação que suportam os dados do estudo.		O BF deverá indicar em sede de contraditório as fontes de informação utilizadas no estudo, bem como remeter documentação que sustente esses dados.	O beneficiário aceitou.	A PKF aceitou as fontes de informação relativas à receita. Contudo recalculou a incrementalidade, assumindo uma taxa anual incremental 0,99% de 2015 até 2029, de forma a refletir o potencial de crescimento das ligações estabelecidas (839) para as possíveis (964). Considera que o cenário se mantém estável, a partir de 2030 até 2040.
8	A tarifa praticada está em conformidade com o preço disponível no site do BF, para os consumidores domésticos. Não foi considerado qualquer consumidor não doméstico.	A aceitação da Receita apresentada está condicionada à informação a disponibilizar em sede de contraditório.	Em sede de contraditório o BF deverá indicar se não existem consumidores não domésticos na procura incremental resultante da operação.	O beneficiário referiu em reunião em 09 de agosto que as localizações são de habitação em meio rural, onde apenas se verifica a existência de consumidores domésticos.	A PKF aceitou a justificação do beneficiário.

Operação n.º POVT-12-0154-FCOES-00019					
N.º	Conclusões	Correcção EVEF	Recomendação	Contraditório do Beneficiário	Conclusão Final
9	O BF está a considerar uma taxa de imputação de 15%, que representa a proporção das redes da operação na totalidade da sua estrutura de redes.	A PKF não irá considerar no seu recálculo os dados apresentados pelo BF suportados por imputação de 15% dos gastos gerais uma vez não ter sido demonstrada a forma de apuramento dessa taxa de imputação.	O BF em sede de contraditório deverá justificar com dados históricos a forma de determinação da taxa de imputação.	O beneficiário apresentou no Anexo A memória descritiva nos quadros justificativos de despesas com pessoal, e justificou uma nova taxa de imputação de 22% nos primeiros 15 anos, e de 36% para os seguintes, para as despesas com pessoal e para o fornecimento com serviços externos.	A PKF aceitou os custos com pessoal e os custos com fornecimentos e serviços apresentados como custo de exploração apresentado à ERSAR para 2014. A PKF considerou o pressuposto do beneficiário apurando uma taxa de imputação de 21,58%, com base na proporção de população que beneficia do sistema público de águas residuais (1.985 hab / 9.198 hab) = 21,58%.
10	Quanto aos custos com electricidade e tratamento, o BF apresentou dados históricos sem ter remetido qual a fonte de informação e os devidos documentos de suporte.	A PKF não irá considerar no seu recálculo os dados apresentados pelo BF.	O BF em sede de contraditório deverá apresentar documentação que suporte os custos de exploração com electricidade e tratamento.	Para as despesas com electricidade, apresentou os suportes fornecidos pela EDP com as estimativas para o próximo ano. Para as despesas com tratamento previstas, aplicou o tarifário da Águas do Norte conforme as ligações previstas no quadro 5 do anexo A, cujo racional justificou	Para a electricidade a PKF validou a informação remetida relativa aos contratos com a EDP com as estimativas de consumo e tarifário, e as faturas referentes a consumos das EE's de referência para 2014, apurando os valores apresentados abaixo, que considerou no seu recálculo. Para o tratamento a PKF considerou, no seu recálculo o valor apurado pelo beneficiário.
11	O BF apura uma taxa de FG de 100%.	A PKF no seu recálculo apura uma taxa de FG de 77,23%.		Tendo em conta as explicações acima fornecidas, a taxa de funding gap resultante dos critérios reportados ascende a 100%.	A PKF, considerando os pontos acima identificados, apurou uma taxa de funding gap de 122,02%.