



ESCOLA SECUNDÁRIA DE  
GAGO COUTINHO

**CONCURSO PÚBLICO COM PUBLICAÇÃO DE ANÚNCIO  
NO JORNAL OFICIAL DA UNIÃO EUROPEIA**

**REF.<sup>a</sup> CPI 04/2025**

**AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE PRODUÇÃO E  
PROCESSAMENTO DE CIRCUITOS IMPRESSOS E DE  
EQUIPAMENTOS PARA SOLDADURA A ESTANHO PARA EQUIPAR  
O CENTRO TECNOLÓGICO ESPECIALIZADO INDUSTRIAL, POR  
LOTES**

**CADERNO DE ENCARGOS**

**JUNHO DE 2025**

## ÍNDICE

CLÁUSULA 1. <sup>a</sup>	ENQUADRAMENTO .....	3
CLÁUSULA 2. <sup>a</sup>	OBJETO .....	3
CLÁUSULA 3. <sup>a</sup>	CONTEÚDO CONTRATUAL .....	4
CLÁUSULA 4. <sup>a</sup>	PRAZO CONTRATUAL.....	4
CLÁUSULA 5. <sup>a</sup>	OBRIGAÇÕES PRINCIPAIS DO FORNECEDOR .....	5
CLÁUSULA 6. <sup>a</sup>	CONFORMIDADE E OPERACIONALIDADE DO FORNECIMENTO .....	7
CLÁUSULA 7. <sup>a</sup>	CONTROLO DA EXECUÇÃO E ACOMPANHAMENTO .....	7
CLÁUSULA 8. <sup>a</sup>	DISCREPÂNCIAS, DEFEITOS OU INOPERACIONALIDADES .....	8
CLÁUSULA 9. <sup>a</sup>	CONFIDENCIALIDADE E PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS .....	8
CLÁUSULA 10. <sup>a</sup>	PRAZO DO DEVER DE SIGILO .....	11
CLÁUSULA 11. <sup>a</sup>	CONFLITOS DE INTERESSE E IMPARCIALIDADE .....	11
CLÁUSULA 12. <sup>a</sup>	CONFLITOS DE INTERESSE E IMPARCIALIDADE .....	11
CLÁUSULA 13. <sup>a</sup>	OBRIGAÇÕES PRINCIPAIS DA ESCOLA SECUNDÁRIA GAGO COUTINHO	11
CLÁUSULA 14. <sup>a</sup>	PREÇO BASE E PREÇO CONTRATUAL .....	12
CLÁUSULA 15. <sup>a</sup>	FATURAÇÃO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO.....	12
CLÁUSULA 16. <sup>a</sup>	PENALIDADES CONTRATUAIS .....	13
CLÁUSULA 17. <sup>a</sup>	FORÇA MAIOR .....	14
CLÁUSULA 18. <sup>a</sup>	RESOLUÇÃO POR PARTE DA ESCOLA SECUNDÁRIA GAGO COUTINHO .	15
CLÁUSULA 19. <sup>a</sup>	RESOLUÇÃO POR PARTE DO FORNECEDOR.....	15
CLÁUSULA 20. <sup>a</sup>	FORO COMPETENTE .....	16
CLÁUSULA 21. <sup>a</sup>	SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL.....	16
CLÁUSULA 22. <sup>a</sup>	COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES .....	16
CLÁUSULA 23. <sup>a</sup>	CONTAGEM DOS PRAZOS .....	17
CLÁUSULA 24. <sup>a</sup>	LEGISLAÇÃO APLICÁVEL .....	17
CLÁUSULA 25. <sup>a</sup>	ENQUADRAMENTO .....	18
CLÁUSULA 26. <sup>a</sup>	REQUISITOS DE ENTREGA E INSTALAÇÃO DOS BENS .....	18
CLÁUSULA 27. <sup>a</sup>	REQUISITOS .....	19
CLÁUSULA 28. <sup>a</sup>	GARANTIA TÉCNICA .....	19
CLÁUSULA 29. <sup>a</sup>	SUSSTITUIÇÃO DE BENS PELO FORNECEDOR.....	20
CLÁUSULA 30. <sup>a</sup>	SERVIÇOS DE SUPORTE TÉCNICO NO ÂMBITO DO LOTE 1.....	20
CLÁUSULA 31. <sup>a</sup>	TRANSMISSÃO DE CONHECIMENTO NO ÂMBITO DO LOTE 1 .....	21
CLÁUSULA 32. <sup>a</sup>	EQUIPAMENTO A FORNECER .....	21

**PARTE I**  
**CLÁUSULAS JURÍDICAS**  
**CAPÍTULO I**  
**DISPOSIÇÕES GERAIS**  
**CLÁUSULA 1.ª ENQUADRAMENTO**

1. O presente procedimento, de acordo com a descrição apresentada nas **Especificações Técnicas – Parte II do presente Caderno de Encargos**, tem por objeto as prestações abrangidas por um contrato de aquisição de bens móveis em concreto, **“Aquisição de equipamentos de produção e processamento de circuitos impressos e de equipamentos para soldadura a estanho para equipar o Centro Tecnológico Industrial, por lotes”**, para a Escola Secundária Gago Coutinho.
2. Os lotes objeto do concurso são os seguintes:
  - 2.1. LOTE 1 – Circuitos impressos;
  - 2.2. LOTE 2 – Soldadura a estanho;
3. Na execução do fornecimento objeto do contrato, observar-se-ão as cláusulas do contrato e o estabelecido em todos os documentos que dele fazem parte integrante.
4. Para além dos regulamentos e dos documentos normativos referidos neste Caderno de Encargos, fica o cocontratante obrigado ao pontual cumprimento de todos os demais que se encontrem em vigor e que se relacionem com o fornecimento objeto do contrato.
5. A responsabilidade por todos os serviços incluídos no contrato, seja qual for o agente executor, será sempre do concorrente e só dele, não reconhecendo a Escola Secundária Gago Coutinho a existência de quaisquer outros que trabalhem por conta ou em combinação com o fornecedor.
6. Em tudo o que não estiver expressamente previsto no presente Caderno de Encargos, serão observadas as disposições constantes das normas legais em vigor.

**CLÁUSULA 2.ª OBJETO**

1. O presente Caderno de Encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual por concurso público com publicação de anúncio no Jornal Oficial da União Europeia que tem por objeto principal a contratação da **“Aquisição de equipamentos de produção e processamento de circuitos impressos e de equipamentos para soldadura a estanho para equipar o Centro Tecnológico Industrial, por lotes”**, nos termos do Código dos Contratos Públicos aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008 de 29 de janeiro, alterado pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, na sua atual redação dada pelo Decreto-Lei n.º 54/2023, de 14 de julho (doravante designado abreviadamente por CCP), nas condições definidas nas Especificações Técnicas descritas na Parte II do presente Caderno de Encargos.
2. Os lotes objeto do concurso são os seguintes:
  - 2.1. LOTE 1 – Circuitos impressos;
  - 2.2. LOTE 2 – Soldadura a estanho.

### **CLÁUSULA 3.ª CONTEÚDO CONTRATUAL**

1. O contrato é composto pelo respetivo clausulado contratual e os seus anexos.
2. O contrato a celebrar integra ainda os seguintes elementos:
  - 2.1. 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 da Escola Secundária Gago Coutinho;
  - 2.2. Os esclarecimentos e as retificações relativos ao Caderno de Encargos;
  - 2.3. O presente Caderno de Encargos;
  - 2.4. A proposta adjudicada;
  - 2.5. Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo fornecedor.
3. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número anterior, a respetiva prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.
4. Em caso de divergência entre os documentos referidos no número 2 e o clausulado do contrato e seus anexos, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos propostos, de acordo com o disposto no artigo 99.º do CCP, e aceites pelo adjudicatário, nos termos do disposto no artigo 101.º desse mesmo diploma legal.

### **CLÁUSULA 4.ª PRAZO CONTRATUAL**

1. Para cada um dos lotes objeto do procedimento, o contrato entrará em vigor no dia seguinte à data da aposição da última assinatura eletrónica qualificada no respetivo contrato escrito.
2. Em cada um dos lotes, o prazo de execução do contrato é no máximo de 60 (sessenta) dias consecutivos, a contar da data de entrada em vigor do contrato, durante o qual terão de ser entregues a totalidade dos bens objeto do contrato.
3. Para os equipamentos que integram o lote 1, o fornecedor é ainda responsável por proceder à sua instalação e montagem no espaço a definir pela Escola Secundária Gago Coutinho.
4. Sem prejuízo das obrigações acessórias que devem perdurar para além da sua cessação, em cada um dos lotes, o contrato terminará a sua vigência quando for atingido o primeiro dos seguintes limites:
  - 3.1. O prazo máximo de execução de 60 (sessenta) dias consecutivos, a contar da data de entrada em vigor do contrato;
  - 3.2. O valor do preço contratual.
5. Em cada lote, quando verificado o disposto no número anterior da presente cláusula, extinguem-se apenas as obrigações e condições constantes no contrato relativo a esse lote.
6. Durante o período de vigência do contrato, o fornecedor não pode efetuar qualquer alteração ao preço e às condições acordadas com a Escola Secundária Gago Coutinho.
7. Sem prejuízo das normas legais imperativas, relativas ao reequilíbrio financeiro, findo o prazo referido no n.º 2, e caso não tenha sido atingido o preço contratual estabelecido no âmbito do presente contrato, o mesmo extingue-se sem que assista ao fornecedor o direito a qualquer indemnização pelo valor das prestações não executadas.

**CAPÍTULO II**  
**OBRIGAÇÕES CONTRATUAIS**  
**SECÇÃO I**  
**OBRIGAÇÕES DO FORNECEDOR**  
**CLÁUSULA 5.ª OBRIGAÇÕES PRINCIPAIS DO FORNECEDOR**

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 fornecedor as seguintes obrigações principais:
  - 1.1. Fornecer e, quando aplicável, montar/implementar os bens objeto do contrato de acordo com as características, especificações e requisitos técnicos previstos nas Cláusulas Técnicas – Parte II, do presente Caderno de Encargos e nos termos da proposta adjudicada, bem como conforme as normas legais vigentes aplicáveis ao exercício da atividade;
  - 1.2. Transportar os bens objeto do contrato, para as instalações da Escola Secundária Gago Coutinho;
  - 1.3. Cumprir com o prazo máximo de entrega e, quando aplicável, da montagem/instalação dos bens objeto do contrato estabelecido no presente Caderno de Encargos;
  - 1.4. Fornecer os bens de acordo com os parâmetros de qualidade dos produtos e dos serviços de entrega;
  - 1.5. Assegurar a garantia dos bens, de acordo com a legislação em vigor;
  - 1.6. Designar um gestor de cliente, que servirá de interlocutor com o representante da Escola Secundária Gago Coutinho, em todos os aspetos da execução do contrato;
  - 1.7. Esclarecer a Escola Secundária Gago Coutinho em quaisquer dúvidas relacionadas com o objeto do contrato;
  - 1.8. Executar um fornecimento de qualidade, de acordo com o previamente contratualizado, prestando informações detalhadas sempre que solicitadas pela Escola Secundária Gago Coutinho;
  - 1.9. Manter a validade de todas as autorizações legalmente exigidas para o exercício da atividade profissional;
  - 1.10. Desempenhar as suas funções de acordo com as condições constantes da sua proposta;
  - 1.11. Conduzir o fornecimento dos bens com absoluta subordinação aos princípios da ética profissional, isenção, independência, zelo e competência;
  - 1.12. Responsabilizar-se por todos os danos causados à Escola Secundária Gago Coutinho relativos ao fornecimento de bens móveis que resultem da ação ou omissão do(s) seu(s) profissional(ais);
  - 1.13. Sujeitar-se à ação fiscalizadora da Escola Secundária Gago Coutinho;
  - 1.14. Cumprir as disposições legais e regulamentares aplicáveis, e não intervir na celebração de contratos que as violem;

- 1.15. Cumprir e fazer cumprir as normas legais aplicáveis ao fornecimento de bens móveis objeto do contrato;
  - 1.16. Comunicar antecipadamente, logo que tenha conhecimento, à Escola Secundária Gago Coutinho os factos que tornem total ou parcialmente impossível o fornecimento objeto do procedimento, ou o cumprimento de outra das suas obrigações nos termos do contrato celebrado com a Escola Secundária Gago Coutinho. Sempre que houver interrupção do fornecimento não programada, o fornecedor emitirá, no prazo de 5 (cinco) dias após a interrupção, um relatório com informação sobre os motivos da mesma, e proposta de calendarização alternativa;
  - 1.17. Possuir todas as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças necessários para o pontual cumprimento das obrigações assumidas no contrato;
  - 1.18. Disponibilizar à Escola Secundária Gago Coutinho a informação relevante para a gestão dos contratos;
  - 1.19. Prestar de forma correta e fidedigna as informações referentes às condições em que é efetuado o fornecimento de bens, assim como prestar todos os esclarecimentos que se justifiquem, de acordo com as circunstâncias;
  - 1.20. Comunicar à Escola Secundária Gago Coutinho qualquer facto que ocorra durante a execução do contrato e que altere, designadamente, a sua denominação social, os seus representantes legais com relevância para o fornecimento de bens, a sua situação jurídica e a sua situação comercial;
  - 1.21. Responsabilizar-se quaisquer encargos decorrentes da utilização, na prestação, de marcas registadas, patentes registadas ou licenças. Caso a Escola Secundária Gago Coutinho vier a ser demandada por ter infringido qualquer dos direitos acima mencionados, o fornecedor indemnizá-la-á de todas as despesas que, em consequência, haja de fazer e de todas as quantias que tenha de pagar, seja a que título for;
  - 1.22. Garantir a confidencialidade assim como manter sigilo quanto a toda a informação e conhecimento disponibilizados;
  - 1.23. Respeitar as normas aplicáveis em vigor em matéria social, laboral, ambiental e de igualdade de género e de prevenção e combate à corrupção, decorrentes do direito internacional, europeu, nacional ou regional;
  - 1.24. Assegurar que toda a documentação a enviar à Escola Secundária Gago Coutinho é feita por meios eletrónicos, designadamente os manuais de utilização dos bens, ou, em alternativa, utilizar papéis de gramagem mais baixa e de papel reciclado, desde que não comprometa a qualidade da impressão bem como a utilização de tinteiros/toners reciclados.
2. A título acessório, o fornecedor fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais, informáticos e demais meios que sejam necessários e adequados à execução do fornecimento dos equipamentos identificados na sua proposta, bem como ao estabelecimento do sistema de organização indispensável à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.

### **CLÁUSULA 6.ª CONFORMIDADE E OPERACIONALIDADE DO FORNECIMENTO**

1. O fornecedor obriga-se a fornecer os bens objeto do presente procedimento nos termos, condições e prazos acordados, em completa observância do prescrito neste Caderno de Encargos e na proposta apresentada.
2. Os bens objeto do contrato deverão ser novos e em perfeitas condições para os fins a que se destinam e devidamente instruídos pelos documentos que sejam necessários para a sua boa e integral utilização e funcionamento, incluindo instruções/especificações e outros.
3. Com a entrega dos bens objeto do contrato ocorre a transferência da sua posse e propriedade para a Escola Secundária Gago Coutinho, bem como o risco de deterioração ou perecimento que lhes está associado, sem prejuízo das obrigações de garantia que impendem sobre o fornecedor.
4. O fornecedor é responsável, perante a Escola Secundária Gago Coutinho, por qualquer defeito ou discrepância verificada no equipamento objeto do contrato, que exista no momento em que o mesmo lhe é entregue e o efetivamente contratado.
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 do equipamento.

### **CLÁUSULA 7.ª CONTROLO DA EXECUÇÃO E ACOMPANHAMENTO**

1. A Escola Secundária Gago Coutinho designará um gestor do contrato, que disporá de poderes bastantes para resolver todas as questões que lhe sejam colocadas pelo fornecedor e o qual fará a inspeção e o acompanhamento do fornecimento dos bens, com a periodicidade e frequência que se considere necessárias.
2. O acompanhamento e a fiscalização da execução do fornecimento dos bens móveis serão efetuados sempre a Escola Secundária Gago Coutinho o julgue conveniente, diretamente pelo gestor do contrato, ou por representante por si designado.
3. Efetuada a entrega dos bens objeto do contrato, a Escola Secundária Gago Coutinho, através do gestor, procederá à inspeção quantitativa e qualitativa dos mesmos, com vista a verificar se está em conformidade com as características, especificações e requisitos técnicos e operacionais que se encontram definidos nas citadas Especificações Técnicas e com os que constam mencionados na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.
4. O fornecedor obriga-se a que o gestor do contrato superintenda e acompanhe regularmente a execução do fornecimento, em gabinete ou em campo, e se mantenha permanentemente informado sobre o estado da sua execução e sobre os aspetos técnicos com ela relacionados, esteja presente durante as ações de fiscalização e preste todos os esclarecimentos requeridos sobre a execução técnica do contrato.
5. O fornecedor deve facultar à Escola Secundária Gago Coutinho toda a cooperação e todos os esclarecimentos necessários, bem como livre acesso a toda a documentação produzida no âmbito da execução do contrato, podendo fazer-se representar por pessoas devidamente credenciadas para o efeito.

6. A Escola Secundária Gago Coutinho poderá impor a substituição do gestor do contrato quando este, de forma reiterada, faltar ao cumprimento das suas obrigações ou demonstrar falta de conhecimento das Especificações Técnicas do Caderno de Encargos, de que resulte prejuízo para o bom e atempado cumprimento das obrigações do fornecedor.
7. O fornecedor não pode invocar qualquer tipo de pretexto resultante de desconhecimento da natureza, importância ou âmbito do fornecimento de bens móveis a realizar, para atenuar a responsabilidade que assume com a execução do contrato.

#### **CLÁUSULA 8.ª DISCREPÂNCIAS, DEFEITOS OU INOPERACIONALIDADES**

1. Se no decorrer da execução do contrato não se comprovar a total operacionalidade dos bens objeto do contrato, bem como a sua conformidade com as exigências legais, ou no caso de existirem defeitos ou discrepâncias com as características, especificações e requisitos técnicos definidos nas Especificações Técnicas, a Escola Secundária Gago Coutinho deve disso informar, por escrito, o fornecedor.
2. No caso previsto no número anterior, o fornecedor deve proceder, à sua custa e no prazo razoável que for determinado pela Escola Secundária Gago Coutinho, às correções ou alterações necessárias para garantir o cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos exigidos.
3. Imediatamente após a conclusão das alterações necessárias, o fornecedor deverá comunicar, por escrito, este facto à Escola Secundária Gago Coutinho, de modo que esta última efetue uma nova inspeção de aceitação.
4. São excluídos de garantia todas as discrepâncias que notoriamente resultarem de utilização abusiva ou de negligência da Escola Secundária Gago Coutinho, bem como todas as anomalias resultantes de fraude, ação de terceiros, de caso fortuito ou força maior.
5. Em caso de discrepância detetada no objeto do contrato, o fornecedor compromete-se a intervir, sem prejuízo do direito ao pagamento dos honorários devidos, se a anomalia resultar de facto que não lhe seja imputável.

#### **CLÁUSULA 9.ª CONFIDENCIALIDADE E PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS**

1. O fornecedor deve guardar sigilo sobre toda a informação e documentação, técnica e não técnica, comercial ou outra, relativa à Escola Secundária Gago Coutinho, de que possa ter conhecimento ao abrigo ou em relação com a execução do contrato.
2. Exclui-se do dever de sigilo previsto, a informação e a documentação que seja comprovadamente do domínio público à data da respetiva obtenção pelo fornecedor ou que este seja legalmente obrigado a revelar, por força da lei, de processo judicial ou a pedido das entidades reguladoras ou outras entidades administrativas competentes.
3. As partes só podem divulgar as informações referidas nos números anteriores, na medida em que tal seja estritamente necessário à execução do contrato, mediante autorização da parte que as haja



- prestado, ou se forem estritamente necessárias ao exercício do direito de defesa em processo contencioso.
4. No caso previsto no número anterior, as partes devem garantir, em reciprocidade e em condições satisfatórias, a assunção, por escrito, de idêntico compromisso de confidencialidade pelos terceiros que acedam às informações abrangidas pelo dever de confidencialidade.
  5. São suscetíveis de serem consideradas informações confidenciais, sem prejuízo de outras que as partes decidam qualificar como tal, as que, a serem divulgadas, possam causar danos a qualquer uma das partes ou a terceiros, ou perturbar o normal desenvolvimento dos trabalhos objeto deste Caderno de Encargos.
  6. Cada uma das Partes obriga-se expressamente a tratar e manter de forma absolutamente confidencial toda a informação privilegiada de que venha a tomar conhecimento, abstendo-se de a revelar, total ou parcialmente.
  7. As Partes obrigam-se expressamente a utilizar a Informação Privilegiada única e exclusivamente para os efeitos do presente procedimento, abstendo-se de qualquer uso fora deste contexto e independentemente dos fins, quer em benefício próprio quer de terceiro.
  8. O fornecedor obriga-se, durante a vigência do contrato e mesmo após a sua cessação, a não ceder, revelar, utilizar ou discutir, com quaisquer terceiros, todas e quaisquer informações e ou elementos que lhe hajam sido confiados pela Escola Secundária Gago Coutinho ou de que tenha tido conhecimento no âmbito do contrato ou por causa dele.
  9. Os dados pessoais a que o fornecedor tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pela Escola Secundária Gago Coutinho, ao abrigo do contrato, serão tratados em estrita observância das regras e normas da Escola Secundária Gago Coutinho.
  10. O fornecedor compromete-se, designadamente, a não copiar, reproduzir, adaptar, modificar, alterar, apagar, destruir, difundir, transmitir, divulgar ou por qualquer outra forma colocar à disposição de terceiros os dados pessoais a que tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pela Escola Secundária Gago Coutinho, ao abrigo do contrato, sem que para tal tenha sido expressamente instruído, por escrito, pela Escola Secundária Gago Coutinho.
  11. As Partes mais se obrigam a garantir que a obrigação de confidencialidade aqui prevista será respeitada pelos seus trabalhadores, colaboradores e/ou qualquer pessoa que, em razão do trabalho ou serviço que preste, possa ter acesso a tal informação.
  12. O fornecedor será responsável por qualquer prejuízo em que a Escola Secundária Gago Coutinho venha a incorrer em consequência da quebra de confidencialidade, por parte da mesma e/ou dos seus colaboradores, em violação das normas legais aplicáveis e/ou do disposto no presente contrato.
  13. O fornecedor obriga-se, em matéria de tratamento de dados pessoais, a cumprir o disposto na Lei da Proteção de dados Pessoais (Lei n.º 58/2019, de 08 de agosto) que assegura a execução, na ordem jurídica interna, do Regulamento (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016, relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados, designado abreviadamente por Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD), nomeadamente a:

- 13.1. Utilizar e tratar os dados pessoais a que tenha acesso ou que lhe sejam transmitidos pela Escola Secundária Gago Coutinho, única e exclusivamente para efeitos da realização das prestações compreendidas no objeto do presente contrato;
- 13.2. Observar os termos e condições constantes dos instrumentos de legalização respeitantes aos dados tratados;
- 13.3. Manter os dados pessoais estritamente confidenciais, cumprindo e garantindo o cumprimento do dever de sigilo profissional relativamente aos mesmos dados pessoais;
- 13.4. Cumprir quaisquer regras relacionadas com o tratamento de dados pessoais a que a Escola Secundária Gago Coutinho esteja vinculado, desde que tais regras lhe sejam previamente comunicadas;
- 13.5. Pôr em prática as medidas técnicas e de organização necessárias à proteção e tratamento dos dados pessoais tratados por conta da Escola Secundária Gago Coutinho contra a respetiva destruição, acidental ou ilícita, a perda acidental, a alteração, a difusão ou o acesso não autorizado, bem como contra qualquer outra forma de tratamento ilícito dos mesmos dados pessoais;
- 13.6. Prestar à Escola Secundária Gago Coutinho toda a colaboração de que este careça para esclarecer qualquer questão relacionada com o tratamento de dados pessoais efetuado ao abrigo do contrato e manter a Escola Secundária Gago Coutinho informada em relação ao tratamento de dados pessoais, obrigando-se a comunicar de imediato qualquer situação que possa afetar o tratamento dos dados em causa ou que de algum modo possa dar origem ao incumprimento das disposições legais em matéria de proteção de dados pessoais;
- 13.7. Assegurar que os seus colaboradores cumpram todas as obrigações previstas no caderno de encargos.
14. O fornecedor obriga-se a garantir que as empresas por si subcontratadas cumprirão o disposto na Lei da Proteção de Dados Pessoais e no RGPD e demais legislação aplicável, devendo tal obrigação constar dos contratos escritos que o fornecedor celebre com outras entidades por si subcontratadas.
15. O fornecedor será responsável por qualquer prejuízo em que a Escola Secundária Gago Coutinho venha a incorrer em consequência do tratamento, por parte da mesma e/ou dos seus colaboradores, de dados pessoais em violação das normas legais aplicáveis e/ou do disposto no contrato.
16. Para efeitos do disposto nos números anteriores, entende-se por “colaborador” toda e qualquer pessoa singular ou coletiva que preste serviços ao fornecedor, incluindo, designadamente, representantes legais, trabalhadores, prestadores de serviços, procuradores e consultores, independentemente da natureza e validade do vínculo jurídico estabelecido entre o fornecedor e o referido colaborador.
17. No caso em que o fornecedor seja autorizado pela Escola Secundária Gago Coutinho a subcontratar outras entidades para a realização da sua prestação contratual, o mesmo será o único responsável pela escolha das empresas subcontratadas, bem como por toda a atuação destas.

#### **CLÁUSULA 10.<sup>a</sup> PRAZO DO DEVER DE SIGILO**

O dever de sigilo mantém-se em vigor até ao termo do prazo de 5 (cinco) anos 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 devido às pessoas coletivas.

#### **CLÁUSULA 11.<sup>a</sup> CONFLITOS DE INTERESSE E IMPARCIALIDADE**

Em qualquer caso de extinção do contrato, independentemente do motivo que lhe der origem, o fornecedor obriga-se a prestar toda a assistência necessária para a transição do fornecimento objeto do contrato para a nova Entidade Adjudicante ou para o terceiro por esta designado, de modo a garantir a continuidade do fornecimento objeto do contrato.

#### **CLÁUSULA 12.<sup>a</sup> CONFLITOS DE INTERESSE E IMPARCIALIDADE**

1. O fornecedor deve prosseguir a sua atividade de acordo com a lei aplicável e com todas as regras de boa-fé, tomando todas as medidas necessárias para evitar a ocorrência de quaisquer situações que possam resultar em conflito de interesses da Escola Secundária Gago Coutinho.
2. O fornecedor obriga-se a não praticar qualquer ato ou omissão, do qual possa resultar quaisquer ónus ou responsabilidades para a Escola Secundária Gago Coutinho ou para os seus direitos e interesses.

### **SECÇÃO II**

#### **OBRIGAÇÕES DA ESCOLA SECUNDÁRIA GAGO COUTINHO**

#### **CLÁUSULA 13.<sup>a</sup> OBRIGAÇÕES PRINCIPAIS DA ESCOLA SECUNDÁRIA GAGO COUTINHO**

1. Constituem obrigações da Escola Secundária Gago Coutinho:
  - 1.1. Efetuar o controlo da qualidade do fornecimento de bens móveis, designadamente no que respeita ao cumprimento das características técnicas, funcionais, de segurança, entre outras, contratadas;
  - 1.2. Monitorizar o fornecimento de bens móveis, em períodos regulares, designadamente medir o grau de execução das atividades, anotar os desvios detetados, identificar as causas e solicitar ao fornecedor a introdução de medidas corretivas, se aplicável;
  - 1.3. Cooperar, prestando com exatidão e atempadamente todas informações necessárias, indicando, entre outras, as circunstâncias que conheça e que razoavelmente deva ter por significativas alterações inerentes ao contrato a celebrar e documentos originais necessários ao fornecimento de bens móveis;

- 1.4. Esclarecer o fornecedor sobre quaisquer dúvidas operacionais relacionadas com a execução do contrato, através da mesma via pela qual foram formuladas, o mais prontamente possível.
- 1.5. Efetuar, nos prazos contratualmente fixados, os pagamentos das quantias devidas e quaisquer outros encargos da sua responsabilidade.

#### **CLÁUSULA 14.<sup>a</sup> PREÇO BASE E PREÇO CONTRATUAL**

1. Em cada um dos lotes objeto do concurso, pelo fornecimento dos bens, bem como pelo cumprimento das demais obrigações constantes do presente Caderno de Encargos, a Escola Secundária Gago Coutinho obriga-se a pagar ao fornecedor o preço constante da proposta adjudicada, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido, de acordo com o previsto na cláusula seguinte.
2. O preço contratual não poderá exceder o valor base global de **113.198,50€ (cento e treze mil, cento e noventa e oito euros e cinquenta cêntimos)**, acrescido de imposto sobre o valor acrescentado (IVA) à taxa legal em vigor, significando esse o preço máximo que a Escola Secundária Gago Coutinho se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações que constituem o objeto do contrato a celebrar durante a globalidade do prazo de execução do contrato.
3. Ao valor base global referido no número anterior correspondem os seguintes valores base por lote, aos quais acrescerá IVA à taxa legal em vigor:
  - 3.1. **LOTE 1 – Circuitos impressos: 109.184,00€ (cento e nove mil, cento e oitenta e quatro euros);**
  - 3.2. **LOTE 2 – Soldadura a estanho: 4.014,50€ (quatro mil e catorze euros e cinquenta cêntimos).**
4. O preço referido no número anterior inclui todos os custos, encargos e despesas cuja responsabilidade não esteja expressamente atribuída à Escola Secundária Gago Coutinho, tais como os relativos ao transporte do equipamento objeto do contrato para o respetivo local de entrega, custos com a descarga e colocação dos bens nos locais indicados pela Escola Secundária Gago Coutinho, custos com as garantias dos bens e com seguros, deslocações, estadias, despesas de alimentação, despesas de aquisição, transporte, armazenamento, bem como a utilização de marcas registadas, patentes ou licenças exigidas pelas autoridades competentes relativamente ao cumprimento das obrigações que impedem sobre o fornecedor no âmbito do contrato.

#### **CLÁUSULA 15.<sup>a</sup> FATURAÇÃO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO**

1. As faturas no âmbito do presente contrato devem ser emitidas em conformidade com o disposto no artigo 299.º-B do CCP e nos termos do Decreto-Lei 123/2018, de 28 de dezembro, e subsequentes alterações.
2. Nos termos do disposto no 163.º da Lei n.º 13-A/2025, de 10 de março, que altera o artigo 9.º do Decreto-Lei n.º 111-B/2017 de 31 de agosto, se o cocontratante for uma micro, pequena e média

empresa pode utilizar mecanismos de faturação diferentes dos previstos no artigo 299.º-B do CCP, até 31 de dezembro de 2025, ou outra que lhe venha a suceder, em resultado de alterações à legislação atualmente em vigor.

3. O valor a faturar deverá respeitar o valor unitário dos equipamentos apresentados na proposta adjudicada, os quais não serão objeto de revisão.
4. Nas faturas a emitir deverá constar obrigatoriamente a referência do procedimento CPI 04/2025 e a identificação do lote a que respeita.
5. Se a adjudicação de mais do que um lote recair sobre o mesmo adjudicatário, não deverão coexistir bens de ambos os lotes na mesma fatura.
6. Os pagamentos serão efetuados no prazo máximo de 60 (sessenta) dias após a apresentação da sua fatura, a qual só pode ser emitida após o vencimento da obrigação a que se refere.
7. Para efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a entrega dos bens objeto do contrato.
8. Em caso de discordância por parte da Escola Secundária Gago Coutinho, quanto aos valores indicados nas faturas, esta deve comunicar ao fornecedor, por escrito, os respetivos fundamentos, ficando este obrigado a prestar os esclarecimentos necessários ou proceder à regularização da situação.
9. Qualquer atraso no pagamento das faturas referidas, a presente cláusula não autoriza o Fornecedor a invocar a exceção de não cumprimento de qualquer das obrigações que lhe sejam incumbidas, salvo nos casos previstos no artigo 327.º do CCP.
10. O pagamento de bens complementares é feito nos termos previstos nos números anteriores, mas com base nos preços que lhes forem, em cada caso, especificamente aplicáveis, nos termos do artigo 447.º-A do CCP.

### **CAPÍTULO III**

#### **PENALIDADES CONTRATUAIS E RESOLUÇÃO**

##### **CLÁUSULA 16.ª PENALIDADES CONTRATUAIS**

1. Pelo incumprimento de obrigações emergentes do contrato, a Escola Secundária Gago Coutinho pode exigir do fornecedor o pagamento de uma pena pecuniária, de montante a fixar em função da gravidade do incumprimento, e por valor equivalente ao(s) limite(s) máximo(s) legalmente aplicável(eis), por lote, designadamente nos seguintes termos:
  - 1.1. Pelo incumprimento do prazo máximo de entrega dos bens indicado na proposta adjudicada, serão aplicadas multas que incidirão sobre o valor unitário do bem móvel em falta, no máximo de 5% por cada dia de atraso após o prazo estabelecido.
2. A dedução da importância das multas aplicadas nos termos do número anterior, será efetuada aquando do pagamento, sendo nesta altura feitos os acertos necessários, ou na ausência de faturação, o fornecedor deverá efetuar o pagamento devido através de transferência bancária para a Escola Secundária Gago Coutinho, no prazo máximo de 30 (trinta) dias consecutivos contados da

data de término do período de audiência prévia ou da decisão final da Escola Secundária Gago Coutinho sobre a pronúncia do cocontratante sobre as sanções aplicadas.

3. Na determinação da gravidade do incumprimento, a Escola Secundária Gago Coutinho tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do Fornecedor e as consequências do incumprimento.
4. O valor acumulado das sanções pecuniárias não pode exceder 20% do preço contratual, sem prejuízo do poder de resolução do contrato.
5. Nos casos em que seja atingido o limite previsto no número anterior e a Escola Secundária Gago Coutinho decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30%, de acordo com o definido pelo artigo 329.º do CCP.
6. A Escola Secundária Gago Coutinho pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos da presente cláusula.
7. As penas pecuniárias previstas na presente cláusula não obstam a que a Escola Secundária Gago Coutinho exija uma indemnização pelos danos decorrentes do incumprimento do fornecimento.
8. A aplicação das sanções previstas na presente cláusula será objeto de audiência prévia, nos termos previstos no n.º 2 do artigo 308.º do CCP.

#### **CLÁUSULA 17.ª FORÇA MAIOR**

1. Não podem ser impostas penalidades ao fornecedor, 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.
2. Podem constituir força maior, se se verificarem os requisitos do número anterior, designadamente, tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas.
3. Não constituem força maior, designadamente:
  - 3.1. Circunstâncias que não constituam força maior para os subcontratados do fornecedor, na parte em que intervenham;
  - 3.2. Greves ou conflitos laborais limitados às sociedades do Fornecedor ou a grupos de sociedades em que este se integre, bem como a sociedades ou grupos de sociedades dos seus subcontratados;
  - 3.3. Determinações governamentais, administrativas ou judiciais de natureza sancionatória ou de outra forma resultantes do incumprimento pelo Fornecedor de deveres ou ónus que sobre ele recaiam;
  - 3.4. Manifestações populares devidas ao incumprimento, pelo fornecedor, de normas legais;
  - 3.5. Incêndios ou inundações, com origem nas instalações do fornecedor, cuja causa, propagação ou proporções se devam a culpa ou negligência sua ou ao incumprimento de normas de segurança;

- 3.6. Avarias nos sistemas informáticos ou mecânicos do Fornecedor não devidas a sabotagem;
- 3.7. Eventos que estejam ou devam estar cobertos por seguros.
- 4. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.
- 5. A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais, afetadas pelo período comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

#### **CLÁUSULA 18.<sup>a</sup> RESOLUÇÃO POR PARTE DA ESCOLA SECUNDÁRIA GAGO COUTINHO**

- 1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na Lei, a Escola Secundária Gago Coutinho pode resolver o contrato, a título sancionatório, no caso de o fornecedor violar, de forma grave ou reiterada, qualquer das obrigações que lhe incumbem, designadamente nos seguintes casos:
  - 1.1. Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável ao fornecedor;
  - 1.2. Incumprimento, por parte do Fornecedor e/ou do(s) colaborador(es) por ele a afetar, de ordens, diretivas ou instruções transmitidas pelos representantes do contraente público no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais;
  - 1.3. Cessão da posição contratual ou subcontratação realizadas com inobservância dos termos e limites previstos na Lei ou no Contrato;
  - 1.4. Oposição reiterada do fornecedor ao exercício dos poderes de fiscalização da Escola Secundária Gago Coutinho;
  - 1.5. Se o valor acumulado das sanções contratuais com natureza pecuniária exceder o limite previsto no n.º 2 do artigo 329.º do CCP;
  - 1.6. O fornecedor se apresentar à insolvência ou esta seja declarada pelo tribunal;
  - 1.7. Por razões de interesse público, devidamente fundamentado.
- 2. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao Fornecedor e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pela Escola Secundária Gago Coutinho.
- 3. O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao fornecedor e não determina a repetição das prestações já realizadas, a menos que tal seja determinado pela Escola Secundária Gago Coutinho, podendo o fornecedor pronunciar-se sobre a resolução do contrato, a título sancionatório, nos termos previstos na Lei.

#### **CLÁUSULA 19.<sup>a</sup> RESOLUÇÃO POR PARTE DO FORNECEDOR**

- 1. Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na Lei, o fornecedor pode resolver o contrato em caso de:
  - 1.1. Alteração anormal e imprevisível das circunstâncias;
  - 1.2. Incumprimento definitivo do contrato por facto imputável à Escola Secundária Gago Coutinho;



- 1.3. Incumprimento de obrigações pecuniárias pela Escola Secundária Gago Coutinho, por período superior a 6 (seis) meses ou quando o montante em dívida exceda 25% do preço contratual, excluindo juros;
2. O direito de resolução é exercido por via judicial ou mediante recurso à arbitragem.
3. Nos casos previstos no ponto 1.3., o direito de resolução pode ser exercido mediante declaração enviada pelo Fornecedor à Escola Secundária Gago Coutinho, a qual produz efeitos 30 (trinta) dias após a receção dessa declaração, salvo se o contraente público 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 fornecedor, cessando, porém, todas as obrigações deste ao abrigo do contrato, com exceção daquelas a que se refere o artigo 444.º do CCP.

#### **CAPÍTULO IV**

#### **RESOLUÇÃO DE LITÍGIOS**

#### **CLÁUSULA 20.ª FORO COMPETENTE**

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do Tribunal Administrativo da área de jurisdição da Escola Secundária Gago Coutinho, com expressa renúncia a qualquer outro.

#### **CAPÍTULO V**

#### **DISPOSIÇÕES FINAIS**

#### **CLÁUSULA 21.ª SUBCONTRATAÇÃO E CESSÃO DA POSIÇÃO CONTRATUAL**

1. A subcontratação do cocontratante e a cessão da posição contratual por qualquer das partes depende da autorização da outra, nos termos dos artigos 316.º e seguintes do CCP.
2. Em caso de incumprimento pelo cocontratante, das suas obrigações, em que estejam reunidos os pressupostos para a resolução do contrato, admite-se a possibilidade de o cocontratante ceder a sua posição contratual ao concorrente do procedimento pré-contratual na sequência do qual foi celebrado em contrato em execução, que venha a ser indicado pela Escola Secundária Gago Coutinho, pela ordem sequencial daquele procedimento.

#### **CLÁUSULA 22.ª COMUNICAÇÕES E NOTIFICAÇÕES**

1. Sem prejuízo de poderem ser acordadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser escritas e redigidas em português:
  - 1.1. Na fase de formação do contrato devem ser efetuadas através da plataforma eletrónica de contratação pública utilizada pela Escola Secundária Gago Coutinho;
  - 1.2. Na fase de execução do contrato, podem ser efetuadas através de correio eletrónico ou de outro meio de transmissão escrita e eletrónica de dados ou por via postal, por meio de carta registada ou de carta registada com aviso de receção para o domicílio ou sede contratual das entidades a identificar no contrato.



2. No caso das comunicações do fornecedor à Escola Secundária Gago Coutinho, as mesmas devem ser dirigidas ao gestor do contrato, a identificar no contrato.
3. Qualquer alteração das informações de contacto, constantes do contrato, deve ser comunicada à outra parte, por escrito e com aviso de receção.
4. Qualquer comunicação efetuada através de correio eletrónico ou outro meio de transmissão escrita ou eletrónica de dados, considera-se feita na data da respetiva expedição, salvo no que respeita às comunicações que tenham como destinatário a Escola Secundária Gago Coutinho que sejam efetuadas após as 17 horas do local da receção ou em dia não útil nesse mesmo local, as quais se presumem feitas às 10 horas do dia útil seguinte.

#### **CLÁUSULA 23.<sup>a</sup> CONTAGEM DOS PRAZOS**

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados.

#### **CLÁUSULA 24.<sup>a</sup> 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, alterado pelo Decreto-Lei n.º 111-B/2017, de 31 de agosto, na sua atual redação dada pelo Decreto-Lei n.º 54/2023, de 14 de julho bem como pelas disposições legislativas e regulamentares aplicáveis e pelo do Decreto-Lei n.º 84/2021, de 18 de outubro, relativo à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas e demais legislação aplicável, de acordo com a natureza do fornecimento de bens móveis a contratar, vigentes na legislação portuguesa e europeia.

## **PARTE II**

### **ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

#### **CLÁUSULA 25.<sup>a</sup> ENQUADRAMENTO**

1. Refere-se o presente documento às especificações e características mínimas a que deve obedecer o fornecimento de equipamentos de produção e processamento de circuitos impressos e de equipamentos para soldadura a estanho para equipar o Centro Tecnológico Especializado industrial da Escola Secundária Gago Coutinho, devendo ser respeitado o disposto nas cláusulas seguintes.
2. Os lotes objeto do concurso são os seguintes:
  - 2.1. LOTE 1 – Circuitos impressos;
  - 2.2. LOTE 2 – Soldadura a estanho;

#### **CLÁUSULA 26.<sup>a</sup> REQUISITOS DE ENTREGA E INSTALAÇÃO DOS BENS**

1. Os bens objeto do contrato deverão ser entregues na Escola Secundária Gago Coutinho, sita Rua Heróis da Aviação, 2615-205, Alverca do Ribatejo, em horário a acordar entre as partes.
2. É obrigação do fornecedor proceder à descarga dos bens objeto do contrato e colocação dos mesmos no(s) espaço(s) indicado(s) pela Escola Secundária Gago Coutinho, no Bloco M.
3. Relativamente aos equipamentos incluídos no LOTE 1, o fornecedor é igualmente responsável pela respetiva instalação e montagem, as quais deverão ser efetuadas no próprio dia da entrega.
4. Os serviços de instalação/montagem dos bens que integram o lote 1 do presente procedimento deverão ser realizados por recurso(s) humano(s) com experiência na instalação dos equipamentos. O(s) recurso(s) humano(s) deverão ser capazes de garantir a correta implementação do sistema, alinhada aos objetivos do Centro Tecnológico Especializado (CTE), de assegurar o cumprimento rigoroso das normas de segurança elétrica e eletrónica aplicáveis, bem como proceder à realização adequada de todos os testes necessários para validar o correto funcionamento dos equipamentos.
5. As entregas dos bens devem ser sempre acompanhadas da guia de remessa, na qual deve constar no mínimo:
  - 5.1. Data de entrega;
  - 5.2. Identificação do fornecedor;
  - 5.3. Identificação da Escola Secundária Gago Coutinho;
  - 5.4. Local de entrega;
  - 5.5. Número do contrato ao abrigo do qual é realizado o fornecimento;
  - 5.6. Identificação e quantidade dos bens.
6. A cópia da guia de remessa, assinada pela Escola Secundária Gago Coutinho, fica na posse do fornecedor, constituindo prova bastante da entrega dos bens.
7. Todas as despesas e custos com o transporte dos bens objeto do contrato, incluindo os custos com o seguro de transporte, são da responsabilidade do fornecedor.

8. A Escola Secundária Gago Coutinho obriga-se a cooperar com o fornecedor para que sejam criadas as condições de segurança dos bens que o fornecedor considere necessárias.
9. Com a entrega dos bens, o fornecedor compromete-se a disponibilizar à Escola Secundária Gago Coutinho, para cada item, quando aplicável e existam, o respetivo manual de montagem e utilização, plano de manutenção, declarações CE de conformidade do fabricante, preferencialmente em língua portuguesa ou, caso não esteja disponível, em inglês.
10. Sem prejuízo do cumprimento das disposições gerais relativas à devolução de bens que se apresentam em mau estado ou fora das condições estipuladas na lei e no presente Caderno de Encargos, será feita por conta e risco do fornecedor.

#### **CLÁUSULA 27.<sup>a</sup> REQUISITOS**

1. O fornecedor deverá garantir que todos os equipamentos a entregar respeitam a legislação em vigor, nomeadamente quanto a certificações, segurança, ou outras regulamentações aplicáveis nestes âmbitos, bem como respeitar o cumprimento do princípio do “*Do no significant harm*” (DNSH).
2. Os equipamentos a entregar devem cumprir com os requisitos definidos no Decreto-Lei n.º 12/2011, de 24 de janeiro, quanto à sua conceção ecológica e eficiência energética, sempre que aplicável, devendo ser assegurado que não contêm as substâncias perigosas listadas no Anexo II da Diretiva n.º 2011/65/EU, de 8 de junho, do Parlamento Europeu, transposta pelo Decreto-Lei n.º 79/2013, de 11 de junho, exceto quando as concentrações por peso não ultrapassarem os valores estabelecidos no mesmo.
3. Os equipamentos a fornecer deverão estar em conformidade, nos termos da legislação em vigor que lhes é aplicável, com todas as seguintes disposições, regulamentos e normas:
  - 3.1. Diretiva 2006/42/CE;
  - 3.2. Diretiva 2014/30/UE;
  - 3.3. Diretiva 2014/35/UE;
  - 3.4. DIN EN 60204-1;
  - 3.5. DIN EN 60204-1;
  - 3.6. DIN EN ISO 12100-1;
  - 3.7. DIN EN 55014-1 2012-05;
  - 3.8. DIN EN 55014-2-2009-06.

#### **CLÁUSULA 28.<sup>a</sup> GARANTIA TÉCNICA**

1. Nos termos da presente cláusula e da lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, o fornecedor garante os bens objeto do contrato pelo prazo de três anos, contra quaisquer defeitos ou discrepâncias com as exigências legais e com características, que se revelem a partir da respetiva aceitação do bem.
2. A garantia prevista no número anterior abrange:
  - 2.1. O fornecimento, a montagem ou a integração de quaisquer peças ou componentes em falta;

- 2.2. A desmontagem de peças, componentes ou bens defeituosos ou discrepantes;
  - 2.3. A reparação ou a substituição das peças, componentes ou bens defeituosos ou discrepantes;
  - 2.4. O fornecimento, a montagem ou instalação das peças, componentes ou bens reparados ou substituídos;
  - 2.5. O transporte do bem ou das peças ou componentes defeituosos ou discrepantes para o local da sua reparação ou substituição e a devolução daqueles bens ou entrega das peças ou componentes em falta, reparados ou substituídos;
  - 2.6. A deslocação ao local da instalação ou de entrega;
  - 2.7. A mão-de-obra.
3. A reparação ou substituição prevista na presente cláusula devem ser realizadas dentro de um prazo razoável e sem grave inconveniente para a Escola Secundária Gago Coutinho.
  4. As obrigações de garantia previstas nos números anteriores também impendem sobre o fornecedor relativamente ao equipamento e respetivas peças ou componentes reparados ou substituídos pelo prazo referido no n.º 1,

#### **CLÁUSULA 29.<sup>a</sup> SUBSTITUIÇÃO DE BENS PELO FORNECEDOR**

1. Na eventualidade de ser necessário proceder à substituição do equipamento durante o período de vigência do contrato, o fornecedor deverá apresentar um equipamento com características técnicas e qualidade semelhante ou superior ao bem original, só podendo a substituição ser efetivada mediante prévia autorização da Escola Secundária Gago Coutinho.
2. Para efeitos do número anterior, o fornecedor deverá fornecer todos os elementos necessários à avaliação da adequação da substituição por parte da Escola Secundária Gago Coutinho, nomeadamente causa que originou a necessidade de substituição, bem como as especificações técnicas e funcionais do novo equipamento que pretende fornecer.
3. O preço do novo bem não poderá ser superior ao preço do bem substituído.

#### **CLÁUSULA 30.<sup>a</sup> SERVIÇOS DE SUPORTE TÉCNICO NO ÂMBITO DO LOTE 1**

1. No âmbito do **LOTE 1**, como obrigação acessória, o fornecedor deverá prestar suporte técnico em Português e em Portugal aos equipamentos objeto deste lote, pelo período equivalente ao período de garantia, a contar da data de entrega do equipamento, no prazo máximo de 3 dias úteis após solicitação da Escola Secundária Gago Coutinho, presencialmente ou remotamente se a sua presença física deste não se revelar necessária, procedendo ao esclarecimento de dúvidas, resolução de problemas/anomalias resultantes do funcionamento do equipamento que se venham a verificar, orientação na configuração ou utilização mesmos.
2. Os serviços de suporte técnico nos termos do número anterior deverão ser prestados por recurso(s) humano(s) com aptidão para a realização de prototipagem profissional de placas PCB de camada simples e dupla, com solda e impressão de componente, de modo a assegurar a aplicação de boas práticas e redução de erros que possam comprometer o desempenho do circuito.

3. Estes serviços devem ser realizados em estrita conformidade com as especificações e recomendações técnicas do fabricante da marca dos equipamentos.

#### CLÁUSULA 31.<sup>a</sup> TRANSMISSÃO DE CONHECIMENTO NO ÂMBITO DO LOTE 1

1. No âmbito do **LOTE 1**, constitui obrigação acessória do fornecedor, após a entrega dos equipamentos, alocar, pelo menos, um técnico por um período mínimo de 16 (dezassex) horas, com o objetivo de proceder à explicação em Português das suas funcionalidades aos respetivos utilizadores, acompanhada das intervenções práticas que se revelem necessárias.
2. A transmissão de conhecimento referida no número anterior para os **equipamentos a fornecer correspondentes aos artigos 1.1 a 1.9 do LOTE 1** deve ser realizada por técnico(s) reconhecido(s) pelo fabricante da marca dos equipamentos a fornecer.

#### CLÁUSULA 32.<sup>a</sup> EQUIPAMENTO A FORNECER

1. Os equipamentos a fornecer correspondentes aos artigos 1.1 a 1.9 do LOTE 1, deverão ser, **preferencialmente, todos da mesma marca**, garantindo assim a coerência e compatibilidade técnica imprescindíveis ao processo integrado de criação de circuitos impressos, que envolve múltiplas fases sequenciais. Na eventualidade de não serem todos da mesma marca, deverá ser obrigatoriamente assegurada a **plena interoperabilidade entre os equipamentos**, de modo a não comprometer a eficiência, qualidade e continuidade operacional do sistema instalado no Centro Tecnológico Especializado.
2. **No caso de serem mencionadas marcas/modelos e/ou certificações/normas, as mesmas são meramente exemplificativas, podendo o fornecedor apresentar bens com características equivalentes.**
3. O concorrente poderá demonstrar na sua proposta, por qualquer meio adequado, incluindo os meios referidos no artigo 49.º-A do CCP, que o equipamento proposto atende aos níveis de desempenho exigidos e cumpre os requisitos funcionais estabelecidos pela Escola Secundária Gago Coutinho.
4. O equipamento a adquirir em cada um dos lotes em causa objeto do presente procedimento, devem estar em conformidade com a tipologia, as quantidades e as especificações técnicas mínimas e as características de desempenho apresentadas nas tabelas seguintes:

LOTE 1 – CIRCUITOS IMPRESSOS				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
1.1	<b>CNC para furação e produção de placas de circuito impresso por processo mecânico e híbrido</b>	Versão pequeno formato, com mudança automática de ferramentas (Resolução 0,01µm). Deve incluir: <ul style="list-style-type: none"><li>• 1 x Software RoutePro 3000</li><li>• 2 x Software IsoCam 3000</li><li>• 2 x Starter Kit</li></ul>	Unidade	<b>1</b>

LOTE 1 – CIRCUITOS IMPRESSOS				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
	<b>compatível com:</b> <b>reconhecimento</b> <b>Fiducial (1.2) e</b> <b>fotossensibilização</b> <b>a Laser (1.3)</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aspirador de Limalhas</li> <li>Mudança automática de ferramentas (16 Posições)</li> </ul> <p>Alimentação: entre 110-240 V, 50-60 Hz;  Sistema de aspiração com potência mínima de 1500 W  Velocidade do Spindle (KaVo): 5.000 - 63.000 RPMr;  Velocidade de trabalho: 1 – 9000 mm/min, ou superior;  Resolução mínima: 0,01 µm  Resolução de passo máxima: 0.79 µm  Diâmetro de ferramentas: 0.1 mm – 3,175 mm  Diâmetro para prender ferramentas: 3,175 mm  Precisão máxima de posição: 3,2 µm  Velocidade máxima de posicionamento: 150 mm/s  Velocidade máxima de trabalho por eixo: 150 mm/s (deve permitir o ajuste individual da velocidade da ferramenta, independentemente da velocidade de posicionamento)  Troca automática de ferramentas, com capacidade para um mínimo de 16 posições  Velocidade mínima de furação: 300 furos/min  Motor de passo, eixo z, para trabalho intenso com capacidade de fresagem e velocidade de deslocação correta;  Estrutura robusta com materiais de alta qualidade, de fácil lubrificação;  Sistema de posicionamento da máquina regulável;  Base de trabalho com sistema de fixação universal adaptável à área necessária com pinos de referência e clamps de fixação;  Peso aproximado de 30 kg.  - Dimensões compactas: aproximadamente 700 x 550 x 300 mm  - Área de trabalho máxima: 270 x 325 x 38 mm</p> <p>Para garantir o início imediato da operação do equipamento deverão ser fornecidos dois Kits de</p>		

LOTE 1 – CIRCUITOS IMPRESSOS				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
		<p>Ferramentas e consumíveis, contendo cada um no mínimo os seguintes itens:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>40 Fresas tungsténio (10xG30°, 10xG60°, 5x0.8mm SCFT, 5x1.0mmSCFT, 2x1.2mm SCFT, 2x1.5mmSCFT, 2x2.0mm SCFT, 2x2.5mm SCFT, 2x3.0mm SCFT)</li> <li>40 Brocas tungsténio (5x0.6mm, 5x0.7mm, 5x0.8mm, 5x0.9mm, 4x1.0mm, 3x1.1mm, 3x1.2mm, 2x1.3mm, 2x1.5mm, 2x2.20mm, 2x2.5mm, 2x3.0mm)</li> <li>100 Pinos de referência para dupla face</li> <li>3 Blocos abrasivos para limpeza de placas</li> <li>1 Rolo de fita adesiva</li> <li>10 Placas de circuito impresso FR4 200x300x1.5mm face simples</li> <li>10 Placas de circuito impresso FR4 200x300x1.5mm face dupla</li> <li>5 Placas base MDF 245x330,6mm</li> </ul> <p>Tipo de produto: CNC para placas de circuito impresso</p>		

LOTE 1 – CIRCUITOS IMPRESSOS				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
1.2	<p><b>Reconhecimento Fiducial Calibrate 3000: Câmara + Software Inspect 3000 ou equivalente</b></p>	<p>Este sistema destina-se à calibração visual da posição das placas de circuito impresso. O modulo de calibração deve permitir que o software mova e gire a placa de acordo com a posição real das marcas de calibração ou furos de registo. Para isso, a máquina deve desloca-se automaticamente para determinados pontos de registo no layout e o utilizador centra a marca cruzada da câmara sobre a marca e reconhece a posição. Os orifícios de registo devem ser facilmente inseridos, por exemplo, com IsoCam. Além disso, a calibração de altura também deve ser possível com o auxílio de modelos padronizados.</p>	Unidade	1

		<p><b>Componentes mínimos incluídos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Câmara com cabo USB;</li> <li>• Suporte para conexão à CCD;</li> <li>• Software Inspect 3000, ou equivalente</li> </ul> <p><b>Dados Técnicos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vídeo HD 720p com foco automático;</li> <li>• Lente de alta precisão com elementos de vidro;</li> <li>• Tecnologia TrueColor;</li> <li>• Controlo automático de exposição;</li> <li>• Gravação de vídeo HD em 720p;</li> <li>• Tecnologia ClearFrame</li> </ul> <p><b>Tipo de produto:</b> Calibração CNC</p>		
--	--	--	--	--

LOTE 1 – CIRCUITOS IMPRESSOS				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
1.3	<p><b>Fotossensibilização Laser (LDI - Revelação)</b></p> <p><b>Conjunto Laser + Software LaserPRO ou equivalente</b></p>	<p>Este equipamento corresponde a uma unidade de laser destinada a integrar o sistema CCD referido anteriormente, para exposição de máscaras de solda fotorresistentes e Alucorex.</p> <p>A unidade de exposição a laser deve satisfazer as exigências de utilizadores mais exigentes, em termos de precisão, velocidades de processamento mais rápidas e custos de ferramentas mais reduzidos, combinando assim a tecnologia das CCDs aos químicos para corrosão das placas de circuito impresso.</p> <p><b>Dados Técnicos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Classe do laser: class 3B</li> <li>• Potência: 120 mW</li> <li>• Dimensões aproximadas (CxLxA): 47 x 47 x 110 mm</li> <li>• Velocidade média de trabalho 1.000 mm/min</li> </ul>	Unidade	1



CPI 04/2025 – Aquisição de equipamentos de produção e processamento de circuitos impressos e de equipamentos para soldadura a estanho para equipar o Centro Tecnológico Especializado Industrial, por lotes

		<ul style="list-style-type: none"><li>Resolução do traço: Tipicamente situado entre 50 a 1000 <math>\mu\text{m}</math> (Máximo possível: 25 a 3000 <math>\mu\text{m}</math>)</li></ul> <p><b>Tipo de produto:</b> Fotossensibilização Laser</p>		
--	--	---	--	--

LOTE 1 – CIRCUITOS IMPRESSOS				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
1.4	<b>Cabine de insonorização para CCD</b>	<p><b>CCD Cover - Estrutura metálica</b></p> <p>Cabine de proteção contra ruído e poeiras, com sistema de segurança que impeça o funcionamento da CCD sempre que a cabine se encontrar aberta.</p> <p><b>Dados técnicos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dimensões aproximadas: (CxLxA): 1020 x 770 x 490 mm</li> <li>Peso aproximado: 25 kg</li> </ul> <p><b>Tipo de produto:</b> fotossensibilização laser</p>	Unidade	<b>1</b>

LOTE 1 – CIRCUITOS IMPRESSOS				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
1.5	<b>Equipamento para limpeza de placas de circuito impresso (com transformador de frequência integrado)</b>	<p>Máquina de escovagem profissional concebida para utilização na produção de pequenas séries e laboratórios. Este equipamento de escovagem com processamento húmido de alta qualidade destina-se a produção de PCB.</p> <p><b>Caraterísticas principais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deve possuir uma escova oscilante com dispositivo de troca rápida;</li> <li>A frequência de oscilação e a velocidade de transporte devem ser variáveis continuamente;</li> <li>Deve permitir o ajuste de altura paralelo;</li> <li>Deve possuir um compartimento completo de compressão e secagem com ar quente;</li> <li>Ação lateral única;</li> <li>Construção em alumínio, PVC e aço inoxidável;</li> <li>Tampa superior transparente com interruptor de segurança;</li> </ul>	Unidade	<b>1</b>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secagem mecânica por compressão de rolos.</li> </ul> <p><b>Dados técnicos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Largura de trabalho: 300 mm</li> <li>• Espessura da placa (Apenas placas rígidas): 0,3 a 3,0 mm</li> <li>• Dimensão mínima recomendada para placas: aproximadamente 80 x 160 mm</li> <li>• Dimensão máxima: 300 mm de largura x comprimento infinito</li> <li>• Velocidade das escovas: 1360 rpm</li> <li>• Velocidade do tapete: 0,2 - 2,0 m/min</li> <li>• Comprimento da escova: 310 mm</li> <li>• Diâmetro exterior da escova: 89 - 91 mm</li> <li>• Diâmetro interior da escova: cerca de 35 mm</li> <li>• Alimentação: 220 V, 50 Hz</li> <li>• Dimensões aproximadas: (CxLxA): 760 x 590 x 415 mm</li> <li>• Peso: cerca de 70 kg</li> </ul> <p><b>Tipo de produto:</b> Equipamento para limpeza de placas de circuito impresso</p>		
--	--	--	--	--

LOTE 1 – CIRCUITOS IMPRESSOS				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
1.6	<b>Equipamento Pick and Place</b>	<p>Manipulador para produção de protótipos e pequenas séries. O sistema deve permitir um fácil manuseamento dos componentes SMD.</p> <p>O sistema modular deve poder ser configurado para qualquer aplicação.</p> <p>O sistema deve realizar todo o processo, desde a aplicação da pasta de solda ou cola até à montagem dos vários componentes.</p> <p><b>Caraterísticas principais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manipulador para montagem de componentes SMD;</li> </ul>	Unidade	<b>1</b>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema de eixos XY de funcionamento suave com cabeça de posicionamento no eixo Z;</li> <li>Com suporte flexível para placa de circuito magnético e apoio para as mãos;</li> <li>Calha de fixação com 5 alimentadores de fita e suporte universal para componentes;</li> <li>Suporte com 36 recipientes e bomba de vácuo;</li> <li>Orientação suave da cabeça de posicionamento para posicionar os SMD com precisão.</li> </ul> <p><b>Dados técnicas mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Assemblagem: 200-500 SMDs/hora, ou superior</li> <li>Dimensões aproximadas (CxLxA): 600 x 600 x 200 mm</li> <li>Tamanho máximo da PCI(CxL): 340 x 170 mm</li> <li>Tamanho máximo de assemblagem (CxL): 270 x 170 mm</li> <li>Espessura da PCI: 10,0 mm</li> <li>Altura máxima dos componentes: 20 mm</li> <li>Ângulo de rotação: 0 - 360°</li> <li>Peso aproximado: 15 kg</li> <li>Alimentação: 230V AC, 50Hz</li> </ul> <p><b>Tipo de produto:</b> Equipamento Pick and Place</p>		
--	--	--	--	--

LOTE 1 – CIRCUITOS IMPRESSOS				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
1.7	<b>Forno para soldadura por refluxo</b>	<p>Forno destinado à soldadura por refluxo de componentes SMD utilizando pasta de solda sem chumbo.</p> <p>O forno deve funcionar com ar forçado de convecção total durante o estágio de pré-aquecimento. Ao entrar no estágio de refluxo, o aquecimento deve passar a ser feito por ar quente e lâmpadas de quartzo. As lâmpadas serão necessárias para obter uma velocidade de rampa curta. Uma vez atingido o ponto de ajuste de</p>	Unidade	<b>1</b>

		<p>refluxo, a potência da lâmpada deve ser reduzida para o valor mínimo. Neste ponto, 85% do aquecimento deve ser causado por ar quente forçado.</p> <p><b>Dados técnicos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação: 208/240 V, 50/60 Hz</li> <li>Dimensões aproximadas: (CxLxA): 550 x 490 x 335 mm</li> <li>Potência: 3650 W ou superior</li> <li>Número de zonas de aquecimento: pelo menos 2, controladas por microprocessador</li> <li>Tempo de pré-aquecimento: 0 - 999s</li> <li>Temperatura de pré-aquecimento: 60 - 260°C</li> <li>Tempo de refluxo: 0 - 999s</li> <li>Temperatura de refluxo: 90 - 300°C</li> <li>Tempo máximo de aquecimento para atingir a estabilização da temperatura: 8 min</li> <li>Peso aproximado: 18 kg</li> </ul> <p><b>Tipo de produto:</b> Forno para soldadura por refluxo</p>		
--	--	---	--	--

LOTE 1 – CIRCUITOS IMPRESSOS				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
1.8	<b>Equipamento para corrosão de placas de circuito impresso</b>	<p>Máquina de corrosão por pulverização para utilização em laboratório com enxaguamento estático integrado. A máquina deve ser adequada para material de dupla face.</p> <p>O equipamento deverá ser concebido de forma a dar especial destaque à corrosão e ao enxaguamento ergonómico e limpo, bem como ao baixo rasto químico.</p> <p><b>Caraterísticas principais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema isento de manutenção com bicos autolimpantes e bomba magnética;</li> <li>Velocidade de corrosão mínima de 35 µm Cu em 90 segundos (FeCl3 quente) ou melhor;</li> <li>Janela de grande formato para a câmara de corrosão, em PVC transparente;</li> </ul>	Unidade	<b>1</b>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Tamanho máximo da placa: 210 x 300 mm;</li> <li>Resolução de linha inferior a 100 µm;</li> <li>Tampa da câmara de corrosão com interruptor de segurança;</li> <li>Suporte de placa amovível em titânio e PVC, com possibilidade de bloqueio em posição de trabalho;</li> <li>Fácil acesso à câmara de corrosão;</li> <li>Aquecedor de Quartz com potência mínima de 1000 W, controlado por termóstato;</li> <li>Fusível contra sobreaquecimento;</li> <li>Temporizador digital com contagem decrescente, reinicialização automática e sinal sonoro;</li> <li>Zona de enxaguamento integrada com suporte para gotejamento;</li> <li>3 válvulas para todos os depósitos;</li> <li>Adequado para revelação em spray.</li> </ul> <p><b>Dados técnicos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Alimentação: 230 V, 50 Hz, 1.5 kW</li> <li>Dimensões aproximadas: (CxLxA): 800 x 650 x 1200 mm</li> <li>Capacidade mínima do tanque: 35 litros</li> <li>Peso: cerca de 40 kg</li> <li>Altura de trabalho: cerca de 900 mm</li> <li>Formato admissível da PCI: 300 mm x 400 mm</li> </ul> <p><b>Tipo de produto:</b> Equipamento para corrosão de placas de circuito impresso</p>		
--	--	---	--	--

LOTE 1 – CIRCUITOS IMPRESSOS				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
1.9	Equipamento para estanhagem de placas de circuito impresso por imersão	<p>Equipamento profissional para a produção de superfícies com acabamentos finais de placas de circuito impresso. A máquina deve incluir todos os tanques e equipamentos elétricos necessários num design muito compacto.</p> <p><b>Caraterísticas principais:</b></p>	Unidade	1

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Superfície plana para tecnologia SMD</li> <li>• Depósito de estanho puro, mesmo com alta carga de cobre do banho</li> <li>• Redução significativa da velocidade de difusão - Possibilidade de soldagem múltipla, mesmo com armazenamento intermediário</li> <li>• Boa resistência térmica</li> </ul> <p><b>Dados técnicos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tamanho máximo da PCB: 300 x 400 mm</li> <li>• Elementos de aquecimento: 2 x 800 W</li> <li>• Dimensões aproximadas: (CxLxA): 790 x 810 x 1160 mm</li> <li>• Alimentação: 230V, AC</li> <li>• Capacidade mínima do tanque: 20 Litros</li> </ul> <p>O equipamento a fornecer tem de incluir:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 2 tanques adicionais quentes, um para revelação e outro para remoção do material fotorresistivo.</li> <li>• 1kg de revelador positivo (1kg para 10 litros de água)</li> </ul> <p><b>Tipo de produto:</b> Equipamento para estanhagem de placas de circuito impresso por imersão</p>		
--	--	---	--	--

LOTE 1 – CIRCUITOS IMPRESSOS				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
1.10	Kit químico para solução de 10 litros	<p>Kit químico (Método ORMECON 2) de estanhagem de placas de circuito impresso, por imersão.</p> <p><b>Caraterísticas principais:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Superfícies completamente planas para tecnologia SMD</li> <li>• Alta capacidade de armazenamento da placa de circuito impresso processada</li> <li>• Adequado para linhas de produção horizontais</li> <li>• Controlo e monitorização simples de processos</li> <li>• Deposição de estanho puro</li> </ul>	Unidade	2

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Vida útil até 50% maior do banho de estanho</li> <li>Redução significativa da camada de difusão</li> <li>Proteção contra oxidação</li> </ul>		
		<b>Tipo de produto:</b> Kit químico		

LOTE 1 – CIRCUITOS IMPRESSOS				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
1.11	<b>Sistema mecânico para colocação de furos metálicos</b>	<p>Equipamento mecânico de operação manual, especialmente para fins de colocação de furos passantes. Deve permitir acabamentos profissionais com recurso a um conjunto de ferramentas individuais para cada diâmetro de rebite, de forma a oferecer resultados de alta qualidade a um baixo custo.</p> <p><b>O equipamento deve incluir:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistema mecânico</li> <li>Ferramenta de 0.4 mm com 1000 rivets</li> <li>Ferramenta de 0.6 mm com 1000 rivets</li> <li>Ferramenta de 0.8 mm com 1000 rivets</li> <li>Ferramenta de 1.0 mm com 1000 rivets</li> <li>Ferramenta de 1.2 mm com 1000 rivets</li> <li>Ferramenta de 1.5 mm com 1000 rivets</li> </ul> <p><b>Tipo de produto:</b> Sistema mecânico para colocação de furos</p>	Unidade	<b>1</b>

LOTE 1 – CIRCUITOS IMPRESSOS				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
1.12	<b>Compressor super silencioso</b>	<p><b>Dados técnicos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>8 bar 2 cilindros 1400 rpm</li> <li>Nível de ruído reduzido (aproximadamente 54 db ou inferior)</li> <li>Tanque: 3,5 litro ou superior</li> <li>Potência mínima: 1 cv</li> <li>Peso aproximado: 20 kg</li> </ul> <p><b>Tipo de produto:</b> Compressor</p>	Unidade	<b>1</b>

LOTE 1 – CIRCUITOS IMPRESSOS				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA



1.13	<b>Placas de circuito impresso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 20 Face simples FR4 100x160x1.5mm 35/00Cu</li> <li>• 20 Face simples FR4 210x300x1.5mm 35/00Cu    20 Face dupla FR4 100x160x1.5mm 35/35Cu</li> <li>• 20 Face dupla FR4 210x300x1.5mm 35/35Cu</li> <li>• 50 Face simples FR4 100x160x1.5mm 35/00Cu fotosensibilizada</li> <li>• 50 Face simples FR4 210x300x1.5mm 35/00Cu fotosensibilizada</li> <li>• 50 Face dupla FR4 100x160x1.5mm 35/35Cu fotosensibilizada</li> <li>• 50 Face dupla FR4 210x300x1.5mm 35/35Cu fotosensibilizada</li> </ul>	Unidade	<b>1</b>
------	------------------------------------	--	---------	----------

LOTE 2 – SOLDADURA A ESTANHO				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
2.1	<b>Estação de soldadura e dessoldadura</b>	<p><b>Dados técnicos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Unidade central:</b> Tensão: 220 - 240V Potência mínima: 60W (soldadura) + 80W (dessoldadura) Fusível mínimo: 3A Indicação da temperatura no LCD</li> <li>• <b>Ferro de soldadura com ponta:</b> Tensão: 24VAC Potência: mínima de 60W a 130W durante aquecimento Temperatura: entre 160 e 480°C</li> <li>• <b>Deve incluir:</b> Ferro de soldar Pistola de dessoldadura 3 pontas com várias espessuras para dessoldador Suporte para ferro de soldar Acessórios de limpeza Filtros de substituição para dessoldador</li> </ul>	Unidade	<b>8</b>

		<b>Tipo de produto:</b> Estação de soldadura e dessoldadura a estanho		
--	--	---	--	--

LOTE 2 – SOLDADURA A ESTANHO				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
2.2	<b>Ferro para estação de soldadura</b>	<p><b>Dados técnicos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ferro de soldadura com ponta:</b> <p>Tensão: 24VAC</p> <p>Potência: mínima de 60W a 130W durante aquecimento</p> <p>Temperatura: entre 160 a 480°C</p> <p>Compatível com Estação de soldadura e dessoldadura (item 2.1)</p> </li> </ul> <p><b>Tipo de Produto:</b> Acessórios para estação de soldadura e dessoldadura a estanho</p>	Unidade	<b>8</b>

LOTE 2 – SOLDADURA A ESTANHO				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
2.3	<b>Estação de ar quente digital para trabalho em SMD</b>	<p><b>Dados técnicos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Estação de ar quente digital para trabalho em SMD</b> <p>Tensão de entrada: 220 - 240VAC</p> <p>Capacidade máxima: 22l/min.</p> <p>Temperatura regulável de 100°C a 450°C</p> <p>Com display LCD</p> <p>Indicação da temperatura atual e temperatura selecionada</p> <p>Dimensões aproximadas: 225x160x145mm</p> </li> <li><b>Pontas incluídas:</b> <p>Ø2.5mm e Ø4.4mm</p> <p>9.4x9.4mm e 17.2x17.2mm</p> </li> </ul> <p><b>Tipo de produto:</b> Estação de ar quente digital para trabalho em SMD</p>	Unidade	<b>2</b>

LOTE 2 – SOLDADURA A ESTANHO				
------------------------------	--	--	--	--

ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
2.4	<b>Ferro para estação de soldadura de ar quente digital para trabalho em SMD</b>	<b>Dados técnicos mínimos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ferro de soldadura:</b> Compatível com Estação de ar quente digital para trabalho em SMD (item 2.3)</li> </ul> <b>Tipo de produto:</b> Acessórios para Estação de ar quente digital para trabalho em SMD	Unidade	<b>2</b>

LOTE 2 – SOLDADURA A ESTANHO				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
2.5	<b>Resistência para estação de ar quente</b>	<b>Dados técnicos mínimos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Resistência de substituição:</b> Compatível com Estação de ar quente digital para trabalho em SMD (item 2.3)</li> </ul> <b>Tipo de produto:</b> Acessórios para Estação de ar quente digital para trabalho em SMD	Unidade	<b>2</b>

LOTE 2 – SOLDADURA A ESTANHO				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
2.6	<b>Resistência de aquecimento para pistola de dessoldar</b>	<b>Dados técnicos mínimos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Resistência de aquecimento:</b> Compatível com as pistolas dessoldadoras (item 2.1)</li> </ul> <b>Tipo de produto:</b> Acessórios para Estação de soldadura e dessoldadura a estanho	Unidade	<b>4</b>

LOTE 2 – SOLDADURA A ESTANHO				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
2.7	<b>Resistência de aquecimento para ferros de soldar</b>	<p><b>Dados técnicos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Resistência de aquecimento:</b> Compatível com ferro de soldar da Estação de soldadura e dessoldadura (item 2.1)</li> </ul> <p><b>Tipo de produto:</b> Acessórios para Estação de soldadura e dessoldadura a estanho</p>	Unidade	<b>4</b>

LOTE 2 – SOLDADURA A ESTANHO				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
2.8	<b>Pistola para estação dessoldadora</b>	<p><b>Dados técnicos mínimos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pistola de dessoldadura:</b> Compatível com a pistola dessoldadora da Estação de soldadura e dessoldadura (item 2.1)</li> </ul> <p><b>Tipo de produto:</b> Acessórios para Estação de soldadura e dessoldadura a estanho</p>	Unidade	<b>8</b>

LOTE 2 – SOLDADURA A ESTANHO				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
2.9	<b>Ponta de substituição para ferros de soldar (Ø1.0mm)</b>	<p><b>Dados técnicos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ponta de ferro de soldar:</b> Compatível com ferro de soldar da Estação de soldadura e dessoldadura (item 2.1)</li> </ul> <p><b>Tipo de produto:</b> Acessórios para Estação de soldadura e dessoldadura a estanho</p>	Unidade	<b>8</b>

LOTE 2 – SOLDADURA A ESTANHO				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
2.10	<b>Ponta de substituição para ferros de soldar (Ø4mm)</b>	<b>Dados técnicos mínimos</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ponta de ferro de soldar:</b> Compatível com ferro de soldar da Estação de soldadura e dessoldadura (item 2.1)</li> </ul> <b>Tipo de produto:</b> Acessórios para Estação de soldadura e dessoldadura a estanho	Unidade	<b>8</b>

LOTE 2 – SOLDADURA A ESTANHO				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
2.11	<b>Ponta de substituição plana para ferros de soldar (Ø2.0mm)</b>	<b>Dados técnicos mínimos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ponta de ferro de soldar:</b> Compatível com ferro de soldar da Estação de soldadura e dessoldadura (item 2.1)</li> </ul> <b>Tipo de produto:</b> Acessórios para Estação de soldadura e dessoldadura a estanho	Unidade	<b>8</b>

LOTE 2 – SOLDADURA A ESTANHO				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
2.12	<b>Bomba dessoldadora metálica</b>	<b>Dados técnicos mínimos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bomba dessoldadora</b> Dimensão aproximada: 195mm Material: alumínio</li> </ul> <b>Tipo de produto:</b> Acessórios para Estação de soldadura e dessoldadura a estanho	Unidade	<b>8</b>

LOTE 2 – SOLDADURA A ESTANHO				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
2.13	Ponta para bomba dessoldadora	<p><b>Dados técnicos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Ponta da bomba:</b> Compatível com bomba dessoldadora (item 2.12)</li> </ul> <p><b>Tipo de produto:</b> Acessórios para Estação de soldadura e dessoldadura a estanho</p>	Unidade	8

LOTE 2 – SOLDADURA A ESTANHO				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
2.14	Ferro de soldar a gás	<p><b>Dados técnicos mínimos:</b></p> <p>Isqueiro piezo-elétrico</p> <p>Potência equivalente: 25 - 125W</p> <p>Temperatura para soldadura: 580°C</p> <p>Temperatura de ar quente: 625°C</p> <p>Temperatura da chama: 1300°C</p> <p>Combustível: gás butano</p> <p>Capacidade do depósito de gás: 15cm<sup>3</sup></p> <p>Autonomia a média potência: 2 horas (potência média)</p> <p>Equipado com ponta: SF2.4 (Ø2.4mm)</p> <p>Peso em vazio aproximadamente: 150g</p> <p><b>Tipo de produto:</b> Ferro de soldar a gás</p>	Unidade	4

LOTE 2 – SOLDADURA A ESTANHO				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
2.15	Ferro de soldar com regulação de temperatura	<p><b>Dados técnicos mínimos:</b></p> <p>Potência: 40W</p> <p>Temperatura máx.: 100 a 400°C</p> <p>Tempo até 300°C: 40 segundos (ou menor)</p> <p>Ponta incluída: Ø1.5 mm</p>	Unidade	4

	<b>com ponta Ø1.5mm</b>	Peso aproximado: 0.21Kg		
--	-----------------------------	-------------------------	--	--

LOTE 2 – SOLDADURA A ESTANHO				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
2.16	<b>Ponta de substituição (Ø1.5mm) para ferro de soldar</b>	<b>Dados técnicos mínimos:</b> Compatível com ferro de soldar do item 2.15  <b>Tipo de produto:</b> Acessórios para ferro de soldar	Unidade	<b>4</b>

LOTE 2 – SOLDADURA A ESTANHO				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
2.17	<b>Esponja abrasiva metálica de limpeza de ferro de soldar com base</b>	<b>Dados técnicos mínimos:</b> Metálica Com base  <b>Tipo de produto:</b> Esponja abrasiva metálica de limpeza de ferro de soldar	Unidade	<b>8</b>

LOTE 2 – SOLDADURA A ESTANHO				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
2.18	<b>Mini maçarico (isqueiro) a gás para manga retrátil</b>	<b>Dados técnicos mínimos:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Mini maçarico:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Temperatura: até 1300°C</li> <li>- Ajuste de dose de gás</li> <li>- Válvula de enchimento de gás</li> </ul> </li> </ul> <b>Tipo de produto:</b> Mini maçarico (isqueiro) a gás	Unidade	<b>5</b>

LOTE 2 – SOLDADURA A ESTANHO				
------------------------------	--	--	--	--

ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
2.19	<b>Pistola de ar quente ajustável (2000W)</b>	<p><b>Dados técnicos mínimos:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Mini maçarico:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>— Temperatura: até 1300°C</li> <li>— Regulação de dois estágios: deve permitir ajustar a temperatura do ar e a potência de aquecimento ao tipo de trabalho a ser realizado: I: 300 l / min / 350 °C &gt; II: 500 l/min/600 ou equivalente</li> <li>— Termostato para evitar o sobreaquecimento</li> <li>— Corpo em plástico ABS</li> <li>— Punho ergonómico de dois componentes com uma superfície TPR antiderrapante perfilada</li> <li>— Carcaça perfilada de forma a permitir colocar a ferramenta na posição vertical sobre o tampo da mesa e trabalhar sobre ela com as duas mãos</li> <li>— Cabo de alimentação, no mínimo, com 2m</li> </ul> </li> <li>• <b>Incluído:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>4 bicos com diferentes secções transversais</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Tipo de produto:</b> Pistola de ar quente</p>	Unidade	<b>6</b>

LOTE 2 – SOLDADURA A ESTANHO				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA
2.20	<b>Suporte articulado com lupa (2.5x) e pinças crocodilo</b>	<p><b>Dados técnicos mínimos:</b></p> <p>Articulado</p> <p>Lupa com ampliação mínima de 2,5x</p> <p>Pinças crocodilo</p> <p><b>Tipo de produto:</b> Suporte articulado com lupa</p>	Unidade	<b>20</b>

LOTE 2 – SOLDADURA A ESTANHO				
ART	DESIGNAÇÃO	DESCRIÇÃO TÉCNICA MÍNIMA	UNIDADE	QTD ESTIMADA



2.21	<b>Lupa de mesa Ø45mm flexível com pinças e íman</b>	<b>Dados técnicos mínimos:</b>  Ø45mm Flexível Com pinças Com íman  <b>Tipo de produto:</b> Lupa de mesa	Unidade	<b>4</b>
------	--	---	---------	----------

Em representação do Conselho Administrativo,

---

(Subdiretora)