**CONSULTA PRÉVIA**

**CPREV_007/2022**

# CADERNO DE ENCARGOS

## AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTO DE ELETRÓNICA E ROBÓTICA PARA OS CURSOS TÉCNICOS SUPERIORES PROFISSIONAIS DO IPCA

**(CPV_30200000-1)**

CAPÍTULO I

**Disposições iniciais**

Cláusula 1.ª

**Objeto**

1. O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar no âmbito do concurso público com a referência **CPrev_007/2022** para aquisição de equipamentos de eletrónica e robótica para os cursos técnicos superiores profissionais do IPCA, o qual é construído por lotes, conforme especificações técnicas e mapa de quantidades em anexo.
2. O presente procedimento é composto por 3 (três) lotes, a saber:
   a) Lote 1 – Aquisição de equipamentos – Automação 1;
   b) Lote 2 – Aquisição de equipamentos de tipo – Automação 2 "Omron";
   c) Lote 3 – Aquisição de equipamentos – Eletrónica.
3. A adjudicação é feita individualmente ao nível de cada um dos lotes, pelo que os concorrentes devem apresentar a sua proposta, em função do lote em que estejam interessados, indicando preço para a totalidade dos bens que integram o respetivo lote, podendo ser apresentada proposta para um só dos lotes ou uma proposta para vários lotes, individualizando cada um dos lotes pelo respetivo código indicado no número anterior.
4. Salvo se estiver expressamente previsto em sentido contrário, as regras especificadas nas peças do procedimento são as mesmas para todos os lotes.

Cláusula 2.ª

**Disposições por que se rege o contrato**

1. O contrato rege-se:
   a) Pelas cláusulas do contrato e pelo estabelecido em todos os elementos e documentos que dele fazem parte integrante;
   b) Pelo CCP;
   c) Pela restante legislação e regulamentação aplicável, nomeadamente a que respeita à segurança social, à higiene, segurança, prevenção e medicina no trabalho e à responsabilidade civil.
2. Para efeitos do disposto na alínea a) do número anterior, consideram-se integrados no contrato:

a) Os 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 Código;
b) Os suprimentos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que tais erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar, nos termos do disposto no artigo 50.º do CCP;
c) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
d) O caderno de encargos e respetivos anexos;
e) A proposta adjudicada;
f) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário;
g) Todos os outros documentos que sejam referidos no clausulado contratual ou no caderno de encargos.

Cláusula 3.ª

**Interpretação dos documentos que regem o contrato**

1. No caso de existirem divergências entre os vários documentos referidos nas alíneas b) a f) do n.º 2 da cláusula anterior, prevalecem os documentos pela ordem em que são aí indicados.
2. Em caso de divergência entre os documentos referidos nas alíneas b) a f) do n.º 2 da cláusula anterior e o clausulado contratual 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 Código.

Cláusula 4.ª

**Execução do contrato**

1. O fornecimento, e quando aplicável, a colocação e montagem dos equipamentos, a realizar no âmbito do contrato, deverão ser integralmente executados no prazo definido na proposta que não pode exceder 40 (quarenta) dias consecutivos após a outorga do contrato.
2. O prazo acima referido e indicado na proposta entende-se como referido às caraterísticas e quantidades estabelecidas nos anexos ao presente Caderno de Encargos.
3. O contrato mantém-se em vigor até à conclusão da entrega, e sempre que aplicável, a colocação e montagem dos equipamentos, em conformidade com os respetivos termos e

condições previstos neste Caderno de Encargos e o disposto na lei, sem prejuízo das obrigações acessórias que devam perdurar para além da cessação do contrato

Cláusula 5.ª

**Obrigações gerais**

1. O adjudicatário obriga-se a executar o contrato de forma profissional e competente, utilizando os conhecimentos técnicos, o *know-how,* a diligência, o zelo e a pontualidade próprios das melhores práticas.
2. Constituem ainda obrigações do adjudicatário:
    a) Fornecer os bens constantes no mapa de quantidades, anexo ao presente caderno de encargos;
    b) Recorrer a todos os meios humanos e materiais que sejam necessários e adequados à execução do contrato;
    c) Comunicar à entidade adjudicante, logo que tenha conhecimento, qualquer facto que torne total ou parcialmente impossível o fornecimento dos bens objeto do procedimento, ou o cumprimento de qualquer outra das suas obrigações nos termos do contrato celebrado com a entidade adjudicante;
    d) Não alterar as condições do fornecimento de bens fora dos casos previstos no presente caderno de encargos;
    e) Não ceder a posição contratual ou subcontratar, no todo ou em parte, a execução do objeto do contrato, sem prévia autorização da entidade adjudicante;
    f) Comunicar à entidade adquirente a nomeação do gestor de cliente responsável pelo contrato celebrado;
    g) Comunicar qualquer facto que ocorra durante a execução do contrato e que altere, designadamente, a sua denominação social, os seus representantes legais, a sua situação jurídica e a sua situação comercial;
    h) Manter sigilo e garantir a confidencialidade, não divulgando quaisquer informações que obtenham no âmbito da formação e da execução do contrato, nem utilizar as mesmas para fins alheios àquela execução, abrangendo esta obrigação todos os seus agentes, funcionários, colaboradores ou terceiros que nelas se encontrem envolvidos;
    i) Possuir todas as autorizações, consentimentos, aprovações, registos e licenças necessários para o pontual cumprimento das obrigações assumidas no contrato.

3. Todas as obrigações do adjudicatário, independentemente de serem realizadas pelo adjudicatário ou por terceiros que este venha a contratar, quando autorizado, as respetivas deslocações que sejam necessárias para assegurar as referidas obrigações, são da única e exclusiva responsabilidade o adjudicatário, não podendo ser imputado qualquer custo à entidade adjudicante, nomeadamente, mão-de-obra, deslocações e estadas.

Clausula 6.ª

**Organização e meios**

1. Compete ao adjudicatário o apetrechamento e obtenção de todos os meios que sejam necessários à execução das ações a desenvolver no fornecimento de bens, em conformidade com o previsto no presente caderno de encargos, bem como o estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das tarefas a seu cargo.
2. Todas as despesas e custos com o transporte dos bens objeto do contrato e respetivos documentos, para o local de entrega, são da responsabilidade do adjudicatário.
3. Compete ao adjudicatário organizar e gerir integralmente todos os sistemas que considerar necessários para atingir os objetivos pretendidos e realizar as tarefas que lhe são cometidas.

Cláusula 7.ª

**Preço**

1. Pela execução do contrato e pelo cumprimento das demais obrigações dele decorrentes, deve a entidade adjudicante pagar ao adjudicatário a quantia total que constar da proposta, a qual não pode exceder para cada lote o preço base definido no n.º2 da presente cláusula, e, para a totalidade de fornecimento dos bens de todos os lotes, o preço base de **55 479,25 € (noventa e nove mil e oitocentos e cinco euros)**, acrescido de IVA à taxa legal em vigor, conforme definido no Caderno de Encargos.
2. O preço base referido no número anterior corresponde aos seguintes valores por lote:
    a) **Lote 1** – Aquisição de equipamentos – Automação 1, **4 572,00 € (quatro mil, quinhentos e setenta e dois euros)**, valor ao qual acresce o IVA à taxa legal em vigor;
    b) **Lote 2** – Aquisição de equipamentos de tipo – Automação 2 “Omron”, **20 036,50 € (vinte mil, trinta e seis euros e cinquenta cêntimos)**, valor ao qual acresce o IVA à taxa legal em vigor;

c) **Lote 3** – Aquisição de equipamentos – Eletrónica, **30 870,75 € (trinta mil, oitocentos e setenta euros e setenta e cinco cêntimos)**, valor ao qual acresce o IVA à taxa legal em vigor.

1. O preço resultante da proposta é considerado anormalmente baixo, quando for igual ou inferior em 10 % ao preço base referido no número anterior da presente cláusula, conforme o disposto no artigo 71.º do CCP, de forma a garantir a qualidade dos equipamentos a adquirir.

Cláusula 8.ª

**Condições de pagamento**

1. A fatura deverá ser única e emitida exclusivamente após a entrega de todos os bens que fazem parte do lote e que sejam objeto do contrato, conforme designado no mapa de quantidades, sendo os pagamentos realizados no prazo de 60 (sessenta) dias consecutivos após a apresentação das respetivas faturas, as quais só podem ser emitidas após o vencimento da obrigação respetiva.
2. Para os efeitos do número anterior, a obrigação considera-se vencida com a entrega de todos os bens e a assinatura do auto da entrega dos bens, nos termos do previsto na cláusula 13.ª, deste Caderno de Encargos e haja aceitação dos bens.
3. Da fatura deverá sempre constar inequivocamente o número de compromisso indicado no contrato que vier a ser celebrado.
4. A fatura deverá ser sempre acompanhada das declarações comprovativas da situação de não dívida às Finanças e à Segurança Social, salvo quando tenha sido autorizada à entidade adjudicante a consulta *online*.
5. No caso de falta de aprovação das faturas em virtude de divergências entre a entidade adjudicante e o adjudicatário quanto ao seu conteúdo, deve aquele devolver a respetiva fatura ao adjudicatário, para que este elabore um novo documento contabilístico.
6. O pagamento será efetuado por transferência bancária para o NIB do adjudicatário indicado na fatura.
7. Excecionalmente e mediante pedido, quando não seja possível ao adjudicatário fornecer todos os bens que fazem parte do mesmo lote, poderá ser efetuado o pagamento dos bens que foram efetivamente entregues, após a respetiva aceitação nos termos da cláusula 13.ª do Caderno de Encargos e o cumprimento do disposto no nº. 2 da presente cláusula.

Cláusula 9.ª

**Adiantamentos e prémios ao adjudicatário**

Não haverá lugar ao pagamento de adiantamentos ao adjudicatário, nem ao pagamento de prémios.

Cláusula 10.ª

**Atrasos nos pagamentos**

1. Em caso de atraso do contraente público no cumprimento de obrigações pecuniárias, tem o adjudicatário direito aos juros de mora sobre o montante em dívida à taxa legalmente fixada para o efeito pelo período correspondente à mora.
2. Em caso de desacordo sobre o montante devido, deve a entidade adjudicante efetuar o pagamento sobre a importância em que existe concordância do adjudicatário.
3. Quando as importâncias pagas nos termos previstos no número anterior forem inferiores àquelas que sejam efetivamente devidas ao adjudicatário, em função da apreciação de reclamações deduzidas, tem este direito a juros de mora sobre essa diferença, nos termos do disposto no n.º 1.
4. O atraso em um ou mais pagamentos não determina o vencimento das restantes obrigações de pagamento.

Cláusula 11.ª

**Garantia**

1. Nos termos da presente cláusula e da lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias e a ela relativas, com as devidas adaptações, o adjudicatário garante os bens constantes do anexo I ao Caderno de Encargos, contra quaisquer defeitos ou discrepâncias com as exigências legais e com as características, especificações e requisitos técnicos e funcionais definidos no presente Caderno de Encargos, e que se revelam a partir dessa data.
2. O adjudicatário está obrigado a entregar os bens em conformidade com os termos no mesmo estabelecido e, bem assim, a garantir a conformidade desses bens dentro do prazo definido nas especificações técnicas (anexo I), livre de quaisquer encargos para a entidade adjudicante, designadamente no que respeita:
    a) Ao fornecimento ou a integração de quaisquer peças ou componentes em falta;
    b) À desmontagem de peças, componentes ou bens defeituosos ou discrepantes;
    c) À reparação ou substituição de peças, componentes ou bens defeituosos ou discrepantes;

d) Ao fornecimento de equipamentos, componentes ou bens reparados ou substituídos;

e) Ao transporte dos equipamentos, bens, componentes defeituosos ou discrepantes para o local da sua reparação ou substituição e a devolução daqueles bens ou a entrega de equipamentos, ou componentes em falta, reparados ou substituídos;

f) À deslocação ao local de reparação, substituição, instalação ou entrega;

g) À mão de obra.

3. Se não nada for definido nas especificações técnicas de cada equipamento, as reparações ou substituições de bens devem ser realizadas no prazo de 10 (dez) dias consecutivos, a contar do dia seguinte à comunicação do facto ao adjudicatário.
4. O prazo referido no número anterior poderá ser prorrogado por acordo entre as partes.

## Parte II

## Especificações técnicas

Cláusula 12.ª

**Local e prazo de entrega**

1. O fornecimento dos bens, a realizar no âmbito do contrato, deverá ocorrer no prazo máximo de 40 (trinta) dias consecutivos, após outorga do contrato, devendo ser entregues no seguinte local:
   - Escola Superior de Tecnologia, sita no Campus do IPCA, 4750-810 Vila Frescaínha S. Martinho, Barcelos.

Cláusula 13.ª

**Receção dos bens**

1. No dia da entrega e instalação dos bens, a entidade adjudicante e o adjudicatário procedem à inspeção da quantidade e conformidade dos bens.
2. Quando alguma das partes não se puder fazer representar, por justo impedimento, no dia da entrega dos bens, a entidade adjudicante, nos 5 (cinco) dias úteis subsequentes à entrega, notifica o adjudicatário, por via de mensagem de correio eletrónico, do dia e hora em que se realizará a inspeção da quantidade e conformidade dos bens.
3. Se durante a inspeção da conformidade dos bens não forem detetados quaisquer defeitos, é exarado, em duplicado, o auto de receção.

4. A deteção de desconformidades durante a inspeção obsta à receção dos bens defeituosos e obriga o adjudicatário à correção/substituição (se for o caso) dos mesmos num prazo máximo de 10 (dez) dias consecutivos.
5. Após a correção dos defeitos nos termos do número anterior, as partes repetem o procedimento de inspeção dos bens, sem embargo de se renovar o procedimento previsto no número anterior se forem detetadas as mesmas ou outras desconformidades.
6. Decorrido o prazo de 5 (cinco) dias úteis contados da entrega dos bens a que se refere o n.º 2, sem que a entidade tenha notificado o adjudicatário para proceder à inspeção dos bens, o mesmo pode notificar a entidade adjudicante para que esta agende para os 5 (cinco) dias úteis seguintes a inspeção dos bens.

Cláusula 14.ª

**Deveres de colaboração recíproca e informação**

As partes estão vinculadas pelo dever de colaboração mútua, designadamente no tocante à prestação recíproca de informações necessárias à boa execução do contrato, sem prejuízo dos deveres de informação previstos no artigo 290.º do CCP.

Cláusula 15.ª

**Resolução do contrato pela entidade adjudicante**

1. O incumprimento contratual definitivo confere à entidade adjudicante o direito a resolução do contrato, sem que assista ao adjudicatário o direito a qualquer indemnização, quando este não cumprir as cláusulas contratuais ou quaisquer obrigações decorrentes do Convite e do presente Caderno de Encargos e em especial nas situações de:
   a) Pelo incumprimento ou cumprimento defeituoso do contrato, nomeadamente por atraso superior a 10 (dez) dias consecutivos na entrega dos bens relativamente ao prazo constante na proposta ou por atraso superior a 10 (dez) dias consecutivos na reparação/substituição dos bens relativamente ao prazo definido na cláusula anterior, o que determina que a entidade adjudicante poderá rescindir o contrato, notificando o adjudicatário;
   b) Incumprimento pelo adjudicatário de ordens, diretivas ou instruções transmitidas no exercício do poder de direção sobre matéria relativa à execução das prestações contratuais;
   c) Oposição reiterada do adjudicatário ao exercício dos poderes de fiscalização da entidade adjudicante;
   d) Cessão da posição contratual realizadas com inobservância do previsto no presente Caderno de Encargos;

e) Demais situações previstas na lei aplicável.

2. A resolução opera com a mera interpelação do adjudicatário por carta registada com aviso de receção contendo a invocação dos motivos determinantes de tal ato jurídico e, com pelo menos, 5 (cinco) dias de antecedência, sobre a data de produção de efeitos.
3. A resolução do contrato não prejudica a aplicação de quaisquer sanções pecuniárias, nem o direito da entidade adjudicante ser indemnizada por quaisquer danos ou perdas decorrentes de incumprimento pelo adjudicatário das suas obrigações contratuais.

Cláusula 16.ª

**Resolução do contrato pelo adjudicatário**

Sem prejuízo de outras situações de grave violação das obrigações assumidas pela entidade adjudicante especialmente previstas no contrato e independentemente do direito de indemnização, o adjudicatário pode resolver o contrato nos termos do previsto no n.º 1 do artigo 332.º do CCP.

Cláusula 17.ª

**Penalidades contratuais**

1. O incumprimento das obrigações emergentes do contrato, por razões imputáveis ao adjudicatário, confere ao IPCA o direito à aplicação de sanção pecuniária, a fixar em função da gravidade do incumprimento, nos termos do artigo 329.º do CCP, designadamente:
    a. Pelo incumprimento das datas e prazos de entrega dos bens objeto do contrato, até 2% do preço contratual, por cada dia de atraso.
2. Na determinação da gravidade do incumprimento, ao IPCA tem em conta, nomeadamente, a duração da infração, a sua eventual reiteração, o grau de culpa do adjudicatário e as consequências do incumprimento.
3. A acumulação das penas pecuniárias previstas no presente artigo não pode exceder 20% do preço contratual, sem prejuízo da resolução do contrato nos termos legais.
4. Nos casos em que seja atingido o limite previsto no número anterior e ao IPCA decida não proceder à resolução do contrato, por dela resultar grave dano para o interesse público, aquele limite é elevado para 30%.
5. Para efeitos dos limites previstos nos n.ºs 3 e 4, quando o contrato previr prorrogações expressas ou tácitas, o valor das sanções a aplicar deve ter por referência o preço do seu período de vigência inicial.
6. Considera-se haver incumprimento definitivo, suscetível de aplicação da sanção de resolução sancionatória quando, após notificação e concessão de prazo para o

cumprimento da obrigação em falta, o adjudicatário continue a incorrer em incumprimento.

7. O IPCA pode compensar os pagamentos devidos ao abrigo do contrato com as penas pecuniárias devidas nos termos do presente artigo.
8. As penas pecuniárias eventualmente aplicáveis ao adjudicatário não obstam a que o IPCA exija uma indemnização pelo dano excedente.
9. Em caso de atraso do IPCA no cumprimento das suas obrigações pecuniárias, o adjudicatário tem direito aos juros de mora sobre o montante em dívida à taxa legalmente fixada para o efeito pelo período correspondente à mora, nos termos previstos no artigo 326.º do CCP.

Cláusula 18.ª

**Força maior**

1. Não podem ser impostas penalidades ao adjudicatário, 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. A ocorrência de circunstâncias que possam consubstanciar casos de força maior deve ser imediatamente comunicada à outra parte.

Cláusula 19.ª

**Sigilo e confidencialidade**

1. As partes obrigar-se-ão, reciprocamente, a guardar sigilo e confidencialidade sobre todos os assuntos previstos no objeto do contrato, e a tratar como confidenciais todos os documentos a que tenham acesso no âmbito do seu desenvolvimento, abrangendo esta obrigação os seus agentes, funcionários, colaboradores ou terceiros que se encontrem envolvidos na prestação do serviço ou no procedimento ao qual o mesmo deu origem.
2. Exclui-se do âmbito do número anterior toda a informação gerada por força da execução do contrato, bem como todos os assuntos ou conteúdo de documentos que em virtude de disposição legal tenham de ser publicitados ou sejam do conhecimento público.

Cláusula 20.ª

**Foro competente**

Para resolução de todos os litígios decorrentes do contrato fica estipulada a competência do tribunal administrativo de círculo de Braga, com expressa renúncia a qualquer outro.

Cláusula 21.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 dirigidas, nos termos do CCP, para o domicílio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.
2. Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 22.ª

**Contagem dos prazos**

Os prazos previstos no contrato são contínuos, correndo em sábados, domingos e dias feriados, salvo quando expressamente indicados de outro modo.

Cláusula 23.ª

**Gestor do contrato**

1. Nos termos do disposto no artigo 290.º-A do CCP o acompanhamento da execução do contrato será realizado pelo Professor João Borges, docente da Escola Técnica Superior Profissional.
2. Cabe ao gestor do contrato exercer as competências que expressamente decorram da lei, bem como as que lhe sejam atribuídas pelo IPCA, em matéria de acompanhamento da execução e verificação do cumprimento de todas as obrigações legais e contratuais assumidas pelo adjudicatário.
3. No desempenho das suas funções o Gestor do Contrato tem direito de acesso e consulta a toda a documentação relacionada com as atividades objeto do presente procedimento.
4. Caso o gestor detete desvios, defeitos ou outras anomalias na execução do contrato, deve comunicá-los de imediato ao órgão competente, propondo em relatório fundamentado as medidas corretivas que, em cada caso, se revelem adequadas.
5. O adjudicatário obriga-se a cooperar com o Gestor do Contrato, designado pelo IPCA, na prossecução das atividades de acompanhamento que este tem a seu cargo.

Cláusula 24.ª

**Especificações técnicas**

As especificações técnicas dos bens são as definidas nos anexos ao presente Caderno de Encargos.

Cláusula 25.ª

**Regulamento de Proteção de Dados**

1. O adjudicatário obriga-se a cumprir o disposto em todas as disposições legais aplicáveis em matéria de tratamento de dados pessoais, no sentido conferido pelo Regulamento (EU) 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 ("Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados") e demais legislação comunitária e nacional aplicável, em relação a todos os dados pessoais a que aceda no âmbito dos serviços a prestar ao abrigo do contrato a celebrar.
2. O adjudicatário compromete-se, designadamente, a não copiar, reproduzir, adaptar, modificar, alterar, apagar, destruir, difundir, transmitir, divulgar ou, por qualquer outra pessoa, colocar à disposição de terceiros os dados pessoais a que tiver acesso ou lhe forem transmitidos pelo IPCA ao abrigo do contrato a celebrar, sem que para tal tenha sido expressamente instruído, por escrito, pelo IPCA ou pelos titulares dos dados no exercício dos seus respetivos direitos.
3. O adjudicatário obriga-se a pôr em prática as medidas técnicas e de organização necessárias à proteção dos dados pessoais tratados por conta do IPCA 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.
4. As medidas a que se refere o número anterior devem garantir um nível de segurança adequado em relação aos riscos que o tratamento de dados apresenta, à natureza dos dados a proteger e aos riscos, de probabilidade e gravidade variável para os direitos e liberdades das pessoas singulares.
5. O adjudicatário compromete-se a que o acesso aos dados pessoais tratados ao abrigo do contrato a celebrar será estritamente limitado ao pessoal que necessitar de ter acesso aos mesmos para efeitos de cumprimento das obrigações assumidas.
6. O adjudicatário obriga-se a comunicar ao IPCA qualquer situação que possa afetar o tratamento dos dados pessoais ou de algum modo dar origem ao incumprimento das disposições legais em matéria de proteção de dados, devendo ainda tomar todas as medidas necessárias e ao seu alcance para a fazer cessar de imediato.

7. O adjudicatário será responsável por qualquer prejuízo em que o IPCA vier a incorrer em consequência do tratamento, por si ou pelo seu pessoal, de dados pessoais ou em violação das normas legais aplicáveis, quando tal violação seja imputável ao adjudicatário e solidária com o pessoal no âmbito do serviço prestado, quando a violação seja imputável à atuação destes últimos.

# Anexo I

**Lote 1** – Aquisição de equipamentos – Automação 1

| Descrição | Requisitos | Marca Ref. | Modelo Ref. | Qt |
|---|---|---|---|---|
| Transportador de Tela | Com acionamento direto, desvio bilateral D=40mm, Carga máxima = 75Kg, comprimentos da correia util = 1000mm, posição do motor lado direito a puxar, fixação do motor pos. L1, Velocidade = 15m/min, Tela 1M6Uo-V5(PVC, verde, 60º liso, atrito médio), sem guiamento lateral, com pernas h=800mm c/niveladores | Equinotec | SB50-D1 B=300 L=1000 | 3 |

**Lote 2:** Aquisição de equipamentos Automação 2 de tipo "Omron"

| Descrição | Requisitos | Marca Ref. | Modelo Ref. | Qt |
|---|---|---|---|---|
| KIT Controlador Logico Programavel PLC | Fonte alimentaçao 100a 200 VAC 5 VDC 2,8A Relé RUN 14W(136004) | Omron(136004) | CJ1W-PA202 | 10 |
| | CPU Ethernet 5K passos | Omron(392396) | CJ2M-CPU31 | 10 |
| | Módulo 16 saídas Relé - Conetor M3 | Omron(382932) | CJ1W-OC211 | 10 |
| | Módulo 16 entradas 24VDC(Ter. parafuso) | Omron(382929) | CJ1W-ID211 | 10 |
| | Módulo 4 entradas analógicas 1/8000 | Omron(136033) | CJiW-AD041-V1 NL | 10 |
| | Módulo 2 saídas analógicas | Omron(151233) | CJ1W-DA021 NL | 10 |
| | MX monofásico, 200 VAC, 0,75/1,1Kw, 56,0/6,0A(HD/ND)vectorial, frequencia máxima saída de 580Hz | Omron(379093) | 3G3MX2-AB007-E CHN | 10 |
| | Filtro entrada 200V monofásico 14A(MX2) | Omron(392486) | AX-FIM1014-SE-V1 | 10 |
| | Cabo PC para servo Accurax G5/Variador MX2(mini usb) | Omron(322128) | AX-CUSBM002-E | 10 |
| Fonte alimentação | Fonte alimentação 120W/24v/5A calha Din Lite | Omron(375667) | S8VK-C12024 | 10 |
| HMI NB7 | Consola NB de 7" TFT a Cores, 800x480, Ethernet, USB mestre | Omron(392041) | NB7W-TW01B | 5 |
| Kit Ethernet/IP-los | Cabeceira NX-Ethernet/IP 2 Portas 10A Bus E/S | Omron(399449) | NX-EIC202 | 2 |
| | Unidade NX - 16 entradas PNP standart | Omron(686029) | NX-ID5442 | 2 |
| | Unidade NX - 16 Saídas PNP standart | Omron(686035) | NX-OD5256 | 2 |

**Lote 3:** Aquisição de equipamentos - Eletrónica

| Descrição | Requisitos | Marca Ref. | Modelo Ref. | Qt |
|---|---|---|---|---|
| Digital Lab | Solderless breadboard with 1896 connection points | IDL800 | IDL800 | 15 |
| | 3 Fixed and variable DC power supplies | | | |
| | Function generator producing sine, triangle and square waves plus TTL output | | | |
| | Timer/counter measuring frequency and time with digital display | | | |
| | 3.5 digit LED digital multimeter | | | |
| | Eight bit data switches | | | |
| | Loudspeaker 8Ω 2.25in. dia. | | | |
| | 8 buffered LEDs | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | 2 LED displays | | | |
| | 2 function switches | | | |
| | 2 pulse switches | | | |
| | Dimensions: 480 x 360 x 200mm (L x W x H) | | | |
| | Weight 4.2kg | | | |
| Gerador de Funções | Sine and square waveforms up to 12 MHz (4014B) or 20 MHz (4040B) | B&K Precision | BK 4040B | 15 |
| | Triangle/ramp waveforms up to 1 MHz (4014B) or 2 MHz (4040B) | | | |
| | Bright color display with waveform preview | | | |
| | Linear and logarithmic sweep | | | |
| | AM/FM modulation | | | |
| | Independent output and DC offset amplifiers allow for small amplitude output signals with large DC offsets | | | |
| | Low-jitter square wave generation | | | |
| | Adjustable duty cycle | | | |
| | Output ON/OFF button | | | |
| | Internal/external triggering | | | |
| | Gate and burst mode (4040B only) | | | |
| | Built-in counter | | | |
| | USB interface | | | |
| | SCPI-compliant command set | | | |
| | Short circuit and overvoltage protection on all inputs and output | | | |
| Osciloscopio | The GDS-1102A-U series provide a unique solution. Using MemoryPrime technology, the digital storage oscilloscope is able to overcome the problems associated with memory constraints. High sample rates, rarely found in traditional DSOs, can be maintained over longer periods of time without effecting performance. | InsteK | GDS1102A | 15 |
| | 2Mega Points Record Length | | | |
| | 2mV to 10V Vertical Scale | | | |
| | 1ns to 50s Horizontal Range | | | |
| | Up to 27 Automatic Measurements | | | |
| | 5.7" TFT LCD Display | | | |
| | USB Host and Device Interface Supported | | | |
| | Go/NoGo Function | | | |
| | Data Logger | | | |
| | Product Range: GDS1000A-U Series | | | |
| | Scope Channels: 2 Channel | | | |
| | Bandwidth: 100 MHz | | | |
| | 1 GSPS | | | |
| | Display Memory Depth: 2Mpts | | | |
| | Calculated Rise Time: 3,5ns | | | |
| | Scope Display Type: QVGA LCD Colour | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | Kit Contents: One 100Mhz GTP -100A-4 Passive Probe per Channel (1:1, 10:1 Switch<br>Manufacturer Warranty: Lifetime Warranty<br>Plug Type: EU , UK | | | |
| Microcontrolador | • Leitura e gravação de microcontroladores PIC;<br>• Conexão USB;<br>• Programação usando MPLAB IDE;<br>• Suporta tensões entre 2 e 6V;<br>• Circuito de proteção contra curtos ou sobretensão;<br>• Suporta upgrade de firmware;<br>• Leds de diagnóstico (Power, Busy, Error) | Pickit 3 | Pickit 3 | 15 |
| Microcontrolador | LCD with 120 segments, for demonstrating the ATmega169 LCD controller<br>Four-direction joystick with centre push for user input<br>Piezo element to play sounds<br>32kHz crystal for the real-time clock<br>4Mbit DataFlash for data storage<br>RS-232 level-converter, for communicating with off-board units<br>NTC thermistor for temperature measurements<br>3V button cell battery (600mAh) to provide operating power<br>JTAG connector for debugging<br>USI-interface, for additional communication interface<br>Supported by AVR Studio 4<br>Only a serial cable is required to reprogram the AVR Butterfly<br>Pre-programmed with a demonstration application, including bootloader | Atmel | AVR Butterfly | 30 |
| Microcontrolador | RS232 Interface to PC for programming and control<br>Regulated power supply for 10-15V DC power<br>Sockets for 8-pin, 20-pin, 28-pin and 40-pin AVR devices<br>Parallel and Serial High Voltage programming of AVR devices<br>Serial In-System Programming (ISP) of AVR devices<br>In-System Programmer for Programming AVR devices in External Target System<br>8 Push-buttons for general use<br>8 LEDs for general use<br>All I/O ports easily accessible through pin header connectors<br>Additional RS232 port for general use<br>Expansion connectors for plug-in modules and prototyping area | Atmel | AVR STK 500 | 15 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Fonte Alimentação | Alimentador de energia para as placas STK 500 | | jack 12v | 15 |
| Cabos | Cabos USB-RS232 | | | 25 |