

**CONCURSO PÚBLICO PARA A CELEBRAÇÃO DE ACORDO QUADRO
SINGULAR PARA INTERVENÇÕES NAS ÁREAS DE
INFRAESTRUTURAS, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO**

PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

ÍNDICE

- 1 – Objeto do procedimento
- 2 – Entidade adjudicante e órgão que tomou a decisão de contratar
- 3 – Júri
- 4 – Peças do procedimento
- 5 – Consulta e fornecimento das peças do procedimento
- 6 – Esclarecimentos/ reporte de erros e omissões e retificação das peças do procedimento
- 7 – Impedimentos
- 8 – Agrupamentos de empresas
- 9 – Prazo para apresentação de propostas
- 10 – Documentos que instruem as propostas
- 11 – Apresentação de propostas variantes
- 12 – Prazo de obrigação de manutenção das propostas
- 13 – Modo de apresentação das propostas
- 14 – Publicitação da lista dos concorrentes
- 15 – Parâmetros base
- 16 – Critério de adjudicação
- 17 – Análise e avaliação das propostas
- 18 – Critérios de desempate
- 19 – Prestação de esclarecimentos pelos concorrentes
- 20 – Relatório preliminar, audiência prévia e relatório final
- 21 – Requisitos de habilitação
- 22 – Documentos de habilitação
- 23 – Caução
- 24 – Minuta do Contrato
- 25 – Comunicações
- 26 – Despesas e encargos
- 27 – Legislação aplicável

ANEXOS AO PROGRAMA DO PROCEDIMENTO

ANEXO I – Lote 1 - Iluminação pública, decorativa e cénica _ Mapa de trabalhos para preenchimento dos preços unitários com a indicação dos coeficientes de ponderação dos preços unitários e prazos de entrega

ANEXO II – Lote 2 - Climatização e ventilação _ Mapa de trabalhos para preenchimento dos preços unitários com a indicação dos coeficientes de ponderação dos preços unitários e prazos de entrega

ANEXO III – Lote 3 - Instalações elétricas e afins em edifícios _ Mapa de trabalhos para preenchimento dos preços unitários com a indicação dos coeficientes de ponderação dos preços unitários e prazos de entrega

ANEXO IV – Lote 4 - Redes de dados, wireless, telecomunicações e intercomunicação _ Mapa de trabalhos para preenchimento dos preços unitários com a indicação dos coeficientes de ponderação dos preços unitários e prazos de entrega

ANEXO V – Lista dos equipamentos municipais

ANEXO VI – Modelo de declaração a que se refere a alínea a) do nº 1 do artigo 57º do CCP

ANEXO VII – Modelo da declaração da proposta

ANEXO VIII – Modelo de declaração a que se refere a alínea a) do nº 1 do artigo 81º do CCP

ANEXO IX – Modelo de caução para depósito em dinheiro

ANEXO X – Modelo de garantia bancária

ANEXO XI – Modelo de seguro-caução

1 - OBJETO DO PROCEDIMENTO

1.1. O presente procedimento desencadeado por concurso público, ao abrigo do disposto na alínea b) do artigo 19º e 130º e seguintes do Código dos Contratos Públicos (doravante designado por CCP), tem por objeto a celebração de um **Acordo Quadro Singular para Intervenções nas Áreas de Infraestruturas, Instalações Elétricas e de Climatização**, a celebrar nos termos do disposto na alínea a), do nº 1, do artigo 252º do CCP.

1.2. O acordo quadro encontra-se dividido em 4 (quatro) Lotes, correspondendo cada um deles a um contrato do acordo quadro, assim, discriminados:

Lote 1 – Iluminação pública, decorativa e cénica;

Lote 2 – Climatização e ventilação;

Lote 3 – Instalações elétricas e afins em edifícios;

Lote 4 – Redes de dados, wireless, telecomunicações e intercomunicação.

1.3. Os interessados podem concorrer, desde que habilitados nos termos do ponto 21 do presente programa, a todos ou a qualquer um dos Lotes referidas no número anterior, devendo apresentar proposta a cada um dos Lotes a que concorrem.

1.4. No âmbito dos presente acordo quadro constitui objeto de intervenção o domínio público municipal e os equipamentos municipais, cuja identificação consta do **Anexo V** ao presente programa.

1.5. O acordo quadro, na modalidade de contratos de opção sob a forma singular, têm por objeto a atribuição, à Câmara Municipal, do direito de celebrar com os adjudicatários, no período de vigência indicado no caderno de encargos, múltiplos contratos de empreitada de obras públicas.

1.6. As empreitadas que possam vir a ser adjudicadas ao abrigo do contrato de cada um dos Lotes do acordo quadro integram, cada uma delas, a totalidade ou parte dos trabalhos descritos nos **Anexos I a IV** ao presente programa, nas quantidades que vierem a ser medidas e previamente identificadas, por esta entidade adjudicante, em cada procedimento de adjudicação e por aplicação dos preços unitários constantes das propostas dos adjudicatários.

1.7. Para a formação de cada contrato de empreitada, que em concreto seja celebrado ao abrigo dos contratos do acordo quadro, será adotado o ajuste direto, ao abrigo da alínea c) do nº 1, do artigo 25º do CCP.

2 – ENTIDADE ADJUDICANTE E ÓRGÃO QUE TOMOU A DECISÃO DE CONTRATAR

2.1. A entidade adjudicante é Município de Vila Nova de Gaia, com sede na Rua Álvares Cabral, 4400-017 Vila Nova de Gaia, sendo o presente procedimento promovido pela Divisão de Contratação de Empreitadas, na dependência da Direção Municipal de Administração e Finanças, telefone: 223742430, com o endereço de correio eletrónico: **dce@cm-gaia.pt**.

2.2. A decisão de contratar foi tomada por deliberação da Câmara Municipal de 18 outubro de 2019.

3 - JÚRI

3.1. O júri do procedimento é composto por 3 (três) membros efetivos, um dos quais preside, e 2 (dois) suplentes, designado por deliberação da Câmara Municipal.

3.2. O Júri inicia as suas funções no dia útil subsequente ao do envio do anúncio para publicação no Diário da República.

3.3. Sem prejuízo das competências conferidas por lei ou que nele sejam delegadas pelo órgão competente, compete ao Júri:

- a) Prestar os esclarecimentos ao abrigo do artigo 50º do CCP;
- b) Proceder à análise das propostas;
- c) Elaborar relatórios de análise de propostas.

4 – PEÇAS DO PROCEDIMENTO

4.1. As peças do presente procedimento são as seguintes:

- a) O Programa do Procedimento e seus anexos;
- b) O Caderno de Encargos;
- c) Anúncio.

4.2. Integram ainda o presente procedimento, se for caso disso, os esclarecimentos prestados, as listas de erros e omissões apresentadas pelos interessados e a decisão de aceitação ou rejeição desses erros e omissões proferida pelo órgão competente.

5 – CONSULTA E FORNECIMENTO DAS PEÇAS DO PROCEDIMENTO

5.1. As peças do procedimento encontram-se patentes na Divisão de Contratação de Empreitadas (identificada no ponto 2.1.), onde podem ser consultadas durante as horas de expediente e desde a data do respetivo anúncio até ao termo do prazo fixado para a apresentação das propostas.

5.2. Nas consultas não é permitida a reprodução por qualquer meio, nomeadamente por cópia, fotografia ou processo semelhante, de quaisquer documentos, nem neles fazer qualquer tipo de inscrição.

5.3. As peças que constituem o presente concurso serão integralmente disponibilizadas na plataforma eletrónica utilizada pelo Município de Vila Nova de Gaia, à qual poderão aceder através do seguinte endereço: <http://www.cm-gaia.pt> (menu informações/compras públicas).

5.3.1. O acesso à referida plataforma eletrónica, que permite ao interessado efetuar a consulta e descarregar as peças referidas no número anterior, só é possível mediante a credenciação do mesmo junto da empresa acinGov, que gere o domínio <http://www.acingov.pt>. A credenciação deverá ser efetuada através do sítio <http://www.acingov.pt> o qual indicará, os elementos necessários à identificação da empresa interessada.

5.3.2. A credenciação explicitada no número anterior permitirá ao interessado registado possuir um certificado de autenticação que permita o seu acesso.

5.3.3. A participação no concurso depende de prévia inscrição no procedimento, a ser efetuada no portal identificado em 5.3.1..

5.3.4. Quando por qualquer motivo o programa de concurso ou o caderno de encargos não tiverem sido disponibilizados, nos termos do disposto no ponto 5.3., desde o dia da publicação do anúncio, referido no n.º 1 do artigo 130.º do CCP, o prazo fixado para a apresentação das propostas deve ser prorrogado, a pedido dos interessados, no mínimo por período equivalente ao do atraso verificado.

5.3.5. A decisão de prorrogação prevista no número anterior cabe ao órgão competente para a decisão de contratar e deve ser junta às peças do procedimento e notificada a todos os interessados, publicando-se imediatamente aviso daquela decisão, nos mesmos termos em que foi publicitado o anúncio de procedimento.

5.3.6. É também exigido ao interessado a aquisição de um certificado qualificado (ex. Cartão de Cidadão, DigitalSign, GTS - GLOBAL TRUSTED SIGN, entre outros) de modo a poder assinar

digitalmente, através de assinatura digital qualificada, todos os documentos constitutivos das propostas.

5.4. Todas as notificações e comunicações entre a entidade adjudicante, o júri do concurso e os interessados, na fase de formação do contrato, serão efetuadas através da plataforma, nos termos do artigo 61º da Lei n.º 96/2015 de 17 de agosto.

6 – ESCLARECIMENTOS / REPORTE DE ERROS E OMISSÕES E RETIFICAÇÃO DAS PEÇAS DO PROCEDIMENTO

6.1. Os interessados podem, até ao fim do primeiro terço do prazo fixado para a entrega da proposta, solicitar os esclarecimentos necessários à boa compreensão e interpretação das peças do procedimento e, no mesmo prazo, devem apresentar lista de erros e omissões, nos termos do nº 2 do artigo 50º do CCP.

6.2. O pedido de esclarecimento / reporte de erros e omissões, deve ser solicitado por escrito através da plataforma electrónica.

6.3. Os esclarecimentos e a pronúncia sobre erros e/ou omissões serão disponibilizados via plataforma electrónica, até ao fim do segundo terço do prazo para a apresentação da proposta.

6.4. A falta de cumprimento, por qualquer motivo, do prazo referido no número anterior, implica a prorrogação do prazo para a apresentação da proposta de acordo com as regras de prorrogação previstas no artigo 64.º do CCP.

6.5. A decisão de prorrogação nos termos do disposto no número anterior cabe ao órgão competente para a decisão de contratar e deve ser notificada a todos os interessados.

6.6. Os esclarecimentos / retificação de erros e omissões farão parte integrante das peças do procedimento a que dizem respeito e prevalecerão sobre estas em caso de divergência.

7 – IMPEDIMENTOS

7.1. Não podem ser concorrentes ou integrar qualquer agrupamento concorrente as entidades face às quais se verifique algum dos impedimentos previstos no artigo 55º do CCP.

7.2. A ocorrência de qualquer dos impedimentos previstos no artigo 55º do CCP implica a imediata exclusão do concorrente.

7.3. No caso dos agrupamentos, a verificação de qualquer dos impedimentos previstos no artigo 55º do CCP, por parte de qualquer uma das entidades que o compõem, impede a admissão a concurso do agrupamento concorrente ou determina a sua exclusão.

8 – AGRUPAMENTOS DE EMPRESAS

Podem ser concorrentes agrupamentos de empresas, sem que entre estas exista necessariamente qualquer modalidade jurídica de associação, devendo ser observadas as seguintes condições:

- a) O agrupamento concorrente deve integrar, pelo menos, uma empresa habilitada com alvará de construção, contendo as autorizações requeridas no ponto 21 (requisitos de habilitação) do presente programa, consoante o(s) Lote(s) a que pretenda concorrer;
- b) Os membros do agrupamento concorrente não podem, em simultâneo, ser concorrentes de forma isolada ou integrar outro agrupamento concorrente;
- c) Todos os membros do agrupamento, e apenas esses, deverão associar-se, antes da celebração do contrato, na modalidade jurídica de Agrupamento Complementar de Empresas ou de Consórcio Externo, nos termos do DL n.º 231/81 de 28 de julho, com sede em Portugal;
- d) Os agrupamentos de empresas que, à data de apresentação da sua proposta, já estejam formalmente constituídos sob a forma de Consórcio Externo, em regime de responsabilidade solidária, instruirão a sua proposta com um documento comprovativo de tal constituição;
- e) O agrupamento deve fornecer à entidade adjudicante indicação clara da modalidade de associação escolhida e da participação qualitativa e quantitativa de cada empresa constituinte, assumindo igualmente que possui as condições legais adequadas ao exercício de atividade compatível com o objeto do Procedimento;
- f) Todos os membros do agrupamento serão individual e solidariamente responsáveis, perante a Câmara Municipal de Vila Nova de Gaia, pela manutenção da sua proposta;
- g) Não será permitida a alteração na composição do agrupamento de empresas, salvo autorização da entidade adjudicante, seja por substituição, entrada ou saída de qualquer membro, sob pena de exclusão do concurso;
- h) A insolvência de qualquer das empresas integrantes de agrupamento candidato, ou a pendência do respetivo processo, acarreta a imediata exclusão do concurso, seja qual for a fase em que o procedimento se encontre, salvo quando se encontrarem abrangidas por um

plano especial de recuperação (PER), sem prejuízo da responsabilidade solidária das restantes empresas do agrupamento pelos prejuízos causados à Câmara Municipal de Vila Nova de Gaia. O mesmo regime se aplica à dissolução ou inabilitação judicial do exercício da atividade social de qualquer das empresas do agrupamento.

9 – PRAZO PARA APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS

9.1 - As propostas devem ser apresentadas até às 17:00:00 horas do dia indicado no Ponto 9 do Anúncio de Concurso, sendo este prazo contado a partir da data do envio, para publicação, do mesmo.

9.2 - Os concorrentes devem prever o tempo necessário para a inserção das propostas, bem como para a sua assinatura eletrónica qualificada, em função do tipo de acesso à Internet de que dispõem, uma vez que só são admitidas a concurso as que tenham sido assinadas e recebidas até à hora e data indicada no Ponto anterior.

10 – DOCUMENTOS QUE INSTRUEM AS PROPOSTAS

10.1. Com a apresentação da proposta o concorrente manifesta à entidade adjudicante a sua vontade em contratar e o modo pelo qual se dispõe a fazê-lo.

10.2. As propostas devem ser constituídas pelos seguintes documentos:

- a) Declaração do concorrente de aceitação do conteúdo do Caderno de Encargos, de acordo com o **Anexo VI** ao presente programa;
- b) Declaração da proposta elaborada em conformidade com o **Anexo VII** ao presente programa, especificando qual (ais) o(s) Lote(s) a que concorre;
- c) Lista de preços unitários propostos para a execução de todos os tipos de trabalhos, bem como proposta de prazos de entrega associados aos tipos de trabalhos relacionados nos **Anexos I a IV** ao presente Programa, e para todo o período de vigência do acordo quadro, devendo ser preenchidos, para este efeito, os ficheiros constantes de tais anexos disponibilizados com o projeto de execução.

O formulário da proposta/mapa de quantidades disponibilizado pela plataforma eletrónica deverá ser preenchido apenas com a indicação do Preço Proposto Ponderado - PPp ($\Sigma P_{nxk}P_n$).

10.3 - Caso o concorrente opte por concorrer a vários lotes, a documentação referida no Ponto anterior, deve ser integralmente apresentada para cada um dos lotes, com exceção da declaração de aceitação do conteúdo do Caderno de Encargos.

10.4. Quando a proposta seja apresentada por um agrupamento concorrente, a declaração referida na alínea a) do número anterior deve ser assinada (assinatura digital qualificada) pelo representante comum dos membros que o integram, caso em que devem ser juntos à declaração os instrumentos de mandato emitidos por cada um dos seus membros ou, não existindo representante comum, deve ser assinada pelos representantes com poderes para obrigar ou representar cada um dos membros.

10.5. Os documentos que constituem as propostas são obrigatoriamente redigidos em língua portuguesa ou, no caso de tal não ser possível, são acompanhados da devida tradução legalizada.

11 – APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS VARIANTES

Não é admitida a apresentação de propostas variantes, nos termos do artigo 59º do CCP.

12 – PRAZO DE OBRIGAÇÃO DE MANUTENÇÃO DAS PROPOSTAS

Os concorrentes ficam obrigados a manter as suas propostas por um período de 90 (noventa) dias úteis contados da data do termo do prazo fixado para a sua apresentação, considerando-se aquele prazo prorrogado, por igual período de tempo, se antes do seu termo os concorrentes nada disserem em contrário.

13 – MODO DE APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

13.1. Os documentos que constituem as propostas devem ser apresentados diretamente na plataforma eletrónica indicada no 5.3., através de meio de transmissão escrita e eletrónica, de acordo com o que prevê o artigo 62º do CCP.

13.2. A receção das propostas é registada com referência às respetivas data e hora, sendo entregue aos concorrentes, pela plataforma eletrónica referida no número anterior, um recibo eletrónico comprovativo dessa receção.

13.3. Os concorrentes devem prever o tempo necessário para a inserção das propostas, bem como para a sua assinatura eletrónica qualificada, em função do tipo de acesso à Internet de que

dispõem, uma vez que só são admitidas a concurso as que tenham sido assinadas e recebidas até à data indicada no Ponto 9.

13.4. Para efeitos do normativo referido no 13.1., o concorrente, na apresentação da sua proposta, deve assinar eletronicamente todos os documentos apresentados, incluindo aqueles que não sejam exigidos no presente programa, com certificados de assinatura eletrónica qualificada, sob pena de exclusão da proposta, nos termos do disposto no artigo 54º da Lei 96/2015, de 17 de agosto, conciliada com o Decreto-Lei 116-A/2006, de 16 de junho, alterado pelo Decreto-Lei 88/2009, de 09 de abril e pelo 164/2012, de 31 de julho.

14 – PUBLICITAÇÃO DA LISTA DOS CONCORRENTES

No dia imediato ao termo do prazo fixado para a apresentação das propostas, o Júri procede à publicitação da lista dos concorrentes na plataforma eletrónica, aplicando-se o disposto no artigo 138º do CCP.

15 – PARÂMETROS BASE

15.1. Os valores base ponderados (PBp) indicados nos mapas de trabalhos constantes dos **Anexos I a IV** ao presente programa representam **parâmetros base**, para efeitos do disposto nos nº 3 e 4 do artigo 42º do CCP.

15.1.1 Para efeitos do disposto no número anterior deve entender-se que os valores base ponderados (PBp) ali fixados constituem, por Lote, os limites máximos com os quais se deverá conformar o atributo “preço” a apresentar pelos concorrentes, significando, assim, que o somatório da multiplicação dos preços unitários propostos pelos respetivos coeficientes de ponderação (kP) não poderá exceder aqueles valores base.

15.2. Constituem, ainda, **parâmetros base**, os prazos base ponderados (P_ZBp) identificados para um conjunto de trabalhos, por Lote, igualmente constantes dos referidos **Anexos I a IV**.

15.2.1. O disposto no número 15.1.1. é aplicável, com as devidas adaptações, ao atributo “prazo”.

15.2.2. O maior prazo de entrega constante da proposta vencedora, por Lote, condicionará o prazo de execução de cada obra, por aplicação da fórmula prevista na cláusula 15ª do caderno de encargos.

15.3. A violação de qualquer dos parâmetros base descritos no presente artigo implica a exclusão de proposta, nos termos do disposto na alínea b), do nº 2, do artigo 70º do CCP.

16 - CRITÉRIO DE ADJUDICAÇÃO

16.1. A adjudicação far-se-á por Lote e a cada um corresponde um contrato de acordo quadro.

16.2. A adjudicação é feita segundo o critério da proposta economicamente mais vantajosa, na modalidade da melhor relação qualidade-preço, prevista na alínea a) do nº 1 do artigo 74º do CCP, de acordo com os seguintes fatores e respetiva ponderação:

Preço - 60%

Prazo – 40%

Sendo a classificação final calculada da seguinte forma:

$$CF = 0,60 \times CP + 0,40 \times CP_z$$

em que:

CF – Classificação final

CP – Classificação do fator preço

CP_z – Classificação do fator prazo

a) **O fator preço** será calculado da seguinte forma:

$$\text{Para } PPp \leq 0,85 \times PBp \quad CP = 1 - \frac{PPp}{8,5 \times PBp}$$

$$\text{Para } PPp > 0,85 \times PBp \quad CP = 2,6 - \frac{2 \times PPp}{PBp}$$

Em que:

CP – Classificação do fator preço

PBp – Preço base ponderado (valor constante nas tabelas dos Anexos I a IV)

PPp – Preço proposto ponderado (valor que resulta do somatório da multiplicação dos preços propostos pelos respetivos coeficientes de ponderação (kP)), isto é,

$$PPp = \sum_1^n (P_n \times kP_n)$$

b) **O fator prazo** será calculado da seguinte forma:

$$\text{Se } PzPp < \frac{1}{3} \times PzBp \qquad CPz = 1,0 - \frac{0,15}{PzBp} \times PzPp$$

$$\text{Se } PzPp \geq \frac{1}{3} \times PzBp \qquad CPz = 1,375 - \frac{1,275}{PzBp} \times PzPp$$

Em que:

CPz – Classificação do fator prazo

PzBp – Prazo base ponderado (valor constante nas tabelas dos Anexos I a IV)

PzPp – Prazo proposto ponderado (valor que resulta do somatório da multiplicação dos prazos propostos pelos respetivos coeficientes de ponderação (kPz)), isto é,

$$PzPp = \sum_1^n (Pz_n \times kPz_n)$$

17 – ANÁLISE E AVALIAÇÃO DAS PROPOSTAS

17.1. São excluídas as propostas cuja análise revele que recaem numa das situações previstas nos artigos 70.º e 146.º do CCP, sem prejuízo do constante no artigo 72º do mesmo Código.

17.2. As propostas admitidas devem assegurar o cumprimento das exigências estabelecidas no Caderno de Encargos.

17.3. Compete ao Júri apreciar as propostas aplicando o critério de adjudicação contante do Ponto 16.

17.4. Concluída a avaliação das propostas, o júri gradua-las-á por ordem decrescente de mérito para efeitos de adjudicação, cumprindo o disposto no número seguinte.

18 – CRITÉRIOS DE DESEMPATE

No caso de empate entre duas ou mais propostas apresentadas, as mesmas serão classificadas em função das seguintes regras, aplicadas de forma sucessiva e enquanto houver necessidade de desempate:

- 1º Critério

O menor preço atribuído aos trabalhos com maior ponderação, nos termos estabelecidos nos Anexos I a IV, seguindo-se a ordem de apresentação dos referidos trabalhos na lista até que se obtenha a pretendida diferenciação;

- 2º Critério

Se, efetuada a operação indicada no ponto anterior, o empate persistir, a proposta vencedora é apurada através de sorteio presencial, no qual estarão presentes os elementos do júri e os representantes das respectivas entidades.

A data e hora da sua realização serão notificadas, apenas aos concorrentes cujas propostas ficaram empatadas, através de comunicação, via canal “outras comunicações” da plataforma eletrónica, com um prazo mínimo de 5 (cinco) dias úteis.

O sorteio realizar-se-á de acordo com as seguintes regras:

- i. Será depositado em caixa opaca o nome das entidades concorrentes;
- ii. Daí é extraído manualmente, pelo Presidente do Júri, um dos nomes, a que corresponde o concorrente classificado em primeiro lugar e assim sucessivamente para efeito de ordenação de todos os concorrentes empatados;
- iii. Mesmo que algum dos representantes dos concorrentes não esteja presente realizar-se-á o sorteio. No caso de ausência de todos os representantes dos

- concorrentes proceder-se-á à sua realização apenas com a presença dos membros do júri, não constituindo tal motivo de invalidade;
- iv. Será elaborada ata do sorteio, assinada por todos os presentes.

19 – PRESTAÇÃO DE ESCLARECIMENTOS PELOS CONCORRENTES

Os concorrentes são obrigados a prestar todos os esclarecimentos e suprimentos que lhes forem solicitados, no prazo e forma fixados pelo Júri, para completa apreciação das propostas, aplicando-se, a este respeito, o disposto no artigo 72º do CCP.

20 – RELATÓRIO PRELIMINAR, AUDIÊNCIA PRÉVIA E RELATÓRIO FINAL

20.1. Analisadas as propostas e aplicado o critério de adjudicação, o Júri elabora fundamentadamente, um relatório preliminar, nos termos do disposto no artigo 146º do CCP, no qual propõe a ordenação das propostas apresentadas.

20.2. No relatório preliminar a que se refere o número anterior, o Júri deve também propor, fundamentadamente, a exclusão das propostas cuja análise revele alguma das situações previstas no nº 2 do referido artigo 146º do CCP.

20.3. O relatório preliminar é notificado, em simultâneo, a todos os concorrentes, podendo estes, num prazo de 5 (cinco) dias, pronunciar-se, por escrito, ao abrigo do direito de audiência prévia.

20.4. Concluída a audiência prévia, o Júri elabora um relatório final, nos termos do disposto no artigo 148º do CCP, que submete ao órgão com competência para a decisão de contratar.

20.5. Cabe ao órgão competente para a decisão de contratar decidir sobre a aprovação de todas as propostas contidas no relatório final, nomeadamente para efeitos de adjudicação.

20.6 - Compete ao Departamento de Contratação / Divisão de Contratação de Empreitadas, promover as notificações nos termos e para os efeitos previstos no artigo 77º do CCP.

21 – REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

São requisitos de habilitação, sob pena de caducidade da adjudicação, os seguintes:

- a) A titularidade de Alvará de Construção, emitido pelo Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I.P. (IMPIC, IP), titulando as autorizações seguintes:

Lote 1 – 1ª e 4ª subcategorias da 4ª categoria

Lote 2 – 1ª e 12ª subcategorias da 4ª categoria

Lote 3 – 1ª subcategoria da 4ª categoria

Lote 4 – 1ª e 9ª subcategorias da 4ª categoria

- b) A inexistência de qualquer impedimento, nos termos enunciados no artigo 55º do CCP.

22 – DOCUMENTOS HABILITAÇÃO

22.1. Os adjudicatários devem entregar, até às **17:00:00 horas, do 10º (décimo) dia** a contar da notificação da decisão de adjudicação, por lote, os seguintes documentos de habilitação:

- a) Declaração emitida conforme modelo constante do Anexo VIII ao presente Programa;
- b) Certidão permanente ou código de acesso à mesma referente à pessoa jurídica do concorrente, ou a todas, no caso de agrupamento adjudicatário;
- c) Documentos comprovativos de que não se encontra nas situações previstas nas alíneas b), d), e) e h) do Artigo 55º do CCP;
- d) Declaração que identifique a(s) pessoa(s) designada(s) para a outorga do contrato, acompanhada de título legitimador, caso a mesma não resulte diretamente da certidão a que se reporta a alínea b) deste ponto;
- e) Número de Alvará emitido pelo Instituto dos Mercados Públicos, do Imobiliário e da Construção, I.P. (IMPIC, IP), para efeitos da verificação das habilitações referidas na alínea a) do ponto 21 do presente programa;
- f) Declaração através da qual manifesta o recurso à capacidade de terceiros (subcontratados);
- g) Indicação do endereço de correio eletrónico por onde devam ser notificados para efeitos do previsto na cláusula 16ª do caderno de encargos (procedimento de adjudicação) e no nº 2 da cláusula 68º do Caderno de Encargos.

22.2. A falta de apresentação dos documentos de habilitação no prazo estabelecido determina a caducidade da adjudicação, e a promoção da adjudicação subsequente nos termos previstos no artigo 86º do CCP.

22.3. Os adjudicatários devem apresentar reprodução dos documentos de habilitação referidos no número 22.1. através da plataforma eletrónica utilizada pela entidade adjudicante ou, no caso de esta se encontrar indisponível, através de correio eletrónico, para o endereço indicado em 2.1. ou de outro meio de transmissão escrita e eletrónica de dados.

23 - CAUÇÃO

23.1. No âmbito da adjudicação correspondente a cada lote, o respetivo adjudicatário garantirá por caução, em valor correspondente a **10.000,00€ (dez mil euros)**, a obrigação de celebrar o contrato do acordo-quadro, assim como todas as obrigações legais e contratuais que daí resultem, nomeadamente a celebração dos contratos ao seu abrigo à medida que a entidade adjudicante o requeira, e nas condições previstas no caderno de encargos do acordo-quadro.

23.2. Os adjudicatários devem prestar caução **até às 17:00:00 horas, do 10º (décimo) dia**, a contar da notificação da decisão de adjudicação, nos termos do estabelecido no artigo 90º do CCP.

23.3. Após a prestação da caução, via plataforma ou por outro meio de transmissão escrita e eletrónica de dados, nos termos descritos no número anterior, deve o adjudicatário, de cada lote, apresentar, até ao dia útil seguinte após o termo do prazo estabelecido no número anterior o respetivo título (original), podendo remetê-lo via correio ou presencialmente no GAM (Gabinete de Atendimento ao Múncipe), sendo só após a sua receção que será agendada a data da outorga do contrato.

23.4. A falta de apresentação da caução no prazo estabelecido determina a caducidade da adjudicação, e a promoção da adjudicação subsequente nos termos previstos no artigo 91º do CCP.

23.5. Os termos para a prestação da caução constam dos anexos ao presente programa (**Anexos IX a XI**).

24 – MINUTA DO CONTRATO

A minuta do contrato a celebrar e os ajustamentos propostos consideram-se aceites pelo adjudicatário quando haja aceitação expressa ou quando não haja reclamação nos cinco dias subseqüentes à respetiva notificação.

25 – COMUNICAÇÕES

Todas as notificações e comunicações entre a entidade adjudicante, o júri do concurso e os interessados, na fase de formação do contrato, serão efetuadas através da plataforma eletrónica, nos termos do artigo 61º da Lei 96/2015, de 17 de agosto.

26 – DESPESAS E ENCARGOS

26.1 - Constituem encargos dos concorrentes os custos inerentes à apresentação da proposta.

26.2 - São encargos do adjudicatário:

- a) As despesas inerentes à prestação da caução;
- b) As despesas e encargos inerentes à celebração do contrato escrito;
- c) As despesas inerentes à celebração de todos os contratos de seguro exigidos por Lei ou pelo Caderno de Encargos;
- d) Os emolumentos devidos ao Tribunal de Contas, em sede de fiscalização prévia, quando aplicável.

27 – LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Em tudo o omissa no presente programa de concurso, observar-se-á o disposto no Código dos Contratos Públicos, de acordo com a reforma do Decreto – Lei n.º 111-B/2017 de 31 de agosto, na sua atual redação.

ANEXO I

Mapa de trabalhos e quantidades do LOTE 1 - Iluminação pública, decorativa e cénica

ACORDO QUADRO PARA INTERVENÇÕES NAS ÁREAS DE
INFRAESTRUTURAS, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO – CONCURSO PÚBLICO

Anexo I LOTE 1: ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DECORATIVA E CÊNICA



MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
1.	REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA							
1.1	Infraestruturas							
1.1.1	Valas							
	Abertura e tapamento de vala com perfil para redes de Baixa Tensão - BT, de acordo com as peças desenhadas, incluindo inertes, fita de pré-sinalização, lousa, e rede de sinalização, aterro e compactação, remoção e transporte de materiais sobranes para vazadouro.							
1.1.1.1	Vala normal BT até 2 tubos / cabos	ml	3,00					
1.1.1.2	Vala normal BT para 3 tubos / cabos	ml	3,00					
1.1.1.3	Vala para travessia BT até 2 tubos / cabos	ml	1,00					
1.1.1.5	Vala para travessia BT para 3 tubos / cabos	ml	1,00					
1.1.2	Tubagem							
1.1.2.1	Tubos PEAD							
	Fornecimento e colocação em vala aberta de tubos em polietileno de alta densidade - PEAD, corrugado, de dupla parede, com resistência à compressão de 550N, cor vermelha, com os seguintes diâmetros:							
1.1.2.1.1	Tubo PEAD Ø 63 mm	ml	5,00					
1.1.2.1.2	Tubo PEAD Ø 75 mm	ml	5,00					
1.1.2.1.3	Tubo PEAD Ø 90 mm	ml	2,00					
1.1.2.1.5	Tubo PEAD Ø 110 mm	ml	1,00					
1.1.2.2	Tubos PVC							
	Fornecimento e montagem de tubo PVC UNI, PN6, à vista em abraçadeiras e acessórios de fixação em aço inoxidável, com os seguintes diâmetros:							
1.1.2.2.1	Tubo PVC Ø 40 mm	ml	3,00					
1.1.2.2.2	Tubo PVC Ø 50 mm	ml	5,00					
1.1.2.2.3	Tubo PVC Ø 63 mm	ml	5,00					
1.1.2.2.5	Tubo PVC Ø 75 mm	ml	1,00					
1.1.2.3	Tubos INOX							
	Fornecimento e montagem de tubo inox, à vista em abraçadeiras e acessórios de fixação em aço inoxidável, com os seguintes diâmetros:							
1.1.2.3.1	Ø18 mm	ml	2,00					
1.1.2.3.2	Ø 22 mm	ml	2,00					
1.1.2.3.3	Ø 28 mm	ml	1,00					
1.1.2.3.4	Ø 35 mm	ml	1,00					
1.1.2.3.5	Ø 52 mm	ml	0,50					
1.1.2.4	Tubos ERM embecido c/ guia							
	Fornecimento e instalação de tubos termoplásticos flexível, do tipo ERM embecidos, preparados para ações mecânicas intensas, com guia de reboque incluída, incluindo abertura e tapamento de roços, e acessórios de montagem, com as seguintes dimensões:							
1.1.2.4.1	ERM 20 mm	ml	1,00					
1.1.2.4.2	ERM 25 mm	ml	0,50					
1.1.2.4.3	ERM 32 mm	ml	0,50					
1.1.3	Caixas de visita							
	Execução de caixas de visita subterrâneas para redes BT, pré-fabricadas ou construídas com argolas e cones de betão, de acordo com as peças desenhadas, devidamente equipadas com aros, tampas e acessórios, bem como abertura de cabouco, aterro e compactação, e remoção e transporte de materiais sobranes para vazadouro.							
1.1.3.1	Caixa de visita subterrâneas pré-fabricadas para redes BT	un	3,00					
1.1.3.2	Caixa de visita para armário de distribuição BT	un	3,00					
1.2	Rede de cabos							
1.2.1	Cabos armados							
	Fornecimento e instalação de cabos, enfiado em tubos e/ou diretamente em vala aberta, incluindo capacetes termoretráteis, terminais e demais acessórios de ligação a armários de distribuição e/ou quadros elétricos e outras caixas de distribuição, nomeadamente de colunas de iluminação pública, do seguinte tipo e secções:							
1.2.1.1	LSVAV 2x16 mm ²	ml	1,00					
1.2.1.2	LSVAV 4x16 mm ²	ml	3,00					
1.2.1.3	LSVAV 4x35 mm ²	ml	2,00					
1.2.1.5	LSVAV 4x95 mm ²	ml	1,00					
1.2.2	Outros cabos							
	Fornecimento e instalação de cabos, enfiado em tubos ou em colunas, incluindo ponteiros, terminais e demais acessórios de ligação a quadros elétricos e outras caixas de distribuição, e a aparelhos de iluminação, do seguinte tipo e secções:							
1.2.2.1	FXV 3G1,5 mm ²	ml	1,50					
1.2.2.2	H07RN-F 3G1,5 mm ²	ml	1,00					
1.2.2.3	XV 3G1,5 mm ²	ml	0,50					
1.2.2.4	XV 5G1,5 mm ²	ml	0,50					
1.2.2.5	FXV 3G2,5 mm ²	ml	1,50					
1.2.2.6	H07RN-F 3G2,5 mm ²	ml	1,00					
1.2.2.7	XV 3G2,5 mm ²	ml	1,00					
1.2.2.8	XV 5G2,5 mm ²	ml	1,00					
1.2.2.9	XV 3G4 mm ²	ml	0,30					
1.2.2.10	XV 5G4 mm ²	ml	0,30					
1.2.2.11	XV 3G6 mm ²	ml	0,50					
1.2.2.12	XV 5G6 mm ²	ml	0,50					

MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
1.2.2.13	LXV 5G16 mm ²	ml	0,30					
1.2.2.14	H1VV-R 1G35 mm ² (terras)	ml	1,50					
2.	APOIOS							
2.1	Colunas octogonais Fornecimento e montagem por enterramento de colunas de aço direitas, galvanizadas, de fuste tronco piramidal octogonal, fabrico de acordo com a especificação DMA-C71-512/N da EDP, incluindo abertura e tapamento de cabouco, e maciço de enrocamento. Colunas equipadas com quadro de portinhola de acordo com a especificação DMA-C71-590/N da EDP, e com as seguintes alturas úteis de montagem (hu):							
2.1.1	Coluna octogonal com hu: 3m	un	8,00	0,50				
2.1.2	Coluna octogonal com hu: 4m	un	8,00	0,50				
2.1.3	Coluna octogonal com hu: 6m	un	5,00	0,50				
2.1.4	Coluna octogonal com hu: 8m	un	5,00	0,50				
2.1.5	Coluna octogonal com hu: 10m	un	5,00	0,50				
2.2	Colunas troncocónicas Fornecimento e montagem, por enterramento ou em maciço com flange, de colunas de aço direitas, galvanizadas, de fuste tronco-cónico, fabrico de acordo com a especificação DMA-C71-512/N da EDP, pintada em cor a definir com esquema de pintura para responder aos requisitos da norma ISO 12955 para a categoria de corrosividade C5-M, incluindo abertura e tapamento de cabouco com enrocamento (quando enterradas). Colunas equipadas com quadro de portinhola de acordo com a especificação DMA-C71-590/N da EDP.							
2.2.1	Coluna troncocónica com hu: 3m	un	9,00	0,50				
2.2.2	Coluna troncocónica com hu: 4m	un	10,00	0,50				
2.2.3	Coluna troncocónica com hu: 5m	un	3,00	0,10				
2.2.4	Coluna troncocónica com hu: 6m	un	8,00	0,30				
2.2.5	Coluna troncocónica com hu: 8m	un	5,00	0,30				
2.2.6	Coluna troncocónica com hu: 10m	un	5,00	0,10				
2.3	Braços octogonais Fornecimento e montagem de braços, adequados à geometria das colunas octogonais, com terminação para fixação da(s) luminária(s) em diâmetro de 60mm, com inclinação de 5°, e com as seguintes configurações / projecção horizontal:							
2.3.1	Simples / 750 mm	un	8,00	0,50				
2.3.2	Duplo / 750 mm	un	8,00	0,50				
2.3.3	Simples / 1250 mm	un	7,00	0,30				
2.3.4	Duplo / 1250 mm	un	7,00	0,30				
2.3.5	Tripló / 1250 mm	un	5,00	0,05				
2.4	Braços de secção circular Fornecimento e montagem de braços, adequados à geometria e com o mesmo acabamento das colunas tronco-cónicas, com terminação para fixação da(s) luminária(s) em diâmetro de 60mm, com inclinação de 5°, e com as seguintes configurações / projecção horizontal:							
2.4.1	Simples / 250 mm	un	10,00	0,50				
2.4.2	Duplo / 250 mm	un	8,00	0,50				
2.4.3	Simples / 550 mm	un	5,00	0,20				
2.4.4	Duplo / 550 mm	un	5,00	0,20				
2.4.5	Simples / 750 mm	un	10,00	0,50				
2.4.6	Duplo / 750 mm	un	8,00	0,50				
2.4.7	Simples / 1250 mm	un	5,00	0,10				
2.4.8	Duplo / 1250 mm	un	5,00	0,10				
2.4.9	Tripló / 1250 mm	un	3,00	0,05				
2.5	Apoios especiais							
2.5.1	Consolas murais Fornecimento e montagem de consola mural clássica para montagem suspensa ou apoiada de lanterna modelo Valentino da Schreder, ou equivalente, com as seguintes configurações / projecção horizontal:							
2.5.1.1	Consola clássica de 600 mm	un	3,00	0,50				
2.5.1.2	Consola clássica de 750 mm	un	3,00	0,50				
2.5.1.3	Consola clássica de 900 mm	un	3,00	0,10				
2.5.2	Colunas com acabamento de madeira Fornecimento e montagem de colunas do tipo Descobertas da Schreder, ou equivalente, com o seguinte tipo de secção e altura de montagem (hu)							
2.5.2.1	Secção circular, hu: 4m	un	3,00	0,20				
2.5.2.2	Secção quadrada, hu: 4m	un	3,00	0,10				
2.6	Maciços Fornecimento e montagem de maciços em betão prefabricados, ou execução no local de maciços em betão, para apoio da coluna metálica com flange, com as dimensões definidas pelo fabricante das colunas a fornecer, incluindo abertura e tapamento de cabouco, reposição de pavimento, bem como chumbadouros de fixação e respectivas porcas e anilhas em aço inox, para as seguintes alturas de montagem:							
2.6.1	Maciço para colunas com hu: 3m	un	9,00					
2.6.2	Maciço para colunas com hu: 4 m	un	10,00					
2.6.3	Maciço para colunas com hu: 5 m	un	3,00					
2.6.4	Maciço para colunas com hu: 6 m	un	8,00					
2.6.5	Maciço para colunas com hu: 8 m	un	5,00					
2.6.6	Maciço para colunas com hu: 10 m	un	5,00					

ACORDO QUADRO PARA INTERVENÇÕES NAS ÁREAS DE
INFRAESTRUTURAS, INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO – CONCURSO PÚBLICO

Anexo I LOTE 1: ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DECORATIVA E CÊNICA



MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
2.7	Terras de protecção Execução de electrodos de protecção a colunas de iluminação pública, incluindo fornecimento e colocação de piquets de terra normalizados, abraçadeiras, e respectivas ligações, para uma resistência de terra com valor inferior a 20 Ohms	cj	8,00					
3	APARELHOS DE ILUMINAÇÃO Fornecimento e montagem de luminárias / projetores, cumprindo as normas Europeias aplicáveis da série EN 60598, devidamente eletrificadas e equipadas com lâmpadas, incluindo todos os acessórios necessários à sua montagem, nas colunas e/ou braços referidos acima, quando aplicável, pintadas em cor a definir, com pintura resistentes a ambientes corrosivos, incluindo ainda necessários meios de elevação, para as alturas de montagem definidas para cada tipo de luminária.							
3.1	Luminárias para lâmpadas de descarga (vapor de sódio alta pressão - VSAP, iodetos metálicos - IMT) do seguinte tipo ou equivalente (modelo / marca / potência / lâmpada):							
3.1.1	Luminárias viárias (IP: Índices de protecção da luminária), homologadas pela EDP, padronizadas ou não padronizadas, de acordo com a DMA-C71-110/N da EDP. Altura de montagem de 6 a 10m							
3.1.1.1	CRYPTON-G (IP 65) / SONERES / 100W / VSAP	un	1,00	0,10				
3.1.1.2	CRYPTON-G (IP 65) / SONERES / 150W / VSAP	un	1,00	0,10				
3.1.1.3	MC3 (IP66) / SCHREDER / 250W / VSAP	un	1,00	0,10				
3.1.2	Luminárias viárias decorativas homologadas pela EDP, padronizadas ou não padronizadas, de acordo com a DMA-C71-110/N da EDP. Altura de montagem de 6 a 10m							
3.1.2.1	IMAGE 1289 / SCHREDER / 150 W / VSAP	un	3,00	0,10				
3.1.2.2	IMAGE 1289 / SCHREDER / 250 W / VSAP	un	2,00	0,10				
3.1.2.3	HESTIA MIDI 1627 / SCHREDER / 150 W / VSAP	un	1,00	0,10				
3.1.2.4	HESTIA MIDI 1627 / SCHREDER / 150 W / IMT	un	3,00	0,10				
3.1.2.5	MAYA MIDI 1955 / SCHREDER / 150 W / VSAP	un	1,00	0,10				
3.1.2.6	MAYA MIDI 1955 / SCHREDER / 150 W / IMT	un	2,00	0,10				
3.1.2.7	DOURO 1627 / SCHREDER / 150W / VSAP	un	2,00	0,10				
3.1.3	Luminárias para jardim e percursos pedonais homologadas pela EDP, padronizadas ou não padronizadas, de acordo com a DMA-C71-110/N da EDP. Altura de montagem até 6m							
3.1.3.1	ARAMIS 1312 / SCHREDER / 100W VSAP	un	1,00	0,10				
3.1.3.2	ARAMIS 1627 / SCHREDER / 150W IMT	un	1,00	0,10				
3.1.3.3	ALURA 1585 / SCHREDER / 100W VSAP	un	2,00	0,10				
3.1.3.4	ALURA 1875 (Indireta) / SCHREDER / 150W IMT	un	3,00	0,10				
3.1.3.5	HESTIA MINI 1915 / SCHREDER / 70W VSAP	un	2,00	0,10				
3.1.3.6	MAYA MINI 1627 / SCHREDER / 150 W / IMT	un	2,00	0,10				
3.1.3.7	DOURO 1627 / SCHREDER / 150W / IMT	un	2,00	0,10				
3.1.3.8	LAMPÃO R / SONERES / 150W / IMT	un	1,00	0,10				
3.1.4	Projetores para iluminação viária, decorativa ou funcional Altura de montagem de 3 a 10m							
3.1.4.1	NEOS 1 1659 / SCHREDER / 70W / VSAP ou IMT	un	2,00	0,10				
3.1.4.2	NEOS 2 1365 / SCHREDER / 150W / VSAP ou IMT	un	2,00	0,10				
3.1.4.3	NEOS 3 1312 / SCHREDER / 250W / VSAP ou IMT	un	1,00	0,10				
3.1.4.4	MERCÚRIO ASS / GEWISS/ 150W / IMT	un	1,00	0,10				
3.1.4.5	HORUS 1 GW85301M / GEWISS / 70 W / IMT	un	1,00	0,10				
3.1.4.6	HORUS 2 GW85033M / GEWISS / 150 W / IMT	un	1,00	0,10				
3.1.4.7	HORUS 3 GW85131M / GEWISS / 250 W / IMT	un	1,00	0,10				
3.1.4.8	FOCAL 1576 - 1691 / SCHREDER / 70W / VSAP / IMT	un	1,00	0,10				
3.1.4.9	FOCAL 1576 - 1691 / SCHREDER / 150W / IMT	un	1,00	0,10				
3.1.4.10	COLOSSEUM GW85656 / GEWISS / 1000W / IMT	un	1,00	0,10				
3.1.4.11	COLOSSEUM GW85656 / GEWISS / 2000W / IMT	un	1,00	0,10				
3.1.5	Projetores de encastrar em pavimento , incluindo caixas de encastramento, caixas de ligação (quando aplicável), abertura de cabouco / roço e respetivo enchimento.							
3.1.5.1	TERRA 1557 / SCHREDER / 150W / IM	un	2,00	0,10				
3.1.5.2	MAXIFLOOR /1657 / DISANO / 150W / IM	un	1,00	0,10				
3.2	Luminárias com tecnologia LED equipadas com Leds de alto rendimento, com drivers permitindo diming para regulação do fluxo luminoso até 5 níveis, protecção contra sobretensões até 10kV, do seguinte tipo, ou equivalente (modelo / marca / nº de Leds @ corrente - potência (fluxo luminoso) / temperatura de cor dos LEDs):							
3.2.1	Luminárias viárias LED , qualificadas pela EDP, padronizadas ou não padronizadas, de acordo com os requisitos da DMA-C71-111/N de 2017. Altura de montagem de 6 a 10m							
3.2.1.1	LUSA I NE 25 / SONERES / 25 @ 700mA / 55 W / 4000-4500°K	un	3,00	0,10				
3.2.1.2	LUSA II NE 58 / SONERES / 58 @ 500mA / 75 W / 4000-4500°K	un	3,00	0,10				
3.2.1.3	VOLTANA 01 / SCHREDER / 8@1000mA - 30W (2540Lm) / 4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.1.4	VOLTANA 02 / SCHREDER / 16@700mA - 38W (4370Lm) / 4000°K	un	6,00	0,20				
3.2.1.5	VOLTANA 03 / SCHREDER / 24@700mA - 55W (6450Lm) / 4000°K	un	10,00	0,30				
3.2.1.6	VOLTANA 03 / SCHREDER / 24@1000mA - 79W (9150Lm) / 4000°K	un	9,00	0,30				
3.2.1.7	TECEO 01 / SCHREDER / 16 @ 700mA - 37W (4300Lm) / 3000-4000°K	un	6,00	0,20				
3.2.1.8	TECEO 01 / SCHREDER / 24 @ 700mA - 54W (6500Lm) / 3000-4000°K	un	10,00	0,50				
3.2.1.9	TECEO 02 / SCHREDER / 32 @ 700mA - 70W (8600Lm) / 3000-4000°K	un	9,00	0,50				
3.2.1.10	TECEO 02 / SCHREDER / 48 @700mA - 104W (12500Lm) / 3000-4000°K	un	9,00	0,20				

ACORDO QUADRO PARA INTERVENÇÕES NAS ÁREAS DE
INFRAESTRUTURAS, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO – CONCURSO PÚBLICO

Anexo I LOTE 1: ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DECORATIVA E CÊNICA



MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
3.2.1.11	ITALO 1 / AEC / 58 - 52W (6500Lm) / 3000-4000°K	un	10,00	0,50				
3.2.1.12	ITALO 1 / AEC / 76W (8300-9900Lm) / 3000-4000°K	un	9,00	0,50				
3.2.1.13	ITALO 2 / AEC / 95-85W (11000Lm) / 3000-4000°K	un	8,00	0,20				
3.2.1.14	UNISTREET PERF 4S LED54 / PHILIPS / 38W (5400Lm) / 3000-4000°K	un	7,00	0,20				
3.2.1.15	UNISTREET PERF 4S LED90 / PHILIPS / 58W (9000Lm) / 3000-4000°K	un	8,00	0,50				
3.2.1.16	UNISTREET PERF 4S LED149 / PHILIPS / 95W (15000Lm) / 3000-4000°K	un	6,00	0,30				
3.2.2	Luminárias viárias decorativas LED , qualificadas pela EDP, padronizadas ou não padronizadas, de acordo com os requisitos da DMA-C71-111/N de 2017. Altura de montagem de 4 a 10m							
3.2.2.1	LUCCIOLA 36 / SONERES / 36 @ 700mA - 85 W / 2700-3000°K	un	10,00	0,50				
3.2.2.2	LUCCIOLA 58 / SONERES / 48 @ 700mA - 107 W / 2700-3000°K	un	10,00	0,50				
3.2.2.3	HESTIA MIDI LED / SCHREDER / 48 @ 500mA - 75 W (9500Lm) / 4000°K	un	5,00	0,10				
3.2.2.4	MAYA MIDI LED / SCHREDER / 48@500mA - 75 W (9500Lm) / 4000°K	un	5,00	0,10				
3.2.2.5	VALENTINO LED / SCHREDER / 24@700mA - 55W (6000Lm) / 3000°K	un	8,00	0,50				
3.2.2.6	VALENTINO LED / SCHREDER / 48@500mA - 75W (9500Lm) / 4000°K	un	6,00	0,30				
3.2.2.7	MICENAS / PHILIPS / 56W (5200-7900Lm) / 3000-4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.2.8	DOURO LED / SCHREDER / 32@700mA - 73W (8800Lm) / 3000-4000°K	un	5,00	0,10				
3.2.2.9	Basic TECH single / Europhane / 20W (2750Lm) / 3000°K	un	4,00	0,10				
3.2.2.10	Basic TECH single / Europhane / 38W (2750Lm) / 3000°K	un	4,00	0,10				
3.2.2.11	Basic TECH single / Europhane / 55W (2750Lm) / 3000°K	un	4,00	0,10				
3.2.2.12	Basic TECH single / Europhane / 72W (2750Lm) / 3000°K	un	4,00	0,10				
3.2.2.13	DYANA2 LED 36L70 / THORN-EUROPHANE / 78W (9600Lm) / 4000°K	un	5,00	0,10				
3.2.3	Luminárias LED para jardim e percursos pedonais , qualificadas pela EDP, padronizadas ou não padronizadas, de acordo com os requisitos da DMA-C71-111/N de 2017. Altura de montagem de 3 a 6m.							
3.2.3.1	ALURA LED / SCHREDER / 24 @ 500mA / 38 W / 2700-3000°K	un	10,00	0,50				
3.2.3.2	KIO LED / SCHREDER / 24@500mA / 38 W / 4000°K	un	8,00	0,20				
3.2.3.3	HESTIA MINI 5068 / SCHREDER / 24 @ 500mA / 39 W / 2700-3000°K	un	5,00	0,10				
3.2.3.4	MAYA MINI 5138 / SCHREDER / 24 @ 500mA / 39 W / 2700-3000°K	un	5,00	0,10				
3.2.3.5	DYANA LED 36L50 / THORN-EUROPHANE / 55W (7200Lm) / 4000°K	un	5,00	0,10				
3.2.3.6	KAZU CIRCULAR 5121 / SCHREDER / 16 @ 700 mA / 38W / 4000°K	un	6,00	0,10				
3.2.3.7	PIANO MIDI / SCHREDER / 32 @ 700mA / 58 W / 5000-5500°K	un	8,00	0,20				
3.2.3.8	LAMPIÃO LED / SONERES / 50 @ 500mA / 65 W / 4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.3.9	STELLA SQUARE BPP615 / PHILIPS / 25W / 3000-4000°K	un	6,00	0,10				
3.2.3.10	ZELA / SCHREDER / 41W (3400Lm) / 3000-4000°K	un	10,00	0,30				
3.2.3.11	DOURO LED / SCHREDER / 25@700mA - 55W (6600Lm) / 3000-4000°K	un	5,00	0,10				
3.2.4	Luminárias preparadas para telegestão Luminárias para iluminação viária, viária decorativa, jardim e pedonal, preparadas para incorporação de sistema de telegestão, equipadas com driver com interface de regulação DALI, equipada com NEMA socket de 7 pinos com encapsulamento (shorting cap).							
3.2.4.1	VOLTANA 03 / SCHREDER / 24@700mA - 55W (6450Lm) / 4000°K	un	6,00	0,10				
3.2.4.2	VOLTANA 03 / SCHREDER / 24@1000mA - 79W (9150Lm) / 4000°K	un	8,00	0,10				
3.2.4.3	TECEO 01 / SCHREDER / 16 @ 700mA - 37W (4300Lm) / 3000-4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.4.4	TECEO 01 / SCHREDER / 24 @ 700mA - 54W (6500Lm) / 3000-4000°K	un	6,00	0,10				
3.2.4.5	TECEO 02 / SCHREDER / 32 @ 700mA - 70W (8600Lm) / 3000-4000°K	un	8,00	0,10				
3.2.4.6	TECEO 02 / SCHREDER / 48 @ 700mA - 104W (12500Lm) / 3000-4000°K	un	8,00	0,10				
3.2.4.7	ITALO 1 / AEC / 58 - 52W (6500Lm) / 3000-4000°K	un	6,00	0,10				
3.2.4.8	ITALO 1 / AEC / 76W (8300-9900Lm) / 3000-4000°K	un	8,00	0,10				
3.2.4.9	ITALO 2 / AEC / 95-85W (11000Lm) / 3000-4000°K	un	6,00	0,10				
3.2.4.10	UNISTREET PERF 4S LED54 / PHILIPS / 38W (5400Lm) / 3000-4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.4.11	UNISTREET PERF 4S LED90 / PHILIPS / 58W (9000Lm) / 3000-4000°K	un	6,00	0,10				
3.2.4.12	UNISTREET PERF 4S LED149 / PHILIPS / 95W (15000Lm) / 3000-4000°K	un	8,00	0,10				
3.2.4.13	HESTIA MIDI LED / SCHREDER / 48 @ 500mA - 75 W (9500Lm) / 4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.4.14	MAYA MIDI LED / SCHREDER / 48@500mA - 75 W (9500Lm) / 4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.4.15	DOURO LED / SCHREDER / 32@700mA - 73W (8800Lm) / 3000-4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.4.16	Basic TECH single / Europhane / 20W (2750Lm) / 3000°K	un	4,00	0,10				
3.2.4.17	Basic TECH single / Europhane / 38W (2750Lm) / 3000°K	un	4,00	0,10				
3.2.4.18	Basic TECH single / Europhane / 55W (2750Lm) / 3000°K	un	4,00	0,10				
3.2.4.19	Basic TECH single / Europhane / 72W (2750Lm) / 3000°K	un	4,00	0,10				
3.2.4.20	DYANA2 LED 36L70 / THORN-EUROPHANE / 78W (9600Lm) / 4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.4.21	DYANA LED 36L50 / THORN-EUROPHANE / 55W (7200Lm) / 4000°K	un	6,00	0,10				
3.2.4.22	PIANO MIDI / SCHREDER / 32 @ 700mA / 58 W / 5000-5500°K	un	5,00	0,10				
3.2.4.23	DOURO LED / SCHREDER / 24@700mA - 55W (6600Lm) / 3000-4000°K	un	5,00	0,10				
3.2.5	Projetores para iluminação viária, funcional e arquitetural Altura de montagem até 10m							
3.2.5.1	NEOS 1 LED / SCHREDER / 16@500mA / 26 W / 4000°K	un	5,00	0,10				
3.2.5.2	NEOS 2 LED / SCHREDER / 24@500mA / 51 W / 4000°K	un	6,00	0,50				
3.2.5.3	NEOS 2 LED / SCHREDER / 32@500mA / 53 W / 4000°K	un	8,00	0,50				
3.2.5.4	NEOS 3 LED / SCHREDER / 48@700mA / 75 W / 4000°K	un	8,00	0,20				
3.2.5.5	NEOS 3 LED / SCHREDER / 64@500mA / 103 W / 4000°K	un	6,00	0,10				
3.2.5.6	FV32 LED / 65@350mA - 67W (9600Lm) / 4000°K	un	3,00	0,10				

ACORDO QUADRO PARA INTERVENÇÕES NAS ÁREAS DE
INFRAESTRUTURAS, INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO – CONCURSO PÚBLICO

Anexo I LOTE 1: ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DECORATIVA E CÊNICA



MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
3.2.5.7	FV32 LED / 88@350mA - 92W (13200Lm) / 4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.5.8	GUELL 00 A/W / PERFORMANCE IN LIGHTING / 15W / 3000-4000°K	un	5,00	0,05				
3.2.5.9	GUELL 01 A-S/W / PERFORMANCE IN LIGHTING / 53W / 3000-4000°K	un	5,00	0,05				
3.2.5.10	GUELL 02 A-S/W / PERFORMANCE IN LIGHTING / 78W / 3000-4000°K	un	5,00	0,05				
3.2.5.11	GUELL 02 A-S/W / PERFORMANCE IN LIGHTING / 115W / 3000-4000°K	un	5,00	0,05				
3.2.5.12	SCULP 60 6278SY/ SCHREDER / 32@350mA / 3000°-4000°K	un	4,00	0,10				
3.2.5.13	SCULP 150 6278SY/ SCHREDER / 96@350mA / 3000°-4000°K	un	4,00	0,10				
3.2.5.14	SCULP DOT 6298SY/ SCHREDER / 16@350mA / 3000°-4000°K	un	4,00	0,10				
3.2.5.15	SCULP LINE 2 6290SY/ SCHREDER / 50@350mA / 3000°-4000°K	un	4,00	0,10				
3.2.5.16	CONTRAST 2 LED 12L70 / THORN-EUROPHANE / 51W / 3000°-4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.5.17	CONTRAST 2 LED 12L70 / THORN-EUROPHANE / 29W / 3000°-4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.5.18	CONTRAST 2 LED 36L70 / THORN-EUROPHANE / 72W / 3000°-4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.5.19	SATURNO GW 85661 / GEWISS / 50W (3200-5100Lm) / 3000°-4000°K	un	5,00	0,10				
3.2.6	Luminárias de encastrar para iluminação e balizamento , em pavimento ou em parede, incluindo caixas de encastramento, caixas de ligação (quando aplicável), abertura de cabouco / roço e respetivo enchimento.							
3.2.6.1	TERRA MIDI LED / SCHREDER / 16 leds - 19,2W / 3000°-4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.6.2	MIDIFLOOR / 1872 / DISANO / 3W - 15W / 3000°K	un	3,00	0,10				
3.2.6.3	MEGABRIQUE S.5521 / SIMES / 17W / 3000°-4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.6.4	MEGABRIQUE S.5625 / SIMES / 17W / 3000°-4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.6.5	BRIQUE 5502 / SIMES / 10W / 3000°-4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.6.6	BRIQUE 5511 / SIMES / 10W / 3000°-4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.6.7	TRASSO / SCHREDER / 11x1,2W / 3000°-4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.6.8	CRICKET 168+ CII / PERFORMANCE IN LIGHTING / 10W / 3000°-4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.6.9	EFACT R2 9L90 / THORN-EUROPHANE / 27,3 W / 3000°-4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.6.10	MICA SLIM 9L90 / THORN-EUROPHANE / 27,3W / 3000°-4000°K	un	3,00	0,10				
3.2.7	Outros aparelhos para iluminação e balizamento , incluindo eventual execução de mactos, e todos os acessórios necessários à sua instalação.							
3.2.7.1	SMART 3 GWS3258 / GEWISS / 51W / 3000-4000°K	un	2,00	0,10				
3.2.7.2	DAFNE / 1220 / DISANO / GU10	un	2,00	0,10				
3.2.7.3	DEDALO LED 55° / GEWISS / 18W / 3000-4000°K	un	2,00	0,10				
3.2.7.4	DEDALO LED 20° / GEWISS / 18W / 3000-4000°K	un	2,00	0,10				
3.2.7.5	SATURNO LED 16° / GEWISS / 50W / 4000°K	un	2,00	0,10				
3.2.7.6	MIMIK 10 POST 600 / PERFORMANCE IN LIGHTING / 11W / 3000°-4000°K	un	2,00	0,10				
3.2.7.7	CITRINE MINI / SCHREDER / 9W / 3000°-4000°K	un	2,00	0,10				
3.2.7.8	THOR BOLLARD / THORN-EUROPHANE / 11W / 3000°-4000°K	un	2,00	0,10				
3.3	ACESSÓRIOS / EQUIPAMENTOS PARA LUMINÁRIAS / PROJETORES							
3.3.1	Módulos LED Fornecimento e montagem de módulos LED para retrofit de luminárias / projetores, incluindo necessária adaptação do aparelho existente, bem como meios de elevação para trabalhos entre os 5 e 6m de altura							
3.3.1.1	RETROFIT / TELEVÉS / 31W / 3000°-5000°K	un	3,00	0,10				
3.3.1.2	RETROFIT / TELEVÉS / 57W / 3000°-5000°K	un	5,00	0,10				
3.3.1.3	SUDOKU SOURCE / LED'S GO / 50W / 3.000°K	un	6,00	0,10				
3.3.2	Acessórios para luminárias e projetores Fornecimento e montagem dos seguintes acessórios para luminárias / projetores existentes ou a instalar							
3.3.2.1	Limitador de feixe para projector FOCAL da Schreder	un	1,00					
3.3.2.2	Grelha anti-encadeamento para projector FOCAL da Schreder	un	1,00					
3.3.2.3	Vidro refractor para projector FOCAL da Schreder	un	1,00					
3.3.2.4	Viseira para projector FOCAL da Schreder	un	1,00					
3.3.2.5	Bloco optico para projector TERRA da Schreder	un	1,00					
3.3.2.6	Vidro 5mm (uma face) para luminária tipo VALENTINO da Schreder	un	1,00					
3.3.2.7	Viseira Anti-encadeamento para projector COLOSSEUM da Gewiss	un	1,00					
3.3.2.8	Grelha de protecção para projector NEOS 1 da SCHREDER	un	1,00					
3.3.2.9	Grelha de protecção para projector NEOS 2 da SCHREDER	un	1,00					
3.3.2.10	Sistema fecho anti-vandalismo para projector NEOS da SCHREDER	un	1,00					
3.3.2.11	Vidro para projector NEOS da SCHREDER	un	1,00					
3.3.2.12	Vidro temperado para projector COLOSSEUM da Gewiss	un	1,00					
3.3.2.13	Grelha de protecção para projector COLOSSEUM da Gewiss	un	1,00					
3.3.2.14	Grelha de protecção para projector SCULP DOT da SCHREDER	un	1,00					
3.3.2.15	Grelha de protecção para projector SCULP FLOOD da SCHREDER	un	1,00					
3.3.2.16	Grelha anti-encadeamento para projector SCULP DOT da SCHREDER	un	1,00					
3.3.2.17	Grelha anti-encadeamento para projector SCULP FLOOD da SCHREDER	un	1,00					
3.3.2.18	Vidro refractor RefFlex para projector SCULP DOT da SCHREDER	un	1,00					
3.3.2.19	Vidro refractor RefFlex para projector SCULP FLOOD da SCHREDER	un	1,00					
3.3.2.20	Viseira para projector CONTRAST 2 LED da THORN-EUROPHANE	un	1,00					
3.3.2.21	Grelha anti-encadeamento para projector CONTRAST 2 LED da THORN-EUROPHANE	un	1,00					
3.3.2.22	Vidro refractor para projector CONTRAST 2 LED da THORN-EUROPHANE	un	1,00					

ACORDO QUADRO PARA INTERVENÇÕES NAS ÁREAS DE
INFRAESTRUTURAS, INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO – CONCURSO PÚBLICO

Anexo I LOTE 1: ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DECORATIVA E CÊNICA



MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
4.	ARMÁRIOS E QUADROS							
4.1	Armários de distribuição Fornecimento e instalação de Armários de Distribuição de uso corrente em redes BT, de acordo com as peças desenhadas e especificações técnicas da EDP (DMA-C62-801/N), devidamente equipado, incluindo maciço, eletrificação do mesmo em condições regulamentares com respetivos fusíveis NH00 e NH02 até 80A, do seguinte tipo:							
4.1.1	Armário de distribuição do tipo X	un	2,00	0,05				
4.1.2	Armário de distribuição do tipo W	un	2,00	0,05				
4.2	Armários / quadros eléctricos Fornecimento e instalação de quadros eléctricos de distribuição de iluminação decorativa com esquema a definir, com portas opacas e fechadura triangular, devidamente eletrificados, incluindo, bastidores, platines, espaçadores, calhas DIN, restantes acessórios de montagem, bem como condutores e/ou pentes isolados, terminais, e demais acessórios de ligações, podendo incluir os seguintes componentes:							
4.2.1	Quadros (invólucros) saliente do seguinte tipo (modelo, marca) ou equivalentes:							
4.2.1.1	Quadro saliente em poliéster KAEDRA, Schneider Electric, IP 65 com 560x350x160mm	un	1,00	0,50				
4.2.1.2	Quadro saliente em poliéster KAEDRA, Schneider Electric, IP 65 com 610x350x160mm	un	1,00	0,10				
4.2.1.3	Armário em poliéster PLAZ, Schneider Electric, IP 55, 500x750x320mm	un	1,00	0,50				
4.2.1.4	Armário em poliéster PLAZ, Schneider Electric, IP 55, 750x750x320mm	un	1,00	0,10				
4.2.2	Interruptores de corte geral:							
4.2.2.1	4x40A	un	0,50					
4.2.2.2	4x63A	un	1,00					
4.2.2.3	4x80A	un	0,10					
4.2.3	Interruptores diferencial modular:							
4.2.3.1	2x25A / 300mA	un	0,10					
4.2.3.2	2x40A / 300mA	un	0,50					
4.2.3.3	4x25A / 300mA	un	1,00					
4.2.3.4	4x40A / 300mA	un	1,00					
4.2.3.5	4x63A / 300mA	un	1,00					
4.2.3.6	4x40A / 500mA	un	0,30					
4.2.3.7	4x63A / 500mA	un	0,30					
4.2.4	Disjuntores modulares (6kA)							
4.2.4.1	1x10A	un	0,10					
4.2.4.2	1x16A	un	0,50					
4.2.4.3	1x25A	un	0,30					
4.2.4.4	2x10A (DPN)	un	0,10					
4.2.4.5	2x16A (DPN)	un	1,00					
4.2.4.6	4x16A	un	1,00					
4.2.4.7	4x20A	un	0,50					
4.2.4.8	4x25A	un	0,30					
4.2.4.9	4x32A	un	0,30					
4.2.4.10	4x40A	un	0,10					
4.2.5	Corta circuito seccionadores fusíveis (com fusíveis até 40A)							
4.2.5.1	Tetrapolar para fusíveis cil. 10x38	un	1,00					
4.2.5.2	Tetrapolar para fusíveis cil. 14x51	un	0,50					
4.2.5.3	Tetrapolar para fusíveis cil. 22x58	un	1,00					
4.2.6	Equipamentos de comando e controlo (modulares)							
4.2.6.1	Contactador 1x25A (1NA)	un	0,10					
4.2.6.2	Contactador 2x25A (2NA)	un	0,10					
4.2.6.3	Contactador 3x25A (3NA)	un	0,10					
4.2.6.4	Contactador 2x40A (2NA)	un	0,10					
4.2.6.5	Contactador 3x40A (3NA)	un	0,10					
4.2.6.6	Contactador 4x25A (4NA)	un	0,10					
4.2.6.7	Contactador 4x40A (4NA)	un	0,10					
4.2.6.8	Interruptor horário analógico semanal Legrand 512795, ou equivalente	un	0,10					
4.2.6.9	Interruptor horário digital VEMER VE 339800, ou equivalente	un	0,10					
4.3	Caixas Fornecimento e instalação de caixas do tipo portinhola, incluindo buçins e demais acessórios:							
4.3.1	P100 equipada	un	1,00					
4.3.2	P100 não equipada (só caixa)	un	1,00					
4.3.3	P400 equipada	un	1,00					
4.3.4	P400 não equipada (só caixa)	un	1,00					
5.	TRABALHOS EM ILUMINAÇÃO PÚBLICA OU DECORATIVA EXISTENTE							
5.1	Desmontagem / remoção de pontos de luz Incluindo meios de elevação para trabalhos em altura							

ACORDO QUADRO PARA INTERVENÇÕES NAS ÁREAS DE
INFRAESTRUTURAS, INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO – CONCURSO PÚBLICO

Anexo I LOTE 1: ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DECORATIVA E CÊNICA



MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
5.1.1	Desmontagem de colunas Desmontagem de colunas, incluindo desligação, isolamento com eventual continuidade eléctrica do(s) cabo(s) de alimentação ao ponto de luz, ou mesmo desativação e remoção destes cabos, abertura e fecho de coboucos, reposição de pavimento, bem como o transporte das colunas para o estaleiro municipal da Madalena - VN Gaia, ou para entidade credenciada para tratamento e reciclagem:							
5.1.1.1	Desmontagem de colunas até 4m	un	1,00					
5.1.1.2	Desmontagem de colunas > 4m e até 6m	un	0,50					
5.1.1.3	Desmontagem de colunas > 6m e até 12m	un	0,30					
5.1.2	Desmontagem / montagem de braços e/ou luminárias em colunas Desmontagem de braços, luminárias, ou o conjunto braços / luminária, incluindo desligação / ligação e eventual isolamento eléctrico do(s) cabo(s) de alimentação em causa, bem como o transporte de materiais para estaleiro ou oficinas municipais em Oliveira do Douro - VN Gaia, ou para entidade credenciada para tratamento e reciclagem:							
5.1.2.1	Desmontagem / montagem de braços / luminárias até 5m de altura	un	0,10					
5.1.2.2	Desmontagem / montagem de braços / luminárias a > 5m e até 8m	un	0,30					
5.1.2.3	Desmontagem / montagem de braços / luminárias a > 8m e até 12m	un	1,00					
5.1.3	Desmontagem de outros pontos de luz: Desmontagem de projetores de pavimento ou outros aparelhos encastrados no solo ou em parede, incluindo desligação e isolamento eléctrico do(s) cabo(s) de alimentação em causa, ou mesmo desativação e remoção destes cabos, tapamentos e reposição de pavimento ou muros, bem como o transporte de materiais para estaleiro ou oficinas municipais em Oliveira do Douro - VN Gaia, ou para entidade credenciada para tratamento e reciclagem							
		cj	1,00					
5.2	Manutenção de pontos de luz							
5.2.1	Manutenção de aparelhos de iluminação Trabalho de manutenção preventiva ou curativa de aparelhos de iluminação, incluindo meios de elevação para trabalhos em altura, bem como eventual substituição de acessórios eléctricos (só condutores, terminais ou ligadores), limpeza de difusores, reapertos de ligações e fixação, por aparelho:							
5.2.1.1	Manutenção de aparelhos, no pavimento, encastrados ou em coluna até uma altura de 5m	un	0,50					
5.2.1.2	Manutenção de aparelho montado a altura > 5m e até 8m	un	0,10					
5.2.1.3	Manutenção de aparelho montado a altura > 8m e até 12m	un	1,00					
5.2.2	Manutenção de quadros eléctricos Trabalhos de manutenção preventiva de quadros eléctricos de iluminação, incluindo limpeza, verificação de portas e fechos, reapertos de ligações e fixação, bem como ensaios de funcionamento e medições de parâmetros de segurança eléctrica, por quadro:							
5.2.2.1	Manutenção de quadro de portinholas das colunas	un	0,50					
5.2.2.2	Manutenção de armários / quadro eléctricos de protecção e destruição	un	0,10					
5.2.3	Susstituição de quadros de portinholas Fornecimento e montagem de quadro de portinholas colunas de iluminação, incluindo desmontagem do existentes, ligações e fixação, do seguinte tipo, de acordo com a especificação DMA-C71-590/N da EDP:							
5.2.3.1	Quadro com IP 43 do tipo QEC-1-2 / QEC-1-2-D	un	1,00					
5.2.3.2	Quadro com IP 43 do tipo QEC-2-4 / QEC-2-4-D	un	0,50					
5.3	Lâmpadas e acessórios eléctricos para manutenção Fornecimento e instalação do seguinte material, no âmbito de trabalhos de manutenção de aparelhos de iluminação							
5.3.1	Lâmpadas (Modelo / Marca / Potência / Cor, ou equivalente)							
5.3.1.1	Iodetos metálicos (IMT)							
5.3.1.1.1	CDM-T / Philips / 35W / 3000°K	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.2	CDM-T / Philips / 35W / 5200°K	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.3	Powerstar HQI-E / Osram / 70W / NDL	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.4	Powerstar HQI-E / Osram / 70W / WDL	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.5	Powerstar HQI-TS / Osram / 70W / NDL	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.6	Powerstar HQI-TS / Osram / 70W / WDL	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.7	Powerstar HQI-E / Osram / 70W / NDL	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.8	CDM-T / Philips / 70W / 5200°K	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.9	CDM-T / Philips / 70W / 3000°K	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.10	CDO-TT / Philips / 70W / 2800°K	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.11	CDO-TT / Philips / 70W / 5200°K	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.12	MHN-TD / Philips / 70W / 5200°K	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.13	CDO-TT / Philips / 100W / 5200°K	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.14	SDW-T / Philips / 100W / 2500°K	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.15	CDM-T / Philips / 150W / 5200°K	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.16	CDM-T / Philips / 150W / 3000°K	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.17	Powerstar HQI-TS / Osram / 150W / NDL	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.18	Powerstar HQI-TS / Osram / 150W / WDL	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.19	CDM-TT / Philips / 150W / 5200°K	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.20	CDO-TT / Philips / 150W / 2800°K	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.21	CDO-TT / Philips / 150W / 5200°K	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.22	CDO-TT / Philips / 250W / 3000°K	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.23	HPI-T / Philips / 250W / 5500°K	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.24	HPI-T / Philips / 400W / 5500°K	un	0,10	0,05				
5.3.1.1.25	Powerstar HQI-TS / Osram / 1000W / NDL/S	un	0,10	0,05				

ACORDO QUADRO PARA INTERVENÇÕES NAS ÁREAS DE
INFRAESTRUTURAS, INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO – CONCURSO PÚBLICO

Anexo I LOTE 1: ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DECORATIVA E CÊNICA



MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
5.3.1.2	Vapor de sódio alta pressão (VSAP)							
5.3.1.2.1	NAV-T / Osram / 70W	un	0,10	0,05				
5.3.1.2.2	NAV-E / Osram / 70W	un	0,10	0,05				
5.3.1.2.3	NAV-EI / Osram / 70W	un	0,10	0,05				
5.3.1.2.4	NAV-T / Osram / 100W	un	0,10	0,05				
5.3.1.2.5	NAV-T / Osram / 150W	un	0,10	0,05				
5.3.1.2.6	NAV-TS / Osram / 150W	un	0,10	0,05				
5.3.1.2.7	NAV-T / Osram / 250W	un	0,10	0,05				
5.3.1.2.8	NAV-T / Osram / 400W	un	0,10	0,05				
5.3.1.3	Lâmpadas fluorescentes							
5.3.1.3.1	Dulux D / Osram / 13W / 3000-5000°K	un	0,10					
5.3.1.3.2	Dulux S / Osram / 9W / 3000-5000°K	un	0,10					
5.3.1.3.3	Dulux T / Osram / 13W / 3000-5000°K	un	0,10					
5.3.1.3.4	Dulux D/E / Osram / 18W / 3000-5000°K	un	0,10					
5.3.1.3.5	Dulux D/E / Osram / 26W / 3000-5000°K	un	0,10					
5.3.2	Reactâncias (ferromagnéticas) para lâmpadas VSAP e IMT							
5.3.2.1	35 a 70W	un	0,20	0,05				
5.3.2.2	100 a 150W	un	0,30	0,05				
5.3.2.3	250 a 400W	un	0,30	0,05				
5.3.2.4	1000 a 2000W	un	0,10	0,05				
5.3.3	Ignitores							
5.3.3.1	Ignitores para lâmpadas VSAP ou IMT de 35 a 250W	un	0,30	0,05				
5.3.3.2	Ignitores para lâmpadas VSAP ou IMT de 400 a 1000W	un	0,10	0,05				
5.3.4	Balastos ferromagnéticos para fluorescente compacta							
5.3.4.1	9-13W	un	0,10					
5.3.4.2	18-26W	un	0,10					
5.4	Outros trabalhos de manutenção							
5.4.1	Pintura de colunas metálicas existentes e braços, incluindo tratamento de superfície, primários e acabamento final em cor a definir, com esquema de pintura para ambientes marítimos.							
5.4.1.1	Colunas com altura de 3 a 5m	un	0,10					
5.4.1.2	Colunas com altura de 6m	un	0,10					
5.4.1.3	Colunas com altura de 8m	un	1,00					
5.4.1.4	Colunas com altura de 10m	un	0,50					
5.4.2	Manutenção de colunas especiais de madeira do tipo Descobertas (Schreder) existentes, incluindo lixagem e envernizamento com Lasur Classic da CIN, ou equivalente.	un	0,30					
5.4.3	Pintura em cor a definir de corpo de luminárias existentes, com invólucro em alumínio, incluindo tratamento de superfície, primários e acabamento conforme original, com esquema de pintura para ambientes marítimos	un	0,10					
5.4.4	Trabalho de reposicionamento de braço existente em coluna de iluminação pública com reaperto / fixação do braço com parafusos auto-perfurantes incluindo meios de elevação para trabalhos em altura de 8 a 10m	un	0,10					
6.	DIVERSOS							
6.1	Ensaios finais da instalação , incluindo ensaios luminotécnicos quando aplicável, e ensaios de segurança eléctrica, bem como procedimentos de licenciamento das infra-estruturas eléctricas junto da entidades distribuidora de energia com solicitação de início de obra, fiscalização, autos de entrega e telas finais (por empreitada a realizar)	cj	0,10					
6.2	Montagem de estaleiro , incluindo a limpeza diária das zonas de trabalhos, incluindo colocação de todos os equipamentos de apoios e de sinalização de áreas interveniçionadas, e ainda a implementação do plano de segurança e saúde, a implementação do plano de prevenção e gestão de resíduos, assim como a desmontagem do estaleiro, limpeza e restabelecimento do local, no final da obra, com os seguintes durações:							
6.2.1	Empreitada com duração total igual ou inferior a 15 dias	cj	1,00					
6.2.2	Empreitada com duração total superior a 15 dias e igual ou inferior a 30 dias	cj	0,80					
6.2.3	Empreitada com duração total superior a 30 dias e igual ou inferior a 60 dias	cj	0,50					
6.2.4	Empreitada com duração total superior a 60 dias e igual ou inferior a 90 dias	cj	0,20					
6.2.5	Empreitada com duração total superior a 90 dias	cj	0,10					

PREÇO BASE PONDERADO (PBp)

322 000,00 €

PPp ($\sum P_{x,kP_{p0}}$) =

PzPp ($\sum P_{z,kP_{p0}}$) =

PRAZO BASE PONDERADO (PzBp)

855 Dias

ANEXO II

Mapa de trabalhos e quantidades do LOTE 2 - Climatização e ventilação

MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
1.	EQUIPAMENTOS Considerando meios de elevação para os equipamentos e trabalhos em altura não superior a 8 m							
1.1	Climatização - SPLITs Fornecimento e montagem de equipamentos de ar condicionado (conjunto unidade interior e exterior), tecnologia de última geração, "inverter", incluindo trabalhos de construção civil necessárias à instalação, respetivo fluido frigorígeno, e todos os acessórios, respectivo comando com ou sem fios, excluindo tubagens e alimentação elétrica, com os seguintes modelos tipo:							
1.1.1	Modelos de tecto de uma via, do tipo:							
1.1.1.1	PCSZ-M140KA, 400V, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 14,0 kW	un	1,00	0,30				
1.1.1.2	PCSZ-M125KA, 400V, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 12,5 kW	un	1,00	0,30				
1.1.1.3	PCSZ-M100KA, 400V, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 10,0 kW	un	1,20	0,40				
1.1.1.4	PCSZ-M100KA, 230V, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 10,0 kW	un	1,60	0,50				
1.1.1.5	PCSZ-M71KA, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 7,1 kW	un	1,40	0,50				
1.1.1.6	PCSZ-M60KA, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 6,0 kW	un	1,20	0,40				
1.1.2	Modelos split cassette 4 vias (dimensões 600x600), do tipo:							
1.1.2.1	SLZ-KA25VAL, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 2,50 kW	un	1,60	0,50				
1.1.2.2	SLZ-KA35VAL, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 3,50 kW	un	1,40	0,50				
1.1.2.3	SLZ-KA50VAL, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 5,00 kW	un	1,20	0,40				
1.1.3	Modelos split cassette 4 vias (dimensões 900x900), do tipo:							
1.1.3.1	PLSZ-M140EA, 400V, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 14,0 kW	un	1,00	0,30				
1.1.3.2	PLSZ-M125EA, 400V, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 12,50 kW	un	1,00	0,30				
1.1.3.3	PLSZ-M100EA, 400V, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 10,00 kW	un	1,20	0,40				
1.1.3.4	PLSZ-M71EA, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 7,10 kW	un	1,40	0,50				
1.1.4	Modelos conduta, do tipo:							
1.1.4.1	PESZ-M140JA, 400V, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 14,00 kW	un	1,00	0,30				
1.1.4.2	PESZ-M125JA, 400V, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 12,50 kW	un	1,00	0,30				
1.1.4.3	PESZ-M100JA, 400V, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 10,00 kW	un	1,00	0,30				
1.1.4.4	PESZ-M71JA, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 7,10 kW	un	1,00	0,30				
1.1.5	Modelos mural, do tipo:							
1.1.5.1	MSZ-AP60VG, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 6,0 kW	un	1,20	0,40				
1.1.5.2	MSZ-AP50VG, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 5,0 kW	un	1,40	0,50				
1.1.5.3	MSZ-AP42VG, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 4,2 kW	un	1,60	0,50				
1.1.5.4	MSZ-AP35VG, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 3,5 kW	un	1,60	0,50				
1.1.5.5	MSZ-AP25VG, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 2,5 kW	un	1,40	0,50				
1.1.6	Modelos Chão Vertical, do tipo:							
1.1.6.1	PSSZ-RP140KA, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 13,60 kW	un	1,00	0,30				
1.1.6.2	PSSZ-RP125KA, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 12,30 kW	un	1,00	0,30				
1.1.6.3	PSSZ-RP100KA, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 9,40 kW	un	1,40	0,30				
1.1.7	Modelos Chão, do tipo:							
1.1.7.1	MFZ-KT50VG, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 5,00 kW	un	1,00	0,30				
1.1.7.2	MFZ-KT35VG, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 3,50 kW	un	1,00	0,30				
1.1.7.3	MFZ-KT25VG, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 2,50 kW	un	1,00	0,30				
1.1.8	Modelos cortina de ar, do tipo:							
1.1.8.1	GK-2509YS, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 900mm	un	1,00	0,30				
1.1.8.1	GK-2512YS, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 1200mm	un	1,00	0,30				
1.2	Climatização - Sistemas MULTI-SPLIT Fornecimento e montagem de equipamento de ar condicionado, incluindo trabalhos de construção civil necessárias à instalação, respetivo fluido frigorígeno, e todos os acessórios, respectivo comando com ou sem fios, excluindo tubagens e alimentação elétrica, com os seguintes modelos tipo:							
1.2.1	Unidades exteriores do tipo:							
1.2.1.1	MXZ-2F42VF, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 4,20 kW	un	1,00	0,30				
1.2.1.2	MXZ-2F53VF, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 5,30 kW	un	1,60	0,50				
1.2.1.3	MXZ-3F54VF, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 5,40 kW	un	1,60	0,50				
1.2.1.4	MXZ-4F72VF, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 7,20 kW	un	1,40	0,50				
1.2.1.5	MXZ-4E83VA, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 8,30 kW	un	1,20	0,40				
1.2.1.6	MXZ-5E102VA, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 10,20 kW	un	1,00	0,30				
1.2.1.7	MXZ-6D122VA, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 12,20 kW	un	1,00	0,30				
1.2.1.8	PUMY-SP112V(Y)KM, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 11,20 kW	un	1,20	0,40				
1.2.1.9	PUMY-SP125V(Y)KM, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 12,50 kW	un	1,20	0,40				
1.2.1.10	PUMY-SP140V(Y)KM, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 14,00 kW	un	1,40	0,50				
1.2.1.11	PUMY-P200YKM1, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 20,00 kW	un	1,40	0,50				
1.2.2	Unidades interior, modelo mural							
1.2.2.1	MSZ-AP15VG, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 1,50 kW	un	1,00	0,30				
1.2.2.2	MSZ-AP20VG, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 2,00 kW	un	1,20	0,40				
1.2.2.3	MSZ-AP25VG, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 2,50 kW	un	1,60	0,50				
1.2.2.4	MSZ-AP35VG, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 3,50 kW	un	1,40	0,50				
1.2.2.5	MSZ-AP50VG, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 5,00 kW	un	1,60	0,30				
1.2.3	Unidades interior, modelos cassette 4 vias (dimensões 600x600)							
1.2.3.1	SLZ-M25FA, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 2,50 kW	un	1,00	0,30				
1.2.3.2	SLZ-M35FA, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 3,50 kW	un	1,20	0,50				

MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
1.2.3.3	SLZ-M50FA, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 5,00 kW	un	1,00	0,30				
1.2.4	Unidades interior, modelos interior consola de chão							
1.2.4.1	MFZ-KJ25VE, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 2,50 kW	un	1,00	0,30				
1.2.4.2	MFZ-KJ35VE, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 3,50 kW	un	1,20	0,50				
1.2.4.3	MFZ-KJ50VE, da Mitsubishi Electric, ou equivalente, de 5,00 kW	un	1,00	0,30				
1.2.5	Acessórios para sistema PUMY (ou equivalente)							
1.2.5.1	Caixa de derivação PAC-MK33BC (3 unidades)	un	1,40	0,50				
1.2.5.2	Caixa de derivação PAC-MK53BC (5 unidades)	un	1,40	0,50				
1.2.5.3	Tubo de distribuição MSDD-50BR-E	un	1,60	0,50				
1.3	Suportes de fixação							
	Fornecimento e montagem de conjunto de 2 suportes de fixação reguláveis para unidades exteriores, incluindo anti-vibratórios em aço inoxidável, e acessórios de fixação, da marca Wurth, ou equivalente, com as seguintes características:							
1.3.1	Tipo PL1-0862900450 (450 mm) - 450x400 mm	un	1,60					
1.3.2	Tipo PL2-0862900500 (500 mm) - 500x400 mm	un	1,20					
1.3.3	Tipo PL3-0862900550 (550 mm) - 550x450 mm	un	1,20					
1.4	Ventiladores							
1.4.1	Fornecimento e instalação de ventiladores helicoidais de baixo nível sonoro , obturador anti-retorno incorporado, luz piloto de funcionamento, motor 230V-50Hz com rolamentos de esferas, montado sobre silentblocks, IP45, Classe II, com protector térmico, para trabalhar a temperaturas até 40°C, do tipo Silent CHZ da S&P ou equivalente, incluindo o fornecimento e instalação de acessórios e demais trabalhos necessários à sua perfeita instalação, para os seguintes caudais:							
1.4.1.1	100 m3/h	un	1,00	0,50				
1.4.1.2	200 m3/h	un	1,00	0,50				
1.4.1.3	300 m3/h	un	1,00	0,50				
1.4.2	Fornecimento e instalação de Ventiladores hélico-centrífugos "in-line" especialmente apropriados para aplicação em condutas onde elevada pressão, bom caudal e baixos níveis sonoros, proteção IPX4, do tipo indicado nos subcapítulos seguintes, incluindo o fornecimento e instalação de acessórios e demais trabalhos necessários à sua perfeita instalação.							
1.4.2.1	Lineo 100 Q T V0 da Vortice ou equivalente	un	1,00	0,50				
1.4.2.2	Lineo 125 Q T V0 da Vortice ou equivalente	un	1,00	0,50				
1.4.2.3	Lineo 150 Q T V0 da Vortice ou equivalente	un	1,00	0,50				
1.4.2.4	Lineo 200 Q T V0 da Vortice ou equivalente	un	1,00	0,50				
1.4.2.5	Lineo 250 Q T V0 da Vortice ou equivalente	un	1,00	0,50				
1.4.2.6	Lineo 315 Q T V0 da Vortice ou equivalente	un	1,00	0,50				
1.4.3	Fornecimento e instalação de Ventiladores centrífugos "In-Line" para descarga em condutas de ventilação , fabricados com carcaça em chapa de aço tratada com resina "epoxi", proteção IPX4, do tipo indicado nos subcapítulos seguintes, incluindo o fornecimento e instalação de acessórios e demais trabalhos necessários à sua perfeita instalação.							
1.4.3.1	CA 100 Q	un	1,00	0,50				
1.4.3.2	CA 125 Q	un	1,00	0,50				
1.4.3.3	CA 150	un	1,00	0,50				
1.4.3.4	CA 200 Q	un	1,00	0,50				
1.4.3.5	CA 250 Q	un	1,00	0,50				
1.4.3.6	CA 315 Q	un	1,00	0,50				
1.5	Bomba de condensados a instalar em unidades interiores de sistemas Split ou Multisplit	un	0,50					
1.6	Revisão de sistemas de renovação de ar existentes							
1.6.1	Revisão de UTAN existentes, incluindo limpeza, lubrificação, ensaios e testes de funcionamento.	cj	1,00					
1.6.2	Substituição de filtros existente do G4 da Dicofiltro ou equivalente:							
1.6.2.1	Com 2,5 cm de espessura	m ²	1,00					
1.6.2.2	Com 5 cm de espessura	m ²	1,00					
2.	TUBAGENS, CONDUTAS E ACESSÓRIOS							
	Considerando meios de elevação para trabalhos em altura não superior a 8 m							
2.1	Tubagem de cobre							
	Fornecimento e montagem de tubagem em cobre devidamente isolada, para condução de gás refrigerante com os seguintes diâmetros:							
2.1.1	3/4 polegadas	ml	0,10					
2.1.2	5/8 polegadas	ml	0,15					
2.1.3	1/2 polegadas	ml	0,15					
2.1.4	3/8 polegadas	ml	0,15					
2.1.5	1/4 polegadas	ml	0,15					
2.2	Tubagem de PVC flexível							
	Fornecimento e montagem de tubagem flexível, com espiral em PVC rígido, e superfície interna lisa, para condução de vapores de condensados, com as seguintes dimensões:							
2.2.1	Ø 16 mm	ml	0,10					
2.2.2	Ø 18 mm	ml	0,15					
2.2.3	Ø 20 mm	ml	0,20					
2.2.4	Ø 25 mm	ml	0,15					
2.2.5	Ø 32 mm	ml	0,10					
2.3	Fornecimento e instalação de condutas de secção circular do tipo SPIRO , não isoladas, incluindo acessórios, portas de visita, suportes e demais acessórios, conforme condições técnicas, nos seguintes diâmetros:							

MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
2.3.1	Ø 125 mm	ml	0,30					
2.3.2	Ø 160 mm	ml	0,30					
2.3.3	Ø 200 mm	ml	0,30					
2.3.4	Ø 250 mm	ml	0,30					
2.3.5	Ø 315 mm	ml	0,30					
2.4	Fornecimento e instalação de condutas de secção circular do tipo SPIRO, isoladas com manta de lã mineral com 30 mm de espessura , revestidas com chapa de alumínio, incluindo acessórios, portas de visita, suportes e demais acessórios, conforme condições técnicas, nos seguintes diâmetros:							
2.4.1	Ø 125 mm	ml	0,30					
2.4.2	Ø 160 mm	ml	0,30					
2.4.3	Ø 200 mm	ml	0,30					
2.4.4	Ø 250 mm	ml	0,30					
2.4.5	Ø 315 mm	ml	0,30					
2.5	Fornecimento e colocação de conduta para instalação de ventilação, formada por tubo flexível de alumínio , poliéster e cabo de aço em espiral. Incluindo o fornecimento e montagem de material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais por forma a ficar totalmente montada, ligada e testada, nos seguintes diâmetros:							
2.5.1	80 mm	ml	0,30					
2.5.2	100 mm	ml	0,30					
2.5.3	125 mm	ml	0,30					
2.6	Fornecimento e colocação de conduta para instalação de ventilação, formada por tubo flexível de parede dupla com isolamento acústico , composto por parede interior de alumínio perfurado, poliéster e cabo de aço em espiral, parede exterior de alumínio e poliéster reforçado com malha de fibra de vidro e isolamento acústico entre paredes através de fibra de vidro de 25 mm de espessura, intervalo de temperatura de trabalho de -30 a 200°C. Incluindo fornecimento de material auxiliar para montagem e fixação, acessórios e peças especiais por forma a ficar totalmente montada, ligada e testada, nos seguintes diâmetros:							
2.6.1	80 mm	ml	0,30					
2.6.2	100 mm	ml	0,30					
2.6.3	125 mm	ml	0,30					
2.7	Fornecimento e colocação de Junta flexível em poliéster + PVC de 0,4 mm de espessura e 60 mm de largura , para ligações das unidades de ventilação à rede de condutas	ml	0,30					
2.8	Fornecimento e colocação de Portas de visita para inspeção e limpeza das condutas circulares , construídas em aço galvanizado e junta de estanquidade em neoprene, nas seguintes dimensões:							
2.8.1	Ø 125 mm	un	0,20					
2.8.2	Ø 160 mm	un	0,20					
2.8.3	Ø 200 mm	un	0,20					
2.8.4	Ø 250 mm	un	0,20					
2.8.5	Ø 315 mm	un	0,20					
2.9	Material de controlo e difusão de ar (Válvulas, difusores e grelhas)							
2.9.1	Fornecimento e instalação de válvulas de extracção metálicas em aço estampado com cone interior ajustável e aro de montagem em aço galvanizado com 50 mm para extracção em edifícios com ventilação mecânica, montada em parede ou tecto, do tipo DVS da Ventilnorte ou equivalente, nas seguintes dimensões:							
2.9.1.1	Ø 80 mm	un	0,10					
2.9.1.2	Ø 100 mm	un	0,10					
2.9.1.3	Ø 125 mm	un	0,10					
2.9.1.4	Ø 150 mm	un	0,10					
2.9.1.5	Ø 200 mm	un	0,10					
2.9.2	Fornecimento e instalação de válvulas de insuflação ou extracção de ar em sistemas de ventilação em polipropileno do tipo "DVK" da Ventilnorte ou equivalente, incluindo aros e anel de fixação, para ser montadas em tetos, nas seguintes dimensões:							
2.9.2.1	Ø 80 mm	un	0,10					
2.9.2.2	Ø 100 mm	un	0,10					
2.9.2.3	Ø 125 mm	un	0,10					
2.9.2.4	Ø 150 mm	un	0,10					
2.9.2.5	Ø 200 mm	un	0,10					
2.9.3	Fornecimento e instalação de válvulas de insuflação ou extracção de ar em sistemas de ventilação em aço inoxidável AISI 304 do tipo "DVI" da Ventilnorte ou equivalente, com válvula com cone interior ajustável incluindo, aro em aço inoxidável e anel de fixação, para ser montadas em tetos, nas seguintes dimensões:							
2.9.3.1	Ø 100 mm	un	0,10					
2.9.3.2	Ø 125 mm	un	0,10					
2.9.3.3	Ø 150 mm	un	0,10					
2.9.3.4	Ø 200 mm	un	0,10					
2.9.4	Fornecimento e instalação de grelhas especialmente concebidas para adaptar directamente a conduta circular fabricadas com alhetas móveis, de deflexão simples , com lâminas verticais orientáveis executadas em perfis laterais em chapa de aço galvanizada, lâminas com perfil de alumínio extrudido e anodizado e registo em chapa de aço galvanizada, com acabamento a definir pelo projetista, com ou sem registo, do tipo VOC ou RN da Ventilnorte ou equivalente, nas seguintes dimensões:							
2.9.4.1	425 x 75 mm	un	0,10					
2.9.4.2	425 x 75 mm com registo	un	0,05					

MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
2.9.4.3	525 x 75 mm	un	0,10					
2.9.4.4	525 x 75 mm com registo	un	0,05					
2.9.4.5	625 x 75 mm	un	0,10					
2.9.4.6	625 x 75 mm com registo	un	0,05					
2.9.5	Fornecimento e instalação de grelhas especialmente concebidas para adaptar directamente a conduta circular fabricadas com alhetas móveis, de dupla deflexão , com lâminas verticais e horizontais orientáveis executadas em perfis laterais em chapa de aço galvanizada, lâminas com perfil de alumínio extrudido e anodizado e registo em chapa de aço galvanizada, com acabamento a definir pelo projetista, com ou sem registo, do tipo VHC ou RN da Ventilnorte ou equivalente, nas seguintes dimensões:							
2.9.5.1	425 x 75 mm	un	0,10					
2.9.5.2	425 x 75 mm com registo	un	0,05					
2.9.5.3	525 x 75 mm	un	0,10					
2.9.5.4	525 x 75 mm com registo	un	0,05					
2.9.5.5	625 x 75 mm	un	0,10					
2.9.5.6	625 x 75 mm com registo	un	0,05					
2.9.6	Fornecimento e instalação de grelhas especialmente concebidas para adaptar directamente em portas , executadas em perfis de alumínio extrudido montados em V invertido para impossibilitar a visão para o interior, com aro, construídas em alumínio com acabamento a definir pelo projetista, do tipo GPCA da Ventilnorte ou equivalente, nas seguintes áreas úteis:							
2.9.6.1	0,0156 m2	un	0,10					
2.9.6.2	0,0208 m2	un	0,10					
2.9.6.3	0,0390 m2	un	0,10					
2.9.6.4	0,0448 m2	un	0,10					
2.9.6.5	0,0560 m2	un	0,10					
2.9.7	Fornecimento e instalação de difusores quadrados para admissão e rejeição do ar , podendo funcionar em 4 direcções distintas simultaneamente dependendo do número de vias de distribuição, executadas em perfis de alumínio extrudido, com e sem registo, com acabamento a definir pelo projetista, do tipo DFQ ou DFQ-0 da Ventilnorte ou equivalente, nas seguintes dimensões:							
2.9.7.1	6"x6"	un	0,10					
2.9.7.2	6"x6" com registo	un	0,05					
2.9.7.3	9"x9"	un	0,10					
2.9.7.4	9"x9" com registo	un	0,05					
2.9.8	Fornecimento e instalação de difusores circulares para admissão e rejeição do ar , executadas em perfis de alumínio extrudido, com e sem registo, com acabamento a definir pelo projetista, do tipo TDA E-DR-75 da Ventilnorte ou equivalente, nas seguintes dimensões:							
2.9.8.1	6"	un	0,10					
2.9.8.2	6" com registo	un	0,05					
2.9.8.3	9"	un	0,10					
2.9.8.4	9" com registo	un	0,05					
2.9.9	Fornecimento e instalação de grelhas de descarga ou de admissão de ar para o exterior fabricada em perfis de alumínio e com rede antipássaros em aço galvanizado, do tipo TAE da Ventilnorte ou equivalente, nas áreas úteis:							
2.9.9.1	0,0051 m2	un	0,10					
2.9.9.2	0,0065 m2	un	0,10					
2.9.9.3	0,0079 m2	un	0,10					
2.9.9.4	0,0108 m2	un	0,10					
2.9.9.5	0,0133 m2	un	0,10					
2.9.9.6	0,0215 m2	un	0,10					
2.9.9.7	0,0272 m2	un	0,10					
2.9.9.8	0,0321 m2	un	0,10					
2.9.10	Fornecimento e instalação de grelhas de descarga ou de admissão de ar para o exterior fabricada em perfis de alumínio e com rede antipássaros em aço galvanizado, do tipo BLR-K da Ventilnorte ou equivalente, nos seguintes diâmetros:							
2.9.10.1	Ø 315 mm	un	0,10					
2.9.10.2	Ø 400 mm	un	0,10					
2.9.11	Fornecimento e instalação de Registos anti-retorno circulares em aço galvanizado e lâminas em alumínio para montagem entre 2 condutas, do tipo OKA-A da Ventilnorte ou equivalente, nos seguintes diâmetros:							
2.9.11.1	Ø 125 mm	un	0,05					
2.9.11.2	Ø 160 mm	un	0,05					
2.9.11.3	Ø 200 mm	un	0,05					
2.9.11.4	Ø 250 mm	un	0,05					
2.9.12	Fornecimento e instalação de Registos de caudal de ar constante fabricados em plástico, do tipo KVR da Ventilnorte ou equivalente, nos seguintes diâmetros:							
2.9.12.1	Ø 125 mm	un	0,05					
2.9.12.2	Ø 160 mm	un	0,05					
2.9.12.3	Ø 200 mm	un	0,05					
2.9.12.4	Ø 250 mm	un	0,05					

MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
2.9.13	Fornecimento e aplicação de grelhas de ventilação higro-reguláveis para instalação em paredes , com bastidor acústico para a renovação do ar do tipo MAC 45 + STM + Isola Hygro da France Air ou equivalente, incluindo grelha de fachada, atenuador acústico, e demais acessórios necessários ao seu bom funcionamento, trabalhos de construção civil associados e demais trabalhos necessários à sua perfeita instalação e funcionamento.	un	0,05	0,30				
2.9.14	Fornecimento e aplicação de grelhas de ventilação autoreguláveis para instalação em paredes , com adaptador acústico para a renovação do ar do tipo EMA 30 + GAP 125 da France Air ou equivalente, incluindo grelha de fachada, atenuador acústico, e demais acessórios necessários ao seu bom funcionamento, trabalhos de construção civil associados e demais trabalhos necessários à sua perfeita instalação e funcionamento.	un	0,05	0,30				
3.	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS ASSOCIADAS							
3.1	Tubagem							
	Fornecimento e montagem de tubagem, livres de halogéneos (zh), do tipo VD, à vista, com todos os acessórios necessários à sua correcta instalação, com as seguintes dimensões:							
3.1.1	VD Ø 16 mm	ml	0,20					
3.1.2	VD Ø 20 mm	ml	0,20					
3.1.3	VD Ø 25 mm	ml	0,15					
3.1.4	VD Ø 32 mm	ml	0,15					
3.1.5	VD Ø 40 mm	ml	0,15					
3.1.6	VD Ø 50 mm	ml	0,10					
3.2	Calhas Técnica							
	Fornecimento e montagem de calha técnica termoplástica, do tipo DLP da Legrand, ou equivalente, incluindo eventuais separadores, cantos, curvas, e todos os acessórios necessários à correcta instalação, com as seguintes dimensões:							
3.2.1	Calha 80x50mm	ml	0,15					
3.2.2	Calha 105x35mm	ml	0,15					
3.2.3	Calha 105x50mm	ml	0,10					
3.2.4	Calha 150x50mm	ml	0,20					
3.2.5	Calha 195x50mm	ml	0,15					
3.2.6	Calha 220x50mm	ml	0,10					
3.3	Esteiras metálica							
	Fornecimento e montagem de esteira metálica da OBO, ou equivalente, com todos os acessórios necessários à correcta instalação, com as seguintes dimensões e tipos:							
3.3.1	EKS FT 60x100mm	ml	0,10					
3.3.2	EKS FT 60x200mm	ml	0,10					
3.3.3	SKSM FT 85x100mm	ml	0,10					
3.3.5	SKSM FT 85x200mm	ml	0,10					
3.4	Cabos							
	Fornecimento e montagem enfiado em tubo, calha, ou esteira, dos seguintes tipos de cabos:							
3.4.1	JY ST 2x0,8 mm ²	ml	0,20					
3.4.2	FVV (H05VV-K) 3G1,5 mm ²	ml	0,10					
3.4.3	FVV (H05VV-K) 5G1,5 mm ²	ml	0,10					
3.4.4	FVV (H05VV-K) 3G2,5 mm ²	ml	0,20					
3.4.5	FVV (H05VV-K) 5G2,5 mm ²	ml	0,15					
3.4.6	XV 3G2,5 mm ²	ml	0,15					
3.4.7	XV 5G2,5 mm ²	ml	0,20					
3.4.8	XV 3G4 mm ²	ml	0,20					
3.4.9	XV 5G4 mm ²	ml	0,20					
3.4.10	XV 5G6 mm ²	ml	0,10					
3.4.11	XV 5G10 mm ²	ml	0,10					
3.4.12	XV 5G16 mm ²	ml	0,20					
3.4.13	XV 4x25+2G16 mm ²	ml	0,15					
3.4.14	XV 4x35+2G16 mm ²	ml	0,10					
3.5	Adaptação de quadros eléctricos existentes.							
	Montagem em quadros eléctricos existentes, dos seguintes aparelhos para protecção contra sobrecarga e/ou contra contactos indirectos, incluindo condutores, terminais, e demais acessórios para ligações:							
3.5.1	Disjuntores modulares magnetotérmicos (6 kA) de:							
3.5.1.1	2x10A	un	0,05					
3.5.1.2	2x16A	un	0,10					
3.5.1.3	2x20A	un	0,15					
3.5.1.4	2x25A	un	0,10					
3.5.1.5	4x16A	un	0,15					
3.5.1.6	4x20A	un	0,10					
3.5.1.7	4x25A	un	0,10					
3.5.1.8	4x32A	un	0,10					
3.5.1.9	4x40A	un	0,10					
3.5.1.10	4x50A	un	0,10					
3.5.1.11	4x63A	un	0,10					
3.5.2	Disjuntores (6 kA) diferenciais modulares de:							
3.5.2.1	2x16A / 300mA	un	0,15					
3.5.2.2	4x16A / 300mA	un	0,15					
3.5.2.3	4x20A / 300mA	un	0,15					

MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
3.5.2.4	4x25A / 300mA	un	0,15					
3.5.3	Interruptores diferenciais modulares de:							
3.5.3.1	2x25A / 300mA	un	0,05					
3.5.3.2	2x40A / 300mA	un	0,15					
3.5.3.3	4x25A / 300mA	un	0,05					
3.5.3.4	4x40A / 300mA	un	0,15					
3.5.3.5	4x63A / 300mA	un	0,15					
3.5.4	Disjuntores gerais (entre 18 a 25 kA) de:							
3.5.4.1	4x80A	un	0,15	0,10				
3.5.4.2	4x100A	un	0,10	0,10				
3.5.5	Interruptor horário do tipo VEMER VE 339800, ou equivalente, digital, programação semanal	un	0,05					
3.6	Quadros eléctricos novos. Fornecimento e instalação de quadros eléctricos com esquema a definir, com portas opacas e fechadura, devidamente electrificados, incluindo, platines, espaçadores, calhas DIN, restantes acessórios de montagem, bem como condutores e/ou pentes isolados, terminais, e demais acessórios de ligações, podendo incluir os seguintes componentes:							
3.6.1	Quadros (invólucros) saliente do tipo:							
3.6.1.1	Pragma da Schneider Electric, ou equivalente, de 54 módulos, IP 40	un	0,15	0,10				
3.6.1.2	Pragma da Schneider Electric, ou equivalente, de 72 módulos, IP 40	un	0,15	0,10				
3.6.1.3	Pragma da Schneider Electric, ou equivalente, de 96 módulos, IP 40	un	0,10	0,10				
3.6.1.4	Pragma da Schneider Electric, ou equivalente, de 144 módulos, IP 40	un	0,05	0,10				
3.6.2	Interruptores de corte geral:							
3.6.2.1	4x40A	un	0,05					
3.6.2.2	4x63A	un	0,15					
3.6.2.3	4x80A	un	0,15					
3.6.2.4	4x100A	un	0,10					
3.6.3	Barramentos isolado, incluindo suportes:							
3.6.3.1	4x100A	un	0,15					
3.6.3.2	4x125A	un	0,15					
3.6.4	Interruptores diferencial modular:							
3.6.4.1	2x25A / 300mA	un	0,05					
3.6.4.2	2x40A / 300mA	un	0,15					
3.6.4.3	4x25A / 300mA	un	0,05					
3.6.4.4	4x40A / 300mA	un	0,15					
3.6.4.5	4x63A / 300mA	un	0,10					
3.6.4.6	4x80A / 300mA	un	0,15					
3.6.5	Disjuntores modulares (6kA)							
3.6.5.1	2x10A	un	0,05					
3.6.5.2	2x16A	un	0,15					
3.6.5.3	2x20A	un	0,10					
3.6.5.4	4x16A	un	0,15					
3.6.5.5	4x20A	un	0,05					
3.6.5.6	4x25A	un	0,15					
3.6.5.7	4x40A	un	0,05					
3.6.5.8	Sinalizadores de tensão modulares	un	0,15					
3.6.5.9	Seccionadores fusíveis 10x38 com fusíveis de 2A	un	0,15					
3.7	Revisão de quadros eléctricos de climatização existentes, com limpeza, reapertos de ligações, identificação dos circuitos, verificação das protecções, substituição de lâmpadas sinalização, ensaios e testes de funcionamento.	cj	0,10					
4.	DIVERSOS							
4.1	Ensaio final da instalação, incluindo verificação da estanqueidade dos circuitos refrigerantes dos equipamentos de ar condicionado, ensaio de funcionamento, regulação horária e ensaios eléctricos (por equipamento de ar condicionado / ventilador a instalar)	cj	0,05					
4.2	Montagem de estaleiro, incluindo a limpeza diária das zonas de trabalhos, incluindo colocação de todos os equipamentos de apoios e de sinalização de áreas interveniçionadas, e ainda a implementação do plano de segurança e saúde, a implementação do plano de prevenção e gestão de resíduos, assim como a desmontagem do estaleiro, limpeza e restabelecimento do local, no final da obra, com os seguintes durações:							
4.2.1	Empreitada com duração total igual ou inferior a 15 dias	cj	1,00					
4.2.2	Empreitada com duração total superior a 15 dias e igual ou inferior a 30 dias	cj	0,80					
4.2.3	Empreitada com duração total superior a 30 dias e igual ou inferior a 60 dias	cj	0,50					
4.2.4	Empreitada com duração total superior a 60 dias e igual ou inferior a 90 dias	cj	0,20					
4.2.5	Empreitada com duração total superior a 90 dias	cj	0,10					

PREÇO BASE PONDERADO (PBp) 152 000,00 €

PPp ($\sum P_{i,k} \times kP_{i,k}$) = PzPp ($\sum P_{i,k} \times kP_{i,k} \times P_{i,k}$) =

PRAZO BASE PONDERADO (PzBp) 576 Dias

ANEXO III

Mapa de trabalhos e quantidades do LOTE 3 - Instalações elétricas e afins em edifícios

MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
1.	CANALIZAÇÕES ELÉTRICAS							
	Execução de canalizações eléctricas, com os seguintes trabalhos / materiais:							
1.1	Tubagem							
1.1.1	Tubos VD à vista Fornecimento e instalação de tubos termoplásticos rígido, livres de halogéneos (zh), do tipo VD à vista, incluindo abraçadeiras de aperto mecânico, uniões, e demais acessórios de montagem com as seguintes dimensões:							
1.1.1.1	VD 16 mm	ml	3,00					
1.1.1.2	VD 20 mm	ml	3,00					
1.1.1.3	VD 25 mm	ml	3,00					
1.1.1.4	VD 32 mm	ml	2,00					
1.1.1.5	VD 40 mm	ml	2,00					
1.1.1.6	VD 50 mm	ml	1,00					
1.1.1.7	VD 63 mm	ml	0,50					
1.1.2	Tubos VD embestado Fornecimento e instalação de tubos termoplásticos rígido, livres de halogéneos (zh), do tipo VD embestados, incluindo abertura e tapamento de roços e acessórios de montagem, com as seguintes dimensões:							
1.1.2.1	VD 16 mm	ml	2,00					
1.1.2.2	VD 20 mm	ml	2,00					
1.1.2.3	VD 25 mm	ml	2,00					
1.1.2.4	VD 32 mm	ml	2,00					
1.1.2.5	VD 40 mm	ml	1,00					
1.1.2.6	VD 50 mm	ml	0,50					
1.1.2.7	VD 63 mm	ml	0,50					
1.1.3	Tubos ERFE embestado Fornecimento e instalação de tubos termoplásticos flexível, livres de halogéneos (zh), do tipo ERFE embestados, incluindo abertura e tapamento de roços e acessórios de montagem, com as seguintes dimensões:							
1.1.3.1	ERFE 20 mm	ml	3,00					
1.1.3.2	ERFE 25 mm	ml	2,00					
1.1.3.3	ERFE 32 mm	ml	2,00					
1.1.3.4	ERFE 40 mm	ml	1,00					
1.1.3.5	ERFE 50 mm	ml	1,00					
1.1.3.6	ERFE 63 mm	ml	0,50					
1.1.4	Tubos ERM embestado c/ guia Fornecimento e instalação de tubos termoplásticos flexível, livres de halogéneos (zh), do tipo ERM embestados, preparados para acções mecânicas intensas, com guia de reboque incluída, incluindo abertura e tapamento de roços, e acessórios de montagem, com as seguintes dimensões:							
1.1.4.1	ERM 20 mm	ml	2,00					
1.1.4.2	ERM 25 mm	ml	2,00					
1.1.4.3	ERM 32 mm	ml	1,50					
1.1.4.4	ERM 40 mm	ml	1,00					
1.1.4.5	ERM 50 mm	ml	1,00					
1.1.4.6	ERM 63 mm	ml	0,50					
1.1.5	Tubos corrugados PEAD Fornecimento e colocação em vala de tubos em polietileno de alta densidade - PEAD, corrugado, de dupla parede, com resistência mínima à compressão de 250N, cor vermelha, em vara ou em rolo, incluindo uniões, bem como abertura e tapamento de vala à profundidade mínima de 0,8m, com os seguintes diâmetros:							
1.1.5.1	Tubo PEAD Ø 40 mm	ml	1,00					
1.1.5.2	Tubo PEAD Ø 50 mm	ml	1,50					
1.1.5.3	Tubo PEAD Ø 63 mm	ml	2,00					
1.1.5.4	Tubo PEAD Ø 75 mm	ml	1,00					
1.1.5.5	Tubo PEAD Ø 90 mm	ml	0,50					
1.2	Caminhos de cabos / calhas							
1.2.1	Fornecimento e montagem de calha técnica termoplástica, do tipo DLP da Legrand, ou equivalente, incluindo eventuais separadores, cantos, curvas, e todos os acessórios necessários à correcta instalação, com as seguintes dimensões:							
1.2.1.1	DLP 80x50mm	ml	3,00					
1.2.1.2	DLP 105x50mm	ml	2,00					
1.2.1.3	DLP 150x50mm	ml	1,00					
1.2.2	Fornecimento e montagem de esteira metálica em aço galvanizado, da OBO, ou equivalente, com todos os acessórios necessários à correcta instalação suspensa ou em parede, com os seguintes modelos e dimensões e tipos:							
1.2.2.1	EKS FT 60x100mm	ml	1,00					
1.2.2.2	EKS FT 60x200mm	ml	0,50					
1.2.3	Esteira em PVC, livre de halogeneo, da UNEX, ou equivalente:							
1.2.3.1	66 U41X/U43X 60x100mm	ml	1,00					
1.2.3.2	66 U41X/U43X 60x200mm	ml	0,50					
1.3	Condutores / Cabos Fornecimento e montagem enfiado em tubo, calha, ou esteira, dos seguintes tipos de condutores e cabos, incluindo terminais, bornes ou placas de bornes e respetiva ligações:							

ACORDO QUADRO PARA INTERVENÇÕES NAS ÁREAS DE
INFRAESTRUTURAS, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO – CONCURSO PÚBLICO

Anexo III LOTE 3: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AFINS EM EDIFÍCIOS



MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
1.3.1	Condutores V/FV Condutores para 450/750V, não propagador de chamas e livre de halogéneos (frs,zh), H07Z1-U/K (de acordo com EN 50525-2-31)							
1.3.1.1	FV 1,5 mm ²	ml	0,50					
1.3.1.2	V 1,5 mm ²	ml	1,00					
1.3.1.3	FV 2,5 mm ²	ml	0,50					
1.3.1.4	V 2,5 mm ²	ml	1,00					
1.3.1.5	V 4 mm ²	ml	0,50					
1.3.1.6	V 6 mm ²	ml	0,50					
1.3.2	Cabos VV / FVV Cabos para 300/500V do tipo H05VV-U/K (EN 50525-2-11)							
1.3.2.1	FVV 2x1,5 mm ²	ml	3,00					
1.3.2.2	VV 2x1,5 mm ²	ml	3,00					
1.3.2.3	FVV 3G1,5 mm ²	ml	2,00					
1.3.2.4	VV 3G1,5 mm ²	ml	3,00					
1.3.2.5	VV 4x1,5 mm ²	ml	3,00					
1.3.2.6	FVV 3G2,5 mm ²	ml	2,00					
1.3.2.7	VV 3G2,5 mm ²	ml	3,00					
1.3.2.8	VV 5G2,5 mm ²	ml	3,00					
1.3.2.9	VV 3G4 mm ²	ml	2,00					
1.3.2.10	VV 5G4 mm ²	ml	2,00					
1.3.2.11	VV 3G6 mm ²	ml	1,00					
1.3.2.12	VV 5G6 mm ²	ml	1,00					
1.3.3	Cabos XV e FXV Cabos para 0,6/1kV do tipo XV e FXV (IEC 60502-1)							
1.3.3.1	XV 3G1,5 mm ²	ml	3,00					
1.3.3.2	XV 3G2,5 mm ²	ml	2,00					
1.3.3.3	FXV 3G2,5 mm ²	ml	2,00					
1.3.3.4	XV 5G2,5 mm ²	ml	3,00					
1.3.3.5	FXV 5G2,5 mm ²	ml	1,00					
1.3.3.6	XV 3G4 mm ²	ml	2,00					
1.3.3.7	FXV 3G4 mm ²	ml	1,00					
1.3.3.8	XV 5G4 mm ²	ml	3,00					
1.3.3.9	FXV 5G4 mm ²	ml	1,00					
1.3.3.10	XV 3G6 mm ²	ml	2,00					
1.3.3.11	FXV 3G6 mm ²	ml	1,00					
1.3.3.12	XV 5G6 mm ²	ml	3,00					
1.3.3.13	FXV 5G6 mm ²	ml	1,00					
1.3.3.14	XV 5G10 mm ²	ml	3,00					
1.3.3.15	FXV 5G10 mm ²	ml	1,00					
1.3.3.16	XV 5G16 mm ²	ml	2,00					
1.3.3.17	XV 5G25 mm ²	ml	1,00					
1.3.3.18	XV-R3x35 +2G16 mm2	ml	0,50					
1.3.4	Cabos XZ1 / FXZ1 Cabos para 0,6/1kV, retardante ao fogo não propagador de chamas e livre de halogéneos (frt,zh) do tipo XZ1 / FXZ1 (IEC 60502-1)							
1.3.4.1	XZ1 3G1,5 mm2	ml	2,00					
1.3.4.2	FXZ1 5G1,5 mm2	ml	2,00					
1.3.4.3	XZ1 3G2,5 mm2	ml	3,00					
1.3.4.4	FXZ1 3G2,5 mm2	ml	2,00					
1.3.4.5	XZ1 5G2,5 mm2	ml	3,00					
1.3.4.6	FXZ1 5G2,5 mm2	ml	1,00					
1.3.4.7	XZ1 3G4 mm2	ml	2,00					
1.3.4.8	XZ1 5G4 mm2	ml	2,00					
1.3.4.9	XZ1 3G6 mm2	ml	3,00					
1.3.4.10	XZ1 5G6 mm2	ml	3,00					
1.3.4.11	XZ1 5G10 mm2	ml	2,00					
1.3.4.12	XZ1 5G16 mm2	ml	2,00					
1.3.4.13	XZ1-R3x35 +2G16 mm2	ml	2,00					
1.3.5	Cabos XZ1 / FXZ1 Cabos para 0,6/1kV, resistente ao fogo e livre de halogéneos (frs, zh) do tipo XZ1 / FXZ1 (IEC 60502-1)							
1.3.5.1	XZ1 2x1,5 mm2	ml	2,00					
1.3.5.2	XZ1 3G1,5 mm2	ml	2,00					
1.3.5.3	XZ1 3G2,5 mm2	ml	3,00					
1.3.5.4	FXZ1 3G2,5 mm2	ml	2,00					
1.3.5.5	XZ1 5G2,5 mm2	ml	3,00					
1.3.5.6	FXZ1 5G2,5 mm2	ml	1,00					
1.3.5.7	XZ1 3G4 mm2	ml	2,00					
1.3.5.8	XZ1 5G4 mm2	ml	2,00					
1.3.5.9	XZ1 3G6 mm2	ml	3,00					
1.3.5.10	XZ1 5G6 mm2	ml	3,00					
1.3.5.11	XZ1 5G10 mm2	ml	2,00					
1.3.5.12	XZ1 5G16 mm2	ml	2,00					

**ACORDO QUADRO PARA INTERVENÇÕES NAS ÁREAS DE
INFRAESTRUTURAS, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO – CONCURSO PÚBLICO**

Anexo III LOTE 3: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AFINS EM EDIFÍCIOS



MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
1.3.6	Cabo torçada XS 3x6mm ² , incluindo pinças de amarração, esticadores	ml	2,00					
1.3.7	Cabos especiais							
1.3.7.1	LIYCY 4x1,5 mm ²	ml	0,50					
1.3.7.2	LIYCY 4x2X0,75 mm ²	ml	0,50					
1.3.7.3	OLFLEX 2x2x0,5 mm ²	ml	0,50					
1.3.7.4	ACN (2x0,5 + 6x0,22)	ml	0,50					
1.4	Caixas							
	Fornecimento e montagem do seguinte tipo de caixas termoplásticas:							
1.4.1	Caixas embecida							
	Caixas em PVC rígido embutidas, incluindo abertura e fecho de roços, incluindo boquilhas, tampas e demais acessórios, bem como abertura e tapamento de roços:							
1.4.1.1	Caixa de derivação embutida 80x80x40 mm	un	2,00					
1.4.1.2	Caixa de aparelhagem simples	un	2,00					
1.4.1.3	Caixa de aparelhagem fundas	un	2,00					
1.4.2	Caixas salientes							
	Caixas em PVC rígido montadas à vista, com índice de proteção IP 54, incluindo buçins, tampas e demais acessórios:							
1.4.2.1	Caixa estanque 80x80x45 mm	un	3,00					
1.4.2.2	Caixa estanque 100x100x50 mm	un	1,00					
1.4.2.3	Caixa estanque 150x110x70 mm	un	2,00					
1.4.3	Caixa de pavimento							
	Fornecimento e instalação de caixas de instalação em pavimento para tomadas do tipo Mosaic 45 da Legrand, ou equivalente, IP24, IK08, incluindo caixa metálica de encastramento em betão, com tampa e demais acessórios de montagem e ligações:							
1.4.3.1	Caixas com altura regulável de 75 a 105 mm, de 18 módulos, com tampa de inox	un	0,50					
1.4.3.2	Caixas com altura regulável de 75 a 105 mm, de 18 módulos, com tampa para revestimento até 10mm	un	0,50					
1.4.3.3	Caixas com altura reduzida de 65, de 16 módulos, com tampa de inox	un	0,50					
1.4.3.4	Caixas com altura reduzida de 65, de 16 módulos, com tampa para revestimento até 10mm	un	0,50					
2.	APARELHAGEM							
	Aparelhagem de ligação, protecção e comando, com os seguintes trabalhos / materiais:							
2.1	Aparelhagem embecida							
2.1.1	Aparelhagem de comando embecida							
	Fornecimento e instalação de aparelhagem de comando embecida da série Sirius Classic da Efapel, ou equivalentes, incluindo aros, espelhos, e demais acessórios de montagem:							
2.1.1.1	Interruptor Simples	un	3,00					
2.1.1.2	Comutador de Lustre	un	2,00					
2.1.1.3	Comutador de Escada	un	1,00					
2.1.1.4	Comutador de Escada duplo	un	0,50					
2.1.1.5	Inversor	un	0,50					
2.1.1.6	Botão basculante (de pressão)	un	0,50					
2.1.2	Outra aparelhagem de comando embecida							
	Fornecimento e instalação de aparelhagem de comando do seguinte tipo, incluindo todos os acessórios de montagem e ligação:							
2.1.2.1	Detectores de presença PD-C 360i/24 DUOplus da ESYLUX ou equivalente, de 1/2 canais, funcionamento por infravermelhos e intensidade luminosa, para aplicação embecida em teto falso – detecção num ângulo de 360°, regulação 5-1000lux, temporização 5 seg. - 15min, IP20 - classe II de isolamento.	un	1,00					
2.1.2	Tomadas embecidas série Sirius Classic da Efapel							
	Fornecimento e instalação de tomadas embecida da série Sirius Classic da Efapel, ou equivalentes, incluindo aros, espelhos, e demais acessórios de montagem:							
2.1.2.1	Tomada monofásica Schuko 2P+T	un	2,00					
2.1.2.2	Tomada monofásica Schuko 2P+T com alvéolos protegidos	un	3,00					
2.1.3	Tomadas embecidas série ROC da LEGRAND							
	Fornecimento e instalação de tomadas embecida monofásica Schuko 2P+T com alvéolos protegidos, da série ROC na cor cinza da LEGRAND ou equivalente, com tampa de protecção, IP 55 – IK 10.	un	1,00					
2.2	Aparelhagem saliente							
2.2.1	Aparelhagem de comando à vista							
	Fornecimento e instalação de aparelhagem de comando para montagem saliente da série ESTANQUE 48 (IP65) da Efapel, ou equivalente, incluindo todos os acessórios de montagem:							
2.2.1.1	Interruptor simples	un	2,00					
2.2.1.2	Comutador de Lustre	un	2,00					
2.2.1.3	Comutador de Escada	un	1,00					
2.2.1.4	Botão basculante (de pressão)	un	0,50					
2.2.1.5	Comutador de Escada duplo	un	0,50					
2.2.2	Outra aparelhagem de comando							
	Fornecimento e instalação de aparelhagem de comando do seguinte tipo, incluindo todos os acessórios de montagem e ligação:							
2.2.2.1	Detector de movimento de teto / parede, 180°, IP 54 - Classe II	un	3,00					
2.2.2.2	Detector de movimento de teto / parede, 360°, IP 54 - Classe II	un	1,00					
2.2.2.3	Sensor de presença do tipo IR Quattro HD da Steinell , ou equivalente, Classe II, com 13 níveis de detecção, 4800 zonas de comutação, alcance máximo de 20m e ângulo de detecção de 360°	un	1,00					
2.2.2.4	Detector de presença de funcionamento por alta frequência para aplicação saliente no interior das armaduras de iluminação. Detecção num ângulo de 360°, regulação 10-2000lux, temporização 10 seg. - 15min. Classe II, IP20. Ref.ª IMS360 AF Int da IMSENS ou equivalente.	un	2,00					

ACORDO QUADRO PARA INTERVENÇÕES NAS ÁREAS DE
INFRAESTRUTURAS, INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO – CONCURSO PÚBLICO

Anexo III LOTE 3: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AFINS EM EDIFÍCIOS



MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
2.2.2.5	Detector de presença de funcionamento por infravermelhos e intensidade luminosa, para aplicação embecida em tecto falso – detecção num ângulo de 360º, regulação 5-1000lux, temporização 5 seg. - 15min. Classe II de isolamento. Ref.ª 1/2 canais PD-C 360/24 DUOplus da ESYLUX ou equivalente	un	2,00					
2.2.2.6	Detector de presença de funcionamento por infravermelhos e intensidade luminosa para aplicação saliente no tecto – detecção num ângulo de 360º, regulação 10-2000lux, temporização 30 seg. - 30min. Classe II de isolamento e índice de protecção IP44. Ref.ª Luxomat PD3 - SM da QENERGIA ou equivalente.	un	2,00					
2.2.2.7	Célula fotoeléctrica do tipo FP7770-SSS da Fisher Pierce, ou equivalente	un	0,50					
2.2.2.8	Botoneira de corte de energia da série 38011 da LEGRAND ou equivalente, para aplicação mural, na cor vermelha, com vidro quebrável, IP44, classe II, 5A/250 V.	un	0,50					
2.2.3	Tomadas salientes Fornecimento e instalação de tomadas salientes da série ESTANQUE 48 (IP65) da Efapel, ou equivalente, , incluindo todos os acessórios de montagem e ligações:							
2.2.3.1	Tomada monofásica Schuko 2P+T com alvéolos protegidos	un	3,00					
2.2.3.2	Tomada monofásica Schuko 2P+T com alvéolos protegidos e tampa	un	2,00					
2.3	Aparelhagem em calha ou caixa modular							
2.3.1	Aparelhagem de comando em calha Fornecimento e instalação de aparelhagem de comando em calha da Série QUADRO 45 da Efapel, ou equivalente, incluindo aros, espelhos, e demais acessórios de montagem e ligações:							
2.3.1.1	Interruptor Simples	un	2,00					
2.3.1.2	Comutador de Lustre	un	2,00					
2.3.1.3	Comutador de Escada	un	1,00					
	Botão basculante (de pressão)	un	0,50					
	Comutador de Escada duplo	un	0,50					
2.3.2	Tomadas em calha Fornecimento e instalação de tomadas salientes da Série QUADRO 45 da Efapel, ou equivalente, incluindo aros, espelhos, e demais acessórios de montagem e ligações:							
2.3.2.1	Tomada simples monofásica Schuko 2P+T com alvéolos protegidos	un	0,50					
2.3.2.2	Tomada dupla monofásica Schuko 2P+T com alvéolos protegidos	un	2,00					
2.3.2.3	Tomada tripla monofásica Schuko 2P+T com alvéolos protegidos	un	1,00					
3.	QUADROS ELÉCTRICOS							
	Instalação de quadros novos ou adaptação de quadros eléctricos existentes com os seguintes trabalhos materiais							
3.1	Aparelhagem para quadros eléctricos existentes. Montagem em quadros eléctricos existentes, dos seguintes aparelhos para comando, protecção contra sobrecarga e/ou contra contactos indirectos, incluindo condutores, terminais, e demais acessórios para ligações:							
3.1.1	Disjuntores modulares magnetotérmicos (até 10 kA) de:							
3.1.1.1	1x6A	un	0,50					
3.1.1.2	1x10A	un	0,50					
3.1.1.3	1x16A	un	0,50					
3.1.1.4	1x20A	un	0,50					
3.1.1.5	1x25A	un	0,50					
3.1.1.6	2x16A	un	2,00					
3.1.1.7	2x20A	un	2,00					
3.1.1.8	2x25A	un	2,00					
3.1.1.9	3x16A	un	2,00					
3.1.1.10	4x16A	un	3,00					
3.1.1.11	3x20A	un	3,00					
3.1.1.12	4x20A	un	3,00					
3.1.1.13	3x25A	un	3,00					
3.1.1.14	4x25A	un	3,00					
3.1.1.15	4x32A	un	2,00					
3.1.1.16	4x50A	un	2,00					
3.1.1.17	4x63A	un	1,00					
3.1.1.18	4x80A	un	1,00					
3.1.2	Disjuntores (até 10 kA) diferenciais modulares de:							
3.1.2.1	2x16A / 300mA	un	0,50					
3.1.2.2	2x16A / 30mA	un	2,00					
3.1.2.3	4x16A / 300mA	un	2,00					
3.1.2.4	4x16A / 30mA	un	3,00					
3.1.2.5	2x25A / 300mA	un	2,00					
3.1.2.6	2x25A / 30mA	un	3,00					
3.1.2.7	4x25A / 300mA	un	2,00					
3.1.2.8	4x25A / 30mA	un	2,00					
3.1.2.9	4x32A / 300mA	un	2,00					
3.1.2.10	4x32A / 30mA	un	2,00					
3.1.3	Interruptores diferenciais modulares de:							
3.1.3.1	2x25A / 300mA	un	1,00					
3.1.3.2	2x25A / 30mA	un	1,00					
3.1.3.3	2x40A / 300mA	un	2,00					

MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
3.1.3.4	2x40A / 30mA	un	3,00					
3.1.3.5	4x40A / 300mA	un	2,00					
3.1.3.6	4x40A / 30mA	un	3,00					
3.1.3.7	4x63A / 300mA	un	1,00					
3.1.3.8	4x63A / 30mA	un	2,00					
3.1.4	Interruptores modulares 1x20A	un	1,00					
3.1.5	Botão de pressão modular	un	0,50					
3.1.6	Interruptor horário digital semanal VEMER VE 339800, ou equivalente	un	0,50					
3.1.7	Interruptor horário digital de um canal, ciclo diário	un	1,00					
3.1.8	Contactores							
3.1.8.1	Contactador 1x25A	un	0,50					
3.1.8.2	Contactador 3x25A	un	0,50					
3.2	Quadros eléctricos novos Fornecimento e instalação de quadros eléctricos com esquema a definir, com porta opaca e fechadura, devidamente electrificados, incluindo, platines, espaçadores, calhas DIN, restantes acessórios de montagem, bem como condutores e/ou pentes isolados, terminais, e demais acessórios de ligações, podendo incluir os seguintes componentes:							
3.2.1	Quadros (invólucros) saliente do tipo:							
3.2.1.1	Golf ref. VF112 PP da Hager, ou equivalente, de 12 módulos, IP 40	un	0,50	0,05				
3.2.1.2	Golf ref. VF212 PP da Hager, ou equivalente, de 24 módulos, IP 40	un	1,00	0,05				
3.2.1.3	Pragma da Schneider Electric, ou equivalente, de 48 módulos, IP 40	un	2,00	0,10				
3.2.1.4	Pragma da Schneider Electric, ou equivalente, de 72 módulos, IP 40	un	2,00	0,10				
3.2.1.5	Pragma da Schneider Electric, ou equivalente, de 96 módulos, IP 40	un	0,50	0,05				
3.2.1.6	Pragma da Schneider Electric, ou equivalente, de 144 módulos, IP40,cl II	un	0,50	0,05				
3.2.1.7	Univero da Hager, ou equivalente, de 48 módulos, IP 65 - IK 10, cl II	un	2,00	0,10				
3.2.1.8	Univero da Hager, ou equivalente, de 72 módulos, IP 65 - IK 10, cl II	un	2,00	0,10				
3.2.1.9	Univero da Hager, ou equivalente, de 96 módulos, IP 44 - IK 09, cl II	un	1,00	0,05				
3.2.1.10	Univero da Hager, ou equivalente, de 144 módulos, IP 44 - IK 09, cl II	un	0,50	0,05				
3.2.1.11	Univero da Hager, ou equivalente, de 48 módulos, IP 65 - IK 10, cl II	un	2,00	0,10				
3.2.1.12	Univero da Hager, ou equivalente, de 72 módulos, IP 65 - IK 10, cl II	un	2,00	0,10				
3.2.1.13	Univero da Hager, ou equivalente, de 96 módulos, IP 65 - IK 10, cl II	un	1,00	0,05				
3.2.1.14	Univero da Hager, ou equivalente, de 144 módulos, IP 65 - IK 10, cl II	un	0,50	0,05				
3.2.2	Interruptores de corte geral:							
3.2.2.1	4x40A	un	1,00					
3.2.2.1	4x63A	un	3,00					
3.2.2.2	4x80A	un	2,00					
3.2.2.3	4x100A	un	0,50					
3.2.2.3	4x125A	un	0,50					
3.2.3	Barramentos isolado, incluindo suportes:							
3.2.3.1	4x100A	un	1,00					
3.2.3.2	4x125A	un	1,00					
3.2.4	Interruptores diferencial modular:							
3.2.4.1	4x25A / 300mA	un	2,00					
3.2.4.2	4x25A / 30mA	un	3,00					
3.2.4.3	4x40A / 300mA	un	2,00					
3.2.4.4	4x40A / 30mA	un	3,00					
3.2.4.5	4x63A / 300mA	un	2,00					
3.2.4.6	4x63A / 30mA	un	3,00					
3.2.5	Disjuntores modulares manetotérmicos (até 10 kA) de:							
3.2.5.1	1x6A	un	0,50					
3.2.5.2	1x10A	un	1,00					
3.2.5.3	1x16A	un	1,00					
3.2.5.4	1x20A	un	1,00					
3.2.5.5	1x25A	un	1,00					
3.2.5.6	2x16A	un	3,00					
3.2.5.7	2x20A	un	3,00					
3.2.5.8	2x25A	un	3,00					
3.2.5.9	3x16A	un	1,00					
3.2.5.10	4x16A	un	2,00					
3.2.5.11	3x20A	un	2,00					
3.2.5.12	4x20A	un	3,00					
3.2.5.13	3x25A	un	3,00					
3.2.5.14	4x25A	un	3,00					
3.2.5.15	4x32A	un	2,00					
3.2.5.16	4x50A	un	2,00					
3.2.5.17	4x63A	un	2,00					
3.2.5.18	4x80A	un	1,00					
3.2.5.19	4x100A	un	0,50					
3.2.5.20	4x125A	un	0,50					
3.2.6	Disjuntores (até 10 kA) diferenciais modulares de:							

ACORDO QUADRO PARA INTERVENÇÕES NAS ÁREAS DE
INFRAESTRUTURAS, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO – CONCURSO PÚBLICO

Anexo III LOTE 3: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AFINS EM EDIFÍCIOS



MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
3.2.6.1	2x16A / 300mA	un	0,50					
3.2.6.2	2x16A / 30mA	un	2,00					
3.2.6.3	4x16A / 300mA	un	2,00					
3.2.6.4	4x16A / 30mA	un	3,00					
3.2.6.5	2x25A / 300mA	un	2,00					
3.2.6.6	2x25A / 30mA	un	3,00					
3.2.6.7	4x25A / 300mA	un	2,00					
3.2.6.8	4x25A / 30mA	un	2,00					
3.2.6.9	4x32A / 300mA	un	2,00					
3.2.6.10	4x32A / 30mA	un	2,00					
3.2.7	Descarregador de sobretensões do tipo SPN440D da HAGER, ou equivalente, 3P+N, 40kA	un	1,00	0,20				
3.2.8	Protecção contra sobretensões do tipo iQuick PRD20r, 3P+N com disjuntor integrado da Schneider Electric, ou equivalente	un	2,00	0,10				
3.2.9	Sinalizadores de tensão modulares	un	3,00					
3.2.10	Seccionadores fusíveis 10x38 com fusíveis de 2A	un	3,00					
3.2.11	Interruptor horário digital (VEMER VE 339800, ou equivalente)	un	0,50					
3.2.12	Contactores							
3.2.12.1	Contactador 1x25A 1NA	un	0,50					
3.2.12.2	Contactador 3x25A 3NA	un	1,00					
4.	EQUIPAMENTOS							
	Fornecimento e instalação de diversos equipamentos com os seguintes trabalhos / materiais, incluindo todos os acessórios de montagem e ligações:							
4.1	Secadores de mãos							
4.1.1	Secador de mãos, do tipo 716 da MOEL, ou equivalente, 1650W, velocidade do ar 10m/s	un	1,00	0,20				
4.1.2	Secador de mãos do tipo Easy Dry da Vortice ref. 70902, ou equivalente	un	1,00	0,20				
4.1.3	Secador de mãos OPTIMAL DRY, da VORTICE ou equivalente, de funcionamento por infravermelhos, classe II de isolamento, índice de protecção inferior a IP44.	un	0,50	0,10				
4.1.4	Secador de cabelos, modelo Comet-N da S&P, ou equivalente, 1000W, velocidade do ar 15m/s, classe II, IP24	un	0,50	0,05				
4.1.5	Secador de cabelos, modelo SC0004, da Mediclinics, ou equivalente, 700W, velocidade do ar 20m/s, classe II, IP23	un	0,50	0,05				
4.1.6	Secador de cabelos da série SOFTDRY, da VORTICE ou equivalente, classe II de isolamento, índice de protecção não inferior a IP44.	un	0,50	0,05				
4.2	Ventilador helicoidal SILENT 100 da S&P ou equivalente, para tecto falso, com nível de pressão sonora reduzida - 26,5dB, caudal de 95 m3/h, obturador anti-retorno incorporado, luz piloto de funcionamento, 8W - 230V-50Hz, IP45, Classe II	un	1,00	0,20				
4.3	Sinalização e chamada de emergência série ArcoSinal da ABB / Niessen Fornecimento e montagem de sistema de chamada emergência e sinalização para pessoas de mobilidade reduzida da série ArcoSinal da ABB / Niessen, incluindo respetivos cordões, bem como ligações dos seguintes equipamentos:							
4.3.1	Sinalizador de chamadas acústico e luminoso	un	1,00					
4.3.2	Botão de pressão accionado por cordão	un	1,00					
4.3.3	Botão de reposição / unidade de controlo de anulação de emergência	un	1,00					
4.3.4	Quadro de alvos / painel repetidor de sinal até 6 locais	un	1,00					
4.3.5	Alimentador do sistema (Transformador)	un	1,00					
4.4	Campainha do tipo 56-230V da Friedland 6", ou equivalente	un	1,00					
5.	ILUMINAÇÃO							
	Instalação de diversos aparelhos de iluminação, incluindo fornecimento e montagem do seguinte tipo de luminárias / lâmpadas, ou equivalente, bem como todos os acessórios e de fixação e respectivas ligações, e necessários meios de elevação adequado ao tipo de aparelho:							
5.1	Iluminação interior normal							
5.1.1	Linea da Electrolol , com corpo em ABS reforçado, reflector lacada a branco, difusor primático, IP65, IK 04, classe I, equipada com:							
5.1.1.1	1 lâmpada fluorescente tipo Philips TLD / 58W / 4000°K	un	2,00	0,20				
5.1.1.2	1 lâmpada fluorescente tipo Philips TLD / 36W / 4000°K	un	2,00	0,20				
5.1.1.3	2 lâmpadas fluorescentes tipo Philips Master TL5 HE / 49W / 4000°K	un	2,00	0,20				
5.1.1.4	1 lâmpada fluorescente tipo Philips Master TL5 HE / 49W / 4000°K	un	2,00	0,20				
5.1.2	Ilumina 626 BS da Beghelli , com corpo em policarbonato auto-extinguível, reflector com perfil parabólico, IP66, Classe I, equipada com:							
5.1.2.1	2 lâmpadas fluorescentes tipo Philips TLD / 58W / 4000°K	un	2,00	0,20				
5.1.2.2	1 lâmpada fluorescente tipo Philips TLD / 58W / 4000°K	un	2,00	0,20				
5.1.2.3	2 lâmpadas fluorescentes tipo Philips TLD / 36W / 4000°K	un	2,00	0,20				
5.1.2.4	1 lâmpada fluorescente tipo Philips TLD / 36W / 4000°K	un	2,00	0,20				
5.1.2.5	2 lâmpadas fluorescentes tipo Philips TLD / 18W / 4000°K	un	2,00	0,20				
5.1.2.6	1 lâmpada fluorescente tipo Philips TLD / 18W / 4000°K	un	2,00	0,20				
5.1.3	Ilumina 626 BS da Beghelli , com corpo em policarbonato auto-extinguível, reflector com perfil parabólico, IP66, Classe II, equipada com:							
5.1.3.1	2 lâmpadas fluorescentes tipo Philips TLD / 58W / 4000°K	un	2,00	0,30				
5.1.3.2	1 lâmpada fluorescente tipo Philips TLD / 58W / 4000°K	un	2,00	0,30				
5.1.3.3	2 lâmpadas fluorescentes tipo Philips TLD / 36W / 4000°K	un	2,00	0,30				
5.1.3.4	1 lâmpada fluorescente tipo Philips TLD / 36W / 4000°K	un	2,00	0,30				
5.1.3.5	2 lâmpadas fluorescentes tipo Osram L / 18W / 4000°K	un	1,00	0,20				
5.1.3.6	1 lâmpada fluorescente tipo Osram L / 18W / 4000°K	un	1,00	0,20				

MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
5.1.4	Ilumina 626 BS 110 RE da Beghelli , com corpo em policarbonato auto-extinguível, reflector com perfil parabólico, IP66, Classe I, equipada com:							
5.1.4.1	1 lâmpada fluorescente T5 / 28W / 4000°K	un	1,00	0,20				
5.1.4.2	2 lâmpada fluorescente T5 / 14W / 4000°K	un	1,00	0,20				
5.1.5	CLE da EEE , corpo em chapa de aço termolacada na cor branca, refletor planos em alumínio especular e transversais em alumínio estriado, equipado com:							
5.1.5.1	4 lâmpadas fluorescentes tipo Philips TLD / 58W / 4000°K	un	1,00	0,20				
5.1.5.2	2 lâmpadas fluorescentes tipo Philips TLD / 58W / 4000°K	un	1,00	0,20				
5.1.5.3	2 lâmpadas fluorescentes tipo Philips TLD / 36W / 4000°K	un	1,00	0,20				
5.1.6	Tonda ES 230 da Gewiss , ref. GW80652, em policarbonato, equipada com lâmpada tipo Philips Genie 11W / 827 / E27, classe II	un	2,00	0,30				
5.1.7	Promo da Prisma , IP66, equipado com lâmpada economizadora tipo Philips PL-C 2P 18W / 840 / E27	un	2,00	0,30				
5.1.8	Super Delta Oval 33 da Prisma , classe II, equipado com 2 lâmpadas fluorescentes de 9W	un	1,00	0,20				
5.1.9	Ref*: ECO+19 da PRISMA , de montagem saliente, IP 66- IK07, equipada com lâmpada fluorescente compacta E27 - 1x16W/840	un	1,00	0,10				
5.1.10	Ref*: DROP 20 da PRISMA , de montagem saliente, IP 43- IK08, equipada com lâmpada fluorescente compacta E27 - 1x16W/840	un	1,00	0,10				
5.1.11	Ref*: 999 Forma da DISANO , para montagem saliente, corpo em aço inox, difusor em vidro temperado, IP 65 IK08, 1x54W T5	un	1,00	0,10				
5.1.12	BS 100 LED da Beghelli , com corpo em policarbonato auto-extinguível, IP66, Classe II, equipada com:							
5.1.12.1	1 lâmpada LED tubo 600mm/ 9W / 4000°K	un	8,00	0,50				
5.1.12.2	2 lâmpadas LED tubo 600mm/ 9W / 4000°K	un	8,00	0,50				
5.1.12.3	1 lâmpada LED tubo 1200mm/ 21W / 4000°K	un	9,00	0,50				
5.1.12.4	2 lâmpadas LED tubo 1200mm/ 21W / 4000°K	un	10,00	0,50				
5.1.12.5	1 lâmpada LED tubo 1500mm/ 29W / 4000°K	un	8,00	0,50				
5.1.12.6	2 lâmpadas LED tubo 1500mm/ 29W / 4000°K	un	10,00	0,50				
5.1.13	Projector tipo Vicent da Lumitek para Lâmpada Led 10W / PAR 30	un	2,00	0,20				
5.1.14	Trial-one Led Cob 38W 347510 CLD CELL da Fosnova , 5000 lm - 4000K, tipo projetor, IP 20 - IK07	un	3,00	0,20				
5.1.15	Value Flex -VF1500-G1 da Osram , fita de led, 1650 lm/m - 4000K, com perfil em alumínio	un	1,00	0,10				
5.1.16	MHPEX da EEE , antideflagrante, corpo em poliéster, difusor em policarbonato transparente, IP 66/IK08, equipada com tubos 2x19.1W/840 LED 2000lm - 4000K	un	6,00	0,30				
5.1.17	MHPLP 07 16024-63 da EEE , em policarbonato auto extingüível, difusor em policarbonato auto extingüível, IP65/IK08, equipada com tecnologia LED 5x9W - 7500lm - 4000K	un	10,00	0,50				
5.1.18	MHPLP 07 13014-63 da EEE , em policarbonato auto extingüível, difusor em policarbonato auto extingüível, IP65/IK08, equipada com tecnologia LED 4x9W - 6000lm - 4000K	un	8,00	0,50				
5.1.19	REBA 65 EVO LED da INDELAGUE , com corpo em perfil de alumínio, difusor em policarbonato, IP20 IK04, equipada com tecnologia LED 31W - 4025lm - 4000K	un	3,00	0,20				
5.1.20	Ref.* 4052 da TROMILUX , linha de iluminação contínua para montagem suspensa (7500mm), em alumínio extrudido, difusor em policarbonato, equipada com tecnologia LED 4400lm temperatura de cor a definir	un	5,00	0,30				
5.1.21	Ref.* 4540 da TROMILUX , linha de iluminação contínua para montagem em sanca (7500mm), em perfil de alumínio extrudido, e fita LED 1800lm/m, incluindo alimentador 230V/24V - 150W (driver), temperatura de cor a definir	un	5,00	0,30				
5.1.22	Ref.*: 957 Echo - Bilâmpada LED HP da DISANO , corpo em policarbonato, difusor em policarbonato transparente prismatizado, autoextinguível, IP66- IK08, equipada com tecnologia LED 4000K - 56W / 8650lm	un	6,00	0,30				
5.1.23	Ref*: CLF 09 136 BE da EEE , de montagem saliente, em alumínio extrudido, reflector plano em alumínio especular, IP 20, equipada com lâmpada LED linear 1x18W/840		3,00	0,20				
5.1.24	Astro LED - assimétrico / simétrico da DISANO , corpo em alumínio fundido, difusor em vidro temperado, IP68 - IK08, com dimmer 1-10V, equipado com 32 LED - 27840lm-4000K	un	5,00	0,30				
5.1.25	Armadura Led quadrada, montagem saliente , dimensões (597x597x80)mm, 39W, 5440lm, 107 lm/W, UGR <=19, 4000K, L80B10 às 50000h, corpo em chapa de aço revestido a epoxi poliéster branco mate, difusor tipo microprismático, ref* LNS Led 39W DAM da marca Indelague	un	8,00	0,30				
5.1.26	Armadura Led retangular, montagem saliente , dimensões (1424x297x80)mm, 47W, 6800lm, 106 lm/W, UGR <=19, 4000K, L80B10 às 50000h, corpo em chapa de aço revestido a epoxi poliéster branco mate, difusor tipo microprismático, ref* LNS Led 47W DAM da marca Indelague	un	10,00	0,30				
5.1.27	Armadura Led quadrada, montagem saliente , dimensões (597x597x80)mm, 39W, 5440lm, 103 lm/W, UGR <=22, 4000K, L80B10 às 50000h, corpo em chapa de aço revestido a epoxi poliéster branco mate, difusor tipo policarbonato opalino, ref* LNS Led 39W DOZ da marca Indelague	un	8,00	0,30				
5.1.28	Armadura Led retangular, montagem saliente , dimensões (1424x297x80)mm, 47W, 6800lm, 101 lm/W, UGR <=22, 4000K, L80B10 às 50000h, corpo em chapa de aço revestido a epoxi poliéster branco mate, difusor tipo policarbonato opalino, ref* LNS Led 47W DOZ da marca Indelague	un	10,00	0,30				
5.1.29	Armadura Led quadrada, montagem saliente , dimensões (300x300x80)mm, 19,5W, 2720lm, 103 lm/W, UGR <=22, 4000K, L80B10 às 50000h, corpo em chapa de aço revestido a epoxi poliéster branco mate, difusor tipo policarbonato opalino, ref* LNS Led 39W DOZ da marca Indelague	un	8,00	0,50				
5.1.30	Armadura Led tubular, montagem saliente , IP68, IK10, diametro 72mm por 618mm de comprimento, 15W, 1610lm, CRI>=80, 4000K, L80B10 às 50000h, corpo com tubo em policarbonato opalino/transparente, com kit inox abraçadeira ou suspensão, ref* TTP70 Led da marca Indelague	un	8,00	0,50				

MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
5.1.31	Armadura Led tubular, montagem saliente, IP68, IK10, diâmetro 72mm por 1178mm de comprimento, 26W, 3220lm, CRI>80, 4000K, L80B10 às 50000h, corpo com tubo em policarbonato opalino ou transparente, com kit inox abraçadeira ou suspensão, refª TTP70 Led da marca Indelague.	un	3,00	0,50				
5.1.32	Armadura Led tubular, montagem saliente, IP68, IK10, diâmetro 72mm por 1458mm de comprimento, 31W, 4025lm, CRI>80, 4000K, L80B10 às 50000h, corpo com tubo em policarbonato opalino ou transparente, com kit inox abraçadeira ou suspensão, refª TTP70 Led da marca Indelague.	un	3,00	0,20				
5.1.33	Projector equipado com tecnologia LED, 256W - 29804lm - 700mA - 4000K - CRI 70, IP68 - IK08. Ref.ª: FORUM LED 2185 - assimétrico da DISANO ou equivalente:	un	3,00	0,20				
5.1.34	Projector equipado com tecnologia LED, 396W - 43239lm - 1050mA - 4000K - CRI 70, IP68 - IK08. Ref.ª: FORUM LED 2183 - simétrico da DISANO ou equivalente:	un	3,00	0,20				
5.1.35	Armadura em policarbonato, com difusor em policarbonato auto extingüível, IP 66/IK07, equipada com tecnologia LED 15W, 4000K, CRI 80, 1800lm. Ref.: ECF da INDELAGUE ou equivalente;	un	3,00	0,20				
5.1.36	Armadura em policarbonato, com difusor em policarbonato auto extingüível, IP 66/IK07, equipada com tecnologia LED 29W, 4520K, CRI 80, 3600lm. Ref.: ECF da INDELAGUE ou equivalente;	un	8,00	0,50				
5.1.37	Armadura em policarbonato, com difusor em policarbonato auto extingüível, IP 66/IK07, equipada com tecnologia LED 36W, 4000K, CRI 80, 3600lm. Ref.: ECF da INDELAGUE ou equivalente;	un	10,00	0,50				
5.1.38	Armadura em policarbonato, com difusor em policarbonato auto extingüível, IP 66/IK07, equipada com tecnologia LED 66W, 4000K, CRI 80, 9040lm. Ref.: ECF da INDELAGUE ou equivalente;	un	10,00	0,50				
5.1.39	Projector orientável, equipado tecnologia LED COB 19w - 1710lm - 4000K - CRI>95, abertura de feixe 13º/24º, equipado com Driver DALI para regulação de fluxo, suspenso em calha trifásica 230V, de montagem encastrada incluindo todos os acessórios. Ref.ª: FASHION I 1 da FOSNOVA ou equivalente	un	5,00	0,50				
5.1.40	Fita LED (L=5m) IP20, instalada em perfil de alumínio, incluindo fita cola dupla face 3M. Potência 14,4W/m, temperatura de cor 4000K, índice de reprodução cromática CRI≥80, abertura do feixe luminoso 120º. Equipada com Drivers 230/24Vdc. Ref.ª: Infinity System da NEXIA ou equivalente	un	3,00	0,20				
5.1.41	Perfil de alumínio anodizado na cor branca, difusor em policarbonato. IP20 IK04, equipada com tecnologia LED 6x(47W bLINE - 6450lm - 4000K - CRI 80 - UGR≤19) - [6x1402mm], equipada com balastros DALI. Ref.ª: REBA 65 E_LED BLine da INDELAGUE ou equivalente	un	5,00	0,30				
5.1.42	Calha electrificada monofásica de iluminação, 1380530012 da Lumitek, incluindo acessórios de fixação, uniões, topos e alimentadores.	un	3,00	0,20				
5.1.43	Calha trifásica 230V, de montagem encastrada incluindo todos os acessórios. Ref.ª: OMNITRACK PLUS - DIMM da FOSNOVA ou equivalente.	un	5,00	0,30				
5.2	Luminárias para teto falso							
5.2.1	Refª TRX 01 228BE da EEE, corpo em alumínio extrudido, reflector plano em alumínio especular, IP20, equipada com balastros electrónicos e lâmpadas fluorescentes lineares 2x28W	un	3,00	0,20				
5.2.2	Refª TRX 01 235BE da EEE, corpo em alumínio, reflector plano em alumínio especular, equipada com balastros electrónicos e lâmpadas fluorescentes lineares 2x35W - IP20	un	3,00	0,20				
5.2.3	Eco Lex5 1727 -20w CLD CELL-D da Fosnova, 2150 lm - 4000K, corpo em alumínio extrudido, difusor opalino, IP 44 - IK07	un	3,00	0,20				
5.2.4	Eco Lex1 1729 - 10W CLD CELL-D da Fosnova, LED, 1020 lm - 4000K, corpo em alumínio extrudido, difusor opalino, IP44 - IK07	un	3,00	0,20				
5.2.5	Led Panel 840 - 27W CLD CELL-D da Disano, 3500 lm - 4000K, Dimável (1-10V), corpo e aro em policarbonato, difusor opalino extrudido, IP 43 - IK06	un	5,00	0,30				
5.2.6	Jet 140 656 led Cob 22W CLD CELL da Fosnova, 2100 lm - 4000K, corpo em alumínio extrudido, difusor especular, IP65 - IK04	un	3,00	0,20				
5.2.7	Self 3 1182 29W da Fosnova, 2700 lm - 4000K, dimável (dali), 38 ° com UGR <19, corpo e reflector em alumínio, IP 44 - IK 04	un	3,00	0,20				
5.2.8	Ref.ª SUN Q ref.22066612-00 da FOSNOVA, corpo em alumínio, orientável, ótica anti encandeamento, IP20- IK04, equipada com LED sistema COB 15w@1000lm@3000K, abertura de feixe 50º, com alimentador externo 220-240V/250mA	un	3,00	0,20				
5.2.9	Ref.ª iSpot2 LED 10w ref.22067210-00 da FOSNOVA, corpo em alumínio, orientável, ótica anti encandeamento, IP20 - IK04, equipada com LED sistema COB 10w@800lm@3000K CRI 80, abertura de feixe 40º, com alimentador externo 220-240V/250mA	un	3,00	0,20				
5.2.10	Luminária de encastrar , IP20 IK04, equipada com LED sistema COB 10w - 532lm - 4000K - CRI 92, abertura de feixe 15º, com alimentador externo 220-240V/250mA. Ref.ª iSpot Hotel 2 - DIMM LED ref.22067713-00, da marca FOSNOVA ou equivalente	un	8,00	0,50				
5.2.11	Ref. 5510.118 da TROMILUX, armadura redonda sem aro de remate, em alumínio, difusor acrílico acetinado, equipado com LED - 18,3W - 2800lm - 4000K	un	3,00	0,20				
5.2.12	Ref.ª: 4030.014.xAL LED da TROMILUX, corpo em perfil de alumínio extrudido, difusor parabólico em alumínio brilhante, IP20 - IK04, equipada com tecnologia LED 3x17,5W - 4578lm - 4000K	un	5,00	0,30				
5.2.13	Ref.ª JADE Mini SqC LED, da INDELAGUE, corpo em alumínio fundido, aro em aço inox, difusor em vidro temperado transparente, IP67 - IK07, equipada com LED 18w - 2590lm - 4000K	un	3,00	0,20				
5.2.14	Luminária de encastrar em tecto falso, com difusor em policarbonato opalino nas laterais e microprismático no centro, IP20 IK04, equipada com tecnologia LED 57W - 8208lm - 4000K - CRI 80 - UGR≤19. Ref.ª: CLOUD LED da INDELAGUE ou equivalente.	un	5,00	0,30				
5.2.15	Refª: CLOUD LED da INDELAGUE, corpo em chapa de aço, difusor em policarbonato opalino nas laterais e microprismático no centro, IP20 - IK04, equipada com tecnologia LED 4x11W - 6000lm - 4000K	un	5,00	0,30				
5.2.16	Armadura Led quadrada, montagem encastre, dimensões (597x597x80)mm, 39W, 5440lm, 107 lm/W, UGR <=19, 4000K, L80B10 às 50000h, corpo em chapa de aço revestido a epoxi poliester branco mate, aro em alumínio, difusor tipo microprismático, refª LNE Led 39W DAM da marca Indelague	un	8,00	0,50				

ACORDO QUADRO PARA INTERVENÇÕES NAS ÁREAS DE
INFRAESTRUTURAS, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO – CONCURSO PÚBLICO

Anexo III LOTE 3: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AFINS EM EDIFÍCIOS



MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
5.2.17	Armadura Led retangular, montagem encastre, dimensões (1424x297x80)mm, 47W, 6800lm, 106 lm/W, UGR <=19, 4000K, L80B10 às 50000h, corpo em chapa de aço revestido a epoxi poliester branco mate, aro em alumínio, difusor tipo microprismático, refª LNE Led 47W DAM da marca Indelague	un	10,00	0,50				
5.2.18	Armadura Led quadrada, montagem encastre, dimensões (597x597x80)mm, 39W, 5440lm, 103 lm/W, UGR <=22, 4000K, L80B10 às 50000h, corpo em chapa de aço revestido a epoxi poliester branco mate, aro em alumínio, difusor tipo policarbonato opalino, refª LNE Led 39W DOZ da marca Indelague	un	8,00	0,50				
5.2.19	Armadura Led retangular, montagem encastre, dimensões (1424x297x80)mm, 47W, 6800lm, 101 lm/W, UGR <=22, 4000K, L80B10 às 50000h, corpo em chapa de aço revestido a epoxi poliester branco mate, aro em alumínio, difusor tipo policarbonato opalino, refª LNE Led 47W DOZ da marca Indelague	un	10,00	0,50				
5.2.20	Armadura Led quadrada, montagem encastre, dimensões (170x170x138)mm, 12W, 1585lm, 118 lm/W, UGR <=22, 4000K, L80B10 às 50000h, corpo em chapa de aço revestido a epoxi poliester branco mate, aro em alumínio, difusor em vidro opalino/transparente, refª Lean Led 12W da marca Indelague.	un	6,00	0,30				
5.2.21	Luminária de encastrar em tecto falso, IP30, equipada com tecnologia LED 5x9,1W - 7500lm - 4000K - CRI 80 - UGR<19 (L=1431mm). Refª: TPPLNO 02 15014-08 da EEE ou equivalente	un	8,00	0,50				
5.2.22	Luminária de encastrar em tecto falso, IP30, equipada com tecnologia LED 4x9,1W - 6000lm - 4000K - CRI 80 - UGR<19 (L=1150mm). Ref.ª: TPPLNO 02 12014-08 da EEE ou equivalente	un	5,00	0,30				
5.3	Iluminação de emergência							
5.3.1	Blocos autónomos e outros aparelhos de iluminação de emergência (incluindo dispositivos quando aplicáveis)							
5.3.1.1	Rapida da Schneider Electric, IP42, IK05, equipado com lâmpada fluorescente tipo Osram Lumilux L / 8W / 4000°K	un	1,00	0,20				
5.3.1.2	Ekostyle Led ref.12563 da Beghelli, com led de sinalização	un	1,00	0,20				
5.3.1.3	Aestetica ref.544 8SE 1N da Beghelli, com lâmpada fluorescentes 8W e led de sinalização	un	1,00	0,20				
5.3.1.4	Aestetica ref.544 8SA 1N da Beghelli, lâmpada fluorescentes 8W e led de sinalização	un	1,00	0,20				
5.3.1.5	Formula 65 da Beghelli, IP 66, lâmpada fluorescentes 8W e led de sinalização	un	2,00	0,20				
5.3.1.6	B66 LED standard da Legrand, IP66, IK08, classe II, permanente e não permanente, equipado com LEDs de alto rendimento	un	2,00	0,20				
5.3.1.7	Projector do tipo PGR221 da Emertex, equipado com 2 lâmpadas de 21W e bateria	un	1,00	0,20				
5.3.1.8	UP-Led, ref.4306 da Beghelli, com lâmpada LED 11-24W incluindo led de sinalização, permanente ou não permanente	un	5,00	0,30				
5.3.1.9	UP-Led, ref.4342 da Beghelli, incluindo e led de sinalização	un	3,00	0,40				
5.3.1.10	UP-Led, ref.4340 da Beghelli, incluindo led de sinalização	un	3,00	0,40				
5.3.1.11	Office Luce 8PS3H da Beghelli, com lâmpada fluorescente 8W e led de sinalização	un	3,00	0,40				
5.3.1.12	EuroCompleta LEDda Beghelli, IP 65, com lâmpada LED 11W/120Lm permanente ou não permanente	un	5,00	0,30				
5.3.1.13	Selfie S11N20ABR da Linergy, 20 LED, 11w - 160lm, permanente e não permanente, IP42/IP65, classe II	un	3,00	0,20				
5.3.1.14	Prodigy PR/S11F10ABRT da Linergy, LED, 11w - 135lm, permanente e não permanente, IP42/IP65, classe II	un	5,00	0,30				
5.3.1.15	Evolution EL/S11N10ABRT da Linergy, LED - 165lm, permanente e não permanente, IP42/IP65, classe II	un	5,00	0,30				
5.3.1.16	Lyra Evo LV22N10ABRT da Linergy, LED, visível a 22m, permanente, IP40, classe II.	un	5,00	0,30				
5.3.1.17	Ref.: SELFIE - S11N20ABR da LINERGY, não permanente / permanente, IP 65, equipado com tecnologia LED consumo 0,5W – 130lm	un	3,00	0,20				
5.3.1.18	Ref.: SELFIE - S11N20ABR da LINERGY, de dupla face, não permanente / permanente, IP 65, equipado com tecnologia LED consumo 0,5W – 130lm	un	3,00	0,20				
5.3.1.19	Bloco autónomo Não permanente / Permanente - IP 42 - IK07, equipado com tecnologia LED - 5000K - 320lm, para ligação a telecomando, autoteste, para montagem mural / tecto embecida. Ref.: ARK-T - F16211 da CREATECH ou equivalente	un	6,00	0,30				
5.3.1.20	Bloco autónomo Não permanente / Permanente - IP 42 - IK07, equipado com tecnologia LED - 5000K - 320lm, para ligação a telecomando, autoteste, para montagem mural / tecto embecida. Ref.: ECO-W - B16212 da CREATECH ou equivalente	un	6,00	0,30				
5.3.1.21	Bloco autónomo Não permanente / Permanente - IP 42 - IK07, equipado com tecnologia LED - 5000K - 320lm, para ligação a telecomando, autoteste, para montagem mural / tecto embecida. Ref.: BEAM - P12222 da CREATECH ou equivalente	un	6,00	0,30				
5.3.1.22	Greilha metálica de protecção para blocos autónomos 350x160x150mm, para fixação à parede.	un	1,00	0,10				
5.3.2	Kits de emergência (para equipamento de iluminação existente)							
5.3.2.1	Ref.150326 da Emertex para lâmpada fluorescente de 1x18W.	un	1,00	0,20				
5.3.2.2	EM54/80W da Emertex para lâmpada fluorescente de 49W.	un	1,00	0,20				
5.3.2.3	CQ1-HT da Cooper Safety para lâmpada fluorescente de 1x58W.	un	1,00	0,20				
5.4	Iluminação exterior (Luminárias / projetores)							
5.4.1	Mercúrio da Gewiss, ref. GW84031M equipado com lâmpada iodetos metálicos do tipo Osram Powerstar HQI-TS de 70W / ND	un	2,00	0,40				
5.4.2	Mercúrio da Gewiss, ref. GW84032M equipado com lâmpada iodetos metálicos do tipo Osram Powerstar HQI-TS de 150W / NDL	un	3,00	0,40				
5.4.3	Globo-R 450 da Soneres, policarbonato cristal texturado, equipado com lâmpada vapor de sódio a alta pressão Osram Vialox NAV-E de 70W	un	1,00	0,40				
5.4.4	Horus 2 da Gewiss, ref. GW85033 M, óptica assimétrica, IP 65, equipado com lâmpada de iodetos metálicos do tipo Osram Powerstar HQI-TS de 150W / NDL	un	3,00	0,30				
5.4.5	Horus 3 da Gewiss, ref. GW85102 M, IP 65, equipado com lâmpada de iodetos metálicos do tipo Osram Powerstar HQI-T de 250W / NDL	un	3,00	0,30				
5.4.6	Eos Muro ref. 4619.14 da Simes, equipado com 2 lâmpadas fluorescentes de 26W	un	1,00	0,40				
5.4.7	MILANO Cornice da PLATEK, para montagem encastrada na parede, corpo em alumínio, difusor opalino em vidro temperado, IP55/IK05, equipada com lâmpada TC-D 18W (G24d-2), incluindo caixa de encastramento	un	1,00	0,10				

MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
5.4.8	1626 Box 2 da Disano, IP65, IK08, corpo em nylon e fibra de vidro, cor cinzenta, difusor em policarbonato equipado com lâmpada fluorescente tipo Osram Dulux D / 18W / 4000°K	un	1,00	0,40				
5.4.9	ALURA LED 5098 da SCHREDER equipada com 24 Leds (24 @ 700mA) / 58 W / 3000-4000°K	un	6,00	0,30				
5.4.10	Gewiss extro led - 13W, corpo em policarbonato, IP55/IK09, 4000K, 1000lm saída, com acessório de fixação, refª GWS2401	un	10,00	0,50				
5.4.11	Gewiss extro led - 26W, corpo em policarbonato, IP55/IK09, 4000K, 1000lm saída, com acessório de fixação, refª GWS2402	un	10,00	0,50				
5.4.12	PROMENADE 200 da PLATEK, para montagem encastrada em parede, corpo em alumínio, difusor em vidro temperado, IP65/IK05, equipada com LED 11,5W - 3000K, incluindo caixa de encastramento	un	3,00	0,20				
5.4.13	PROMENADE 40 da PLATEK, para montagem encastrada na parede, corpo em alumínio, difusor em vidro temperado, IP65/IK05, equipada com LED 7W - 3000K, incluindo caixa de encastramento	un	3,00	0,20				
5.4.14	LUSA N (LUSA I) da SONERES, projector com corpo em alumínio, IP66 - IK08, equipado com 24 LED 104 lm/W, 5491 Lm, 4000K.	un	6,00	0,30				
5.4.15	Projector equipado com tecnologia LED, 35W - 4000K, 4304 Lm, CRI >70, IP66 - IK08, Classe II de isolamento. Ref.ª 6223396 - THEOS MINI SR/T1 da PERFORMANCE IN LIGHTING ou equivalente	un	6,00	0,30				
5.4.16	Armadura para montagem encastrada na parede, com tecnologia LED 7,5W - 4000K, 676 Lm, CRI >80, IP65 - IK05, Classe I de isolamento ou equivalente, difusor opalino em vidro temperado 5mm e caixa de encastramento. Ref.ª: 3475169 - MILANO 2 Frame da PLATEK ou equivalente	un	6,00	0,30				
5.4.17	Linha contínua (L=925mm) LED para aplicação em exterior sem aro em alumínio com caixa para encastrar em inox, com difusor em policarbonato opalino, 5,25W - 203lm - 4000K - CRI 80, Classe III, 24Vdc, IP67/IK08. Ref.ª: Retilíne PV LED da NEXIA ou equivalente	un	6,00	0,30				
5.4.18	Luminária tipo downlight para aplicação em exterior saliente, IP54, Classe I, equipada com tecnologia LED 8W - 4000K - 660lm - CRI=80 (230VA) abertura de feixe 20°. Ref.ª: DL220 da LANDLUX ou equivalente	un	6,00	0,30				
5.4.19	Fita LED (L=5m) com elevada protecção IP67, incluindo fita cola dupla face 3M. Potência 4,8W/m, temperatura de cor 4000K, índice de reprodução cromática CRI=80, abertura do feixe luminoso 120°. Equipada com Drivers DALI para regulação de fluxo 230/24Vdc. Ref.ª: Infinity System da NEXIA ou equivalente	un	2,00	0,10				
5.4.20	Projetores para iluminação funcional Altura de montagem até 10m							
5.4.20.1	NEOS 2 1364 / SCHREDER / 150 W / Iodetos Metal - 3000°K	un	1,00	0,10				
5.4.20.2	NEOS 1 LED / SCHREDER / 16@500mA / 26 W / 4000°K	un	5,00	0,30				
5.4.20.3	NEOS 2 LED / SCHREDER / 24@500mA / 51 W / 4000°K	un	6,00	0,30				
5.4.20.4	NEOS 2 LED / SCHREDER / 32@500mA / 53 W / 4000°K	un	10,00	0,50				
5.4.20.5	NEOS 3 LED / SCHREDER / 48@700mA / 75 W / 4000°K	un	8,00	0,20				
5.4.20.6	NEOS 3 LED / SCHREDER / 64@500mA / 103 W / 4000°K	un	6,00	0,30				
5.4.20.7	OMNIBLAST 3 / SCHREDER / 189500lm / 1856W / 4000°K	un	1,00	0,10				
5.4.20.8	OMNIBLAST 2 / SCHREDER / 126300lm / 1237W / 4000°K	un	1,00	0,10				
5.4.20.9	OMNIBLAST 1 / SCHREDER / 63100lm / 619W / 4000°K	un	1,00	0,10				
5.4.20.10	INDU BAY GEN3 2 / SCHREDER / 20800lm / 140W / 4000°K	un	2,00	0,10				
5.4.20.11	INDU BAY GEN3 3 / SCHREDER / 27900lm / 185W / 4000°K	un	2,00	0,10				
5.4.20.12	INDU BAY GEN3 4 / SCHREDER / 31600lm / 210W / 4000°K	un	2,00	0,10				
5.4.20.13	GUELL 00 A/W / PERFORMANCE IN LIGHTING / 15W / 3000-4000°K	un	5,00	0,30				
5.4.20.14	GUELL 01 A-S/W / PERFORMANCE IN LIGHTING / 53W / 3000-4000°K	un	5,00	0,30				
5.4.20.15	GUELL 02 A-S/W / PERFORMANCE IN LIGHTING / 78W / 3000-4000°K	un	5,00	0,30				
5.4.20.16	GUELL 02 A-S/W / PERFORMANCE IN LIGHTING / 115W / 3000-4000°K	un	5,00	0,30				
5.4.20.17	GUELL4 A50W / PERF. IN LIGHTING / 448W (52346Lm) / 4000°K	un	1,00	0,10				
5.4.21	Projetores para iluminação arquitetural (cénica) Altura de montagem até 15m (apoios ou fachadas)							
5.4.21.1	FOCAL 1576 - 1691 / SCHREDER / 70W / VSAP / IMT	un	1,00	0,10				
5.4.21.2	FOCAL 1576 - 1691 / SCHREDER / 150W / IMT	un	1,00	0,10				
5.4.21.3	SCULP 60 6278SY/ SCHREDER / 32@350mA / 3000°-4000°K	un	4,00	0,30				
5.4.21.4	SCULP 150 6278SY/ SCHREDER / 96@350mA / 3000°-4000°K	un	4,00	0,30				
5.4.21.5	SCULP DOT 6298SY/ SCHREDER / 16@350mA / 3000°-4000°K	un	4,00	0,30				
5.4.21.6	SCULP LINE 2 6290SY/ SCHREDER / 50@350mA / 3000°-4000°K	un	4,00	0,30				
5.4.21.7	CONTRAST 2 LED 12L70 / THORN-EUROPHANE / 51W / 3000°-4000°K	un	3,00	0,10				
5.4.21.8	CONTRAST 2 LED 12L70 / THORN-EUROPHANE / 29W / 3000°-4000°K	un	3,00	0,10				
5.4.21.9	CONTRAST 2 LED 36L70 / THORN-EUROPHANE / 72W / 3000°-4000°K	un	3,00	0,10				
5.4.21.10	SATURNO GW 85661 / GEWISS / 50W (3200-5100Lm) / 3000°-4000°K	un	5,00	0,10				
5.4.21.11	SCULP 60 6278SY/ SCHREDER / 32@350mA / RGB-CW	un	8,00	0,50				
5.4.21.12	SCULP 150 6278SY/ SCHREDER / 96@350mA / RGB-CW	un	8,00	0,50				
5.4.21.13	SCULP DOT 6298SY/ SCHREDER / 16@350mA / RGB-CW	un	8,00	0,50				
5.4.21.14	SCULP LINE 2 6290SY/ SCHREDER / 50@350mA / RGB-CW	un	6,00	0,30				
5.4.21.15	QBA LED 5L70 RGB DMX / THORN-EUROPHANE / 13W / RGB	un	6,00	0,30				
5.4.21.16	CONTRAST 2 LED 12L70 / THORN-EUROPHANE / 29W / RGB	un	6,00	0,30				
5.4.21.17	CONTRAST 2 LED 36L70 / THORN-EUROPHANE / 85W / RGB	un	6,00	0,30				
5.4.21.18	SATIN2 L1230 58L35 A/S / THORN-EUROPHANE / 57W / RGBW	un	6,00	0,30				
5.4.21.19	QBA LED 5L70 RGB DMX / THORN-EUROPHANE / 13W / 3000°-5000°K	un	5,00	0,30				
5.4.21.20	SATIN2 L1230 58L35 A/S / THORN-EUROPHANE / 52W / 3000°-5000°K	un	5,00	0,30				
5.4.21.21	VAYA FLOOD LP G2 / PHILIPS / 55W / RGB	un	3,00	0,20				
5.4.21.22	VAYA FLOOD MP G2 / PHILIPS / 72W / RGB	un	3,00	0,20				
5.4.21.23	VAYA FLOOD HPA150 / PHILIPS / 150W / RGBW	un	3,00	0,20				

**ACORDO QUADRO PARA INTERVENÇÕES NAS ÁREAS DE
INFRAESTRUTURAS, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO – CONCURSO PÚBLICO**

Anexo III LOTE 3: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AFINS EM EDIFÍCIOS



MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
5.4.21.24	GRAZE POWERCORE eCOLOR GRAZE / PHILIPS / 60W / RGB	un	3,00	0,20				
5.4.21	Luminárias de encastrar para iluminação e balizamento, em pavimento ou em parede, incluindo caixas de encastramento, caixas de ligação (quando aplicável), abertura de cabouco / roço e respetivo enchimento.							
5.4.21.1	TERRA MIDI LED / SCHREDER / 16 leds - 19,2W / 3000º-4000ºK	un	3,00	0,10				
5.4.21.2	MIDIFLOOR / 1872 / DISANO / 3W - 15W / 3000ºK	un	3,00	0,10				
5.4.21.3	MEGABRIQUE S.5521 / SIMES / 17W / 3000º-4000ºK	un	3,00	0,10				
5.4.21.4	MEGABRIQUE S.5625 / SIMES / 17W / 3000º-4000ºK	un	3,00	0,10				
5.4.21.5	BRIQUE 5502 / SIMES / 10W / 3000º-4000ºK	un	3,00	0,10				
5.4.21.6	BRIQUE 5511 / SIMES / 10W / 3000º-4000ºK	un	3,00	0,10				
5.4.21.7	TRASSO / SCHREDER / 11x1,2W / 3000º-4000ºK	un	3,00	0,10				
5.4.21.8	CRICKET 168+ C/I / PERFORMANCE IN LIGHTING / 10W / 3000º-4000ºK	un	3,00	0,10				
5.4.21.9	EFACT R2 9L90 / THORN-EUROPHANE / 27,3 W / 3000º-4000ºK	un	3,00	0,10				
5.4.21.10	MICA SLIM 9L90 / THORN-EUROPHANE / 27,3W / 3000º-4000ºK	un	3,00	0,10				
5.4.22	Outros aparelhos para iluminação e balizamento, incluindo eventual execução de maciços, e todos os acessórios necessários à sua instalação.							
5.4.22.1	SMART 3 GWS3258 / GEWISS / 51W / 3000-4000ºK	un	2,00	0,10				
5.4.22.2	DAFNE / 1220 / DISANO / GU10	un	3,00	0,10				
5.4.22.3	DEDALO LED 55º / GEWISS / 18W / 3000-4000ºK	un	3,00	0,10				
5.4.22.4	DEDALO LED 20º / GEWISS / 18W / 3000-4000ºK	un	3,00	0,10				
5.4.22.5	SATURNO LED 16º / GEWISS / 50W / 4000ºK	un	2,00	0,10				
5.4.22.6	MIMIK 10 POST 600 / PERFORMANCE IN LIGHTING / 11W / 3000º-4000ºK	un	2,00	0,10				
5.4.22.7	CITRINE MINI / SCHREDER / 9W / 3000º-4000ºK	un	2,00	0,10				
5.4.22.8	THOR BOLLARD / THORN-EUROPHANE / 11W / 3000º-4000ºK	un	2,00	0,10				
5.4.22.9	FOCUS + ZERO / PERFORMANCE IN LIGHTING / 10W / 3000º-5000ºK	un	3,00	0,20				
5.5	Acessórios e equipamento de controlo para projectores Fornecimento e montagem dos seguintes acessórios para luminárias / projectores existentes ou a instalar							
5.5.1	Acessórios / componentes	un	1,00					
5.5.1.1	Limitador de feixe para projector FOCAL da Schreder	un	1,00					
5.5.1.2	Grelha anti-encadeamento para projector FOCAL da Schreder	un	1,00					
5.5.1.3	Vidro refractor para projector FOCAL da Schreder	un	1,00					
5.5.1.4	Viseira para projector FOCAL da Schreder	un	1,00					
5.5.1.5	Bloco optico para projector TERRA da Schreder	un	1,00					
5.5.1.6	Grelha de protecção para projector NEOS 1 da SCHREDER	un	1,00					
5.5.1.7	Grelha de protecção para projector NEOS 2 da SCHREDER	un	1,00					
5.5.1.8	Sistema fecho anti-vandalismo para projector NEOS da SCHREDER	un	1,00					
5.5.1.9	Vidro para projector NEOS da SCHREDER	un	1,00					
5.5.1.10	Grelha de protecção para projector SCULP DOT da SCHREDER	un	1,00					
5.5.1.11	Grelha de protecção para projector SCULP FLOOD da SCHREDER	un	1,00					
5.5.1.12	Grelha anti-encadeamento para projector SCULP DOT da SCHREDER	un	1,00					
5.5.1.13	Grelha anti-encadeamento para projector SCULP FLOOD da SCHREDER	un	1,00					
5.5.1.14	Vidro refractor RefFlex para projector SCULP DOT da SCHREDER	un	1,00					
5.5.1.15	Vidro refractor RefFlex para projector SCULP FLOOD da SCHREDER	un	1,00					
5.5.1.16	Viseira para projector CONTRAST 2 LED da THORN-EUROPHANE	un	1,00					
5.5.1.17	Grelha anti-encadeamento para projector CONTRAST 2 LED da THORN-EUROPHANE	un	1,00					
5.5.1.18	Vidro refractor para projector CONTRAST 2 LED da THORN-EUROPHANE	un	1,00					
5.5.1.19	Grelha anti-encadeamento para projector QBA LED da THORN-EUROPHANE	un	1,00					
5.5.1.20	Grelha de protecção para projector QBA LED da THORN-EUROPHANE	un	1,00					
5.5.1.21	Viseira para projector QBA LED da THORN-EUROPHANE	un	1,00					
5.5.2	Equipamento de controlo							
5.5.2.1	Equipamento de comando e controlo de equipamento RGB, do tipo DMX Stick-DE3 da Schreder: Nicolaudio, ecrã tátil a cores, 1025 canais DMX, protocolo de saída DMX, USB, ethernet, RS232, memória expansível até 32Gb através de cartão micro SD, dimensões: 156x106x11mm, possibilidade de criação de 500 cenários, controlo a partir de PC, MAC, Android e IOS, incluindo splitter e fonte de alimentação.	un	8,00	0,50				
5.5.2.2	Equipamento de comando e controlo de equipamento RGB, do tipo SENSE DMX da THORN-EUROPHANE, para a implementação de redes DMX em aplicações externas, criação simples e exibição autónoma de cenários de iluminação, recuperação de cena via relógio astronómico interno ou botões remotos, painéis de tela de toque internos simples e discretos, incluindo splitter e fonte de alimentação.	un	6,00	0,30				
5.5.2.3	Equipamento de comando e controlo de equipamento RGB, do tipo iPlayer 3 da Philips, dispositivo de armazenamento e reprodução de cenários para instalações com até 350 endereços de luzes, 2 portas de saída DMX com capacidade de controlar um conjunto de 512 canais DMX cartão de memória SD., incluindo software de criação de cenário de luzes ColorPlay 3s, 2 iColor Player, teclado interface de controlo VayaTouch e fonte de alimentação.	un	3,00	0,20				
5.5.2.4	Módulo de domótica Fornecimento e montagem de módulo de domótica para controlo de iluminação, do tipo TXB 302 da Hager, ou equivalente, protocolo KNX, incluindo verificação das ligações, reprogramação e ensaios de funcionamento.	un	6,00					

MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
5.6	Colunas de iluminação Fornecimento e montagem, incluindo execução de maciço, de colunas metálicas direitas, de secção tronco-cónica com flange, pintada em cor a definir com esquema de pintura para responder aos requisitos da norma ISO 12944 para a categoria de corrosividade C5-M, incluindo abertura e tapamento de cabouco, equipadas com portinhola em quadro com IP 43 para protecção / ligação até dois aparelhos, com as seguintes alturas úteis de montagem (hu):							
5.6.1	Coluna troncocónica com hu: 4m	un	3,00	0,50				
5.6.2	Coluna troncocónica com hu: 5m	un	2,00	0,50				
5.6.3	Coluna troncocónica com hu: 6m	un	1,00	0,50				
6.	MANUTENÇÃO DE INSTALAÇÕES EXISTENTES							
6.1	Manutenção de aparelhos de iluminação Trabalho de manutenção preventiva ou curativa de aparelhos de iluminação, incluindo meios de elevação para trabalhos em altura, eventual desmontagem de luminária / projetor, bem como substituição de acessórios eléctricos (só condutores, terminais ou ligadores), limpeza de difusores, reapertos de ligações e fixação, por aparelho:							
6.1.1	Manutenção de aparelhos de iluminação interior ou exterior montados até uma altura de 4m (ou acessíveis sem meios de elevação especiais)	un	10,00					
6.1.2	Manutenção de aparelhos de iluminação interior ou exterior montados a uma altura > 4 metros até 8m	un	8,00					
6.1.3	Manutenção de aparelhos de iluminação (exterior) montados até uma altura > 8m até 12m	un	5,00					
6.1.4	Desmontagem de aparelhos de iluminação interior ou exterior montados até uma altura de 4m (ou acessíveis sem meios de elevação especiais)	un	3,00					
6.1.5	Desmontagem de aparelhos de iluminação interior ou exterior montados a uma altura > 4 metros até 8m	un	2,00					
6.1.6	Desmontagem de aparelhos de iluminação (exterior) montados até uma altura > 8m até 12m	un	1,00					
6.2	Lâmpadas e acessórios eléctricos para manutenção Fornecimento e instalação do seguinte material, no âmbito de trabalhos de manutenção de aparelhos de iluminação							
6.2.1	Lâmpadas (Marca Modelo / Potência / Cor e características, ou equivalente)							
6.2.1.1	Lâmpadas fluorescentes							
6.2.1.1.1	Economizadoras tipo E27 / 15W / 4000°K	un	2,00					
6.2.1.1.2	Gilux T3 / 15W / 4000°K	un	2,00					
6.2.1.1.3	Osram Basic L / 15W / 6500°K	un	2,00					
6.2.1.1.4	Osram D / 26W / 3000°K	un	5,00					
6.2.1.1.5	Osram D/E / 26W / 4000°K	un	5,00					
6.2.1.1.6	Osram Dulux D / 10W / 4000°K	un	2,00					
6.2.1.1.7	Osram Dulux D / 13W / 2700°K	un	2,00					
6.2.1.1.8	Osram Dulux D / 13W / 4000°K	un	2,00					
6.2.1.1.9	Osram Dulux D / 18W / 4000°K	un	1,00					
6.2.1.1.10	Osram Dulux D/E / 18W / 2700°K	un	2,00					
6.2.1.1.11	Osram Dulux L / 18W / 4000°K	un	2,00					
6.2.1.1.12	Osram Dulux Pro Mini Twist / 23W / 4000°K	un	2,00					
6.2.1.1.13	Osram Dulux S / 11W / 4000°K	un	2,00					
6.2.1.1.14	Osram Dulux S / 7W / 4000°K	un	2,00					
6.2.1.1.15	Osram Dulux S / 9W / 4000°K	un	2,00					
6.2.1.1.16	Osram FQ-HO / 54W / 4000°K	un	1,00					
6.2.1.1.17	Osram L / 18W / 4000°K	un	3,00					
6.2.1.1.18	Osram L / 18W / 6500°K	un	1,00					
6.2.1.1.19	Osram L / 36W / 4000°K	un	3,00					
6.2.1.1.20	Osram L / 36W / 6500°K	un	2,00					
6.2.1.1.21	Osram Lumilux FH-HE / 21W / 2700°K	un	5,00					
6.2.1.1.22	Osram Lumilux FH-HE / 35W / 2700°K	un	2,00					
6.2.1.1.23	Osram Lumilux FQ-HO / 80W / 2700°K	un	2,00					
6.2.1.1.24	Osram Lumilux FQ-HO / 80W / 3000°K	un	2,00					
6.2.1.1.25	Osram Lumilux L / 8W / 4000°K	un	2,00					
6.2.1.1.26	Osram T/E / 32W / 4000°K	un	3,00					
6.2.1.1.27	Philips Master TL5 HE / 14W / 4000°K	un	3,00					
6.2.1.1.28	Philips Master TL5 HE / 28W / 4000°K	un	3,00					
6.2.1.1.29	Philips Master TL5 HE / 35W / 3000°K	un	3,00					
6.2.1.1.30	Philips Master TL5 HE / 49W / 4000°K	un	3,00					
6.2.1.1.31	Philips Master TL5 HE / 80W / 4000°K	un	3,00					
6.2.1.1.32	Philips PL-C 4P / 18W / 4000°K	un	2,00					
6.2.1.1.33	Philips PL-S 2P / 9W / 4000°K	un	2,00					
6.2.1.1.34	Philips TL Mini / 8W / 4000°K	un	2,00					
6.2.1.1.35	Philips TLD / 18W / 4000°K	un	2,00					
6.2.1.1.36	Philips TLD / 36W / 4000°K	un	2,00					
6.2.1.1.37	Philips TLD / 58W / 4000°K	un	2,00					
6.2.1.1.38	Philips TLD / 58W / 6500°K	un	1,00					
6.2.1.1.39	Philips Tornado / 65W / 6500°K	un	2,00					
6.2.1.2	Lâmpadas de halogéneo							
6.2.1.2.1	Osram Haloline / 1000W / 230V	un	1,00					
6.2.1.2.2	Osram Haloline ECO / 120W / 230V	un	2,00					
6.2.1.2.3	Osram Haloline ECO / 160W / 230V	un	2,00					

ACORDO QUADRO PARA INTERVENÇÕES NAS ÁREAS DE
INFRAESTRUTURAS, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO – CONCURSO PÚBLICO

Anexo III LOTE 3: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AFINS EM EDIFÍCIOS



MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
6.2.1.2.4	Osram Halolux BTSIL / 60W	un	1,00					
6.2.1.2.5	Osram Halolux Cerâmica / 150W / clara	un	2,00					
6.2.1.2.6	Osram Halolux Cerâmica / 40W	un	1,00					
6.2.1.2.7	Osram Halolux Cerâmica / 70W / Clara	un	2,00					
6.2.1.2.8	Osram Halopar 20 / 50W / FL	un	2,00					
6.2.1.2.9	Osram Halopar 30 / 75W / SP	un	1,00					
6.2.1.2.10	Osram Halospot / 50W / 24°	un	2,00					
6.2.1.2.11	Philips Ecoclassic Reflector 30 NR80 / 42W / 230V	un	1,00					
6.2.1.2.12	Philips Plusline / 1000W / 230V	un	2,00					
6.2.1.3 Lâmpadas LED								
6.2.1.3.1	Beghelli E14 / 5W / 3000°K / chama	un	2,00	0,20				
6.2.1.3.2	Beghelli E27 / 10W / 6500°K	un	1,00	0,10				
6.2.1.3.3	Beghelli GU10 / 6W / 4000°K	un	2,00	0,20				
6.2.1.3.4	Beghelli GU5.3 / 6W / 3000°K	un	2,00	0,20				
6.2.1.3.5	Estérica G45 / 5W / 6000°K	un	2,00	0,20				
6.2.1.3.6	Lumitek Par 30 / 60° / 10W / 4000°K	un	2,00	0,30				
6.2.1.3.7	Osram Parathom Par 16 / 4,6W / 4000°K	un	1,00	0,10				
6.2.1.3.8	Osram Parathom Par 16 / 5W / 3000°K	un	2,00	0,20				
6.2.1.3.9	Philips - CorePro LED PLS 2P G23 / 5W / / 3000-4000°K	un	1,00	0,10				
6.2.1.3.10	Philips - CorePro LEDtube 1200mm 16W/840 C G	un	3,00	0,30				
6.2.1.3.11	Philips - CorePro LEDtube 1500mm 22W 840 C	un	3,00	0,30				
6.2.1.3.12	Philips - CorePro LEDtube 600mm 8W/840 C G	un	3,00	0,30				
6.2.1.3.13	Philips - CorePro PLC 2P G24q-2 / 6,5W / 3000-4000°K	un	1,00	0,10				
6.2.1.3.14	Philips - CorePro PLC 4P G24q-3 / 9W / 3000-4000°K	un	1,00	0,10				
6.2.1.3.15	Philips CorePro LEDbulb / 11,5W / 2700°K	un	2,00	0,20				
6.2.1.3.16	Philips CorePro LEDvela / 5,5W / 2700°K	un	2,00	0,20				
6.2.1.3.17	Philips LedLamp Par30 / 9,5W / 25D / 4000°K	un	2,00	0,20				
6.2.1.3.18	Philips LedSpot LV / 4,3W / 25D / 3000°K	un	2,00	0,20				
6.2.1.3.19	Philips LedSpot LV / 4,3W / 40D / 3000°K	un	2,00	0,20				
6.2.1.3.20	Philips LedSpot LV / 5W / 3000°K	un	2,00	0,20				
6.2.1.3.21	Philips ledspot MV / 4,3W / 3000°K	un	1,00	0,10				
6.2.1.3.22	Roblan E27 / 7W / 2700°K	un	1,00	0,10				
6.2.1.3.23	Roblan LEDR7S94000 / 118mm / R7s / 10W / 4000°K	un	1,00	0,30				
6.2.1.3.24	Roblan vela / 6W / 3000°K	un	1,00	0,10				
6.2.1.3.25	SMD 5050 da Leuk GU10 / 4,5W / 3000°K	un	2,00	0,20				
6.2.1.4 Lâmpadas de iodetos metálicos								
6.2.1.4.1	Osram Powerball HCI-T / 70W / WDL	un	2,00	0,20				
6.2.1.4.2	Osram Powerstar HQI-TS / 70W / NDL	un	3,00	0,30				
6.2.1.4.3	Osram Powerstar HQI-TS / 150W / NDL	un	5,00	0,20				
6.2.1.4.4	Osram Powerstar HQI-T / 250W / NDL	un	6,00	0,20				
6.2.1.4.5	Osram HQI-TS / 250W / 3000°K	un	4,00	0,20				
6.2.1.4.6	Osram / HQI-T / 400W / 4100°K	un	3,00	0,20				
6.2.1.4.7	Osram HQI-E 400W / NDL	un	2,00	0,30				
6.2.1.4.8	Osram Powerstar HQI-TS 2000W/D/S	un	10,00	0,50				
6.2.1.4.9	Osram Powerstar HQI-TS 1000/D/S PRO	un	8,00	0,50				
6.2.1.4.10	Osram Powerstar HQI-E/ 70W / NDL	un	3,00	0,20				
6.2.1.4.11	Osram Powerstar HQI-E/ 70W / WDL	un	3,00	0,20				
6.2.1.4.12	Osram Powerstar HQI-E / 70W / NDL	un	3,00	0,20				
6.2.1.4.13	Philips CDM-T / 70W / 4200°K	un	3,00	0,20				
6.2.1.4.14	Philips CDM-T / 70W / 3000°K	un	2,00	0,20				
6.2.1.4.15	Philips CDM-T / 150W / 4200°K	un	2,00	0,20				
6.2.1.4.16	Philips CDM-T / 150W / 3000°K	un	2,00	0,20				
6.2.1.4.17	Philips HPI-T / 250W / 4500°K	un	2,00	0,20				
6.2.1.4.18	Philips / HPI-T / 400W / 4500°K	un	2,00	0,30				
6.2.1.5 Lâmpadas de vapor de sódio de alta pressão								
6.2.1.5.1	Osram Vialox NAV-E / 70W / I	un	2,00					
6.2.1.5.2	Osram Vialox NAV-T super 4Y / 100W	un	3,00					
6.2.1.5.3	Osram Vialox NAV-T super 4Y / 150W	un	2,00					
6.2.1.5.4	Osram Vialox NAV-T super 4Y / 250W	un	1,00					
6.2.2 Reactâncias (ferromagnéticas) para lâmpadas VSAP e IMT								
6.2.2.1	70W	un	3,00					
6.2.2.2	100W	un	3,00					
6.2.2.3	150W	un	3,00					
6.2.2.4	250W	un	2,00					
6.2.2.5	400W	un	1,00					
6.2.2.6	1000W	un	10,00	0,30				
6.2.2.7	2000W	un	8,00	0,30				
6.2.3 Balastros para lâmpadas fluorescente								
6.2.2.1	Ferromagnético 9-13W	un	1,00					
6.2.2.2	Ferromagnético 18-36W	un	1,00					

MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
6.2.2.3	Ferromagnético 36-58W	un	1,00					
6.2.2.4	Balastros electrónicos para 1 lâmpada T5/T8 até 80W	un	3,00					
6.2.2.5	Balastros electrónicos para 2 lâmpadas T5/T8 até 80W	un	3,00					
6.2.4	Arrancadores para lâmpadas T8 de 18 a 65A	un	1,00					
6.2.5	Ignitores para lâmpadas de descarga							
6.2.5.1	Ignitores para lâmpadas VSAP ou IMT de 70 a 150W	un	3,00					
6.2.5.2	Ignitores para lâmpadas VSAP ou IMT de 250 a 400W	un	2,00					
6.2.5.3	Ignitores para lâmpadas ou IMT de 1000 a 2000W	un	6,00	0,30				
6.3	Manutenção de circuitos eléctricos existentes Manutenção de circuitos eléctricos existentes, incluindo regularização de traçados de cabos, toboas, esteiras ou calhas com reaperto e/ou substituição de abraçadeiras e outros sistemas de fixação.	ml	1,00					
6.4	Desmontagem de instalações existentes							
6.4.1	Desmontagem de canalizações eléctricas e afins (cabos, e respetivos tubos ou calhas), incluindo separação de materiais, para reutilização a entregar em armazém do município, ou para tratamento como resíduos, incluindo transporte.	ml	1,00					
6.4.2	Desmontagem de aparelhagem e equipamentos eléctricos e afins (por unidade de interruptores, tomadas, caixas equipadas equipamentos), incluindo separação de materiais, para reutilização a entregar em armazém do município, ou para tratamento como resíduos, incluindo transporte.	un	1,00					
6.5	Manutenção de quadros eléctricos Trabalhos de manutenção preventiva de quadros eléctricos existentes, incluindo limpeza, verificação de portas e fechos, reapertos de ligações e fixação, bem como ensaios de funcionamento e medições de parâmetros de segurança eléctrica, por quadro.	un	2,00					
7	INFRAESTRUTURAS EXTERIORES							
7.1	Valas Abertura e tapamento de vala, para instalação de tubos, com 0,80 m de profundidade, aterro e compactação em camadas de 0,20 m de espessura, incluindo o fornecimento e a colocação de camadas de areia para o leito de envolvimento dos tubos, colocação ao longo da vala de rede de sinalização à profundidade de 0,3m e colocação de tela de sinalização em material plástico à profundidade de 0,6m, com inscrições a preto e onde se indique a existência do tipo de infraestruturas e perigos, incluindo o transporte de produtos resultantes a vazadouro bem como todas as operações de carga e descarga e reposição de pavimento;	m ³	1,00					
7.2	Caixas de visita subterráneas Execução de caixas de visita, com tampa em ferro fundido à cota de pavimento ou rebaixada, incluindo todos os trabalhos necessários, tais como abertura de cabouco, aterro e compactação, e remoção e transporte de materiais sobantes para vazadouro, bem como fornecimento de materiais							
7.2.1	Caixa em alvenaria com 0,50x0,50x0,80m , dimensões interiores mínimas (CxLxProfundidade), com fundo em gravilha, incluindo aro e tampa de 0,50x0,50m, com a inscrição do tipo de infraestruturas	un	1,00					
7.2.2	Caixa em alvenaria com 0,60x0,60x0,80m , dimensões interiores mínimas (CxLxProfundidade), com fundo em gravilha, incluindo aro e tampa de 0,60x0,60m, com a inscrição do tipo de infraestruturas	un	1,00					
7.2.3	Caixa em alvenaria com 0,80x0,80x1,00m , dimensões interiores mínimas (CxLxProfundidade), incluindo aro e tampa de 0,60x0,60m, com a inscrição do tipo de infraestruturas	un	1,00					
7.3	Rede de terras / para-raios							
7.3.1	Condutores de terra Fornecimento e montagem em tubo ou em vala de cabo:							
7.3.1.1	H07Z-R (zh) 1G35	ml	3,00					
7.3.1.2	H07Z-R (zh) 1G25	ml	1,00					
7.3.1.3	H07Z-R (zh) 1G16	ml	2,00					
7.3.2	Cabo de cobre nu Fornecimento e montagem cabo de cobre nu 50mm ² , instalado em fundações ou à vista em abraçadeiras	ml	1,00					
7.3.3	Fita de aço galvanizado Fornecimento e montagem de fita de aço galvanizada 30x3,5 mm instalada em fundações ou à vista em abraçadeiras	ml	0,50					
7.3.4	Condutor plano de cobre Fornecimento e montagem condutor plano de cobre estanhado 30x2 mm, instalado em fundações ou à vista em abraçadeiras	ml	0,50					
7.3.5	Eléktrodo de terra Execução de terra de protecção em condições regulamentares com:							
7.3.5.1	Eléktrodo de terra em vareta vertical , em aço, revestido a cobre, com 15mm de diâmetro e 2m de comprimento, incluindo ligações e respetivos acessórios	un	3,00					
7.3.5.2	Eléktrodo de terra em chapa de aço galvanizado com 1,00x0,50m incluindo ligações e respetivos acessórios	un	1,00					
7.3.6	Ligação aluminotérmica Execução de ligação de terra a estrutura metálica por soldadura aluminotérmica incluindo respetivos acessórios e materiais	un	1,00					
7.3.7	Terminal amovível 30x5x220mm Fornecimento e montagem de terminal amovível para ligação de terra em caixa ou à vista, incluindo suportes isoladores e acessórios de fixação	un	3,00					
7.3.8	Barra coletora de terras Fornecimento e montagem de barra coletora de terra 30x5x220 mm, associável a terminal amovível para ligação de terra, incluindo suportes isoladores e acessórios de fixação	un	1,00					
7.3.9	Para-raios Fornecimento e montagem em condições regulamentares de para-raios do tipo Ioniflash Mach 60 da Infocontrol ou equivalente, incluindo de haste de prolongamento até 7,5 m de altura, bem como contador de descargas.	un	3,00	0,20				
7.3.10	Caixas para entradas de energia Fornecimento e montagem, devidamente equipadas, incluindo, abertura de roços quando aplicável, e todos os acessórios de fixação, de caixas embutidas ou salientes, com dimensões regulamentares para:							
7.3.10.1	Contagem BTE	un	1,00					
7.3.10.2	Contagem BT	un	2,00					

MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
7.3.10.3	Portinhola (P100)	un	2,00					
7.3.10.4	Portinhola (P400)	un	1,00					
8.	DETECÇÃO DE INTRUSÃO Fornecimento e instalação de equipamento de deteção de intrusão, incluindo todos os acessórios de montagem, ligações, ensaios, parametrização e formação:							
8.1	Central de Deteção Central de Deteção com transmissor incorporado, de 8 zonas programáveis e ampliável até 128 zonas, 1500 códigos, registo dos últimos 3000 eventos e teclado com display alfanumérico LCD	un	2,00					
8.2	Teclado Remoto em caixa	un	2,00					
8.3	Detector Movimento Dupla Tecnologia	un	1,00					
8.4	Contacto Magnético de Porta	un	1,00					
8.5	Sirene de Alarme interior (Acustico)	un	1,00					
8.6	Sirene de Alarme Exterior (acústica-luminosa) auto-alimentada	un	2,00					
8.7	Módulo comunicador GSM	un	2,00					
8.8	Expansor de Zonas	un	1,00					
9.	SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO							
9.1	Sistema automático de deteção de incêndio							
9.1.1	Rede de cabos: Fornecimento e enfiamento em tubo de condutores e cabos elétricos, dos tipos e secções seguintes:							
9.1.1.1	JE-H(S)H E30 2x2x0,8mm2	ml	0,50					
9.1.1.2	JE-H(S)H E30 2x1,5mm2	ml	0,50					
9.1.2	Dispositivos: Fornecimento e montagem de equipamentos de Deteção e Alarme de Incêndios, incluindo todos os trabalhos preparatórios e complementares, carga, transporte e descarga de todos os materiais.							
9.1.2.1	Central de deteção de incêndios , convencional, 2 zonas, XENEX, 13270-02LB da GENT, ou equivalente, + módulo de transmissão de alarme, fonte alimentação e comunicador GSM (Contact ID) para comunicação com a central recetora dos bombeiros.	un	2,00	0,20				
9.1.2.2	Central de deteção de incêndios , convencional, 4 zonas, XENEX, 13270-04LB, da GENT, ou equivalente, + módulo de transmissão de alarme, fonte alimentação e comunicador GSM (Contact ID) para comunicação com a central recetora dos bombeiros.	un	2,00	0,20				
9.1.2.3	Central de deteção de incêndios , endereçável, 2 loops, VIGILON, COMPACT-PLUS, da GENT, ou equivalente, + módulo de transmissão de alarme, fonte alimentação e comunicador GSM (Contact ID) para comunicação com a central recetora dos bombeiros.	un	2,00	0,20				
9.1.2.4	Central de deteção de incêndios , endereçável, 4 loops, VIGILON, VIGPLUS-24, da GENT, ou equivalente, + módulo de transmissão de alarme, fonte alimentação e comunicador GSM (Contact ID) para comunicação com a central recetora dos bombeiros.	un	2,00	0,20				
9.1.2.5	Painel repetidor , COMPACT-RPT da GENT, ou equivalente	un	2,00	0,20				
9.1.2.6	Detetor ótico de fumos , ref. S4-715 + base S4-700 da GENT, ou equivalente	un	1,00	0,10				
9.1.2.7	Detetor termovelocimétrico , ref. S4-720 + base S4-700 da GENT, ou equivalente	un	1,00	0,10				
9.1.2.8	Detetores de feixe BEAM PAIR (emissor e recetor), ref. S4 -34740 da GENT, ou equivalente	un	1,00	0,10				
9.1.2.9	Botoneira manual de alarme , ref. S4-34807 da GENT/ESEGU, ou equivalente.	un	1,00	0,10				
9.1.2.10	Interface de comando (input+output) de 1 canal, S4-34420 + caixa de metal, da GENT, ou equivalente	un	1,00	0,10				
9.1.2.11	Interface de comando (input+output) de 4 canais, S4-34450 + caixa de metal, da GENT, ou equivalente	un	1,00	0,10				
9.1.2.12	Caixa para módulos IP 54	un	1,00	0,10				
9.1.2.13	Retentores magnéticos das portas corta-fogo para montagem em parede ref. 04390-31 da GEN, ou equivalente	un	1,00	0,10				
9.1.2.14	Retentores magnéticos das portas corta-fogo para montagem em chão ref. 04390-41 da GEN, ou equivalente	un	1,00	0,10				
9.1.2.15	Fonte de alimentação dos retentores de porta -12V 3Ah - em caixa IP 65+Bateria e carregador, ref. Esegur PSU 12V 3Ah, ou equivalente	un	1,00	0,10				
9.1.2.16	Sirene endereçável de alarme com flash, ref. S3-S-VAD-HPR-W da GENT, ou equivalente	un	1,00	0,10				
9.1.2.17	Sinalizador luminoso de atuação , com caixa de embutir para montagem em parede	un	1,00	0,10				
9.2	Sistema automático de deteção de gás							
9.2.1	Dispositivos: Fornecimento e montagem de equipamentos de deteção e alarme de gás, incluindo todos os trabalhos preparatórios e complementares, carga, transporte e descarga de todos os materiais:							
9.2.1.1	Central de deteção de gás (incluindo ligação à eletroválvula do corte do gás), 2 zonas ND - 12 FIDEGAS, ref. 805011 da SANITOP, ou equivalente.	un	1,00					
9.2.1.2	Sonda de deteção de gás S/10 GPL FIDEGAS Ref. 80514 da SANITOP, ou equivalente.	un	1,00					
9.2.1.3	Sonda de deteção de gás S/10 GN FIDEGAS Ref. 80515 da SANITOP, ou equivalente.	un	1,00					
9.2.1.4	Painel óptico-acústico , avisador de atmosfera perigosa, gás combustível.	un	1,00					
9.2.1.5	Detetor de gás 1 zona GPL , FIDEGAS, Ref. 805007 da SANITOP, ou equivalente.	un	1,00					
9.2.1.6	Detetor de gás 1 zona GN , FIDEGAS, Ref. 805008 da SANITOP, ou equivalente.	un	1,00					
9.2.1.7	Alarme sirene com flash , AL-3 FIDEGAS, Ref. 805002, da SANITOP, ou equivalente.	un	1,00					
9.2.1.8	Eletroválvula	un	1,00					
9.3	Sinalética							

**ACORDO QUADRO PARA INTERVENÇÕES NAS ÁREAS DE
INFRAESTRUTURAS, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO – CONCURSO PÚBLICO**

Anexo III LOTE 3: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E AFINS EM EDIFÍCIOS



MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
9.3.1	Fornecimento e montagem saliente de sinalética fotoluminescente, 150x150mm de dimensões mínimas, incluindo todos os trabalhos e acessórios de fixação necessários, tipo SINALUX, ou equivalente.	un	0,50					
9.3.2	Fornecimento e montagem saliente de sinalética fotoluminescente, 300x300mm de dimensões mínimas, incluindo todos os trabalhos e acessórios de fixação necessários, tipo SINALUX, ou equivalente.	un	0,50					
9.3.3	Fornecimento e montagem saliente de sinalética fotoluminescente, 200x100mm de dimensões mínimas, incluindo todos os trabalhos e acessórios de fixação necessários, tipo SINALUX, ou equivalente.	un	0,50					
9.3.4	Fornecimento e montagem saliente de sinalética fotoluminescente, 300x150mm de dimensões mínimas, incluindo todos os trabalhos e acessórios de fixação necessários, tipo SINALUX, ou equivalente.	un	0,50					
9.3.5	Fornecimento e montagem saliente de sinalética fotoluminescente, para Planta de Emergência com 400x300mm, de dimensões mínimas, incluindo todos os trabalhos e acessórios de fixação necessários, tipo SINALUX, ou equivalente.	un	0,50					
9.3.6	Fornecimento e montagem saliente de sinalética panorâmica fotoluminescente, 150x150mm de dimensões mínimas, incluindo todos os trabalhos e acessórios de fixação necessários, tipo SINALUX, ou equivalente.	un	0,50					
9.3.7	Fornecimento e montagem saliente de sinalética panorâmica fotoluminescente, 200x200mm de dimensões mínimas, incluindo todos os trabalhos e acessórios de fixação necessários, tipo SINALUX, ou equivalente.	un	0,50					
7.	DIVERSOS							
7.1	Ensaios finais das instalações eléctricas. Realização de ensaios finais de funcionamento, incluindo ensaios luminotécnicos quando aplicável, ensaios de segurança eléctrica, bem como entrega e telas finais (por local de intervenção quando aplicável)	cj	5,00					
7.2	Inspecção de instalações eléctricas (IE) para entrada em exploração de instalações Tipo C, no âmbito do regime das instalações eléctricas, publicado pelo Decreto-Lei nº 96/2017, com recurso a Entidade Inspectora acreditada pela DGEG (nos termos da Lei 14/2015), incluindo emissão de Relatório / Declaração de Inspecção							
7.2.1	IE com potência até 20,7KVA inclusive	cj	1,00					
7.2.2	IE com potência superior a 20,7kVA e inferior ou igual a 41,4kVA	cj	1,00					
7.2.3	IE com potência superior a 41,4kVA	cj	1,00					
7.3	Ensaios, parametrização e formação de sistemas de segurança contra incêndio Realização de ensaios e outras obrigações para a recepção das instalações, incluindo o fornecimento da matriz de comandos para o sistema de detecção de incêndios, formadas por um reproduzível em base digital, incluindo em cada local de intervenção a parametrização das diversas centrais instaladas e formação técnica ao pessoal de todos os sistemas implantados	vg	5,00					
7.4	Montagem de estaleiro , incluindo a limpeza diária das zonas de trabalhos, incluindo colocação de todos os equipamentos de apoios e de sinalização de áreas interveniçionadas, e ainda a implementação do plano de segurança e saúde, a implementação do plano de prevenção e gestão de resíduos, assim como a desmontagem do estaleiro, limpeza e restabelecimento do local, no final da obra, com os seguintes durações:							
7.4.1	Empreitada com duração total igual ou inferior a 15 dias	cj	0,50					
7.4.2	Empreitada com duração total superior a 15 dias e igual ou inferior a 30 dias	cj	0,50					
7.4.3	Empreitada com duração total superior a 30 dias e igual ou inferior a 60 dias	cj	1,00					
7.4.4	Empreitada com duração total superior a 60 dias e igual ou inferior a 90 dias	cj	1,00					
7.4.5	Empreitada com duração total superior a 90 dias	cj	0,50					

PREÇO BASE PONDERADO (PBp) **450 000,00 €**

PPp ($\sum P_{i,j} \times kP_{i,j}$) = PzPp ($\sum P_{i,j} \times kP_{i,j}$) =

PRAZO BASE PONDERADO (PzBp) **1.095 Dias**

ANEXO IV

Mapa de trabalhos e quantidades do LOTE 4 - Redes de dados, wireless, telecomunicações e intercomunicação

**ACORDO QUADRO PARA INTERVENÇÕES NAS ÁREAS DE
INFRAESTRUTURAS, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO – CONCURSO PÚBLICO**

Anexo IV LOTE 4: REDES DE DADOS, WIRELESS, TELECOMUNICAÇÕES E INTERCOMUNICAÇÕES



MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
1.	EQUIPAMENTOS PARA REDE DE DADOS / WIRELESS							
1.1	Bastidores Fornecimento e instalação dos seguintes tipos de armários bastidores, incluindo equipamentos ativos e passivos já montados, dos seguintes tipos, ou equivalentes:							
1.1.1	Armário bastidor de parede 6U's 19", do tipo Mini-Lan 1212 da 4LAN, LAP 320x285x250, equipado com: 1 Patch Panel UTP (1U) cat.6 para 16xRJ45; 1 Prateleira 140mm (1U); 1 Ethernet Switch do tipo Netgear, 10/100/1000 com 8xRJ45, patch Cords de ligação cat.6.	un	20,00	1,00				
1.1.2	Armário bastidor de parede 6U's 19", Modelo WM6406 da Monolyte; LAP 600x450x450 mm, equipado com: 1 Patch Panel UTP (1U) cat.6 para 24xRJ45; 1 Paineira passa-fios (1U); 1 Prateleira 250mm (1U); 1 Régua de tomadas com terra (1U); 1 Ethernet Switch do tipo TL-SF1024 da TP-Link, 10/100/1000 com 24xRJ45, patch Cords de ligação cat.6.	un	8,00	0,10				
1.1.3	Armário bastidor de parede 9U's 19" LAP 600x500x400mm do tipo Legrand LCS², equipado com: 1 Paineira passa-fios metal com escova (1U) do tipo Legrand LCS²; 1 Prateleira fixa profundidade 200mm (2U) do tipo Legrand LCS²; 1 Régua de 6 tomadas com terra (2U) do tipo Legrand LCS²; 1 Patch Panel UTP (1U) cat.6 para 24xRJ45 do tipo Brand-rex C6CJAKU012; 1 Ethernet Switch do tipo HP 1820, 10/100/1000 com 24xRJ45.	un	15,00	0,50				
1.1.4	Armário bastidor de parede 12U's 19" LAP 600x600x400mm do tipo Legrand LCS², equipado com: 2 Paineira passa-fios metal com escova (1U) do tipo Legrand LCS²; 1 Prateleira fixa profundidade 200mm (2U) do tipo Legrand LCS²; 1 Régua de 6 tomadas com terra (2U) do tipo Legrand LCS²; 2 Patch Panel UTP (1U) cat.6 para 24xRJ45 do tipo Brand-rex C6CJAKU012; 2 Ethernet Switch do tipo HP 1820, 10/100/1000 com 24xRJ45.	un	18,00	0,50				
1.1.5	Bastidores não equipados Fornecimento e instalação dos seguintes tipos de armários bastidores, dos seguintes tipos, ou equivalentes:							
1.1.5.1	Armário bastidor de parede 6U's 19", Modelo WM6406 da Monolyth, dimensões 600x450x450 mm (L.A.P.), equipado com prateleira fixa, 1 Régua de tomadas com terra (1U), ventilador com termostato e fechadura com jogo de chaves	un	10,00	0,50				
1.1.5.2	Armário bastidor de parede 9U's 19" do tipo Legrand LCS², 600x500x400mm (L.A.P.), equipado com Prateleira fixa profundidade 250mm (2U), 1 Régua de 6 tomadas com terra (2U) do tipo Legrand LCS², ventilador com termostato e fechadura com jogo de chaves	un	10,00	0,50				
1.1.5.3	Armário bastidor de parede 12U's 19" do tipo Legrand LCS², 600x600x400mm (L.A.P.), equipado com Prateleira fixa profundidade 250mm (2U), 1 Régua de 6 tomadas com terra (2U) do tipo Legrand LCS², ventilador com termostato e fechadura com jogo de chaves	un	10,00	0,50				
1.1.5.4	Armário bastidor de chão 16U's 19" ref B-05A-16U do tipo JSL, 600x900x600mm (L.A.P.), equipado com Prateleira fixa 1U, 1 Régua de 6 tomadas com terra (2U) do tipo Legrand LCS², ventilador com termostato, fechadura com jogo de chaves e jogo de rodízios	un	10,00	0,50				
1.1.5.5	Armário bastidor de chão 22U's 19" ref B-05A-22U do tipo JSL, 600x1166x600mm (L.A.P.), equipado com Prateleira fixa 1U, 1 Régua de 6 tomadas com terra (2U) do tipo Legrand LCS², ventilador com termostato, fechadura com jogo de chaves e jogo de rodízios	un	10,00	0,50				
1.2	Equipamentos ativos para bastidores Fornecimento e instalação dos seguintes tipos de switch, ou equivalentes, em bastidores existentes, incluindo ligações:							
1.2.1	Switch do tipo GS605 da NetGear com 5 portas RJ45, 10/100/1000 Mbps	un	7,00	0,10				
1.2.2	Switch do tipo SG1024De da TP-LINK com 24 Portas RJ45 10/100/1000 Mbps	un	13,00	0,20				
1.2.3	Switch do tipo PoE 24-P 250W da Ubiquiti com 24 portas RJ45 10/100/1000 Mbps	un	16,00	0,40				
1.2.4	Switch do tipo 2620-24 da HP com 24 Portas RJ45 10/100/1000 Mbps	un	18,00	0,50				
1.2.5	Switch do tipo DGS-3120-24PC/SI da D-Link com 24 portas 10/100/1000Mbps, PoE Gigabit e 4 portas combo 1000BaseT/SFP.	un	15,00	0,40				
1.2.6	Switch do tipo SG1048 da TP-LINK com 48 Portas RJ45 10/100/1000 Mbps	un	12,00	0,40				
1.2.7	Switch EASY SMART 24x1000, da D-LINK, 24-Port 10/100/1000Mbps PoE Gigabit EasySmart Switch - 12-Port 1000BaseTX Auto-Negotiating 10/100/1000Mbps + 12 Port PoE Switch - Switch Capacity 48Gbps. - Max Forwarding Rate 35.7 Mpps - 512Kbytes Packet Buffer - MAC Address Table Size 64 Entries - Pow	un	15,00	0,40				
1.2.8	Switch TL-SG1024 da TP-Link, 24 10/100/1000Mbps RJ45 Ports (Auto Negotiation/Auto MDI/MDIX), Switching Capacity : 48Gbps, Protocolos e Normas: IEEE 802.3i, IEEE 802.3u, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3x.	un	20,00	1,00				
1.3	Acessórios para bastidores Fornecimento e instalação dos seguintes tipos de acessórios, ou equivalentes, em bastidores existentes, incluindo ligações:							
1.3.1	Patch panel							
1.3.1.1	Patch panel 19" para fibra óptica, 1U até 24 adaptadores SC Duplex	un	5,00					
1.3.1.2	Patch panel 19" cat6, 1U com 24 portas RJ45	un	5,00					
1.3.1.3	Patch panel 19" cat6, 1U com 48 portas RJ45	un	5,00					
1.3.1.4	Patch panel 19" para passa fios	un	5,00					
1.3.1.5	Patch panel de interligação, 1U, a equipar para 24 RJ45	un	5,00					
1.3.1.6	Patch panel de interligação, 1U, a equipar para blocos de fibra	un	5,00					
1.3.2	Módulos							
1.3.2.1	Modulos para 4 fibras monomodo tipo SC	un	3,00					
1.3.2.2	Modulos para 4 fibras multimodo tipo SC	un	3,00					
1.3.2.3	Modulos para 8 conectores RJ45	un	3,00					
1.3.2.4	Modulos para 4 conectores "F" para circuitos de video	un	3,00					
1.3.3	Patch cords (em conformidade com a norma ISO/IEC 61935-2)							
1.3.3.1	Patch cord cat6 Plus do tipo Brand Rex C6CPCU, UTP, com 1mt	un	20,00					
1.3.3.2	Patch cord cat6 Plus do tipo Brand Rex C6CPCS, SFTP, com 1mt	un	15,00					

ACORDO QUADRO PARA INTERVENÇÕES NAS ÁREAS DE INFRAESTRUTURAS, INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO – CONCURSO PÚBLICO

Anexo IV LOTE 4: REDES DE DADOS, WIRELESS, TELECOMUNICAÇÕES E INTERCOMUNICAÇÕES



MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
1.4	Cabo para rede - UTP Fornecimento e montagem de cabo UTP cat6, com bainha com componente LSHF, dos seguinte tipo, ou equivalente, enfiado em tubo ou em calha:							
1.4.1	Cabo para Comunicações cat6 Plus Classe E do tipo Brand Rex C6U-HF1 , U/UTP, 100 Ω, 4x2xAWG 23/1	ml	15,00					
1.4.2	Cabo para Comunicações cat6 Plus Classe E do tipo Brand Rex C6F/UTP- HF1 , F/UTP, 100 Ω, 4x2xAWG 23/1	ml	13,00					
1.5	Cabo para rede coaxial RG6 Fornecimento e montagem de cabo coaxial do tipo N49HV3 - LSZH, da TEKA ou equivalente, classe de ligação TCD-C-H com bainha com componente LSHF, do seguinte tipo, ou equivalente, enfiado em tubo ou em calha	ml	5,00					
1.6	Cabo e acessórios para rede - Fibra ótica Fornecimento e instalação de cabo de fibra ótica, com protecção anti-roedores, enfiado em tubo ou em calha, bem como acessórios, dos seguinte tipos, ou equivalente:							
1.6.1	Cabo monomodo do tipo Brand Rex GF008UNI04LU , Interior/Exterior LSZH, 9/125 OS1/OS2	ml	17,00					
1.6.2	Cabo multimodo do tipo Brand Rex GF0M4UNI04LU , Interior/Exterior LSZH 50/125 OM4	ml	15,00					
1.6.3	Adaptador fibra ótica do tipo Brand Rex BHCADSM001, SC/APC Duplex	un	10,00					
1.6.4	Patch cord do tipo Brand Rex C6CPCU, em conformidade com a norma ISO/IEC 11801 e EN50173-1, 9/125 OS1/OS2 Duplex, com 2mt	un	11,00					
1.6.5	Pigtail do tipo Brand Rex HOTLC008001, em conformidade com a norma ISO/IEC 11801 e EN50173-1, 9/125 OS1/OS2, com 1mt	un	18,00					
1.6.6	Conversor Gigabit Ethernet RJ45/SC para fibra ótica do tipo Digitus DN-82120-1, 1xRJ45 e 1xSC duplex, 10/100/1000Base-TX para 1000Base-SX	un	12,00					
1.6.7	Conversor Gigabit Ethernet RJ45/SC para fibra ótica do tipo Digitus DN-82121-1, 1xRJ45 e 1xSC duplex, 10/100/1000Base-TX para 1000Base-LX	un	13,00					
1.7	AP (Access Point) WIRELESS Fornecimento e instalação de Pontos de Acesso Wireless, dos seguintes tipos ou equivalentes, com possibilidade de autenticação e de encriptação de nível avançado, incluindo patch cords UTP Cat. 6 para ligação do equipamento ao ponto de rede, fixação mural do equipamento, respectivo transformador, adaptador POE e identificação							
1.7.1	AP do tipo M210 da Hewlett Packard (HP), IEEE802.11b, 802.11g e 802.11n, taxa de transmissão até 300Mbit	un	10,00	0,20				
1.7.2	AP do tipo Unifi AC da Ubiquiti, velocidade 2.4 GHz até 450 Mbps, velocidade 5 GHz até 1300 Mbps, interface de rede 2 x Portas Ethernet 10/100/1000, Gigabit Ethernet, banda dupla simultânea	un	20,00	1,00				
1.7.3	AP do tipo D-Link DWL-8610AP, Velocidade máxima de transferência: 1000 Mbit/s, Ethernet LAN taxa de transferência de dados: 10, 100, 1000 Mbit/s, Banda de frequência: 2.4 - 2.497, 4.9 - 5.85 GHz.	un	12,00	0,50				
1.7.4	AP do tipo Netgear WNDAP660, Velocidade máxima de transferência: 450 Mbit/s, Ethernet LAN taxa de transferência de dados: 10, 100, 1000 Mbit/s, Banda de frequência: 2.4/5 GHz.	un	20,00	1,00				
1.7.5	AP do tipo Netgear WAC730, Velocidade máxima de transferência: 1300 Mbit/s, Banda de frequência: 2.4/5, Protocolos de gestão: SNMP v1, v2c, Porta WAN: Ethernet (RJ-45). Codificação / segurança: 64a152 bit WEP, 802.1x RADIUS, EAP-PEAP/TLS/TTLS, SSH, SSL/TLS, WPA	un	10,00	0,20				
1.7.6	AP do tipo nanoHD da Ubiquiti Unifi, velocidade 2.4 GHz: Até 300 Mbps, velocidade 5 GHz: Até 1733 Mbps, B60Modo PoE: 802.3af PoE, Portas: 1 x 10/100/1000 Ethernet, Utilizadores Wi-Fi: 200+ utilizadores.	un	10,00	0,20				
1.7.7	AP OMNIACCESS STELLAR AP1221-RW da Alcatel, velocidade máxima de transferência 1733 Mbit/s, codificação / segurança: 802.1x RADIUS, WEP, WPA, WPA2, normas de comunicação 802.11a/b/g/n/ac / 10,100,1000 Mbit/s	un	15,00	0,50				
1.7.8	AP Aironet 3800i da Cisco, taxa máxima de transferência 5200 Mbit/s, Normas de Comunicações: IEEE 802.11a, IEEE 802.11ac, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3u	un	20,00	1,00				
1.7.9	AP PRO DUALBAND AC POE 4X da LINKSYS, velocidade máxima de transferência: 2533 Mbit/s, Codificação / segurança: 802.1x RADIUS, HTTPS, SNMP, WPA, WPA2, Normas de Comunicações: IEEE 802.11a, IEEE 802.11ac, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11k, IEEE 802.11n	un	18,00	0,50				
1.7.10	AP Enterprise Wireless Gigabit Dualband AC 1300 da TP-LINK, Velocidade máxima de transferência: 1900 Mbit/s, Codificação / segurança: 802.1x RADIUS, WEP, WPA, WPA2, Normas de Comunicações: IEEE 802.11a, IEEE 802.11ac, IEEE 802.11b, IEEE 802.11g, IEEE 802.11n, IEEE 802.3, IEEE 802.3ab, IEEE 802.3u, IEEE 802.3af PoE	un	10,00	0,50				
1.8	Cabo HDMI Fornecimento e instalação de cablagem multimédia para video-projetores existentes (em escolas)							
1.8.1	Cabo VGA em calha técnica	ml	6,00					
1.8.1	Cabo HDMI, em calha técnica	ml	7,00					
1.9	Revisão / reparação de redes dados / wireless Verificação / reparação de redes dados / wireless (rede fixa e sem fio), incluindo verificação e medição de cobertura de sinal, reconfiguração e reprogramação de equipamentos, e substituição de equipamentos ou acessórios (materia não incluído)	cj	6,00					
2.	SISTEMAS DE INTERCOMUNICAÇÃO E CHAMADA							
2.1	Sistema telefone / porteiro Fornecimento e instalação de sistemas completos de intercomunicação do tipo telefone porteiro, incluindo o seguinte tipo de equipamento, ou equivalentes:							
2.1.1	Sistema de intercomunicação do tipo AGATA K200C03 da BPT composto por posto externo, telefone intercomunicador e alimentador, incluindo ligação a trínco eléctrico, acessórios de fixação e ligação.	cj	1,00					
2.2	Acessórios para sistemas de intercomunicação Fornecimento e instalação de acessórios para sistemas de intercomunicação do tipo telefone porteiro para complementar ou reparar sistemas existentes, incluindo a eventual remoção de equipamento existente, do seguinte tipo de equipamento, ou equivalentes e compatíveis:							
2.2.1	Telefone intercomunicador do tipo AGATA C200 da BPT, com um botão para comando de fechadura eléctrica	un	3,00	0,50				

ACORDO QUADRO PARA INTERVENÇÕES NAS ÁREAS DE INFRAESTRUTURAS, INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO – CONCURSO PÚBLICO

Anexo IV LOTE 4: REDES DE DADOS, WIRELESS, TELECOMUNICAÇÕES E INTERCOMUNICAÇÕES



MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
2.2.2	Telefone intercomunicador do tipo Petrarca 6209 da Elvox, com um botão para comando de fechadura eléctrica	un	2,00	1,00				
2.2.3	Campainha do tipo RC/200 da BPT	un	2,00	0,50				
2.2.4	Campainha repetidora de sinal de chamada do tipo Elvox, ref. 860A	un	1,00	0,80				
2.2.5	Botoneira exterior do tipo série modular 8000 da Elvox, ou equivalente, composta por um botão de chamada, montagem saliente, com aro de protecção anti-chuva	un	3,00	1,50				
2.2.6	Monitor do tipo Elvox art. 6341, em branco, alto-falante para chamadas eletrónicas e três botões com ajuste de volume de chamada	un	1,00	1,00				
2.2.7	Alimentador do tipo 6922 da Elvox, ou do sistema AGATA da BPT ou equivalente, montado em quadro existente	un	3,00	1,10				
2.2.8	Fechadura eléctrica do tipo 11721 da CISA, em aço inoxidável revestida a zinco, travamento automático, tensão de funcionamento 12V / 15VA	un	2,00	0,50				
2.3	Alterações ou revisão de sistemas existentes							
2.3.1	Alteração de local de telefone intercomunicador / porteiro internos de parede do tipo AGATA C200 da BPT ou Petrarca 6209 da Elvox	un	2,00					
2.3.2	Reparação / verificação de sistema de intercomunicação do tipo telefone porteiro, incluindo verificação de funcionamento do telefone interno, botoneira externa, campainhas, e fechadura eléctrica e substituição de equipamentos ou acessórios (material não incluído)	un	1,00					
2.4	Outros equipamentos / materiais							
2.4.1	Fornecimento e montagem de campainha de toque de recreio do tipo 56-230 da Friedland 6", ou equivalente, incluindo ligações eléctricas.	un	1,00					
2.4.2	Fornecimento e montagem de cabo para sistema de intercomunicação do tipo Elvox 732H, ou equivalente	ml	2,00	0,50				
3	INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS ASSOCIADAS							
3.1	Blocos de tomadas Fornecimento e instalação de blocos de tomadas para postos de trabalhos do seguinte tipo da Cimabox / Simon, ou equivalente, e equipados da seguinte forma:							
3.1.1	Bloco de tomadas do tipo SC200/9 da Cimabox, equipado com: 1 Tomada dupla Schuko 2P+T 230V com alvéolos protegidos e sinalizado de tensão do tipo S1/4 da Cimabox, 1 Tomada RJ45 cat. 6. e espelho do tipo S067/9 da Cimabox	un	3,00					
3.1.2	Bloco de tomadas do tipo SC300/9 da Cimabox, equipado com: 2 Tomadas duplas Schuko 2P+T 230V com alvéolos protegidos e sinalizado de tensão do tipo S1/4 da Cimabox, 1 Tomada RJ45 cat. 6.e espelho do tipo S067/9 da Cimabox	un	5,00					
3.1.3	Bloco de tomadas do tipo SC200/9 da Cimabox, equipado com: 2 Tomadas duplas Schuko 2P+T 230V com alvéolos protegidos e sinalizado de tensão do tipo S1/9 da Cimabox.	un	3,00					
3.1.4	Bloco de tomadas do tipo SC300/9 da Cimabox, equipado com: 2 Tomadas duplas Schuko 2P+T 230V com alvéolos protegidos e sinalizado de tensão do tipo S1/4 da Cimabox, 2 Tomada RJ45 cat. 6.e espelho do tipo S076B/9 da Cimabox	un	5,00					
3.1.5	Bloco de tomadas do tipo SC200/9 da Cimabox, equipado com: 2 Tomadas RJ45 cat. 6.e espelho do tipo S076B/9 da Cimabox	un	10,00					
3.1.6	Blocos de tomadas do tipo Cimabox do tipo SC300/9 da Cimabox, equipados com: 3 tomada dupla Schuko 2P+T 230V e sinalizado de tensão do tipo S1/4 da Cimabox com alvéolos protegidos e sinalização de tensão	un	8,00					
3.1.7	Bloco de tomadas do tipo SC300/9 da Cimabox, equipado com: 2 Tomadas duplas Schuko 2P+T 230V com alvéolos protegidos e sinalizado de tensão do tipo S1/4 da Cimabox, 1 Tomada de TV.e espelho do tipo S067/9 da Cimabox	un	3,00					
3.2	Tubos VD Fornecimento e instalação de tubos termoplásticos rígido, livres de halogéneos (zh), do tipo VD à vista, incluindo abraçadeiras de aperto mecânico, uniões, e demais acessórios de montagem com as seguintes dimensões:							
3.2.1	VD 16 mm	ml	3,00					
3.2.2	VD 20 mm	ml	8,00					
3.2.3	VD 25 mm	ml	3,00					
3.3	Caminhos de cabos / calhas Fornecimento e montagem de calha técnica termoplástica, do tipo DLP da Legrand, ou equivalente, incluindo eventuais separadores, cantos, curvas, e todos os acessórios necessários à correcta instalação, com as seguintes dimensões:							
3.3.1	DLP 80x50mm	ml	3,00					
3.3.2	DLP 105x50mm	ml	8,00					
3.4	Condutores / Cabos Fornecimento e montagem enfiado em tubo ou calha, dos seguintes tipos de cabos, incluindo terminais, bornes ou placas de bornes e respetiva ligações:							
3.4.1	Cabos VV / FVV Cabos para 300/500V do tipo H05VV-U/K (EN 50525-2-11)							
3.4.1.1	FVV 3G1,5 mm ²	ml	3,00					
3.4.1.2	VV 3G1,5 mm ²	ml	5,00					
3.4.1.3	FVV 3G2,5 mm ²	ml	3,00					
3.4.1.4	VV 3G2,5 mm ²	ml	5,00					
3.4.2	Cabos XZ1 / FXZ1 Cabos para 0,6/1kV, não propagador de chamas e livre de halogéneos (frs,zh) do tipo XZ1 / FXZ1 (IEC 60502-1)							
3.4.2.1	XZ1 3G2,5 mm2	ml	2,00					
3.4.2.2	FXZ1 3G2,5 mm2	ml	3,00					
3.5	Caixas Fornecimento e montagem do seguinte tipo de caixas em PVC rígido montadas à vista, com índice de protecção IP 54, incluindo buçins, tampas e demais acessórios:							
3.5.1	Caixa estanque 80x80x45 mm	un	10,00					
3.5.2	Caixa estanque 100x100x50 mm	un	3,00					

ACORDO QUADRO PARA INTERVENÇÕES NAS ÁREAS DE INFRAESTRUTURAS, INSTALAÇÕES ELÉCTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO – CONCURSO PÚBLICO

Anexo IV LOTE 4: REDES DE DADOS, WIRELESS, TELECOMUNICAÇÕES E INTERCOMUNICAÇÕES



MAPA DE TRABALHOS - LISTA DE PREÇOS UNITÁRIOS E PRAZOS

CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
3.5.3	Caixas para rede ITED Fornecimento e montagem, devidamente equipadas, incluindo, abertura de roços quando aplicável, e todos os acessórios de fixação, tampas e/ou portas, de caixas embutidas ou salientes, com dimensões regulamentares para:							
3.5.3.1	Caixa de Passagem tipo I3 (dimensões mínimas: 160x80x55 mm)	un	2,00					
3.5.3.2	Caixa de Passagem tipo C1 (dimensões mínimas de acordo com ITED)	un	2,00					
3.5.3.3	Dispositivo de Derivação (DDE) para rede ITED de 10 Pares	un	2,00					
3.6	Aparelhagem de comando Fornecimento e instalação de aparelhagem de comando para montagem saliente da série ESTANQUE 48 (IP65) da Efapel, ou equivalente, incluindo todos os acessórios de montagem:							
3.6.1	Botão basculante (de pressão)	un	5,00					
3.7	Tomadas salientes Fornecimento e instalação de tomadas salientes da série ESTANQUE 48 (IP65) da Efapel, ou equivalente, , incluindo todos os acessórios de montagem e ligações:							
3.7.1	Tomada monofásica Schuko 2P+T com alvéolos protegidos	un	2,00					
3.7.2	Tomada monofásica Schuko 2P+T com alvéolos protegidos e tampa	un	5,00					
3.7.3	Tomada RJ45 (em Caixa da Série 48 com tampa para adaptação à série QUADRO 45)	un	3,00					
3.8	Tomadas em calha Fornecimento e instalação de tomadas salientes da Série QUADRO 45 da Efapel, ou equivalente, incluindo aros, espelhos, e demais acessórios de montagem e ligações:							
3.8.1	Tomada simples monofásica Schuko 2P+T com alvéolos protegidos	un	3,00					
3.8.2	Tomada dupla monofásica Schuko 2P+T com alvéolos protegidos	un	8,00					
3.8.3	Tomada tripla monofásica Schuko 2P+T com alvéolos protegidos	un	5,00					
3.8.4	Tomadas Terminais TV	un	3,00					
3.8.5	Tomada RJ45 simples	un	10,00					
3.8.6	Tomada RJ45 dupla	un	10,00					
3.9	Tomadas de rede embebidas Fornecimento e instalação de aparelhagem embebida da série Sirius Classic da Efapel, ou equivalentes, incluindo aros, espelhos, e demais acessórios de montagem:							
3.9.1	Tomadas Terminais TV	un	1,00					
3.9.1	Tomadas tipo RJ45 simples	un	1,00					
3.10	Aparelhagem para quadros eléctricos existentes. Montagem em quadros eléctricos existentes, dos seguintes aparelhos para comando, protecção contra sobrecarga e/ou contra contactos indirectos, incluindo condutores, terminais, e demais acessórios para ligações:							
3.10.1	Disjuntores modulares magnetotérmicos (6 kA) de:							
3.10.1.1	1x16A	un	3,00					
3.10.1.2	2x16A	un	3,00					
3.10.1.3	2x20A	un	3,00					
3.10.2	Disjuntores (6 kA) diferenciais modulares de:							
3.10.2.1	2x16A / 300mA	un	3,00					
3.10.2.2	2x16A / 30mA	un	5,00					
3.10.3	Interruptores diferenciais modulares de:							
3.10.3.1	2x25A / 300mA	un	6,00					
3.10.3.2	2x25A / 30mA	un	3,00					
3.10.3.3	2x40A / 300mA	un	3,00					
3.10.3.4	2x40A / 30mA	un	10,00					
3.10.3.5	4x40A / 300mA	un	3,00					
3.10.3.6	4x40A / 30mA	un	10,00					
3.10.4	Botão de pressão modular	un	3,00					
3.10.5	Protecção contra sobretensões do tipo iQuick PRD20r, 3P+N com disjuntor integrado da Schneider Electric, ou equivalente	un	5,00	0,20				
3.11	Quadros eléctricos novos Fornecimento e instalação de quadro eléctrico (só quadro e ligações), do tipo Golf ref. VF112 PP da Hager, ou equivalente, de 12 módulos, IP 40, com porta opaca e fechadura, incluindo, platines, espaçadores, calhas DIN, restantes acessórios de montagem, bem como condutores, para montagem do equipamento de Protecção contra sobretensões (iQuick PRD20r)	un	3,00	0,10				
4.	EQUIPAMENTOS DE TELECOMUNICAÇÕES Fornecimento e montagem de centrais / servidor de voz, do seguinte tipo, ou equivalente, incluindo instalação e programação.							
4.1	Servidor de voz NEC SL1000 equipado com: 4 acessos básicos, 4 linhas de rede analógicas, 32 extensões híbridas, 1 telefone digital de 24 teclas para operadora, 1 telefone digital de 12 teclas e 20 telefones analógicos, incluindo instalação e programação.	un	1,00	0,10				
4.2	Central telefónica composta por servidor de voz híbrido do tipo KX-TES 824 da Panasonic, composto por: até 8 linhas de rede analógicas, 24 extensões, 2 telefones digitais KX-7730 da Panasonic com ecrã alfanumérico de 16 caracteres	un.	1,00	0,20				
5	DIVERSOS							
5.1	Ensaio finais das instalações , incluindo ensaios de segurança eléctrica, configuração e programação de equipamentos, verificações de cobertura de sinal, bem como entrega e telas finais (por obra a realizar)	cj	10,00					



CÓDIGO	DESIGNAÇÃO	UNIDADES	COEF. DE PONDERAÇÃO PREÇO (kP - Preço)	COEF. DE PONDERAÇÃO PRAZO (kPz - Prazo)	PREÇO UNIT. PROPOSTO P (€)	P*kP	PRAZO ENTREGA PROPOSTO Pz (dias)	Pz*kPz
5.2	Montagem de estaleiro, incluindo a limpeza diária das zonas de trabalhos, incluindo colocação de todos os equipamentos de apoios e de sinalização de áreas intervenzionadas, e ainda a implementação do plano de segurança e saúde, a implementação do plano de prevenção e gestão de resíduos, assim como a desmontagem do estaleiro, limpeza e restabelecimento do local, no final da obra, com os seguintes durações:							
5.2.1	Empreitada com duração total igual ou inferior a 15 dias	cj	2,00					
5.2.2	Empreitada com duração total superior a 15 dias e igual ou inferior a 30 dias	cj	5,00					
5.2.3	Empreitada com duração total superior a 30 dias e igual ou inferior a 60 dias	cj	3,00					
5.2.4	Empreitada com duração total superior a 60 dias e igual ou inferior a 90 dias	cj	1,00					
5.2.5	Empreitada com duração total superior a 90 dias	cj	1,00					

PREÇO BASE PONDERADO (PBp)

290 000,00 €

PzPp (ΣP_n x kP_n) =

PzPp (ΣP_n x kP_n) =

PRAZO BASE PONDERADO (PzBp)

435 Dias

ANEXO V

Lista dos equipamentos municipais

Anexo V - LISTAGEM DE EQUIPAMENTOS MUNICIPAIS

TIPOLOGIA	EQUIPAMENTO	FREGUESIA LOCALIDADE
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	EDIFÍCIO PRINCIPAL DA CÂMARA MUNICIPAL GAIA	MAFAMUDE
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	SERVIÇOS TÉCNICOS DA CÂMARA MUNICIPAL GAIA	MAFAMUDE
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	CASA DA PRESIDÊNCIA	MAFAMUDE
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	EDIFÍCIO OFICINAS GERAIS	OLIVEIRA DO DOURO
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	EDIFÍCIO BOMBEIROS SAPADORES DE GAIA	OLIVEIRA DO DOURO
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	FORUM DA CIDADANIA E JUVENTUDE (CASA DA JUVENTUDE)	MAFAMUDE
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	ESTALEIRO MUNICIPAL	MADALENA
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	CASA DOS FERRADORES	SANTA MARINHA
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	HORTO DA GRANJA	S. FÉLIX DA MARINHA
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	ARQUIVO MUNICIPAL SOPHIA DE MELLO BREYNER	SANTA MARINHA
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	EDIFÍCIO CRUZ VERMELHA GENERAL TORRES	SANTA MARINHA
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	POSTO TURISMO BEIRA RIO	SANTA MARINHA
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	LOJA PONTO JÁ	SANTA MARINHA
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	INSTALAÇÕES MUNICIPAIS RUA DIOGO CASSELS	MAFAMUDE
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	EDIFÍCIO PARQUE TECNOLÓGICO (INOVAGAIA)	S.FÉLIX DA MARINHA
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	EDIFÍCIO ANTIGO LABORATÓRIO EDGAR CARDOSO	OLIVEIRA DO DOURO
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	INSTALAÇÕES MUNICIPAIS PRACETA DAS CAMÉLIAS	MAFAMUDE
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	ESTAÇÃO DE CANELAS DA C.B.S.	CANELAS
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	INSTALAÇÕES DO T.E.P	MAFAMUDE
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	INSTALAÇÕES DA C.P.C.J.	MAFAMUDE
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	EDIFÍCIO POLICIA MUNICIPAL	MAFAMUDE
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	LOJA DO CIDADÃO C.C. ARRÁBIDA	CANIDELO
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	CENTRO DE INFORMAÇÃO TURÍSTICA	SANTA MARINHA
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	INSTALAÇÕES DO NÓ DA ARRÁBIDA	SANTA MARINHA
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	SEDE DA FANFARRA DE OLIVEIRA DO DOURO	OLIVEIRA DO DOURO
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	ACADEMIA SÉNIOR	SANTA MARINHA
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	EDIFÍCIO PARQUE DA QUINTA DO CONDE DAS DEVESAS	SANTA MARINHA
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	EDIFÍCIO AVENIDA DA REPÚBLICA (DMIS)	MAFAMUDE
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	EDIFÍCIOS DO PARQUE BIOLÓGICO	AVINTES
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	EDIFÍCIOS DO PARQUE DA LAVANDEIRA	OLIVEIRA DO DOURO
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	CENTRO INTERPRETATIVO DO PATRIMÓNIO DA AFURADA	S. PEDRO DA AFURADA
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	SANITÁRIOS DA AGUDA	ARCOZELO
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	SANITÁRIOS DOS CARVALHOS	PEDROSO
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	SANITÁRIOS DE CRESTUMA (JUNTO AO CEMITÉRIO)	CRESTUMA
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	SANITÁRIOS DE LEVER	LEVER
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	SANITÁRIOS DO MERCADO DA AFURADA	SANTA MARINHA
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	SANITÁRIOS DO MERCADO DA BEIRA RIO	SANTA MARINHA
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	SANITÁRIOS DE SANTO OVÍDIO	MAFAMUDE
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	SANITÁRIOS DO SENHOR DA PEDRA	GULPILHARES
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	BALNEÁRIOS DA AFURADA DE CIMA	S. PEDRO DA AFURADA

Anexo V - LISTAGEM DE EQUIPAMENTOS MUNICIPAIS

TIPOLOGIA	EQUIPAMENTO	FREGUESIA LOCALIDADE
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	BALNEÁRIOS DE ARNELAS	OLIVAL
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	BALNEÁRIOS DA BARROSA	SANTA MARINHA
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	BALNEÁRIOS DO CANDAL	SANTA MARINHA
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	BALNEÁRIOS DE COIMBRÕES	SANTA MARINHA
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	BALNEÁRIOS DA FERVENÇA	SANTA MARINHA
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	BALNEÁRIOS DE SANTA LUZIA	MAFAMUDE
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	BALNEÁRIOS DE SANTA MARINHA	SANTA MARINHA
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	BALNEÁRIOS DE SEIXO ALVO	OLIVAL
EDIFÍCIOS INSTALAÇÕES MUNICIPAIS	BALNEÁRIOS DE VITERBO DE CAMPOS	SANTA MARINHA
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	COMPLEXO DESPORTIVO PARQUE DA CIDADE	OLIVEIRA DO DOURO
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	PISCINA MUNICIPAL DA PARADELA	PEDROSO
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	CENTRO DE ALTO RENDIMENTO	OLIVEIRA DO DOURO
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	PAVILHÃO MUNICIPAL DE OLIVEIRA DO DOURO	OLIVEIRA DO DOURO
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	PAVILHÃO MUNICIPAL DE GULPILHARES	GULPILHARES
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	PAVILHÃO MUNICIPAL DE GRIJÓ (DR. MANUEL RAMOS)	GRIJÓ
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	PAVILHÃO MUNICIPAL DE VILAR DO ANDORINHO (PROF. MIRANDA DE CARVALHO)	VILAR DE ANDORINHO
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	PAVILHÃO MUNICIPAL DE CRESTUMA	CRESTUMA
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	PAVILHÃO MUNICIPAL ATLÂNTICO DA MADALENA	MADALENA
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	PAVILHÃO MUNICIPAL DE MERGUNHOS ARCOZELO	ARCOZELO
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	POLIDESPORTIVO DO SENHOR DA PEDRA	GULPILHARES
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	COMPLEXO DESPORTIVO DE PEDROSO - ESTÁDIO MUNICIPAL JORGE SAMPAIO	PEDROSO
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	ESTÁDIO MUNICIPAL DE GRIJÓ	GRIJÓ
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	PAVILHÃO MUNICIPAL DE COIMBRÕES	SANTA MARINHA
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	COMPLEXO DESPORTIVO DO CANDAL - ESTÁDIO REI RAMIRO	SANTA MARINHA
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	POLIDESPORTIVO DA AFURADA	S. PEDRO DA AFURADA
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	PISCINA MUNICIPAL DE VILA D'ESTE	VILAR DE ANDORINHO
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	PISCINA DA GRANJA	ARCOZELO
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	PISCINA DE LEVER	LEVER
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	PISCINA MARAVEDI	SANTA MARINHA
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	ESTÁDIO MUNICIPAL DE ARCOZELO	ARCOZELO
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	PAVILHÃO MUNICIPAL NELSON CARDOSO	MAFAMUDE
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	PISCINA MUNICIPAL DE PEDROSO	PEDROSO
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	POLIDESPORTIVO DE SEIXEZELO	SEIXEZELO
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	ESTÁDIO CAMPO DE FUTEBOL DE SERZEDO	SERZEDO
EQUIPAMENTOS DESPORTIVOS	PAVILHÃO MUNICIPAL MIGUEL MAIA E JOÃO BRENHA (C. E. SERRA DO PILAR)	OLIVEIRA DO DOURO
EQUIPAMENTOS CULTURAIS	EDIFÍCIO CORPUS CHRISTI	SANTA MARINHA
EQUIPAMENTOS CULTURAIS	CASA BARBOT	SANTA MARINHA
EQUIPAMENTOS CULTURAIS	CASA MUSEU TEIXEIRA LOPES GALERIAS DIOGO MACEDO	MAFAMUDE
EQUIPAMENTOS CULTURAIS	SOLAR CONDES DE RESENDE	CANELAS
EQUIPAMENTOS CULTURAIS	BIBLIOTECA MUNICIPAL	MAFAMUDE

Anexo V - LISTAGEM DE EQUIPAMENTOS MUNICIPAIS

TIPOLOGIA	EQUIPAMENTO	FREGUESIA LOCALIDADE
EQUIPAMENTOS CULTURAIS	AUDITÓRIO MUNICIPAL	MAFAMUDE
EQUIPAMENTOS CULTURAIS	CINE TEATRO EDUARDO BRAZÃO	VALADARES
FEIRAS E MERCADOS	FEIRA DO LEVANTE - QUEBRANTÕES	OLIVEIRA DO DOURO
FEIRAS E MERCADOS	FEIRA DOS CARVALHOS - PEDROSO	PEDROSO
FEIRAS E MERCADOS	MERCADO BEIRA-RIO	SANTA MARINHA
FEIRAS E MERCADOS	MERCADO DA AFURADA	S. PEDRO DA AFURADA
FEIRAS E MERCADOS	FEIRA DO LEVANTE - ARCOZELO	ARCOZELO
FEIRAS E MERCADOS	FEIRA DO LEVANTE - CANIDELO	CANIDELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl N.º1 DE IGREJA	SANDIM
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE LAGOS	VILAR DO PARAÍSO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DA SENHORA MONTE	PEDROSO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE CHÃOS VELHOS	ARCOZELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DO CEDRO	MAFAMUDE
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE SÁ	ARCOZELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE RIBES	CANELAS
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE DO ALQUEBRE	SERZEDO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DO OUTEIRO	SERZEDO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE CAMPOLINHO	VALADARES
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE VILA CHÃ	VALADARES
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE VALADARES (AGRO)	VALADARES
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE MARIZ	VILAR DE ANDORINHO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE VILAR	VILAR DE ANDORINHO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE SERPENTE	VILAR DE ANDORINHO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE S. LOURENÇO	VILAR DE ANDORINHO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE CADAÇÃO	VILAR DO PARAÍSO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE JUNQUEIRA	VILAR DO PARAÍSO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE S. PAIO	CANIDELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE LAVADORES	CANIDELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DO VISO	CANIDELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DO MEIRAL	CANIDELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE CHOUSELAS	CANIDELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE CANIDELO	CANIDELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DA AGUDA	ARCOZELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl URBANO DOS SANTOS MOURA	CRESTUMA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE SANTO ANTÓNIO	GRIJÓ
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE LOUREIRO	GRIJÓ
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl MURRACEZES	GRIJÓ
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl CORVEIROS	GRIJÓ
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE FRANCELOS	GULPILHARES
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DA CAPELA	GULPILHARES

Anexo V - LISTAGEM DE EQUIPAMENTOS MUNICIPAIS

TIPOLOGIA	EQUIPAMENTO	FREGUESIA LOCALIDADE
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE PAIÇAIS	LEVER
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE PORTELINHA	LEVER
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DA QUINTA DO VALE	MADALENA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl MANINHO	MADALENA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl PENA	MADALENA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE PALMEIRA	MAFAMUDE
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DAS PEDRAS	MAFAMUDE
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DA BANDEIRA	MAFAMUDE
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE IGREJA E LAVADORES	OLIVAL
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE SEIXO ALVO	OLIVAL
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE ARNELAS	OLIVAL
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE GONDESENDE	OLIVAL
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE MAGARÃO	AVINTES
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE CABANÕES	AVINTES
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE ALDEIA NOVA	AVINTES
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE MEGIDE	CANELAS
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DO SARDÃO	OLIVEIRA DO DOURO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE GERVIDE	OLIVEIRA DO DOURO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE FREIXIEIRO	OLIVEIRA DO DOURO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE FORMIGOSA	OLIVEIRA DO DOURO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE OUTEIRO - OLIVEIRA DO DOURO	OLIVEIRA DO DOURO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DO CURRO	CANELAS
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE ALHEIRAS	PEDROSO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE FIGUEIREDO	PEDROSO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE CAVADINHAS (MEXEDINHO)	PEDROSO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl N. 1 DE LOUREIRO	PEROSINHO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE BRANDARIZ	PEROSINHO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DAS DEVESAS	SANTA MARINHA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DO MARCO	SANTA MARINHA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DA QUINTA DOS CASTELOS	SANTA MARINHA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DA QUINTA DAS CHÃS	SANTA MARINHA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DAS MATAS	SANTA MARINHA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE ESPINHO	S. FÉLIX DA MARINHA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE MOINHOS	S. FÉLIX DA MARINHA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE MATOSINHOS	S. FÉLIX DA MARINHA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DA AFURADA	S. PEDRO DA AFURADA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE VENDAS	SEIXEZELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE LABORIM	MAFAMUDE
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DA AFURADA DE CIMA	S. PEDRO DA AFURADA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DO MONTE	GULPILHARES

Anexo V - LISTAGEM DE EQUIPAMENTOS MUNICIPAIS

TIPOLOGIA	EQUIPAMENTO	FREGUESIA LOCALIDADE
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DAS HORTAS	LEVER
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE ASPRELA	SERMONDE
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE GESTOSA	SANDIM
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DOS CARVALHOS	PEDROSO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE LEIRÓS	PEDROSO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DE VILA D'ESTE	VILAR DE ANDORINHO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO PRÉ ESCOLAR	Jl DO CORVO	ARCOZELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DO ALQUEBRE	SERZEDO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA SERPENTE	VILAR DE ANDORINHO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA ASPRELA	SERMONDE
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE BRANDARIZ	PEROSINHO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE LAVADORES	CANIDELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE FRANCELOS	GULPILHARES
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA N. 2 DE LOUREIRO	PEROSINHO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE SÁ	SANDIM
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE AFURADA	S. PEDRO DA AFURADA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE AFURADA DE CIMA	S. PEDRO DA AFURADA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA FIGUEIREDO	PEDROSO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA N. 6 (JOAQUIM NICOLAU DE ALMEIDA)	MAFAMUDE
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE MONTE	GULPILHARES
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE GESTOSA	SANDIM
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE CADAÇÃO	VILAR DO PARAÍSO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE SÁ	ARCOZELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE MEGIDE	CANELAS
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE OUTEIRO	SERZEDO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA CURVADELO	SERZEDO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DA LAGARTEIRA	CANELAS
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA IGREJA N. 1 (CAMPOLINHO)	VALADARES
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA N. 2 DE CAMPOLINHO	VALADARES
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE MARINHA	VALADARES
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE VILA CHÃ	VALADARES
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE MARIZ	VILAR DE ANDORINHO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE BALTEIRO	VILAR DE ANDORINHO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE VILAR	VILAR DE ANDORINHO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE S. LOURENÇO	VILAR DE ANDORINHO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA N. 1 DE VILA D'ESTE	VILAR DE ANDORINHO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE LAGOS	VILAR DO PARAÍSO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE JUNQUEIRA	VILAR DO PARAÍSO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE S. PAIO	CANIDELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DO VISO	CANIDELO

Anexo V - LISTAGEM DE EQUIPAMENTOS MUNICIPAIS

TIPOLOGIA	EQUIPAMENTO	FREGUESIA LOCALIDADE
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE MEIRAL	CANIDELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE CHOUSELAS	CANIDELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DA AGUDA	ARCOZELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE URBANO DOS SANTOS MOURA	CRESTUMA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE SANTO ANTÓNIO	GRIJÓ
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE LOUREIRO	GRIJÓ
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE MURRACEZES	GRIJÓ
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE CORVEIROS	GRIJÓ
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DO CORVO	ARCOZELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE CAPEL	GULPILHARES
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE PAINÇAIS	LEVER
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE HORTAS	LEVER
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE PORTELINHA	LEVER
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE CHÃOS VELHOS	ARCOZELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE MARMOIRAL	MADALENA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DO MANINHO	MADALENA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DA PENA	MAFAMUDE
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE LABORIM DE BAIXO	MAFAMUDE
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE CABO MOR	MAFAMUDE
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DO CEDRO	MAFAMUDE
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE LABORIM DE CIMA	MAFAMUDE
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DAS PEDRAS - MAFAMUDE	MAFAMUDE
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE BANDEIRA	MAFAMUDE
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE MIRAMAR	ARCOZELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE LAVADORES	OLIVAL
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE ARNELAS	OLIVAL
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE S. MIGUEL	OLIVAL
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE SEIXO ALVO	OLIVAL
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE MAGARÃO	AVINTES
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE CABANÕES	AVINTES
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE ALDEIA NOVA	AVINTES
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE SARDÃO	OLIVEIRA DO DOURO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE OUTEIRO	OLIVEIRA DO DOURO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE GERVIDE	OLIVEIRA DO DOURO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE FREIXIEIRO	OLIVEIRA DO DOURO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DO CURRO	CANELAS
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE BOAVISTA	ARCOZELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DOS CARVALHOS	PEDROSO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE MEXEDINHO	PEDROSO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE LEIRÓS	PEDROSO

Anexo V - LISTAGEM DE EQUIPAMENTOS MUNICIPAIS

TIPOLOGIA	EQUIPAMENTO	FREGUESIA LOCALIDADE
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DA SENHORA DO MONTE	PEDROSO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE ALHEIRAS	PEDROSO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA N. 1 DE IGREJA	SANDIM
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA N. 2 DE IGREJA	SANDIM
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DO MARCO	SANTA MARINHA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DA PRAIA	SANTA MARINHA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DAS DEVESAS	SANTA MARINHA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DA QUINTA DOS CASTELOS	SANTA MARINHA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DA QUINTA DAS CHÃS	SANTA MARINHA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DAS MATAS	SANTA MARINHA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE MONTE	S. FÉLIX DA MARINHA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE BRITO	S. FÉLIX DA MARINHA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE ESPINHO	S. FÉLIX DA MARINHA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE MOÍNHOS	S. FÉLIX DA MARINHA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DA GRANJA	S. FÉLIX DA MARINHA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE MATOSINHOS	S. FÉLIX DA MARINHA
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA DE VENDAS	SEIXEZELO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA PROFESSOR DR. MARQUES DOS SANTOS	OLIVEIRA DO DOURO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA MANUEL ANTÓNIO PINA	OLIVEIRA DO DOURO
EQUIPAMENTOS DO ENSINO BÁSICO	ESCOLA BÁSICA FERNANDO GUEDES	AVINTES

ANEXO VI

Modelo de declaração a que se refere a alínea a) do nº 1 do artigo 57º do CCP

ANEXO VI

(conforme Anexo I ao CCP a que se refere a alínea a) do n.º 1 do artigo 57.º)

1 - ... (nome, número de documento de identificação e morada), na qualidade de representante legal de (1)... (firma, número de identificação fiscal e sede ou, no caso de agrupamento concorrente, firmas, números de identificação fiscal e sedes), tendo tomado inteiro e perfeito conhecimento do caderno de encargos relativo à execução do contrato a celebrar na sequência do procedimento de... (designação ou referência ao procedimento em causa) e, se for o caso, do caderno de encargos do acordo-quadro aplicável ao procedimento, declara, sob compromisso de honra, que a sua representada (2) se obriga a executar o referido contrato em conformidade com o conteúdo do mencionado caderno de encargos, relativamente ao qual declara aceitar, sem reservas, todas as suas cláusulas.

2 - Declara também que executa o referido contrato nos termos previstos nos seguintes documentos, que junta em anexo (3):

a)...

b)...

3 - Declara ainda que renuncia a foro especial e se submete, em tudo o que respeitar à execução do referido contrato, ao disposto na legislação portuguesa aplicável.

4 - Mais declara, sob compromisso de honra, que não se encontra em nenhuma das situações previstas no n.º 1 do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos.

5 - O declarante tem pleno conhecimento de que a prestação de falsas declarações implica, consoante o caso, a exclusão da proposta apresentada ou a caducidade da adjudicação que eventualmente sobre ela recaia e constitui contraordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

6 - Quando a entidade adjudicante o solicitar, o concorrente obriga-se, nos termos do disposto no artigo 81.º do Código dos Contratos Públicos, a apresentar os documentos comprovativos de que não se encontra nas situações previstas nas alíneas b), d), e) e i) do n.º 1 do artigo 55.º do referido Código.

7 - O declarante tem ainda pleno conhecimento de que a não apresentação dos documentos solicitados nos termos do número anterior, por motivo que lhe seja imputável, determina a caducidade da adjudicação que eventualmente recaia sobre a proposta apresentada e constitui contraordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

... (local),... (data),... [assinatura (4)].

(1) Aplicável apenas a concorrentes que sejam pessoas coletivas.

(2) No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão «a sua representada».

(3) Enumerar todos os documentos que constituem a proposta, para além desta declaração, nos termos do disposto nas alíneas b), c) e d) do n.º 1 e nos n.os 2 e 3 do artigo 57.º

(4) Nos termos do disposto nos n.os 4 e 5 do artigo 57.º

[Data e assinatura do(s) representante(s) legal(ais)]

ANEXO VII

Modelo da declaração da proposta

ANEXO VII

MODELO DA DECLARAÇÃO DE PROPOSTA

F..... (indicar nome), com sede em
....., pessoa coletiva n.º,
matriculada na Conservatória do Registo Comercial de sob o n.º
....., titular do Alvará de Construção com o número....., contendo as
autorizações..... (indicar natureza), propõe-se a executar todos os trabalhos que lhe vierem a ser
adjudicados, no âmbito do CONCURSO PÚBLICO PARA CELEBRAÇÃO DE ACORDOS QUADRO SINGULARES
PARA INTERVENÇÕES NAS ÁREAS DE INFRAESTRUTURAS, INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E DE CLIMATIZAÇÃO, nos
Lotes..... (**indicar o(s) Lote(s) a que concorre**), em conformidade com o caderno de
encargos, pelos preços constantes da(s) lista(s) de preços unitários.

Os preços unitários propostos não incluem o imposto sobre o valor acrescentado. Às quantias oferecidas
incidirá o imposto sobre o valor acrescentado à taxa legal em vigor.

Data ...

Assinatura...

ANEXO VIII

Modelo de declaração a que se refere a alínea a) do nº 1 do artigo 81º do CCP

ANEXO VIII

(conforme Anexo II ao CCP a que se refere a que se refere a alínea a) do n.º 1 do artigo 81º)

1 - ... (nome, número de documento de identificação e morada), na qualidade de representante legal de (1)... (firma, número de identificação fiscal e sede ou, no caso de agrupamento concorrente, firmas, números de identificação fiscal e sedes), adjudicatário(a) no procedimento de... (designação ou referência ao procedimento em causa), declara, sob compromisso de honra, que a sua representada (2) não se encontra em nenhuma das situações previstas no n.º 1 do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos:

2 - O declarante junta em anexo [ou indica...como endereço do sítio da Internet onde podem ser consultados (3)] os documentos comprovativos de que a sua representada (4) não se encontra nas situações previstas nas alíneas b), d), e) e h) do n.º 1 do artigo 55.º do Código dos Contratos Públicos.

3 - O declarante tem pleno conhecimento de que a prestação de falsas declarações implica a caducidade da adjudicação e constitui contraordenação muito grave, nos termos do artigo 456.º do Código dos Contratos Públicos, a qual pode determinar a aplicação da sanção acessória de privação do direito de participar, como candidato, como concorrente ou como membro de agrupamento candidato ou concorrente, em qualquer procedimento adotado para a formação de contratos públicos, sem prejuízo da participação à entidade competente para efeitos de procedimento criminal.

... (local),... (data),... [assinatura (5)].

(1) Aplicável apenas a concorrentes que sejam pessoas coletivas.

(2) No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão «a sua representada».

(3) Acrescentar as informações necessárias à consulta, se for o caso.

(4) No caso de o concorrente ser uma pessoa singular, suprimir a expressão «a sua representada».

(5) Nos termos do disposto nos n.os 4 e 5 do artigo 57.º

ANEXO IX

Modelo de caução para depósito em dinheiro

ANEXO IX

Modelo de caução para depósito em dinheiro

..... €

Vai (adjudicatário) com escritório em, depositar na (sede, filial, agência ou delegação) da ... (instituição), a quantia de 10.000,00 Euros (dez mil euros), correspondente à caução prestada no âmbito do procedimento e destinada a garantir a celebração do contrato, bem como o exato e pontual cumprimento de todas as obrigações legais e contratuais com ela assumidas, conforme o disposto no nº 1 do artigo 88º do CCP (na atual redação).

Este depósito fica à ordem do Município de Vila Nova de Gaia, com sede na Rua de Álvares Cabral, 4430-017 Vila Nova de Gaia, entidade a quem deve ser remetido o respetivo conhecimento.

A entidade bancária na qual foi realizado o depósito obriga-se a pagar à primeira solicitação do Município de Vila Nova de Gaia, sem qualquer interferência do depositante e observando o montante acima estabelecido, sem que o Município de Vila Nova de Gaia tenha de justificar o pedido de levantamento e sem que a entidade bancária possa invocar em seu benefício quaisquer meios de defesa relacionados com o contrato acima identificado ou com o cumprimento das obrigações que a garantida assume com a celebração do contrato, as importâncias que o Município de Vila Nova de Gaia lhe solicite, sendo-lhe vedado deixar de o fazer sob qualquer pretexto ou fundamento, bem como a responder, respeitando o mesmo montante, pelas despesas decorrentes da medida judicial a que aquela entidade porventura se veja obrigada a recorrer para demandar a observância dos seus direitos.

O presente depósito autónomo não pode em qualquer circunstância ser libertado, mantendo-se em vigor até ao integral cumprimento das obrigações assumidas, nos termos do contrato e da legislação aplicável.

Data ____/____/____

Assinaturas.

ANEXO X

Modelo de garantia bancária

ANEXO X

Modelo de garantia bancária

Em nome e a pedido de(empresa adjudicatária), com sede em, pessoa coletiva nº, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de sob o nº, com o capital social de, vem o Banco, com sede em, com capital social de, registado na Conservatória do Registo Comercial de, sob o n.º ... de __/__/____, declarar prestar a favor do Município de Vila Nova de Gaia., com sede na Rua de Álvares Cabral, 4430-017 Vila Nova de Gaia, uma Garantia Bancária autónoma, irrevogável e à primeira solicitação, no valor de 10.000,00 Euros (dez mil euros), correspondente à caução prestada no âmbito do procedimento “.....”, para garantir a celebração do contrato, bem como o exato e pontual cumprimento de todas as obrigações legais e contratuais que assume com a sua celebração, conforme o disposto no nº 1 do artigo 88 do CCP (na atual redação).

Assim, por força desta Garantia, obriga-se este Banco a pagar à primeira solicitação do Município de Vila Nova de Gaia, sem interferência da garantida e observando o montante acima estabelecido sem que o Município de Vila Nova de Gaia tenha de justificar o pedido e sem que o Banco possa invocar em seu benefício quaisquer meios de defesa relacionados com o contrato acima identificado ou com o cumprimento das obrigações que a garantida assume com a celebração do contrato, as importâncias que o Município de Vila Nova de Gaia lhe solicite, sendo-lhe vedado deixar de o fazer sob qualquer pretexto ou fundamento, bem como a responder, respeitando o mesmo montante, pelas despesas decorrentes da medida judicial a que aquela entidade porventura se veja obrigada a recorrer para demandar a observância dos seus direitos.

O Banco deve pagar as quantias solicitadas pelo Município de Vila Nova de Gaia, no 5º (quinto) dia seguinte ao do pedido, findo o qual, sem que o pagamento seja realizado, contar-se-ão juros moratórios à taxa mais elevada praticada pelo Banco para as operações ativas, sem prejuízo de execução imediata da dívida assumida por este.

A presente Garantia autónoma não pode em qualquer circunstância ser denunciada, mantendo-se em vigor até ao integral cumprimento das obrigações assumidas, nos termos do contrato e da legislação aplicável.

Assegura o Banco, outrossim, que o compromisso aqui assumido satisfaz plenamente as exigências e determinações da legislação portuguesa que é a aplicável e em especial a legislação bancária, sendo o foro do Tribunal da Comarca de Vila Nova de Gaia competente para dirimir quaisquer questões relativas à presente garantia, com expressa renúncia a qualquer outro.

Finalmente, declaram os signatários da presente que o Banco e estes estão regularmente autorizados a prestar Garantia Bancária desta natureza, consoante disposição do Estatuto Social do Banco.

É pois de Euros (..... Euros) o valor da presente Garantia.

Data

Assinaturas (Reconhecidas na qualidade).

ANEXO XI

Modelo de seguro-caução

ANEXO XI

Modelo de seguro-caução

A companhia de seguros..... com sede em..... matriculada na Conservatória do Registo Comercial de, com o capital social de, presta a favor do Município de Vila Nova de Gaia, com sede na Rua Álvares Cabral, 4430-017 Vila Nova de Gaia, e ao abrigo de contrato de seguro-caução autónomo, irrevogável e à primeira solicitação, celebrado com (tomador do seguro), no valor de 10.000,00 Euros (dez mil euros), no âmbito do procedimento “.....”, destinada a garantir a celebração do contrato, bem como o exato e pontual cumprimento de todas as obrigações legais e contratuais assumidas com a sua celebração, conforme o disposto no nº 1 do artigo 88º do CCP (na atual redação), pela (empresa adjudicatária) com sede em, pessoa coletiva nº, matriculada na Conservatória do Registo Comercial de sob o nº, com o capital social de, assumirá no contrato que com ela o Município de Vila Nova de Gaia, vai outorgar.

A companhia de seguros obriga-se a pagar aquela quantia nos cinco dias úteis seguintes à primeira solicitação do Município de Vila Nova de Gaia, sem que esta tenha de justificar o pedido e sem que a primeira possa invocar em seu benefício quaisquer meios de defesa relacionados com o contrato atrás identificado ou com o cumprimento das obrigações que..... (empresa adjudicatária) assume com a celebração do respetivo contrato.

A companhia de seguros não pode opor ao Município de Vila Nova de Gaia, quaisquer exceções relativas ao contrato de seguro-caução celebrado entre esta e o tomador do seguro.

O presente seguro-caução, à primeira solicitação, não pode em qualquer circunstância ser revogado ou denunciado, mantendo-se em vigor até à receção definitiva da obra nos termos do contrato e da legislação aplicável.

O presente seguro-caução rege-se pela legislação portuguesa, sendo o foro do Tribunal da Comarca de Vila Nova de Gaia o competente para dirimir quaisquer questões dele emergente, com expressa renúncia a qualquer outro.

Data

Assinaturas (Reconhecidas na qualidade)