

CADERNO DE ENCARGOS

PROCEDIMENTO DE CONCURSO PÚBLICO INTERNACIONAL REFª CPI-006/2025 PARA A AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS CIENTÍFICOS E TÉCNICO-DESPORTIVOS PARA A ESDBESB DO IPCA

PARTE I

Cláusulas Jurídicas

Cláusula 1ª

Objeto

1 - O presente caderno de encargos compreende as cláusulas a incluir no contrato a celebrar na sequência do procedimento pré-contratual referido em assunto, que tem por objeto principal a aquisição de equipamentos científicos e técnico-desportivos para a ESDBESB do IPCA, em conformidade com as especificações técnicas descritas na parte II.

2 – A aquisição de equipamentos, suprarreferidos, encontram-se agrupados de acordo com os seguintes lotes:

- a. Lote 1 – Avaliação e monitorização de funções cardiometabólicas;
- b. Lote 2 – Avaliação e monitorização de parâmetros biomecânicos;
- c. Lote 3 – Avaliação da função neuromuscular;
- d. Lote 4 - Dinamómetro isocínético (avaliação e monitorização das curvas de força e rácios agonistas/antagonistas);
- e. Lote 5 – Avaliação e monitorização do desenvolvimento e coordenação motora;
- f. Lote 6 – Avaliação da agilidade e posição espacial;
- g. Lote 7 - Equipamento para sala de exercício;

3 - A adjudicação é feita individualmente ao nível de cada um dos lotes, pelo que os concorrentes devem apresentar separadamente a sua proposta em função do lote em que estejam interessados.

4 - Salvo se estiver expressamente previsto em sentido contrário, as regras especificadas nas peças do procedimento são as mesmas para todos os lotes.

Cláusula 2ª

Contrato

1 – O contrato a celebrar será reduzido a escrito, nos termos do artigo 94.º do Código dos Contratos Públicos

(CCP), aprovado pelo Decreto-Lei n.º 18/2008, de 29 de janeiro, com as atualizações em vigor, sem prejuízo do disposto no artigo 95.º do referido diploma.

2 – Fazem parte integrante do contrato, independentemente da sua redução a escrito, os seguintes documentos:

- a) Os suprimientos dos erros e das omissões do caderno de encargos identificados pelos concorrentes, desde que esses erros e omissões tenham sido expressamente aceites pelo órgão competente para a decisão de contratar;
- b) Os esclarecimentos e as retificações relativos ao caderno de encargos;
- c) O presente caderno de encargos;
- d) A proposta adjudicada;
- e) Os esclarecimentos sobre a proposta adjudicada prestados pelo adjudicatário.

3 – Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2, a prevalência é determinada pela ordem pela qual aí são indicados.

4 – Em caso de divergência entre os documentos referidos no n.º 2 e o clausulado do contrato, prevalecem os primeiros, salvo quanto aos ajustamentos ao conteúdo do contrato propostos, de acordo com o disposto no artigo 99.º do Código dos Contratos Públicos e aceites pelo adjudicatário, nos termos do disposto no artigo 101.º deste mesmo diploma legal.

5 – Quando a redução do contrato a escrito não seja exigida ou venha a ser dispensada, nos termos previstos no artigo 95.º do CCP, entende-se que o contrato resultará da conjugação do caderno de encargos com a proposta adjudicada, não se podendo, porém, dar início a qualquer aspeto da sua execução antes de decorrido o prazo de 10 dias a contar da notificação da decisão de adjudicação, sem prejuízo do disposto no n.º 4 do artigo 95.º do CCP, e, em qualquer caso, nunca antes da apresentação de todos os documentos de habilitação exigidos, da comprovação da prestação da caução, quando esta for devida, e da confirmação dos compromissos referidos na alínea c) do n.º 2 do artigo 77.º do CCP.

Cláusula 3ª

Prazo de entrega

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

2 – Os bens objeto do contrato devem ser entregues, por Lote, no prazo máximo de **60 (sessenta) dias**, contados da data de outorga do contrato.

Cláusula 4ª

Local e condições de entrega dos bens

- 1 – Os bens objeto do contrato devem ser entregues no Campus do IPCA, a acordar posteriormente o local exato mediante o Lote, entre as 09:00h e as 17:30h.
- 2 – O adjudicatário obriga-se a entregar os bens objeto do contrato em conformidade com os termos e especificações estabelecidos no presente caderno de encargos, tendo em conta a respetiva natureza e o fim a que se destinam.
- 3 – Todos os bens objeto do contrato e respetivas peças e componentes devem ser novos.
- 4 – O fornecedor obriga-se a disponibilizar, simultaneamente com a entrega dos bens objeto do contrato, as respetivas fichas técnicas e todos os documentos que sejam necessários para a boa e integral utilização ou funcionamento daqueles, em língua portuguesa, exceto se outra for expressamente aceite pelo IPCA.
- 5 – É aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto na lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, no que respeita à conformidade dos bens.
- 6 – O transporte para o local da entrega é da inteira responsabilidade do adjudicatário, ficando este obrigado a recorrer a todos os meios necessários para garantir a segurança e integridade dos bens a transportar, bem como a suportar todos os custos que daí advierem.
- 7 – É aplicável, com as necessárias adaptações, o disposto na lei que disciplina os aspetos relativos à venda de bens de consumo e das garantias a ela relativas, no que respeita à conformidade dos bens.

Cláusula 5ª

Obrigações principais do adjudicatário

- 1 – Sem prejuízo de outras obrigações previstas na legislação aplicável e de outras especialmente previstas no presente caderno de encargos, da celebração do contrato decorrem para o adjudicatário as seguintes obrigações principais:
 - a) Entregar os equipamentos, por Lote, nos termos, condições e características dele constantes, bem como das especificações técnicas descritas na parte II do presente caderno de encargos;
 - b) Ter ao seu serviço pessoal de reconhecida idoneidade moral, aptidão física e adequada formação técnica;
 - c) Comunicar ao IPCA a nomeação do Gestor de Cliente responsável pelo contrato celebrado e quaisquer alterações relativas à sua nomeação;
 - d) Assegurar que para todas as matérias colocadas pelo IPCA ao respetivo Gestor de Cliente, o tempo de resposta não exceda 5 (cinco) dias úteis, nas situações normais e 24 (vinte e quatro) horas úteis nas

situações urgentes;

- e) Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente ao IPCA, ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato;
- f) Comunicar, antecipadamente, ao IPCA, de forma fundamentada, logo que deles tenha conhecimento, os factos que tornem total ou parcialmente impossível o fornecimento dos bens ou o cumprimento de qualquer outra obrigação, obrigando-se, se tal for aceite e oportuno, a restabelecer a prestação ou reparar o incumprimento em prazo razoável;
- g) Manter durante a execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no procedimento de aquisição, bem como a situação tributária e perante a segurança social regularizadas;
- h) Comunicar qualquer facto que ocorra durante a execução do contrato e que altere, designadamente, a sua denominação social, os seus representantes legais com relevância para a prestação, a sua situação jurídica ou situação comercial, bem como as alterações aos contratos e moradas indicadas no contrato para a sua gestão.

2 – O adjudicatário fica ainda obrigado, designadamente, a recorrer a todos os meios humanos, materiais e informáticos que sejam necessários e adequados à execução do contrato, bem como ao estabelecimento do sistema de organização necessário à perfeita e completa execução das prestações contratuais a que está obrigado.

Cláusula 6ª

Garantia

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 adjudicatário garante os bens objeto do contrato, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos a contar da data da assinatura da declaração de aceitação referida no n.º 6 da Cláusula 9ª, contra quaisquer defeitos ou discrepâncias com as exigências legais e com características, especificações e requisitos técnicos definidos na parte II, que se revelem a partir da respetiva aceitação dos bens.

2 – A garantia prevista no número anterior abrange:

- a) O fornecimento, a montagem ou a integração de quaisquer peças ou componentes em falta;
- b) A desmontagem de peças, componentes ou bens defeituosos ou discrepantes;
- c) A reparação ou a substituição das peças, componentes ou bens defeituosos ou discrepantes;
- d) O fornecimento, a montagem ou instalação das peças, componentes ou bens reparados ou substituídos;

e) 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 a entrega das peças ou componentes em falta, reparados ou substituídos;

f) A deslocação ao local da instalação ou de entrega;

g) A mão-de-obra.

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

Cláusula 7ª

Continuidade de fabrico

O adjudicatário deve assegurar a continuidade do fabrico e do fornecimento de todas as peças, componentes e equipamentos que integrem os bens objeto do contrato, no mínimo, pelo prazo estimado da respetiva vida útil, nos termos do artigo 446.º do CCP.

Cláusula 8ª

Encargos com direitos de propriedade intelectual ou industrial

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

Cláusula 9ª

Verificação e aceitação do objeto do contrato

1 – Sem prejuízo de outras diligências especialmente previstas na parte II, uma vez entregues os bens objeto do contrato, o IPCA, por si ou através de terceiro por ela designado, procede no prazo de 20 dias à análise quantitativa e qualitativa dos bens entregues, com vista a verificar, respetivamente, se os mesmos reúnem as características e requisitos técnicos e operacionais definidos na parte II do presente caderno de encargos e na proposta adjudicada, bem como outros requisitos exigidos por lei.

2 – Na análise a que se refere o número anterior, o adjudicatário deve prestar ao IPCA toda a cooperação e esclarecimentos necessários.

3 – No caso da análise a que se refere o n.º 1 não comprovar a total conformidade dos bens entregues com as exigências legais, ou no caso de existirem discrepâncias com os termos e condições previstos no presente caderno de encargos e na proposta do adjudicatário, o IPCA informará, por escrito, o adjudicatário.

4 – No caso previsto no número anterior, o adjudicatário deve proceder, à sua custa, no prazo razoável que for determinado pelo IPCA, aos ajustamentos e/ou complementos necessários para garantir a conformidade dos bens e o integral cumprimento das exigências legais e das características, especificações e requisitos técnicos exigidos.

5 – Após a realização dos ajustamentos e/ou complementos necessários pelo adjudicatário, no prazo respetivo, o IPCA procede a nova análise, nos termos do n.º 1.

6 – Caso a análise a que se refere o n.º 1 comprove a total conformidade dos bens entregues com as exigências legais, e neles não sejam detetadas quaisquer discrepâncias com os termos e condições definidos no presente caderno de encargos e na proposta adjudicada, será emitida no prazo máximo de 10 dias, a contar do termo dessa análise, uma **Declaração de Aceitação**, pelo IPCA.

7 -- Com a assinatura da declaração a que se refere o número anterior, ocorre a transferência da posse e da propriedade dos bens objeto do contrato a celebrar para o IPCA, bem como do risco de deterioração ou perecimento dos mesmos, sem prejuízo das obrigações de garantia que impendem sobre o adjudicatário.

8 – A emissão da declaração a que se refere o n.º 6 não implica a aceitação de eventuais defeitos ou de discrepâncias dos bens entregues com exigências legais ou com as características, especificações e requisitos técnicos previstos no presente caderno de encargos e na proposta adjudicada, que não eram visíveis nem foram detetados durante o período de verificação, mas que se confirma serem anomalias resultantes, nomeadamente, do processo de fabrico, transporte e/ou instalação.

Cláusula 10ª

Objeto e prazo do dever de sigilo

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

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

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

administrativas competentes.

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

Cláusula 11ª

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.

Cláusula 12ª

Preço base

1 – O preço base do presente procedimento é estabelecido em **329.256,00€** (trezentos e vinte e nove mil duzentos e cinquenta e seis euros), sendo este o montante máximo que a entidade adjudicante se dispõe a pagar pela execução de todas as prestações objeto do contrato, incluindo eventuais renovações, nos termos do n.º 1 do artigo 47.º do CCP.

2 – Ao valor referido no número anterior acresce o IVA à taxa legal em vigor, se este for legalmente devido.

3 – O preço base estabelecido para cada lote, entendido como preço máximo que a entidade adjudicante se dispõe a pagar por todas as prestações que compõem o respetivo lote, corresponde aos seguintes valores:

LOTE	PREÇO BASE
1 – Avaliação e monitorização de funções cardiometabólicas	146.151,00 € (cento e quarenta e seis mil e cento e cinquenta e um euros), acrescido de IVA, se legalmente devido;
2 – Avaliação e monitorização de parâmetros biomecânicos	38.457,00€ (trinta e oito mil quatrocentos e cinquenta e sete euros), acrescido de IVA, se legalmente devido;
3 – Avaliação da função neuromuscular	15.700,00€ (quinze mil e setecentos euros), acrescido de IVA, se legalmente devido;
4 – Dinamómetro isocinético (avaliação e monitorização das curvas de força e rácios agonistas/antagonistas)	59.754,00€ (cinquenta e nove mil e setecentos e cinquenta e quatro euros), acrescido de IVA, se legalmente devido;
5- Avaliação e monitorização do	4.874,00€ (quatro mil oitocentos e setenta e quatro euros), acrescido de IVA, se legalmente devido;

desenvolvimento e coordenação motora	
6 – Avaliação da agilidade e posição espacial	19.381,00€ (dezanove mil trezentos e oitenta e um euros), acrescido de IVA, se legalmente devido;
7 – Equipamento para sala de exercício	44.939,00€ (quarenta e quatro mil e novecentos e trinta e nove euros), acrescido de IVA, se legalmente devido;

4 – A definição do preço base do presente procedimento foi efetuada através de uma consulta preliminar ao mercado, prevista no artigo 35.º-A do Código dos Contratos Públicos, determinada pela média dos preços apresentados pelos agentes económicos consultados.

Cláusula 13ª

Preço contratual e condições de pagamento

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

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

3 – As quantias devidas pelo IPCA devem ser pagas no prazo de 30 (trinta) dias após a receção da respetiva fatura, que só pode ser emitida após o vencimento da obrigação respetiva e desde que cumpridas as formalidades legais exigidas.

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

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

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

7 - Os pagamentos serão feitos por transferência bancária para o NIB indicado pelo adjudicatário, desde que as faturas sejam aceites pela entidade adjudicante.

Cláusula 14ª

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 0,5% do preço contratual, por cada dia de atraso.

2 – Na determinação da gravidade do incumprimento, o 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 o 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 15ª

Gestor do contrato

- 1 – O IPCA procederá à designação de um ou mais gestores do contrato, por lote, com a função de acompanhar permanentemente a execução deste, nos termos e para os efeitos do disposto no artigo 290.º-A do CCP.
- 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 16ª

Revogação do contrato

O presente contrato pode ser revogado, a todo o tempo, por acordo escrito, assinado pelos legais representantes de ambas as partes, do qual deve constar a referência ao presente contrato e seus aditamentos, bem como a data de início da produção de efeitos da revogação.

Cláusula 17ª

Resolução por parte da entidade adjudicante

- 1 – Sem prejuízo de outros fundamentos de resolução previstos na lei, o IPCA pode resolver o contrato no caso de o adjudicatário violar de forma grave ou reiterada qualquer das obrigações que lhe incumbem.
- 2 – O direito de resolução referido no número anterior exerce-se mediante declaração enviada ao adjudicatário.
- 3 – Sem prescindir do disposto nos números anteriores, incumprimento, por parte do adjudicatário, confere ao IPCA, nos termos gerais de direito, o direito às correspondentes indemnizações legais.

Cláusula 18ª

Resolução por parte do adjudicatário

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

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

2 – O direito de resolução é exercido por via judicial nos termos da Cláusula 22ª.

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

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

Cláusula 19ª

Casos fortuitos ou de força maior

1 – Não podem ser impostas penalidades, nem é havida como incumprimento, a não realização pontual das prestações contratuais a cargo de qualquer das partes que resulte de caso de força maior, entendendo-se como tal as circunstâncias que impossibilitem a respetiva realização, alheias à vontade da parte afetada, que ela não pudesse conhecer ou prever à data da celebração do contrato e cujos efeitos não lhe fosse razoavelmente exigível contornar ou evitar, que se reconduzem expressamente a tremores de terra, inundações, incêndios, epidemias, sabotagens, greves ou outros conflitos coletivos de trabalho, embargos ou bloqueios internacionais, atos de guerra ou terrorismo, motins e determinações governamentais ou administrativas injuntivas, exceto as que resultem de incumprimentos de deveres e normas legais a que está obrigado.

2 – A parte que invoca casos fortuitos ou de força maior deve comunicar e justificar tais situações à outra parte, bem como informar o prazo previsível para restabelecer a situação.

3 – A força maior determina a prorrogação dos prazos de cumprimento das obrigações contratuais afetadas pelo período de tempo comprovadamente correspondente ao impedimento resultante da força maior.

Cláusula 20ª

Subcontratação e cessão da posição contratual

O adjudicatário não poderá subcontratar ou ceder a sua posição contratual ou qualquer dos direitos e

obrigações decorrentes do contrato, sem autorização prévia e por escrito do IPCA, nos termos previstos no Código dos Contratos Públicos.

Cláusula 21ª

Comunicações e notificações

1 – Sem prejuízo de poderem ser aprovadas outras regras quanto às notificações e comunicações entre as partes do contrato, estas devem ser dirigidas, nos termos do Código dos Contratos Públicos, para o domínio ou sede contratual de cada uma, identificados no contrato.

2 – Qualquer alteração das informações de contacto constantes do contrato deve ser comunicada à outra parte.

Cláusula 22ª

Foro competente

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

Cláusula 23ª

Legislação aplicável

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

Parte II

Especificações Técnicas

Lote 1: Avaliação e monitorização de funções cardiometabólicas

Equipamento	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	Quantidade
Sistema de Avaliação da função cardiorrespiratória e metabólica portátil	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema para avaliação da função cardiorrespiratória; Vo2max; equivalentes metabólicos e espirometria • Software de PC dedicado e seus principais módulos (módulo Bluetooth TX/RX de longa distância; ANT+ motor), com possibilidade de integrar informação de diferentes sistemas (passadeira; bicicleta e HR) ; • Análise câmara de mistura microdinâmica e análise respiração a respiração; • Oxímetro de pulso 3150 WristOx2 Bluetooth com sonda incluída; • Sistema de ECG sem fios com interpretação de resultados, compatível com software dedicado; • Manual de utilizador; • Baterias (2 unidades); • Carregador de 2 baterias; • Cabos e acessórios; • Turbinas para medidor de fluxo (2 unidades); • Adaptador CA/CC; • Máscaras VO2 reutilizáveis (2 unidades tamanho XS, 2 unidades tamanho S, 2 unidades tamanho M e 2 unidades tamanho L) e respetivos cabrestos (4 unidades), com adaptadores incluídos para cada tamanho e filtros; • Sonda HR e cinto. • Protocolos de avaliação de corrida e de bicicleta integrados no software; • Possibilidade de criar protocolos e sincronizar com os ergómetros (passadeira e bicicleta); • Mala de transporte; • O dispositivo de acordo com a norma IP54 (fichas, conectores e tampas selados e resistentes à água, à humidade e ao pó); • Formação de utilização. 	1
Ciclo ergómetro para avaliação cardiometabólica com medição de força nos pedais	<p>Cicloergómetro para avaliação capacidade e potência aeróbia e anaeróbia:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deve ter a capacidade de avaliar a força de trabalho dentro do intervalo de 10W a 3000W, com possibilidade de incrementos de 1W; • Deve permitir uma cadência de 30 a 180 RPM; • Deve incluir PC para PFM e adaptador Bluetooth; • Deve permitir conexão direta e integração com software dedicado à avaliação metabólica, compatível com sistema de avaliação metabólica portátil; • Deve incluir uma unidade de controlo de 7", programável com pelo menos 20 protocolos; • O software deve permitir a realização do módulo "Wingate Test Plus" • Formação de utilização 	1
Passadeira de laboratório para testes de avaliação cardiorrespiratória e provas de esforço	<ul style="list-style-type: none"> • Aceleração suave desde 0km/h, até pelo menos aos 25 km/h, com incrementos 0,1km/h; • Inclinação de 0 até 25%; • Barras laterais e arnês de segurança em caso de queda; • Ecrã tátil para configuração e personalização de mais de 20 protocolos; • Permitir o controlo e sincronização de protocolos por softwares e sistemas de avaliação metabólica; • Motor com pelos 1,8Kw • Tamanho do tapete de 190cm x 70cm; • Incrementos de velocidade de 0,1km/h; • Velocidade máxima de até 25 km/h; • Compartimento do motor (parte frontal da passadeira) extremamente baixo, para permitir monitorização/análise da marcha através de sistemas de camaras. 	1

Cicloergómetro reclinável para população clínica	<ul style="list-style-type: none"> • Para utilização de população clínica; • Permitir incrementos de carga de 1 W • Torque de carga de trabalho fixo: 0,1-70 Nm • Carga até pelo menos 1000 W • Carga constante independente em rpm (mínima/máxima): 30/150 rpm; • Possibilidade de banco extra XXL; • Módulo integrado de monitorização de ECG e pressão arterial • Canal auxiliar para sincronização e implementação de protocolos do ergómetro através dos softwares do analisador de gases (VO2 e VC02) 	1
Sistema de avaliação da composição corporal e av. do risco de sarcopenia	<ul style="list-style-type: none"> • Balança de bioimpedância multifrequência para avaliação da massa gorda e massa magra segmentar (braço direito, braço esquerdo, tronco, perna direita, perna esquerda), , água intra e extra-celular e ângulo de fase; • Utilização no mínimo de 3 frequências • Sistema de elétrodos: tetrapolar com 8 pontos de contacto • Deve permitir avaliações com pessoas com mais de 100 anos; • Deve incorporar folha de resultados pediátrica; • Permitir integração de sist de dinamometria para uma avaliação integrada de risco da sarcopenia; • Sensor de avaliação da força de preensão manual integrado; • Deve incluir software para análise e armazenamento de dados. • Tempo de medição inferior a 35s • Mala de transporte 	1
Analisador de lactato	<p>Equipamento. portátil para medição de lactato com amostra de sangue (0,3 µL de sangue.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Amplitude de medição - 0,5 a 25,0 mmol/L (ou 5 a 225 mg/dL); • kit tiras reativas (25 unidades) 	1

Lote 2 – Avaliação e monitorização de parâmetros biomecânicos

Sensores de avaliação da produção de força - célula de carga de tensão	<ul style="list-style-type: none"> • Célula de carga de compressão • Capacidade máxima de pelo menos 80Kg • Transmissão por Bluetooth ou wireless; alcance de mais 30m; • Freq. de amostragem de pelo menos 1000Hz • Bateria para autonomia de recolha de dados para mais de 10h; • Erro $\leq 0,1\%$ • Acessório de agarre para exercer força contra a célula; 	1
--	---	---

Sensores de avaliação da produção de força - célula de carga de compressão	<ul style="list-style-type: none"> • Célula de carga de tensão; • Capacidade máxima de pelo menos 300Kg • Transmissão por Bluetooth ou wireless; alcance de mais 30m; • Freq. de amostragem de pelo menos 1000Hz • Bateria para autonomia de recolha de dados para mais de 10h; • Erro $\leq 0,1\%$ • Software vitalício para aquisição e análise de dados, compatível com outros equipamentos 	1
Acessório multifunções para avaliação de força isométrica de diferentes grupos musculares	<ul style="list-style-type: none"> • Sensores removíveis com avaliação de várias articulações. • Biofeedback em tempo real via app WIIT. • Plataforma removível com 22 níveis de altura (3,5 cm por nível). • Com ajustes de: (i) rotação: 13 posições ($\sim 15^\circ$ cada); (ii) horizontal: 11 posições (3 cm cada); (iii) vertical: 22 posições (3,5 cm cada) • Fácil transporte com alças e rodas. • Transporte 	1
Plataformas de forças 3D para av. das forças de reação do solo e equilíbrio	<ul style="list-style-type: none"> • Kit de 2 plataformas (lado direito e lado esquerdo); • Cada plataforma com 3 sensores (FZ, FX e FY) • Freq. de amostragem até 4000Hz • Cap máxima de 1000Kg; • Bateria para autonomia de recolha de dados para mais de 10h; • Erro $\leq 0,1\%$ • Software vitalício para aquisição e análise de dados; • Transmissão por Bluetooth ou wireless; alcance de mais 10m; • Impressão Logo entidade; 	1

Dispositivo para avaliação de posição relativa, velocidade e aceleração	<ul style="list-style-type: none"> • Capacidade de medir acelerações até $\pm 16g$ • Elevada precisão estática (aproximadamente 2°) • Boa precisão dinâmica nos parâmetros de orientação (ex.: cabeceamento, inclinação e rotação) com desvios típicos em torno de 7°, 2° e 2°, respetivamente • Frequência de aquisição elevada, até cerca de 800 Hz • Alcance de comunicação sem fios de aproximadamente 30 metros • Comunicação via tecnologia UWB (Ultra-Wideband) com frequência de transmissão em torno de 100 Hz • Precisão estática na localização por UWB inferior a 10 cm; • Acessórios para prender dispositivo no braço, coxa e em equipamentos de treino de força 	1
---	---	---

Lote 3 – Avaliação da função neuromuscular

Equipamento	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	Quantidade
Sistema de EMG de alta densidade	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema de avaliação da atividade eletromiográfica portátil de 64 canais ou mais; • Frequência de amostragem superior a 2000Hz; • Transmissão por wi-fi; • Capacidade para integrar sinais de outros dispositivos, com pelo menos 2 canais auxiliares; • 1 Adaptador para matrizes de 64 canais; • 2 adaptadores para matrizes de 32 canais; • Adaptador para sinais bipolares (16 canais); • 16 cabos para sensores bipolares; • Kit de 10 sensores de 64 canais; • Kit de 10 sensores de 32 canais; • Array seco de 16 canais; • Capacidade de armazenamento no dispositivo móvel • Possibilidade de recolha dos dados através de outros dispositivos; • 4 Cabos para elétrodos referência; • 4 straps para elétrodos referência • gel e pasta abrasiva para preparação da pele 	1

Lote 4 – Dinamómetro isocinético (avaliação e monitorização das curvas de força e rácios agonistas/antagonistas)

Equipamento	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	Quantidade
Dinamómetro isocinético	<ul style="list-style-type: none"> • Velocidade: 0,1 a 500°/s (concêntrico, excêntrico e CPM) • Torque de 0,14 a 678 Nm (em todos os modos) • Modos de resistência: isocinético, isométrico, isotónico e modo gravidade zero • Paragens mecânicas de amplitude de movimento ajustáveis conforme o utilizador • Rotação contínua do braço até 360°, com capacidade de giro total de 3.600° • Compensação do peso do membro feita automaticamente pelo sistema; • Equipado com Kit de investigação com outputs de força, velocidade, direção e ângulo; • Acessórios para apoio do pé; para avaliação da força de flexão plantar e dorsiflexão; • Johnson Anti-Shear • Kit de investigação com canais de saída dos sinais de força, velocidade, posição e ângulo para sincronização com outros equipamentos; • Transporte e montagem do equipamento; • curso de utilização 	1

Lote 5 – Avaliação e monitorização do desenvolvimento e coordenação motora;

Equipamento	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	Quantidade
Kit de antropometria (instrumentos validados pela ISAK)	segmómetros (validados pela ISAK)	3
	estadiómetro (validados pela ISAK)	1
	adipómetros (validados pela ISAK)	10
	paquímetros 16 cm (validados pela ISAK)	10
	paquímetros 60 cm (validados pela ISAK)	3
	fitas antropométrica (validados pela ISAK)	10
	malas de arrumação (validados pela ISAK)	10
Kit de Av da coordenação motora	Kit teste KTK (Körperkoordinations Test für Kinder);	1
	Kit do teste TGMD (test of gross development)	1
	1 Pistola radar tipo Bushnell Velocity Speed Gun ou equivalente	1

Sensores para avaliação da quantidade do movimento	<p>6 sensores de pequena dimensão para avaliar a quantidade de movimento nos 3 planos de movimento (2 Kits de 3 sensores);</p> <p>Devem possuir validade científica para monitorização dos níveis de atividade física e comportamento sedentário</p> <p>Amplitude de acelerometria -4G a 4G;</p> <p>Cap de armazenamento para mais de 10 dias</p> <p>Autonomia de bateria para mais de 50 dias;</p> <p>Freq de amostragem 12,5Hz a 25Hz</p> <p>Resistente à água</p> <p>Aplicação através de autoadesivos;</p> <p>Software de recolha e tratamento de dados;</p> <p>Transmissão de dados automática para a cloud</p>	2
--	--	---

Lote 6 – Avaliação da agilidade e posição espacial

Equipamento	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	Quantidade
Kit de av. de agilidade e tempos de reação	<ul style="list-style-type: none"> • Conjunto de 6 sensores laser touchless com LED multicolor; • Com vibração e coluna para estímulos motores e sonoros; • Transmissão por Bluetooth ou wireless; alcance de mais 30m; • Software de aquisição e de análise dos resultados; • Autonomia para mais de 5h; • Mala para transportar e carregar os sensores • Acessórios para segurar os sensores (straps) 	1

Sistema de localização espacial para equipas de futebol (GPs)	<ul style="list-style-type: none"> • 15 dispositivos de tracking indoor e outdoor; • mala de armazenamento e de carregamento dos dispositivos; • 15 acessórios vestíveis para transporte do dispositivo; • software para recolha e análise de dados; • Frequência de sinal de 18Hz em todos os aparelhos); • Sistema predominantemente baseado em Cloud, pelo que poderão trabalhar diferentes pessoas em diferentes lugares ao mesmo tempo. <p>Não existem limitações ou planos para visualização de métricas. Terá acesso a todas as métricas quando e onde quiser.</p> <p>Trabalhamos conjuntamente com os nossos clientes para o desenvolvimento de novas funcionalidades e damos apoio premium, realizando webinars sem qualquer custo para os nossos clientes.</p> <p>As referências científicas por detrás das nossas plataformas e métricas são de grande valor. Anexo algumas referências.</p> <p>As nossas propostas incluem todos os custos associados a hardware, software e garantias de todos os sistemas.</p>	1
Câmara para atividades desportivas com Seguimento Automático por IA	<p>Câmara AI para análise de jogo :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conectividade 5G; • Acompanhamento com tecnologia de IA para detetar automaticamente ações de jogo; • Peso de 1,25 kg, é fácil de transportar para qualquer lugar; • Autonomia até 4,5 horas; • Controlo Remoto; • Resistente à chuva, neve ou luz solar direta, nas temperaturas entre -10 °C a 45 °C; • Redução do ruído do vento e da estabilização de imagem para som e imagens mais nítidas; <p>Tripé para segurar a câmara:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de extensão giratório, com extensão entre até aprox 7,5m; • Design compacto e composto de carbono leve para facilidade de transporte; • Kit de estabilidade contra o vento; <p>Mala Solida para transportar e carregar a câmara;</p> <p>Saco para tripé;</p> <p>Licenças softwares (24 meses)</p>	1

Lote 7 - Equipamento para sala de exercício

Equipamento	ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS	Quantidade
Passadeira para corrida - utilização profissional	<ul style="list-style-type: none"> • Velocidade: 0,8 a 25 km/h • Inclinação até 15% • Declive até 3% • Botão de paragem de emergência • Sensores de pulso tácteis nos apoios de mão • Monitor tátil; • Com protocolos de avaliação cardiorrespiratória 	1
Bicicleta ergométrica	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema Transmissão por Correia; • Pintura anti corrosão • Selim com micro ajuste • Manete com micro ajuste • Sistema de freio magnético com regulação de intensidade. • Pernas com suportes de alongamento ajustáveis • Materiais de alumínio para micro ajuste do selim • Pedais mistos SPD-trekking • Rodas na frente para transporte • 4 pernas ajustáveis nos suportes dianteiro e traseiro, para garantir a máxima estabilidade. • Películas de proteção nos suportes traseiro, dianteiro e traseiro quadro central • Almofadas de borracha para evitar atrito com o chão • Porta-garrafas duplo. • Chassi de aço superdimensionado coberto por uma estrutura reforçada para maior suporte e estabilidade. 	1

Bicicleta indoor Cycling	<ul style="list-style-type: none"> •Bicicleta com resistência magnética (16 níveis) e volante de 20 kg, silenciosa e sem manutenção. •Pintura por processo de cataforese industrial que proporcione o melhor tratamento anti-corrosão e anti-ferrugem •Selim em gel microajustável e resistente •Pedais mistos compatíveis com vários tipos de calçado • Monitor LCD de 5'' com dados em tempo real (watts, pulso, RPM, tempo, calorias). • Sistema de travões com regulação magnética da intensidade e bloqueio de emergência • Alimentação autogerada e compatível com FTMS e RFID; •Rodas à frente para facilitar o transporte •Feedback visual por cor com base no esforço do utilizador •Design ergonómico e biomecânico para treino eficiente e confortável 	1
Máquina de musculação leg extension	<p>Máquina leg extension (135Kg) com ajustes da posição do cliente e colocação das almofadas no tornozelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Alças laterais com pega ergonómica para total segurança. • A máquina permite até 3 configurações diferentes (profundidade do assento, início do exercício e rolo no peito do pé), permitindo total adaptação a qualquer tipo de utilizador • Estofa ignífugo e antibacteriano com certificação M2 • Perfil vertical de alumínio nos quatro lados da torre para proporcionar maior durabilidade • Sistema Cam para contrabalançar o peso do braço e permitir um início mais seguro do exercício • As carcaças da torre em lâminas de ABS • Sistema digital para controlo do uso das máquinas e plano de treino do cliente • Monitor 4k de 11' ou mais polegadas 	1

Máquina de musculação: Leg Curl	<p>Máquina leg curl (135Kg) com ajustes da posição do cliente e colocação das almofadas no tornozelo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pegas laterais com empunhadura ergonômica para total segurança e empunhaduras no apoio para os pés dianteiro para estabilizar melhor o corpo durante o exercício • A máquina deve permitir diferentes configurações e permitir uma adaptação total a qualquer tipo de utilizador • Estofo ignífugo e antibacteriano com certificado M2 • Perfil vertical de alumínio nos quatro lados da torre • Carcaças da torre em chapas de ABS para maior durabilidade e resistência • Sistema digital para controlo do uso das máquinas e plano de treino do cliente • Monitor 4k de 11' polegadas 	1
Máquina de musculação: Leg press Horizontal	<p>Máquina leg press horizontal com plataforma ampla para ajuste da posição dos pés, cadeira com múltiplos ajustes para acomodar o cliente:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pegas laterais com empunhadura ergonômica para total segurança • A plataforma sobredimensionada para permitir realizar variantes do exercício com total segurança necessário • Estofo ignífugo e antibacteriano com certificação M2 • Perfil vertical de alumínio nos quatro lados da torre para maior durabilidade da máquina • Guias de aço sobre as quais o assento rola • Invólucros da torre em chapas de ABS para maior durabilidade e resistência • Sistema digital para controlo do uso das máquinas e plano de treino do cliente • Monitor 4k de 11' polegadas 	1

Máquina de musculação: Press Peito e Triceps	<p>Máquina para peito e tríceps posição vertical com cargas intermédias e pedal libertador de carga:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pedal de libertação de carga para facilitar o início e o final do exercício, evitando hiperextensões ou esforço excessivo desnecessário. • Deve permitir diferentes ajustes para que o utilizador possa adotar uma postura correta • Pegas com dupla empunhadura para maior versatilidade nos exercícios • Braços de trabalho da máquina independentes • Movimento convergente. • Estofa ignífugo e antibacteriano com certificado M2 • Perfil vertical de alumínio nos quatro lados da torre para maior durabilidade da máquina • Invólucros da torre em chapas de ABS para maior durabilidade e resistência do equipamento • Sistema digital para controlo do uso da máquina e plano de treino do cliente • Monitor 4k de 11' ou mais polegadas 	1
Máquina de musculação: Lat Pull Down	<p>Máquina Lat Pull Down, com movimentos convergentes e movimentos independentes e diferentes tipos de pega:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistema de pegas com pelo menos duas posições de trabalho diferentes • Máquina ajustável para correto posicionamento do utilizador na máquina • Rolos para contra apoio dos joelhos • Braços de trabalho da máquina independente • Estofa ignífugo e antibacteriano com certificado M2 • Perfil vertical de alumínio nos quatro lados da torre para maior durabilidade • Invólucros da torre em chapas de ABS para maior durabilidade e resistência • Sistema digital para controlo do uso da máquina e plano de treino do cliente • Monitor 4k de 11' ou mais polegadas 	1

Máquina de musculação: Torre 4 estações	<p>Máquina 4 estações para múltiplos exercícios de tronco e membros superiores, com pelo menos dois bancos incluídos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 torres independentes de pesos e os acessórios básicos para cada estação • Tratamento de pintura anti corrosão • Estrutura de aço com 3 mm de espessura; qualidade ST-37/40 com alta durabilidade e cabo aço revestido com 5 mm de espessura • Assentos com núcleo de injeção • Estofa ignífugo e antibacteriano com certificado M2 • Escala visual com indicadores didáticos peso em 3 cores de acordo com o nível de carga • Painel Gráfico de Exercícios 	1
Estação de Polias Funcional	<ul style="list-style-type: none"> • Pelo menos 25 níveis de altura para treino variado • Uso simultâneo por 2 ou mais pessoas • Polias duplas ajustáveis com giro de 180° • Acessórios incluídos para múltiplos exercícios • Estrutura robusta em aço ST-37/40 com pintura anticorrosiva • Cabos de aço revestidos de 5 mm, ou superior, para movimento suave • Suporte de pés antiderrapante e proteção em policarbonato • Painel com instruções visuais e indicação muscular • Resistência progressiva e adaptada a todos os níveis • Ajustes fáceis com seletores magnéticos e marcadores coloridos 	1
Máquina Multipower	<ul style="list-style-type: none"> • Máquina de barra guiada (multipower), estrutura resistente, com barra olímpica, locais para armazenar os discos, com pelo menos 10 pontos de ajuste da altura da barra 	1

Estação Half Rack	<ul style="list-style-type: none"> • Estrutura em aço ST-37/40 de 4 mm, altamente resistente • Cabos de aço revestido de 5 mm para desempenho suave e seguro • Tratamento anticorrosivo com pintura de 3 camadas • Saídas para ganchos rápidos • Dois suportes para barras em aço de alta resistência e inox • Barras de segurança em aço inoxidável • Barras de tração para exercícios variados • Plataforma pliométrica com parafuso de segurança • 10 ou mais suportes para discos de 50 mm, todos em inox • 6 ou mais pinos em inox para treino com bandas elásticas • J-Hooks, landmine e barra de tração incluídos • Ajustes com pino de alta visibilidade para segurança e facilidade • Adaptável a qualquer tipo de utilizador, com múltiplas posições e ajustes • Parafusos de aço de alta durabilidade • Pegas de alumínio antiderrapantes para conforto e segurança 	1
Banco multiposições	<ul style="list-style-type: none"> • Banco regulável para posição inclinada do tronco e posição horizontal (multiposição) • Material resistente para uso profissional; estrutura reforçada; revestimento resistente e antifúngico e antibacteriano • Altura do encosto e grau de inclinação do assento regulável; • Deverá garantir estabilidade • Dimensões mínimas: 120x75x45 cm • Transportável (com rodas) 	2
Banco multiposições com declinação	<ul style="list-style-type: none"> • Banco regulável para posição inclinada do tronco, posição horizontal e declinado (multiposição) • Material resistente para uso profissional; estrutura reforçada; revestimento resistente e antifúngico e antibacteriano • Altura do encosto e grau de inclinação do assento regulável; • Deverá garantir estabilidade • Dimensões mínimas: 145x80x50 cm • Transportável (com rodas) 	1

Banco Scott curl	<ul style="list-style-type: none"> • Material resistente para uso profissional; estrutura reforçada; revestimento resistente e antifúngico e ante bacteriano • Altura do assento regulável • Deverá garantir estabilidade • Suporte para colocação da barra 	1
Acessórios das máquinas musculação	Protetor de pescoço;	2
	Barra curta (reto biceps)	1
	Trícep curvo (acessório em v para máquinas de cabos)	1
	Remo baixo (barra para tração)	1
	Corda trícep	1
	Barra para dorsal (barra curvada)	1
Conjunto de 12 pares de halteres redondos (390 kg)	<ul style="list-style-type: none"> • Halteres no formato redondo • Acabamento em uretano; • Empunhadura em aço inoxidável • Pares de Pesos (2,5kg; 5kg; 7,5kg; 10kg; 12,5kg; 15kg; 17,5kg; 20kg; 22,5kg; 25kg; 27,5kg; 30Kg) 	1
Suporte para halteres	<ul style="list-style-type: none"> • Suporte de 3 andares, estrutura estável e resistente com estantes em aço com apoios curvos para halteres redondos; • Capacidade para armazenar 12 ou mais pares de halteres 	1
Barra Curl Z + Apertos	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimento de 1,20m; • Formato em Z, para melhor ergonomia; • Tubo redondo em liga de aço. acabamento em cromado • Relevo em Diamantena na zona curvada para apertos de cada lado; • Capacidade até 100 kg; • Revestimento anti corrosão e com grande durabilidade; • 2 apertos de segurança; 	1
Barras Olímpicas + Apertos	<ul style="list-style-type: none"> • Comprimento de 2,20m, peso de 20 kg; • Capacidade até 500 kg; • Liga de aço de Alta Qualidade; • Com rolamentos nas extremidades; • Revestimento anti corrosão e com grande durabilidade; • 4 apertos de segurança; • Padrão Diamante nas Laterais com as Duas Marcas para Powerlifting e para Halterofilismo 	2
Kit de discos olímpicos	<ul style="list-style-type: none"> • 450mm de diâmetro de acordo com os standards do IWF; • Discos em borracha vulcanizada natural (NR / SBR) e no centro, anéis em aço inoxidável galvanizado; • Dureza Superficial Shore 95 • Tolerância $\pm 1\%$ • Discos: 4 de 5 Kgs; 4 de 10Kgs e 2 de 20Kg e 2 25kg 	1

Conj. colchonetes + suporte	<ul style="list-style-type: none"> • Medidas 1500 x 500 x 10 MM • Olhais para armazenamento (distancia entre olhais 35cm a 37 cm) • 1 Suporte móvel vertical em aço para colchonetes com pernas ajustáveis, distancia entre olhais entre 35cm e 37 cm (de acordo com as medidas dos colchonetes), com capacidade para pelo menos 20 colchonetes 	20
Conjunto de kettlebells de competição + suporte	<ul style="list-style-type: none"> • Kettelbells de competição nas quantidades/pesos: 2 de 4Kg; 2 de 6Kg; 2 de 8Kg; 2 de 10Kg, 2 de 12kgs; 2 de 14Kgs; 2 de 16 Kg; 2 de 20Kgs, 2 de 24kg e 2 de 28Kg • Composição em ferro e aço inoxidável, Pega em Acabamento Cromado • Dimensões de 21cm x 21cm x 28.6cm de acordo com as standards do Kettlebell Lifting • Aperto de 3,5 cm, tolerância de +/- 2mm • Suporte para Kettelbells de 2 alturas, com estantes em aço, com capacidade para pelos menos 10 kettlebells e pelo menos 130kg de peso; 	2
Kit conjunto de sandbags	<ul style="list-style-type: none"> • Sandbags nos seguintes pesos: 1 de 5Kg, 1 de 10Kg 1 de 15kg 1 de 20Kg e 1 de 25Kg; • Enchimento em areia metálica, com revestimento em couro sintético, para boa resistência aos impactos no solo e boa resistência à água e humidade, com pegas em nylon 	1
Conjunto de Bolas FitBall + Bomba de enchimento	<ul style="list-style-type: none"> • 3 bolas Fitball de 55cm; 3 bolas de fitball de 65cm • Material em PVC antiderrapante e resistente a furos • Bomba para enchimento das bolas 	1
Plataforma treino instável	<ul style="list-style-type: none"> • Plataforma de treino Bosu Balance Trainer ; • Diâmetro de 65cm; 	1
Conjunto de Kits de avaliação padrões movimento e equilíbrio	<ul style="list-style-type: none"> • Kit de avaliação dos padrões de movimento FMS + Kit de avaliação de equilíbrio Y balance FMS 	1
Conjunto de bolas Medicinai c/pega	<ul style="list-style-type: none"> • Bolas medicinais nas quantidades/peso: 2 de 3kg e 2 de 4Kg; • Pegas ergonómicas; • Acabamento em borracha, com superfície texturizada; 	1
Step	<ul style="list-style-type: none"> • Step profissional original, marca reebook ou equivalente; • Comprimento: 90cm; Largura: 35cm; Altura:15/20/26cm 	1
Barreiras	Barreiras plásticas com altura regulável entre 40cm a 60cm;	5

