



Universidade do Minho
Divisão de Conservação e Manutenção

CADERNO DE ENCARGOS

PROCEDIMENTO DE CONCURSO PÚBLICO REF.^a CP DCM-01/2020 PARA FORNECIMENTO DE MATERIAL ELÉTRICO, AVAC E DE CONSTRUÇÃO CIVIL PARA A MANUTENÇÃO DAS INSTALAÇÕES DA UNIVERSIDADE DO MINHO

Artigo 1.º

Objeto

- 1 – O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir nos contratos a celebrar na sequência de procedimento pré-contratual que tem por principal objeto a aquisição de material para instalação elétrica, material AVAC e material de construção civil diverso, para a manutenção das instalações da Universidade do Minho, nos termos e condições constantes deste e dos respetivos anexos.
- 2 – O presente procedimento compreende os seguintes lotes:
 - a) Lote 1. Material para instalação elétrica;
 - b) Lote 2. Material AVAC;
 - c) Lote 3. Material de construção civil.
- 3 – As especificações técnicas e funcionais dos bens a fornecer ao abrigo de cada lote constam, respetivamente, do **Anexo I** “Lote 1. Material para instalação elétrica”, **Anexo II** “Lote 2. Material AVAC” e **Anexo III** “Lote 3. Material de construção civil”, que constituem parte integrante do presente caderno de encargos.
- 4 – As quantidades a fornecer constam do mapa de quantidades referente ao lote em questão.

Artigo 2.º

Contrato

- 1 – O contrato será reduzido a escrito, nos termos do artigo 94.º do Código dos Contratos Públicos (CCP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, com as atualizações à data em vigor.
- 2 – Fazem parte integrante do contrato os seguintes documentos:
 - a) Os suprimimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
 - b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
 - c) O presente caderno de encargos;
 - d) A proposta adjudicada;
 - e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.
- 3 – Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2, a prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
- 4 – Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos ao conteúdo do contrato propostos, de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário, nos termos do disposto no artigo 101.º deste mesmo diploma legal.

Artigo 3.º

Vigência do contrato

O contrato mantém-se em vigor até à entrega dos bens à Universidade do Minho, em conformidade com os respetivos termos e condições e o disposto na lei, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato.

Artigo 4.º

Local e condições de entrega dos bens

- 1 – Os bens objeto do contrato devem ser entregues nas instalações da Universidade do Minho, em local e horário a designar pela UMinho, no **prazo máximo de 45 (quarenta e cinco) dias**, a contar da data da outorga do contrato, se outro prazo inferior não for indicado na proposta apresentada pelo adjudicatário.
- 2 – O adjudicatário obriga-se a entregar os bens objeto do contrato nas quantidades e com as características, especificações e requisitos técnicos previstos no presente caderno de encargos e respetivos anexos.
- 3 – Os bens objeto do contrato deverão ser entregues em perfeitas condições de serem utilizados para os fins a que se destinam e dotados de todo o material de apoio necessário à sua entrada em funcionamento.
- 4 – O adjudicatário obriga-se a disponibilizar, simultaneamente com a entrega dos bens objeto do contrato, as respetivas fichas técnicas e todos os documentos que sejam necessários para a boa e integral utilização ou funcionamento daqueles, em língua portuguesa, exceto se outra for expressamente aceite pela Universidade do Minho.
- 5 – É aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto na lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, no que respeita à conformidade dos bens.
- 6 – O adjudicatário será responsável, perante a Universidade do Minho, por qualquer defeito ou discrepância dos bens objeto do contrato que existam no momento da sua entrega.

Artigo 5.º

Obrigações principais do adjudicatário

- 1 – Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável, no presente caderno de encargos ou nas cláusulas contratuais, da celebração do contrato decorrem para o adjudicatário as seguintes obrigações principais:
 - a) Fornecimento dos bens objeto do contrato em conformidade com as condições, características e requisitos técnicos e funcionais definidos no presente caderno de encargos e demais documentos contratuais;
 - b) Não alterar as condições do fornecimento;
 - c) Cumprir com todas as normas legais e regulamentares aplicáveis;
 - d) Executar o contrato de forma profissional e competente, utilizando os conhecimentos técnicos, a diligência, o zelo e a pontualidade próprios das melhores práticas;
 - e) Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à UMinho, ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato;
 - f) Comunicar, antecipadamente, à UMinho, de forma fundamentada, logo que deles tenha conhecimento, os factos que tornem total ou parcialmente impossível a execução do fornecimento objeto do contrato, bem como o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações, obrigando-se, se tal for aceite e oportuno, a restabelecer a prestação ou reparar o incumprimento em prazo razoável;
 - g) Prestar de forma correta e fidedigna as informações referentes às condições em que se executa o fornecimento, bem como prestar todos os esclarecimentos que se justifiquem, não apresentando propostas condicionadas ou que possam ter custos indiretos ou futuros que não se encontrem previstos nos procedimentos pré-contratuais;
 - h) Possuir todas as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças, bem como respeitar, no que lhe seja aplicável, as normas europeias e portuguesas, as especificações e homologações de organismos oficiais e fabricantes ou entidades detentoras de patentes, necessários ao pontual cumprimento das obrigações assumidas no contrato;
 - i) Manter durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas, bem como a situação tributária e perante a segurança social regularizadas;
 - j) Comunicar qualquer facto que ocorra durante a execução do contrato e que altere, designadamente, a sua denominação social, os seus representantes legais, a sua situação jurídica ou situação comercial;
 - k) Não ceder a sua posição contratual sem prévia autorização da UMinho.
- 2 – O adjudicatário fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam

necessários e adequados ao fornecimento, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das prestações contratuais a que está obrigado.

Artigo 6.º

Encargos com direitos de propriedade intelectual ou industrial

São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização, no âmbito do contrato celebrado, de direitos de propriedade intelectual ou industrial, nos termos do artigo 447.º do CCP.

Artigo 7.º

Objeto e prazo do dever de sigilo

1 – O adjudicatário deve guardar sigilo e garantir a confidencialidade, não divulgando as condições estabelecidas no presente contrato ou informações e documentação técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à UMinho, que no âmbito da formação e da execução do contrato, possa ter conhecimento, incluindo os seus agentes, funcionários, colaboradores ou terceiros neles envolvidos, salvo com o consentimento expresso da UMinho.

2 – A informação e a documentação cobertas pelo dever de sigilo não podem ser transmitidas a terceiros, nem objeto de qualquer uso ou modo de aproveitamento que não o destino direta e exclusivamente à execução do contrato.

3 – Exclui-se do dever de sigilo previsto, a informação e a documentação que fossem comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo prestador de serviços ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido de autoridades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.

4 – O dever de sigilo mantém-se em vigor indefinidamente, até autorização expressa em contrário pela UMinho, a contar do cumprimento ou cessação, por qualquer causa, do contrato, sem prejuízo da sujeição subsequente a quaisquer deveres legais relativos, designadamente, à proteção de segredos comerciais ou da credibilidade, do prestígio ou da confiança devidos às pessoas coletivas.

Artigo 8.º

Verificação e aceitação do objeto do contrato

1 – Efetuada a entrega dos bens objeto do contrato, a entidade adjudicante, por si ou através de terceiro por ele designado, procede no prazo de 20 dias à análise quantitativa e qualitativa dos bens fornecidos, com vista a verificar, respetivamente, se os mesmos correspondem às quantidades e se reúnem as características, especificações e requisitos técnicos e operacionais definidos no presente caderno de encargos e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.

2 – Na análise a que se refere o número anterior, o adjudicatário deve prestar à Universidade do Minho toda a cooperação e esclarecimentos necessários.

3 – No caso da análise a que se refere o n.º 1 não comprovar a total operacionalidade dos bens objeto do contrato, bem como a sua conformidade com as exigências legais, ou no caso de existirem discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos nos Anexos do caderno de encargos, a Universidade do Minho informará, por escrito, o adjudicatário.

4 – No caso previsto no número anterior, o adjudicatário deve proceder, à sua custa, no prazo razoável que for determinado pela Universidade do Minho, às substituições ou reparações e complementos necessários para garantir a operacionalidade dos bens e o cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos exigidos.

5 – Após a realização das alterações e complementos necessários pelo adjudicatário, no prazo respetivo, a Universidade do Minho procede a nova análise, nos termos do n.º 1.

6 – Caso a análise a que se refere o n.º 1 comprove a total operacionalidade dos bens objeto do contrato, bem como a sua conformidade com as exigências legais, e neles não sejam detetadas quaisquer discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos no presente caderno de encargos, designadamente, nos respetivos anexos, será emitida no prazo máximo de 10 dias, a contar do termo dessa análise, uma Declaração de Aceitação pela Universidade do Minho.

7 – A emissão da declaração a que se refere o número anterior não implica a aceitação de eventuais defeitos ou de discrepâncias dos equipamentos objeto do contrato que resultem de exigências legais ou com as características, especificações e requisitos técnicos

previstos no presente caderno de encargos, que não eram visíveis nem foram detetados durante o período de verificação, mas que se confirma serem anomalias resultantes do processo de fabrico ou de transporte do objeto do contrato

Artigo 9.º

Transferência de propriedade

Com a declaração de aceitação a que se refere o n.º 6 do artigo anterior, ocorre a transferência de propriedade dos bens objeto do contrato para a Universidade do Minho, bem como do risco de deterioração e perecimento dos mesmos, sem prejuízo das obrigações de garantia e suporte técnico que impedem sobre o adjudicatário.

Artigo 10.º

Garantia

1 – Sempre que aplicável, atendendo à natureza própria dos bens a fornecer, o adjudicatário garantirá, sem qualquer encargo para a entidade adjudicante, os bens fornecidos pelo prazo mínimo de 2 anos, contra quaisquer defeitos ou discrepâncias que se revelem a partir da respetiva aceitação dos bens objeto do contrato, nos termos do n.º 6 do artigo 8.º do presente, devendo a Universidade do Minho notificar o fornecedor, para efeitos da respetiva reparação ou substituição.

2 – A reparação ou substituição previstas na presente cláusula devem ser realizadas dentro de um prazo razoável fixado pela entidade adjudicante e sem grave inconveniente para esta, tendo em conta a natureza do bem e o fim a que se destina.

3 – São excluídos da garantia todos os defeitos que notoriamente resultarem de má utilização, de uma utilização abusiva ou de negligência da entidade adjudicante, bem como todos os defeitos resultantes de fraude, ação de terceiros, de caso fortuito ou de força maior.

Artigo 11.º

Preço Base

1 – O preço base é estabelecido em **54.000,00 €** (cinquenta e quatro mil euros), acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se legalmente devido, sendo este o preço máximo que a entidade adjudicante se propõe pagar por todas as prestações objeto do contrato, nos termos do n.º 1 do artigo 47.º do CCP.

2 – O preço base estabelecido para cada lote, entendido como preço máximo que a entidade adjudicante se propõe a pagar por todos os bens que compõe o lote, corresponde aos valores descritos na tabela *infra*:

Lote 1. Material para instalação elétrica	24.000,00 €
Lote 2. Material AVAC	6.000,00 €
Lote 3. Material de construção civil	24.000,00 €

Artigo 12.º

Preço contratual e condições de pagamento

1 – Pelo fornecimento dos bens objeto do contrato, bem como pelo cumprimento das demais obrigações contratuais, a Universidade do Minho deve pagar ao adjudicatário o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

2 – O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída ao contratante público, designadamente com alojamento, alimentação e deslocação de meios humanos, despesas de aquisição, transporte, armazenamento e manutenção de meios materiais bem como quaisquer encargos decorrentes da utilização de marcas registadas, patentes ou licenças.

3 – As quantias devidas pela Universidade do Minho, nos termos do número 1, devem ser pagas no prazo de 30 (trinta) dias após a receção da respetiva fatura, que só pode ser emitida após o vencimento da obrigação correspondente e deve ser acompanhada de todos os elementos descritivos e justificativos que permitam a sua verificação, bem como respeitar as formalidades legalmente exigidas.

4 – Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a emissão da Declaração de Aceitação, referida no n.º 6 do artigo 8.º do presente caderno de encargos, pela Universidade do Minho.

5 – Em caso de discordância por parte da UMinho, quanto aos valores indicados nas faturas, deve esta comunicar ao adjudicatário, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando este último obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à emissão de nova fatura corrigida.

6 – Independentemente do referido nos números anteriores, os pagamentos a efetuar ao abrigo do objeto do contrato só serão efetuados depois de verificados todos os formalismos legais a que obedecem as despesas públicas.

Artigo 13.º

Penalidades contratuais

1 – O incumprimento das obrigações emergentes do contrato, por razões imputáveis ao adjudicatário, confere à Universidade do Minho o direito à aplicação de sanções pecuniárias, a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos termos do artigo 329.º do CCP, designadamente:

- a) Pelo incumprimento das datas e prazos de entrega dos bens objeto do contrato, 0,1% do preço contratual, por cada dia de atraso, se o atraso for inferior a 15 dias;
- a) Pelo incumprimento das datas e prazos de entrega dos bens objeto do contrato, 0,5% do preço contratual, por cada dia de atraso, a partir do 16.º dia.

2 – Na determinação da gravidade do incumprimento, a UMinho tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.

3 – A acumulação das penas pecuniárias não pode exceder 20% do preço contratual, sem prejuízo da resolução do contrato nos termos legais.

4 – Nos casos em que seja atingido o limite previsto no n.º anterior e a Universidade do Minho decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30%.

5 – Para efeitos dos limites previstos nos n.ºs 3 e 4, quando o contrato previr prorrogações expressas ou tácitas, o valor das sanções a aplicar deve ter por referência o preço do seu período de vigência inicial.

6 – Considera-se haver incumprimento definitivo, suscetível de aplicação da sanção de resolução sancionatória quando, após notificação e concessão de prazo para o cumprimento da obrigação em falta, o cocontratante continue a incorrer em incumprimento.

7 – A UMinho pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos do presente artigo.

8 – As penas pecuniárias eventualmente aplicáveis ao adjudicatário não obstam a que a UMinho exija uma indemnização pelo dano excedente.

9 – Em caso de atraso da UMinho no cumprimento das suas obrigações pecuniárias, o adjudicatário tem direito aos juros de mora sobre o montante em dívida à taxa legalmente fixada para o efeito pelo período correspondente à mora, nos termos previstos no artigo 326.º do CCP.

Artigo 14.º

Resolução por parte do contraente público

1 – Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, a Universidade do Minho pode resolver o contrato no caso de o adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem.

2 – O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao adjudicatário.

Artigo 15.º

Resolução por parte do adjudicatário

1 – Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o adjudicatário pode resolver o contrato quando:

- a) Qualquer montante que lhe seja devido esteja em dívida há mais de 6 (seis) meses ou o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros;

2 – O direito de resolução é exercido por via judicial nos termos do Artigo 20.º.

3 - Nos casos previstos na alínea a) do n.º 1, o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada à Universidade do Minho, que produz efeitos 30 (trinta) dias após a receção dessa declaração, salvo se esta última cumprir as obrigações em atraso nesse prazo, acrescidas dos juros de mora a que houver lugar.

4 - A resolução do contrato nos termos dos números anteriores não determina a repetição das prestações já realizadas pelo adjudicatário, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato.

Artigo 16.º

Casos fortuitos ou de força maior

- 1 – Não podem ser impostas penalidades, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar, que se reconduzem expressamente a tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves ou outros conflitos coletivos de trabalho, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas, exceto as que resultem de incumprimentos de deveres e normas legais a que está obrigado.
- 2 – A parte que invoca casos fortuitos ou de força maior deve comunicar e justificar tais situações à outra parte, bem como informar o prazo previsível para restabelecer a situação.
- 3 – A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Artigo 17.º

Subcontratação e cessão da posição contratual

O adjudicatário poderá subcontratar ou ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato, mediante autorização prévia e por escrito da UMinho, e nos termos do Código dos Contratos Públicos.

Artigo 18.º

Cessão da posição contratual por incumprimento do cocontratante

Em caso de incumprimento das obrigações emergentes do contrato, por razões imputáveis ao adjudicatário, que confira à Universidade do Minho o direito a resolver o contrato nos termos do artigo 14.º do caderno de encargos, o adjudicatário deve ceder a sua posição contratual ao concorrente do procedimento pré-contratual na sequência do qual foi celebrado o contrato, que venha a ser indicado pela Universidade do Minho, pela ordem sequencial daquele procedimento, nos termos e para os efeitos do artigo 318.º – A do CCP.

Artigo 19.º

Comunicações e notificações

- 1 – Sem prejuízo de poderem ser aprovadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domínio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.
- 2 – Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Artigo 20.º

Foro competente

Para resolução de todos os litígios decorrentes da interpretação ou execução do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo e Fiscal de Braga, com expressa renúncia a qualquer outro.

Artigo 21.º

Gestor do Contrato

- 1 - Nos termos e para os efeitos do disposto no n.º 1 do artigo 290.º-A do Código dos Contratos Públicos é designado para a função de Gestor de Contrato o Eng.º Ricardo Jorge Alves Silvestre Lobão, Chefe da Divisão de Conservação e Manutenção da Universidade do Minho, por possuir os conhecimentos técnicos necessários para a função a desempenhar.
- 2 – Cabe ao gestor do contrato exercer as competências que sejam atribuídas pelo contraente público, em matéria de acompanhamento da execução e verificação do cumprimento de todas as obrigações legais e contratuais assumidas pelo adjudicatário.
- 3 – No desempenho das suas funções o Gestor do Contrato tem direito de acesso e consulta a toda a documentação relacionada com as atividades objeto do presente procedimento.

4 – Caso o gestor detete desvios, defeitos ou outras anomalias na execução do contrato, deve comunicá-los de imediato ao órgão competente, propondo em relatório fundamentado as medidas corretivas que, em cada caso, se revelem adequadas.

5 – O adjudicatário obriga-se a cooperar com o Gestor do Contrato, designado pelo contraente público, na prossecução das atividades de acompanhamento que este tem a seu cargo.

Artigo 22.º

Legislação aplicável

Em tudo o que não se encontrar especialmente regulado, aplicam-se as disposições constantes do Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, com as atualizações em vigor, e demais legislação aplicável.

ANEXO I

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS **LOTE 1. MATERIAL PARA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

Artigo 1.º

Especificação dos bens

1 – É objeto do presente lote o fornecimento de material elétrico específico para manutenção das instalações elétricas do património edificado da Universidade do Minho.

2 – A especificação dos bens a entregar é referente aos seguintes equipamentos:

- a) Interruptores diferenciais
- b) Disjuntores magneto térmicos
- c) Cabo incendio
- d) Cabo de energia
- e) Relés de comando
- f) Tubos, abraçadeiras, caixas e ligadores.

3 – A designação e as referências dos materiais especificados são, nomeadamente:

- Tomada tipo Schuko 2P+T c/ obturador refª 48132 CCZ, ou equivalente.
- Tomada tipo 2P+T Schuko refª 21131, ou equivalente.
- Telerruptor tipo TL 2P 16A refª 15520, ou equivalente.
- Telerruptor tipo refª 49120, ou equivalente.
- Telerruptor tipo iTL 1P 16A refª A9C30811, ou equivalente.
- Telerruptor tipo iTL 1P 16A refª A9C15488, ou equivalente.
- Tampa p/ caixa aplique
- Tampa p/ caixa aparelhagem
- Suporte cerâmico E27
- Ligador automático 5x4mm² (fio flexível) refª 222-415
- Ligador automático 5x2,5mm² (fio rijo) refª 2273-205
- Ligador automático 3x4mm² (fio flexível) refª 221-413
- Ligador Automático 3x2,5mm² refª 273-103
- Ligador automático 3x2,5mm² (fio rijo) refª 2273-203
- Lâmpada tipo Vialox NAV-E/I (SON-E/I) 70W E27, ou equivalente.
- Lâmpada tipo Vialox NAV-E/I (SON-E/I) 50W E27, ou equivalente.
- Lâmpada MZDLED 10W (75W) E27 (Warm White) 827FR
- Lâmpada tipo Master PLE-R 33w/827 E27, ou equivalente.
- Lâmpada tipo Master Colour CDM-T 35W842 G12, ou equivalente.
- Lâmpada tipo Master Colour CDM-T 150W830 G12, ou equivalente.
- Lâmpada tipo Halostar Starlite 12V 50W (ampola) refª 64440, ou equivalente.
- Lâmpada tipo Halogen Eco Pro Classic B 46W/2700K E14, equivalente.
- Lâmpada tipo Genie WW 8W (40W) 425 Lumen E27, ou equivalente.
- Lâmpada tipo Genie WW 11W (50W) 600 Lumen E27, ou equivalente.
- Lâmpada fluorescente tipo Master 80W/840 T5 da Phillips, ou equivalente.
- Lâmpada fluorescente L 8W/840
- Lâmpada fluorescente L 58W/840 T8
- Lâmpada fluorescente L 58W/830 T8
- Lâmpada fluorescente L 18W/840 T8
- Lâmpada fluorescente HO 24W/830 T5
- Lâmpada fluorescente HE 28W/830 T5
- Lâmpada fluorescente FQ 49W/840 T5

- Lâmpada fluorescente 36W/840 T8
- Lâmpada Dulux Value 20W/827 E27
- Lâmpada Dulux T Plus 18W/840
- Lâmpada Dulux S 9W/840
- Lâmpada Dulux Globe 184MM 20W/827 2700K E27 Warm White
- Lâmpada Dulux D/E 26W/840
- Lâmpada Dulux D/E 26W/830 4 pinos
- Lâmpada Dulux D/E 18W/840
- Lâmpada Dulux D/E 18W/830 G2
- Lâmpada Dulux D/E 13W/840
- Lâmpada Dulux D/E 10W/840
- Lâmpada Dulux D 26W/840
- Lâmpada Dulux D 26W/830
- Lâmpada Dulux D 18W/840
- Lâmpada Dulux D 18W/830
- Lâmpada Dulux D 13W/840
- Lâmpada Dulux D 13W/830
- Lâmpada Dulux D 10W/840
- Lâmpada Corepro Ledtube 1500mm 20W/840
- Lâmpada Corepro Ledtube 1200mm 14,5W/8
- Inversor tipo System refª GW20579, ou equivalente
- Interruptor unipolar tipo refª GW20571, ou equivalente
- Interruptor unipolar tipo refª 21011, ou equivalente
- Interruptor Unip. 48011 CCZ
- Interruptor diferencial ID 63A 4P refª 23049
- Interruptor diferencial ID 40A 4P refª 23045
- Interruptor diferencial ID 25A 4P refª 23040
- Ignitor Z400MK (HE 70(DE)-400W, HI 35-400W)
- Ignitor Z250MK (HE 70(DE)-250W, HI 35-250W)
- Fio H05V-U branco 1mm²
- Detetor Movimento tipo IS1-BR da Steinel, ou equivalente
- Descarregador sobretensão VF 230 - AC/DC refª 5097650
- Condensador 20µF
- Comutador lustre refª 21061
- Comutador lustre IP65 refª 48061 CCZ
- Comutador escada refª 21071
- Comutador escada IP65 refª 48071 CCZ
- Centro p/ tomada c/ obturador (branco) tipo refª 90632 TBR, ou equivalente
- Cabo XV/RV 3x2,5mm² (preto)
- Cabo XV 3x1,5mm² (preto)
- Botão pressão refª 21151
- Botão pressão c/ lâmpada refª 21152
- Balastro Quicktronic Professional tipo QTP-Optimal 2x54W-58W 880253, ou equivalente
- Balastro Quicktronic Professional tipo QTP-Optimal 2x18W-40W, ou equivalente
- Balastro Quicktronic Professional tipo QTP-Optimal 1x18W-40W, ou equivalente
- Balastro Quicktronic Professional tipo QTP8 1x36W T8, ou equivalente
- Balastro Quicktronic Professional tipo QTP 5 2x49W 329431, ou equivalente
- Balastro Quicktronic Professional tipo QTP 5 1x80W, ou equivalente
- Balastro Quicktronic Professional tipo QTP 5 1x49W, ou equivalente
- Balastro Quicktronic Professional tipo QTP 5 1x24W-39W, ou equivalente

- Balastro Quicktronic Professional tipo QTP 1x58W/230-240 T8, ou equivalente
- Balastro Quicktronic Professional tipo MULTIWATT QTP-M 1x26-42W, ou equivalente
- Balastro Quicktronic Intelligent tipo QT i 2x36W DIM T8, ou equivalente
- Balastro Powertronic tipo PTi 70/220-240 S 70W, ou equivalente
- Balastro ferromagnético 1x18W TC-D
- Arrancador 4-80W refª ST111
- Arrancador 4-22W ST 151 50 ER refª 012803
- Armadura tipo TCW060 1x49W, ou equivalente
- Armadura TCW060 1xTL5-14W tipo PHILIPS, ou equivalente
- Lâmpada T5 14W/840 tipo PHILIPS ou OSRAM, ou equivalente
- Balastro Quicktronic Professional tipo QTP-Optimal 2x18 40 da OSRAM, ou equivalente
- Balastro Quicktronic FQ QT-FQ 2x80 do tipo OSRAM, ou equivalente
- Balastro Powertronic tipo PTi 150/220-240s da OSRAM, ou equivalente
- Tecla simples do tipo ref.90601 TBR da EFAPEL, ou equivalente
- Centro p/ tomada com obturador do tipo ref.90632 TMF da EFAPEL, ou equivalente
- Espelho duplo do tipo ref.90920 TBR da EFAPEL, ou equivalente
- Espelho duplo do tipo ref.90920 TMF da EFAPEL, ou equivalente
- Tampa cega do tipo ref.90677 TBR da EFAPEL, ou equivalente
- Tampa cega do tipo ref.90677 TMF da EFAPEL, ou equivalente
- Elementos de plástico rearmável para botoneiras manuais do tipo refª DMN800 da BC Segurança, ou equivalente
- Downlights do tipo LUPO R 12W / 4200K da Begolux, ou equivalente

4 – As quantidades dos artigos estão referenciadas no respetivo mapa de quantidades.

ANEXO II

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS LOTE 2. MATERIAL AVAC

Artigo 1.º

Especificação dos bens

1 – É objeto do presente lote o fornecimento de material AVAC específico para manutenção das instalações de climatização do património edificado da Universidade do Minho.

2 – A especificação dos bens a entregar é referente aos seguintes materiais:

- a) Correias;
- b) Sondas;
- c) Condensadores;
- d) Atuadores;
- e) Vedantes, lubrificantes e materiais diversos.

3 – A designação e as referências dos materiais especificados são, nomeadamente:

- Fita adesiva Armaflex (15m x 50mm x 3mm)
- Fita adesiva Alumínio (50m x 50mm)
- Purgador automático do tipo Caleffi 5020 MINICAL - 1/2 ", ou equivalente
- Purgador automático do tipo Caleffi 5020 MINICAL - 3/8 ", ou equivalente
- Comando termostático para válvulas (com adaptador) do tipo Caleffi 200, ou equivalente.
- Atuador do tipo Schneider, modelo MZ300S-24M, ou equivalente
- Atuador do tipo Johnson Controls, modelo VA-7080-23, ou equivalente.
- Atuador do tipo Schneider Harmony XB4-XB4BD33, ou equivalente.
- Passador Esfera FF 1/2"
- Passador Esfera FF 3/4"
- Junta Plana Fibra s/amianto 1/2"
- Junta Plana Fibra s/amianto 3/4"
- Caixa de derivação do tipo OBO T60 M20 (7 x Ø20), ou equivalente
- Condensador para motor 3 uF / 250V - c/ terminais 6.3mm e parafuso M8
- Condensador para motor 4 uF / 250V - c/ terminais 6.3mm e parafuso M8
- Condensador para motor 5 uF / 250V - c/ terminais 6.3mm e parafuso M8
- Correia SPA 1020
- Correia SPA 1030
- Correia SPA 1041
- Correia SPA 1060
- Correia SPA 1070
- Correia SPA 1100
- Correia SPA 1120
- Correia SPA 1150
- Correia SPA 1180
- Correia SPA 1194
- Correia SPA 1200
- Correia SPA 1250
- Correia SPA 1280
- Correia SPA 1320
- Correia SPA 1346
- Correia SPA 1357
- Correia SPA 1400
- Correia SPA 1450

- Correia SPA 1500
- Correia SPA 1524
- Correia SPA 1550
- Correia SPA 1557
- Correia SPA 1575
- Correia SPA 1600
- Correia SPA 1630
- Correia SPA 1660
- Correia SPA 1700
- Correia SPA 1710
- Correia SPA 1750
- Correia SPA 1800
- Correia SPA 1900
- Correia SPA 2120
- Correia SPA 2240
- Correia SPA 2300
- Correia SPA 2360
- Correia SPA 2432
- Correia SPA 2500
- Correia SPA 2720
- Correia SPA 650
- Correia SPA 690
- Correia SPA 696
- Correia SPA 710
- Correia SPA 730
- Correia SPA 732
- Correia SPA 767
- Correia SPA 775
- Correia SPA 800
- Correia SPA 813
- Correia SPA 820
- Correia SPA 825
- Correia SPA 838
- Correia SPA 841
- Correia SPA 850
- Correia SPA 864
- Correia SPA 890
- Correia SPA 900
- Correia SPA 914
- Correia SPA 920
- Correia SPA 944
- Correia SPA 950
- Correia SPA 957
- Correia SPA 965
- Correia SPA 993
- Correia SPB 1600
- Correia SPB 1900
- Correia SPB 2000
- Correia SPZ 1000
- Correia SPZ 1120

- Correia SPZ 1140
- Correia SPZ 1250
- Correia SPZ 1287
- Correia SPZ 1320
- Correia SPZ 1400
- Correia SPZ 1410
- Correia SPZ 1560
- Correia SPZ 1662
- Correia SPZ 1737
- Correia SPZ 1850
- Correia SPZ 750
- Correia SPZ 825
- Correia SPZ 850
- Correia SPZ 900
- Correia SPZ 950

4 – As quantidades dos artigos estão referenciadas no respetivo mapa de quantidades.

ANEXO III

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS LOTE 3. MATERIAL PARA CONSTRUÇÃO CIVIL

Artigo 1.º

Especificação dos bens

- 1 – É objeto do presente lote o fornecimento de material de construção civil e pichelaria específico para manutenção das instalações do património edificado da Universidade do Minho.
- 2 – A especificação dos bens a entregar é referente aos seguintes equipamentos:
 - a) Fechaduras;
 - b) Parafusos;
 - c) Ferragens de autoclismo;
 - d) Molas de portas;
 - e) Tintas e colas;
 - f) Material de pichelaria;
 - g) Material diverso.
- 3 – A designação e as referências dos materiais especificados são, nomeadamente:
 - Autoclismo do tipo Sanijato Branco refª MB 46030300, ou equivalente
 - Batentes de porta em inox
 - Boia vedação completa do tipo Sanijato, ou equivalente
 - Bondex Acetinado do tipo Incolor 0.75L, ou equivalente
 - Botão descarga autoclismo
 - Broca ferro aço rápido Ø11mm
 - Broca ferro aço rápido Ø12mm
 - Broca ferro aço rápido Ø2.5mm
 - Broca ferro aço rápido Ø3mm
 - Broca ferro aço rápido Ø4mm
 - Broca ferro aço rápido Ø5mm
 - Broca ferro aço rápido Ø6.25mm
 - Broca normal diamante (Pedra) 8mm
 - Bucha de taco 5x38
 - Bucha metálica M6x50mm
 - Bucha metálica M8
 - Bucha metálica p/ pladur 7x38mm (M6x37)
 - Bucha plástica taco diâmetro 5x38mm
 - Bucha taco 5x25
 - Bucha taco 6x30
 - Buchas de taco 6x38
 - Buchas de taco 7x38
 - Carga de bucha química
 - Carga Silicone do tipo Aklesil 280ml Branco, ou equivalente
 - Cola contacto do tipo Ceys 250ml, ou equivalente
 - Cremone argola lisa 5045 Nikel
 - Cremone do tipo Teknal, ou equivalente
 - Desentupidor de canos do tipo Regalo 1L, ou equivalente
 - Diluente celuloso limpeza 20.33.02
 - Disco abrasivo de rebarbar Ø115mm
 - Discos de rebarbadora corte diâmetro 115
 - Discos de rebarbadora de corte normal diâmetro 115

- Dobradiça aço inox 3"
- Dobradiça aço inox 7118
- Dobradiça aço inox Ignos 410x3 1/2
- Dobradiça articulada meio Joelho
- Dobradiça c/ parafuso do tipo André refª 4756, ou equivalente
- Dobradiça do tipo Sofi N° 905 de 3,5", ou equivalente
- Eléttodos 3,15 para ferro (urgente)
- Eletroválvula do tipo refª PGA 150 1.1/2" da RainBird, ou equivalente
- Fechadura 4210 inox lingua basculante s/cilindro
- Fechadura apartado 223x30
- Fechadura Apartado do tipo Sofi, ou equivalente
- Fechadura Armário de Arquivo
- Fechadura bem. 401.EJ721x20 s/cil.
- Fechadura bem. 401x25 s/cilindro
- Fechadura bem. 401x30 s/cilindro
- Fechadura caixa de correio 7177.3
- Fechadura do tipo Cifial, ou equivalente
- Fechadura do tipo Comarc FA/728X25RTS/85 LC inox, ou equivalente
- Fechadura do tipo Tesa R200, ou equivalente
- Fechadura do tipo Tupai S - 918x60 inox refª 446010500393, ou equivalente
- Fechadura do tipo VACHETTE n\ mestradas, ou equivalente
- Fechadura p/ armário do tipo Javal, ou equivalente
- Fechadura Tubolar do tipo Sofi refª8704, ou equivalente
- Fecho de unha do tipo Sofi, ou equivalente
- Fecho de unha inox do tipo MHA Cinzento, ou equivalente
- Fecho latão cromado fosco refª107x2 1/2
- Fecho p/ WC Livre/Ocupado do tipo JNF Niquel refª2039, ou equivalente
- Fita de Pintor 50x25
- Fita de sinalização vermelho/branca 200m
- Fita juntas gesso cartonado
- Fluxómetro para laboratório temporizada
- Fluxómetro sanita 3/4"
- Fluxómetro urinol 1/2"
- Folha Lixa p/ Madeira do tipo MacFer P120, ou equivalente
- Folha Lixa p/ Madeira do tipo MacFer P150, ou equivalente
- Garrafa 1L de liq. desentupimento do tipo "Fontana", ou equivalente
- Grifo flutuador descarga lateral do tipo Verhal, ou equivalente
- Joelho bicone 1/2x15mm fêmea
- Lata 1L cola de contacto universal
- Lata 1L de cola branca
- Lata 4L de tinta de tráfego amarela
- Lata 5L de diluente sintético
- Lata de Espuma Poliuretano 750ml
- Lata de lubrificante do tipo VMD 18 multiusos, ou equivalente
- Lata de tinta branca do tipo Excelplas 15L, ou equivalente
- Lata de tinta branco nuvem do tipo Excelplas Acetinado 15L, ou equivalente
- Lata spray zinco a frio
- Lata tinta spray acrílica preto brilhante
- Ligação de malha de aço fêmea/macho 3/4x30cm
- Ligação flexível em malha aço inox 1/2 x 3/8 - 70cm fêmea

- Ligação flexível em malha aço inox 3/8 x 1/2 - 20cm fêmea
- Luvas do tipo Nitril tamanho L, ou equivalente
- Luvas do tipo Nitril tamanho M, ou equivalente.
- Massa de acabamento gesso/25KG
- Massa do tipo Dyrup Estuque p/ retoques, ou equivalente
- Meia Areia
- Mola arame aço MA 5
- Mola braço do tipo Dorma refª TS 68 EN3 (Mola braço MAB), ou equivalente
- Mola braço do tipo Dorma refª TS 92 EN3, ou equivalente
- Mola de alavanca do tipo Javal p/porta, ou equivalente
- Mola de braço do tipo Cisa p/padieira, ou equivalente
- Mola de braço prata justor
- Mola de padieira do tipo Dorma, ou equivalente
- Mola de piso do tipo Dorma BTS/75V, ou equivalente
- Mola de piso do tipo Geze, ou equivalente
- Mola de porta do tipo JNF, ou equivalente
- Mola do tipo Dorma TS 90 impulse, ou equivalente
- Mola p/divisoria nylon
- Mola pavimento do tipo Dorma BTS 75V, ou equivalente
- Mola pavimento do tipo Geze refª TS 500NV, ou equivalente
- Mola piso do tipo Dorma refª BTS 80v EN1-4, ou equivalente
- Parafuso auto perfurante 3,9x25
- Parafuso para louça de sanita
- Parafuso PZD c/ cx zincado amarelo 4.5x30
- Parafusos 25mm gesso cartonado (1000un.)
- Perfil tecto F47 3,00ml G
- Perno de aço M6x10 c/ bico
- Pilha do tipo Energizer 175 mAH 9V, ou equivalente
- Pilha do tipo Panasonic CR_P2 Lithium, ou equivalente
- Pincel red. 20
- Placa STD BA13mm 2000*1200
- Porca de inox sextavado M16
- Puxador de muleta do tipo Technal (preto) fixação 2, ou equivalente
- Puxador de muleta preta c/ espelho
- Puxador de muleta preta s/ espelho
- Puxador do tipo Gescoex espelho cilindrico aço inox, ou equivalente
- Puxador inox 28 B do tipo JNF, ou equivalente
- Puxador inox par
- Recarga Velour 10cm
- Rolo de fita de pintor do tipo Eurocel, ou equivalente
- Rolo de tinta plástica
- Rolo Fita Pintor do tipo Eurotape 60°Lisa 30mm, ou equivalente
- Saco cimento do tipo CEM II/B-L 32,5N da SECIL, ou equivalente (25kg)
- Semin. CE78 4H 25kg
- Semin. ETS2 25kg
- Serracabo 7mm
- Serras p/ Ferro Tico-Tico
- Serras p/ Madeira Tico-Tico
- Silicone do tipo PecFix transparente/neutro, ou equivalente
- Silicone do tipo Quilosa, ou equivalente na cor branca

- Sinal «Sentido Obrigatório»
- Sinal «Sentido Proibido»
- Sinal «Stop»
- Sinal alumínio «Proibido a veículos c/mais de 2metros»
- Sinal alumínio «Proibido Parar e Estacionar»
- Sinal alumínio «STOP»
- Sinal alumínio 2mm «Estacionamento Proibido»
- Sinal alumínio 400x400mm «Sentido obrigatório à esquerda»
- Sinal alumínio 400x400mm «Sentido obrigatório em frente ou à direita»
- Sinal chapa lacada 400x400mm «Sentido obrigatório»
- Sinal PVC «Parque p/ deficientes»
- Sinal PVC 300x300mm «Parque»
- Sinal PVC 300x300mm «Proibido Estacionar»
- Sinal PVC 300x300mm «Sentido Proibido»
- Sinal PVC informativo 400x300mm «20 Velocidade Máxima»
- Spray lubrificante multiusos 400ml 5-56 CRC (tipo WD-40 ou equivalente)
- Spray tinta azul RAL 5005
- Taco latão macho 3/4
- Taco macho 1/2
- Taco macho 3/8
- Taco PVC Ø32
- Tampas ferro fundido 50x50 B125
- Tampas ferro fundido 60x60 B125
- Tampo de sanita do tipo Cover branco, ou equivalente
- Tinta plástica do tipo NITIN Excelplás Branco 15L, ou equivalente
- Torneira boia universal do tipo OLI 3/8 inferior, ou equivalente
- Torneira de corte 1/2x1/2
- Torneira de corte 1/2x3/8
- Torneira esfera jardim 3/4
- Torneira esfera p/ ligação normal 1/2"
- Torneira urinol temporizado
- Trincha 1/2"
- Trincha 2"
- Varão 10mm A400NR
- Varão 12mm A400NR
- Varão roscado M8
- Vareta de soldadura de ferro 2mm
- Vedações 1/2 " para lig. malha aço
- Vedações 3/4 " para lig. malha aço

4 – As quantidades dos artigos estão referenciadas no respetivo mapa de quantidades.