



Estudo Técnico Preliminar - SEAPE/SUAG/COAD/DILIC/UNIPLAN

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

### 1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

- 1.1. O presente documento, regido e tendo por base a Lei Federal 14.133/2021, bem como Decreto Distrital nº 44.330, de 16 de Março de 2023, caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.
- 1.2. O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.
- 1.3. Definição do objeto: implementação de academias com aparelhos para prática de atividade física e acessórios afins para as Unidades Prisionais, a Diretoria Penitenciária de Operações Especiais e a Sede Operacional da Secretaria de Estado de Administração Penitenciária do Distrito Federal.
- 1.4. Categoria do objeto: os objetos a serem adquiridos são bens e serviços comuns, ou seja, com padrões de desempenho e qualidade passíveis de serem objetivamente definidos pelo instrumento convocatório por meio de especificações usuais do mercado, conforme o Art. 6º, XIII, da Lei nº 14.133/2021.

## NECESSIDADE

### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- 2.1. Trata-se de pleito em que a Secretaria de Estado de Administração Penitenciária do Distrito Federal - SEAPE/DF, por meio da Coordenação do Sistema Prisional - COSIP, pretende a implementação de academias com aparelhos que viabilizem a prática de atividade física, para melhoria do condicionamento físico dos profissionais envolvidos, com ênfase na necessidade de efetivar o cuidado com a qualidade de vida no trabalho do servidor, contribuindo de maneira eficaz para a promoção à dignidade da pessoa humana.
- 2.2. A Secretaria de Estado de Administração Penitenciária do Distrito Federal (SEAPE) foi criada por meio do Decreto nº 40.833, de 26 de maio de 2020. Com sua criação, foi desvinculada da estrutura organizacional da Secretaria de Estado de Segurança Pública, e desde então passa por processo de estruturação.
- 2.3. A SEAPE/DF possui como atribuição institucional a elaboração e aplicação das políticas criminais e penitenciárias no âmbito da execução penal do Distrito Federal, operando em parceria com os demais órgãos judiciários. É responsável também pela gestão e funcionamento de todas as Unidades Prisionais do Distrito Federal, além dos organismos singulares de apoio à execução da pena, como o Fundo Penitenciário do Distrito Federal. A SEAPE é o órgão gestor do Sistema Penitenciário do Distrito Federal, ao qual encontra-se vinculada a Polícia Penal do Distrito Federal.
- 2.4. A Polícia Penal foi criada pela Emenda Constitucional nº 104/2019, que inseriu este órgão no rol dos órgãos de segurança pública listados no art. 144 da CF/88. É, portanto, a instituição constitucionalmente responsável pela segurança dos estabelecimentos penais. Sua criação foi motivada pela necessidade de controle das atividades de organizações criminosas que, mesmo submetidos a penas de restrição de liberdade, continuam comandando tais organizações de dentro dos presídios, ordenando a execução de crimes que ocorrem fora das unidades prisionais, de modo que o problema da segurança pública não se encerra com a prisão dessas pessoas. Ao contrário, iniciam-se inúmeros outros que merecem também a devida repressão do Estado.
- 2.5. Diante disso, a Polícia Penal possui a missão de preservação da ordem pública, ressocialização dos apenados e proteção à incolumidade das pessoas, por meio de atuação conjunta, coordenada, sistêmica e integrada dos órgãos de segurança pública e defesa social, além do gerenciamento de crises ocorridas no Sistema Penitenciário do Distrito Federal, realizando a contenção da violência e dos motins nos recintos carcerários do Distrito Federal.
- 2.6. Noutro giro, sabe-se que esta instituição sofre para conseguir orçamento e quadro de pessoal compatíveis com as suas enormes e importantes atribuições, conforme acima destacado. No momento, para cumprir a missão Constitucional da Polícia Penal, já com responsabilidades avolumadas em dimensão inversamente proporcional aos seus recursos humanos, mormente a quantidade de custodiados no Distrito Federal, a SEAPE desdobra-se, de forma engajada, em prover e manter ativo o seu quadro de pessoal, com capacidade técnica, operacional, psíquica e emocional.
- 2.7. Assim, em meio a diversas atribuições e preocupações, a SEAPE/DF, reconhecendo a importância de políticas voltadas à qualidade de vida no trabalho, está empenhada em promover melhores condições laborais aos servidores, que resultem em satisfação profissional e relações socioprofissionais, bem como em fortalecimento da capacidade institucional.

2.8. A diretriz estratégica acima apontada está pautada no Decreto 42.375, de 09 de Agosto de 2021, que dispõe sobre os princípios e diretrizes gerais para concepção, implantação e promoção de política e programas de qualidade de vida no trabalho para os servidores no âmbito do Distrito Federal. Com base nessa norma, foi elaborado, pela Secretaria Executiva de Qualidade de Vida (SEQUALI), o Plano Distrital de Qualidade de Vida no Trabalho - PDQVT, (134969982), que, em sua página 21, expõe as INICIATIVAS DEFINIDAS COMO PRIORITÁRIAS PELA REDE QVT, sendo:

- 1ª Criação de programa de atenção à saúde mental dos servidores;
- 2ª Criação de programa de atenção à saúde física dos servidores;
- 3ª Criação de programa de atenção aos servidores com deficiência.

2.9. Ainda, no âmbito interno desta Secretaria, instituiu-se, pela Portaria nº 05, de 08 de Janeiro de 2024, a Comissão de Qualidade de Vida no Trabalho, responsável pela aplicação e aperfeiçoamento da Política e Programas de Qualidade de Vida no Trabalho - PPQVT, com missão voltada para a criação de um ambiente de trabalho saudável e seguro.

2.10. No que tange à valorização do servidor, tem-se como destaque a preocupação com redução dos danos à saúde física e mental em decorrência do trabalho. Sabe-se que a prática de atividade física é importante aliada para amenização dos referidos danos, o que foi, inclusive, evidenciado em pesquisa de campo feita nas Unidades Prisionais do Sistema Penitenciário do DF, pela Comissão de Qualidade de Vida da SEAPE. Assim, a ação ora pretendida tem como finalidade o aprimoramento contínuo dos serviços, aumentando a produtividade e promovendo o bem-estar, visando, ainda, o que se segue:

- **REDUÇÃO DO ABSENTEÍSMO:** os trabalhadores têm a oportunidade de se exercitarem, mantendo práticas mais saudáveis, criando oportunidades de melhor e maior interação com seus pares durante o tempo livre, destinado ao descanso. Além disso, devido ao fato da prática esportiva auxiliar na redução do adoecimento, o número de faltas causadas por esse inconveniente consequentemente diminui;
- **MAIOR FOCO E PRODUTIVIDADE:** estudos que avaliam os impactos de exercícios no ambiente do trabalho afirmam que equipes que têm a oportunidade de frequentar uma academia possuem mais concentração, foco e motivação para desempenharem suas atribuições, resultando, consideravelmente, na sua produtividade durante o trabalho;
- **DIMINUIÇÃO DO ESTRESSE:** o estresse é uma resposta do organismo a determinados fatos ou circunstâncias ameaçadoras que exige do corpo reações que ativam a produção de hormônios, dentre eles a adrenalina. Isso deixa o indivíduo em “estado de alerta” e em condições de reagir. O ambiente prisional, por natureza, cria esse cenário repetidas vezes. Esse fato afeta os Policiais Penais, fazendo com que fiquem mais suscetíveis ao esgotamento físico e mental. Para o seu tratamento, as equipes de especialistas sugerem sempre a prática recorrente de exercícios físicos, ligada à boa alimentação e hábitos saudáveis. Essas ações ajudam a diminuir as tensões e a produzir hormônios essenciais para a felicidade e bem-estar;
- **PREVENÇÃO DE DOENÇAS CRÔNICAS:** além de reduzir o número de faltas, a atividade física no trabalho ajuda a diminuir os casos de afastamento e licença por conta de doenças crônicas. Isso porque, com a melhora do condicionamento e aumento da resistência, muitas condições de saúde, como obesidade, hipertensão, entre outras, são evitadas ou, até mesmo, controladas.

2.11. Há ainda que se mencionar a crescente participação e representação da Polícia Penal nas competições do *World Police and Fire Games*, evento mundial que acompanha e reforça o planejamento estratégico institucional, na medida em que promove, incentiva e reforça os valores nele definidos, incentivando a participação dos policiais e a representação da instituição em nível internacional.

2.12. Ademais, a Organização Mundial da Saúde - OMS, recomenda pelo menos 150 a 300 minutos de atividade aeróbica por semana para todos os adultos, incluindo quem vive com doenças crônicas ou incapacidade. Observa-se que a prática de atividade física regular é fundamental para prevenir e controlar doenças cardíacas, diabetes tipo 2 e câncer, bem como para diminuir os sintomas de depressão e ansiedade, reduzir o declínio cognitivo, melhorar a memória e exercitar a saúde do cérebro.

2.13. Nesse sentido, objetivando atuar tempestivamente e com qualidade, a SEAPE vem buscando soluções alternativas para melhoria do desempenho institucional no campo da gestão, adotando técnicas gerenciais avançadas para garantir o melhor aproveitamento de sua força de trabalho. Todos os esforços, vale dizer, são no sentido de gerenciar melhor os recursos disponíveis, identificando pontos de excelência, mas também e, sobretudo, as oportunidades de melhoria, detectando situações indesejadas e que se quer ver modificadas, sob a perspectiva do interesse público.

2.14. Assim, a criação de uma academia bem equipada para a prática de exercícios físicos destaca-se como uma importante aliada ao alcance das metas institucionais, atendendo aos princípios expressos no Decreto 42.375/2021 e às diretrizes estratégicas da SEAPE/DF, objetivando-se sua implementação nas Unidades a seguir listadas:

Local	Endereço
SEAPE - Sede Operacional	SAIN Estação Rodoferroviária – Ala Sul, Brasília – Brasília, DF
CPP - Centro de Progressão Penitenciária	Setor de indústria e Abastecimento, Trecho 4, lotes 1580 a 1740 - SIA-DF
PDF I - Penitenciária do Distrito Federal I	Fazenda Papuda, Rodovia DF 465, São Sebastião-DF.
PDF II –Penitenciária do Distrito Federal II	Fazenda Papuda, Rodovia DF 465, São Sebastião-DF.
PDF III- Penitenciária do Distrito Federal III	Fazenda Papuda, Rodovia DF 465, São Sebastião-DF.
PDF IV- Penitenciária do Distrito Federal IV	Fazenda Papuda, Rodovia DF 465, São Sebastião-DF
CDP - Centro de Detenção Provisória	Fazenda Papuda, Rodovia DF 465, São Sebastião-DF.
CIR - Centro de Internamento e Reeducação	Fazenda Papuda, Rodovia DF 465, São Sebastião-DF

<b>DPOE</b> - Diretoria Penitenciária de Operações Especiais	Fazenda Papuda, Rodovia DF 465, São Sebastião-DF
<b>PFDF</b> - Penitenciária Feminina do Distrito Federal	Rodovia - DF 483, Área Especial 01 - Gama Leste -DF

2.15. A nomenclatura acima usada já está de acordo com a situação atual das Unidades Prisionais, o que foi objeto do feito nº 0401624-65.2024.8.07.0015, em decisão proferida pela Vara de Execuções Penais do DF em 26/03/2024, mov. 16.1.

2.16. Cabe pontuar que o não atendimento da demanda ora proposta pode resultar em prejuízos graves ao exercício e cumprimento da missão precípua da Polícia Penal, comprometendo o fim pretendido pelo Plano de Qualidade de Vida no Trabalho do Distrito Federal, indo de encontro as suas iniciativas destacadas como prioritárias, além dos demais pontos aqui ressaltados.

2.17. Diante do exposto, atendendo à premissa da qualidade de vida do servidor e, conseqüentemente, o melhor desempenho de suas atividades laborais, evidencia-se a necessidade de implementação de academias para a prática de atividades física dos servidores nas Unidades acima listadas.

### 3. **ÁREA REQUISITANTE**

3.1. Coordenação do Sistema Prisional - COSIP.

### 4. **DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

4.1. O material a ser adquirido se enquadra como bem comum, uma vez que os padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos, por meio de especificações usuais de mercado.

4.2. A contratada deverá atender a todos os critérios elencados neste Estudo Preliminar e no Termo de Referência, seus anexos e sua proposta, assumindo exclusivamente seus riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, seguir as práticas de sustentabilidade, observar toda legislação pertinente direta ou indiretamente aplicável ao objeto deste ETP, além de atender as demais disposições abaixo elencadas.

4.3. A proposta de preços deverá conter obrigatoriamente a descrição pormenorizada dos equipamentos e materiais a serem adquiridos, conforme o detalhamento do objeto, constante no item 6.8, acompanhada de catálogo ou prospecto do produto.

4.4. A maior parte dos equipamentos e materiais foi dividida em grupos, estabelecidos conforme características construtivas, especificidade de uso, similaridade, requisitos para manutenção e garantia. Outros, entretanto, serão licitados individualmente, por itens, conforme demonstrado no item 6.8.

4.5. Os equipamentos devem ser novos.

4.6. Os equipamentos também devem possuir o selo do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) e passar por manutenção preventiva constante, na forma da garantia do contrato, para preservação e aumento da vida útil dos aparelhos, garantindo o perfeito e contínuo funcionamento da academia.

4.7. Os equipamentos que possuem sistema de elevação de carga deverão ser acompanhados de placa com instrução de uso e musculatura envolvida, fixada na estrutura do equipamento, quando possível.

4.8. Os equipamentos deverão ser entregues devidamente embalados, de forma a não sofrer danos durante as operações de transporte, carga e descarga.

4.9. Os equipamentos devem acompanhar garantia mínima de 1 (um) ano, a contar da instalação do material, ou a do fornecedor, caso seja maior.

4.10. As garantias das aquisições deverão atender as normas previstas na Lei nº 8.078/1990 – Código de Defesa do Consumidor.

4.11. A garantia será prestada com vistas a manter o equipamento fornecido em perfeitas condições de uso, sem qualquer ônus ou custo adicional ao contratante.

4.12. A contratada deve garantir pelo período da garantia mão de obra de todos os componentes, oferecendo, quando solicitada, equipe especializada para atendimento de manutenção preventiva e corretiva.

4.13. Os equipamentos devem acompanhar manual técnico detalhado em português, contendo, inclusive, procedimentos de manutenção preventiva.

4.14. As manutenções corretiva e preventivas deverão ser realizadas, preferencialmente, nas dependências da CONTRATANTE.

4.15. Havendo necessidade de remoção de algum equipamento, as despesas de traslado, seguros e embalagens serão de inteira responsabilidade da contratada.

4.16. Havendo necessidade de manutenção que ultrapasse o período de 15 (quinze) dias, o equipamento deverá ser substituído por um equivalente, que deve estar em perfeito estado de conservação, higiene e segurança, não podendo estar quebrado (totalmente ou parcialmente). Eles não podem estar enferrujados, rachados, amassados, úmidos ou com qualquer defeito que possa comprometer a prática e a segurança do usuário.

4.17. Com relação aos espelhos, estes devem estar íntegros, sem rachaduras, lascas, defeitos de acabamento e

visualização, com extremidades protegidas por estrutura específica.

4.18. Os preços apresentados pelas empresas para o fornecimento dos produtos deverão incluir todos os custos relacionados ao seu fornecimento, considerando a instalação.

4.19. Os vencedores do certame serão responsáveis pela entrega, montagem e instalação dos seus equipamentos, em local e momento a serem combinados com o executor contratual.

4.20. Havendo motivo que impossibilite a entrega na data combinada, a contratada deverá comunicar à contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.

4.21. A contratada deverá declarar que atende aos requisitos de sustentabilidade previstos no art. 2º da Lei Distrital nº 4.770, de 22 de fevereiro de 2012, devendo ser observados os requisitos ambientais com menor impacto ambiental em relação aos seus similares. Deverá ainda efetuar o recolhimento e o descarte adequado dos materiais entregues/trocados durante a entrega dos bens, bem como seus resíduos e embalagens, nos termos da Lei nº 5.418, de 24 de Novembro de 2014. Além disso, deverá utilizar, preferencialmente, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local, racionalizar a utilização de recursos naturais como água e energia, gerar empregos, preferencialmente com mão de obra local, garantir maior vida útil e menor custo de manutenção do bem, além de usar inovações que reduza o impacto sobre recursos naturais.

4.22. O prazo para fornecimento do objeto será de até 90 (noventa) dias, contados a partir da Ordem de Fornecimento/Serviço emitida pelo fiscal do contrato.

## SOLUÇÃO

### 5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. A análise comparativa de soluções visa elencar as alternativas de atendimento à demanda considerando, além do aspecto econômico, os aspectos qualitativos, em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação.

5.2. Ressalta-se que não foi identificada necessidade nem conveniência de realização de consulta, audiência pública ou diálogo transparente com potenciais contratadas.

5.3. Adicionalmente, vale lembrar que a Lei 14.133/2021 trouxe diretrizes muito relevantes, entre elas a obrigação de considerar todo o **ciclo de vida do objeto** na análise das soluções. Isso abarca, inclusive, a consideração sobre comprar ou alugar, além da hipótese de “acesso ao bem”, que vem sendo desenvolvida no âmbito federal, estimulando a prospecção de arranjos inovadores.

5.4. Neste ETP serão analisadas as possíveis formas para implementação de academias para prática de exercícios físicos disponíveis no mercado, destacando-se as vantagens e desvantagens de cada opção, conforme tabela abaixo:

ID	SOLUÇÃO	VANTAGENS	DESvantagens	VIABILIDADE

1	Locação dos equipamentos	<p>-Possibilidade de se ter sempre equipamentos novos, que atendem com excelência os usuários;</p> <p>-Possibilidade de substituição dos equipamentos por outros mais atuais ao longo do contrato, mantendo a academia moderna, acompanhando as tendências do mercado;</p> <p>-Manutenção dos equipamentos é de responsabilidade do licitante que locar;</p> <p>-Economia, em um primeiro momento, ao optar pelo aluguel e não pela compra, considerando que o custo da locação corresponde a 3 (três)% do valor do bem;</p>	<p>-Os bens locados não se incorporam ao patrimônio da instituição, tendo, portanto, caráter provisório, enquanto viger o contrato. A necessidade, contudo, conforme justificado, reveste-se de caráter permanente;</p> <p>-Período de contrato de locação geralmente é de 6 (seis) a 12 (doze) meses, conforme prática pesquisada no mercado, o que demanda constante renovação;</p> <p>-Custo altamente elevado, a longo prazo, com valor mínimo de contrato praticado pelo mercado;</p> <p>-Pouca oferta no mercado para locação desses equipamentos;</p>	Inviável
---	--------------------------	--	--	----------

2	Compra dos equipamentos	<p>-Incorporação do bem ao patrimônio da instituição;</p> <p>-Economia a longo prazo, uma vez que, embora o investimento inicial possa ser maior, considerando-se o percentual de 3 (três) % do bem referente à locação, e o valor unitário, em cerca de 2 (dois) anos e 9 (nove) meses o valor total de locação superaria o de compra;</p> <p>-Com equipamentos novos, os fabricantes oferecem garantias e suporte técnico para os equipamentos;</p> <p>-Implementação da academia de forma definitiva, tendo em vista a incorporação do bem ao patrimônio da instituição;</p>	-Depreciação dos equipamentos ao longo do tempo;	Viável
---	-------------------------	---	--	--------

3	<p>Aquisição de plano anual para os usuários- "Gym Pass" (consiste em uma rede de academias parceiras credenciadas para uso dos portadores do <i>Gym Pass</i> - opção de acesso ao bem)</p>	<p>-Não há necessidade de destinação de espaço físico e correspondentes instalações para disponibilizar as academias nas unidades especificadas;</p> <p>-Os beneficiários podem escolher onde e quando desejam se exercitar, conferindo maior flexibilidade ao ajuste em sua rotina;</p> <p>-Plataforma de fácil utilização, incluindo relatórios detalhados sobre o uso e o engajamento;</p>	<p>-Não ter um espaço no local de trabalho que permita ao beneficiário a prática de atividade física em seu horário de descanso;</p> <p>-Necessidade de deslocamento até a academia parceira; o que limita, de certa forma a acessibilidade;</p> <p>-Limitação da acessibilidade, uma vez que a disponibilidade de academias e estúdios parceiros do <i>Gym Pass</i> podem variar dependendo da localização geográfica do beneficiário;</p> <p>-Acesso limitado às instalações, conforme região;</p> <p>-Possibilidade de haver restrições de adesão em academias parceiras, com limitação de uso em horários específicos, por exemplo;</p> <p>-Possibilidade de custo adicional aos beneficiários, como taxa de inscrição em modalidades e serviços disponibilizados pelos parceiros que não estejam incluídos no <i>Gym Pass</i>;</p> <p>-Dificuldade técnica da plataforma, como problemas de login, reserva de aulas e demais inconvenientes que permeiam serviços eletrônicos;</p> <p>-Caráter provisório, enquanto durar o contrato;</p> <p>- Custo elevado, a longo prazo, representando cerca de 20% do valor total estimado neste ETP, para uma despesa anual.</p>	Inviável
---	---	---	---	----------

5.5. Para melhor escolha da solução a se contratar, deve-se considerar a necessidade apontada no item 2 deste estudo, sobretudo o incentivo e promoção da prática de atividade física, bem como a meta de alcance da estratégia institucional, no que diz respeito à valorização e desenvolvimentos dos servidores, assim como melhoria da qualidade de vida no trabalho.

5.6. Há ainda que se pontuar que a descrição dos bens a serem contratados prevê itens acessórios, como tatame, piso emborrachado, dentre outros, cuja locação não se mostra viável ou mesmo prática, seja pela necessidade de serem personalizados sob medida, seja por serem bens de consumo duráveis de baixo custo.

5.7. Registra-se, por fim, que, em processo de contratação similar feita pela Secretaria de Segurança Pública do Distrito Federal, em 2023, optou-se pela compra dos equipamentos de atividade física, para melhor atendimento da necessidade tratada no Processo Sei nº 00050-00004720/2021-09.

## 6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1. Tendo em vista as opções de mercado acima destacadas, considerando-se suas vantagens e desvantagens apontadas, a compra dos itens descritos neste estudo mostra-se a opção mais vantajosa, a que melhor coaduna com o que a SEAPE/DF pretende desenvolver a satisfazer em seu plano estratégico funcional, tendo em vista o caráter permanente da necessidade.

6.2. Ademais, considerando-se que a obra da sede da PDF III ainda está em andamento, além do iminente aumento do quadro de pessoal, com a previsão de novas nomeações do concurso em andamento, há possibilidade de previsão de entregas parceladas, de acordo com as demandas surgidas no âmbito da SEAPE/DF, razão pela qual o uso do Sistema de Registro de Preço (SRP) se mostra mais indicado.

6.3. Ainda, o Registro de Preços mostra-se essencial uma vez que, por limitações orçamentárias, a contratação pode não se dar de forma imediata, sendo necessário o aguardo da disponibilidade orçamentária para a efetivação da contratação de todos os itens.

6.4. Vale lembrar que a opção pela adoção do SRP, para esta licitação, deve-se ao fato do sistema ser um forte aliado aos princípios da eficiência e da economicidade, por ser um procedimento que resultará em vantagens para Administração, descomplicando procedimentos para contratação de bens e serviços, reduzindo a quantidade de licitações, propiciando e facilitando um maior número de ofertantes, inclusive a participação das pequenas e médias empresas, enxugando os gastos do erário, mantendo-se o preço registrado por 12 (doze) meses, para que a unidade possa efetuar sua contratação, de acordo com a demanda.

6.5. Diante do exposto, entende-se que, por se tratar de aquisição comum, a solução que melhor atende aos interesses e necessidades da SEAPE/DF é a realização de procedimento licitatório para compra de equipamentos para implementação de academias com aparelhos para prática de atividade física e acessórios afins, com adoção do Sistema de Registro de Preços, na modalidade pregão, na forma eletrônica, com o critério de julgamento de menor preço, de acordo com a demanda da SEAPE/DF.

6.6. A licitação contemplará 55 (cinquenta e cinco) itens, que foram discriminados e especificados em grupos, conforme características similares, requisitos de manutenção e especificidade de uso, facultando-se ao licitante a participação em quantos grupos forem de seu interesse. Alguns itens, contudo, serão licitados de forma individual, considerando-se sua peculiaridade, e por serem comercializados por fabricantes específicos. O simulador de escada, que em tese deveria ser incluído no Grupo 1, com os equipamento ergômetros, será licitado como item, e não no grupo, tendo em vista seu valor, evitando-se o fracasso do grupo, a exemplo do ocorrido na Licitação Correlata aqui citada.

6.7. Os itens abaixo especificados, vale dizer, divergem um pouco do que está previsto no Documento de Formalização da Demanda (134988199), tendo em vista as sugestões feitas pelo integrante técnico no documento 140120179.

6.8. Por conseguinte, visando manter os níveis desta contratação dentro dos padrões adequados, verifica-se a necessidade de estabelecer, no mínimo, as seguintes exigências para cada objeto especificado:

GRUPO 1 (ERGÔMETROS)			
ITEM	OBJETO	ESPECIFICAÇÕES	QUANTIDADE
		<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>Estrutura em aço com carenagens, revestido com pintura eletrostática em pó;</li><li>Fonte de energia de 100 v-240 v;</li><li>Capacidade do motor de no mínimo 3.0 hp;</li><li>Testes realizados, com comprovação documental, de funcionamento da esteira em condições normais de trabalho, por no mínimo 1.500 (mil e</li></ul>	

01

ESTEIRA

- quinhentas) horas, ininterruptas;
- Sistema de lubrificação automática elétrica por mecanismo computadorizado ou semiautomática, com utilização mínima de 300 horas entre abastecimentos ou lona de alto desempenho que não necessita lubrificação;
- Porta acessórios (celular, livro e garrafa) de fácil acesso;
- O equipamento deve apresentar rodas para facilitação do transporte e pés niveladores;
- Painel de controle eletrônico construído em material sintético de alta resistência, visores de fácil leitura (em português) e comandos de fácil acesso e com atalho para no mínimo 4 (quatro) velocidades;
- Painel de controle que apresente informações sobre: velocidade (km/h) níveis de intensidade / carga, calorias, tempo de duração da atividade, distância percorrida e batimentos cardíacos por minuto;
- Superfície de trabalho com uma área de trabalho mínima de 1,50 m de comprimento por 0,55 m de largura;
- Capacidade para suportar indivíduos de ambos os sexos, durante seu treinamento, com estatura entre 1,50 e 1,95 m de altura e com peso corporal entre 40 e 160 kg;
- A velocidade da passadeira a partir de 0,5 km/h, ser igual ou superior a 20 km/h, com fracionamento controlado, ponto a ponto, a cada 0,1 km/h;
- A velocidade da passadeira deve permitir a velocidades de atalho (passagem rápida da velocidade) de pelo menos 4 velocidades pré-programadas;
- Sistema de inclinação de 15 % (no mínimo);
- Possuir sistema de amortecimento capaz de absorver o impacto produzido pela pressão dos pés do usuário durante a caminhada ou a corrida;
- Programas de treinamento com mínimo no 8 programas pré-definidos;
- Sistema de aferição da frequência cardíaca através de sensores por contato (*hand grip*) e telemetria (sensor de batimentos cardíacos por cinta torácica);
- Isolamento e aterramento para todos seus componentes elétricos;
- Botão de emergência que quando

26 Unidades

		<p>acionado interrompa imediatamente todo o movimento no aparelho;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Barra frontal e corrimãos laterais de segurança;</li> <li>• Passadeira feita em material antiderrapante;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA:</u> MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</p>	
02	ELÍPTICO	<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura em aço com carenagens, revestido com pintura eletrostática em pó;</li> <li>• Pedais construídos especialmente para o aparelho com rolamentos ou buchas em todos os pontos que existam articulações ou atrito;</li> <li>• Aparelho (elípticos) deve ser auto suficiente na produção de energia elétrica para o completo e total acionamento do sistema de resistência/carga e seus controles eletrônicos;</li> <li>• Sistema de transmissão com polias ou engrenagens metálicas, em aço com rolamentos blindados, especialmente, projetadas para receber correias com composição natural e/ou sintética, ou correntes de transmissão;</li> <li>• Sistema de transmissão com testes de durabilidade de no mínimo 3.000 horas somente com manutenção preventiva, sem substituição de componentes, comprovada por atestados e/ou documentos;</li> <li>• Porta acessórios (celular, livro e garrafa) de fácil acesso;</li> <li>• O equipamento deve apresentar rodas para facilitação do transporte e pés niveladores;</li> <li>• Painel de controle eletrônico construído em material sintético de alta resistência, visores com display lcd de fácil leitura (em português) e comandos de fácil acesso e digitação, que apresente informações sobre: velocidade (km/h) níveis de intensidade / carga, calorias, tempo de duração da atividade, distância percorrida e batimentos cardíacos por minuto;</li> <li>• Posicionamento de apoios, de empunhaduras e de pedais que acomodem indivíduos de ambos os sexos, com estatura entre 1,50 e 1,95 m de altura e com peso corporal entre 40 e 150 quilogramas;</li> <li>• O aparelho deve promover movimentos em membros superiores</li> </ul>	15 Unidades

		<p>e inferiores;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Programas de treinamento com intensidade pré-determinada e controlada com no mínimo de 8 níveis de resistência;</li> <li>• Sistema de aferição da frequência cardíaca através de sensores por contato (<i>hand grip</i>) e telemetria (sensor de batimentos cardíacos por cinta torácica);</li> <li>• Corrimãos recobertos com material antideslizante;</li> <li>• Pedais com acabamento antiderrapante;</li> <li>• Proteções de partes móveis;</li> <li>• Todas as partes móveis, com exceção dos pedais e braços móveis, deverão estar totalmente protegidas por carenagens havendo durante sua operação condição de acesso somente às áreas de comando e uso;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA: MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</u></p>	
		<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura em aço com carenagens, revestido com pintura eletrostática em pó;</li> <li>• Aparelho (bicicleta estacionária) deve ser auto suficiente na produção de energia elétrica para o completo e total acionamento do sistema de resistência / carga e seus controles eletrônicos;</li> <li>• Sistema de transmissão por polias ou engrenagens metálicas, em aço, com rolamentos blindadas, especialmente projetadas para receber correias com composição, natural e/ou sintética, ou correntes de transmissão;</li> <li>• Testes de resistência e durabilidade de no mínimo 3.000 horas somente com manutenção preventiva sem substituição de componentes;</li> <li>• Porta acessórios (celular, livro e garrafa) de fácil acesso;</li> <li>• O equipamento deve apresentar rodas para facilitação do transporte e pés niveladores;</li> <li>• Painel de controle eletrônico construído em material sintético de alta resistência, visores com display lcd de fácil leitura (em português) e comandos de fácil acesso e digitação, que apresente informações sobre: velocidade (km/h) níveis de intensidade / carga, calorías, tempo de duração da atividade, distância percorrida e batimentos cardíacos por minuto;</li> </ul>	

03	BICICLETA ERGOMÉTRICA HORIZONTAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Posicionamento de assento e de guidão que acomode indivíduos de ambos os sexos, com estatura entre 1,50 e 1,95 m de altura e com peso corporal entre 40 e 150 quilogramas;</li> <li>• Regulagem de posição do assento por pino seletor com trava de segurança magnetizado com sistema de engate rápido, para selecionar a posição de bancos, e guidão na horizontal e vertical com acesso fácil a todos os pontos de regulagens da posição de trabalho, com ajuste mecânico e travamento do pino seletor em aço;</li> <li>• Possuir sistema de variação e controle da resistência/carga, com fracionamento, ponto a ponto, obtidos de maneira uniforme e progressiva;</li> <li>• Programas de treinamento pré-determinada e controlada com mínimo de 8 (oito) programas pré-definidos, variando e/ou alternando tempo de duração e nível de resistência / carga de forma automática ou manual;</li> <li>• Sistema de aferição da frequência cardíaca através de sensores por contato (<i>hand grip</i>) e telemetria (sensor de batimentos cardíacos por cinta torácica);</li> <li>• Isolamento e aterramento para todos seus componentes elétricos;</li> <li>• Guidão recoberto com material antideslizante;</li> <li>• Proteções de partes móveis com exceção do pé de vela e pedais, deverão estar totalmente protegidas por carenagens, havendo durante sua operação condição de acesso somente às áreas de trabalho;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA: MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</u></p>	15 Unidades
----	--	--	-------------

04	BICICLETA VERTICAL	<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura em aço com carenagens em pvc, revestido com pintura eletrostática em pó;</li> <li>• Aparelho deve ser auto suficiente na produção de energia elétrica para o completo e total acionamento do sistema de resistência / carga e seus controles eletrônicos;</li> <li>• Suportar até 120 kg;</li> <li>• O assento é ajustável, com regulagem por pino seletor com indicação numérica, tanto em altura como posição (para frente e para trás);</li> <li>• O guidão deve se adaptar às necessidades do usuário, com regulagem de altura;</li> <li>• Possuir freio de segurança;</li> <li>• Possuir porta acessórios (celular, livro e garrafa) de fácil acesso;</li> <li>• Possui rodas de transporte que facilitam o movimento;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA:</u> MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</p>	20 Unidades
05	AIRBIKE	<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura em aço com carenagens em pvc, revestido com pintura eletrostática em pó;</li> <li>• Painel de controle eletrônico construído em material sintético de alta resistência, visores com display lcd de fácil leitura e comandos de fácil acesso e digitação, que apresente informações sobre: velocidade (km/h), calorias, tempo de duração da atividade, distância percorrida e batimentos cardíacos por minuto;</li> <li>• Suportar até 120 kg;</li> <li>• O assento é ajustável, com regulagem por pino seletor com indicação numérica, tanto em altura como posição (para frente e para trás);</li> <li>• O guidão ergonômico e emborrachado;</li> <li>• Pedais e manivelas reforçados;</li> <li>• Possuir freio de segurança;</li> <li>• Possuir rodas de transporte que facilitam o movimento;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA:</u> MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</p>	10 Unidades

06	SIMULADOR DE REMO	<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mínimo de 04 (quatro) níveis de resistência;</li> <li>• Sistema de resistência a ar e magnética;</li> <li>• Suportar até 150 kg;</li> <li>• Pedal com firma pé regulável;</li> <li>• Manoplas emborrachadas.</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA:</u> MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</p>	10 Unidades
----	-------------------	--	-------------

**GRUPO 2 (MÁQUINAS PARA MEMBROS INFERIORES)**

ITEM	OBJETO	ESPECIFICAÇÕES	QUANTIDADE
07	BANCO SISSY	<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura em aço com carenagens, revestido com pintura eletrostática em pó;</li> <li>• Apoio da estrutura no solo sobre pés que não permita qualquer tipo de instabilidade tanto do aparelho quanto para o usuário durante a execução do exercício;</li> <li>• Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;</li> <li>• Posicionamento de assentos, de apoios e de empunhaduras que acomodem indivíduos de ambos os sexos, com estatura entre 1,50 m e 1,95 m de altura e com peso corporal entre 40 e 150 kg;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA:</u> MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</p>	08 Unidades

08	HACK DE AGACHAMENTO LIVRE E SUPINO	<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura em aço com carenagens, revestido com pintura eletrostática em pó;</li> <li>• Resistência mecânica (carga) proporcionada por pesos livres tipo anilhas;</li> <li>• Apoio para barras com proteção emborrachada;</li> <li>• Seis posições para apoio das barras;</li> <li>• Proteção emborrachada da estrutura nas áreas de atrito;</li> <li>• Projetado para barras de 2m de comprimento (distância entre colunas 1,22m; altura da coluna de 1,50m);</li> <li>• Suporte para anilhas acoplado no aparelho;</li> <li>• Estrutura que não permita qualquer tipo de instabilidade tanto do aparelho quanto para o usuário durante a execução do exercício;</li> <li>• Apoios da estrutura no solo sobre pés;</li> <li>• Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;</li> <li>• Adaptabilidade de apoios e de empunhaduras que acomodem indivíduos de ambos os sexos, com estatura entre 1,50 m e 1,95 m de altura e com peso corporal entre 40 e 150 kg;</li> <li>• Sistema de segurança com barras paralelas emborrachadas;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA:</u> MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</p>	14 Unidades
----	------------------------------------	---	-------------

09	LEG 45°	<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura em aço com carenagens, revestido com pintura eletrostática em pó;</li> <li>• Resistência mecânica (carga) proporcionada por pesos livres tipo anilhas;</li> <li>• Ponteiras standard (diâmetro 28mm) para carga;</li> <li>• Ponteiras laterais <i>standart</i> (diâmetro 28mm) para armazenagem de anilhas;</li> <li>• Placa para apoio dos pés em plataforma com material antiderrapante ou base de borracha;</li> <li>• Sistema de segurança de travamento lateral de fácil acesso;</li> <li>• Regulagem da inclinação de encosto em pelo menos três níveis, identificados;</li> <li>• Sistema de travamento em pelo menos duas posições para início e término do exercício;</li> <li>• Estrutura que não permita qualquer tipo de instabilidade tanto do aparelho quanto para o usuário durante a execução do exercício;</li> <li>• Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;</li> <li>• Regulagem dos assentos com acesso fácil a todos os pontos de regulagens da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para assento, encosto e apoio;</li> <li>• Posicionamento de assentos, de encostos, de apoios e de empunhaduras que acomodem indivíduos de ambos os sexos, com estatura entre 1,50 m e 1,95 m de altura e com peso corporal entre 40 e 150 kg;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA:</u> MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</p>	15 Unidades
		<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura em aço com carenagens, revestido com pintura eletrostática em pó;</li> <li>• Resistência mecânica proporcionada por coluna de pesos de no mínimo 150kg, com placas de 5 e/ou 10kg;</li> <li>• Sistema de fracionamento de sobrecarga complementar, integrante da coluna de pesos que divide em frações de peso;</li> </ul>	

10

LEG  
HORIZONTAL  
180°

- Placa para apoio dos pés em plataforma com material antiderrapante ou base de borracha;
- Possibilidade de ajuste de carga a partir da posição onde o usuário já esteja acomodado no aparelho;
- Banco móvel, e regulável, que se movimenta quando a força das pernas for aplicada sobre o apoio dos pés, que deve ser fixo;
- Regulagem do banco com no mínimo 6 níveis de graduação identificados;
- Estrutura que não permita qualquer tipo de instabilidade tanto do aparelho quanto para o usuário durante a execução do exercício;
- Manoplas emborrachadas e protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;
- Mecanismo elevatório da carga em tubo de, no mínimo, 20 mm, com parede de, no mínimo 3 mm, ou barra maciça de, no mínimo, 16 mm, em aço inoxidável ou ferro com pintura eletrostática em pó a base de poliéster, redondo ou retangular, com receptáculos para o pino seletor de carga com precisão milimétrica para ajustes perfeitos;
- Posicionamento de assentos, de encostos, de apoios e de empunhaduras que acomodem indivíduos de ambos os sexos, com estatura entre 1,50 m e 1,95 m de altura e com peso corporal entre 40 e 150 kg;
- Acesso a todos pontos de regulagem, da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para o assento, o encosto e o apoio;
- Resistência mecânica (carga) proporcionada por coluna de pesos, fracionada em placas de ferro ou aço, pintadas ou cromadas, com tratamento antiferruginoso, com embuchamento por teflon ou polietileno que garanta baixo ruído no deslizamento, com unidade padrão própria ou em quilos ou em libras, todas as colunas devem ter no máximo 1,50 de altura;
- Resistência/movimento uniforme durante o movimento, independente da quantidade de placas selecionadas na coluna de pesos;
- Mecanismo primário que proporcione um movimento bilateral simultâneo ou unilateral para membros superiores ou inferiores com mecanismo de controle da amplitude do movimento com ou sem

15 Unidades

		<p>limitadores mecânicos para o controle da amplitude do movimento;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seleção da carga por pino seletor com trava de segurança magnetizado para selecionar a carga, na coluna de pesos, fixado em cabo (mola) de segurança;</li> <li>• Proteções de partes móveis;</li> <li>• Coluna de pesos e polias deverão estar totalmente cobertas e protegidas (frontal e traseira) por carenagens;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA: MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</u></p>	
11	HACK GUIADO SMITH	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura em aço revestido com pintura eletrostática em pó;</li> <li>• Resistência mecânica proporcionada por pesos livres tipo anilhas;</li> <li>• Barra com contra peso, cromada, recartilhadas e com ponteiros standart;</li> <li>• Sistema de segurança de travamento da barra, em ambos os lados;</li> <li>• Ponteiros standart laterais para armazenagem de anilhas;</li> <li>• Estrutura que não permita qualquer tipo de instabilidade tanto do aparelho quanto para o usuário durante a execução do exercício;</li> <li>• Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;</li> <li>• Apoios da estrutura no solo sobre pés;</li> <li>• Quatro suportes em aço inox para armazenamento de anilhas;</li> <li>• Sistema de deslizamento da barra com rolamentos lineares e guias verticais em aço rolamento;</li> <li>• Barra de tração independente do suporte de anilha que facilita o giro da barra;</li> <li>• Contrapeso que alivia o peso do conjunto da barra guiada;</li> <li>• Travas de segurança com regulagem de altura;</li> <li>• Capacidade de peso: 200 kg.</li> <li>• Estofamento na barra com espuma de alta densidade revestida em EVA;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA: MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</u></p>	16 Unidades
		<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura em aço com carenagens, revestido com pintura eletrostática</li> </ul>	

12

MESA FLEXORA  
DEITADA

- em pó;
- Resistência mecânica proporcionada por coluna de pesos de no mínimo 100kg, com placas de 5kg a 10 kg;
  - Sistema de fracionamento de sobrecarga complementar, integrante da coluna de pesos que divida em frações de pelo menos dois kg e meio;
  - Regulagens e amplitude de movimento, identificados;
  - Cami projetado especificamente para esse aparelho, de forma que seja totalmente compatível com a curva de força apropriada para o mesmo;
  - Sistema de limitação de amplitude do movimento, que mantenha a ação do cami, preservando a integridade da curva de força;
  - Estrutura que não permita qualquer tipo de instabilidade tanto do aparelho quanto para o usuário durante a execução do exercício;
  - Manoplas emborrachadas;
  - Apoios da estrutura no solo sobre pés;
  - Porta acessórios (celular e garrafa) de fácil acesso;
  - Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;
  - Posicionamento de assentos, de encostos, de apoios e de empunhaduras que acomodem indivíduos de ambos os sexos, com estatura entre 1,50 m e 1,95 m de altura e com peso corporal entre 40 e 150 kg;
  - Acesso a todos os pontos de regulagem, da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para o assento, o encosto e o apoio;
  - Resistência mecânica (carga) proporcionada por coluna de pesos, fracionada em placas de ferro ou aço, pintadas ou cromadas, com tratamento antiferruginoso, com embuchamento por teflon ou polietileno que garanta baixo ruído no deslizamento, com unidade padrão própria ou em quilos ou em libras, todas as colunas devem ter no máximo 1,50 de altura;
  - As colunas de pesos e polias devem ser protegidas totalmente por carenagens;
  - Resistência uniforme durante o movimento, independente da quantidade de placas selecionadas na coluna de pesos;

07 Unidades

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mecanismo de controle da amplitude do movimento com ou sem limitadores mecânicos para o controle da amplitude do movimento;</li> <li>• Seleção da carga por pino seletor com trava de segurança magnetizado para selecionar a carga, na coluna de pesos, fixado em cabo (mola) de segurança;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA: MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</u></p>	
13	CADEIRA FLEXORA	<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura em aço com carenagens, revestido com pintura eletrostática em pó;</li> <li>• Resistência mecânica proporcionada por coluna de pesos de no mínimo 100kg, com placas de 5kg a 10 kg;</li> <li>• Sistema de fracionamento de sobrecarga complementar, integrante da coluna de pesos que divida em frações de pelo menos dois kg e meio;</li> <li>• Regulagens e amplitude de movimento, identificados;</li> <li>• Cami projetado especificamente para esse aparelho, de forma que seja totalmente compatível com a curva de força apropriada para o mesmo;</li> <li>• Sistema de limitação de amplitude do movimento, que mantenha a ação do cami, preservando a integridade da curva de força;</li> <li>• Estrutura que não permita qualquer tipo de instabilidade tanto do aparelho quanto para o usuário durante a execução do exercício;</li> <li>• Manoplas emborrachadas;</li> <li>• Apoios da estrutura no solo sobre pés;</li> <li>• Porta acessórios (celular e garrafa) de fácil acesso;</li> <li>• Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;</li> <li>• Posicionamento de assentos, de encostos, de apoios e de empunhaduras que acomodem indivíduos de ambos os sexos, com estatura entre 1,50 m e 1,95 m de altura e com peso corporal entre 40 e 150 kg;</li> <li>• Acesso a todos os pontos de regulagem, da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para o assento, o encosto e o apoio;</li> <li>• Resistência mecânica (carga)</li> </ul>	15 Unidades

		<p>proporcionada por coluna de pesos, fracionada em placas de ferro ou aço, pintadas ou cromadas, com tratamento antiferruginoso, com embuchamento por teflon ou polietileno que garanta baixo ruído no deslizamento, com unidade padrão própria ou em quilos ou em libras, todas as colunas devem ter no máximo 1,50 de altura;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• As colunas de pesos e polias devem ser protegidas totalmente por carenagens;</li> <li>• Resistência uniforme durante o movimento, independente da quantidade de placas selecionadas na coluna de pesos;</li> <li>• Mecanismo de controle da amplitude do movimento com ou sem limitadores mecânicos para o controle da amplitude do movimento;</li> <li>• Seleção da carga por pino seletor com trava de segurança magnetizado para selecionar a carga, na coluna de pesos, fixado em cabo (mola) de segurança;</li> <li>• Coluna de pesos e polias deverão estar totalmente cobertas e protegidas (frontal e traseira) por carenagens;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA:</u> MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</p>	
		<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura em aço com carenagens, revestido com pintura eletrostática em pó;</li> <li>• Resistência mecânica proporcionada por coluna de pesos de no mínimo 100kg, com placas de 5kg a 10 kg;</li> <li>• Sistema de fracionamento de sobrecarga complementar, integrante da coluna de pesos que divida em frações de pelo menos dois kg e meio;</li> <li>• Regulagens e amplitude de movimento, identificados;</li> <li>• Cami projetado especificamente para esse aparelho, de forma que seja totalmente compatível com a curva de força apropriada para o mesmo;</li> <li>• Sistema de limitação de amplitude do movimento, que mantenha a ação do cami, preservando a integridade da curva de força;</li> <li>• Estrutura que não permita qualquer tipo de instabilidade tanto do aparelho quanto para o usuário durante a execução do exercício;</li> <li>• Manoplas emborrachadas;</li> <li>• Apoios da estrutura no solo sobre</li> </ul>	

14	CADEIRA EXTENSORA	<p>pés;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Porta acessórios (celular e garrafa) de fácil acesso;</li> <li>• Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;</li> <li>• Posicionamento de assentos, de encostos, de apoios e de empunhaduras que acomodem indivíduos de ambos os sexos, com estatura entre 1,50 m e 1,95 m de altura e com peso corporal entre 40 e 150 kg;</li> <li>• Acesso a todos os pontos de regulagem, da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para o assento, o encosto e o apoio;</li> <li>• Resistência mecânica (carga) proporcionada por coluna de pesos, fracionada em placas de ferro ou aço, pintadas ou cromadas, com tratamento antiferruginoso, com embuchamento por teflon ou polietileno que garanta baixo ruído no deslizamento, com unidade padrão própria ou em quilos ou em libras, todas as colunas devem ter no máximo 1,50 de altura;</li> <li>• As colunas de pesos e polias devem ser protegidas totalmente por carenagens;</li> <li>• Resistência uniforme durante o movimento, independente da quantidade de placas selecionadas na coluna de pesos;</li> <li>• Mecanismo de controle da amplitude do movimento com ou sem limitadores mecânicos para o controle da amplitude do movimento;</li> <li>• Seleção da carga por pino seletor com trava de segurança magnetizado para selecionar a carga, na coluna de pesos, fixado em cabo (mola) de segurança;</li> <li>• Coluna de pesos e polias deverão estar totalmente cobertas e protegidas (frontal e traseira) por carenagens;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA: MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</u></p>	15 Unidades
		<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resistência mecânica proporcionada por coluna de pesos de no mínimo 100kg, com placas de 5kg e/ou 10kg;</li> <li>• Sistema de fracionamento de sobrecarga complementar, integrante da coluna de pesos que divida em frações de pelo menos dois kg e meio;</li> </ul>	

15

CADEIRA  
ADUTORA E  
ABDUTORA  
CONJUGADAS

- Possibilidade de ajuste de carga a partir da posição onde o usuário já esteja acomodado no aparelho;
- Regulagem de amplitude do movimento por alavanca lateral, identificado;
- Trava de segurança para regulagem individual a cada usuário;
- Encosto vertical fixo;
- Cami projetado especificamente para esse aparelho, de forma que seja totalmente compatível com a curva de força apropriada para o mesmo;
- Sistema de limitação de amplitude do movimento, que mantenha a ação do cami, preservando a integridade da curva de força;
- Estrutura que não permita qualquer tipo de instabilidade tanto do aparelho quanto para o usuário durante a execução do exercício;
- Manoplas emborrachadas;
- Estrutura em aço com carenagens, revestido com pintura eletrostática em pó;
- Porta acessórios (celular e garrafa) de fácil acesso;
- Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;
- Regulagem dos assentos, de encostos e de apoios e de empunhaduras no máximo a cada 02cm que acomodem usuários de qualquer envergadura, com acesso fácil a todos os pontos de regulagens da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para assento, encosto e apoio;
- Terminais e travas de fixação dos cabos ou cintos, em aço, com resistência compatível para as respectivas cargas ou pino travas de corrente de transmissão em aço inoxidável;
- Mecanismo elevatório dos pesos em tubo de, no mínimo, 20 mm, com parede de, no mínimo 3 mm, ou barra maciça de, no mínimo, 16 mm, em aço inoxidável ou ferro com pintura eletrostática em pó a base de poliéster, redondo ou retangular, com receptáculos para o pino seletor de carga com precisão milimétrica para ajustes perfeitos;
- Acesso a todos pontos de regulagem, da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para o assento, o encosto e o apoio;
- Resistência mecânica (carga)

14 Unidades

proporcionada por coluna de pesos, fracionada em placas de ferro ou aço, pintadas ou cromadas, com tratamento antiferruginoso, com embuchamento por teflon ou polietileno que garanta baixo ruído no deslizamento, com unidade padrão própria ou em quilos ou em libras, todas as colunas devem ter no máximo 1,50 de altura;

- As colunas de pesos e polias devem ser protegidas total ou parcialmente por carenagens, com resistência uniforme durante o movimento, independente da quantidade de placas selecionadas na coluna de pesos;
- Mecanismo primário que proporcione um movimento bilateral simultâneo ou unilateral para membros superiores ou inferiores com mecanismo de controle da amplitude do movimento com ou sem limitadores mecânicos para o controle da amplitude do movimento;
- Seleção da carga por pino seletor com trava de segurança magnetizado para selecionar a carga, na coluna de pesos, fixado em cabo (mola) de segurança;
- Coluna de pesos e polias deverão estar totalmente cobertas e protegidas (frontal e traseira) por carenagens;

REFERÊNCIA: MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.

16	BANCO PARA PANTURRILHA (BURRINHO)	<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resistência mecânica (carga) proporcionada por pesos livres tipo anilhas;</li> <li>• Ponteiras standard (diâmetro 20mm) para carga;</li> <li>• Manoplas emborrachadas;</li> <li>• Placa para apoio dos pés em plataforma com material antiderrapante ou base em alumínio xadrez;</li> <li>• Sistema de segurança de travamento lateral de fácil acesso;</li> <li>• Regulagens no máximo a cada 25mm de altura para apoio dos joelhos, mínimo de 6 níveis de graduação, identificados;</li> <li>• Alavanca dos pesos articulada em base duplamente rolamentada de fácil acesso;</li> <li>• Sistema de segurança de travamento em pelo menos duas posições para início e término do exercício;</li> <li>• Estrutura que não permita qualquer tipo de instabilidade tanto do aparelho quanto para o usuário durante a execução do exercício;</li> <li>• Estrutura em aço, revestido com pintura eletrostática em pó;</li> <li>• Apoio da estrutura no solo sobre pés;</li> <li>• Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;</li> <li>• Regulagem de posição com acesso a todos pontos de regulagem, da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para o assento, o encosto e o apoio;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA:</u> MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</p>	09 Unidades
----	-----------------------------------	---	-------------

17	APARELHO MÁQUINA DE ELEVAÇÃO PÉLVICA	<p><b>CARACTERÍSTICAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura em aço, revestido com pintura eletrostática em pó;</li> <li>• Acesso a todos os pontos de regulagem, da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para o assento, o encosto e o apoio;</li> <li>• Manoplas emborrachadas;</li> <li>• Bases elevadas;</li> <li>• Suportar até 320 kg;</li> </ul> <p><b>REFERÊNCIA: MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</b></p>	10 Unidades
----	--------------------------------------	---	-------------

**GRUPO 3 (MÁQUINAS PARA MEMBROS SUPERIORES)**

ITEM	OBJETO	ESPECIFICAÇÕES	QUANTIDADE
18	MÁQUINA DE TRÍCEPS MERGULHO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura em aço, revestido com pintura eletrostática em pó;</li> <li>• Resistência mecânica proporcionada por coluna de pesos de no mínimo 90kg, com placas de 5kg;</li> <li>• Possibilidade de ajuste de carga a partir da posição onde o usuário já esteja acomodado no aparelho;</li> <li>• Estrutura que não permita qualquer tipo de instabilidade tanto do aparelho quanto para o usuário durante a execução do exercício;</li> <li>• Porta acessórios (celular e garrafa) de fácil acesso;</li> <li>• Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;</li> <li>• Assentos, encostos e apoios construídos especificamente para cada aparelho, com desenho anatômico, em plataforma de madeira, <i>fiberglass</i> ou metal, com espuma de alta densidade para 150 kg/cm<sup>2</sup>, com revestimento sintético de alta resistência e sobrecapa nos pontos de maior desgaste, impermeável, anti-alérgico e lavável, preferencialmente na cor preta;</li> <li>• Cabos feitos em aço entrelaçado com nylon revestidos com nylon ou polietileno, com diâmetro mínimo de 1/4p (6,3mm) com alma de fibra 6x19aa, com resistência mínima para 400 kg. ou cintos em kevlar com resistência mínima de 2 vezes a carga máxima a ser levantada ou</li> </ul>	14 Unidades

		<p>correntes de transmissão em aço inoxidável para carga mínima de 700 kg;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura construída em tubos redondos de 76 mm. x 38 mm. ou 76 mm. x 51 mm. ou 100 mm. x 100 mm ou 51 mm x 51 mm, com paredes dos tubos de no mínimo 3mm;</li> <li>• Terminais e travas de fixação dos cabos ou cintos, em aço, com resistência compatível para as respectivas cargas ou pino travas de corrente de transmissão em aço inoxidável;</li> <li>• Manoplas emborrachadas;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA: MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</u></p>	
19	MINI CROSS COM POLIAS REGULÁVEIS (SUPERIOR E INFERIOR)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Resistência mecânica proporcionada por coluna de pesos de no mínimo 90kg, com placas de 5 e 10kg;</li> <li>• Sistema de fracionamento de sobrecarga complementar, integrante da coluna de pesos que divida em frações de pelo menos dois kg e meio;</li> <li>• Estrutura que não permita qualquer tipo de instabilidade tanto do aparelho quanto para o usuário durante a execução do exercício;</li> <li>• Braços ou polias independentes que permitam movimentos simultâneos, alternados e unilaterais, com empunhadura articulada;</li> <li>• Barra fixa incorporada e independente com manoplas emborrachadas, com pelo menos duas opções de pegadas;</li> <li>• Deverá apresentar: 1 barra de 60cm emborrachada; 2 puxadores em aço inox; 2 tornozeleiras;</li> <li>• Manoplas emborrachadas;</li> <li>• Porta acessórios (celular e garrafa) de fácil acesso;</li> <li>• Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;</li> <li>• Mecanismo elevatório dos pesos em tubo de aço inox;</li> <li>• As colunas de pesos e polias devem ser protegidas totalmente por carenagens;</li> <li>• Mecanismo primário que</li> </ul>	14 Unidades

		<p>proporcione um movimento bilateral simultâneo ou unilateral para membros superiores ou inferiores;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Polias em nylon ou kevlar, com canal fundo, com rolamentos tipo 6203zz com dupla blindagem, especialmente projetadas para receber cabo de aço ou engrenagens em aço, com rolamentos blindados; especialmente projetadas para receber correntes de transmissão;</li> <li>• Rolamentos do tipo rasey - 6201 a 6205 zz e mancais auto oscilantes para partes girantes com dupla blindagem;</li> <li>• Cabos feitos em aço entrelaçado com nylon revestidos com nylon ou polietileno, com diâmetro mínimo de 1/4p (6,3mm) com alma de fibra 6x19aa, com resistência mínima para 400 kg. ou cintos em kevlar com resistência mínima de 2 vezes a carga máxima a ser levantada ou correntes de transmissão em aço inoxidável para carga mínima de 700 kg;</li> <li>• Pino seletor com trava de segurança magnetizado para selecionar a carga, na coluna de pesos;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA: MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</u></p>	
		<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resistência mecânica proporcionada por coluna de pesos de no mínimo 90kg, com placas de 5kg;</li> <li>• Sistema de fracionamento de sobrecarga complementar, integrante da coluna de pesos que divida em frações de pelo menos dois kg e meio;</li> <li>• Possibilidade de ajuste de carga a partir da posição onde o usuário já esteja acomodado no aparelho;</li> <li>• Estrutura que não permita qualquer tipo de instabilidade tanto do aparelho quanto para o usuário durante a execução do exercício;</li> <li>• Estrutura construída em tubos redondos de 76 mm. x 38 mm. ou 76 mm. x 51 mm. ou 100 mm. x 100 mm ou 51 mm x 51 mm, com paredes dos tubos de</li> </ul>	

20	PUXADA MÁQUINA	<p>no mínimo 3mm;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoios da estrutura no solo sobre pés;</li> <li>• Tubos em aço carbono, decapados, oleados e sem costuras, torcidos ou dobrados em ângulos, sem enrugamento do tubo e com perda mínima de perfil;</li> <li>• Solda por processo semiautomático com proteção de gás inerte (argônio), descartando possibilidade de corrosão posterior, da região soldada;</li> <li>• Pintura eletrostática em pó a base de poliéster, com pré-tratamento químico de superfície a base de fosfato de zinco, fixada em forno com temperatura de 205° c, na cor prata automotiva;</li> <li>• Porta acessórios (celular e garrafa) de fácil acesso;</li> <li>• Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;</li> <li>• Assentos, encostos e apoios construídos especificamente para cada aparelho, com desenho anatômico, em plataforma de madeira, <i>fiberglass</i> ou metal, com espuma de alta densidade para 150 kg/cm<sup>2</sup>, com revestimento sintético de alta resistência e sobrecapa nos pontos de maior desgaste, impermeável, anti-alérgico e lavável;</li> <li>• Regulagem dos assentos, de encostos e de apoios e de empunhaduras no máximo a cada 02cm que acomodem usuários de qualquer envergadura, com acesso fácil a todos os pontos de regulagens da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para assento, encosto e apoio, estofados na cor preta;</li> <li>• Polias em nylon ou kevlar, com canal fundo, com rolamentos tipo 6203zz com dupla blindagem, especialmente projetadas para receber cabo de aço ou engrenagens em aço, com rolamentos blindados; especialmente projetadas para receber correntes de transmissão;</li> <li>• Rolamentos do tipo rasey - 6201</li> </ul>	07 Unidades
----	----------------	---	-------------

a 6205 zz e mancais auto oscilantes para partes girantes com dupla blindagem;

- Cabos feitos em aço entrelaçado com nylon revestidos com nylon ou polietileno, com diâmetro mínimo de 1/4p (6,3mm) com alma de fibra 6x19aa, com resistência mínima para 400 kg. ou cintos em kevlar com resistência mínima de 2 vezes a carga máxima a ser levantada ou correntes de transmissão em aço inoxidável para carga mínima de 700 kg;
- Terminais e travas de fixação dos cabos ou cintos, em aço, com resistência compatível para as respectivas cargas ou pino travas de corrente de transmissão em aço inoxidável;
- Posicionamento de assentos, de encostos, de apoios e de empunhaduras que acomodem indivíduos de ambos os sexos, com estatura entre 1,50 m e 1,95 m de altura e com peso corporal entre 40 e 180 kg;
- Acesso a todos pontos de regulagem, da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para o assento, o encosto e o apoio;
- Resistência mecânica (carga) proporcionada por coluna de pesos, fracionada em placas de ferro ou aço, pintadas ou cromadas, com tratamento antiferruginoso, com embuchamento por teflon ou polietileno que garanta baixo ruído no deslizamento, com unidade padrão própria ou em quilos ou em libras, todas as colunas devem ter no máximo 1,50 de altura;
- Mecanismo primário que proporcione um movimento bilateral simultâneo ou unilateral para membros superiores ou inferiores;
- Pino seletor com trava de segurança magnetizado para selecionar a carga, na coluna de pesos, fixado em cabo (mola) de segurança;
- Coluna de pesos e polias deverão estar totalmente cobertas e protegidas (frontal e traseira) por carenagens;

REFERÊNCIA: MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE CARACTERÍSTICAS:

- Resistência mecânica proporcionada por coluna de pesos de no mínimo 90kg, com placas de 5kg;
- Sistema de fracionamento de sobrecarga complementar, integrante da coluna de pesos que divide em frações de pelo menos dois kg e meio;
- Braços ou polias independentes que permitam movimentos simultâneos, alternados e unilaterais, com empunhadura articulada;
- Possibilidade de ajuste de carga a partir da posição onde o usuário já esteja acomodado no aparelho;
- Regulagens no máximo a cada 02cm de apoio, estofado, de peito com no mínimo 4 níveis de graduação, identificados;
- Regulagens no máximo a cada 02cm de altura de assento estofado, com no mínimo 6 níveis de graduação, identificados;
- Estrutura construída em tubos redondos de 76 mm. x 38 mm. ou 76 mm. x 51 mm. ou 100 mm. x 100 mm. ou 51 mm. x 51 mm., com paredes dos tubos de no mínimo 3mm;
- Apoios da estrutura no solo sobre pés;
- Tubos em aço carbono, decapados, oleados e sem costuras, torcidos ou dobrados em ângulos, sem enrugamento do tubo e com perda mínima de perfil;
- Solda por processo semiautomático com proteção de gás inerte (argônio), descartando possibilidade de corrosão posterior, da região soldada;
- Pintura eletrostática em pó a base de poliéster, com pré-tratamento químico de superfície a base de fosfato de zinco, fixada em forno com temperatura de 205° c, na cor prata automotiva;
- Porta acessórios (celular e garrafa) de fácil acesso;
- Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;
- Assentos, encostos e apoios construídos especificamente para cada aparelho, com desenho

21

REMADA MÁQUINA

- anatômico, em plataforma de madeira, *fiberglass* ou metal, com espuma de alta densidade para 150 kg/cm<sup>2</sup>, com revestimento sintético de alta resistência e sobrecapa nos pontos de maior desgaste, impermeável, anti-alérgico e lavável;
- Regulagem dos assentos, de encostos e de apoios e de empunhaduras no máximo a cada 02cm que acomodem usuários de qualquer envergadura, com acesso fácil a todos os pontos de regulagens da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para assento, encosto e apoio, estofados na cor preta;
  - Polias em nylon ou kevlar, com canal fundo, com rolamentos tipo 6203zz com dupla blindagem, especialmente projetadas para receber cabo de aço ou engrenagens em aço, com rolamentos blindados; especialmente projetadas para receber correntes de transmissão;
  - Rolamentos do tipo rasey - 6201 a 6205 zz e mancais auto oscilantes para partes girantes com dupla blindagem;
  - Cabos feitos em aço entrelaçado com nylon revestidos com nylon ou polietileno, com diâmetro mínimo de 1/4p (6,3mm) com alma de fibra 6x19aa, com resistência mínima para 400 kg. ou cintos em kevlar com resistência mínima de 2 vezes a carga máxima a ser levantada ou correntes de transmissão em aço inoxidável para carga mínima de 700 kg;
  - Terminais e travas de fixação dos cabos ou cintos, em aço, com resistência compatível para as respectivas cargas ou pino travas de corrente de transmissão em aço inoxidável;
  - Mecanismo elevatório dos pesos em tubo de, no mínimo, 20 mm, com parede de, no mínimo 3 mm, ou barra maciça de, no mínimo, 16 mm, em aço inoxidável ou ferro com pintura eletrostática em pó a base de poliéster, redondo ou retangular, com receptáculos para o pino seletor de carga com precisão milimétrica para ajustes perfeitos;

07 Unidades

- Posicionamento de assentos, de encostos, de apoios e de empunhaduras que acomodem indivíduos de ambos os sexos, com estatura entre 1,50 m e 1,95 m de altura e com peso corporal entre 40 e 180 kg;
- Acesso a todos pontos de regulagem, da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para o assento, o encosto e o apoio;
- Resistência mecânica (carga) proporcionada por coluna de pesos, fracionada em placas de ferro ou aço, pintadas ou cromadas, com tratamento antiferruginoso, com embuchamento por teflon ou polietileno que garanta baixo ruído no deslizamento, com unidade padrão própria ou em quilos ou em libras, todas as colunas devem ter no máximo 1,50 de altura;
- Mecanismo primário que proporcione um movimento bilateral simultâneo ou unilateral para membros superiores ou inferiores;
- Pino seletor com trava de segurança magnetizado para selecionar a carga, na coluna de pesos, fixado em cabo (mola) de segurança;
- Coluna de pesos e polias deverão estar totalmente cobertas e protegidas (frontal e traseira) por carenagens;

REFERÊNCIA: MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.

CARACTERÍSTICAS:

- Resistência mecânica proporcionada por coluna de pesos de no mínimo 100kg, com placas de 5kg;
- Sistema de fracionamento de sobrecarga complementar, integrante da coluna de pesos que divida em frações de pelo menos dois kg e meio;
- Possibilidade de ajuste de carga a partir da posição onde o usuário já esteja acomodado no aparelho;
- Regulagens no máximo a cada 02cm de assento com mínimo de

- 6 níveis de graduação, identificados;
- Sistema de limitação de amplitude do movimento, que mantenha a ação, preservando a integridade da curva de força;
  - Estrutura que não permita qualquer tipo de instabilidade tanto do aparelho quanto para o usuário durante a execução do exercício;
  - Manoplas emborrachadas;
  - Estrutura construída em tubos redondos de 76 mm. x 38 mm. ou 76 mm. x 51 mm. ou 100 mm. x 100 mm. ou 51 mm. x 51 mm., com paredes dos tubos de no mínimo 3mm;
  - Apoios da estrutura no solo sobre pés;
  - Tubos em aço carbono, decapados, oleados e sem costuras, torcidos ou dobrados em ângulos, sem enrugamento do tubo e com perda mínima de perfil;
  - Solda por processo semiautomático com proteção de gás inerte (argônio), descartando possibilidade de corrosão posterior, da região soldada;
  - Pintura eletrostática em pó a base de poliéster, com pré-tratamento químico de superfície a base de fosfato de zinco, fixada em forno com temperatura de 205° c, na cor prata automotiva;
  - Porta acessórios (celular e garrafa) de fácil acesso;
  - Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;
  - Assentos, encostos e apoios construídos especificamente para cada aparelho, com desenho anatômico, em plataforma de madeira, *fiberglass* ou metal, com espuma de alta densidade para 150 kg/cm<sup>2</sup>, com revestimento sintético de alta resistência e sobre capa nos pontos de maior desgaste, impermeável, antialérgico e lavável;
  - Regulagem dos assentos, de encostos e de apoios e de empunhaduras no máximo a cada 02cm que acomodem usuários de qualquer envergadura, com acesso fácil a

todos os pontos de regulagens da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para assento, encosto e apoio, estofados na cor preta;

- Polias em nylon ou kevlar, com canal fundo, com rolamentos tipo 6203zz com dupla blindagem, especialmente projetadas para receber cabo de aço ou engrenagens em aço, com rolamentos blindados; especialmente projetadas para receber correntes de transmissão;
- Rolamentos do tipo rasey - 6201 a 6205 zz e mancais auto oscilantes para partes girantes com dupla blindagem;
- Cabos feitos em aço entrelaçado com nylon revestidos com nylon ou polietileno, com diâmetro mínimo de 1/4p (6,3mm) com alma de fibra 6x19aa, com resistência mínima para 400 kg. ou cintos em kevlar com resistência mínima de 2 vezes a carga máxima a ser levantada ou correntes de transmissão em aço inoxidável para carga mínima de 700 kg;
- Acesso a todos pontos de regulagem, da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para o assento, o encosto e o apoio;
- Resistência mecânica (carga) proporcionada por coluna de pesos, fracionada em placas de ferro ou aço, pintadas ou cromadas, com tratamento antiferruginoso, com embuchamento por teflon ou polietileno que garanta baixo ruído no deslizamento, com unidade padrão própria ou em quilos ou em libras, todas as colunas devem ter no máximo 1,50 de altura;
- Mecanismo primário que proporcione um movimento bilateral simultâneo ou unilateral para membros superiores ou inferiores;
- Pino seletor com trava de segurança magnetizado para selecionar a carga, na coluna de pesos, fixado em cabo (mola) de segurança;
- Coluna de pesos e polias deverão estar totalmente cobertas e protegidas (frontal e

traseira) por carenagens;

REFERÊNCIA: MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIORITÄTSADE.

- Resistência mecânica proporcionada por coluna de pesos de no mínimo 100kg, com placas de 5kg;
- Sistema de fracionamento de sobrecarga complementar, integrante da coluna de pesos que divida em frações de pelo menos dois kg e meio;
- Possibilidade de ajuste de carga a partir da posição onde o usuário já esteja acomodado no aparelho;
- Regulagens no máximo a cada 02cm de assento com mínimo de 6 níveis de graduação, identificados;
- Braços ou polias independentes que permitam movimentos simultâneos, alternados e unilaterais;
- Lavanca de segurança para sustentação da carga com os pés;
- Cam projetado especificamente para esse aparelho, de forma que seja totalmente compatível com a curva de força apropriada para o mesmo;
- Sistema de limitação de amplitude do movimento, que mantenha a ação do cam, preservando a integridade da curva de força;
- Manoplas emborrachadas;
- Estrutura construída em tubos redondos de 76 mm. x 38 mm. ou 76 mm. x 51 mm. ou 100 mm. x 100 mm. ou 51 mm. x 51 mm., com paredes dos tubos de no mínimo 3mm;
- Apoios da estrutura no solo sobre pés;
- Tubos em aço carbono, decapados, oleados e sem costuras, torcidos ou dobrados em ângulos, sem enrugamento do tubo e com perda mínima de perfil;
- Solda por processo semiautomático com proteção de gás inerte (argônio), descartando possibilidade de corrosão posterior, da região soldada;
- Pintura eletrostática em pó a base de poliéster, com pré-tratamento químico de superfície

23

SUPINO VERTICAL  
MÁQUINA

- a base de fosfato de zinco, fixada em forno com temperatura de 205° c, na cor prata automotiva;
- Porta acessórios (celular e garrafa) de fácil acesso;
  - Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;
  - Assentos, encostos e apoios construídos especificamente para cada aparelho, com desenho anatômico, em plataforma de madeira, *fiberglass* ou metal, com espuma de alta densidade para 150 kg/cm<sup>2</sup>, com revestimento sintético de alta resistência e sobrecapa nos pontos de maior desgaste, impermeável, antialérgico e lavável;
  - Regulagem dos assentos, de encostos e de apoios e de empunhaduras no máximo a cada 02cm que acomodem usuários de qualquer envergadura, com acesso fácil a todos os pontos de regulagens da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para assento, encosto e apoio, estofados na cor preta;
  - Polias em nylon ou kevlar, com canal fundo, com rolamentos tipo 6203zz com dupla blindagem, especialmente projetadas para receber cabo de aço ou engrenagens em aço, com rolamentos blindados; especialmente projetadas para receber correntes de transmissão;
  - Rolamentos do tipo rasey - 6201 a 6205 zz e mancais auto oscilantes para partes girantes com dupla blindagem;
  - Cabos feitos em aço entrelaçado com nylon revestidos com nylon ou polietileno, com diâmetro mínimo de 1/4p (6,3mm) com alma de fibra 6x19aa, com resistência mínima para 400 kg. ou cintos em kevlar com resistência mínima de 2 vezes a carga máxima a ser levantada ou correntes de transmissão em aço inoxidável para carga mínima de 700 kg;
  - Terminais e travas de fixação dos cabos ou cintos, em aço, com resistência compatível para as respectivas cargas ou pino

07 Unidades

		<p>travas de corrente de transmissão em aço inoxidável;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mecanismo elevatório dos pesos em tubo de, no mínimo, 20 mm, com parede de, no mínimo 3 mm, ou barra maciça de, no mínimo, 16 mm, em aço inoxidável ou ferro com pintura eletrostática em pó a base de poliéster, redondo ou retangular, com receptáculos para o pino seletor de carga com precisão milimétrica para ajustes perfeitos;</li> <li>• Posicionamento de assentos, de encostos, de apoios e de empunhaduras que acomodem indivíduos de ambos os sexos, com estatura entre 1,50 m e 1,95 m de altura e com peso corporal entre 40 e 180 kg;</li> <li>• Acesso a todos pontos de regulagem, da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para o assento, o encosto e o apoio;</li> <li>• Resistência mecânica (carga) proporcionada por coluna de pesos, fracionada em placas de ferro ou aço, pintadas ou cromadas, com tratamento antiferruginoso, com embuchamento por teflon ou polietileno que garanta baixo ruído no deslizamento, com unidade padrão própria ou em quilos ou em libras, todas as colunas devem ter no máximo 1,50 de altura;</li> <li>• Mecanismo primário que proporcione um movimento bilateral simultâneo ou unilateral para membros superiores ou inferiores;</li> <li>• Pino seletor com trava de segurança magnetizado para selecionar a carga, na coluna de pesos, fixado em cabo (mola) de segurança;</li> <li>• Coluna de pesos e polias deverão estar totalmente cobertas e protegidas (frontal e traseira) por carenagens;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA:</u> MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</p>	
		<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resistência mecânica proporcionada por coluna de pesos de no mínimo 100kg, com</li> </ul>	

- placas de 5kg;
- Sistema de fracionamento de sobrecarga complementar, integrante da coluna de pesos que divide em frações de pelo menos dois kg e meio;
  - Possibilidade de ajuste de carga a partir da posição onde o usuário já esteja acomodado no aparelho;
  - Regulagens no máximo a cada 02cm de assento com mínimo de 6 níveis de graduação, identificados;
  - Manoplas emborrachadas;
  - Estrutura construída em tubos redondos de 76 mm. x 38 mm. ou 76 mm. x 51 mm. ou 100 mm. x 100 mm. ou 51 mm. x 51 mm., com paredes dos tubos de no mínimo 3mm;
  - Apoios da estrutura no solo sobre pés;
  - Tubos em aço carbono, decapados, oleados e sem costuras, torcidos ou dobrados em ângulos, sem enrugamento do tubo e com perda mínima de perfil;
  - Solda por processo semiautomático com proteção de gás inerte (argônio), descartando possibilidade de corrosão posterior, da região soldada;
  - Pintura eletrostática em pó a base de poliéster, com pré-tratamento químico de superfície a base de fosfato de zinco, fixada em forno com temperatura de 205° c, na cor prata automotiva;
  - Porta acessórios (celular e garrafa) de fácil acesso;
  - Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;
  - Assentos, encostos e apoios construídos especificamente para cada aparelho, com desenho anatômico, em plataforma de madeira, *fiberglass* ou metal, com espuma de alta densidade para 150 kg/cm<sup>2</sup>, com revestimento sintético de alta resistência e sobrecapa nos pontos de maior desgaste, impermeável, antialérgico e lavável;
  - Regulagem dos assentos, de encostos e de apoios e de empunhaduras no máximo a

cada 02cm que acomodem usuários de qualquer envergadura, com acesso fácil a todos os pontos de regulagens da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para assento, encosto e apoio, estofados na cor preta;

- Polias em nylon ou kevlar, com canal fundo, com rolamentos tipo 6203zz com dupla blindagem, especialmente projetadas para receber cabo de aço ou engrenagens em aço, com rolamentos blindados; especialmente projetadas para receber correntes de transmissão;
- Rolamentos do tipo rasey - 6201 a 6205 zz e mancais auto oscilantes para partes girantes com dupla blindagem;
- Cabos feitos em aço entrelaçado com nylon revestidos com nylon ou polietileno, com diâmetro mínimo de 1/4p (6,3mm) com alma de fibra 6x19aa, com resistência mínima para 400 kg. ou cintos em kevlar com resistência mínima de 2 vezes a carga máxima a ser levantada ou correntes de transmissão em aço inoxidável para carga mínima de 700 kg;
- Acesso a todos pontos de regulagem, da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para o assento, o encosto e o apoio;
- Resistência mecânica (carga) proporcionada por coluna de pesos, fracionada em placas de ferro ou aço, pintadas ou cromadas, com tratamento antiferruginoso, com embuchamento por teflon ou polietileno que garanta baixo ruído no deslizamento, com unidade padrão própria ou em quilos ou em libras, todas as colunas devem ter no máximo 1,50 de altura;
- Pino seletor com trava de segurança magnetizado para selecionar a carga, na coluna de pesos, fixado em cabo (mola) de segurança;
- Coluna de pesos e polias deverão estar totalmente cobertas e protegidas (frontal e traseira) por carenagens;

REFERÊNCIA: MOVEMENT, LIFE

		FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.	
25	BÍCEPS SCOTT LIVRE	<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apoio de braços e cotovelos horizontal estofado e com ajuste de altura;</li> <li>• Apoio para barras com proteção emborrachada;</li> <li>• Estrutura em aço revestido com pintura eletrostática em pó;</li> <li>• Resistência mecânica proporcionada por pesos livres tipo anilhas;</li> <li>• Pintura eletrostática em pó a base de poliéster, com pré-tratamento químico de superfície a base de fosfato de zinco, fixada em forno com temperatura de 205° c, na cor prata ou preta micro testurizada automotiva;</li> <li>• Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;</li> <li>• Assento e encosto construídos especificamente para cada aparelho, com desenho anatômico, em plataforma de madeira 18mm, <i>fiberglass</i> ou metal, injetados em espuma automotiva (espuma em poliuretano expandido) de alta densidade para no mínimo (d-80 160kg/cm<sup>2</sup>), com revestimento sintético de alta resistência, impermeável, antialérgico e lavável, estofados na cor preta;</li> <li>• Regulagem dos assentos de no máximo a cada 25mm com indicador numérico de posição que acomodem usuários de qualquer envergadura, com acesso fácil a todos os pontos de regulagens da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para assento, encosto e apoio;</li> <li>• Posicionamento de assentos, de apoios e de empunhaduras que acomodem indivíduos de ambos os sexos, com estatura entre 1,50 m e 1,95 m de altura e com peso corporal entre 40 e 180 kg;</li> <li>• Acesso a todos pontos de regulagem, da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para o assento;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA:</u> MOVEMENT, LIFE</p>	07 Unidades

		FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.	
26	REMADA CAVALINHO APARELHO	<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resistência mecânica proporcionada por pesos livres tipo anilhas;</li> <li>• Suporte central para colocação das anilhas;</li> <li>• Ponteiras <i>standart</i> laterais para armazenagem de anilhas;</li> <li>• Apoio para os pés revestido com material antiderrapante;</li> <li>• Sistema de travamento/ancoragem para início e término do exercício;</li> <li>• Manoplas antiderrapantes emborrachadas nos locais de apoio do exercício para o usuário;</li> <li>• Estrutura construída em tubos redondos e oblongos em aço carbono, decapados, oleados e sem costuras, torcidos ou dobrados em ângulos, sem enrugamento do tubo e com perda mínima de perfil;</li> <li>• Apoios da estrutura no solo sobre pés;</li> <li>• Solda por processo semiautomático com proteção de gás inerte (argônio), descartando possibilidade de corrosão posterior, da região soldada;</li> <li>• Pintura eletrostática em pó a base de poliéster, com pré-tratamento químico de superfície a base de fosfato de zinco, fixada em forno com temperatura de 205° c, na cor prata ou preto micro texturizado - automotiva;</li> <li>• Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;</li> <li>• Design da estrutura sem travessas na base do equipamento, facilitando a colocação de bancos e acessórios;</li> <li>• Quatro suportes em aço inox para armazenamento de anilhas;</li> <li>• Sistema de deslizamento da barra com rolamentos lineares e guias verticais em aço rolamento;</li> <li>• Barra de tração independente do suporte de anilha que facilita o</li> </ul>	08 Unidades

		<p>giro da barra;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Contrapeso que alivia o peso do conjunto da barra guiada;</li> <li>• Travas de segurança com regulagem de altura;</li> <li>• Estrutura robusta construída em aço, com sistema nivelador que garante estabilidade e segurança para o usuário;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA:</u> MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</p>	
		<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resistência mecânica (carga) proporcionada por pesos livres tipo anilhas;</li> <li>• Apoio para barras com proteção emborrachada;</li> <li>• Mínimo de cinco posições para apoio das barras;</li> <li>• Proteção emborrachada da estrutura nas áreas de atrito;</li> <li>• Projetado para barras de 2m de comprimento (distância entre colunas 1,22m; altura da coluna de 1,50m);</li> <li>• Suporte para anilhas (tipo <i>standart</i>) acoplado no aparelho;</li> <li>• Assento e encosto articulados em base duplamente rolamentada;</li> <li>• Ângulo do banco de apoio de 0° a 90° com mínimo de 6 regulagens (inclinação em 20°);</li> <li>• Regulagem de ângulo do banco com sistema de engate rápido, no mínimo 2 pontos de regulagem do assento com sistema de engate rápido;</li> <li>• Medidas do encosto com assento: 0,30 m(largura) x 1,20m (comprimento);</li> <li>• Estrutura construída em tubos redondos em aço carbono, decapados, oleados e sem costuras, torcidos ou dobrados em ângulos, sem enrugamento do tubo e com perda mínima de perfil;</li> <li>• Apoios da estrutura no solo sobre pés;</li> <li>• Solda por processo semiautomático com proteção de gás inerte (argônio), descartando possibilidade de corrosão posterior, da região soldada;</li> </ul>	

27	BANCO DE SUPINO (INCLINÁVEL E DECLINÁVEL)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pintura eletrostática em pó a base de poliéster, com pré-tratamento químico de superfície a base de fosfato de zinco, fixada em forno com temperatura de 205° c, na cor prata ou preto micro texturizada - automotiva;</li> <li>• Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;</li> <li>• Assento e encosto construídos especificamente para cada aparelho, com desenho anatômico, em plataforma de madeira 18mm, <i>fiberglass</i> ou metal, injetados em espuma automotiva (espuma em poliuretano expandido) de alta densidade para no mínimo (d-80 160kg/cm<sup>2</sup>), com revestimento sintético de alta resistência, impermeável, antialérgico e lavável, estofados na cor preta;</li> <li>• Regulagem dos assentos, de encostos e de apoios e de empunhaduras no máximo a cada 25mm com indicador numérico de posição que acomodem usuários de qualquer envergadura, com acesso fácil a todos os pontos de regulagens da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor, com indicação numérica para assento, encosto e apoio, estofados na cor preta;</li> <li>• Posicionamento de assentos, de encostos, de apoios e de empunhaduras que acomodem indivíduos de ambos os sexos, com estatura entre 1,50 m e 1,95 m de altura e com peso corporal entre 40 e 180 kg;</li> <li>• Acesso a todos pontos de regulagem, da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para o assento, o encosto e o apoio;</li> <li>• Pino seletor com trava de segurança o com sistema de engate rápido, fixado em cabo (mola) de segurança;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA:</u> MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</p>	16 Unidades
		<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resistência mecânica (carga)</li> </ul>	

28

BANCO DE SUPINO  
RETO HORIZONTAL

- proporcionada por pesos livres tipo anilhas;
- Apoio para barras com proteção emborrachada;
  - Mínimo de cinco posições para apoio das barras;
  - Proteção emborrachada da estrutura nas áreas de atrito;
  - Projetado para barras de 2m de comprimento (distância entre colunas 1,22m; altura da coluna de 1,50m);
  - Estrutura construída em tubos redondos em aço carbono, decapados, oleados e sem costuras, torcidos ou dobrados em ângulos, sem enrugamento do tubo e com perda mínima de perfil;
  - Apoios da estrutura no solo sobre pés;
  - Solda por processo semiautomático com proteção de gás inerte (argônio), descartando possibilidade de corrosão posterior, da região soldada;
  - Pintura eletrostática em pó a base de poliéster, com pré-tratamento químico de superfície a base de fosfato de zinco, fixada em forno com temperatura de 205° c, na cor prata ou preto micro texturizada - automotiva;
  - Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;
  - Assento e encosto construídos especificamente para cada aparelho, com desenho anatômico, em plataforma de madeira 18mm, *fiberglass* ou metal, injetados em espuma automotiva (espuma em poliuretano expandido) de alta densidade para no mínimo (d-80 160kg/cm<sup>2</sup>), com revestimento sintético de alta resistência, impermeável, antialérgico e lavável, estofados na cor preta;
  - Posicionamento de assentos, de encostos, de apoios e de empunhaduras que acomodem indivíduos de ambos os sexos, com estatura entre 1,50 m e 1,95 m de altura e com peso corporal entre 40 e 180 kg;
  - Plataforma para assistência ao usuário na parte traseira do equipamento;
  - Apoio dos pés emborrachados;

14 Unidades

		<ul style="list-style-type: none"> <li>Três pontos para apoio da barra;</li> </ul> <p><b>REFERÊNCIA:</b> MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</p>	
29	BANCO PARA EXTENSÃO LOMBAR	<p><b>CARACTERÍSTICAS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Aparelho com ajuste de angulação do movimento a cada 15°, iniciando em 15° e finalizando em 90°;</li> <li>Posicionamento de assentos, de encostos, de apoios e de empunhaduras que acomodem indivíduos de ambos os sexos, com estatura entre 1,50 m e 1,95 m de altura e com peso corporal entre 40 e 180 kg;</li> <li>Manoplas emborrachadas;</li> <li>Placa para apoio dos pés em plataforma com material antiderrapante ou base em alumínio xadrez;</li> <li>Suporte fixo para pernas com regulagens no máximo a cada 25mm de altura, mínimo de 6 níveis de graduação identificados;</li> <li>Duplo pega mão emborrachado;</li> <li>Regulagem de altura para apoio da região pélvica, que acomodem indivíduos de ambos os sexos, com estatura entre 1,50 m e 1,95 m de altura com graduação identificados;</li> <li>Acesso a todos os pontos de regulagem, da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para o assento, o encosto e o apoio;</li> <li>Estrutura construída em tubos redondos em aço carbono, decapados, oleados e sem costuras, torcidos ou dobrados em ângulos, sem enrugamento do tubo e com perda mínima de perfil;</li> <li>Apoios da estrutura no solo sobre pés;</li> <li>Solda por processo semiautomático com proteção de gás inerte (argônio), descartando possibilidade de corrosão posterior, da região soldada;</li> <li>Pintura eletrostática em pó a base de poliéster, com pré-tratamento químico de superfície a base de fosfato de zinco, fixada em forno com temperatura de 205° c, na cor prata ou preto micro texturizada</li> </ul>	18 Unidades

		<p>- automotiva;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;</li> <li>• Assento e encosto construídos especificamente para cada aparelho, com desenho anatômico, em plataforma de madeira 18mm, <i>fiberglass</i> ou metal, injetados em espuma automotiva (espuma em poliuretano expandido) de alta densidade para no mínimo (d-80 160kg/cm<sup>2</sup>), com revestimento sintético de alta resistência, impermeável, antialérgico e lavável, estofados na cor preta;</li> <li>• Regulagem dos encostos e de apoios e de empunhaduras no máximo a cada 25mm com indicador numérico de posição que acomodem usuários de qualquer envergadura, com acesso fácil a todos os pontos de regulagens da posição de trabalho, com ajuste mecânico por pino seletor com indicação numérica para assento, encosto e apoio, estofados na cor preta;</li> <li>• Posicionamento de assentos, de encostos, de apoios e de empunhaduras que acomodem indivíduos de ambos os sexos, com estatura entre 1,50 m e 1,95 m de altura e com peso corporal entre 40 e 180 kg;</li> <li>• Regulagem de posição;</li> <li>• Pino seletor com trava de segurança magnetizado, fixado em cabo (mola) de segurança;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA:</u> MOVEMENT, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</p>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura construída em tubos redondos de 76 mm. x 38 mm. ou 76 mm. x 51 mm. ou 100 mm. x 100 mm. ou 51 mm. x 51 mm., com paredes dos tubos de no mínimo 3mm;</li> <li>• Assento e encosto construídos especificamente para cada aparelho, com desenho anatômico, em plataforma de madeira 18mm, <i>fiberglass</i> ou metal, injetados em espuma automotiva (espuma em poliuretano expandido) de alta densidade para no mínimo (d-80 160kg/cm<sup>2</sup>), com revestimento sintético de alta resistência, impermeável, antialérgico e</li> </ul>	

30	MÁQUINA DE ABDOMINAL SENTADO	<p>lavável, estofados na cor preta;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Resistência mecânica proporcionada por coluna de pesos de no mínimo 70kg, com placas de 5kg;</li> <li>• Possibilidade de ajuste de carga a partir da posição onde o usuário já esteja acomodado no aparelho;</li> <li>• Pintura eletrostática em pó a base de poliéster, com pré-tratamento químico de superfície a base de fosfato de zinco, fixada em forno com temperatura de 205° c, na cor prata ou preto micro texturizada - automotiva;</li> <li>• Protetores emborrachados nas partes finais de acabamento dos tubos, inclusive nas partes apoiadas no solo;</li> <li>• Porta acessórios (celular e garrafa) de fácil acesso;</li> <li>• Pino seletor com trava de segurança magnetizado para selecionar a carga, na coluna de pesos, fixado em cabo (mola) de segurança;</li> <li>• Coluna de pesos e polias deverão estar cobertas e protegidas por carenagens;</li> <li>• Manoplas emborrachadas;</li> <li>• Suporte para os pés;</li> <li>• Pegadores para as mãos emborrachados;</li> <li>• Estrutura que possibilite o movimento de descer o tronco e subir as pernas simultaneamente com a força dos músculos abdominais;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA:</u> MOVEMENT, LIFE FITNCOESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</p>	10 Unidades
----	------------------------------	---	-------------

GRUPO 4 (PESOS LIVRES)			
ITEM	OBJETO	ESPECIFICAÇÕES	QUANTIDADE

31	KIT HALTERES (1 A 10 KG com Torre de suporte)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• - 01 Par de halteres de cada peso a seguir identificado: 1kg, 2kg, 3kg, 4kg, 5kg, 6kg, 7kg, 8kg, 9kg e 10kg;</li> <li>• - Halteres revestidos com borracha vulcanizada;</li> <li>• - Cor cinza ou preto micro texturizado;</li> <li>• - Torre de suporte vertical para os Halteres;</li> <li>• - Deverá possuir protetores no encaixe dos halteres;</li> </ul>	15 Unidades (de cada kit)
32	KIT DUMBELL: (PARES DE 12 A 30KG com SUPORTE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• - Com Pegada Recartilhada;</li> <li>• - 01 Par de 12 kg</li> <li>• - 01 Par de 14 kg</li> <li>• - 01 Par de 16 kg</li> <li>• - 01 Par de 20 kg</li> <li>• - 01 Par de 24 kg</li> <li>• - 01 Par de 26 kg</li> <li>• - 01 Par de 30 kg</li> <li>• - Com Suporte horizontal para os 7 pares;</li> </ul>	10 Unidades (de cada kit)
33	KIT DE BARRAS OLÍMPICAS	<p>CARACTERÍSTICAS BARRA DE 220 CM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material Aço Inox</li> <li>• Peso: 20 kg</li> </ul> <p>CARACTERÍSTICAS BARRA DE 200 CM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material Aço Inox</li> <li>• Peso: 15kg</li> </ul> <p>CARACTERÍSTICAS BARRA DE 1,60CM:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material Aço Inox</li> <li>• Peso: 10kg</li> </ul>	18 Unidades (de cada kit)

34	KIT BARRAS MONTADAS RETAS COM SUPORTE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material Aço Inox;</li> <li>• 01 Par de 10 kg;</li> <li>• 01 Par de 15 kg;</li> <li>• 01 Par de 20 kg;</li> <li>• 01 Par de 25 kg;</li> <li>• 01 Par de 30 kg;</li> <li>• Acompanha suporte;</li> <li>• Emborrachadas;</li> <li>• Comprimento de 100 cm;</li> <li>• Diâmetro de pegada de 28 mm;</li> </ul>	10 Unidades (de cada kit)
35	PAR DE PRESILHAS PARA BARRA OLÍMPICA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Par;</li> <li>• Design em espiral;</li> <li>• Emborrachada;</li> <li>• De aço carbono inox;</li> <li>• Compatíveis com os equipamentos especificados no item 33 (barras);</li> </ul>	200 Unidades (de cada par)
36	KITS CANELEIRA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de Fechamento em Velcro de alta durabilidade, com alça para transporte;</li> <li>• Costuras reforçadas;</li> <li>• Tecido em nylon impermeável;</li> <li>• Enchimento com grãos de ferro ou areia com costura reforçada e ensacada individualmente;</li> <li>• Cor preta com indicação de massa;</li> <li>• 01 Par de 1 kg;</li> <li>• 01 Par de 2 kg;</li> <li>• 01 Par de 3 kg;</li> <li>• 01 Par de 4 kg;</li> <li>• 01 Par de 5 kg;</li> <li>• 01 Par de 6 kg;</li> <li>• 01 Par de 7 kg;</li> <li>• 01 Par de 8 kg;</li> <li>• 01 Par de 9 kg;</li> <li>• 01 Par de 10 kg;</li> </ul>	28 Unidades (de cada kit)

37	<p>KIT ANILHAS:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- PAR DE ANILHA DE 25 KG</li> <li>- PAR DE ANILHA DE 20 KG</li> <li>- PAR DE ANILHA DE 15 KG</li> <li>- PAR DE ANILHA DE 10 KG</li> <li>- PAR DE ANILHA DE 5 KG</li> <li>- PAR DE ANILHA DE 4 KG</li> <li>- PAR DE ANILHA DE 3 KG</li> <li>- PAR DE ANILHA DE 2 KG</li> <li>- PAR DE ANILHA DE 1 KG</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anilhas Redondas;</li> <li>• Vazadas;</li> <li>• Material em ferro fundido revestido em PVC (emborrachado);</li> <li>• Furação olímpica;</li> <li>• Com a indicação do peso da anilha forjada em alto relevo ou por meio de adesivo que não solte e não deforme com o uso;</li> </ul>	30 Unidades (de cada kit)
38	<p>SUPORE DE ANILHAS CAPACIDADE 500KG</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pintura: Eletrostática, na cor preta;</li> <li>• Material em aço, com capacidade para acomodar 500kg de peso em anilhas;</li> <li>• Bases elevadas;</li> <li>• Deve possuir no mínimo 12 pinos de acondicionamento de anilhas;</li> <li>• Deve ser compatível com os equipamentos especificados no item 37 (anilhas);</li> </ul>	30 Unidades
39	<p>SUPORE EXPOSITOR DE CHAO PARA BARRA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pintura: Eletrostática, na cor preta;</li> <li>• Suporte de aço, com capacidade para acomodar 10 barras na posição vertical;</li> <li>• Bases elevadas;</li> <li>• Deve ser compatível com os equipamentos especificados no item 33 (barra);</li> </ul>	18 Unidades

**GRUPO 5 (ACESSÓRIOS)**

ITEM	OBJETO	ESPECIFICAÇÕES	QUANTIDADE

40	ESPALDAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pintura epóxi nas cores prata ou preto;</li> <li>• Montantes (laterais) construídos em estrutura tubular de aço inox curvado, com diâmetro 50mm (2p);</li> <li>• Travessas (pegadas) construídas em tubo de aço revestidas de PVC;</li> <li>• Referenciais: altura: 230cm; largura: 100cm; profundidade: 70cm;</li> <li>• Vão entre as barras de aproximadamente 22,5cm;</li> <li>• Cada lateral deve dispor de 2 sustentadores em aço carbono inox para fixação da estrutura na parede;</li> <li>• Das pegadas, no mínimo 4 delas devem desempenhar a função de tirante, para travamento da estrutura;</li> <li>• Acabamentos nos encaixes das travessas fabricados em polipropileno preto;</li> <li>• Bases elevadas;</li> <li>• Deve acompanhar acessórios para ser fixado em parede;</li> </ul>	14 Unidades
		<p>Especificações Técnicas D Romano Curvo</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: Tubo de Aço</li> <li>• Material Argola: Aço trefilado</li> <li>• Manopla com Giro Total em PVC com pega de 1" 1/4 (32mm)</li> <li>• Todo soldado em MIG soldas reforçadas</li> <li>• Pintura Eletrostática texturizada e anti-ferrugem</li> <li>• Comprimento total do puxador: 70 cm</li> </ul> <p>Especificações Técnicas Puxadores Reto</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: Tubo de Aço</li> <li>• Material Argola: Aço trefilado</li> <li>• Material da Pega: Manopla emborracha de 1" 1/4 (32mm)</li> <li>• Todo soldado em MIG soldas reforçadas</li> <li>• Pintura Eletrostática</li> </ul>	

41

KIT PUXADOR  
MUSCULAÇÃO:  
- PUXADOR D ROMANO  
CURVO  
- PUXADOR RETO  
- PUXADOR CORDA  
- PUXADOR V  
- PUXADOR TRIANGULO  
- PUXADOR ESTRIBO  
FECHADO  
- PUXADOR ALÇAS  
GLÚTEO POLIA BAIXA  
SEM APOIO

texturizada e anti-ferrugem

- Comprimento total do puxador: 50 cm

Especificações Técnicas Puxador Corda

- Material: Corda TRANÇADA em Polipropileno Virgem
- Diâmetro: 20 mm de Espessura
- Material Encaixe Mosquetão: Aço com Solda Reforçada
- Material de Apoio do Punho: PVC Maciço
- Corda Profissional com Alma de PVC Maciço
- Comprimento total do puxador: 75 cm (37,5 cada lado pendurado)

Especificações Técnicas Puxador V

- Material: Tubo Oco de Aço
- Material Argola: Aço trefilado
- Todo soldado em MIG soldas reforçadas
- Pintura Eletrostática texturizada e anti-ferrugem
- Comprimento total do puxador: 25 x 30 cm (Altura x Largura)

18 Unidades (de cada kit)

Especificações Técnicas Puxador Triangulo

- Material: Tubo Oco de Aço
- Material dos Arcos: Tubo Oco de Aço
- Material Argola: Aço trefilado
- Todo soldado em MIG soldas reforçadas
- Pintura Eletrostática texturizada e anti-ferrugem
- Comprimento total do puxador: 17 x 14 cm (Altura x Largura)

Especificações Técnicas Puxador Estribo Fechado

- Material: Aço Maciço
- Material Argola: Aço Trifilado

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material da Pega: Manopla Com Giro Total em PVC com pega de 1" 1/4 (32 mm)</li> <li>• Todo soldado em MIG soldas reforçadas</li> <li>• Pintura Eletrostática texturizada e anti-ferrugem</li> <li>• Comprimento total do puxador: 12 x 14 cm (Altura x Largura)</li> </ul> <p>Especificações Técnicas Alças Glúteo Polia Baixa Sem Apoio</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: Fita de Nylon</li> <li>• Argola: Aço Soldado Cromado</li> <li>• Costuradas reforçadas dos dois lados</li> <li>• Comprimento total do puxador: 50 mm de largura</li> </ul>	
42	BANCO DE ACADEMIA REGULÁVEL	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pintura: Eletrostática;</li> <li>• Estofamentos com espuma de alta densidade revestida em EVA, preferencialmente na cor preta;</li> <li>• Bases elevadas;</li> </ul>	10 Unidades
43	SUPORTE CAVALETE SUPINO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pintura: Eletrostática;</li> <li>• Material: Ferro;</li> <li>• Tamanho aproximado : 1180 x 82 x 170 (C x L x A) cm</li> <li>• Pintura: Eletrostática;</li> <li>• Mínimo de 03 (três) níveis de altura para as barras;</li> </ul>	19 Unidade
44	KIT MINI BAND COM 4 FAIXAS ELÁSTICAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 faixa elástica mini band extra forte;</li> <li>• 1 faixa elástica mini band forte;</li> <li>• 1 faixa elástica mini band médio;</li> <li>• 1 faixa elástica mini band leve;</li> <li>• Produzido com látex de alta qualidade;</li> <li>• Cores diversas que diferenciem a resistência;</li> <li>• Medidas: 50 x 5 cm( circunferência x largura)</li> </ul>	50 unidades (de cada kit)

45	KIT THERABAND COM 3 FAIXAS ELÁSTICAS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 faixa elástica com resistência leve;</li> <li>• 1 faixa elástica com resistência média;</li> <li>• 1 faixa elástica com resistência forte;</li> <li>• Produzido com látex de alta qualidade;</li> <li>• Cores diversas que diferenciem a resistência;</li> </ul>	50 unidades (de cada kit)
----	--	---	---------------------------

ITENS (serão licitados individualmente)			
ITEM	OBJETO	ESPECIFICAÇÕES	QUANTIDADE
46	TATAME (1mx1m)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Placa robusta utilizado para alto impacto;</li> <li>• Espessura de 40mm;</li> <li>• Acompanhar 3 Bordas por Tatame;</li> <li>• Dimensão de cada Placa: 1000mm x 1000mm x 40mm.</li> </ul>	480 m <sup>2</sup>
47	ESTANTE ORGANIZADORA	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pintura: Eletrostática, na cor preta;</li> <li>• Material em aço;</li> <li>• Capacidade mínima de 30kg distribuídos em cada prateleira;</li> <li>• 1 Compartimento destinado a colchonetes, compatível com o equipamento especificado no item 49;</li> <li>• Dimensões mínimas do produto: 1,98m x 0,85 cm x 0,40m (A X L X P);</li> <li>• Mínimo de 06 (seis) Bandejas;</li> </ul>	14 Unidades
48	PISO EMBORRACHADO 15mm (1m x 1m)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Placas robustas que amenizam o impacto;</li> <li>• Borracha prensada e vulcanizada na cor preta;</li> <li>• Espessura de 15mm;</li> <li>• Isolante térmico e acústico;</li> <li>• Antiderrapante;</li> <li>• Resistente ao fogo e impermeável;</li> <li>• Dimensão de cada Placa: 1000mm x 1000mm x 15mm</li> </ul>	650 m <sup>2</sup>
49	COLCHONETE FUNCIONAL PARA TREINO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Material: napa;</li> <li>• Dimensões: 50cm x 90cm x 3cm, permitida a variação de 5%, para mais ou para menos;</li> <li>• Antiderrapante;</li> <li>• Impermeável;</li> <li>• Dobrável;</li> </ul>	100 Unidades

50	ARMÁRIO PARA VESTIÁRIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Chapa em aço 26;</li> <li>• 12 Portas;</li> <li>• Fechamento tipo Cadeado;</li> <li>• Altura mínima: 1980mm;</li> <li>• Largura mínima: 925mm;</li> <li>• Profundidade mínima: 400mm;</li> <li>• Permitida a variação de 10%, para mais ou para menos, nas especificações de medida;</li> <li>• Com base elevada;</li> </ul>	10 Unidades
51	ESPELHOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Altura padrão de 2m;</li> <li>• Espessura mínima de 4 mm;</li> <li>• Alta qualidade, com reflexo nítido, de forma a não oferecer distorções ou distúrbios</li> <li>• Cristal, incolor;</li> </ul>	174 metros
52	CAIXAS DE SOM	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conexão via Bluetooth;</li> <li>• Entrada para microfone;</li> <li>• Mínimo de 200 W RMS de potência;</li> <li>• Possibilidade de uso em ambiente interno e externo;</li> <li>• Bateria com alta duração;</li> <li>• Bivolt automático com fonte chaveada;</li> </ul>	18 unidades
53	BEBEDOUROS INDUSTRIAIS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mínimo de 2 torneiras;</li> <li>• Mínimo de 25 L;</li> <li>• Armazenar água gelada;</li> <li>• Estrutura em Aço inox;</li> <li>• Certificação INMETRO;</li> <li>• Aparador de água (pingadeira) em inox de alta resistência (sem emendas, não vaza);</li> <li>• Elétrico, 220V;</li> </ul>	09 unidades

54	CLIMATIZADORES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutural vertical, com pedestal;</li> <li>• Portátil;</li> <li>• Reservatório de água com capacidade mínima para 80 L;</li> <li>• Tensão 220V;</li> <li>• Sistema de centrifugação em disco para umidificação (modelo evaporativo de climatização);</li> <li>• Instalação <i>plug and play</i>;</li> <li>• Certificação pelo INMETRO;</li> <li>• Fluxo do ar mínimo de 2700 m³/h;</li> <li>• Dimensões aproximadas (L x A X P): 57 x 230 x 49cm, admitidas variações de 10%;</li> <li>• Controles de ajuste da intensidade do fluxo do ar;</li> <li>• Controle de ajuste da velocidade do ventilador;</li> </ul>	36 unidades
55	SIMULADOR DE ESCADA	<p><u>CARACTERÍSTICAS:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estrutura em aço com carenagens, revestido com pintura eletrostática em pó;</li> <li>• Fonte de energia de 100 v-240 v;</li> <li>• Capacidade de suportar usuários de até 150 kg (mínimo exigido);</li> <li>• Degraus em chapa de aço;</li> <li>• Velocidade dos degraus de 20 a 150 degraus por minuto;</li> <li>• Sensor de batimento cardíaco;</li> <li>• Apoios laterais em aço carbono;</li> <li>• Isolamento e aterramento para todos seus componentes elétricos;</li> <li>• Botão de emergência que quando acionado interrompa imediatamente todo o movimento no aparelho;</li> <li>• Sistema com função de parada automática;</li> <li>• Barra frontal e corrimãos laterais de segurança;</li> <li>• Passadeira feita em material antiderrapante;</li> <li>• Todas as partes móveis, com exceção da passadeira, deverão estar totalmente protegidas por carenagens, havendo durante sua operação condição de acesso somente às áreas de trabalho;</li> </ul> <p><u>REFERÊNCIA:</u> MATRIX, LIFE FITNESS OU SIMILAR DE SUPERIOR QUALIDADE.</p>	09 Unidades

6.9. Cabe destacar que as especificações estão acompanhadas de indicação de marca de referência, conforme permitido pelo Art. 41 da Lei 14133/2021, em razão da necessidade de padronização dos objetos (Art. 41, I, "a"), bem como pela necessidade de manter compatibilidade entre os itens (Art. 41, I, "b"). O objetivo é descrever e selecionar objetos que atendam de modo alinhado a suas necessidades, sem ferir a ampla competitividade e a isonomia, além de cumprirem a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública, cominada com produtos de boa qualidade.

6.10. A padronização, vale dizer, justifica-se, sobretudo, pela aquisição de alguns itens em processo similar, neste ato citado como correlato, qual seja o de nº 00050-00004720/2021-09, da SSP-DF, cujo resultado foi bastante satisfatório. Na oportunidade, o referido órgão adquiriu equipamentos das marcas ora indicadas como referência e alguns deles foram incorporados ao patrimônio da SEAPE. Sendo assim, a aquisição de bens para implementação de academia em unidades da Seape tem por base o processo citado da SSP, por ser mais vantajoso à Administração, em conformidade com o disposto no art. 43, §1º, da Lei 14.133/21.

6.11. Desta forma, a aquisição de produtos diversos prejudicaria não só a atuação administrativa como a eficiência econômica, por dificultar ou até mesmo inviabilizar a manutenção dos equipamentos já em uso, tendo em vista o emprego diferente de peças e manutenção variada para cada um, o que está relacionado ao ciclo de vida do bem. A intenção, portanto, é a aquisição de bens que tenham maior durabilidade e ofereçam menor necessidade e custo de manutenção.

6.12. Ademais, a referência foi indicada levando-se em consideração o atendimento ao certificado da ABNT ISO 9001/2015, que estabelece requisitos para o Sistema de Gestão de Qualidade (SGQ) de uma organização, o que confere segurança ao comprador de que o fornecedor poderá fornecer, de forma consistente e repetitiva, bens e serviços de acordo com o especificado.

6.13. Frise-se que a indicação de referência não infere em exclusão de outras empresas que comercializem o produto, sendo possível a aceitação de objetos de outras marcas, desde que comprovem equivalência, que tenham qualidade igual ou superior em termos técnicos e econômicos, circunstancialmente motivada.

6.14. O entendimento das cortes fiscalizadoras segue conforme disposto no *Acórdão 808/2019-Plenário TCU, que assim dispõe:*

*Permite-se menção a marca de referência no edital, como forma ou parâmetro de qualidade para facilitar a descrição do objeto, caso em que se deve necessariamente acrescentar expressões do tipo "ou equivalente", "ou similar", "ou de melhor qualidade", podendo a Administração exigir que a empresa participante do certame demonstre desempenho, qualidade e produtividade compatíveis com a marca de referência mencionada.*

6.15. A súmula nº 270 do TCU igualmente dispõe:

*Em licitações referentes a compras, inclusive de softwares, é possível a indicação de marca, desde que seja estritamente necessária para atender exigências de padronização e que haja prévia justificação. (grifos nossos)*

6.16. Assim, entendeu-se necessária a definição de um padrão de qualidade, a fim de deixar clara a compreensão acerca do padrão desejado, tendo em vista que a descrição do objeto a ser licitado pode ser melhor compreendida pela identificação de determinada marca e determinado modelo, aptos a servir apenas como referência, incluindo-se, desse modo, nas especificações, após a indicação de mais de uma marca, a expressão "ou similar de superior qualidade", na esteira da recomendação do TCU.

6.17. Vale ainda destacar que os itens 51, 52, 53 e 54 acima pontuados foram incluídos pelo Memorando 176 (140959281), com aprovação da SUAG.

## 7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

7.1. A necessidade da demanda foi levantada pela Coordenação do Sistema Prisional (COSIP), que apontou as quantidades abaixo especificadas:

### 7.2. Memória de Cálculo - Quantitativo de itens por Unidade Gestora e por tipo do Objeto

GRUPO 1 (ERGÔMETROS)												
ITEM	OBJETO	PDFI	PDFII	PDFIV	CDP	CIR	CPP	PFDF	SEDE 02 OPERACIONAL	DPOE	PDF III	TOTAL
01	ESTEIRA	03	02	03	03	03	03	02	03	01	03	26 Unidades
02	ELÍPTICO	02	-	02	02	02	02	01	02	-	02	15 Unidades
03	BICICLETA ERGOMÉTRICA	02	-	02	02	02	02	01	02	-	02	15 Unidades
04	BICICLETA VERTICAL	02	02	02	02	02	02	02	02	02	02	20 Unidades
05	AIRBIKE	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	10 Unidades
06	SIMULADOR DE REMO	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	10 Unidades
GRUPO 2 (MÁQUINAS PARA MEMBROS INFERIORES)												

ITEM	OBJETO	PDFI	PDFII	PDFIV	CDP	CIR	CPP	PFDF	SEDE 02 OPERACIONAL	DPOE	PDF III	TOTAL
07	BANCO SISSY	01	01	01	01	01	01	-	01	-	01	08 Unidades
08	HACK DE AGACHAMENTO LIVRE E SUPINO	02	-	02	02	02	02	-	02	-	02	14 Unidades
09	LEG 45°	02	-	02	02	02	02	-	02	01	02	15 Unidades
10	LEG HORIZONTAL 180°	02	01	02	02	02	02	-	02	-	02	15 Unidades
11	HACK GUIADO SMITH	02	01	02	02	02	02	-	02	01	02	16 Unidades
12	MESA FLEXORA DEITADA	01	-	01	01	01	01	-	01	-	01	07 Unidades
13	CADEIRA FLEXORA	02	-	02	02	02	02	-	02	01	02	15 Unidades
14	CADEIRA EXTENSORA	02	-	02	02	02	02	-	02	01	02	15 Unidades
15	ADUTORA E ABDUTORA CONJUGADAS	02	-	02	02	02	02	-	02	-	02	14 Unidades
16	BANCO PARA PANTURRILHA (BURRINHO)	01	01	01	01	01	01	-	01	01	01	09 Unidades
17	APARELHO MÁQUINA DE ELEVAÇÃO PÉLVICA	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	10 Unidades

**GRUPO 3 (MÁQUINAS PARA MEMBROS SUPERIORES)**

ITEM	OBJETO	PDFI	PDFII	PDFIV	CDP	CIR	CPP	PFDF	SEDE 02 OPERACIONAL	DPOE	PDF III	TOTAL
18	MÁQUINA DE TRÍCEPS MERGULHO	02	-	02	02	02	02	-	02	-	02	14 Unidades
19	MINI CROSS COM POLIAS REGULÁVEIS (SUPERIOR E INFERIOR)	02	-	02	02	02	02	-	02	-	02	14 Unidades
20	PUXADA MÁQUINA	01	-	01	01	01	01	-	01	-	01	07 Unidades
21	REMADA MÁQUINA	01	-	01	01	01	01	-	01	-	01	07 Unidades
22	CRUCIFIXO FLY	01	-	01	01	01	01	-	01	01	01	08 Unidades
23	SUPINO VERTICAL MÁQUINA	01	-	01	01	01	01	-	01	-	01	07 Unidades
24	DESENVOLVIMENTO MÁQUINA	01	-	01	01	01	01	-	01	01	01	08 Unidades
25	BÍCEPS SCOTT LIVRE	01	-	01	01	01	01	-	01	-	01	07 Unidades
26	REMADA CAVALO	01	-	01	01	01	01	-	01	01	01	08 Unidades
27	BANCO DE SUPINO (INCLINÁVEL E DECLINÁVEL) 0 A 90°	02	-	02	02	02	02	02	02	-	02	16 Unidades
28	BANCO DE SUPINO RETO HORIZONTAL	02	-	02	02	02	02	-	02	-	02	14 Unidades
29	BANCO LOMBAR	02	-	02	02	02	02	02	02	02	02	18 Unidades
30	MÁQUINA DE ABDOMINAL	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	10 unidades

**GRUPO 4 (PESOS LIVRES)**

ITEM	OBJETO	PDFI	PDFII	PDFIV	CDP	CIR	CPP	PFDF	SEDE 02 OPERACIONAL	DPOE	PDF III	TOTAL
31	TORRE DE HALTERES (1 A 10 KG com SUPORTE)	02	-	02	02	02	02	-	02	01	02	15 Unidades
32	KIT DUMBELL: (PARES DE 12 A 30KG com SUPORTE)	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	10 Unidades

33	KIT DE BARRAS OLÍMPICAS	02	01	02	02	02	02	01	02	02	02	18 Unidades
34	KIT BARRAS MONTADAS COM SUPORTE	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	10 Unidades
35	PAR DE PRESILHAS PARA BARRA EM AÇO INOX MACIÇA	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	200 Unidades
36	KITS CANELEIRA:	03	02	03	03	03	03	02	03	03	03	28 Unidades
37	KIT ANILHAS: - PAR DE ANILHA DE 25 KG - PAR DE ANILHA DE 20 KG - PAR DE ANILHA DE 15 KG - PAR DE ANILHA DE 10 KG - PAR DE ANILHA DE 5 KG - PAR DE ANILHA DE 4 KG - PAR DE ANILHA DE 3 KG - PAR DE ANILHA DE 2 KG - PAR DE ANILHA DE 1 KG	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	30 Unidades
38	SUPORTE DE ANILHAS CAPACIDADE 500KG	03	03	03	03	03	03	03	03	03	03	30 Unidades
39	SUPORTE DE CHAO PARA BARRA	02	01	02	02	02	02	01	02	02	02	18 Unidades

**GRUPO 5 (ACESSÓRIOS)**

ITEM	OBJETO	PDFI	PDFII	PDFIV	CDP	CIR	CPP	PFDF	SEDE 02 OPERACIONAL	DPOE	PDF III	TOTAL
40	ESPALDAR	02	-	02	02	02	02	-	02	-	02	14 Unidades
41	KIT PUXADORES: - PUXADOR (BARRA 1,20M) - PUXADOR (TRIANGULO) - PUXADOR V (CURVO PARA TRÍCEPS) - PUXADOR (FITA) - PUXADOR (CORDA) - PUXADOR RETO CURTO - PUXADOR PARA GLÚTEO	02	01	02	02	02	02	02	02	01	02	18 Unidades
42	BANCO DE ACADEMIA REGULÁVEL	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	10 Unidades
43	SUPORTE CAVALETE SUPINO	03	-	03	03	03	03	03	03	-	03	19 Unidades
44	KIT MINI BAND	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	50 Unidades
45	KIT THERABAND	05	05	05	05	05	05	05	05	05	05	50 Unidades

**ITENS**

ITEM	OBJETO	PDFI	PDFII	PDFIV	CDP	CIR	CPP	PFDF	SEDE 02 OPERACIONAL	DPOE	PDF III	TOTAL
46	TATAME (1mx1m)	60 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>	60 m <sup>2</sup>	-	60 m <sup>2</sup>	480 m <sup>2</sup>
47	ESTANTE ORGANIZADORA	02	-	02	02	02	02	02	02	-	02	14 Unidades
48	PISO EMBORRACHADO 15mm (1m x 1m)	60 m <sup>2</sup>	65 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>	80 m <sup>2</sup>	65 m <sup>2</sup>	50 m <sup>2</sup>	20m <sup>2</sup>	150 m <sup>2</sup>	-	80 m <sup>2</sup>	650 m <sup>2</sup>

49	COLCHONETE	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	100 Unidades
50	ARMÁRIO PARA VESTIÁRIO	01	01	01	01	01	01	01	01	01	01	10 Unidades
51	ESPELHOS	20 m²	10m²	12m²	12m²	20m²	20m²	20m²	30m²	30m²	-	174m²
52	CAIXAS DE SOM	02	02	02	02	02	02	02	02	02	-	18 unidades
53	BEBEDOUROS	01	01	01	01	01	01	01	01	01	-	09 unidades
54	CLIMATIZADORES	04	04	04	04	04	04	04	04	04	-	36 unidades
55	SIMULADOR DE ESCADA	01	01	01	01	01	01	-	01	01	01	09 unidades

## 8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. O valor a ser gasto dependerá da necessidade vigente de aquisição dos itens e disponibilidade orçamentária, razão pela qual a demanda será feita sob o Sistema de Registro de Preços (SRP).

### 8.2. Estimativa de custo:

GRUPO 1 (ERGÔMETROS)				
ITEM	OBJETO	QUANTIDADE	VALOR POR UNIDADE	VALOR TOTAL
01	ESTEIRA	26 Unidades	R\$ 3.000,00	R\$ 78.000,00
02	ELÍPTICO	15 Unidades	R\$ 1.550,00	R\$ 23.250,00
03	BICICLETA ERGOMÉTRICA	15 Unidades	R\$ 750,00	R\$ 11.250,00
04	BICICLETA VERTICAL	20 Unidades	R\$1.200,00	R\$ 24.000,00
05	AIRBIKE	10 Unidades	R\$ 1.600,00	R\$ 16.000,00
06	SIMULADOR DE REMO	10 Unidades	R\$ 2.400,00	R\$ 24.000,00
GRUPO 2 (MÁQUINAS PARA MEMBROS INFERIORES)				
ITEM	OBJETO	QUANTIDADE	VALOR POR UNIDADE	VALOR TOTAL
07	BANCO SISSY	08 Unidades	R\$ 460,00	R\$ 3.680,00
08	HACK DE AGACHAMENTO LIVRE E SUPINO	14 Unidades	R\$ 1.000,00	R\$ 14.000,00
09	LEG 45°	15 Unidades	R\$ 3.400,00	R\$ 51.000,00
10	LEG HORIZONTAL 180°	15 Unidades	R\$ 6.000,00	R\$ 90.000,00
11	HACK GUIADO SMITH	16 Unidades	R\$ 4.600,00	R\$ 73.600,00
12	MESA FLEXORA DEITADA	07 Unidades	R\$ 4.900,00	R\$ 34.300,00
13	CADEIRA FLEXORA	15 Unidades	R\$ 5.400,00	R\$ 81.000,00
14	CADEIRA EXTENSORA	15 Unidades	R\$ 7.000,00	R\$ 105.000,00
15	CADEIRA ADUTORA E ABDUTORA CONJUGADAS	14 Unidades	R\$ 6.000,00	R\$ 84.000,00
16	BANCO PARA PANTURRILHA (BURRINHO)	09 Unidades	R\$ 1.500,00	R\$ 13.500,00
17	APARELHO MÁQUINA DE ELEVAÇÃO PÉLVICA	10 Unidades	R\$ 1.500,00	R\$ 15.000,00
GRUPO 3 (MÁQUINAS PARA MEMBROS SUPERIORES)				
ITEM	OBJETO	QUANTIDADE	VALOR POR UNIDADE	VALOR TOTAL
18	MÁQUINA DE TRÍCEPS MERGULHO	14 Unidades	R\$ 6.500,00	R\$ 91.000,00
19	MINI CROSS COM POLIAS REGULÁVEIS (SUPERIOR E INFERIOR)	14 Unidades	R\$ 1.400,00	R\$ 19.600,00
20	PUXADA ALTA ARTICULADA	07 Unidades	R\$ 13.410,00	R\$ 93.870,00
21	REMADA MÁQUINA (ALTA E BAIXA)	07 Unidades	R\$ 2.200,00	R\$ 15.400,00
22	CRUCIFIXO FLY (Máquina Peitoral Dorsal - Peck Deck Fly)	08 Unidades	R\$ 6.000,00	R\$ 48.000,00
23	SUPINO VERTICAL MÁQUINA	07 Unidades	R\$ 6.500,00	R\$ 45.500,00
24	DESENVOLVIMENTO OMBRO ARTICULADO	08 Unidades	R\$ 3.600,00	R\$ 28.800,00
25	BÍCEPS SCOTT LIVRE	07 Unidades	R\$ 6.000,00	R\$ 42.000,00

26	REMADA CAVALINHO APARELHO	08 Unidades	R\$ 3.300,00	R\$ 26.400,00
27	BANCO DE SUPINO (INCLINÁVEL E DECLINÁVEL)	16 Unidades	R\$ 1.200,00	R\$ 19.200,00
28	BANCO DE SUPINO RETO HORIZONTAL	14 Unidades	R\$ 450,00	R\$ 6.300,00
29	BANCO PARA EXTENSÃO LOMBAR	18 Unidades	R\$ 800,00	R\$ 14.400,00
30	MÁQUINA DE ABDOMINAL	10 Unidades	R\$ 7.800,00	R\$ 78.000,00
<b>GRUPO 4 (PESOS LIVRES)</b>				
ITEM	OBJETO	QUANTIDADE	VALOR POR UNIDADE	VALOR TOTAL
31	KIT HALTERES (1 A 10 KG com Torre de suporte)	15 Unidades	R\$ 3.800,00	R\$ 57.000,00
32	KIT DUMBELL: (PARES DE 12 A 30KG com SUPORTE)	10 Unidades	R\$ 7.000,00	R\$ 70.000,00
33	KIT DE BARRAS OLÍMPICAS	18 Unidades	R\$ 2.800,00	R\$ 50.400,00
34	KIT BARRAS MONTADAS COM SUPORTE	10 Unidades	R\$ 8.500,00	R\$85.000,00
35	PAR DE PRESILHAS PARA BARRA EM AÇO INOX MACIÇA	200 Unidades	R\$ 15,00	R\$ 3.000,00
36	KITS CANELEIRA:	28 Unidades	R\$ 240,00	R\$ 6.720,00
37	KIT ANILHAS: - PAR DE ANILHA DE 25 KG - PAR DE ANILHA DE 20 KG - PAR DE ANILHA DE 15 KG - PAR DE ANILHA DE 10 KG - PAR DE ANILHA DE 5 KG - PAR DE ANILHA DE 4 KG - PAR DE ANILHA DE 3 KG - PAR DE ANILHA DE 2 KG - PAR DE ANILHA DE 1 KG	30 Unidades	R\$ 1.200,00	R\$ 36.000,00
38	SUPORTE DE ANILHAS CAPACIDADE 500KG	30 Unidades	R\$ 700,00	R\$ 21.000,00
39	SUPORTE EXPOSITOR DE CHAO PARA BARRA	18 Unidades	R\$ 330,00	R\$ 5.940,00
<b>GRUPO 5 (ACESSÓRIOS)</b>				
ITEM	OBJETO	QUANTIDADE	VALOR POR UNIDADE	VALOR TOTAL
40	ESPALDAR	14 Unidades	R\$ 800,00	R\$ 11.200,00
41	KIT PUXADOR CROSSOVER MUSCULAÇÃO: - PUXADOR D ROMANO CURVO - PUXADOR RETO - PUXADOR CORDA - PUXADOR V - PUXADOR TRIANGULO - PUXADOR ESTRIBO FECHADO - PUXADOR ALÇAS GLÚTEO POLIA BAIXA SEM APOIO	18 Unidades	R\$ 700,00	R\$ 12.600,00
42	BANCO DE ACADEMIA REGULÁVEL	10 Unidades	R\$ 650,00	R\$ 6.500,00
43	SUPORTE CAVALETE SUPINO	19 Unidades	R\$ 700,00	R\$ 13.300,00
44	KIT MINI BAND	50 Unidades	R\$ 60,00	R\$3.000,00
45	KIT THERABAND	50 Unidades	R\$62,00	R\$3.100,00
<b>ITENS</b>				
ITEM	OBJETO	QUANTIDADE	VALOR POR UNIDADE	VALOR TOTAL

46	TATAME (1mx1m)	480 m <sup>2</sup>	R\$ 130,00 cada placa (valor por metro quadrado)	R\$ 62.400,00
47	ESTANTE ORGANIZADORA DE AÇO	14 Unidades	R\$ 280,00	R\$ 3.920,00
48	PISO EMBORRACHADO 15mm (1m x 1m)	650 m <sup>2</sup>	R\$ 130,00 cada placa	R\$ 84.500,00
49	COLCHONETE FUNCIONAL PARA TREINO	100 Unidades	R\$ 25,00	R\$ 2.500,00
50	ARMÁRIO PARA VESTIÁRIO	10 Unidades	R\$ 950,00	R\$ 9.500,00
51	ESPELHOS	174 m <sup>2</sup>	R\$ 400,00	R\$ 69.600,00
52	CAIXAS DE SOM	18 unidades	R\$ 1.500,00	R\$ 27.000,00
53	BEBEDOUROS	09 unidades	R\$ 2.000,00	R\$ 18.000,00
54	CLIMATIZADORES	36 Unidades	R\$4.7820,00	R\$172.152,00
55	SIMULADOR DE ESCADA	09 Unidades	R\$ 22.800,00	R\$ 205.200,00

8.3. **TOTAL: R\$ 2.309.582,00 ( dois milhões trezentos e nove mil quinhentos e oitenta e dois reais).**

## 9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

9.1. O parcelamento da solução é a regra, devendo a licitação ser realizada por grupos estabelecidos, desde que se verifique não haver prejuízo para o conjunto da solução ou perda de economia de escala, visando propiciar a ampla participação de licitantes, que embora não disponham de capacidade para execução da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação aos grupos estabelecidos.

9.2. Deve-se considerar, na hipótese de não parcelamento da solução, o possível desinteresse do mercado em ofertar proposta para itens de baixo valor, que não representariam vantagem aos seus negócios. Há ainda o fato de as licitações por registro de preços contemplarem entregas parceladas, o que, aliado ao baixo valor do material de um item isolado, pode desestimular os potenciais fornecedores. Ao contrário, realizando o agrupamento de itens em lotes, ou grupos, gera-se um maior vulto econômico, atraindo mais interessados.

9.3. Assim, dada a quantidade de itens a serem adquiridos, a aquisição por itens e não por grupos se mostra economicamente menos atrativa ao mercado fornecedor, redundando em menor competitividade, além de exigir elevado número de procedimentos de contratação, onerando o trabalho da Administração Pública, sob o ponto de vista do emprego de recursos humanos e da dificuldade de controle, colocando em risco a celeridade processual, a ampla concorrência, o melhor aproveitamento do mercado e comprometendo a seleção da proposta mais vantajosa.

9.4. Dessa forma, no caso em tela, em resumo, as justificativas abaixo apresentadas demonstram a motivação para o agrupamento dos itens:

- I - compatibilidade técnica dos itens agrupados;
- II - facilitação da manutenção e aplicação da garantia;
- III - ampliação do número de interessados na licitação;
- IV - economia de escala;
- V - alcance de melhores preços;
- VI - aquisição mais vantajosa pelo menor preço;
- VII - redução de possíveis problemas na fase de contratação.

9.5. A licitação, portanto, deverá ser por grupo de equipamentos, com a finalidade de assegurar a padronização do conjunto dos objetos que reúnam as mesmas características construtivas, especificidade de uso, similaridade, requisitos para manutenção e garantia, uma vez que a aquisição com diversas empresas tornaria inviável a manutenção dos aparelhos e há imperiosa necessidade de se observar a compatibilidade de especificações técnicas e de desempenho. Assim, há a necessidade de padronização por grupos, considerando a futura realização de contrato de manutenção, especialmente a partir do final da garantia, a fim de que o ônus financeiro seja menor no caso de contratos com um menor número de fabricantes dos bens.

9.6. Outrossim, ergonomicamente é recomendado que os equipamentos para a prática de exercícios físicos sejam padronizados. Aparelhos de marcas diferentes, mesmo que trabalhem o mesmo grupo muscular, apresentam cargas diferentes dependendo dos ângulos de execução e do sistema de roldanas, polias e/ou cabos utilizados. Tais diferenças acarretam adaptação fisiológica diferente nos praticantes.

9.7. Na proposta ora sugerida, os grupos foram estruturados com itens relacionados, conforme mencionado no item 9.5, facultando-se ao licitante a participação em quantos grupos forem de seu interesse. Alguns itens, contudo, serão licitados de forma individual, considerando-se sua peculiaridade e por serem comercializados por fabricantes específicos. Essa medida, vale dizer, visa a ampliação da competitividade, permitindo que empresas de menor porte, ou empresas que só comercializem um item ou alguns itens do objeto, possam disputar o certame.

9.8. O entendimento acima construído, vale dizer, está em consonância com o entendimento do TCU, conforme Súmula 247 - TCU/2007, que assim dispõe:

*É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.*

9.9. Os itens, portanto, serão agrupados conforme descrito no item 6.8.

## 10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES

10.1. Existe processo de contratação similar feito pela Secretaria de Segurança Pública do Distrito Federal, em 2023, oportunidade em que optou-se pela compra dos equipamentos de atividade física, para melhor atendimento da necessidade tratada no Processo Sei nº 00050-00004720/2021-09.

10.2. Há que se mencionar que a SEAPE/DF foi contemplada com alguns itens, em 3 (três) das unidades pretendidas neste processo, os quais já foram desconsiderados na memória de cálculo descrita no item 7.2.

## 11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO E PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

### 11.1. ALINHAMENTO AO PLANO ESTRATÉGICO

11.2. A demanda encontra-se alinhada com as diretrizes e objetivos estratégicos do Plano Estratégico Institucional da Secretaria de Estado de Administração Penitenciária do Distrito Federal, assim especificados:

<b>MISSÃO</b>	Promover o controle social do crime, por meio da execução penal, socialização e prevenção, produzindo conhecimento sobre o crime e o criminoso e gerindo o Sistema Penitenciário do Distrito Federal.
<b>VISÃO</b>	Ser referência na socialização da pessoa custodiada, na gestão prisional, na prevenção do crime e na produção de conhecimento sobre o crime e o criminoso.
<b>VALORES</b>	Promover a dignidade das pessoas, com consciência da responsabilidade social da instituição, contribuindo na construção de uma sociedade mais justa e segura, procurando o desenvolvimento sustentável, tendo como norte a justiça; a ética e a transparência; a integridade; a lealdade; a valorização do servidor; a inovação; e a excelência gerencial.
<b>BATALHA 14</b>	Promover a valorização e o desenvolvimento dos servidores
<b>BATALHA 15</b>	Promover a melhoria da qualidade de vida no trabalho.

### 11.3. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

11.4. A presente contratação igualmente encontra previsão no Plano de Contratação Anual da SEAPE/DF- 2024, conforme Portaria nº 182, de 02 de junho de 2023, identificada em seu item 17, assim definido:

<b>OBJETO</b>	Equipamentos De Estruturação Dos Espaços
---------------	--

<b>JUSTIFICATIVA</b>	Desenvolver um Programa de QVT implica em criar, manter e melhorar o ambiente de trabalho, seja em suas condições físicas – higiene e segurança, seja em suas condições psicológicas e sociais. Tudo isto fundamentado no enfoque biopsicossocial, que se baseia numa visão integral do ser humano, considerando o ambiente de trabalho e a vida dos funcionários fora da organização.
----------------------	--

## PLANEJAMENTO

### 12. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS E RESULTADOS PRETENDIDOS COM A CONTRATAÇÃO

- 12.1. A solução apresentada visa alcançar os seguintes ganhos:
- 12.1.1. Garantir a todos os Policiais Penais fatores geradores de bem-estar individual e coletivo no contexto laboral, a partir de uma gestão organizacional humanizada e da promoção à saúde e segurança no trabalho, tendo como foco as relações socioprofissionais, reconhecimento e desenvolvimento profissional e o elo entre trabalho e vida social em conformidade com o Decreto nº 42.375, de 09 de Agosto de 2021;
  - 12.1.2. Cumprimento do Plano Distrital de Qualidade de Vida no Trabalho - QVT (134969982) elaborado pela Secretaria Executiva de Qualidade de Vida (SEQUALI);
  - 12.1.3. Redução dos danos à saúde física e mental decorrentes do trabalho, resultando em uma maior eficiência na prestação dos serviços com vistas à efetiva satisfação da sociedade;
  - 12.1.4. Alcançar satisfatoriamente as batalhas delineadas no Plano Estratégico Institucional da SEAPE/DF, vinculadas ao presente processo.

### 13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

- 13.1. Cada unidade a receber os equipamentos adquiridos será responsável por adequar e preparar o local destinado à instalação da academia, com as devidas condições de infraestrutura (elétrica, hidráulica e estrutural).
- 13.2. Sugere-se a designação de equipe para acompanhar a entrega e instalação os equipamentos, com elaboração de termos de recebimento.

### 14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

- 14.1. Os possíveis impactos ambientais serão mitigados por meio da observância aos critérios e práticas de sustentabilidade definidos neste ETP, onde as empresas deverão observar todas as orientações e normas voltadas para a sustentabilidade ambiental, sobretudo quando à Lei Distrital nº 4.770, de 22 de fevereiro de 2012, em todas as fases do procedimento administrativo.

## VIABILIDADE

### 15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

- 15.1. Declaramos que o presente Estudo Técnico Preliminar está em conformidade com os requisitos necessários ao cumprimento do objeto.
- 15.2. Os estudos preliminares evidenciaram que a contratação da solução descrita no item 6, ou seja, a compra de equipamentos e acessórios afins para implementação de academia para prática de atividade física nas Unidades especificadas da SEAPE/DF, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária.
- 15.3. Diante do exposto, esta equipe de planejamento declara **VIÁVEL** contratação pretendida.

### 16. RESPONSÁVEIS

**DIEGO MESSIAS DOS SANTOS SERAFIM**

Integrante Requiritante

**DEMETRIUS TIAGO SILVA**

Integrante Técnico

**JOSIEL CABRAL FRANCISCO**

Integrante Técnico

**JULIANA MARINHO REGO DE LIMA**

Integrante Administrativo



Documento assinado eletronicamente por **JULIANA MARINHO REGO DE LIMA - Matr.0188044-6, Policial Penal**, em 06/06/2024, às 08:37, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **DEMETRIUS TIAGO SILVA - Matr.0179472-8, Policial Penal**, em 06/06/2024, às 13:59, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **WERLON COSTA CAVALCANTI - Matr.1686083-7, Diretor(a) de Planejamento de Contratações e Licitações**, em 06/06/2024, às 18:12, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **DIEGO MESSIAS DOS SANTOS SERAFIM - Matr.1682523-3, Policial Penal**, em 23/07/2024, às 17:58, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:  
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0)  
verificador= **136372143** código CRC= **6D8DCC76**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SBS Quadra 02 Bloco G Lote 13, Brasília-DF - Bairro Setor Bancário Sul - CEP 70070933 - DF

Telefone(s):

Sítio - [www.seape.df.gov.br](http://www.seape.df.gov.br)