

**INSTITUTO DO EMPREGO E FORMAÇÃO PROFISSIONAL, I.P.**

## **CADERNO DE ENCARGOS**

**CONSULTA PRÉVIA n.º PR 2022 424 /340**

**Aquisição de bens para ações de Eletricidade para o Centro de Emprego e Formação Profissional de Castelo Branco.**

## ÍNDICE

|                                              |           |
|----------------------------------------------|-----------|
| <b>CLÁUSULAS JURÍDICAS.....</b>              | <b>3</b>  |
| <b>Artigo 1.º.....</b>                       | <b>3</b>  |
| Objeto.....                                  | 3         |
| <b>Artigo 2.º.....</b>                       | <b>3</b>  |
| Prazo de Execução .....                      | 3         |
| <b>Artigo 3.º.....</b>                       | <b>3</b>  |
| Preço Base.....                              | 3         |
| <b>Artigo 4.º.....</b>                       | <b>4</b>  |
| Obrigação de Sigilo .....                    | 4         |
| <b>Artigo 5.º.....</b>                       | <b>4</b>  |
| Condições de Pagamento.....                  | 4         |
| <b>Artigo 6.º.....</b>                       | <b>4</b>  |
| Cessão da Posição Contratual .....           | 4         |
| <b>Artigo 7.º.....</b>                       | <b>5</b>  |
| Subcontratação .....                         | 5         |
| <b>Artigo 8.º.....</b>                       | <b>5</b>  |
| Patentes, Licenças e Marcas Registadas ..... | 5         |
| <b>Artigo 9.º.....</b>                       | <b>5</b>  |
| Lei Aplicável.....                           | 5         |
| <b>Artigo 10.º.....</b>                      | <b>5</b>  |
| Foro Competente .....                        | 5         |
| <b>TERMOS DE REFERÊNCIA.....</b>             | <b>5</b>  |
| <b>PARTE II.....</b>                         | <b>5</b>  |
| <b>Artigo 11.º.....</b>                      | <b>5</b>  |
| Objeto.....                                  | 5         |
| <b>Artigo 12.º.....</b>                      | <b>12</b> |
| Local da entrega .....                       | 12        |

**CLÁUSULAS JURÍDICAS****Artigo 1.º****Objeto**

O presente procedimento tem por objeto a Aquisição de bens para ações de Eletricidade, de acordo com os Termos de Referência descritos na parte II do Caderno de Encargos, sendo adotado o procedimento por consulta prévia com consulta a 3 (três) entidades, que se rege pelas regras estabelecidas no ofício-convite, pelo presente caderno de encargos e pelo disposto no Código dos Contratos Públicos, aprovado pelo Dec. Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017 de 31/08, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto.

**Artigo 2.º****Prazo de Execução**

A entrega dos bens deverá estar integralmente concluída no prazo máximo de **20 dias**, a contar da data da notificação da adjudicação.

**Artigo 3.º****Preço Base**

1. O preço máximo (preço-base) que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pela totalidade dos bens que constituem o objeto do contrato a celebrar é o seguinte:

| <b>Lotes</b>                                                                    | <b>Preço-base<br/>(Valor sem o IVA)</b> |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| <b>Lote 1</b> Material Elétrico Eletricidade de instalações 03 C. Branco        | 2 200,00 €                              |
| <b>Lote 2</b> Para-raios                                                        | 600,00 €                                |
| <b>Lote 3</b> Ferramentas para Eletricidade de instalações 03 C. Branco         | 700,00 €                                |
| <b>Lote 4</b> Modulo Som Ambiente para Eletricidade de instalações 03 C. Branco | 600,00 €                                |
| <b>Lote 5</b> Ferramentas para Tec. Instalações Elétricas 07 Covilhã            | 1 700,00 €                              |
| <b>Lote 6</b> Osciloscópios para Tec. Instalações Elétricas 07 Covilhã          | 1 060,75 €                              |
| <b>Lote 7</b> Motores elétricos para Tec. Instalações Elétricas 07 Covilhã      | 600,00 €                                |
| <b>Lote 8</b> Material elétrico para Tec. Instalações Elétricas 07 Covilhã      | 3 250,00                                |
| <b>Lote 9</b> Material de eletrónica para Tec. Instalações Elétricas 07 Covilhã | 1 050,00                                |

2. São excluídas as propostas de valor superior ao preço-base do lote;
3. Serão excluídas as propostas que não respondam a todos os equipamentos/artigos do lote e/ou que as características técnicas não satisfaçam o exigido no(s) artigo(s);
4. O preço base é fixado de acordo com a alínea a) do n.º 1 do artigo 47.º do CCP.

5. O preço base foi calculado por preços indicativos apresentados pelas empresas, Amperalbi-Material Eléctrico e Componentes Industriais, Lda; Cabotrox, Lda e SP4S, Unipessoal, Lda.

#### **Artigo 4.º** **Obrigação de Sigilo**

O adjudicatário obriga-se ao sigilo de quaisquer informações que obtenha em virtude da execução do contrato, salvo se prévia e expressamente autorizado pela entidade contratante, nos termos e para os efeitos da Lei de Proteção de Dados Pessoais.

#### **Artigo 5.º** **Condições de Pagamento**

1. Para efeitos de pagamento, o adjudicatário deve apresentar à entidade adjudicante a correspondente fatura com uma antecedência de 30 (trinta) dias úteis em relação à data do respetivo vencimento.
2. Não sendo observado o prazo estabelecido no número anterior, considera-se que só se vence nos 30 (trinta) dias úteis subsequentes à apresentação da correspondente fatura.
3. Nas condições de pagamento a apresentar pelo concorrente não podem ser propostos adiantamentos por conta dos bens a fornecer.
4. O pagamento de quaisquer faturas está dependente do cumprimento, por parte do Segundo Outorgante, nomeadamente no que se refere ao envio da situação tributária e contributiva.
5. A entidade adjudicante efetuará o pagamento da fatura ao adjudicatário, num prazo não superior a 60 (sessenta) dias a partir da data da sua entrada nos seus serviços.
6. Na eventualidade do não cumprimento do prazo referido no número anterior, aplicar-se-á a Lei n.º 3/2010, de 27 de abril, que estabelece a obrigatoriedade do pagamento de juros de mora, calculados à taxa legal em vigor.

#### **Artigo 6.º** **Cessão da Posição Contratual**

1. O adjudicatário não poderá ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e obrigações decorrentes do contrato sem autorização da entidade adjudicante.
2. Para efeitos da autorização prevista no número anterior, deve ser apresentada pelo cessionário toda a documentação exigida ao adjudicatário no presente procedimento;
3. A entidade adjudicante deverá apreciar, designadamente, se o cessionário não se encontra em nenhuma das situações previstas no artigo 55.º do CCP.

**Artigo 7.º**  
**Subcontratação**

O adjudicatário não poderá, por qualquer forma, subcontratar terceiras entidades para a realização de tarefas relativas ao objeto do contrato, sem prévio consentimento da entidade adjudicante.

**Artigo 8.º**  
**Patentes, Licenças e Marcas Registadas**

1. São da responsabilidade do adjudicatário quaisquer encargos decorrentes da utilização, no âmbito da adjudicação, de marcas registadas, patentes registadas ou licenças.
2. Caso a entidade contratante venha a ser demandada por alegadamente ter infringido, na entrega dos bens, qualquer dos direitos mencionados no número anterior, o adjudicatário indemniza-o de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar seja a que título for.

**Artigo 9.º**  
**Lei Aplicável**

O contrato rege-se pela lei portuguesa, nomeadamente pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, com as alterações introduzidas pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017 de 31/08, alterado e republicado pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, bem como toda a legislação complementar.

**Artigo 10º**  
**Foro Competente**

Para todas as questões emergentes do contrato será competente o Tribunal de Jurisdição Administrativa da Comarca de Castelo Branco.

**TERMOS DE REFERÊNCIA**

**PARTE II**

**CARACTERÍSTICAS DOS BENS A FORNECER**

**Artigo 11.º**  
**Objeto**

O objeto do contrato, de acordo com as cláusulas descritas no Caderno de Encargos, consiste no fornecimento dos seguintes bens, com as respetivas características mínimas para o Centro de Emprego e Formação Profissional de Castelo Branco, do Instituto do Emprego e Formação Profissional, I.P.:

| Código | Descrição                                                                                                           | Unidade | Qtd |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-----|
|        | <b>Lote 1 Material Elétrico Eletricidade de instalações 03 C. Branco</b>                                            |         |     |
| 1      | Comutador simples 10A/250V, montagem embebida tipo ou equivalente a EFAPEL Ref.ª 21011                              | UN      | 10  |
| 2      | Comutador lustre 10A/250V, montagem embebida tipo ou equivalente a EFAPEL Ref.ª 21061                               | UN      | 10  |
| 3      | Comutador de escada 10A/250V, montagem embebida, tipo ou equivalente a EFAPEL Ref.ª 21071                           | UN      | 10  |
| 4      | Tomada monofásica schuko 16A/250V, montagem embebida, tipo ou equivalente a EFAPEL Ref.ª 21131                      | UN      | 20  |
| 5      | Tecla simples, tipo ou equivalente a EFAPEL Ref.ª 70601 TBR                                                         | UN      | 20  |
| 6      | Tecla dupla, tipo ou equivalente a EFAPEL Ref.ª 70611 TBR                                                           | UN      | 10  |
| 7      | Centro tomada schuko com obturador, tipo ou equivalente a EFAPEL Ref.ª 70632 TBR                                    | UN      | 20  |
| 8      | Espelho simples, cor branco, tipo ou equivalente a EFAPEL Ref.ª 70910 TBR                                           | UN      | 20  |
| 9      | Termostato Analógico 230V tipo ou equivalente a Orbis Clima MLW OB320622                                            | UN      | 12  |
| 10     | Suporte lâmpada montagem saliente E27 tipo ou equivalente a 60152 Legrand                                           | UN      | 24  |
| 11     | Tomada schuko tripla p/calha técnica com Quadro 65 mm 3x2P+T 16A/250V branca - tipo ou equivalente a Legrand 077433 | UN      | 6   |
| 12     | Fechadura triangular para caixa portinhola tipo P100                                                                | UN      | 6   |
| 13     | Fio eléctrico H07V-K 0,5 mm², castanho                                                                              | m       | 100 |
| 14     | Fio eléctrico H07V-K 0,5 mm², vermelho                                                                              | m       | 100 |
| 15     | Fio eléctrico H07V-K 0,5 mm², azul                                                                                  | m       | 100 |
| 16     | Fio eléctrico H07V-K 0,5 mm², branco                                                                                | m       | 100 |
| 17     | Fio eléctrico H07V-U 1,5 mm², castanho                                                                              | m       | 200 |
| 18     | Fio eléctrico H07V-U 1,5 mm², cinzento                                                                              | m       | 200 |
| 19     | Ligador rápido para condutores rígidos/flexíveis 3x2,5mm² tipo ou equivalente a WAGO                                | UN      | 100 |
| 20     | Ligador rápido para condutores rígidos/flexíveis 4x2,5mm² tipo ou equivalente a WAGO                                | UN      | 100 |
| 21     | Ligador rápido para condutores rígidos/flexíveis 5x2,5mm² tipo ou equivalente a WAGO                                | UN      | 50  |
| 22     | Tubo em PVC, cor creme, tipo ou equivalente a VD16                                                                  | m       | 306 |
| 23     | Tubo anelado, cor cinzento, Ø16mm                                                                                   | m       | 100 |
| 24     | Suporte lâmpada E14 Cerâmico c/patilha lateral (para montar no interior de plafoniers)                              | UN      | 12  |
| 25     | Suporte lâmpada E27 Cerâmico c/patilha laterall (para montar no interior de plafoniers)                             | UN      | 12  |
| 26     | Barramento isolado de ±10 furos- Neutro p/ montagem em calha DIN tipo ou equivalente a Quiterios ref. 0021601       | UN      | 24  |
| 27     | Barramento isolado de ±10 furos- Terra p/ montagem em calha DIN tipo ou equivalente a Quiterios ref. 0021605        | UN      | 12  |
| 28     | Contator bobina 24Vac - tipo ou equivalente a Schneider LC1D09B7                                                    | UN      | 12  |
| 29     | Relé térmico 7-10A - tipo ou equivalente a Schneider LRD14                                                          | UN      | 12  |
|        | <b>Lote 2 Para-raios</b>                                                                                            |         |     |
| 30     | Pára-raios tipo Franklin com 4 pontas em inox tipo ou equivalente a JOBASI Ref.ª 9113100597                         | UN      | 1   |
| 31     | Base para mastro em aço galvanizado Ø 3/4" tipo ou equivalente a JOBASI Ref.ª 9113100396                            | UN      | 1   |

|    |                                                                                                                                                                                   |    |    |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 32 | Mastro para para-raios em aço galvanizado, 1,2m, Ø 3/4" tipo ou equivalente a JOBASI Ref.ª 9113100398                                                                             | UN | 1  |
| 33 | Ligador amovível para para-raios, cabo 8-10mm / fita 30mm tipo ou equivalente a JOBASI Ref.ª 9113100404                                                                           | UN | 1  |
| 34 | Ligador de fixação p/fita 30mm ou cabo 8-10 mm ao mastro do para-raio tipo ou equivalente a JOBASI Ref.ª 9113100749                                                               | UN | 1  |
| 35 | Contador de descargas para para-raios tipo ou equivalente a JOBASI Ref.ª 9123100078                                                                                               | UN | 1  |
| 36 | Chapa ondulada para terras em Cobre (CU) 1000x500x3mm                                                                                                                             | UN | 1  |
| 37 | Eletrodo de terra de proteção/serviço, com braçadeira, comp. 1,5m                                                                                                                 | UN | 4  |
|    | <b>Lote 3 Ferramentas para Eletricidade de instalações 03 C. Branco</b>                                                                                                           |    |    |
| 38 | Navalha de electricista, ±200mm aberta                                                                                                                                            | UN | 12 |
| 39 | Fita métrica, comprimento ±3m, largura ±13mm                                                                                                                                      | UN | 12 |
| 40 | Alicate Auto-Ajustável p/ Descarnar e Cortar 0.2-6mm² tipo ou equivalente a Velleman VTSTRIP5                                                                                     | UN | 12 |
| 41 | Medidor de energia digital Multi-Funções Led tipo ou equivalente a D52-2048                                                                                                       | UN | 6  |
| 42 | Aparafusadora/berbequim sem fio tipo ou equivalente a BOSCH GSR 14,4-2-LI Professional                                                                                            | UN | 1  |
|    | <b>Lote 4 Modulo Som Ambiente para Eletricidade de instalações 03 C. Branco</b>                                                                                                   |    |    |
| 43 | Transformador de linha 100 V, 20 W. -Tipo ou equivalente a Fonestar CV-1720 Potências: 20W-10W-5W-2,5W / Impedâncias: 500-670-1000-2000Ohm de baixa Z para altifalantes de 4-8Ohm | UN | 4  |
| 44 | Altifalante 20W RMS- 8Ohm Potência máxima 30W- Diâmetro 10cm tipo ou equivalente a ALTIFALANTE 4" 20W 8OHM UT-410 FONESTAR), Frequência :60...16000Hz                             | UN | 4  |
| 45 | Altifalante de tecto para embutir 8Ohm 10W Ø85mm tipo ou equivalente a Fonestar GA-259                                                                                            | UN | 2  |
| 46 | Coluna portatil inteligente c/ assistente de voz tipo ou equivalente a Google Home Nest mini (2ª geração)                                                                         | UN | 1  |
| 47 | Interruptor Inteligente Wi-Fi de Relé Duplo c/ medição de energia tipo ou equivalente a Sonoff DUAL R3                                                                            | UN | 4  |
| 48 | Câmara de vigilância Dome 1080p (HDTVI 2.0 / HDCVI / AHD / CVBS) 3.6mm (60°) IR 25m - para interior tipo ou equivalente a Safire T908-2E4N1                                       | UN | 2  |
| 49 | Módulo para calha DIN c/ 4 relés para automação WiFi/BT/LAN - 4x16A tipo ou equivalente a Shelly Pro 4PM                                                                          | UN | 2  |
|    | <b>Lote 5 Ferramentas para Tec. Instalações Elétricas 07 Covilhã</b>                                                                                                              |    |    |
| 50 | cadeado com chave 6 mm                                                                                                                                                            | UN | 12 |
| 51 | Navalha de electricista                                                                                                                                                           | UN | 12 |
| 52 | Fita métrica 3m                                                                                                                                                                   | UN | 12 |
| 53 | Busca polos 100-500V, ±200mm                                                                                                                                                      | UN | 12 |
| 54 | Alicate de pontas direitas isolado 1000V, ±200mm                                                                                                                                  | UN | 12 |
| 55 | Alicate de pontas curvas isolado 1000V, ±200mm                                                                                                                                    | UN | 12 |
| 56 | Alicate de pontas chatas isolado 1000V, ±200mm                                                                                                                                    | UN | 12 |
| 57 | Alicate Auto-Ajustável p/ Descarnar e Cortar 0.2-6mm² tipo ou equivalente a Velleman VTSTRIP5                                                                                     | UN | 12 |
| 58 | Kit Estação de Soldadura 48W + Dessoldador + Suporte c/ Lupa + Pinças + Utensílios - tipo ou equivalente a VELLEMAN ZD-99 KIT                                                     | UN | 12 |
| 59 | Mini berbequim com suporte em coluna e c/ Iluminação LED para PCB [ DS-12/AD-12 ] + fonte dc 12VDC - 500mA /ou equivalente                                                        | UN | 2  |
| 60 | Pinça de pontas finas 120mm tipo ou equivalente a Proskit 1PK-102T                                                                                                                | UN | 12 |

|    |                                                                                                                                                       |    |     |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 61 | Pinça de pontas curvas 120 tipo ou equivalente a Proskit 1PK-104T                                                                                     | UN | 12  |
| 62 | Conjunto de 4 Alicates de Corte e Pontas tipo ou equivalente a - Proskit - PK-ST902                                                                   | UN | 12  |
|    | <b>Lote 6</b> Osciloscópios para Tec. Instalações Elétricas 07 Covilhã                                                                                |    |     |
| 63 | Osciloscópio Digital USB 25MHz 2 Canais - tipo ou equivalente a UNI-T UTD2025CL                                                                       | UN | 5   |
|    | <b>Lote 7</b> Motores elétricos para Tec. Instalações Elétricas 07 Covilhã                                                                            |    |     |
| 64 | Motor elétrico assíncrono trifásico 0,09kW 230V/400V 3000rpm(2 polos) plano B3, tipo ou equivalente a Universal Motors Ref: UM1A 56M2-2               | UN | 2   |
| 65 | Motor elétrico assíncrono trifásico 0,75kW 230V/400V 1500rpm (4 polos) plano B3, tipo ou equivalente a Universal Motors Ref: UM2A 80M2-4              | UN | 1   |
| 66 | Motor elétrico assíncrono trifásico 0,75kW/0,12 230V/400V 1500/750rpm (4/8 polos) plano B3, tipo ou equivalente a Universal Motors Ref: UMDA 80M1 4/8 | UN | 1   |
| 67 | Motor elétrico assíncrono trifásico 0,75kW 400/690 V 3000 rpm (2 Polos) plano B3, carcaça de alumínio                                                 | UN | 1   |
| 68 | Motor elétrico assíncrono monofásico 0,25kW 230V 3000 rpm plano B3, carcaça de alumínio                                                               | UN | 1   |
|    | <b>Lote 8</b> Material elétrico para Tec. Instalações Elétricas 07 Covilhã                                                                            |    |     |
| 69 | Parafuso roscade madeira, com cabeça embeber "philips PZ1 ou PH1" 3x1,5mm                                                                             | UN | 200 |
| 70 | Parafuso roscade madeira, com cabeça embeber "philips PZ2 ou PH2" 4x50mm                                                                              | UN | 200 |
| 71 | Parafuso roscade madeira, com cabeça embeber "philips PZ2 ou PH2" 4x20mm                                                                              | UN | 500 |
| 72 | Comutador simples, c/ teclas, montagem saliente, cor cinzento, estanque IP65, tipo ou equivalente a EFAPEL                                            | UN | 10  |
| 73 | Comutador de lustre, c/ teclas, montagem saliente, cor cinzento, estanque IP65, tipo ou equivalente a EFAPEL                                          | UN | 10  |
| 74 | Tomada de montagem saliente IP55 monofásica com alvé. prot. 16A/250V tipo "schuko" tipo ou equivalente a EFAPEL                                       | UN | 10  |
| 75 | Terminal tubulare em cobre electrolítico estanhado p/ condutor 10mm <sup>2</sup> furo Ø8                                                              | UN | 6   |
| 76 | Terminal tubulare em cobre electrolítico estanhado p/ condutor 16mm <sup>2</sup> furo Ø8                                                              | UN | 6   |
| 77 | Terminal tubulare em cobre electrolítico estanhado p/ condutor 25mm <sup>2</sup> furo Ø8                                                              | UN | 6   |
| 78 | União tubulare em cobre electrolítico estanhado p/ condutor 2,5mm <sup>2</sup>                                                                        | UN | 12  |
| 79 | União tubulare em cobre electrolítico estanhado p/ condutor 4mm <sup>2</sup>                                                                          | UN | 12  |
| 80 | União tubulare em cobre electrolítico estanhado p/ condutor 6mm <sup>2</sup>                                                                          | UN | 12  |
| 81 | União tubulare em cobre electrolítico estanhado p/ condutor 10mm <sup>2</sup>                                                                         | UN | 12  |
| 82 | União tubulare em cobre electrolítico estanhado p/ condutor 16mm <sup>2</sup>                                                                         | UN | 12  |
| 83 | Calha técnica com tampa, cor branco, 20x12,5mm tipo ou equivalente a EFAPEL Ref.ª 10030 CBR                                                           | m  | 42  |
| 84 | Calha técnica com tampa, cor branco, 110x34mm tipo ou equivalente a EFAPEL Ref.ª 10080 RBR                                                            | m  | 20  |
| 85 | Calha técnica com tampa, cor branco, 110x50mm tipo ou equivalente a EFAPEL Ref.ª 10090 RBR                                                            | m  | 16  |
| 86 | Tubo em PVC, cor creme, tipo VD16                                                                                                                     | m  | 204 |

Consulta Prévia nº PR 2022 424/340

|     |                                                                                                                    |    |     |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 87  | Tubo em PVC, cor creme, tipo VD20                                                                                  | m  | 102 |
| 88  | Tubo anelado, cor cinzento, Ø16mm                                                                                  | m  | 100 |
| 89  | Tubo anelado, cor cinzento, Ø20mm                                                                                  | m  | 100 |
| 90  | Suporte lâmpada E27 Cerâmico c/patilha laterall (para montar no interior de plafoniers)                            | UN | 12  |
| 91  | Lâmpada LED E27 G45 230V 7W                                                                                        | UN | 12  |
| 92  | Lâmpada LED E27 A60 230V 10W                                                                                       | UN | 12  |
| 93  | Downlight LED quadrado 230V 18W, montagem saliente, cor branco                                                     | UN | 12  |
| 94  | Barramento isolado de ±10 furos- Neutro p/ montagem em calha DIN tipo ou equivalente a Quiterios ref. 0021601      | UN | 24  |
| 95  | Barramento isolado de ±10 furos- Terra p/ montagem em calha DIN tipo ou equivalente a Quiterios ref. 0021605       | UN | 12  |
| 96  | Fio eléctrico H07V-K 0,5 mm², castanho                                                                             | m  | 100 |
| 97  | Fio eléctrico H07V-K 0,5 mm², vermelho                                                                             | m  | 100 |
| 98  | Fio eléctrico H07V-K 0,5 mm², azul                                                                                 | m  | 100 |
| 99  | Fio eléctrico H07V-K 0,5 mm², branco                                                                               | m  | 100 |
| 100 | Fio eléctrico H07V-U 1,5 mm², castanho                                                                             | m  | 200 |
| 101 | Fio eléctrico H07V-U 1,5 mm², cinzento                                                                             | m  | 200 |
| 102 | Fio eléctrico H07V-U 4 mm², castanho                                                                               | m  | 100 |
| 103 | Fio eléctrico H07V-U 4 mm², azul                                                                                   | m  | 100 |
| 104 | Fio eléctrico H07V-U 4 mm², verde/amarelo                                                                          | m  | 100 |
| 105 | Fio eléctrico H07V-U 6 mm², castanho                                                                               | m  | 100 |
| 106 | Fio eléctrico H07V-U 6 mm², azul                                                                                   | m  | 100 |
| 107 | Fio eléctrico H07V-U 6 mm², verde/amarelo                                                                          | m  | 100 |
| 108 | Cabo eléctrico H05VV-U 3G1,5 mm²                                                                                   | m  | 100 |
| 109 | Cabo eléctrico H05VV-U 5G1,5 mm²                                                                                   | m  | 100 |
| 110 | Cabo eléctrico H05VV-U 3G2,5 mm²                                                                                   | m  | 100 |
| 111 | Armadura estanque LED para 1x tubo LED T8 60cm                                                                     | UN | 6   |
| 112 | Tubo LED T8 60cm para armadura LED                                                                                 | UN | 6   |
| 113 | Interruptor diferencial modular bipolar 40A/30mA tipo ou equivalente a HAGER                                       | UN | 6   |
| 114 | Interruptor diferencial modular bipolar 40A/300mA HAGER                                                            | UN | 6   |
| 115 | Interruptor diferencial modular tetrapolar 40A/300mA HAGER                                                         | UN | 6   |
| 116 | Disjuntor magnetotérmico DPN C 20A 230V 3kA, HAGER                                                                 | UN | 12  |
| 117 | Disjuntor magnetotérmico DPN C 25A 230V 3kA, HAGER                                                                 | UN | 12  |
| 118 | Quadro Elétrico, 2x16 módulos, montagem saliente, c/ barramentos N+PE, tipo ou equivalente a Quitérios ref. +32868 | UN | 12  |
| 119 | Barra de junção 4mm                                                                                                | UN | 12  |
| 120 | Barra de junção 6mm                                                                                                | UN | 12  |
| 121 | Telerruptor modular 250V~/16A, tipo ou equivalente a HAGER ref.EPN510                                              | UN | 6   |
| 122 | Interruptor horário diário, modular, 250V~/16A, tipo ou equivalente a HAGER ref.EH 010                             | UN | 6   |
| 123 | Contactador modular, c/ comando manual, bobine 230Vac, 2NO, 16A                                                    | UN | 6   |
| 124 | Automático de escada modular 230VAC/10A, ±2 a 7min.                                                                | UN | 6   |
| 125 | Ligador rápido para condutores rígidos/flexíveis 3x2,5mm² tipo ou equivalente a WAGO                               | UN | 100 |
| 126 | Fita Isoladora ±18mm x 20Mts; cor preto                                                                            | UN | 2   |
| 127 | Fita Isoladora ±18mm x 20Mts; cor castanho                                                                         | UN | 1   |
| 128 | Fita Isoladora ±18mm x 20Mts; cor cinzento                                                                         | UN | 1   |
| 129 | Fita Isoladora ±18mm x 20Mts; cor azul                                                                             | UN | 1   |
| 130 | Fita Isoladora ±18mm x 20Mts; cor verde/amarelo                                                                    | UN | 1   |

|     | <b>Lote 9 Material de eletrônica para Tec. Instalações Elétricas<br/>07 Covilhã</b> |    |    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 131 | Placa de ensaios "Breadboard" 830 contatos                                          | UN | 12 |
| 132 | Resistência 1/4W 22 Ohm                                                             | UN | 10 |
| 133 | Resistência 1/4W 27 Ohm                                                             | UN | 10 |
| 134 | Resistência 1/4W 100 Ohm                                                            | UN | 10 |
| 135 | Resistência 1/4W 220 Ohm                                                            | UN | 6  |
| 136 | Resistência 1/4W 270 Ohm                                                            | UN | 12 |
| 137 | Resistência 1/4W 330 Ohm                                                            | UN | 30 |
| 138 | Resistência 1/4W 470Ohm                                                             | UN | 10 |
| 139 | Resistência 1/4W 560 Ohm                                                            | UN | 10 |
| 140 | Resistência 1/4W 680 Ohm                                                            | UN | 6  |
| 141 | Resistência 1/4W 1kOhm                                                              | UN | 24 |
| 142 | Resistência 1/4W 1,2kOhm                                                            | UN | 6  |
| 143 | Resistência 1/4W 1,5 kOhm                                                           | UN | 12 |
| 144 | Resistência 1/4W 2,2 kOhm                                                           | UN | 10 |
| 145 | Resistência 1/4W 2,7 kOhm                                                           | UN | 10 |
| 146 | Resistência 1/4W 3.3kOhm                                                            | UN | 5  |
| 147 | Resistência 1/4W 5,6kOhm                                                            | UN | 12 |
| 148 | Resistência 1/4W 10kOhm                                                             | UN | 12 |
| 149 | Resistência 1/4W 15 kOhm                                                            | UN | 6  |
| 150 | Resistência 1/4W 39kOhm                                                             | UN | 6  |
| 151 | Resistência 1/4W 100kOhm                                                            | UN | 6  |
| 152 | Resistência 1/4W 1MOhm                                                              | UN | 6  |
| 153 | Resistência 1/2W 100 Ohm                                                            | UN | 5  |
| 154 | Resistência 1/2W 220 Ohm                                                            | UN | 5  |
| 155 | Resistência 1/2W 270 Ohm                                                            | UN | 5  |
| 156 | Resistência 1/2W 330 Ohm                                                            | UN | 5  |
| 157 | Resistência 1/2W 470Ohm                                                             | UN | 5  |
| 158 | Resistência 1/2W 560 Ohm                                                            | UN | 5  |
| 159 | Resistência 1/2W 680 Ohm                                                            | UN | 5  |
| 160 | Resistência 1/2W 1kOhm                                                              | UN | 5  |
| 161 | Resistência 1/2W 1,2kOhm                                                            | UN | 5  |
| 162 | Resistência 1/2W 1,5 kOhm                                                           | UN | 5  |
| 163 | Resistência 1/2W 2,2 kOhm                                                           | UN | 5  |
| 164 | Resistência 1/2W 10kOhm                                                             | UN | 12 |
| 165 | Resistência 1/2W 100kOhm                                                            | UN | 5  |
| 166 | Resistência 1/2W 1MOhm                                                              | UN | 5  |
| 167 | Potenciômetro linear c/veio 1kOhm                                                   | UN | 12 |
| 168 | Potenciômetro linear c/veio10KOhm                                                   | UN | 5  |
| 169 | Potenciômetro linear c/veio 100kOhm                                                 | UN | 12 |
| 170 | Potenciômetro linear c/veio 220kOhm                                                 | UN | 12 |
| 171 | Potenciômetro de ajuste 0.15W 1kOhm mini horizontal                                 | UN | 6  |
| 172 | Potenciômetro de ajuste 0.15W 100KOhm mini horizontal                               | UN | 6  |
| 173 | Potenciômetro de ajuste 0.15W 10KOhm mini horizontal                                | UN | 12 |
| 174 | Resistência não lineares NTC 1KOhm 500mW Ø6.5mm                                     | UN | 6  |
| 175 | Resistência não lineares NTC 10KOhm 500mW Ø6.5mm                                    | UN | 10 |
| 176 | Resistência não lineares Foto-resistência LDR 8..20kOhm 100mW Ø5mm                  | UN | 12 |
| 177 | Resistência não lineares Foto-resistência LDR 30..90kOhm 100mW Ø5mm                 | UN | 12 |
| 178 | Díodo 1n4007                                                                        | UN | 50 |

|     |                                                                              |    |    |
|-----|------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 179 | Diodo 1N4148                                                                 | UN | 25 |
| 180 | Foto Diodo Receptor BPW40                                                    | UN | 12 |
| 181 | Led 5mm vermelho                                                             | UN | 50 |
| 182 | Led 5 mm verde                                                               | UN | 50 |
| 183 | Led 5mm amarelo                                                              | UN | 50 |
| 184 | Diodo zener 5V 1N5355B                                                       | UN | 6  |
| 185 | Diodo zener 12 V 5W 1N5349B                                                  | UN | 6  |
| 186 | Regulador de tensão LM317                                                    | UN | 6  |
| 187 | Regulador de tensão 7805                                                     | UN | 6  |
| 188 | Regulador de tensão 7812                                                     | UN | 6  |
| 189 | Regulador de tensão 7824                                                     | UN | 6  |
| 190 | Regulador de tensão 7912                                                     | UN | 6  |
| 191 | Transistor BC337                                                             | UN | 12 |
| 192 | Transistor BC547                                                             | UN | 12 |
| 193 | Transistor bc557                                                             | UN | 6  |
| 194 | Transistor 2N3055                                                            | UN | 12 |
| 195 | Transistor UJT, 2N2646                                                       | UN | 6  |
| 196 | Transistor MOSFET FQP13N10 100V 9.05A 65W TO220AB                            | UN | 12 |
| 197 | Relé de estado sólido 3..32VDC (out: 25A 44..440VAC) - QLT Power SSR-2548ZD3 | UN | 2  |
| 198 | TIC206                                                                       | UN | 6  |
| 199 | BT137                                                                        | UN | 12 |
| 200 | TIC106D                                                                      | UN | 6  |
| 201 | MCR100-6 TO-92                                                               | UN | 6  |
| 202 | Diac DB3                                                                     | UN | 12 |
| 203 | Optoacoplador 4N35                                                           | UN | 3  |
| 204 | CI NE555N                                                                    | UN | 6  |
| 205 | Display de 7 segmentos ânodo comum                                           | UN | 10 |
| 206 | Display de 7 segmentos cátodo comum                                          | UN | 10 |
| 207 | CI CD4511 dip16                                                              | UN | 6  |
| 208 | CI 74LS447 dip16                                                             | UN | 6  |
| 209 | CI SN74LS151N dip 16                                                         | UN | 6  |
| 210 | CI 74LS00 Dip 16                                                             | UN | 10 |
| 211 | CI 74LS02 Dip 14                                                             | UN | 10 |
| 212 | CI 74LS04 dip14                                                              | UN | 10 |
| 213 | CI 74LS08 dip14                                                              | UN | 10 |
| 214 | CI 74LS32 dip14                                                              | UN | 10 |
| 215 | CI 74LS86 dip14                                                              | UN | 10 |
| 216 | CI CD4093BE                                                                  | UN | 12 |
| 217 | Interruptor DIP (DIP-switch) 10 vias ON-OFF RM2.54mm                         | UN | 12 |
| 218 | Suporte CI - 14 pinos - 7.62mm                                               | UN | 6  |
| 219 | Suporte CI - 16pinos - 7,62mm                                                | UN | 6  |
| 220 | Botão miniatura 6x6x(5)mm, horizontal, 4 pinos                               | UN | 20 |
| 221 | Condensador Eletrolítico 1000uF/35V                                          | UN | 20 |
| 222 | Condensador Eletrolítico 470uF/35V                                           | UN | 20 |
| 223 | Condensador Eletrolítico 220uF/35V                                           | UN | 20 |
| 224 | Condensador Eletrolítico 100uF/35V                                           | UN | 10 |
| 225 | Condensador Eletrolítico 10uF/25V                                            | UN | 10 |
| 226 | Condensador Eletrolítico 1uF/25V                                             | UN | 10 |
| 227 | Condensador Polyester 100nF/63V                                              | UN | 12 |
| 228 | Condensador Polyester 220nF/63V                                              | UN | 12 |

|     |                                                                                      |    |    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|----|----|
| 229 | Condensador Polyester 100nF/400V                                                     | UN | 12 |
| 230 | Condensador Polyester 220nF/400V                                                     | UN | 12 |
| 231 | Condensador Cerâmico 1nF                                                             | UN | 10 |
| 232 | Condensador Cerâmico 10nF                                                            | UN | 10 |
| 233 | Condensador Cerâmico 100nF                                                           | UN | 10 |
| 234 | Condensador Cerâmico 220nF                                                           | UN | 10 |
| 235 | Condensador Cerâmico 10pF                                                            | UN | 5  |
| 236 | Condensador Cerâmico 100pF                                                           | UN | 5  |
| 237 | Condensador Cerâmico 22nF                                                            | UN | 5  |
| 238 | Condensador Cerâmico 47nF                                                            | UN | 5  |
| 239 | Solda em fio Sn60Pb40 1.0mm 0.5kg                                                    | UN | 1  |
| 240 | Fluxo em pasta à base de resina 40g tipo ou equivalente- AG Chemia                   | UN | 1  |
| 241 | Placa de circuito impresso face única 50cmx50cm                                      | UN | 1  |
| 242 | Spray Verniz Alta Resistencia tipo ou equivalente a URETHANE 400ml - ECS 771.400.000 | UN | 1  |
| 243 | Conversor step down (Buck) ajustável Uin: 4..35V Uout: 1.2..30V 3A com (LM2596)      | UN | 6  |
| 244 | Módulo Step-up Boost ajustável (XL6009) 5...35V 4A                                   | UN | 6  |
| 245 | Transformador 230V/12V+12V 5VA P/PCI                                                 | UN | 2  |
| 246 | Transformador 230V/12V 1A                                                            | UN | 6  |
| 247 | Fusíveis 500mA vidro 5x20mm                                                          | UN | 12 |
| 248 | Fusíveis 1A vidro 5x20mm                                                             | UN | 12 |
| 249 | Porta-fusível para fusíveis cilíndricos 5x20mm                                       | UN | 12 |
| 250 | Relé 12VDC 2A DPDT (8 pinos) - tipo ou equivalente a Finder 302270120010             | UN | 12 |
| 251 | Relé 5VDC 2A DPDT (8 pinos) - tipo ou equivalente a Finder 302270050010083-0038      | UN | 6  |

## Artigo 12.º

### Local da entrega

Os bens em causa, serão entregues nas instalações do Centro de Emprego e Formação Profissional de Castelo Branco, sitas na Rua D – Zona Industrial, 6000-459 Castelo Branco e na Covilhã em local a indicar.

Pos. 1 a 49 Castelo Branco

Pos. 50 a 251 Covilhã

JORGE  
MANUEL  
FERREIRINHO  
DIOGO

Assinado de forma  
digital por JORGE  
MANUEL  
FERREIRINHO DIOGO  
Dados: 2022.03.21  
17:04:32 Z