

## **FICHAS DE AVALIAÇÃO DOS CRITÉRIOS MÉTRICOS**

Novembro 2010

Rua Dom Cristóvão da Gama n.º 1-3.º  
1400-113 Lisboa  
Tel.: 21 303 32 00  
Fax: 21 303 32 01  
e-mail: [erse@erse.pt](mailto:erse@erse.pt)  
[www.erse.pt](http://www.erse.pt)

ÍNDICE

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| <b>1</b> | <b>INTRODUÇÃO .....</b>   | <b>1</b>  |
| <b>2</b> | <b>MEDIDAS TANGÍVEIS DO CONCURSO DESTINADO A TODOS OS PROMOTORES – SEGMENTO INDÚSTRIA E AGRICULTURA.....</b>  | <b>3</b>  |
| 2.1      | ADENE_TI1 - Aplicação de VEV em sistemas de bombagem .....  | 3         |
| 2.2      | EDPC_TI1 - Variadores electrónicos de velocidade em sistemas de refrigeração.....   | 4         |
| 2.3      | EDPC_TI2 - Substituição de lâmpadas de descarga por lâmpadas tubular fluorescente T5 .....  | 5         |
| 2.4      | EDPC_TI3 - Soluções de Eficiência Energética em Sistemas de Ar Comprimido.....  | 5         |
| 2.5      | EDPC_TI4 - Sistemas de gestão de energia actuantes.....   | 6         |
| 2.6      | EDPC_TI5 - Motores de Alto Rendimento .....   | 6         |
| 2.7      | EDPD_TI1 - Variadores electrónicos de velocidade em sistemas de ventilação.....   | 7         |
| 2.8      | EDPD_TI2 - Variadores electrónicos de velocidade em sistemas de bombagem.....   | 8         |
| 2.9      | IBD_TI1 - Baterias de condensadores .....   | 9         |
| 2.10     | IBD_TI2 - Luminárias de vapor de alta pressão por luminárias fluorescentes.....   | 9         |
| 2.11     | IBD_TI3 - Luminárias fluorescentes T8 por luminárias fluorescentes T5 .....   | 10        |
| 2.12     | IBD_TI4 - Reguladores de fluxo luminoso .....   | 10        |
| 2.13     | IBD_TI5 - Sistemas de controlo de força motriz .....  | 11        |
| 2.14     | IBD_TI6 - Variadores de frequência.....   | 11        |
| 2.15     | IDMEC_TI1 – PME INTELIGENTE – AGRICULTURA E INDÚSTRIA .....   | 12        |
| <b>3</b> | <b>MEDIDAS TANGÍVEIS DO CONCURSO DESTINADO A TODOS OS PROMOTORES – SEGMENTO COMÉRCIO E SERVIÇOS .....</b>   | <b>13</b> |
| 3.1      | ADENE_TC1 – PHASE OUT HG - Eficiência Energética na Iluminação Pública de Aldeias Rurais e Históricas .....   | 13        |
| 3.2      | ADENE_TC2 – LED Monumental - Substituição de iluminação convencional por LEDs em monumentos e edifícios históricos .....  | 14        |
| 3.3      | ADENE_TC3 – Tráfego LED - Substituição de lâmpadas incandescentes por LEDs em semáforos .....   | 15        |
| 3.4      | ADENE_TC4 – Estrada Segura – Iluminação Eficiente na Segurança Rodoviária .....   | 16        |
| 3.5      | AREANA_TC1 – SEMALEDS - Substituição das lâmpadas incandescentes das ópticas semafóricas por LEDs .....   | 17        |
| 3.6      | CEVE_TC1 – Iluminação Pública com tecnologia LED .....  | 18        |
| 3.7      | EDA_TC1 – + LED Substituição de Lâmpadas de Halogéneo dicrónicas standard por Lâmpadas LED de elevada eficiência em unidades hoteleiras .....   | 18        |
| 3.8      | EDA_TC2 – Angra eficiente – Substituição de lâmpadas de vapor de sódio de alta pressão e respectivos balastos por lâmpadas LED de elevada eficiência no centro histórico da cidade de Angra do Heroísmo ..... | 19        |
| 3.9      | EDPC_TC1 – ECube .....  | 20        |

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| 3.10     | EDPC_TC2 – LEDs para substituição de focos em Comércio .....   | 20        |
| 3.11     | EDPC_TC3 – Freecooling .....   | 21        |
| 3.12     | EDPD_TC1 – Instalação de relógios astronómicos na iluminação pública .....   | 22        |
| 3.13     | EDPD_TC2 – Semáforos LED .....   | 22        |
| 3.14     | EDPD_TC3 – Instalação de sistemas de regulação de fluxo na iluminação pública de ambiente urbano .....                   | 23        |
| 3.15     | EDPD_TC4 – Instalação de sistemas de regulação de fluxo na iluminação pública de acessos rodoviários .....               | 23        |
| 3.16     | EDPD_TC5 – Iluminação Pública (IP) com LEDs.....   | 24        |
| 3.17     | EDPD_TC6 – Instalação de lâmpadas eficientes (T8+) em Escolas.....   | 24        |
| 3.18     | EDPD_TC7 – Variadores Electrónicos de Velocidade em Sistemas de Bombagem ...   | 25        |
| 3.19     | EDPSU_TC1 – LFCs standard em IPSS .....  | 25        |
| 3.20     | EEM_TC1 – Substituição de lâmpadas de halogéneo por lâmpadas LED na Região Autónoma da Madeira .....                     | 26        |
| 3.21     | EEM_TC2 – Substituição de ópticas de lâmpadas incandescentes por LED em semáforos, na Região Autónoma da Madeira.....    | 27        |
| 3.22     | EEM_TC3 – Instalação de sistemas de regulação do fluxo luminosa na Iluminação Pública da Região Autónoma da Madeira..... | 28        |
| 3.23     | END_TC1 – Substituição de Iluminação Convencional por Iluminação LED .....   | 28        |
| 3.24     | END_TC2 – VYCV – Vigilância e controlo de voltagem .....   | 29        |
| 3.25     | HOME_TC1 – Monumentos LED.....   | 29        |
| 3.26     | HOME_TC2 – Optimização do Frio nas Grandes Distribuidores - Instalação de Sistemas de Condensação Evaporativa .....      | 30        |
| 3.27     | HOME_TC3 – Optimização do Frio nas Grandes Distribuidores - Instalação de VEVs .....                                     | 31        |
| 3.28     | IBD_TC1 – Baterias de condensadores.....   | 31        |
| 3.29     | IBD_TC2 – LED por halogéneo para utilizações permanentes .....   | 32        |
| 3.30     | IBD_TC3 – LED por halogéneo para utilizações semi-permanentes.....   | 32        |
| 3.31     | IBD_TC4 – LEDs Parques de Estacionamento .....   | 33        |
| 3.32     | IBD_TC5 – LEDs Supermercados .....   | 33        |
| 3.33     | IBD_TC6 – Luminárias de Vapor de Alta Pressão por Luminárias Fluorescentes .....   | 34        |
| 3.34     | IBD_TC7 - Luminárias fluorescentes T8 por luminárias fluorescentes T5.....   | 35        |
| 3.35     | IDMEC_TC1 – PME INTELIGENTE – Comércio e Serviços .....  | 35        |
| 3.36     | JFCM_TC1 – CMLED .....   | 36        |
| 3.37     | RNAE_TC1 – IPLED - Iluminação Pública a LED.....   | 36        |
| <b>4</b> | <b>MEDIDAS TANGÍVEIS DO CONCURSO DESTINADO A TODOS OS PROMOTORES – SEGMENTO RESIDENCIAL .....</b>                        | <b>37</b> |
| 4.1      | EDPC_TR1 – Promoção de iluminação eficiente - LEDs .....   | 37        |

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 4.2      | EDPC_TR2 – Eliminação de consumos em <i>standby</i> .....   | 38        |
| 4.3      | EDPC_TR3 – <i>Standby killer</i> - telecomando .....  | 38        |
| 4.4      | EDPC_TR4 – Kit casa eficiente (LED+Standby killer) .....  | 39        |
| 4.5      | EDPC_TR5 – Promoção da gestão de consumos.....  | 39        |
| 4.6      | EDPC_TR6 – Gestão de consumos .....   | 40        |
| 4.7      | EDPSU_TR1 – Distribuição de 4 lâmpadas economizadoras através de IPSS .....   | 40        |
| 4.8      | END_TR1 – Instalação de sensores de presença em elevadores .....  | 41        |
| 4.9      | Home_TR1 – Knowatt.....   | 41        |
| 4.10     | IBD_TR1 – LEDs Residencial.....   | 42        |
| 4.11     | RNAE_TR2 – E2D - Eficiência energética no sector doméstico.....   | 42        |
| <b>5</b> | <b>MEDIDAS TANGÍVEIS DO CONCURSO DESTINADO A PROMOTORES QUE NÃO SEJAM EMPRESAS DO SECTOR ELÉCTRICO.....</b>   | <b>43</b> |
| 5.1      | ADPC_TRO1 – Observar para poupar - Medição on-line do consumo de electricidade .....  | 43        |
| 5.2      | AMES_TCO1 – VAGB .....  | 44        |
| 5.3      | AMES_TCO2 – EcoMercados Eficientes.....   | 44        |
| 5.4      | AMES_TCO3 – School 4 Save Energy.....   | 45        |
| 5.5      | APPR_TCO1 – Introdução de Iluminação LED nos Postos de Amarração de Marinhas e Portos de Recreio.....   | 45        |
| 5.6      | AREA_TIO1 – EFILNAV - Eficiência na iluminação no sector de construção naval.....   | 46        |
| 5.7      | CIMBM_TCO1 – Instalação de sistemas inteligentes de monitorização de consumos com vista à utilização eficientes da energia na Comunidade Intermunicipal do Baixo Consumo .....                                    | 47        |
| 5.8      | ISR_TCO1 – Bomba de calor geotérmica com armazenagem de calor .....   | 48        |
| 5.9      | LISE_TCO1 – Optimização da iluminação pública em Lisboa.....  | 48        |
| 5.10     | LISE_TCO2 – Substituição de lâmpadas incandescentes por tecnologia LED nos semáforos dos eixos: Marquês de Pombal – Campo Grande, Av. Almirante Gago Coutinho e em parte do Parque das nações (Lisboa).....       | 49        |
| 5.11     | LISE_TCO3 – Substituição das lâmpadas incandescentes por tecnologia LED em todos os semáforos nos eixos Martim Moniz – Areeiro, Av. 24 DE Julho – R. Conde Redondo e em parte do Parque das Nações (Lisboa) ..... | 50        |
| 5.12     | MTejo_TCO1 – MédioTejo21 – 2100 LED's .....   | 51        |



## **1 INTRODUÇÃO**

Este documento constitui um anexo ao documento “Plano de Promoção da Eficiência no Consumo de Energia Eléctrica para 2011-2012” que aprova a seriação e selecção das medidas a implementar no âmbito do PPEC 2011-2012.

A seriação das medidas tangíveis assenta fundamentalmente na aplicação de um conjunto de critérios técnicos e económicos, nomeadamente, numa análise benefício-custo, na avaliação do risco de escala e do peso do investimento em equipamento no custo total da medida.

Seguidamente apresentam-se, para cada um dos segmentos das medidas tangíveis, as suas características técnicas tendo em conta, por um lado, os objectivos e características apresentados pelos promotores e, por outro lado, os parâmetros harmonizados aprovados nas regras do PPEC e no documento anteriormente referido.





## 2 MEDIDAS TANGÍVEIS DO CONCURSO DESTINADO A TODOS OS PROMOTORES – SEGMENTO INDÚSTRIA E AGRICULTURA

### 2.1 ADENE\_TI1 - APLICAÇÃO DE VEV EM SISTEMAS DE BOMBAGEM

| Promotor  | Medida (ADENE_TI1)  |           |            |      |       |  |           |           |            |
|---|---|-----------|------------|------|-------|--|-----------|-----------|------------|
| ADENE   | Aplicação de Variadores Electrónicos de Velocidade  |           |            |      |       |  |           |           |            |
| <b>Pressupostos</b>   |   |           |            |      |       |  |           |           |            |
| Segmento:   | <b>Indústria e Agricultura</b>  |           |            |      |       |  |           |           |            |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>   |           |            |      |       |  |           |           |            |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Variadores Electrónicos de Velocidade (VEV)</b>  |           |            |      |       |  |           |           |            |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>90.005 kWh/ano</b>   |           |            |      |       |  |           |           |            |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |           |            |      |       |  |           |           |            |
| Obs.:   | <b>Considerou-se o factor de poupança e a utilização padrão, de acordo com o capítulo 3, no entanto bonificou-se em 20% o parâmetro de horas de utilização na indústria, pelo facto de os sistemas motrizes onde se aplicam os VEV terem uma utilização superior à média dos consumos industriais.<br/>Considerou-se o período de vida útil padrão.</b> |           |            |      |       |  |           |           |            |
| Período de vida útil:   | <b>15 anos</b>  |           |            |      |       |  |           |           |            |
| Número de equipamentos:   | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><b>56</b></td> <td><b>84</b></td> <td><b>140</b></td> </tr> </tbody> </table>  |           | 2009       | 2010 | Total |  | <b>56</b> | <b>84</b> | <b>140</b> |
|   | 2009  | 2010      | Total      |      |       |  |           |           |            |
|   | <b>56</b>   | <b>84</b> | <b>140</b> |      |       |  |           |           |            |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>3.795,0 euros</b>  |           |            |      |       |  |           |           |            |
| Obs.:   | <b>O custo do equipamento é financiado a 74% pelo PPEC e os restantes 26% pelos consumidores.</b>   |           |            |      |       |  |           |           |            |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>3.795,0 euros/equipamento</b>  |           |            |      |       |  |           |           |            |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>   |           |            |      |       |  |           |           |            |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>227 700 euros</b>  |           |            |      |       |  |           |           |            |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |           |            |      |       |  |           |           |            |

## 2.2 EDPC\_TI1 - VARIADORES ELECTRÓNICOS DE VELOCIDADE EM SISTEMAS DE REFRIGERAÇÃO

| Promotor  | Medida (EDPC_TI1)  |            |      |       |           |           |            |
|---|--|------------|------|-------|-----------|-----------|------------|
| EDPC  | Variadores Electrónicos de Velocidade em Sistemas de Refrigeração  |            |      |       |           |           |            |
| <b>Pressupostos</b>   |  |            |      |       |           |           |            |
| Segmento:   | <b>Indústria e Agricultura</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Variadores Electrónicos de Velocidade (VEV)</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>17.878 kWh/ano</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Obs.:   | <b>Considerou-se o factor de poupança e a utilização padrão da indústria, de acordo com o capítulo 3, e a potência média ponderada instalada. Considera-se que os sistemas motrizes onde se aplicam os VEV têm uma utilização superior à média dos consumos industriais em 20%. Assim, bonifica-se em 20% o parâmetro de horas de utilização na indústria.</b> |            |      |       |           |           |            |
| Período de vida útil:   | <b>15 anos</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Número de equipamentos:   |  |            |      |       |           |           |            |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>50</b></td> <td><b>51</b></td> <td><b>101</b></td> </tr> </tbody> </table>   | 2009       | 2010 | Total | <b>50</b> | <b>51</b> | <b>101</b> |
| 2009  | 2010   | Total      |      |       |           |           |            |
| <b>50</b>   | <b>51</b>  | <b>101</b> |      |       |           |           |            |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>2.331,9 euros</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>2.319,3 euros/equipamento</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>106 349 euros</b>   |            |      |       |           |           |            |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |            |      |       |           |           |            |

## 2.3 EDPC\_TI2 - SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADAS DE DESCARGA POR LÂMPADAS TUBULAR FLUORESCENTE T5

| Promotor  | Medida (EDPC_TI2)   |               |      |       |               |               |               |
|---|---|---------------|------|-------|---------------|---------------|---------------|
| EDPC  | Substituição de lâmpadas de descarga por lâmpadas tubular fluorescente T5   |               |      |       |               |               |               |
| <b>Pressupostos</b>   |   |               |      |       |               |               |               |
| Segmento:   | <b>Indústria e Agricultura</b>  |               |      |       |               |               |               |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas de vapor de mercúrio</b>  |               |      |       |               |               |               |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Lâmpadas fluorescentes T5</b>  |               |      |       |               |               |               |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>520 kWh/ano</b>  |               |      |       |               |               |               |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |               |      |       |               |               |               |
| Obs.:   | <b>Considerou-se o factor de poupança e o número de horas de iluminação padrão da indústria, de acordo com o capítulo 3, e a potência média ponderada instalada. Foi considerada a vida útil das armaduras.</b> |               |      |       |               |               |               |
| Período de vida útil:   | <b>16 anos</b>  |               |      |       |               |               |               |
| Número de equipamentos:   |   |               |      |       |               |               |               |
|   | <table> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>10.000</b></td> <td><b>10.000</b></td> <td><b>20.000</b></td> </tr> </tbody> </table>                        | 2009          | 2010 | Total | <b>10.000</b> | <b>10.000</b> | <b>20.000</b> |
| 2009  | 2010  | Total         |      |       |               |               |               |
| <b>10.000</b>   | <b>10.000</b>   | <b>20.000</b> |      |       |               |               |               |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>70,3 euros</b>   |               |      |       |               |               |               |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>   |               |      |       |               |               |               |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>70,3 euros/equipamento</b>   |               |      |       |               |               |               |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>   |               |      |       |               |               |               |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>635 408 euros</b>  |               |      |       |               |               |               |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |               |      |       |               |               |               |

## 2.4 EDPC\_TI3 - SOLUÇÕES DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA EM SISTEMAS DE AR COMPRIMIDO

| Promotor  | Medida (EDPC_TI3)  |           |      |       |          |          |           |
|---|--|-----------|------|-------|----------|----------|-----------|
| EDPC  | Soluções de Eficiência Energética em Sistemas de Ar Comprimido   |           |      |       |          |          |           |
| <b>Pressupostos</b>   |  |           |      |       |          |          |           |
| Segmento:   | <b>Indústria e Agricultura</b>   |           |      |       |          |          |           |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>  |           |      |       |          |          |           |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Intervenção ao nível das necessidades de ar comprimido e do funcionamento dos compressores</b>  |           |      |       |          |          |           |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>150.602 kWh/ano</b>   |           |      |       |          |          |           |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |           |      |       |          |          |           |
| Obs.:   | <b>Utilizou-se a poupança apresentada na candidatura, sujeita a um factor de risco definido no capítulo 3. A vida útil dos equipamentos a instalar seguiu também o valor da candidatura.</b> |           |      |       |          |          |           |
| Período de vida útil:   | <b>12 anos</b>   |           |      |       |          |          |           |
| Número de equipamentos:   |  |           |      |       |          |          |           |
|   | <table> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>5</b></td> <td><b>5</b></td> <td><b>10</b></td> </tr> </tbody> </table>                   | 2009      | 2010 | Total | <b>5</b> | <b>5</b> | <b>10</b> |
| 2009  | 2010   | Total     |      |       |          |          |           |
| <b>5</b>  | <b>5</b>   | <b>10</b> |      |       |          |          |           |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>30.000,0 euros</b>  |           |      |       |          |          |           |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>  |           |      |       |          |          |           |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>30.000,0 euros/equipamento</b>  |           |      |       |          |          |           |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>  |           |      |       |          |          |           |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>460 000 euros</b>   |           |      |       |          |          |           |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |           |      |       |          |          |           |

## 2.5 EDPC\_TI4 - SISTEMAS DE GESTÃO DE ENERGIA ACTUANTES

| Promotor  | Medida (EDPC_TI4)   |           |      |       |           |           |           |
|---|---|-----------|------|-------|-----------|-----------|-----------|
| EDPC  | Sistemas de Gestão de Energia Actuantes   |           |      |       |           |           |           |
| <b>Pressupostos</b>   |   |           |      |       |           |           |           |
| Segmento:   | <b>Indústria e Agricultura</b>  |           |      |       |           |           |           |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>   |           |      |       |           |           |           |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Sistemas de Gestão de Energia</b>  |           |      |       |           |           |           |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>40.918 kWh/ano</b>   |           |      |       |           |           |           |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |           |      |       |           |           |           |
| Obs.:   | <b>Utilizou-se a poupança apresentada na candidatura, sujeita a um factor de risco definido no capítulo 3. Foram contabilizadas as transferências de consumo entre os diferentes períodos horários.</b> |           |      |       |           |           |           |
| Período de vida útil:   | <b>15 anos</b>  |           |      |       |           |           |           |
| Número de equipamentos:   |   |           |      |       |           |           |           |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>30</b></td> <td><b>30</b></td> <td><b>60</b></td> </tr> </tbody> </table>                 | 2009      | 2010 | Total | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>60</b> |
| 2009  | 2010  | Total     |      |       |           |           |           |
| <b>30</b>   | <b>30</b>   | <b>60</b> |      |       |           |           |           |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>18.747,2 euros</b>   |           |      |       |           |           |           |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>   |           |      |       |           |           |           |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>18.747,2 euros/equipamento</b>   |           |      |       |           |           |           |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>   |           |      |       |           |           |           |
| Complicação Promotor + participante:  | <b>505 358 euros</b>  |           |      |       |           |           |           |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |           |      |       |           |           |           |

## 2.6 EDPC\_TI5 - MOTORES DE ALTO RENDIMENTO

| Promotor  | Medida (EDPC_TI5)  |            |      |       |            |            |            |
|---|--|------------|------|-------|------------|------------|------------|
| EDPC  | Motores de alto rendimento   |            |      |       |            |            |            |
| <b>Pressupostos</b>   |  |            |      |       |            |            |            |
| Segmento:   | <b>Indústria e Agricultura</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Motores de Alto Rendimento</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>7.126 kWh/ano</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Obs.:   | <b>Utilizou-se a poupança apresentada na candidatura da medida.</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Período de vida útil:   | <b>15 anos</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Número de equipamentos:   |  |            |      |       |            |            |            |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>310</b></td> <td><b>310</b></td> <td><b>620</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2009       | 2010 | Total | <b>310</b> | <b>310</b> | <b>620</b> |
| 2009  | 2010   | Total      |      |       |            |            |            |
| <b>310</b>  | <b>310</b>   | <b>620</b> |      |       |            |            |            |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>586,1 euros</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>586,1 euros/equipamento</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Complicação Promotor + participante:  | <b>563 785 euros</b>   |            |      |       |            |            |            |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |            |      |       |            |            |            |

## 2.7 EDPD\_TI1 - VARIADORES ELECTRÓNICOS DE VELOCIDADE EM SISTEMAS DE VENTILAÇÃO

| Promotor  | Medida (EDPD_TI1)   |            |      |       |           |           |            |
|---|---|------------|------|-------|-----------|-----------|------------|
| EDPD  | VEVs em Sistemas de Ventilação  |            |      |       |           |           |            |
| <b>Pressupostos</b>   |   |            |      |       |           |           |            |
| Segmento:   | <b>Indústria e Agricultura</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Variadores Electrónicos de Velocidade (VEV)</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>40.555 kWh/ano</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Obs.:   | <b>Considerou-se o factor de poupança e a utilização padrão da indústria, de acordo com o capítulo 3, e a potência média ponderada instalada da medida de acordo com a candidatura. No entanto, considera-se que os sistemas motrizes onde se aplicam os VEV têm uma utilização superior à média dos consumos industriais em 20%. Daí que se bonifique em 20% o parâmetro de horas de utilização na indústria. O período de vida útil é também padronizado.</b> |            |      |       |           |           |            |
| Período de vida útil:   | <b>15 anos</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Número de equipamentos:   |   |            |      |       |           |           |            |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>75</b></td> <td><b>75</b></td> <td><b>150</b></td> </tr> </tbody> </table>  | 2009       | 2010 | Total | <b>75</b> | <b>75</b> | <b>150</b> |
| 2009  | 2010  | Total      |      |       |           |           |            |
| <b>75</b>   | <b>75</b>   | <b>150</b> |      |       |           |           |            |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>4.824,0 euros</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>4.824,0 euros/equipamento</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>311 400 euros</b>  |            |      |       |           |           |            |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |            |      |       |           |           |            |

## 2.8 EDPD\_TI2 - VARIADORES ELECTRÓNICOS DE VELOCIDADE EM SISTEMAS DE BOMBAGEM

| Promotor  | Medida (EDPD_TI2)   |            |      |       |            |            |            |
|---|---|------------|------|-------|------------|------------|------------|
| EDPD  | VEVs em Sistemas de Bombagem  |            |      |       |            |            |            |
| <b>Pressupostos</b>   |   |            |      |       |            |            |            |
| Segmento:   | <b>Indústria e Agricultura</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Variadores Electrónicos de Velocidade (VEV)</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>26.045 kWh/ano</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Obs.:   | <b>Considerou-se o factor de poupança e a utilização padrão da indústria, de acordo com o capítulo 3, e a potência média ponderada instalada da medida de acordo com a candidatura. No entanto, considera-se que os sistemas motrizes onde se aplicam os VEV têm uma utilização superior à média dos consumos industriais em 20%. Daí que se bonifique em 20% o parâmetro de horas de utilização na indústria. O período de vida útil é também padronizado.</b> |            |      |       |            |            |            |
| Período de vida útil:   | <b>15 anos</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Número de equipamentos:   |   |            |      |       |            |            |            |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>250</b></td> <td><b>250</b></td> <td><b>500</b></td> </tr> </tbody> </table>  | 2009       | 2010 | Total | <b>250</b> | <b>250</b> | <b>500</b> |
| 2009  | 2010  | Total      |      |       |            |            |            |
| <b>250</b>  | <b>250</b>  | <b>500</b> |      |       |            |            |            |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>3.689,0 euros</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>3.689,0 euros/equipamento</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>805 500 euros</b>  |            |      |       |            |            |            |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |            |      |       |            |            |            |

## 2.9 IBD\_TI1 - BATERIAS DE CONDENSADORES

| Promotor  | Medida (IBD_TI1)   |            |      |       |           |           |            |
|---|--|------------|------|-------|-----------|-----------|------------|
| Iberdrola   | Baterias Condensadores   |            |      |       |           |           |            |
| <b>Pressupostos</b>   |  |            |      |       |           |           |            |
| Segmento:   | <b>Indústria e Agricultura</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Baterias condensadores</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>n.a.</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>102 969 kvarh/ano</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Obs.:   | <b>Foi utilizada a potência média ponderada das baterias de condensadores e o factor de poupança e vida útil padrão (capítulo 3).</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Período de vida útil:   | <b>12 anos</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Número de equipamentos:   |  |            |      |       |           |           |            |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>60</b></td> <td><b>60</b></td> <td><b>120</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2009       | 2010 | Total | <b>60</b> | <b>60</b> | <b>120</b> |
| 2009  | 2010   | Total      |      |       |           |           |            |
| <b>60</b>   | <b>60</b>  | <b>120</b> |      |       |           |           |            |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>443,7 euros</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Obs.:   | <b>O custo do equipamento e instalação é financiado a 79 % pelos beneficiários e os restantes 21% pelo PPEC.</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>443,7 euros/equipamento</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>251 806 euros</b>   |            |      |       |           |           |            |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |            |      |       |           |           |            |

## 2.10 IBD\_TI2 - LUMINÁRIAS DE VAPOR DE ALTA PRESSÃO POR LUMINÁRIAS FLUORESCENTES

| Promotor  | Medida (IBD_TI2)   |              |      |       |            |            |              |
|---|--|--------------|------|-------|------------|------------|--------------|
| Iberdrola   | Luminárias de Vapor de Alta Pressão por Luminárias Fluorescentes   |              |      |       |            |            |              |
| <b>Pressupostos</b>   |  |              |      |       |            |            |              |
| Segmento:   | <b>Indústria e Agricultura</b>   |              |      |       |            |            |              |
| Tecn. Referência:   | <b>Luminárias de vapor de alta pressão</b>   |              |      |       |            |            |              |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Luminárias fluorescentes T5</b>   |              |      |       |            |            |              |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>795 kWh/ano</b>   |              |      |       |            |            |              |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |              |      |       |            |            |              |
| Obs.:   | <b>Foram considerados os valores padrão de poupança, indexados à potência das lâmpadas a instalar. Considerou-se a vida útil padrão da armadura.</b>   |              |      |       |            |            |              |
| Período de vida útil:   | <b>16 anos</b>   |              |      |       |            |            |              |
| Número de equipamentos:   |  |              |      |       |            |            |              |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>500</b></td> <td><b>500</b></td> <td><b>1.000</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2009         | 2010 | Total | <b>500</b> | <b>500</b> | <b>1.000</b> |
| 2009  | 2010   | Total        |      |       |            |            |              |
| <b>500</b>  | <b>500</b>   | <b>1.000</b> |      |       |            |            |              |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>195,4 euros</b>   |              |      |       |            |            |              |
| Obs.:   | <b>O custo do equipamento e instalação é financiado a 70 % pelos beneficiários e os restantes 30% pelo PPEC.</b>   |              |      |       |            |            |              |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>120,0 euros/equipamento</b>   |              |      |       |            |            |              |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>  |              |      |       |            |            |              |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>330 000 euros</b>   |              |      |       |            |            |              |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |              |      |       |            |            |              |

## 2.11 IBD\_TI3 - LUMINÁRIAS FLUORESCENTES T8 POR LUMINÁRIAS FLUORESCENTES T5

| Promotor  | Medida (IBD_TI3)   |              |      |       |              |              |              |
|---|--|--------------|------|-------|--------------|--------------|--------------|
| Iberdrola   | Luminárias Fluorescentes T8 por Luminárias Fluorescentes T5  |              |      |       |              |              |              |
| <b>Pressupostos</b>   |  |              |      |       |              |              |              |
| Segmento:   | <b>Indústria e Agricultura</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas Fluorescentes T8</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Lâmpadas Fluorescentes T5</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>145 kWh/ano</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Obs.:   | <b>Foram considerados os valores padrão de poupança, indexados à potência das lâmpadas a instalar. Considerou-se a vida útil padrão da armadura.</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Período de vida útil:   | <b>16 anos</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Número de equipamentos:   |  |              |      |       |              |              |              |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>2.000</b></td> <td><b>2.000</b></td> <td><b>4.000</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2009         | 2010 | Total | <b>2.000</b> | <b>2.000</b> | <b>4.000</b> |
| 2009  | 2010   | Total        |      |       |              |              |              |
| <b>2.000</b>  | <b>2.000</b>   | <b>4.000</b> |      |       |              |              |              |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>65,9 euros</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Obs.:   | <b>O custo do equipamento e instalação é financiado a 65% pelos beneficiários e os restantes 35% pelo PPEC.</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>36,5 euros/equipamento</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>325 946 euros</b>   |              |      |       |              |              |              |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |              |      |       |              |              |              |

## 2.12 IBD\_TI4 - REGULADORES DE FLUXO LUMINOSO

| Promotor  | Medida (IBD_TI4)  |           |      |       |           |           |           |
|---|---|-----------|------|-------|-----------|-----------|-----------|
| Iberdrola   | Reguladores de fluxo luminoso   |           |      |       |           |           |           |
| <b>Pressupostos</b>   |   |           |      |       |           |           |           |
| Segmento:   | <b>Indústria e Agricultura</b>  |           |      |       |           |           |           |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>   |           |      |       |           |           |           |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Reguladores de tensão em iluminação</b>  |           |      |       |           |           |           |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>9.855 kWh/ano</b>  |           |      |       |           |           |           |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |           |      |       |           |           |           |
| Obs.:   | <b>Considerou-se a poupança unitária e uma utilização padrão, de acordo com o capítulo 3, e a potência instalada de iluminação apontada na medida. Aplicou-se um factor de risco à potência de cada circuito de iluminação.</b> |           |      |       |           |           |           |
| Período de vida útil:   | <b>15 anos</b>  |           |      |       |           |           |           |
| Número de equipamentos:   |   |           |      |       |           |           |           |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>40</b></td> <td><b>40</b></td> <td><b>80</b></td> </tr> </tbody> </table>   | 2009      | 2010 | Total | <b>40</b> | <b>40</b> | <b>80</b> |
| 2009  | 2010  | Total     |      |       |           |           |           |
| <b>40</b>   | <b>40</b>   | <b>80</b> |      |       |           |           |           |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>843,8 euros</b>  |           |      |       |           |           |           |
| Obs.:   | <b>O custo do equipamento e instalação é financiado a 55% pelos beneficiários e os restantes 45% pelo PPEC.</b>   |           |      |       |           |           |           |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>1.687,5 euros/equipamento</b>  |           |      |       |           |           |           |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>   |           |      |       |           |           |           |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>225 000 euros</b>  |           |      |       |           |           |           |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |           |      |       |           |           |           |



## 2.13 IBD\_TI5 - SISTEMAS DE CONTROLO DE FORÇA MOTRIZ

| Promotor  | Medida (IBD_TI5)   |            |      |       |           |           |            |
|---|--|------------|------|-------|-----------|-----------|------------|
| Iberdrola   | Sistemas de Controlo de Força Motriz   |            |      |       |           |           |            |
| <b>Pressupostos</b>   |  |            |      |       |           |           |            |
| Segmento:   | <b>Indústria e Agricultura</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Variadores electrónicos de velocidade (VEV)</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>20.075 kWh/ano</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Obs.:   | <b>Adoptaram-se os valores apresentados pelo promotor com base na informação apresentada. Considerou-se a vida útil padrão.</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Período de vida útil:   | <b>15 anos</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Número de equipamentos:   |  |            |      |       |           |           |            |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>75</b></td> <td><b>75</b></td> <td><b>150</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2009       | 2010 | Total | <b>75</b> | <b>75</b> | <b>150</b> |
| 2009  | 2010   | Total      |      |       |           |           |            |
| <b>75</b>   | <b>75</b>  | <b>150</b> |      |       |           |           |            |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>1.242,0 euros</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>1.242,0 euros/equipamento</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Complicação Promotor + participante:  | <b>79 700 euros</b>  |            |      |       |           |           |            |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |            |      |       |           |           |            |

## 2.14 IBD\_TI6 - VARIADORES DE FREQUÊNCIA

| Promotor  | Medida (IBD_TI6)  |           |      |       |           |           |           |
|---|---|-----------|------|-------|-----------|-----------|-----------|
| Iberdrola   | Variadores Frequência   |           |      |       |           |           |           |
| <b>Pressupostos</b>   |   |           |      |       |           |           |           |
| Segmento:   | <b>Indústria e Agricultura</b>  |           |      |       |           |           |           |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>   |           |      |       |           |           |           |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Variadores frequência</b>  |           |      |       |           |           |           |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>44.270 kWh/ano</b>   |           |      |       |           |           |           |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |           |      |       |           |           |           |
| Obs.:   | <b>Considerou-se a poupança unitária e a utilização padrão (bonificada em 20% por se considerar que a aplicação justificava), de acordo com o capítulo 3, e a potência média instalada da medida.</b> |           |      |       |           |           |           |
| Período de vida útil:   | <b>15 anos</b>  |           |      |       |           |           |           |
| Número de equipamentos:   |   |           |      |       |           |           |           |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>25</b></td> <td><b>25</b></td> <td><b>50</b></td> </tr> </tbody> </table>               | 2009      | 2010 | Total | <b>25</b> | <b>25</b> | <b>50</b> |
| 2009  | 2010  | Total     |      |       |           |           |           |
| <b>25</b>   | <b>25</b>   | <b>50</b> |      |       |           |           |           |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>2.607,8 euros</b>  |           |      |       |           |           |           |
| Obs.:   | <b>O custo do equipamento e instalação é financiado a 46% pelos beneficiários e os restantes 54% pelo PPEC.</b>   |           |      |       |           |           |           |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>2.967,8 euros/equipamento</b>  |           |      |       |           |           |           |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>   |           |      |       |           |           |           |
| Complicação Promotor + participante:  | <b>129 429 euros</b>  |           |      |       |           |           |           |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |           |      |       |           |           |           |

## 2.15 IDMEC\_TI1 – PME INTELIGENTE – AGRICULTURA E INDÚSTRIA

| Promotor  | Medida (IDMEC_TI1)   |            |      |       |           |           |            |
|---|--|------------|------|-------|-----------|-----------|------------|
| IDMEC   | PME Inteligente - Agricultura & Indústria  |            |      |       |           |           |            |
| <b>Pressupostos</b>   |  |            |      |       |           |           |            |
| Segmento:   | <b>Indústria e Agricultura</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Sistema de telecontagem</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>15.550 kWh/ano</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Obs.:   | <b>Considerou-se o consumo médio de um cliente em média tensão, tendo sido calculado o consumo evitado com base base na percentagem de poupança avançada na candidatura, afectado por um factor de risco na obtenção. O período de vida útil utilizado foi o padrão.</b> |            |      |       |           |           |            |
| Período de vida útil:   | <b>15 anos</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Número de equipamentos:   |  |            |      |       |           |           |            |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>50</b></td> <td><b>50</b></td> <td><b>100</b></td> </tr> </tbody> </table>   | 2009       | 2010 | Total | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>100</b> |
| 2009  | 2010   | Total      |      |       |           |           |            |
| <b>50</b>   | <b>50</b>  | <b>100</b> |      |       |           |           |            |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>1.536,0 euros</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>1.144,0 euros/equipamento</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Custos fixos:   | <b>22 579 euros</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>87 525 euros</b>  |            |      |       |           |           |            |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |            |      |       |           |           |            |

### 3 MEDIDAS TANGÍVEIS DO CONCURSO DESTINADO A TODOS OS PROMOTORES – SEGMENTO COMÉRCIO E SERVIÇOS

#### 3.1 ADENE\_TC1 – PHASE OUT HG - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE ALDEIAS RURAIS E HISTÓRICAS

| Promotor  | Medida (ADENE_TC1)  |               |               |      |       |  |              |               |               |
|---|---|---------------|---------------|------|-------|--|--------------|---------------|---------------|
| ADENE   | PHASE OUT HG - Eficiência Energética na Iluminação Pública de Aldeias Rurais e Históricas   |               |               |      |       |  |              |               |               |
| <b>Pressupostos</b>   |   |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>  |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas de vapor de mercúrio e balastro ferromagnético</b>  |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Lâmpadas de vapor de sódio de alta pressão e balastro electrónico</b>  |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>424 kWh/ano</b>  |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Obs.:   | <b>Para cálculo do valor da poupança anual foi considerado um valor padronizado (capítulo 3), indexado à potência das lâmpadas a instalar. Considerado o período de vida útil padronizado.</b>              |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Período de vida útil:   | <b>7 anos</b>   |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Número de equipamentos:   |   |               |               |      |       |  |              |               |               |
|   | <table> <thead> <tr> <th></th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><b>5.714</b></td> <td><b>14.286</b></td> <td><b>20.000</b></td> </tr> </tbody> </table> |               | 2009          | 2010 | Total |  | <b>5.714</b> | <b>14.286</b> | <b>20.000</b> |
|   | 2009  | 2010          | Total         |      |       |  |              |               |               |
|   | <b>5.714</b>  | <b>14.286</b> | <b>20.000</b> |      |       |  |              |               |               |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>6,2 euros</b>  |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>   |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>7,1 euros/equipamento</b>  |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>   |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>807 500 euros</b>  |               |               |      |       |  |              |               |               |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |               |               |      |       |  |              |               |               |

### 3.2 ADENE\_TC2 – LED MONUMENTAL - SUBSTITUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO CONVENCIONAL POR LEDs EM MONUMENTOS E EDIFÍCIOS HISTÓRICOS

| Promotor  | Medida (ADENE_TC2)  |              |      |       |            |            |              |
|---|---|--------------|------|-------|------------|------------|--------------|
| ADENE   | LED Monumental - Substituição de iluminação convencional por LEDs em monumentos e edifícios históricos  |              |      |       |            |            |              |
| <b>Pressupostos</b>   |   |              |      |       |            |            |              |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>  |              |      |       |            |            |              |
| Tecn. Referência:   | <b>Luminárias de lâmpadas de iodetos metálicos e vapor de sódio e respectivos equipamentos auxiliares</b>   |              |      |       |            |            |              |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Luminárias de tecnologia de LED</b>  |              |      |       |            |            |              |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>1.230 kWh/ano</b>  |              |      |       |            |            |              |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |              |      |       |            |            |              |
| Obs.:   | <b>Para cálculo do valor da poupança anual foi considerado o padrão de eficiência luminosa LED, indexado à potência das lâmpadas a instalar (capítulo 3). Foi considerado o período de vida útil padronizado.</b> |              |      |       |            |            |              |
| Período de vida útil:   | <b>14 anos</b>  |              |      |       |            |            |              |
| Número de equipamentos:   |   |              |      |       |            |            |              |
|   | <table> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>750</b></td> <td><b>750</b></td> <td><b>1.500</b></td> </tr> </tbody> </table>                                 | 2009         | 2010 | Total | <b>750</b> | <b>750</b> | <b>1.500</b> |
| 2009  | 2010  | Total        |      |       |            |            |              |
| <b>750</b>  | <b>750</b>  | <b>1.500</b> |      |       |            |            |              |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>93,5 euros</b>   |              |      |       |            |            |              |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>   |              |      |       |            |            |              |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>93,5 euros/equipamento</b>   |              |      |       |            |            |              |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>   |              |      |       |            |            |              |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>561 200 euros</b>  |              |      |       |            |            |              |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |              |      |       |            |            |              |

### 3.3 ADENE\_TC3 – TRÁFEGO LED - SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADAS INCANDESCENTES POR LEDs EM SEMÁFOROS

| Promotor  | Medida (ADENE_TC3)  |               |      |       |              |              |               |
|---|---|---------------|------|-------|--------------|--------------|---------------|
| ADENE   | Tráfego LED - Substituição de lâmpadas incandescentes por LEDs em semáforos   |               |      |       |              |              |               |
| <b>Pressupostos</b>   |   |               |      |       |              |              |               |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas de semáforo incandescentes</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Módulos de semáforo de tecnologia LED</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>183 kWh/ano</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Obs.:   | <b>Para cálculo do valor da poupança anual foi considerado o padrão de eficiência luminosa LED, indexado à potência das lâmpadas a instalar (capítulo 3). Foi considerado o período de vida útil padronizado.</b> |               |      |       |              |              |               |
| Período de vida útil:   | <b>17 anos</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Número de equipamentos:   |   |               |      |       |              |              |               |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>6.000</b></td> <td><b>6.000</b></td> <td><b>12.000</b></td> </tr> </tbody> </table>                 | 2009          | 2010 | Total | <b>6.000</b> | <b>6.000</b> | <b>12.000</b> |
| 2009  | 2010  | Total         |      |       |              |              |               |
| <b>6.000</b>  | <b>6.000</b>  | <b>12.000</b> |      |       |              |              |               |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>34,0 euros</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>34,0 euros/equipamento</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>612 600 euros</b>  |               |      |       |              |              |               |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |               |      |       |              |              |               |

### 3.4 ADENE\_TC4 – ESTRADA SEGURA – ILUMINAÇÃO EFICIENTE NA SEGURANÇA RODOVIÁRIA

| Promotor  | Medida (ADENE_TC4)   |              |      |       |              |              |              |
|---|--|--------------|------|-------|--------------|--------------|--------------|
| ADENE   | Estrada Segura - Iluminação Eficiente na Segurança Rodoviária  |              |      |       |              |              |              |
| <b>Pressupostos</b>   |  |              |      |       |              |              |              |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Tecn. Referência:   | <b>Luminárias de lâmpadas de vapor de sódio de alta pressão e respectivos equipamentos auxiliares</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Luminárias de tecnologia LED</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>151 kWh/ano</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Obs.:   | <b>Para cálculo do valor da poupança anual foi considerado um valor padronizado (capítulo 3), indexado à potência das lâmpadas a instalar. Considerado o período de vida útil padronizado.</b> |              |      |       |              |              |              |
| Período de vida útil:   | <b>14 anos</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Número de equipamentos:   |  |              |      |       |              |              |              |
|   | <table> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>1.000</b></td> <td><b>1.000</b></td> <td><b>2.000</b></td> </tr> </tbody> </table>          | 2009         | 2010 | Total | <b>1.000</b> | <b>1.000</b> | <b>2.000</b> |
| 2009  | 2010   | Total        |      |       |              |              |              |
| <b>1.000</b>  | <b>1.000</b>   | <b>2.000</b> |      |       |              |              |              |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>243,8 euros</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>243,8 euros/equipamento</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>487 500 euros</b>   |              |      |       |              |              |              |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |              |      |       |              |              |              |

### 3.5 AREANA\_TC1 – SEMALEDS - SUBSTITUIÇÃO DAS LÂMPADAS INCANDESCENTES DAS ÓPTICAS SEMAFÓRICAS POR LEDs

| Promotor  | Medida (AREANA_TC1)  |               |               |      |       |  |              |               |               |
|---|--|---------------|---------------|------|-------|--|--------------|---------------|---------------|
| AREANATEj   | SEMALEDs - Substituição das Lâmpadas Incandescentes das Ópticas Semaforicas por LEDs   |               |               |      |       |  |              |               |               |
| <b>Pressupostos</b>   |  |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>   |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas de semáforo incandescentes</b>   |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Módulos de semáforo de tecnologia LED</b>   |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>153 kWh/ano</b>   |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Obs.:   | <b>Para cálculo do valor da poupança anual foi considerado um valor padronizado (capítulo 3), tal como acontece com o período de vida útil.</b>  |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Período de vida útil:   | <b>17 anos</b>   |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Número de equipamentos:   |  |               |               |      |       |  |              |               |               |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><b>6.999</b></td> <td><b>10.501</b></td> <td><b>17.500</b></td> </tr> </tbody> </table> |               | 2009          | 2010 | Total |  | <b>6.999</b> | <b>10.501</b> | <b>17.500</b> |
|   | 2009   | 2010          | Total         |      |       |  |              |               |               |
|   | <b>6.999</b>   | <b>10.501</b> | <b>17.500</b> |      |       |  |              |               |               |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>83,9 euros</b>  |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>  |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>83,8 euros/equipamento</b>  |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Custos fixos:   | <b>152 000 euros</b>   |               |               |      |       |  |              |               |               |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>404 806 euros</b>   |               |               |      |       |  |              |               |               |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |               |               |      |       |  |              |               |               |

### 3.6 CEVE\_TC1 – ILUMINAÇÃO PÚBLICA COM TECNOLOGIA LED

| Promotor  | Medida (CEVE_TC1)  |           |           |      |       |  |           |           |           |
|---|--|-----------|-----------|------|-------|--|-----------|-----------|-----------|
| CEVE  | Iluminação Pública com tecnologia LED  |           |           |      |       |  |           |           |           |
| <b>Pressupostos</b>   |  |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>   |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Tecn. Referência:   | <b>Luminárias de iluminação pública com tecnologia de vapor de sódio de alta pressão</b>   |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Luminárias de iluminação pública com tecnologia de LED com regulação de fluxo</b>   |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>623 kWh/ano</b>   |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Obs.:   | <b>Para cálculo do valor da poupança anual foi considerado um valor padronizado em função da potência da lâmpada a instalar (capítulo 3), tal como acontece com o período de vida útil. Foi ainda considerado o valor de poupança padrão para o regulador de fluxo luminoso.</b> |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Período de vida útil:   | <b>14 anos</b>   |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Número de equipamentos:   | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><b>34</b></td> <td><b>34</b></td> <td><b>67</b></td> </tr> </tbody> </table>  |           | 2011      | 2012 | Total |  | <b>34</b> | <b>34</b> | <b>67</b> |
|   | 2011   | 2012      | Total     |      |       |  |           |           |           |
|   | <b>34</b>  | <b>34</b> | <b>67</b> |      |       |  |           |           |           |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>2 761 euros</b>   |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Obs.:   | <b>O custo unitário do equipamento inclui custos de instalação do equipamento.</b>   |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>1 431 euros/equipamento</b>   |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Custos fixos:   | <b>2 560 euros</b>   |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>24 585 euros</b>  |           |           |      |       |  |           |           |           |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |           |           |      |       |  |           |           |           |

### 3.7 EDA\_TC1 – + LED SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADAS DE HALOGÉNEO DICRÓICAS STANDARD POR LÂMPADAS LED DE ELEVADA EFICIÊNCIA EM UNIDADES HOTELEIRAS

| Promotor  | Medida (EDA_TC1)   |          |              |      |       |  |              |          |              |
|---|--|----------|--------------|------|-------|--|--------------|----------|--------------|
| EDA   | + LED Substituição de Lâmpadas de Halogéneo dicrónicas standard por Lâmpadas LED de elevada eficiência em unidades hoteleiras  |          |              |      |       |  |              |          |              |
| <b>Pressupostos</b>   |  |          |              |      |       |  |              |          |              |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>   |          |              |      |       |  |              |          |              |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas dicrónicas de halogéneo</b>  |          |              |      |       |  |              |          |              |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Lâmpadas dicrónicas LED (230V)</b>  |          |              |      |       |  |              |          |              |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>48 kWh/ano</b>  |          |              |      |       |  |              |          |              |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |          |              |      |       |  |              |          |              |
| Obs.:   | <b>Considerou-se o factor de poupança e a utilização padrão dos serviços, de acordo com o capítulo 3, tal como a vida útil do equipamento eficiente instalado.</b>   |          |              |      |       |  |              |          |              |
| Período de vida útil:   | <b>8 anos</b>  |          |              |      |       |  |              |          |              |
| Número de equipamentos:   | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><b>6.000</b></td> <td><b>0</b></td> <td><b>6.000</b></td> </tr> </tbody> </table> |          | 2011         | 2012 | Total |  | <b>6.000</b> | <b>0</b> | <b>6.000</b> |
|   | 2011   | 2012     | Total        |      |       |  |              |          |              |
|   | <b>6.000</b>   | <b>0</b> | <b>6.000</b> |      |       |  |              |          |              |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>14,4 euros</b>  |          |              |      |       |  |              |          |              |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>  |          |              |      |       |  |              |          |              |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>14,4 euros/equipamento</b>  |          |              |      |       |  |              |          |              |
| Custos fixos:   | <b>37 550 euros</b>  |          |              |      |       |  |              |          |              |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>30 988 euros</b>  |          |              |      |       |  |              |          |              |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |          |              |      |       |  |              |          |              |



### 3.8 EDA\_TC2 – ANGRA EFICIENTE – SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADAS DE VAPOR DE SÓDIO DE ALTA PRESSÃO E RESPECTIVOS BALASTROS POR LÂMPADAS LED DE ELEVADA EFICIÊNCIA NO CENTRO HISTÓRICO DA CIDADE DE ANGRA DO HEROÍSMO

| Promotor  | Medida (EDA_TC2)   |          |            |      |       |  |            |          |            |
|---|--|----------|------------|------|-------|--|------------|----------|------------|
| EDA   | Angra eficiente – Substituição de lâmpadas de vapor de sódio de alta pressão e respectivos balastros por lâmpadas LED de elevada eficiência no centro histórico da cidade de Angra do Heroísmo |          |            |      |       |  |            |          |            |
| <b>Pressupostos</b>   |  |          |            |      |       |  |            |          |            |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>   |          |            |      |       |  |            |          |            |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas de valor de sódio de alta pressão</b>  |          |            |      |       |  |            |          |            |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Lâmpadas LED</b>  |          |            |      |       |  |            |          |            |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>162 kWh/ano</b>   |          |            |      |       |  |            |          |            |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |          |            |      |       |  |            |          |            |
| Obs.:   | <b>Consideraram-se as poupanças padronizadas, indexadas à potência das lâmpadas a instalar. De igual forma considerou-se a vida útil padrão das lâmpadas de LED.</b>                           |          |            |      |       |  |            |          |            |
| Período de vida útil:   | <b>14 anos</b>   |          |            |      |       |  |            |          |            |
| Número de equipamentos:   |  |          |            |      |       |  |            |          |            |
|   | <table border="0"> <tr> <td></td> <td>2011</td> <td>2012</td> <td>Total</td> </tr> <tr> <td></td> <td><b>600</b></td> <td><b>0</b></td> <td><b>600</b></td> </tr> </table>                     |          | 2011       | 2012 | Total |  | <b>600</b> | <b>0</b> | <b>600</b> |
|   | 2011   | 2012     | Total      |      |       |  |            |          |            |
|   | <b>600</b>   | <b>0</b> | <b>600</b> |      |       |  |            |          |            |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>343,6 euros</b>   |          |            |      |       |  |            |          |            |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>  |          |            |      |       |  |            |          |            |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>343,6 euros/equipamento</b>   |          |            |      |       |  |            |          |            |
| Custos fixos:   | <b>58 800 euros</b>  |          |            |      |       |  |            |          |            |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>66 240 euros</b>  |          |            |      |       |  |            |          |            |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |          |            |      |       |  |            |          |            |

### 3.9 EDPC\_TC1 – ECUBE

| Promotor  | Medida (EDPC_TC1)  |            |      |       |            |            |            |
|---|--|------------|------|-------|------------|------------|------------|
| EDPC  | eCube  |            |      |       |            |            |            |
| <b>Pressupostos</b>   |  |            |      |       |            |            |            |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Simulador de alimentos eCube</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>933 kWh/ano</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Obs.:   | <b>Consideraram-se as poupanças apresentadas pelo promotor, com a afectação de um factor de risco. O período de vida útil assumido também resulta da informação apresentada pelo promotor.</b> |            |      |       |            |            |            |
| Período de vida útil:   | <b>20 anos</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Número de equipamentos:   |  |            |      |       |            |            |            |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>150</b></td> <td><b>150</b></td> <td><b>300</b></td> </tr> </tbody> </table>     | 2011       | 2012 | Total | <b>150</b> | <b>150</b> | <b>300</b> |
| 2011  | 2012   | Total      |      |       |            |            |            |
| <b>150</b>  | <b>150</b>   | <b>300</b> |      |       |            |            |            |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>216,6 euros</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>216,6 euros/equipamento</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Complicação Promotor + participante:  | <b>16 530 euros</b>  |            |      |       |            |            |            |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |            |      |       |            |            |            |

### 3.10 EDPC\_TC2 – LEDS PARA SUBSTITUIÇÃO DE FOCOS EM COMÉRCIO

| Promotor  | Medida (EDPC_TC2)   |               |      |       |               |               |               |
|---|---|---------------|------|-------|---------------|---------------|---------------|
| EDPC  | LEDs para substituição de focos em Comércio   |               |      |       |               |               |               |
| <b>Pressupostos</b>   |   |               |      |       |               |               |               |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>  |               |      |       |               |               |               |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas de halogéneo dicróicas</b>  |               |      |       |               |               |               |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Lâmpadas LED dicróicas</b>   |               |      |       |               |               |               |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>111 kWh/ano</b>  |               |      |       |               |               |               |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |               |      |       |               |               |               |
| Obs.:   | <b>Utilizou-se a distribuição de potências apresentada na candidatura, para o cenário eficiente. A utilização e a vida útil correspondem aos valores padrão do segmento comércio e serviços, definidos no capítulo 3.</b> |               |      |       |               |               |               |
| Período de vida útil:   | <b>8 anos</b>   |               |      |       |               |               |               |
| Número de equipamentos:   |   |               |      |       |               |               |               |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>15.000</b></td> <td><b>15.000</b></td> <td><b>30.000</b></td> </tr> </tbody> </table>                       | 2011          | 2012 | Total | <b>15.000</b> | <b>15.000</b> | <b>30.000</b> |
| 2011  | 2012  | Total         |      |       |               |               |               |
| <b>15.000</b>   | <b>15.000</b>   | <b>30.000</b> |      |       |               |               |               |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>14,0 euros</b>   |               |      |       |               |               |               |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>   |               |      |       |               |               |               |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>14,0 euros/equipamento</b>   |               |      |       |               |               |               |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>   |               |      |       |               |               |               |
| Complicação Promotor + participante:  | <b>343 170 euros</b>  |               |      |       |               |               |               |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |               |      |       |               |               |               |

### 3.11 EDPC\_TC3 – FREECOOLING

| Promotor  | Medida (EDPC_TC3)  |           |      |       |           |           |           |
|---|--|-----------|------|-------|-----------|-----------|-----------|
| EDPC  | Freecooling  |           |      |       |           |           |           |
| <b>Pressupostos</b>   |  |           |      |       |           |           |           |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>   |           |      |       |           |           |           |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>  |           |      |       |           |           |           |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Freecooling</b>   |           |      |       |           |           |           |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>100.000 kWh/ano</b>   |           |      |       |           |           |           |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |           |      |       |           |           |           |
| Obs.:   | <b>Utilizou-se o cenário de referência apresentado na candidatura. As poupanças previstas consistem no valor padrão do segmento comércio e serviços, definido no capítulo 3, sendo também padronizada a vida útil deste tipo de equipamento.</b> |           |      |       |           |           |           |
| Período de vida útil:   | <b>15 anos</b>   |           |      |       |           |           |           |
| Número de equipamentos:   |  |           |      |       |           |           |           |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>10</b></td> <td><b>10</b></td> <td><b>20</b></td> </tr> </tbody> </table>  | 2011      | 2012 | Total | <b>10</b> | <b>10</b> | <b>20</b> |
| 2011  | 2012   | Total     |      |       |           |           |           |
| <b>10</b>   | <b>10</b>  | <b>20</b> |      |       |           |           |           |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>11.707,5 euros</b>  |           |      |       |           |           |           |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>  |           |      |       |           |           |           |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>11.707,5 euros/equipamento</b>  |           |      |       |           |           |           |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>  |           |      |       |           |           |           |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>105 850 euros</b>   |           |      |       |           |           |           |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |           |      |       |           |           |           |

### 3.12 EDPD\_TC1 – INSTALAÇÃO DE RELÓGIOS ASTRONÓMICOS NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA

| Promotor  | Medida (EDPD_TC1)   |              |      |       |              |              |              |
|---|---|--------------|------|-------|--------------|--------------|--------------|
| EDPD  | Instalação de relógios astronómicos na iluminação pública   |              |      |       |              |              |              |
| <b>Pressupostos</b>   |   |              |      |       |              |              |              |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Relógios astronómicos</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>6.156 kWh/ano</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Obs.:   | <b>Para cálculo do valor da poupança anual foram considerados os valores das poupanças (nº de horas) apresentados na candidatura, ponderados pela distribuição de potências. O promotor deverá garantir o número médio de luminárias por circuito de iluminação apresentado na candidatura. O período de vida útil considerado resulta da informação apresentada pelo promotor.</b> |              |      |       |              |              |              |
| Período de vida útil:   | <b>6 anos</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Número de equipamentos:   |   |              |      |       |              |              |              |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>1.000</b></td> <td><b>1.000</b></td> <td><b>2.000</b></td> </tr> </tbody> </table>  | 2011         | 2012 | Total | <b>1.000</b> | <b>1.000</b> | <b>2.000</b> |
| 2011  | 2012  | Total        |      |       |              |              |              |
| <b>1.000</b>  | <b>1.000</b>  | <b>2.000</b> |      |       |              |              |              |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>84 euros</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>84 euros/equipamento</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>52 000 euros</b>   |              |      |       |              |              |              |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |              |      |       |              |              |              |

### 3.13 EDPD\_TC2 – SEMÁFOROS LED

| Promotor  | Medida (EDPD_TC2)   |               |      |       |              |              |               |
|---|---|---------------|------|-------|--------------|--------------|---------------|
| EDPD  | Semáforos LED   |               |      |       |              |              |               |
| <b>Pressupostos</b>   |   |               |      |       |              |              |               |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas de semáforo incandescentes</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Lâmpadas de semáforo LED</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>234 kWh/ano</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Obs.:   | <b>Para cálculo do valor da poupança anual foram considerados valores padronizados (capítulo 3) para a tecnologia de referência e para o regime de funcionamento. Para a tecnologia eficiente considerou-se um funcionamento alternativo entre a situação dia e noite (potência reduzida). O período de vida útil também é padronizado.</b> |               |      |       |              |              |               |
| Período de vida útil:   | <b>17 anos</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Número de equipamentos:   |   |               |      |       |              |              |               |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>5 000</b></td> <td><b>5.000</b></td> <td><b>10 000</b></td> </tr> </tbody> </table>   | 2011          | 2012 | Total | <b>5 000</b> | <b>5.000</b> | <b>10 000</b> |
| 2011  | 2012  | Total         |      |       |              |              |               |
| <b>5 000</b>  | <b>5.000</b>  | <b>10 000</b> |      |       |              |              |               |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>21,6 euros</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>21,6 euros/equipamento</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>234 859 euros</b>  |               |      |       |              |              |               |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |               |      |       |              |              |               |

### 3.14 EDPD\_TC3 – INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE REGULAÇÃO DE FLUXO NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE AMBIENTE URBANO

| Promotor  | Medida (EDPD_TC3)  |       |      |       |     |     |     |
|---|--|-------|------|-------|-----|-----|-----|
| EDPD  | Instalação de sistemas de regulação de fluxo na iluminação pública de ambiente urbano  |       |      |       |     |     |     |
| <b>Pressupostos</b>   |  |       |      |       |     |     |     |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>   |       |      |       |     |     |     |
| Tecn. Referência:   | <b>Armaduras com lâmpadas de vapor de sódio de alta pressão</b>  |       |      |       |     |     |     |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Instalação de reguladores de fluxo luminoso</b>   |       |      |       |     |     |     |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>44 547 kWh/ano</b>  |       |      |       |     |     |     |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |       |      |       |     |     |     |
| Obs.:   | <b>Para cálculo do valor da poupança anual foi considerado um valor padronizado associado à redução de fluxo luminoso, tal como a vida útil padrão deste equipamento (capítulo 3).</b> |       |      |       |     |     |     |
| Período de vida útil:   | <b>15 anos</b>   |       |      |       |     |     |     |
| Número de equipamentos:   |  |       |      |       |     |     |     |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>150</td> <td>150</td> <td>300</td> </tr> </tbody> </table>                  | 2011  | 2012 | Total | 150 | 150 | 300 |
| 2011  | 2012   | Total |      |       |     |     |     |
| 150   | 150  | 300   |      |       |     |     |     |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>4 962 euros</b>   |       |      |       |     |     |     |
| Obs.:   | <b>O custo unitário do equipamento inclui custos de instalação do equipamento.</b>   |       |      |       |     |     |     |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>4 962 euros/equipamento</b>   |       |      |       |     |     |     |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>  |       |      |       |     |     |     |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>668 735 euros</b>   |       |      |       |     |     |     |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |       |      |       |     |     |     |

### 3.15 EDPD\_TC4 – INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE REGULAÇÃO DE FLUXO NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DE ACESSOS RODOVIÁRIOS

| Promotor  | Medida (EDPD_TC4)  |       |      |       |     |     |     |
|---|--|-------|------|-------|-----|-----|-----|
| EDPD  | Instalação de sistemas de regulação de fluxo na iluminação pública de acessos rodoviários  |       |      |       |     |     |     |
| <b>Pressupostos</b>   |  |       |      |       |     |     |     |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>   |       |      |       |     |     |     |
| Tecn. Referência:   | <b>Armaduras com lâmpadas de vapor de sódio de alta pressão</b>  |       |      |       |     |     |     |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Instalação de reguladores de fluxo luminoso</b>   |       |      |       |     |     |     |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>44 547 kWh/ano</b>  |       |      |       |     |     |     |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |       |      |       |     |     |     |
| Obs.:   | <b>Para cálculo do valor da poupança anual foi considerado um valor padronizado associado à redução de fluxo luminoso, tal como a vida útil padrão deste equipamento (capítulo 3).</b> |       |      |       |     |     |     |
| Período de vida útil:   | <b>15 anos</b>   |       |      |       |     |     |     |
| Número de equipamentos:   |  |       |      |       |     |     |     |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>150</td> <td>150</td> <td>300</td> </tr> </tbody> </table>                  | 2011  | 2012 | Total | 150 | 150 | 300 |
| 2011  | 2012   | Total |      |       |     |     |     |
| 150   | 150  | 300   |      |       |     |     |     |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>4 962 euros</b>   |       |      |       |     |     |     |
| Obs.:   | <b>O custo unitário do equipamento inclui custos de instalação do equipamento.</b>   |       |      |       |     |     |     |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>4 962 euros/equipamento</b>   |       |      |       |     |     |     |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>  |       |      |       |     |     |     |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>668 735 euros</b>   |       |      |       |     |     |     |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |       |      |       |     |     |     |

### 3.16 EDPD\_TC5 – ILUMINAÇÃO PÚBLICA (IP) COM LEDS

| Promotor  | Medida (EDPD_TC5)  |            |      |       |            |            |            |
|---|--|------------|------|-------|------------|------------|------------|
| EDPD  | Iluminação Pública (IP) com LEDs   |            |      |       |            |            |            |
| <b>Pressupostos</b>   |  |            |      |       |            |            |            |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Tecn. Referência:   | <b>Luminárias de iluminação pública com tecnologia de vapor de sódio de alta pressão</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Luminárias de iluminação pública com tecnologia de LED</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>149 kWh/ano</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Obs.:   | <b>Para cálculo do valor da poupança anual foi considerado o regime de funcionamento padronizado (capítulo 3). A vida útil das luminárias assume também um valor padrão.</b>               |            |      |       |            |            |            |
| Período de vida útil:   | <b>14 anos</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Número de equipamentos:   |  |            |      |       |            |            |            |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>250</b></td> <td><b>250</b></td> <td><b>500</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2011       | 2012 | Total | <b>250</b> | <b>250</b> | <b>500</b> |
| 2011  | 2012   | Total      |      |       |            |            |            |
| <b>250</b>  | <b>250</b>   | <b>500</b> |      |       |            |            |            |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>48 euros</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Obs.:   | <b>O promotor propõe-se financiar 74% do custo de equipamento.</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>48 euros/equipamento</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>126 970 euros</b>   |            |      |       |            |            |            |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |            |      |       |            |            |            |

### 3.17 EDPD\_TC6 – INSTALAÇÃO DE LÂMPADAS EFICIENTES (T8+) EM ESCOLAS

| Promotor  | Medida (EDPD_TC6)  |                |      |       |               |               |                |
|---|--|----------------|------|-------|---------------|---------------|----------------|
| EDPD  | Instalação de lâmpadas eficientes (T8+) em Escolas   |                |      |       |               |               |                |
| <b>Pressupostos</b>   |  |                |      |       |               |               |                |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>   |                |      |       |               |               |                |
| Tecn. Referência:   | <b>Luminárias com lâmpadas fluorescentes T8</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Luminárias com novas lâmpadas fluorescentes T8 mais eficientes</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>15 kWh/ano</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Obs.:   | <b>Para cálculo do valor da poupança anual foi considerado o valor padronizado (capítulo 3). O período de vida útil é também o valor padrão.</b>   |                |      |       |               |               |                |
| Período de vida útil:   | <b>6 anos</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Número de equipamentos:   |  |                |      |       |               |               |                |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>50.000</b></td> <td><b>50.000</b></td> <td><b>100.000</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2011           | 2012 | Total | <b>50.000</b> | <b>50.000</b> | <b>100.000</b> |
| 2011  | 2012   | Total          |      |       |               |               |                |
| <b>50.000</b>   | <b>50.000</b>  | <b>100.000</b> |      |       |               |               |                |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>4 euros</b>   |                |      |       |               |               |                |
| Obs.:   | <b>O custo unitário do equipamento inclui custos de instalação do equipamento.</b>   |                |      |       |               |               |                |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>4 euros/equipamento</b>   |                |      |       |               |               |                |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>256 000 euros</b>   |                |      |       |               |               |                |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |                |      |       |               |               |                |

### 3.18 EDPD\_TC7 – VARIADORES ELECTRÓNICOS DE VELOCIDADE EM SISTEMAS DE BOMBAGEM

| Promotor  | Medida (EDPD_TC7)   |            |      |       |           |           |            |
|---|---|------------|------|-------|-----------|-----------|------------|
| EDPD  | Variadores Electrónicos de Velocidade em Sistemas de Bombagem   |            |      |       |           |           |            |
| <b>Pressupostos</b>   |   |            |      |       |           |           |            |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Variadores Electrónicos de Velocidade (VEVs)</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>10 355 kWh/ano</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Obs.:   | <b>Considerou-se uma poupança percentual padrão e a vida útil dos equipamentos, de acordo com o capítulo 3. Dada a experiência apresentada considerou-se o regime de funcionamento apresentado pelo promotor. Para o cálculo da potência média de cada categoria de motores foram considerados também os valores concedidos</b> |            |      |       |           |           |            |
| Período de vida útil:   | <b>15 anos</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Número de equipamentos:   |   |            |      |       |           |           |            |
|   | <table> <thead> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>98</b></td> <td><b>98</b></td> <td><b>196</b></td> </tr> </tbody> </table>   | 2011       | 2012 | Total | <b>98</b> | <b>98</b> | <b>196</b> |
| 2011  | 2012  | Total      |      |       |           |           |            |
| <b>98</b>   | <b>98</b>   | <b>196</b> |      |       |           |           |            |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>2 174 euros</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Obs.:   | <b>O custo unitário do equipamento inclui custos de instalação do equipamento.</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>2 174 euros/equipamento</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Custos fixos:   | <b>n.a.</b> euros   |            |      |       |           |           |            |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>194 166 euros</b>  |            |      |       |           |           |            |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |            |      |       |           |           |            |

### 3.19 EDPSU\_TC1 – LFCs STANDARD EM IPSS

| Promotor  | Medida (EDPSU_TC1)  |                |      |       |                |                |                |
|---|---|----------------|------|-------|----------------|----------------|----------------|
| EDPSU   | LFCs standard em IPSS   |                |      |       |                |                |                |
| <b>Pressupostos</b>   |   |                |      |       |                |                |                |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>  |                |      |       |                |                |                |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas incandescentes de halogéneo</b>   |                |      |       |                |                |                |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Lâmpadas fluorescentes compactas</b>   |                |      |       |                |                |                |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>94 kWh/ano</b>   |                |      |       |                |                |                |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |                |      |       |                |                |                |
| Obs.:   | <b>Considerou-se o consumo evitado e a vida útil padrão, de acordo com o capítulo 3.</b>  |                |      |       |                |                |                |
| Período de vida útil:   | <b>3 anos</b>   |                |      |       |                |                |                |
| Número de equipamentos:   |   |                |      |       |                |                |                |
|   | <table> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>200.000</b></td> <td><b>200.000</b></td> <td><b>400.000</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2009           | 2010 | Total | <b>200.000</b> | <b>200.000</b> | <b>400.000</b> |
| 2009  | 2010  | Total          |      |       |                |                |                |
| <b>200.000</b>  | <b>200.000</b>  | <b>400.000</b> |      |       |                |                |                |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>1,2 euros</b>  |                |      |       |                |                |                |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>   |                |      |       |                |                |                |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>1,2 euros/equipamento</b>  |                |      |       |                |                |                |
| Custos fixos:   | <b>n.a.</b> euros   |                |      |       |                |                |                |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>132 000 euros</b>  |                |      |       |                |                |                |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |                |      |       |                |                |                |

### 3.20 EEM\_TC1 – SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADAS DE HALOGÉNEO POR LÂMPADAS LED NA REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

| Promotor  | Medida (EEM_TC1)   |               |      |       |              |              |               |
|---|--|---------------|------|-------|--------------|--------------|---------------|
| EEM   | Substituição de lâmpadas de halogéneo por lâmpadas LED na Região Autónoma da Madeira   |               |      |       |              |              |               |
| <b>Pressupostos</b>   |  |               |      |       |              |              |               |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas dicróicas halógeno</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Lâmpadas dicróicas LED</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>80 kWh/ano</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Obs.:   | <b>Considerou-se o consumo evitado e a vida útil padrão, de acordo com o capítulo 3.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Período de vida útil:   | <b>8 anos</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Número de equipamentos:   |  |               |      |       |              |              |               |
|   | <table> <thead> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>7 500</b></td> <td><b>7 500</b></td> <td><b>15 000</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2011          | 2012 | Total | <b>7 500</b> | <b>7 500</b> | <b>15 000</b> |
| 2011  | 2012   | Total         |      |       |              |              |               |
| <b>7 500</b>  | <b>7 500</b>   | <b>15 000</b> |      |       |              |              |               |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>7 euros</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Obs.:   | <b>A participação dos participantes (5,04 €+ IVA) é feita ao longo de 12 facturas de energia.</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>8 euros/equipamento</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Custos fixos:   | <b>68 640 euros</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>75 000 euros</b>  |               |      |       |              |              |               |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |               |      |       |              |              |               |



### 3.21 EEM\_TC2 – SUBSTITUIÇÃO DE ÓPTICAS DE LÂMPADAS INCANDESCENTES POR LED EM SEMÁFOROS, NA REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

| Promotor  | Medida (EEM_TC2)  |              |      |       |              |          |              |
|---|---|--------------|------|-------|--------------|----------|--------------|
| EEM   | Substituição de ópticas de lâmpadas incandescentes por LED em semáforos, na Região Autónoma da Madeira  |              |      |       |              |          |              |
| <b>Pressupostos</b>   |   |              |      |       |              |          |              |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>  |              |      |       |              |          |              |
| Tecn. Referência:   | <b>Ópticas de semáforo com lâmpadas incandescentes</b>  |              |      |       |              |          |              |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Ópticas de semáforo com lâmpadas LED</b>   |              |      |       |              |          |              |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>183 kWh/ano</b>  |              |      |       |              |          |              |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |              |      |       |              |          |              |
| Obs.:   | <b>Considerou-se o consumo evitado e a vida útil padrão, de acordo com o capítulo 3.</b>  |              |      |       |              |          |              |
| Período de vida útil:   | <b>17 anos</b>  |              |      |       |              |          |              |
| Número de equipamentos:   |   |              |      |       |              |          |              |
|   | <table> <thead> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>1 500</b></td> <td><b>0</b></td> <td><b>1 500</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2011         | 2012 | Total | <b>1 500</b> | <b>0</b> | <b>1 500</b> |
| 2011  | 2012  | Total        |      |       |              |          |              |
| <b>1 500</b>  | <b>0</b>  | <b>1 500</b> |      |       |              |          |              |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>80 euros</b>   |              |      |       |              |          |              |
| Obs.:   | <b>O participante financiará 33% do custo do equipamento (40 euros).</b>  |              |      |       |              |          |              |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>80 euros/equipamento</b>   |              |      |       |              |          |              |
| Custos fixos:   | <b>54 861 euros</b>   |              |      |       |              |          |              |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>60 000 euros</b>   |              |      |       |              |          |              |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |              |      |       |              |          |              |

### 3.22 EEM\_TC3 – INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE REGULAÇÃO DO FLUXO LUMINOSA NA ILUMINAÇÃO PÚBLICA DA REGIÃO AUTÓNOMA DA MADEIRA

| Promotor  | Medida (EEM_TC3)  |           |           |      |       |  |           |           |           |
|---|---|-----------|-----------|------|-------|--|-----------|-----------|-----------|
| EEM   | Instalação de sistemas de regulação do fluxo luminosa na Iluminação Pública da Região Autónoma da Madeira   |           |           |      |       |  |           |           |           |
| <b>Pressupostos</b>   |   |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>  |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>   |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Reguladores de fluxo para Iluminação Pública</b>   |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>39.420 kWh/ano</b>   |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Obs.:   | <b>Utilizaram-se as potências dos circuitos de iluminação apresentadas pelo promotor conjuntamente com o cenário de consumo e redução de consumo padrão da ERSE (capítulo 3).</b>                           |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Período de vida útil:   | <b>15 anos</b>  |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Número de equipamentos:   |   |           |           |      |       |  |           |           |           |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><b>30</b></td> <td><b>30</b></td> <td><b>60</b></td> </tr> </tbody> </table> |           | 2011      | 2012 | Total |  | <b>30</b> | <b>30</b> | <b>60</b> |
|   | 2011  | 2012      | Total     |      |       |  |           |           |           |
|   | <b>30</b>   | <b>30</b> | <b>60</b> |      |       |  |           |           |           |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>2 680 euros</b>  |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Obs.:   | <b>A participação dos participantes (cerca de 146€) é feita ao longo de 12 facturas de energia.</b>   |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>5 311 euros/equipamento</b>  |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Custos fixos:   | <b>98 640 euros</b>   |           |           |      |       |  |           |           |           |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>105 000 euros</b>  |           |           |      |       |  |           |           |           |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |           |           |      |       |  |           |           |           |

### 3.23 END\_TC1 – SUBSTITUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO CONVENCIONAL POR ILUMINAÇÃO LED

| Promotor  | Medida (END_TC1)  |               |               |      |       |  |               |               |               |
|---|---|---------------|---------------|------|-------|--|---------------|---------------|---------------|
| Endesa  | Substituição de Iluminação Convencional por Iluminação LED  |               |               |      |       |  |               |               |               |
| <b>Pressupostos</b>   |   |               |               |      |       |  |               |               |               |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>  |               |               |      |       |  |               |               |               |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas fluorescentes e de halogéneo dicróicas</b>  |               |               |      |       |  |               |               |               |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Lâmpadas LED dicróicas e tubulares</b>   |               |               |      |       |  |               |               |               |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>101 kWh/ano</b>  |               |               |      |       |  |               |               |               |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |               |               |      |       |  |               |               |               |
| Obs.:   | <b>Utilizaram-se as potências dos equipamentos apresentadas pelo promotor, conjuntamente com o consumo evitado e a vida útil padrão (capítulo 3).</b>   |               |               |      |       |  |               |               |               |
| Período de vida útil:   | <b>8 anos</b>   |               |               |      |       |  |               |               |               |
| Número de equipamentos:   |   |               |               |      |       |  |               |               |               |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><b>24 000</b></td> <td><b>36 000</b></td> <td><b>60 000</b></td> </tr> </tbody> </table> |               | 2011          | 2012 | Total |  | <b>24 000</b> | <b>36 000</b> | <b>60 000</b> |
|   | 2011  | 2012          | Total         |      |       |  |               |               |               |
|   | <b>24 000</b>   | <b>36 000</b> | <b>60 000</b> |      |       |  |               |               |               |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>14,9 euros</b>   |               |               |      |       |  |               |               |               |
| Obs.:   | <b>O PPEC participa metade do custo unitário do equipamento e o consumidor participante a outra metade.</b>   |               |               |      |       |  |               |               |               |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>14,9 euros/equipamento</b>   |               |               |      |       |  |               |               |               |
| Custos fixos:   | <b>147 500 euros</b>  |               |               |      |       |  |               |               |               |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>892 560 euros</b>  |               |               |      |       |  |               |               |               |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |               |               |      |       |  |               |               |               |

### 3.24 END\_TC2 – VYCV – VIGILÂNCIA E CONTROLO DE VOLTAGEM

| Promotor  | Medida (END_TC2)   |              |      |       |            |            |              |
|---|--|--------------|------|-------|------------|------------|--------------|
| Endesa  | VYCV – vigilância e controlo de voltagem   |              |      |       |            |            |              |
| <b>Pressupostos</b>   |  |              |      |       |            |            |              |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>   |              |      |       |            |            |              |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>  |              |      |       |            |            |              |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Dispositivo VYCV</b>  |              |      |       |            |            |              |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>0 kWh/ano</b>   |              |      |       |            |            |              |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |              |      |       |            |            |              |
| Obs.:   | <b>Considerou-se que o promotor não caracterizou devidamente os equipamentos a instalar nem sustentou as poupanças respectivas. Finalmente considerou-se que estes equipamentos não correspondem a equipamentos com credibilidade generalizadamente aceite pelo mercado pelo que não se padronizou qualquer valor de poupança.</b> |              |      |       |            |            |              |
| Período de vida útil:   | <b>12 anos</b>   |              |      |       |            |            |              |
| Número de equipamentos:   |  |              |      |       |            |            |              |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>650</b></td> <td><b>770</b></td> <td><b>1 420</b></td> </tr> </tbody> </table>   | 2011         | 2012 | Total | <b>650</b> | <b>770</b> | <b>1 420</b> |
| 2011  | 2012   | Total        |      |       |            |            |              |
| <b>650</b>  | <b>770</b>   | <b>1 420</b> |      |       |            |            |              |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>910,0 euros</b>   |              |      |       |            |            |              |
| Obs.:   |  |              |      |       |            |            |              |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>980,0 euros/equipamento</b>   |              |      |       |            |            |              |
| Custos fixos:   | <b>242 500 euros</b>   |              |      |       |            |            |              |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>553 800 euros</b>   |              |      |       |            |            |              |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |              |      |       |            |            |              |

### 3.25 HOME\_TC1 – MONUMENTOS LED

| Promotor  | Medida (Home_TC1)   |               |      |       |              |              |               |
|---|---|---------------|------|-------|--------------|--------------|---------------|
| Home Energy   | Monumentos LED  |               |      |       |              |              |               |
| <b>Pressupostos</b>   |   |               |      |       |              |              |               |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Tecn. Referência:   | <b>Iluminação de fachada convencional</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Iluminação de fachada de tecnologia LED</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>831 kWh/ano</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Obs.:   | <b>Adoptaram-se os valores apresentados pelo promotor com base nos estudos e documentação apresentados.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Período de vida útil:   | <b>16 anos</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Número de equipamentos:   |   |               |      |       |              |              |               |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>7 000</b></td> <td><b>7 000</b></td> <td><b>14 000</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2008          | 2009 | Total | <b>7 000</b> | <b>7 000</b> | <b>14 000</b> |
| 2008  | 2009  | Total         |      |       |              |              |               |
| <b>7 000</b>  | <b>7 000</b>  | <b>14 000</b> |      |       |              |              |               |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>64 euros</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Obs.:   | <b>O PPEC comparticipa 15% do custo unitário do equipamento (incluindo instalação) e o participante os restantes 85%.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>64 euros/equipamento</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Custos fixos:   | <b>448 708 euros</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>5057 500 euros</b>   |               |      |       |              |              |               |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |               |      |       |              |              |               |

### 3.26 HOME\_TC2 – OPTIMIZAÇÃO DO FRIO NAS GRANDES DISTRIBUIDORES - INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE CONDENSAÇÃO EVAPORATIVA

| Promotor  | Medida (Home_TC2)  |            |            |      |       |  |            |            |            |
|---|--|------------|------------|------|-------|--|------------|------------|------------|
| Home Energy   | Optimização do Frio nos Grandes Distribuidores - Instalação de Sistemas de Condensação Evaporativa   |            |            |      |       |  |            |            |            |
| <b>Pressupostos</b>   |  |            |            |      |       |  |            |            |            |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>   |            |            |      |       |  |            |            |            |
| Tecn. Referência:   | <b>Sistema de condensação a ar</b>   |            |            |      |       |  |            |            |            |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Sistema de condensação evaporativa</b>  |            |            |      |       |  |            |            |            |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>68.500 kWh/ano</b>  |            |            |      |       |  |            |            |            |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |            |            |      |       |  |            |            |            |
| Obs.:   | <b>Adoptaram-se os valores apresentados pelo promotor com base nos estudos e documentação apresentados.</b>  |            |            |      |       |  |            |            |            |
| Período de vida útil:   | <b>15 anos</b>   |            |            |      |       |  |            |            |            |
| Número de equipamentos:   | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><b>118</b></td> <td><b>118</b></td> <td><b>236</b></td> </tr> </tbody> </table> |            | 2011       | 2012 | Total |  | <b>118</b> | <b>118</b> | <b>236</b> |
|   | 2011   | 2012       | Total      |      |       |  |            |            |            |
|   | <b>118</b>   | <b>118</b> | <b>236</b> |      |       |  |            |            |            |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>2 809 euros</b>   |            |            |      |       |  |            |            |            |
| Obs.:   | <b>O PPEC participa 73% do custo unitário do equipamento e o participante os restantes 27%.</b>  |            |            |      |       |  |            |            |            |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>2 809 euros/equipamento</b>   |            |            |      |       |  |            |            |            |
| Custos fixos:   | <b>326 504 euros</b>   |            |            |      |       |  |            |            |            |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>247 352 euros</b>   |            |            |      |       |  |            |            |            |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |            |            |      |       |  |            |            |            |

### 3.27 HOME\_TC3 – OPTIMIZAÇÃO DO FRIO NAS GRANDES DISTRIBUIDORES - INSTALAÇÃO DE VEVs

| Promotor  | Medida (Home_TC3)   |            |      |       |            |            |            |
|---|---|------------|------|-------|------------|------------|------------|
| Home Energy   | Optimização do Frio nos Grandes Distribuidores - Instalação de VEVs   |            |      |       |            |            |            |
| <b>Pressupostos</b>   |   |            |      |       |            |            |            |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Variadores Electrónicos de velocidade</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>22.971 kWh/ano</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Obs.:   | <b>Considerou-se o consumo evitado e a vida útil padrão, de acordo com o capítulo 3. Considerou-se uma utilização (em horas) superior em 20% à utilização média do sector dos serviços.</b> |            |      |       |            |            |            |
| Período de vida útil:   | <b>15 anos</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Número de equipamentos:   |   |            |      |       |            |            |            |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>105</b></td> <td><b>118</b></td> <td><b>223</b></td> </tr> </tbody> </table>  | 2011       | 2012 | Total | <b>105</b> | <b>118</b> | <b>223</b> |
| 2011  | 2012  | Total      |      |       |            |            |            |
| <b>105</b>  | <b>118</b>  | <b>223</b> |      |       |            |            |            |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>1 929 euros</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Obs.:   | <b>O PPEC comparticipa 55% do custo unitário do equipamento e o participante os restantes 45%.</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>1 816 euros/equipamento</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Custos fixos:   | <b>199 504 euros</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>325 532 euros</b>  |            |      |       |            |            |            |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |            |      |       |            |            |            |

### 3.28 IBD\_TC1 – BATERIAS DE CONDENSADORES

| Promotor  | Medida (IBD_TC1)   |            |      |       |           |           |            |
|---|--|------------|------|-------|-----------|-----------|------------|
| Iberdrola   | Baterias Condensadores   |            |      |       |           |           |            |
| <b>Pressupostos</b>   |  |            |      |       |           |           |            |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Baterias condensadores</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>n.a.</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>102 969 kvarh/ano</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Obs.:   | <b>Foi utilizada a potência média ponderada das baterias de condensadores e o factor de poupança padrão.</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Período de vida útil:   | <b>12 anos</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Número de equipamentos:   |  |            |      |       |           |           |            |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>60</b></td> <td><b>60</b></td> <td><b>120</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2011       | 2012 | Total | <b>60</b> | <b>60</b> | <b>120</b> |
| 2011  | 2012   | Total      |      |       |           |           |            |
| <b>60</b>   | <b>60</b>  | <b>120</b> |      |       |           |           |            |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>443,7 euros</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>443,7 euros/equipamento</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>251 806 euros</b>   |            |      |       |           |           |            |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |            |      |       |           |           |            |

### 3.29 IBD\_TC2 – LED POR HALOGÉNEO PARA UTILIZAÇÕES PERMANENTES

| Promotor  | Medida (IBD_TC2)  |               |      |       |              |              |               |
|---|---|---------------|------|-------|--------------|--------------|---------------|
| Iberdrola   | LED por Halogéneo para Utilizações Permanentes  |               |      |       |              |              |               |
| <b>Pressupostos</b>   |   |               |      |       |              |              |               |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas de halogéneo dicroicas</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Lâmpadas LED</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>359 kWh/ano</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Obs.:   | <b>Foram considerados os valores padrão de poupança e de vida útil, indexados à potência das lâmpadas a instalar.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Período de vida útil:   | <b>3 anos</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Número de equipamentos:   |   |               |      |       |              |              |               |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>7.500</b></td> <td><b>7.500</b></td> <td><b>15.000</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2011          | 2012 | Total | <b>7.500</b> | <b>7.500</b> | <b>15.000</b> |
| 2011  | 2012  | Total         |      |       |              |              |               |
| <b>7.500</b>  | <b>7.500</b>  | <b>15.000</b> |      |       |              |              |               |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>4,7 euros</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>9,3 euros/equipamento</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Complicação Promotor + participante:  | <b>288 041 euros</b>  |               |      |       |              |              |               |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |               |      |       |              |              |               |

### 3.30 IBD\_TC3 – LED POR HALOGÉNEO PARA UTILIZAÇÕES SEMI-PERMANENTES

| Promotor  | Medida (IBD_TC3)  |               |      |       |              |              |               |
|---|---|---------------|------|-------|--------------|--------------|---------------|
| Iberdrola   | LED por Halogéneo para Utilizações Semi-Permanentes   |               |      |       |              |              |               |
| <b>Pressupostos</b>   |   |               |      |       |              |              |               |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas de halogéneo dicroicas</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Lâmpadas LED</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>239 kWh/ano</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Obs.:   | <b>Foram considerados os valores padrão de poupança e de vida útil, indexados à potência das lâmpadas a instalar.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Período de vida útil:   | <b>4 anos</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Número de equipamentos:   |   |               |      |       |              |              |               |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>8.000</b></td> <td><b>8.000</b></td> <td><b>16.000</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2011          | 2012 | Total | <b>8.000</b> | <b>8.000</b> | <b>16.000</b> |
| 2011  | 2012  | Total         |      |       |              |              |               |
| <b>8.000</b>  | <b>8.000</b>  | <b>16.000</b> |      |       |              |              |               |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>4,9 euros</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>9,8 euros/equipamento</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Complicação Promotor + participante:  | <b>295 397 euros</b>  |               |      |       |              |              |               |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |               |      |       |              |              |               |

### 3.31 IBD\_TC4 – LEDS PARQUES DE ESTACIONAMENTO

| Promotor  | Medida (IBD_TC4)  |               |      |       |              |              |               |
|---|---|---------------|------|-------|--------------|--------------|---------------|
| Iberdrola   | Leds Parques Estacionamento   |               |      |       |              |              |               |
| <b>Pressupostos</b>   |   |               |      |       |              |              |               |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas fluorescentes tubulares T8</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Lâmpadas LED tubulares</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>154 kWh/ano</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Obs.:   | <b>Foram considerados os valores padrão de poupança e de vida útil, indexados à potência das lâmpadas a instalar.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Período de vida útil:   | <b>3 anos</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Número de equipamentos:   |   |               |      |       |              |              |               |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>4.800</b></td> <td><b>7.200</b></td> <td><b>12.000</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2011          | 2012 | Total | <b>4.800</b> | <b>7.200</b> | <b>12.000</b> |
| 2011  | 2012  | Total         |      |       |              |              |               |
| <b>4.800</b>  | <b>7.200</b>  | <b>12.000</b> |      |       |              |              |               |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>14,9 euros</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>14,9 euros/equipamento</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Complicação Promotor + participante:  | <b>712 800 euros</b>  |               |      |       |              |              |               |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |               |      |       |              |              |               |

### 3.32 IBD\_TC5 – LEDS SUPERMERCADOS

| Promotor  | Medida (IBD_TC5)  |               |      |       |              |              |               |
|---|---|---------------|------|-------|--------------|--------------|---------------|
| Iberdrola   | LEDs Supermercados  |               |      |       |              |              |               |
| <b>Pressupostos</b>   |   |               |      |       |              |              |               |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas fluorescentes tubulares T8</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Lâmpadas LED tubulares</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>116 kWh/ano</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Obs.:   | <b>Foram considerados os valores padrão de poupança e de vida útil, indexados à potência das lâmpadas a instalar.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Período de vida útil:   | <b>4 anos</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Número de equipamentos:   |   |               |      |       |              |              |               |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>5.000</b></td> <td><b>7.500</b></td> <td><b>12.500</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2011          | 2012 | Total | <b>5.000</b> | <b>7.500</b> | <b>12.500</b> |
| 2011  | 2012  | Total         |      |       |              |              |               |
| <b>5.000</b>  | <b>7.500</b>  | <b>12.500</b> |      |       |              |              |               |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>23,0 euros</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>23,0 euros/equipamento</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Complicação Promotor + participante:  | <b>671 300 euros</b>  |               |      |       |              |              |               |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |               |      |       |              |              |               |

### 3.33 IBD\_TC6 – LUMINÁRIAS DE VAPOR DE ALTA PRESSÃO POR LUMINÁRIAS FLUORESCENTES

| Promotor  | Medida (IBD_TC6)   |            |              |      |       |  |            |            |              |
|---|--|------------|--------------|------|-------|--|------------|------------|--------------|
| Iberdrola   | Luminárias de Vapor de Alta Pressão por Luminárias Fluorescentes   |            |              |      |       |  |            |            |              |
| <b>Pressupostos</b>   |  |            |              |      |       |  |            |            |              |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>   |            |              |      |       |  |            |            |              |
| Tecn. Referência:   | <b>Luminárias de vapor de alta pressão</b>   |            |              |      |       |  |            |            |              |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Luminárias fluorescentes T5</b>   |            |              |      |       |  |            |            |              |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>133 kWh/ano</b>   |            |              |      |       |  |            |            |              |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |            |              |      |       |  |            |            |              |
| Obs.:   | <b>Foram considerados os valores padrão de poupança, indexados à potência das lâmpadas a instalar. Considerou-se a vida útil padrão da armadura.</b>   |            |              |      |       |  |            |            |              |
| Período de vida útil:   | <b>16 anos</b>   |            |              |      |       |  |            |            |              |
| Número de equipamentos:   |  |            |              |      |       |  |            |            |              |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><b>500</b></td> <td><b>500</b></td> <td><b>1.000</b></td> </tr> </tbody> </table> |            | 2011         | 2012 | Total |  | <b>500</b> | <b>500</b> | <b>1.000</b> |
|   | 2011   | 2012       | Total        |      |       |  |            |            |              |
|   | <b>500</b>   | <b>500</b> | <b>1.000</b> |      |       |  |            |            |              |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>247,5 euros</b>   |            |              |      |       |  |            |            |              |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>  |            |              |      |       |  |            |            |              |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>152,0 euros/equipamento</b>   |            |              |      |       |  |            |            |              |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>  |            |              |      |       |  |            |            |              |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>298 000 euros</b>   |            |              |      |       |  |            |            |              |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |            |              |      |       |  |            |            |              |



### 3.34 IBD\_TC7 - LUMINÁRIAS FLUORESCENTES T8 POR LUMINÁRIAS FLUORESCENTES T5

| Promotor  | Medida (IBD_TC7)  |              |      |       |              |              |              |
|---|---|--------------|------|-------|--------------|--------------|--------------|
| Iberdrola   | Luminárias Fluorescentes T8 por Luminárias Fluorescentes T5   |              |      |       |              |              |              |
| <b>Pressupostos</b>   |   |              |      |       |              |              |              |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Tecn. Referência:   | <b>Luminárias fluorescentes T8</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Luminárias fluorescentes T5</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>197 kWh/ano</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Obs.:   | <b>Foram considerados os valores padrão de poupança, indexados à potência das lâmpadas a instalar. Considerou-se a vida útil padrão da armadura.</b>                                  |              |      |       |              |              |              |
| Período de vida útil:   | <b>16 anos</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Número de equipamentos:   |   |              |      |       |              |              |              |
|   | <table> <thead> <tr> <th>2011</th> <th>2012</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>2.500</b></td> <td><b>2.500</b></td> <td><b>5.000</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2011         | 2012 | Total | <b>2.500</b> | <b>2.500</b> | <b>5.000</b> |
| 2011  | 2012  | Total        |      |       |              |              |              |
| <b>2.500</b>  | <b>2.500</b>  | <b>5.000</b> |      |       |              |              |              |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>65,9 euros</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>36,5 euros/equipamento</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Custos fixos:   | <b>n.a. euros</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>398 683 euros</b>  |              |      |       |              |              |              |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |              |      |       |              |              |              |

### 3.35 IDMEC\_TC1 – PME INTELIGENTE – COMÉRCIO E SERVIÇOS

| Promotor  | Medida (IDMEC_TC1)   |            |      |       |           |           |            |
|---|--|------------|------|-------|-----------|-----------|------------|
| IDMEC   | PME Inteligente - Comércio & Serviços  |            |      |       |           |           |            |
| <b>Pressupostos</b>   |  |            |      |       |           |           |            |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Sistema de telecontagem</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>15.550 kWh/ano</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Obs.:   | <b>Considerou-se o consumo médio de um cliente em média tensão, tendo sido calculado o consumo evitado com base base na percentagem de poupança avançada na candidatura, afectado por um factor de risco na obtenção. O período de vida útil utilizado foi o padrão.</b> |            |      |       |           |           |            |
| Período de vida útil:   | <b>15 anos</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Número de equipamentos:   |  |            |      |       |           |           |            |
|   | <table> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>50</b></td> <td><b>50</b></td> <td><b>100</b></td> </tr> </tbody> </table>  | 2009       | 2010 | Total | <b>50</b> | <b>50</b> | <b>100</b> |
| 2009  | 2010   | Total      |      |       |           |           |            |
| <b>50</b>   | <b>50</b>  | <b>100</b> |      |       |           |           |            |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>1.536,0 euros</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>1.144,0 euros/equipamento</b>   |            |      |       |           |           |            |
| Custos fixos:   | <b>22 579 euros</b>  |            |      |       |           |           |            |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>87 525 euros</b>  |            |      |       |           |           |            |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |            |      |       |           |           |            |

### 3.36 JFCM\_TC1 – CMLED

| Promotor  | Medida (JFCM_TC1)  |            |      |       |            |            |            |
|---|--|------------|------|-------|------------|------------|------------|
| JFCM  | CMLED  |            |      |       |            |            |            |
| <b>Pressupostos</b>   |  |            |      |       |            |            |            |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Tecn. Referência:   | <b>Luminárias de Vapor de mercúrio e vapor de sódio</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Luminárias LED</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>379 kWh/ano</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Obs.:   | <b>Foram utilizados os dados relativos às potências apresentados na medida e a utilização padrão definida para a iluminação pública, tal como a vida útil padrão.</b>                      |            |      |       |            |            |            |
| Período de vida útil:   | <b>14 anos</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Número de equipamentos:   |  |            |      |       |            |            |            |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>298</b></td> <td><b>298</b></td> <td><b>596</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2009       | 2010 | Total | <b>298</b> | <b>298</b> | <b>596</b> |
| 2009  | 2010   | Total      |      |       |            |            |            |
| <b>298</b>  | <b>298</b>   | <b>596</b> |      |       |            |            |            |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>n.a.</b> euros  |            |      |       |            |            |            |
| Obs.:   | <b>Os custos com o equipamento são apresentados como custos fixos. Os custos variáveis apresentados na medida dependem da produção de conteúdos de notícias e campanha de divulgação.</b>  |            |      |       |            |            |            |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>7,4 euros/equipamento</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Custos fixos:   | <b>164 381 euros</b>   |            |      |       |            |            |            |
| Complicação Promotor + participante:  | <b>42 195 euros</b>  |            |      |       |            |            |            |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |            |      |       |            |            |            |

### 3.37 RNAE\_TC1 – IPLED - ILUMINAÇÃO PÚBLICA A LED

| Promotor  | Medida (RNAE_TC1)  |              |      |       |              |              |              |
|---|--|--------------|------|-------|--------------|--------------|--------------|
| RNAE  | IPLED - Iluminação Pública a LED   |              |      |       |              |              |              |
| <b>Pressupostos</b>   |  |              |      |       |              |              |              |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Tecn. Referência:   | <b>Luminárias de Vapor de mercúrio e vapor de sódio</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Luminárias LED</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>543 kWh/ano</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Obs.:   | <b>Foram utilizados os dados relativos às potências apresentados na medida para o cálculo do consumo evitado padrão, de acordo com o capítulo 3, e a vida útil padrão.</b>                       |              |      |       |              |              |              |
| Período de vida útil:   | <b>14 anos</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Número de equipamentos:   |  |              |      |       |              |              |              |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>2.410</b></td> <td><b>1.140</b></td> <td><b>3.550</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2009         | 2010 | Total | <b>2.410</b> | <b>1.140</b> | <b>3.550</b> |
| 2009  | 2010   | Total        |      |       |              |              |              |
| <b>2.410</b>  | <b>1.140</b>   | <b>3.550</b> |      |       |              |              |              |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>367,2 euros</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>370,8 euros/equipamento</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Custos fixos:   | <b>180 800 euros</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Complicação Promotor + participante:  | <b>374 301 euros</b>   |              |      |       |              |              |              |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |              |      |       |              |              |              |

## 4 MEDIDAS TANGÍVEIS DO CONCURSO DESTINADO A TODOS OS PROMOTORES – SEGMENTO RESIDENCIAL

### 4.1 EDPC\_TR1 – PROMOÇÃO DE ILUMINAÇÃO EFICIENTE - LEDS

| Promotor  | Medida (EDPC_TR1)   |                |      |       |                |                |                |
|---|---|----------------|------|-------|----------------|----------------|----------------|
| EDPC  | Promoção de iluminação eficiente - LEDS   |                |      |       |                |                |                |
| <b>Pressupostos</b>   |   |                |      |       |                |                |                |
| Segmento:   | <b>Residencial</b>  |                |      |       |                |                |                |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas incandescentes de halogéneo</b>   |                |      |       |                |                |                |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Lâmpadas LED de 7W</b>   |                |      |       |                |                |                |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>24 kWh/ano</b>   |                |      |       |                |                |                |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |                |      |       |                |                |                |
| Obs.:   | <b>Considerou-se o consumo evitado padrão (em função da potência das lâmpadas a instalar) e a vida útil, de acordo com o capítulo 3.</b>  |                |      |       |                |                |                |
| Período de vida útil:   | <b>20 anos</b>  |                |      |       |                |                |                |
| Número de equipamentos:   |   |                |      |       |                |                |                |
|   | <table> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>125.000</b></td> <td><b>125.000</b></td> <td><b>250.000</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2009           | 2010 | Total | <b>125.000</b> | <b>125.000</b> | <b>250.000</b> |
| 2009  | 2010  | Total          |      |       |                |                |                |
| <b>125.000</b>  | <b>125.000</b>  | <b>250.000</b> |      |       |                |                |                |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>4,5 euros</b>  |                |      |       |                |                |                |
| Obs.:   | <b>O promotor compromete-se a financiar 43% do custo do equipamento.</b>  |                |      |       |                |                |                |
| Custo variável unitário (2, 3), participado pelo PPEC:  | <b>4,5 euros/equipamento</b>  |                |      |       |                |                |                |
| Custos fixos, participado pelo PPEC:  | <b>n.a. euros</b>   |                |      |       |                |                |                |
| Participação Promotor + participante:   | <b>1014 000 euros</b>   |                |      |       |                |                |                |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |                |      |       |                |                |                |

## 4.2 EDPC\_TR2 – ELIMINAÇÃO DE CONSUMOS EM STANDBY

| Promotor  | Medida (EDPC_TR2)  |                |      |       |               |               |                |
|---|--|----------------|------|-------|---------------|---------------|----------------|
| EDPC  | Eliminação de consumos em standby  |                |      |       |               |               |                |
| <b>Pressupostos</b>   |  |                |      |       |               |               |                |
| Segmento:   | <b>Residencial</b>   |                |      |       |               |               |                |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Multitomadas auto power off do tipo master-slave</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>76 kWh/ano</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Obs.:   | <b>Considerou-se o consumo evitado padrão e a vida útil padrão, de acordo com o capítulo 3.</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Período de vida útil:   | <b>12 anos</b>   |                |      |       |               |               |                |
| Número de equipamentos:   |  |                |      |       |               |               |                |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>50.000</b></td> <td><b>50.000</b></td> <td><b>100.000</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2009           | 2010 | Total | <b>50.000</b> | <b>50.000</b> | <b>100.000</b> |
| 2009  | 2010   | Total          |      |       |               |               |                |
| <b>50.000</b>   | <b>50.000</b>  | <b>100.000</b> |      |       |               |               |                |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>16,5 euros</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Obs.:   | <b>O promotor compromete-se a financiar 16% do custo do equipamento.</b>   |                |      |       |               |               |                |
| Custo variável unitário (2, 3), participado pelo PPEC:  | <b>16,5 euros/equipamento</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Custos fixos, participado pelo PPEC:  | <b>n.a. euros</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Complicação Promotor + participante:  | <b>412 560 euros</b>   |                |      |       |               |               |                |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |                |      |       |               |               |                |

## 4.3 EDPC\_TR3 – STANDBY KILLER - TELECOMANDO

| Promotor  | Medida (EDPC_TR3)  |                |      |       |               |               |                |
|---|--|----------------|------|-------|---------------|---------------|----------------|
| EDPC  | Standby killer - telecomando   |                |      |       |               |               |                |
| <b>Pressupostos</b>   |  |                |      |       |               |               |                |
| Segmento:   | <b>Residencial</b>   |                |      |       |               |               |                |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Multitomadas auto power off do tipo master-slave (com telecomando)</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>76 kWh/ano</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Obs.:   | <b>Considerou-se o consumo evitado padrão e a vida útil padrão, de acordo com o capítulo 3.</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Período de vida útil:   | <b>12 anos</b>   |                |      |       |               |               |                |
| Número de equipamentos:   |  |                |      |       |               |               |                |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>50.000</b></td> <td><b>50.000</b></td> <td><b>100.000</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2009           | 2010 | Total | <b>50.000</b> | <b>50.000</b> | <b>100.000</b> |
| 2009  | 2010   | Total          |      |       |               |               |                |
| <b>50.000</b>   | <b>50.000</b>  | <b>100.000</b> |      |       |               |               |                |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>12,9 euros</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Obs.:   | <b>O promotor compromete-se a financiar 14% do custo do equipamento.</b>   |                |      |       |               |               |                |
| Custo variável unitário (2, 3), participado pelo PPEC:  | <b>12,9 euros/equipamento</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Custos fixos, participado pelo PPEC:  | <b>n.a. euros</b>  |                |      |       |               |               |                |
| Complicação Promotor + participante:  | <b>322 250 euros</b>   |                |      |       |               |               |                |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |                |      |       |               |               |                |

#### 4.4 EDPC\_TR4 – KIT CASA EFICIENTE (LED+STANDBY KILLER)

| Promotor  | Medida (EDPC_TR4)  |               |      |       |               |               |               |
|---|--|---------------|------|-------|---------------|---------------|---------------|
| EDPC  | Kit casa eficiente (LED+Standby killer)  |               |      |       |               |               |               |
| <b>Pressupostos</b>   |  |               |      |       |               |               |               |
| Segmento:   | <b>Residencial</b>   |               |      |       |               |               |               |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas incandescentes de halogéneo</b>  |               |      |       |               |               |               |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Lâmpadas LED e multitomadas auto power off do tipo master-slave</b>   |               |      |       |               |               |               |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>100 kWh/ano</b>   |               |      |       |               |               |               |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |               |      |       |               |               |               |
| Obs.:   | <b>Considerou-se o consumo evitado padrão e a vida útil padrão, de acordo com o capítulo 3. De referir que a vida útil considerada também resulta da média ponderada da vida útil dos equipamentos instalados.</b> |               |      |       |               |               |               |
| Período de vida útil:   | <b>16 anos</b>   |               |      |       |               |               |               |
| Número de equipamentos:   |  |               |      |       |               |               |               |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>30.000</b></td> <td><b>30.000</b></td> <td><b>60.000</b></td> </tr> </tbody> </table>                | 2009          | 2010 | Total | <b>30.000</b> | <b>30.000</b> | <b>60.000</b> |
| 2009  | 2010   | Total         |      |       |               |               |               |
| <b>30.000</b>   | <b>30.000</b>  | <b>60.000</b> |      |       |               |               |               |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>12,7 euros</b>  |               |      |       |               |               |               |
| Obs.:   | <b>O promotor compromete-se a financiar 8% do custo do equipamento.</b>  |               |      |       |               |               |               |
| Custo variável unitário (2, 3), compartilhado pelo PPEC:  | <b>12,7 euros/equipamento</b>  |               |      |       |               |               |               |
| Custos fixos, compartilhado pelo PPEC:  | <b>n.a. euros</b>  |               |      |       |               |               |               |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>190 048 euros</b>   |               |      |       |               |               |               |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |               |      |       |               |               |               |

#### 4.5 EDPC\_TR5 – PROMOÇÃO DA GESTÃO DE CONSUMOS

| Promotor  | Medida (EDPC_TR5)   |               |      |       |              |              |               |
|---|---|---------------|------|-------|--------------|--------------|---------------|
| EDPC  | Promoção da gestão de consumos  |               |      |       |              |              |               |
| <b>Pressupostos</b>   |   |               |      |       |              |              |               |
| Segmento:   | <b>Residencial</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Sistema de gestão de consumos multiponto, tipo plugwise</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>315 kWh/ano</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Obs.:   | <b>Considerou-se a poupança padrão de 10% face ao consumo doméstico de referência, por via da informação dos consumidores, e a metodologia de avaliação qualitativa de medidas de informação sobre consumos descrita no documento justificativo (5 factores de sucesso em 5). Foi utilizada a vida útil padrão, de acordo com o capítulo 3.</b> |               |      |       |              |              |               |
| Período de vida útil:   | <b>12 anos</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Número de equipamentos:   |   |               |      |       |              |              |               |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>5.000</b></td> <td><b>5.000</b></td> <td><b>10.000</b></td> </tr> </tbody> </table>   | 2009          | 2010 | Total | <b>5.000</b> | <b>5.000</b> | <b>10.000</b> |
| 2009  | 2010  | Total         |      |       |              |              |               |
| <b>5.000</b>  | <b>5.000</b>  | <b>10.000</b> |      |       |              |              |               |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>106,4 euros</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Obs.:   | <b>O promotor compromete-se a financiar 11% do custo do equipamento.</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Custo variável unitário (2, 3), compartilhado pelo PPEC:  | <b>106,4 euros/equipamento</b>  |               |      |       |              |              |               |
| Custos fixos, compartilhado pelo PPEC:  | <b>n.a. euros</b>   |               |      |       |              |              |               |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>266 200 euros</b>  |               |      |       |              |              |               |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |               |      |       |              |              |               |

#### 4.6 EDPC\_TR6 – GESTÃO DE CONSUMOS

| Promotor  | Medida (EDPC_TR6)   |        |      |       |       |       |        |
|---|---|--------|------|-------|-------|-------|--------|
| EDPC  | Gestão de Consumos  |        |      |       |       |       |        |
| <b>Pressupostos</b>   |   |        |      |       |       |       |        |
| Segmento:   | <b>Residencial</b>  |        |      |       |       |       |        |
| Tecn. Referência:   | -   |        |      |       |       |       |        |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Sistema de gestão de consumos, com display informativo</b>   |        |      |       |       |       |        |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | 252 kWh/ano   |        |      |       |       |       |        |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | n.a.  |        |      |       |       |       |        |
| Obs.:   | <b>Considerou-se a poupança padrão de 10% face ao consumo doméstico de referência, por via da informação dos consumidores, e a metodologia de avaliação qualitativa de medidas de informação sobre consumos descrita no documento justificativo (4 factores de sucesso em 5). Foi utilizada a vida útil padrão, de acordo com o capítulo 3.</b> |        |      |       |       |       |        |
| Período de vida útil:   | 12 anos   |        |      |       |       |       |        |
| Número de equipamentos:   |   |        |      |       |       |       |        |
|   | <table> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5.000</td> <td>5.000</td> <td>10.000</td> </tr> </tbody> </table>   | 2009   | 2010 | Total | 5.000 | 5.000 | 10.000 |
| 2009  | 2010  | Total  |      |       |       |       |        |
| 5.000   | 5.000   | 10.000 |      |       |       |       |        |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | 50,0 euros  |        |      |       |       |       |        |
| Obs.:   | <b>O PPEC financia na íntegra o custo do equipamento.</b>   |        |      |       |       |       |        |
| Custo variável unitário (2, 3), participado pelo PPEC:  | 50,0 euros/equipamento  |        |      |       |       |       |        |
| Custos fixos, participado pelo PPEC:  | 3 918 euros   |        |      |       |       |       |        |
| Complicação Promotor + participante:  | 126 082 euros   |        |      |       |       |       |        |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |        |      |       |       |       |        |

#### 4.7 EDPSU\_TR1 – DISTRIBUIÇÃO DE 4 LÂMPADAS ECONOMIZADORAS ATRAVÉS DE IPSS

| Promotor  | Medida (EDPSU_TR1)   |         |      |       |        |        |         |
|---|--|---------|------|-------|--------|--------|---------|
| EDPSU   | Distribuição de 4 lâmpadas economizadoras através de IPSS  |         |      |       |        |        |         |
| <b>Pressupostos</b>   |  |         |      |       |        |        |         |
| Segmento:   | <b>Residencial</b>   |         |      |       |        |        |         |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas incandescentes de halogéneo</b>  |         |      |       |        |        |         |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Lâmpadas fluorescentes compactas de 11W</b>   |         |      |       |        |        |         |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | 132 kWh/ano  |         |      |       |        |        |         |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | n.a.   |         |      |       |        |        |         |
| Obs.:   | <b>Considerou-se o consumo evitado e a vida útil padrão, de acordo com o capítulo 3.</b>   |         |      |       |        |        |         |
| Período de vida útil:   | 7 anos   |         |      |       |        |        |         |
| Número de equipamentos:   |  |         |      |       |        |        |         |
|   | <table> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>75.000</td> <td>75.000</td> <td>150.000</td> </tr> </tbody> </table> | 2009    | 2010 | Total | 75.000 | 75.000 | 150.000 |
| 2009  | 2010   | Total   |      |       |        |        |         |
| 75.000  | 75.000   | 150.000 |      |       |        |        |         |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | 6,0 euros  |         |      |       |        |        |         |
| Obs.:   | <b>O custo do equipamento é financiado a 100% pelo PPEC.</b>   |         |      |       |        |        |         |
| Custo variável unitário (2, 3):   | 6,0 euros/equipamento  |         |      |       |        |        |         |
| Custos fixos:   | 83 906 euros   |         |      |       |        |        |         |
| Complicação Promotor + participante:  | 246 094 euros  |         |      |       |        |        |         |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |         |      |       |        |        |         |

#### 4.8 END\_TR1 – INSTALAÇÃO DE SENSORES DE PRESENÇA EM ELEVADORES

| Promotor  | Medida (END_TR1)   |              |               |      |       |  |              |              |               |
|---|--|--------------|---------------|------|-------|--|--------------|--------------|---------------|
| Endesa  | Instalação de sensores de presença em elevadores   |              |               |      |       |  |              |              |               |
| <b>Pressupostos</b>   |  |              |               |      |       |  |              |              |               |
| Segmento:   | <b>Residencial</b>   |              |               |      |       |  |              |              |               |
| Tecn. Referência:   | -  |              |               |      |       |  |              |              |               |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Sensores de presença em elevadores</b>  |              |               |      |       |  |              |              |               |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>570 kWh/ano</b>   |              |               |      |       |  |              |              |               |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |              |               |      |       |  |              |              |               |
| Obs.:   | <b>Adaptou-se o consumo evitado para considerar as lâmpadas incandescentes de halogéneo (novo padrão) e considerou-se as poupanças associadas aos sensores previstas na candidatura. Considerou-se o período de vida útil facultado pelo promotor.</b> |              |               |      |       |  |              |              |               |
| Período de vida útil:   | <b>12 anos</b>   |              |               |      |       |  |              |              |               |
| Número de equipamentos:   |  |              |               |      |       |  |              |              |               |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><b>4.400</b></td> <td><b>5.600</b></td> <td><b>10.000</b></td> </tr> </tbody> </table>                                  |              | 2009          | 2010 | Total |  | <b>4.400</b> | <b>5.600</b> | <b>10.000</b> |
|   | 2009   | 2010         | Total         |      |       |  |              |              |               |
|   | <b>4.400</b>   | <b>5.600</b> | <b>10.000</b> |      |       |  |              |              |               |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>52,5 euros</b>  |              |               |      |       |  |              |              |               |
| Obs.:   | <b>O custo do equipamento e instalação é financiado a 70 % pelo PPEC e os restantes 30% pelos beneficiários</b>  |              |               |      |       |  |              |              |               |
| Custo variável unitário (2, 3), participado pelo PPEC:  | <b>52,5 euros/equipamento</b>  |              |               |      |       |  |              |              |               |
| Custos fixos, participado pelo PPEC:  | <b>90 000 euros</b>  |              |               |      |       |  |              |              |               |
| Complicação Promotor + participante:  | <b>225 000 euros</b>   |              |               |      |       |  |              |              |               |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |              |               |      |       |  |              |              |               |

#### 4.9 HOME\_TR1 – KNOWATT

| Promotor  | Medida (Home_TR1)   |               |                |      |       |  |               |               |                |
|---|---|---------------|----------------|------|-------|--|---------------|---------------|----------------|
| Home Energy   | Knowatt   |               |                |      |       |  |               |               |                |
| <b>Pressupostos</b>   |   |               |                |      |       |  |               |               |                |
| Segmento:   | <b>Residencial</b>  |               |                |      |       |  |               |               |                |
| Tecn. Referência:   | -   |               |                |      |       |  |               |               |                |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Sistema de gestão de consumos, com display informativo</b>   |               |                |      |       |  |               |               |                |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>252 kWh/ano</b>  |               |                |      |       |  |               |               |                |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |               |                |      |       |  |               |               |                |
| Obs.:   | <b>Considerou-se a poupança padrão de 10% face ao consumo doméstico de referência, por via da informação dos consumidores, e a metodologia de avaliação qualitativa de medidas de informação sobre consumos descrita no documento justificativo (4 factores de sucesso em 5). Foi utilizada a vida útil padrão, de acordo com o capítulo 3.</b> |               |                |      |       |  |               |               |                |
| Período de vida útil:   | <b>12 anos</b>  |               |                |      |       |  |               |               |                |
| Número de equipamentos:   |   |               |                |      |       |  |               |               |                |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><b>45 455</b></td> <td><b>54 545</b></td> <td><b>100 000</b></td> </tr> </tbody> </table>  |               | 2008           | 2009 | Total |  | <b>45 455</b> | <b>54 545</b> | <b>100 000</b> |
|   | 2008  | 2009          | Total          |      |       |  |               |               |                |
|   | <b>45 455</b>   | <b>54 545</b> | <b>100 000</b> |      |       |  |               |               |                |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>13 euros</b>   |               |                |      |       |  |               |               |                |
| Obs.:   | <b>Por equipamento o PPEC participa 45% do equipamento e o beneficiário os restantes 55%.</b>   |               |                |      |       |  |               |               |                |
| Custo variável unitário (2, 3), participado pelo PPEC:  | <b>13 euros/equipamento</b>   |               |                |      |       |  |               |               |                |
| Custos fixos, participado pelo PPEC:  | <b>394 244 euros</b>  |               |                |      |       |  |               |               |                |
| Complicação Promotor + participante:  | <b>1500 000 euros</b>   |               |                |      |       |  |               |               |                |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |               |                |      |       |  |               |               |                |

#### 4.10 IBD\_TR1 – LEDS RESIDENCIAL

| Promotor  | Medida (IBD_TR1)  |        |      |       |        |        |        |
|---|---|--------|------|-------|--------|--------|--------|
| Iberdrola   | LEDS Residencial  |        |      |       |        |        |        |
| <b>Pressupostos</b>   |   |        |      |       |        |        |        |
| Segmento:   | <b>Residencial</b>  |        |      |       |        |        |        |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas de halogéneo dicróicas</b>  |        |      |       |        |        |        |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Lâmpadas LED</b>   |        |      |       |        |        |        |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | 17 kWh/ano  |        |      |       |        |        |        |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | n.a.  |        |      |       |        |        |        |
| Obs.:   | <b>Considerou-se o consumo evitado padrão e a vida útil, de acordo com o capítulo 3. Considerou-se adicionalmente o consumo do transformador de 20% mencionado pelo promotor.</b> |        |      |       |        |        |        |
| Período de vida útil:   | 20 anos   |        |      |       |        |        |        |
| Número de equipamentos:   |   |        |      |       |        |        |        |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10.000</td> <td>20.000</td> <td>30.000</td> </tr> </tbody> </table>    | 2009   | 2010 | Total | 10.000 | 20.000 | 30.000 |
| 2009  | 2010  | Total  |      |       |        |        |        |
| 10.000  | 20.000  | 30.000 |      |       |        |        |        |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | 5,5 euros   |        |      |       |        |        |        |
| Obs.:   | <b>O custo do equipamento é financiado a 77% pelos consumidores e os restantes 23% pelo PPEC.</b>   |        |      |       |        |        |        |
| Custo variável unitário (2, 3), compartilhado pelo PPEC:  | 3,6 euros/equipamento   |        |      |       |        |        |        |
| Custos fixos, compartilhado pelo PPEC:  | n.a. euros  |        |      |       |        |        |        |
| Comparticipação Promotor + participante:  | 436 000 euros   |        |      |       |        |        |        |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |        |      |       |        |        |        |

#### 4.11 RNAE\_TR2 – E2D - EFICIÊNCIA ENERGÉTICA NO SECTOR DOMÉSTICO

| Promotor  | Medida (RNAE_TR2)   |        |      |       |        |   |        |
|---|---|--------|------|-------|--------|---|--------|
| RNAE  | E2D - Eficiência Energética no Sector Doméstico   |        |      |       |        |   |        |
| <b>Pressupostos</b>   |   |        |      |       |        |   |        |
| Segmento:   | <b>Residencial</b>  |        |      |       |        |   |        |
| Tecn. Referência:   | -   |        |      |       |        |   |        |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Medidores inteligentes / contadores inteligentes</b>   |        |      |       |        |   |        |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | 252 kWh/ano   |        |      |       |        |   |        |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | n.a.  |        |      |       |        |   |        |
| Obs.:   | <b>Considerou-se a poupança padrão de 10% face ao consumo doméstico de referência, por via da informação dos consumidores, e a metodologia de avaliação qualitativa de medidas de informação sobre consumos descrita no documento justificativo (4 factores de sucesso em 5). Foi utilizada a vida útil padrão, de acordo com o capítulo 3.</b> |        |      |       |        |   |        |
| Período de vida útil:   | 12 anos   |        |      |       |        |   |        |
| Número de equipamentos:   |   |        |      |       |        |   |        |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>18.000</td> <td>0</td> <td>18.000</td> </tr> </tbody> </table>   | 2009   | 2010 | Total | 18.000 | 0 | 18.000 |
| 2009  | 2010  | Total  |      |       |        |   |        |
| 18.000  | 0   | 18.000 |      |       |        |   |        |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | 64,8 euros  |        |      |       |        |   |        |
| Obs.:   | <b>O consumidor participa com 18% do custo do equipamento</b>   |        |      |       |        |   |        |
| Custo variável unitário (2, 3):   | 71,2 euros/equipamento  |        |      |       |        |   |        |
| Custos fixos:   | 132 000 euros   |        |      |       |        |   |        |
| Comparticipação Promotor + participante:  | 354 000 euros   |        |      |       |        |   |        |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |        |      |       |        |   |        |



## 5 MEDIDAS TANGÍVEIS DO CONCURSO DESTINADO A PROMOTORES QUE NÃO SEJAM EMPRESAS DO SECTOR ELÉCTRICO

### 5.1 ADPC\_TRO1 – OBSERVAR PARA POUPAR - MEDIÇÃO ON-LINE DO CONSUMO DE ELECTRICIDADE

| Promotor  | Medida (ADPC_TRO1)   |              |      |       |              |              |              |
|---|--|--------------|------|-------|--------------|--------------|--------------|
| ADPC  | Observar para poupar - Medição Online  |              |      |       |              |              |              |
| <b>Pressupostos</b>   |  |              |      |       |              |              |              |
| Segmento:   | <b>Residencial</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Dispositivos de monitorização energética de consumos com visualização e envio para a Internet</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>252 kWh/ano</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Obs.:   | <b>Foi considerado um valor padrão da vida útil dos equipamentos. Foi considerado o valor padrão para a poupança face ao consumo doméstico de referência e uma metodologia de avaliação da eficácia de sistemas de informação ao consumidor.</b> |              |      |       |              |              |              |
| Período de vida útil:   | <b>12 anos</b>   |              |      |       |              |              |              |
| Número de equipamentos:   |  |              |      |       |              |              |              |
|   | <table> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>3.000</b></td> <td><b>2.000</b></td> <td><b>5.000</b></td> </tr> </tbody> </table>  | 2009         | 2010 | Total | <b>3.000</b> | <b>2.000</b> | <b>5.000</b> |
| 2009  | 2010   | Total        |      |       |              |              |              |
| <b>3.000</b>  | <b>2.000</b>   | <b>5.000</b> |      |       |              |              |              |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>66,6 euros</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>56,9 euros/equipamento</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Custos fixos:   | <b>48 300 euros</b>  |              |      |       |              |              |              |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>558 300 euros</b>   |              |      |       |              |              |              |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |              |      |       |              |              |              |

## 5.2 AMES\_TCO1 – VAGB

| Promotor  | Medida (AMES_TCO1)  |      |       |      |       |  |    |   |    |
|---|---|------|-------|------|-------|--|----|---|----|
| AMES  | VAGB  |      |       |      |       |  |    |   |    |
| <b>Pressupostos</b>   |   |      |       |      |       |  |    |   |    |
| Segmento:   | Comércio e serviços   |      |       |      |       |  |    |   |    |
| Tecn. Referência:   | n.a.  |      |       |      |       |  |    |   |    |
| Tecn. Eficiente:  | Variadores electrónicos de velocidade, arrancadores progressivos, baterias de condensadores e sistemas de gestão técnica centralizada   |      |       |      |       |  |    |   |    |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | 8.353 kWh/ano   |      |       |      |       |  |    |   |    |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | n.a.  |      |       |      |       |  |    |   |    |
| Obs.:   | Apenas foi considerada a poupança padrão dos VEV, indexados à potência a instalar. A utilização padrão em horas foi bonificada em 20% considerando a aplicação particular dos VEV. Foi considerado o período de vida útil padrão. |      |       |      |       |  |    |   |    |
| Período de vida útil:   | 15 anos   |      |       |      |       |  |    |   |    |
| Número de equipamentos:   |   |      |       |      |       |  |    |   |    |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>55</td> <td>0</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>   |      | 2009  | 2010 | Total |  | 55 | 0 | 55 |
|   | 2009  | 2010 | Total |      |       |  |    |   |    |
|   | 55  | 0    | 55    |      |       |  |    |   |    |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | 3.443,3 euros   |      |       |      |       |  |    |   |    |
| Obs.:   | n.a.  |      |       |      |       |  |    |   |    |
| Custo variável unitário (2, 3):   | 3.443,3 euros/equipamento   |      |       |      |       |  |    |   |    |
| Custos fixos:   | 89 450 euros  |      |       |      |       |  |    |   |    |
| Comparticipação Promotor + participante:  | 81 776 euros  |      |       |      |       |  |    |   |    |
| Obs.:   |   |      |       |      |       |  |    |   |    |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |      |       |      |       |  |    |   |    |

## 5.3 AMES\_TCO2 – EcoMERCADOS EFICIENTES

| Promotor  | Medida (AMES_TCO2)   |      |       |      |       |  |     |   |     |
|---|--|------|-------|------|-------|--|-----|---|-----|
| AMES  | EcoMercados Eficientes   |      |       |      |       |  |     |   |     |
| <b>Pressupostos</b>   |  |      |       |      |       |  |     |   |     |
| Segmento:   | Comércio e serviços  |      |       |      |       |  |     |   |     |
| Tecn. Referência:   | Lâmpadas fluorescentes T8  |      |       |      |       |  |     |   |     |
| Tecn. Eficiente:  | Lâmpadas fluorescentes T5, balastros electrónicos, sensores de movimento e de luz, dispositivos estabilizadores térmicos para redução dos ciclos de refrigeração e monitorização em tempo real |      |       |      |       |  |     |   |     |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | 91 kWh/ano   |      |       |      |       |  |     |   |     |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | n.a.   |      |       |      |       |  |     |   |     |
| Obs.:   | Para cálculo do valor da poupança anual apenas foi considerado um valor padronizado da substituição das lâmpadas T8 (capítulo 3). Foi considerado o período de vida útil padrão.               |      |       |      |       |  |     |   |     |
| Período de vida útil:   | 16 anos  |      |       |      |       |  |     |   |     |
| Número de equipamentos:   |  |      |       |      |       |  |     |   |     |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>226</td> <td>0</td> <td>226</td> </tr> </tbody> </table>        |      | 2009  | 2010 | Total |  | 226 | 0 | 226 |
|   | 2009   | 2010 | Total |      |       |  |     |   |     |
|   | 226  | 0    | 226   |      |       |  |     |   |     |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | n.a. euros   |      |       |      |       |  |     |   |     |
| Obs.:   | n.a.   |      |       |      |       |  |     |   |     |
| Custo variável unitário (2, 3):   | n.a. euros/equipamento   |      |       |      |       |  |     |   |     |
| Custos fixos:   | 30 112 euros   |      |       |      |       |  |     |   |     |
| Comparticipação Promotor + participante:  | 9 800 euros  |      |       |      |       |  |     |   |     |
| Obs.:   |  |      |       |      |       |  |     |   |     |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |      |       |      |       |  |     |   |     |

## 5.4 AMES\_TCO3 – SCHOOL 4 SAVE ENERGY

| Promotor  | Medida (AMES_TCO3)   |              |      |       |              |          |              |
|---|--|--------------|------|-------|--------------|----------|--------------|
| AMES  | School 4 Save Energy   |              |      |       |              |          |              |
| <b>Pressupostos</b>   |  |              |      |       |              |          |              |
| Segmento:   | <b>Comércio e serviços</b>   |              |      |       |              |          |              |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas fluorescentes T8</b>   |              |      |       |              |          |              |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Lâmpadas fluorescentes T5</b>   |              |      |       |              |          |              |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>85 kWh/ano</b>  |              |      |       |              |          |              |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |              |      |       |              |          |              |
| Obs.:   | <b>Para cálculo do valor da poupança anual apenas foi considerado um valor padronizado da substituição das lâmpadas T8 (capítulo 3). Foi considerado o período de vida útil padrão.</b>      |              |      |       |              |          |              |
| Período de vida útil:   | <b>6 anos</b>  |              |      |       |              |          |              |
| Número de equipamentos:   |  |              |      |       |              |          |              |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>7.013</b></td> <td><b>0</b></td> <td><b>7.013</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2009         | 2010 | Total | <b>7.013</b> | <b>0</b> | <b>7.013</b> |
| 2009  | 2010   | Total        |      |       |              |          |              |
| <b>7.013</b>  | <b>0</b>   | <b>7.013</b> |      |       |              |          |              |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>21,5 euros</b>  |              |      |       |              |          |              |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>  |              |      |       |              |          |              |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>21,5 euros/equipamento</b>  |              |      |       |              |          |              |
| Custos fixos:   | <b>16 625 euros</b>  |              |      |       |              |          |              |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>42 880 euros</b>  |              |      |       |              |          |              |
| Obs.:   |  |              |      |       |              |          |              |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |              |      |       |              |          |              |

## 5.5 APPR\_TCO1 – INTRODUÇÃO DE ILUMINAÇÃO LED NOS POSTOS DE AMARRAÇÃO DE MARINHAS E PORTOS DE RECREIO

| Promotor  | Medida (APPR_TCO1)   |              |      |       |              |          |              |
|---|--|--------------|------|-------|--------------|----------|--------------|
| APPR  | Introdução de Iluminação LED nos Postos de Amarração de Marinas e Portos de Recreio  |              |      |       |              |          |              |
| <b>Pressupostos</b>   |  |              |      |       |              |          |              |
| Segmento:   | <b>Comércio e serviços</b>   |              |      |       |              |          |              |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas fluorescentes T8, lâmpadas incandescentes de halogéneo</b>   |              |      |       |              |          |              |
| Tecn. Eficiente:  | <b>LED 3,6 W</b>   |              |      |       |              |          |              |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>10 kWh/ano</b>  |              |      |       |              |          |              |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |              |      |       |              |          |              |
| Obs.:   | <b>Para cálculo do valor da poupança anual foi considerado um valor padronizado (capítulo 3), indexado à potência das lâmpadas a instalar, tal como acontece com o período de vida útil.</b> |              |      |       |              |          |              |
| Período de vida útil:   | <b>8 anos</b>  |              |      |       |              |          |              |
| Número de equipamentos:   |  |              |      |       |              |          |              |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>3.000</b></td> <td><b>0</b></td> <td><b>3.000</b></td> </tr> </tbody> </table> | 2009         | 2010 | Total | <b>3.000</b> | <b>0</b> | <b>3.000</b> |
| 2009  | 2010   | Total        |      |       |              |          |              |
| <b>3.000</b>  | <b>0</b>   | <b>3.000</b> |      |       |              |          |              |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   | <b>9,1 euros</b>   |              |      |       |              |          |              |
| Obs.:   | <b>O PPEC comparticipa metade do custo unitário do equipamento e o consumidor participante a outra metade.</b>   |              |      |       |              |          |              |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>9,1 euros/equipamento</b>   |              |      |       |              |          |              |
| Custos fixos:   | <b>4 500 euros</b>   |              |      |       |              |          |              |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>27 374 euros</b>  |              |      |       |              |          |              |
| Obs.:   |  |              |      |       |              |          |              |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |              |      |       |              |          |              |

## 5.6 AREA\_TIO1 – EFILNAV - EFICIÊNCIA NA ILUMINAÇÃO NO SECTOR DE CONSTRUÇÃO NAVAL

| Promotor  | Medida (AREA_TIO1)   |      |            |
|---|--|------|------------|
| AREA  | EFILNAV Eficiência na iluminação no sector da construção naval   |      |            |
| <b>Pressupostos</b>   |  |      |            |
| Segmento:   | Indústria e Agricultura  |      |            |
| Tecn. Referência:   | Lâmpadas fluorescentes T8, lâmpadas de vapor de mercúrio e lâmpadas de halogéneo   |      |            |
| Tecn. Eficiente:  | Lâmpadas fluorescentes T5 (2*35W) e lâmpadas iodetos metálicos 250W  |      |            |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | 408 kWh/ano  |      |            |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | n.a.   |      |            |
| Obs.:   | Para cálculo do valor da poupança anual foi considerado um valor padronizado indexado à potência das lâmpadas a instalar (capítulo 3), tal como acontece com o período de vida útil (considerada a vida útil da armadura). |      |            |
| Período de vida útil:   | 16 anos  |      |            |
| Número de equipamentos:   | 2009   | 2010 | Total      |
|   | 621  | 632  | 1.253      |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), compartilhado pelo PPEC:   |  |      | 81,1 euros |
| Obs.:   | Média ponderada do custo unitário do equipamento das duas tecnologias eficientes   |      |            |
| Custo variável unitário (2, 3):   | 81,0 euros/equipamento   |      |            |
| Custos fixos:   | n.a. euros   |      |            |
| Comparticipação Promotor + participante:  | 25 386 euros   |      |            |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |      |            |

## 5.7 CIMBM\_TCO1 – INSTALAÇÃO DE SISTEMAS INTELIGENTES DE MONITORIZAÇÃO DE CONSUMOS COM VISTA À UTILIZAÇÃO EFICIENTES DA ENERGIA NA COMUNIDADE INTERMUNICIPAL DO BAIXO CONSUMO

| Promotor  | Medida (CIMBM_TCO1)  |           |      |       |           |          |           |
|---|--|-----------|------|-------|-----------|----------|-----------|
| CIMBM   | Instalação de sistemas inteligentes de monitorização de consumos com vista à utilização eficiente da energia na Comunidade Intermunicipal do Baixo Consumo                           |           |      |       |           |          |           |
| <b>Pressupostos</b>   |  |           |      |       |           |          |           |
| Segmento:   | <b>Comércio e serviços</b>   |           |      |       |           |          |           |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>  |           |      |       |           |          |           |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Dispositivos de monitorização energética de consumos com visualização e envio para a Internet</b>   |           |      |       |           |          |           |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>675 kWh/ano</b>   |           |      |       |           |          |           |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |           |      |       |           |          |           |
| Obs.:   | <b>Considerou-se um factor de poupança de 15% e um consumidor tipo com consumo anual de 4 500kWh (baseado nos dados da candidatura). Considerado um período de vida útil padrão.</b> |           |      |       |           |          |           |
| Período de vida útil:   | <b>15 anos</b>   |           |      |       |           |          |           |
| Número de equipamentos:   |  |           |      |       |           |          |           |
|   | <table> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td><b>30</b></td> <td><b>0</b></td> <td><b>30</b></td> </tr> </tbody> </table>          | 2009      | 2010 | Total | <b>30</b> | <b>0</b> | <b>30</b> |
| 2009  | 2010   | Total     |      |       |           |          |           |
| <b>30</b>   | <b>0</b>   | <b>30</b> |      |       |           |          |           |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>4.450,0 euros</b>   |           |      |       |           |          |           |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>  |           |      |       |           |          |           |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>4.550,0 euros/equipamento</b>   |           |      |       |           |          |           |
| Custos fixos:   | <b>34 000 euros</b>  |           |      |       |           |          |           |
| Complicação Promotor + participante:  | <b>54 000 euros</b>  |           |      |       |           |          |           |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |           |      |       |           |          |           |

## 5.8 ISR\_TCO1 – BOMBA DE CALOR GEOTÉRMICA COM ARMAZENAGEM DE CALOR

| Promotor  | Medida (ISR_TCO1)   |       |      |       |   |   |   |
|---|---|-------|------|-------|---|---|---|
| ISR   | Bomba de calor geotérmica com armazenagem de calor  |       |      |       |   |   |   |
| <b>Pressupostos</b>   |   |       |      |       |   |   |   |
| Segmento:   | <b>Comércio e serviços</b>  |       |      |       |   |   |   |
| Tecn. Referência:   | <b>n.a.</b>   |       |      |       |   |   |   |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Bomba de calor geotérmica com armazenagem de calor</b>   |       |      |       |   |   |   |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>83.807 kWh/ano</b>   |       |      |       |   |   |   |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |       |      |       |   |   |   |
| Obs.:   | <b>Adoptaram-se os valores mencionados pelo promotor com base nos estudos e documentação apresentados. O período de vida útil considerado foi o valor padrão.</b> |       |      |       |   |   |   |
| Período de vida útil:   | <b>15 anos</b>  |       |      |       |   |   |   |
| Número de equipamentos:   |   |       |      |       |   |   |   |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>0</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>   | 2009  | 2010 | Total | 1 | 0 | 1 |
| 2009  | 2010  | Total |      |       |   |   |   |
| 1   | 0   | 1     |      |       |   |   |   |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>18.040,0 euros</b>   |       |      |       |   |   |   |
| Obs.:   | <b>n.a.</b>   |       |      |       |   |   |   |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>36.540,0 euros/equipamento</b>   |       |      |       |   |   |   |
| Custos fixos:   | <b>20 500 euros</b>   |       |      |       |   |   |   |
| Complicação Promotor + participante:  | <b>45 160 euros</b>   |       |      |       |   |   |   |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |       |      |       |   |   |   |

## 5.9 LISE\_TCO1 – OPTIMIZAÇÃO DA ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM LISBOA

| Promotor  | Medida (LISE_TCO1)  |       |      |       |     |       |       |
|---|---|-------|------|-------|-----|-------|-------|
| LISE  | Optimização da iluminação pública em Lisboa   |       |      |       |     |       |       |
| <b>Pressupostos</b>   |   |       |      |       |     |       |       |
| Segmento:   | <b>Comércio e serviços</b>  |       |      |       |     |       |       |
| Tecn. Referência:   | <b>Balastros ferromagnéticos e lâmpadas incandescentes em iluminação de monumentos</b>  |       |      |       |     |       |       |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Balastros electrónicos e lâmpadas de descarga de elevado rendimento em iluminação de monumentos</b>  |       |      |       |     |       |       |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>461 kWh/ano</b>  |       |      |       |     |       |       |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>   |       |      |       |     |       |       |
| Obs.:   | <b>Adoptaram-se os valores mencionados pelo promotor e admitidos os pressupostos considerados pelo promotor. O período de vida útil considerado foi o valor padrão.</b>   |       |      |       |     |       |       |
| Período de vida útil:   | <b>16 anos</b>  |       |      |       |     |       |       |
| Número de equipamentos:   |   |       |      |       |     |       |       |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>571</td> <td>1.143</td> <td>1.714</td> </tr> </tbody> </table> | 2009  | 2010 | Total | 571 | 1.143 | 1.714 |
| 2009  | 2010  | Total |      |       |     |       |       |
| 571   | 1.143   | 1.714 |      |       |     |       |       |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>135,3 euros</b>  |       |      |       |     |       |       |
| Obs.:   | <b>Média ponderada do custo unitário das três tecnologias.</b>  |       |      |       |     |       |       |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>158,9 euros/equipamento</b>  |       |      |       |     |       |       |
| Custos fixos:   | <b>30 000 euros</b>   |       |      |       |     |       |       |
| Complicação Promotor + participante:  | <b>80 900 euros</b>   |       |      |       |     |       |       |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |   |       |      |       |     |       |       |

## 5.10 LISE\_TCO2 – SUBSTITUIÇÃO DE LÂMPADAS INCANDESCENTES POR TECNOLOGIA LED NOS SEMÁFOROS DOS EIXOS: MARQUÊS DE POMBAL – CAMPO GRANDE, AV. ALMIRANTE GAGO COUTINHO E EM PARTE DO PARQUE DAS NAÇÕES (LISBOA)

| Promotor  | Medida (LISE_TCO2)   |              |              |      |       |  |            |              |              |
|---|--|--------------|--------------|------|-------|--|------------|--------------|--------------|
| Lisboa E-Nova   | Substituição das lâmpadas incandescentes por tecnologia LED em todos os semáforos no eixo Marquês de Pombal – Campo Grande, Av. Gago Coutinho e P. Nações  |              |              |      |       |  |            |              |              |
| <b>Pressupostos</b>   |  |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>   |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas incandescentes de semáforo</b>   |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Lâmpadas LED de semáforo</b>  |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>164 kWh/ano</b>   |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Obs.:   | <b>Considerou-se o consumo evitado padrão, tendo por base as potências apresentadas pelo promotor na candidatura relativas às lâmpadas instaladas nos semáforos. A vida útil das mesmas é também padronizada.</b>  |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Período de vida útil:   | <b>17 anos</b>   |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Número de equipamentos:   |  |              |              |      |       |  |            |              |              |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><b>825</b></td> <td><b>1.651</b></td> <td><b>2.476</b></td> </tr> </tbody> </table> |              | 2009         | 2010 | Total |  | <b>825</b> | <b>1.651</b> | <b>2.476</b> |
|   | 2009   | 2010         | Total        |      |       |  |            |              |              |
|   | <b>825</b>   | <b>1.651</b> | <b>2.476</b> |      |       |  |            |              |              |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>104,3 euros</b>   |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Obs.:   | <b>Média ponderada do custo unitário das três tecnologias.</b>   |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>122,5 euros/equipamento</b>   |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Custos fixos:   | <b>20 000 euros</b>  |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>89 353 euros</b>  |              |              |      |       |  |            |              |              |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |              |              |      |       |  |            |              |              |

## 5.11 LISE\_TCO3 – SUBSTITUIÇÃO DAS LÂMPADAS INCANDESCENTES POR TECNOLOGIA LED EM TODOS OS SEMÁFOROS NOS EIXOS MARTIM MONIZ – AREIRO, AV. 24 DE JULHO – R. CONDE REDONDO E EM PARTE DO PARQUE DAS NAÇÕES (LISBOA)

| Promotor  | Medida (LISE_TCO3)   |              |              |      |       |  |            |              |              |
|---|--|--------------|--------------|------|-------|--|------------|--------------|--------------|
| Lisboa E-Nova   | Substituição das lâmpadas incandescentes por tecnologia LED em todos os semáforos nos eixos Martim Moniz – Areiro, Av. 24 de Julho – R. Conde de Redondo e em parte do Parque das Nações                           |              |              |      |       |  |            |              |              |
| <b>Pressupostos</b>   |  |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Segmento:   | <b>Comércio e Serviços</b>   |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Tecn. Referência:   | <b>Lâmpadas incandescentes de semáforo</b>   |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Tecn. Eficiente:  | <b>Lâmpadas LED de semáforo</b>  |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | <b>147 kWh/ano</b>   |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | <b>n.a.</b>  |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Obs.:   | <b>Considerou-se o consumo evitado padrão, tendo por base as potências apresentadas pelo promotor na candidatura relativas às lâmpadas instaladas nos semáforos. A vida útil das mesmas é também padronizada.</b>  |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Período de vida útil:   | <b>17 anos</b>   |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Número de equipamentos:   |  |              |              |      |       |  |            |              |              |
|   | <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>2009</th> <th>2010</th> <th>Total</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td><b>823</b></td> <td><b>1.647</b></td> <td><b>2.470</b></td> </tr> </tbody> </table> |              | 2009         | 2010 | Total |  | <b>823</b> | <b>1.647</b> | <b>2.470</b> |
|   | 2009   | 2010         | Total        |      |       |  |            |              |              |
|   | <b>823</b>   | <b>1.647</b> | <b>2.470</b> |      |       |  |            |              |              |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC:   | <b>103,0 euros</b>   |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Obs.:   | <b>Média ponderada do custo unitário das três tecnologias.</b>   |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Custo variável unitário (2, 3):   | <b>120,9 euros/equipamento</b>   |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Custos fixos:   | <b>20 000 euros</b>  |              |              |      |       |  |            |              |              |
| Comparticipação Promotor + participante:  | <b>90 618 euros</b>  |              |              |      |       |  |            |              |              |
| <p>1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.<br/>                 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.<br/>                 3 Inclui o custo de equipamento.</p> |  |              |              |      |       |  |            |              |              |



## 5.12 MTejo\_TCO1 – MÉDIOTejo21 – 2100 LED's

| Promotor  | Medida (MTejo_TCO1)   |      |            |
|---|---|------|------------|
| Mtejo   | MédioTejo21 - 2100 LED's  |      |            |
| <b>Pressupostos</b>   |   |      |            |
| Segmento:   | Comércio e serviços   |      |            |
| Tecn. Referência:   | Lâmpadas incandescentes, fluorescentes e de halogéneo   |      |            |
| Tecn. Eficiente:  | Lâmpadas LED  |      |            |
| Poupança anual unitária (energia activa)(1):  | 40 kWh/ano  |      |            |
| Poupança anual unitária (energia reactiva)(1):  | n.a.  |      |            |
| Obs.:   | <b>Considerou-se o consumo evitado padrão, tendo por base as potências apresentadas pelo promotor na candidatura, devidamente ponderadas pelo número de lâmpadas distribuídas. A vida útil das mesmas é também padronizada.</b> |      |            |
| Período de vida útil:   | 8 anos  |      |            |
| Número de equipamentos:   | 2009  | 2010 | Total      |
|   | 1.410   | 690  | 2.100      |
| Custo unitário do equipamento ou diferencial para a tecnologia standard (2), participado pelo PPEC: |   |      | 15,7 euros |
| Obs.:   | <b>O custo do equipamento é financiado a 40% pelos participantes e os restantes 60% pelo PPEC.</b>  |      |            |
| Custo variável unitário (2, 3):   | 15,7 euros/equipamento  |      |            |
| Custos fixos:   | n.a. euros  |      |            |
| Comparticipação Promotor + participante:  | 34 678 euros  |      |            |
| 1 Média ponderada dos vários anos de implementação, se aplicável.                                   |   |      |            |
| 2 Inclui montagem/instalação, se aplicável.   |   |      |            |
| 3 Inclui o custo de equipamento.  |   |      |            |