

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

I – INFORMAÇÕES GERAIS

1. Identificação do processo e Requisitante

Número do processo administrativo: 14652/2026

Área Requisitante: Secretaria Municipal de Educação

2. Equipe de Planejamento da Contratação:

Nome: ANA PAULA MAGALHÃES STRAPASSON - Matrícula: 12214

CPF: 005.329.999-08 - RG: 6.314.205-0 - Telefone para contato: (41) 3675-5008

E-mail: anapaulas@educacao.colombo.pr.gov.br

Nome: JUCELIA DA SILVA AMARAL - Matrícula: 5629

CPF: 021.375.329-48 - RG: 6.852.652-3 - Telefone para contato: (41) 3675-5008


E-mail: juceamaral@yahoo.com.br

II – DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

1. Descrição do problema a ser resolvido ou da necessidade apresentada

A Prefeitura Municipal de Colombo, necessita de materiais esportivos para o atendimento as necessidades das unidades de ensino. Simultaneamente conforme a Câmara Federal disponibilizou recursos financeiro através de emenda parlamentar nas especificações especificadas no PAR – Plano de Ações Articuladas.

Visando o atendimento as iniciativas especificadas no PAR 4 – Plano de Ações Articuladas – 4º Ciclo, a Coordenação Geral dos Programas Especiais da Diretoria de Gestão, Articulação e Projeto Educacionais - CGPES/DIGAP/FNDE disponibilizou arquivo com a indicação dos requisitos técnicos mínimos de cada item que compõem a iniciativa 7 – “Adquirir Material esportivo” para o PAR 4. Contribuindo para uma melhor execução das iniciativas objetos dos Termos de Compromisso pactuados com o Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação – FNDE.



2. Alinhamento entre a contratação e o planejamento da Administração

A aquisição do material esportivo está prevista no PAC – Plano Anual de Contratações, alinhada com a Lei Orçamentaria Anual do Município - LOA 2026.

3. Descrição dos requisitos da contratação

A empresa contratada deverá atender aos seguintes requisitos:

- Os itens e materiais que compõem os kits de material esportivo devem atender às especificações definidas no Termo de Referência e no Termos de Compromisso quando pactuados conforme especificações repassadas pelo FNDE – Fundo Nacional Desenvolvimento da Educação;
- A contratada deverá seguir os critérios compatíveis com os padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis, conforme disposto no Art. 7º, XI, da Lei nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), no que couber.

4. Estimativas das quantidades para a contratação

As quantidades foram determinadas pelos técnicos da Secretaria Municipal de Educação. Essas quantidades foram calculadas a partir da análise das necessidades das unidades de ensino mantidas pela SEMED – Secretaria Municipal de Educação, sendo que os quantitativos visam o atendimento pelo período de 12 (DOZE) meses.

	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
01	KIT MATERIAL ESPORTIVO 1 (Cod. FNDE 226) – Kit composto por 10 bolas de vôlei, 10 bolas de futsal, 05 bolas de basquete, 05 bolas de handebol, 01 rede de vôlei, 06 raquetes de tênis de mesa, 30 bolas de tênis de mesa e 40 cones	100
02	KIT MATERIAL ESPORTIVO 2 (Cod. FNDE 227) – Kit composto por 20 bambolês live up, 30 colchonetes para esportes, 10 petecas, 03 bombas de ar, 36 unidades de coletes para esportes e 02 apitos profissionais	200

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DETALHAS DOS ITENS:

BOLA DE VÔLEI (VOLEIBOL): Tamanho infantil; Bola esférica; Matrizada; Com câmara butil; Miolo removível e lubrificado; Cor predominante branca. DIMENSÕES: Circunferência: 60 a 63 cm; Peso: 240-270grs. MATÉRIA- PRIMA: PVC; Câmara de butil. EMBALAGEM: Bola vazia e envolvida unitariamente em

plástico, sendo comportada em uma caixa de papelão triplex. GARANTIA: De 12 (doze) meses contra qualquer defeito de fabricação.

BOLA DE FUTSAL (FUTEBOL DE SALÃO): Tamanho oficial infantil; Bola esférica; Matrizada; Miolo removível; Câmara de butil. DIMENSÕES: Circunferência: 55 - 59 cm e Peso: 350 – 380g. MATÉRIA-PRIMA: Bola: PVC; Câmara: butil. EMBALAGEM: Bola vazia e envolvida unitariamente em plástico, sendo comportada em uma caixa de papelão triplex. GARANTIA: De 12 (doze) meses contra qualquer defeito de fabricação

BOLA DE BASQUETE: Tamanho infantil; Bola esférica; Matrizada; Miolo removível; Câmara de ar butil. DIMENSÕES APROXIMADAS: Circunferência: 72 - 74 cm e peso: 450 - 500grs. MATÉRIA-PRIMA: Borracha; Câmara de butil. EMBALAGEM: Bola vazia e envolvida unitariamente em plástico, sendo comportada em uma caixa de papelão triplex. GARANTIA: De 12 (doze) meses contra qualquer defeito de fabricação.

BOLA DE HANDEBOL: Tamanho infantil; Bola esférica; Matrizada; Confeccionada com PVC texturizada para grip; Miolo removível; Câmara de ar de butil. DIMENSÕES: Circunferência: 49 - 51 cm e Peso: 230 - 270grs. MATÉRIA-PRIMA: Bola: PVC texturizada; Câmara: butil. EMBALAGEM: Bola vazia e envolvida unitariamente em plástico, sendo comportada em uma caixa de papelão triplex. GARANTIA: De 12 (doze) meses contra qualquer defeito de fabricação.


REDE DE VÔLEI: confeccionada com nylon espessura de 2,0 mm; Malha 10cm x 10cm; Na parte superior da rede deverá haver uma faixa horizontal, com 7 cm de largura, feita de lona branca e costurada ao longo da extensão da rede; Em cada extremidade desta faixa deverá haver uma abertura (ilhós metálicos), através da qual deverá passar uma corda para mantê-la esticada; Por dentro da faixa deverá passar um cabo flexível de aço plastificado, que preso aos postes permitirá manter a parte superior da rede tensionada; Na parte inferior da rede deverá haver outra faixa horizontal, com 5 cm de largura, similar à faixa superior, dentro da qual deverá passar uma corda, que fixada aos postes de sustentação tem por objetivo manter a parte inferior da rede esticada; Suporte para antena de vôlei; Resistente a raios UV

DIMENSÕES: Comprimento: 9,5 m e altura: 1 m. **MATÉRIA-PRIMA:** Rede - nylon; Lonas - Couro sintético; Composto de aditivos anti-UV. **EMBALAGEM:** Embalada em saco plástico, com identificação do produto. **MANUAL DE INSTRUÇÃO:** O produto deve conter manual de instrução em Português para montagem e instalação. **GARANTIA:** De 6 meses para defeito de fabricação.

RAQUETE DE TÊNIS DE MESA: Raquete de Tênis de Mesa, Corpo (Folha): Confeccionada em madeira laminada (geralmente com 5 a 7 lâminas), totalizando uma espessura aproximada de 6 mm. Revestimento: Ambos os lados revestidos com borracha lisa (pino interno), fixada sobre uma camada de esponja para absorção de impacto e controle. Esponja: Espessura média de 2,0 mm, permitindo equilíbrio entre velocidade e controle. A borracha deve estar perfeitamente aderida à madeira, sem bolhas ou descolamentos nas bordas, para suportar o uso intenso em escolas. Cabo: Formato côncavo (tipo FL - Flared), que oferece melhor ergonomia e evita que a raquete escorregue da mão do aluno durante o movimento. Dimensões e Peso (Médios): Comprimento total: Aproximadamente 25,5 cm. Largura da face: Aproximadamente 15 cm. Espessura total: Aproximadamente 2,3 cm. Peso: Entre 170g e 190g. Cores: O padrão oficial é um lado vermelho e o outro preto.

BOLA DE TÊNIS MESA: Bola de Tênis de Mesa, Composição: ABS (Acrilonitrila Butadieno Estireno) ou Polímero Plástico equivalente. Superfície: Lisa, fosca e uniforme, sem costuras salientes que desviem a trajetória do quique. Dimensões e Peso Oficiais: Diâmetro: 40 mm (padrão oficial ITTF). Frequentemente identificada como 40+, indicando que está dentro da margem de 40,00 a 40,60 mm. Peso: 2,7 gramas (com variação permitida entre 2,67g e 2,77g). Cor: Branca ou Laranja (com acabamento fosco). *Classificação mínima:* 1 estrela ou Treino (Training). As bolas devem oferecer um quique homogêneo e resistência a impactos. *Esfericidade:* Alta precisão para garantir um voo estável. *Durabilidade:* O material deve ser resistente à deformação (não "amassar" facilmente) e não apresentar rachaduras após uso moderado. *Identificação:* A marca e a classificação (estrelas) devem estar impressas de forma legível na bola.

Nota: O padrão atual de mercado e das federações abandonou o acetato de celulose (inflamável) em favor do material plástico (identificado como 40+).



CONES: Cone de Sinalização/Treinamento: Confeccionado em PVC (Policloreto de Vinila) ou Polietileno de baixa densidade. O material deve ser flexível ou semi-rígido (para evitar quebras em caso de pisadas ou quedas dos alunos) e possuir proteção contra raios UV (para não ressecar ou desbotar ao sol). Acabamento sem rebarbas ou arestas cortantes. Dimensões: Altura: Geralmente especificado em 23 cm ou 25 cm (tamanho médio padrão para treinamento). Base: Quadrada, com aproximadamente 14 cm x 14 cm a 15 cm x 15 cm, para garantir estabilidade mesmo em superfícies irregulares ou com vento. Características: Cores: Cores primárias de alta visibilidade (geralmente Amarelo, Laranja ou Azul). Orifícios (Opcional mas comum): Alguns modelos possuem furos no topo ou nas laterais para a inserção de hastes/barreiras de salto, permitindo a criação de obstáculos. Empilhamento: O design deve permitir o encaixe perfeito entre os cones (empilháveis) para facilitar o armazenamento e o transporte.

BAMBOLÊ: Fabricado de PVC tubular, reforçado por junção plástica; Cores variadas. DIMENSÕES: Diâmetro: 65 cm. Diâmetro do tubo: 14mm. MATÉRIA-PRIMA: PVC. EMBALAGEM: Envolvido unitariamente em plástico. GARANTIA: De 6 meses contra qualquer defeito de fabricação.

COLCHONETES: Colchonete Esportivo: Composição Interna (Enchimento): Espuma de poliuretano expandido (PU). Densidade: Mínima de D20 (podendo chegar a D28 dependendo da atualização do catálogo de referência para maior durabilidade). Espessura: 3 cm (padrão escolar para equilíbrio entre conforto e facilidade de armazenamento). Revestimento Externo (Capa): Confeccionado em napa cicap, bagum ou PVC (corino/courvin). Impermeável (permitindo a higienização com álcool ou pano úmido). Atóxico (Material seguro para contato direto com a pele). Acabamento: fechamento por meio de solda eletrônica ou costura reforçada (para evitar que a espuma saia ou que entre suor/umidade). *Dimensões Médias:* Comprimento: 90 cm a 100 cm (Padrão escolar para crianças/adolescentes). Largura: 40 cm a 50 cm. Peso aproximado: Entre 1,0 kg e 1,5 kg. Cor: Geralmente Azul Royal ou Preto, conforme padronização do catálogo. Resistência (Alta resistência a rasgos e deformações permanentes sob uso contínuo).

PETECA: Enchimento da base esférica em borracha sintética; Penas fixadas por colagem; Quatro penas naturais montadas paralelamente duas a duas. **DIMENSÕES:** Peso: 30gr; Diâmetro da base: 7cm; Altura: 18 cm (com a base). **MATÉRIA-PRIMA:** Borracha; Penas. **EMBALAGEM:** Embalada em saco plástico, com identificação do produto. **GARANTIA:** De 6 meses contra qualquer defeito de fabricação.

BOMBA DE AR: bomba de inflar bola, enche nos dois sentidos ao movimento; Acompanha mangueira flexível rosqueável. Acompanha dois e bicos. **DIMENSÕES:** Comprimento: 36 cm (posição fechada); Largura: 2,2 cm. **MATÉRIA-PRIMA:** Poliuretano. **EMBALAGEM:** Embalado individualmente em material plástico. **GARANTIA:** De 6 meses contra qualquer defeito de fabricação.

COLETE: Colete esportivo de identificação; Gramatura do tecido aproximadamente 80 gramas; Com elástico lateral, para ajuste no corpo; Cores opcionais azul, vermelho, amarelo e verde; Com acabamento em viés em todo o colete; Gola careca. **DIMENSÕES:** Altura: 45 cm; Largura: 62 cm. **MATÉRIA-PRIMA:** 100% Poliéster (fio 75/72 texturizado, malha dupla, diâmetro 28, finura 34, solidos de cor a fricção de 4 a 5, grau de formação e pilling até 7.000 ciclos-grau 4 a 5); Elástico. **EMBALAGEM:** Saco plástico com identificação do produto. **GARANTIA:** Contra qualquer defeito de fabricação.

APITO PROFISSIONAL: Bolinha interna de cortiça; Embocadura anatômica; Acompanha cordão em nylon; Com argola de fixação do cordão; Produz até 115 db. **DIMENSÕES:** Altura: 5,5 cm; Largura: 2 cm; Comprimento do cordão: 45 cm. **MATÉRIA-PRIMA:** Plástico ABS. **EMBALAGEM:** Embalado individualmente em cartela (blister). **GARANTIA:** De 6 meses contra qualquer defeito de fabricação.

III – PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

1. Levantamento de Mercado

Considerando que processo visa o suprimento de materiais esportivos, nas especificações do FNDE – Fundo Nacional de desenvolvimento da Educação, para o atendimento das diversas unidades de ensino mantidos pelas Secretaria Municipal de Educação, através do levantamento de mercado e da análise das possíveis alternativas para a solução do problema foram apresentadas as seguintes opções:

Solução 01 – AQUISIÇÃO DOS KITS DE MATERIAL ESPORTIVO, ATRAVÉS DE ADESÃO A UMA ATA DE REGISTRO DE PREÇO NACIONAL (CARONA): Esta é a solução mais rápida. O FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação frequentemente realiza licitações nacionais visando o atendimento aos programas mantidos/desenvolvidos pelo MEC – Ministério da Educação, como exemplo podemos citar o programa "Caminho da Escola" visando a aquisição de veículos para o transporte escolar ou as licitações para aquisição de mobiliários escolares, visando o atendimento aos termos de compromisso do PAR – Plano de Ações Articuladas. Como funciona: A Prefeitura Municipal de Colombo identifica um órgão gerenciador que já realizou um Pregão Eletrônico para esses kits e solicita autorização para utilizar os preços registrados naquela ata. Como vantagens pode se destacar extrema agilidade (pula-se toda a fase de publicação e disputa do edital); garantia de que as especificações técnicas já foram validadas pelo FNDE. Como desvantagens podemos destacar que a aquisição depende da existência de uma ata vigente e do saldo disponível para adesão de "não participantes".

Solução 02 – AQUISIÇÃO DE KITS DE MATERIAL ESPORTIVO, POR MEIO DE PREGÃO ELETRÔNICO DA MODALIDADE REGISTRO DE PREÇO AQUISIÇÃO POR ITEM: Adquirir "por item" significa que cada item que compõe o kit de material esportivo será licitado e registrado individualmente na Ata de Registro de Preços (ARP), o que permite uma maior granularidade e precisão nas compras. Como vantagens podemos destacar a otimização de custos e eficiência econômica, sendo possível obter o melhor preço por item. Conformidade Legal, proporcionando segurança jurídica para a administração e para os fornecedores. Como desvantagens podemos destacar a complexidade na gestão e fiscalização das Atas de Registro de Preço, controle de saldos dispersos, fiscalização contratual desafiadora exigindo uma fiscalização de contrato minuciosa para garantir a qualidade, os prazos de entrega e a conformidade com as especificações de cada item. Por se tratar de kit específico, a falta de um ou mais item pode prejudicar todo procedimento licitatório, uma vez que conforme especificação do FNDE, os materiais não são fornecidos individualmente, sendo distribuídos por kits.

Solução 03 - AQUISIÇÃO DE KITS DE MATERIAL ESPORTIVO, por meio de Pregão Eletrônico da modalidade Registro de Preço aquisição POR KIT. Como funciona:

Elabora-se um Termo de Referência (TR) copiando integralmente as especificações técnicas dos manuais do FNDE (para garantir a padronização). O julgamento costuma ser por "**Menor Preço por item**" (Grupamento), para que um único fornecedor entregue o kit completo, facilitando a logística. Entre as principais vantagens da aquisição por kit podemos destacar a simplificação da gestão contratual e logística, redução no número de contratos (ao invés de gerenciar múltiplos contratos para cada item a aquisição por kit diminui o número de fornecedores) reduzindo drasticamente a burocracia administrativa (número de processo de pagamento, aditivos e fiscalização). Atração de fornecedores abrangentes interesse de grandes empresas com capacidade de fornecer a totalidade dos itens, garantindo maior solidez e capacidade de atendimento por parte do fornecedor. E facilidade na fiscalização devido a concentração dos contratos, onde a responsabilidade de todos os itens que compõem o kit recai sobre um único fornecedor, simplificando o acompanhamento por parte dos fiscais do contrato. Como desvantagem pode-se destacar a redução na competitividade, sendo assim, se torna essencial que os itens sejam intrínsecos e fundamentalmente relacionados, gerando ganhos claros de logística, gestão contratual e padronização, reduzindo ao máximo a perda de competitividade, visando a obtenção da proposta mais vantajosa para a administração, entrando em conformidade com os princípios da Lei 14.133/2021.

2. Estimativa prévia do valor da contratação

As quantidades estimadas foram definidas pelos profissionais que atuam no assessoramento pedagógico e da direção executiva da Secretaria Municipal de Educação.

Partindo destes quantitativos, pode-se estimar o valor de contratação necessário para a aquisição dos kits de material esportivo solicitados. Primeiramente buscamos contratações similares no PNCP – Portal Nacional de Contratos Públicos. Posteriormente efetuamos as pesquisas junto a sites especializados e junto a fornecedores especializados.



**ITENS DE COMPOSIÇÃO
INICIATIVA 7 (PAR 4)
ADQUIRIR MATERIAL ESPORTIVO**

ORIENTAÇÕES AOS GESTORES

BRASÍLIA – DF

Itens de composição – Iniciativa 7 – PAR 4

Código	Item	Requisitos mínimos	Etapas	Fase/Modalidade	Categoria de Despesa	Unidade de Medida	Maior valor do item (SIMEC - agosto/2022)	Observação
226	Kit Material Esportivo 1 - 10 bolas de vôlei, 10 bolas de futsal, 5 bolas de basquete, 5 bolas de handbol, 1 rede de vôlei, 6 raquetes de tênis de mesa, 30 unidades de bolas de tênis de mesa, 40 cones	Kit Material Esportivo 1 - 10 bolas de vôlei, 10 bolas de futsal, 5 bolas de basquete, 5 bolas de handbol, 1 rede de vôlei, 6 raquetes de tênis de mesa, 30 unidades de bolas de tênis de mesa, 40 cones	Ensino Fundamental, Ensino Médio	Anos Finais, Anos iniciais, Educação Básica do Campo, Educação Escolar Indígena, Educação Escolar Quilombola, Educação Regular, Escolas Cívico Militares	Custeio	kit(s) de material	R\$ 3.864,34	
227	Kit Material Esportivo 2 - 20 bambolês live up, 30 colchonetes para esportes, 10 petecas, 3 bombas de ar, 36 unidades de coletes para esportes, 2 apitos profissionais	Kit Material Esportivo 2 - 20 bambolês live up, 30 colchonetes para esportes, 10 petecas, 3 bombas de ar, 36 unidades de coletes para esportes, 2 apitos profissionais	Ensino Fundamental, Ensino Médio	Anos Finais, Anos iniciais, Educação Básica do Campo, Educação Escolar Indígena, Educação Escolar Quilombola, Educação Regular, Escolas Cívico Militares	Custeio	kit(s) de material	R\$ 2.747,10	
665	Corda para pular	Corda para pular, em pvc, com aproximadamente 2,75 m de comprimento	Ensino Fundamental, Ensino Médio	Escolas Cívico Militares	Custeio	unidade(s)	R\$ 16,90	Exclusivo para a modalidade "Escolas Cívico Militares"
668	Tatame em eva (placas)	12 TAPETES TATAME 100X100cm (20mm de espessura) bicolor alta qualidade, 100% atóxico.	Ensino Fundamental, Ensino Médio	Escolas Cívico Militares	Custeio	unidade(s)	R\$ 654,72	Exclusivo para a modalidade "Escolas Cívico Militares"
670	Tabuleiros com peças para xadrez	TABULEIRO E PEÇAS MADEIRA OFICIAL	Ensino Fundamental, Ensino Médio	Escolas Cívico Militares	Custeio	unidade(s)	R\$ 116,03	Exclusivo para a modalidade "Escolas Cívico Militares"
671	Tabuleiros com peças para dama	TABULEIRO DE MADEIRA 3 EM 1 29X29 PROFISSIONAL COMPLETO	Ensino Fundamental, Ensino Médio	Escolas Cívico Militares	Custeio	unidade(s)	R\$ 107,43	Exclusivo para a modalidade "Escolas Cívico Militares"

3. Escolha da solução

Para o atendimento das necessidades das unidades de ensino mantidas pela Prefeitura Municipal de Colombo, visando o atendimento da necessidade em questão, com base no levantamento de mercado e na busca pela economicidade para os cofres públicos, optamos pela indicação da aquisição dos kits de material esportivo em empresas especializadas do ramo, a ser efetivada mediante procedimento licitatório na modalidade Pregão eletrônico, sendo o menor preço por item (Kit):

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	QUANT.	VALOR	TOTAL
1	KIT MATERIAL ESPORTIVO 1 (Cod. FNDE 226) – Kit composto por 10 bolas de vôlei, 10 bolas de futsal, 05 bolas de basquete, 05 bolas de handebol, 01 rede de vôlei, 06 raquetes de tênis de mesa, 30 bolas de tênis de mesa e 40 cones	100	3.864,34	386.434,00
2	KIT MATERIAL ESPORTIVO 2 (Cod. FNDE 227) – Kit composto por 20 bambolês live up, 30 colchonetes para esportes, 10 petecas, 03 bombas de ar, 36 unidades de coletes para esportes e 02 apitos profissionais	200	2.747,10	549.420,00
TOTAL				935.854,00

Sendo a **Solução 03** - AQUISIÇÃO DE KITS DE MATERIAL ESPORTIVO, por meio de Pregão Eletrônico da modalidade Registro de Preço aquisição POR KIT a mais adequada para o atendimento as demandas da administração municipal. Quanto aos

valores investidos estima-se o custo da aquisição em R\$ 935.854,00 (Novecentos e trinta e cinco mil, oitocentos e cinquenta e quatro reais).

IV – DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

1. Descrição da solução como um todo

Com base no levantamento de mercado e na busca pela economicidade para os cofres públicos optamos pela indicação da aquisição dos kits de material esportivo em empresas especializadas do ramo, a ser efetivada mediante procedimento licitatório por meio de Pregão Eletrônico na modalidade Registro de Preço, sendo os itens licitados por kits, conforme especificação técnica do FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. As informações foram retiradas do SIMEC – Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle do Ministério da Educação (Modulo PAR 4)

VANTAGENS DA AQUISIÇÃO POR KITS

A opção de realizar um Pregão Eletrônico no sistema de registro de preço por kit, em vez de itens isolados, é uma estratégia amplamente adotada para materiais esportivos padrão FNDE. Esta abordagem foca na eficiência operacional e na integridade pedagógica do projeto. As principais vantagens operacionais desta modalidade são:

- a) **CONTROLE DE ENTREGA:** Em vez de receber as bolas de uma empresa, os cones de outra e os coletes de uma terceira, você recebe o kit completo e pronto para uso. Isso facilita a conferência e o armazenamento.
- b) **REDUÇÃO DE PROCESSOS:** Menos contratos para gerir, menos notas fiscais para liquidar e apenas um interlocutor em caso de problemas com a garantia ou defeitos de fabricação.
- c) **PADRONIZAÇÃO E INTEGRIDADE DOS KITS:** A licitação por itens separados corre o risco de "desmembrar" a solução pedagógica. Ao comprar o kit fechado, você garante que todos os materiais cheguem com o mesmo padrão de qualidade simultaneamente. É comum que, em licitações por item, o fornecedor da bola entregue o material, mas o da rede seja desclassificado. O resultado é uma escola com bolas, mas sem rede para jogar, inutilizando a prática esportiva até uma nova licitação.

- d) CONFORMIDADE COM PROGRAMAS FEDERAIS: O FNDE desenha seus programas baseados em unidades de atendimento. Ao prestar contas sobre o uso de recursos vinculados, é muito mais simples comprovar que "foram adquiridos 50 Kits Esportivos Modelo X" do que listar centenas de itens avulsos que, isolados, podem não caracterizar o cumprimento do objetivo do programa esportivo.

2. Justificativas para o parcelamento ou não da contratação

A aquisição de kits de material escolar visa o fornecimento de materiais esportivos e materiais de apoio, para equipar as unidades de ensino regulares e integrais com materiais específicos para prática esportiva dos alunos da rede. As principais justificativas para aquisição por kit são:

- a) INTEGRIDADE DA SOLUÇÃO PEDAGÓGICA: O kit esportivo não é apenas uma soma de objetos, mas uma ferramenta educacional completa. O parcelamento poderia resultar na entrega de apenas parte dos itens (ex: receber as bolas, mas não os coletes ou redes), o que inviabiliza a execução imediata das atividades físicas previstas pelo programa (como o "Segundo Tempo" do FNDE).
- b) PADRONIZAÇÃO E QUALIDADE: Ao adquirir o kit de um único fornecedor, garante-se a uniformidade técnica de todos os itens. Isso evita que a prefeitura receba materiais de marcas e níveis de resistência discrepantes, dificultando a manutenção e a reposição futura.
- c) EFICIÊNCIA LOGÍSTICA (CUSTO DE TRANSAÇÃO): Gerenciar múltiplos contratos para itens de baixo valor individual (como apitos ou cones) gera um custo administrativo superior ao benefício da economia de preço. Um único fornecedor centraliza a responsabilidade pela entrega, garantia e troca de qualquer item do kit.
- d) ECONOMIA DE ESCALA INVERSA: Para fornecedores especializados, o envio de kits montados otimiza o frete e a embalagem. O parcelamento por item poderia afastar grandes fornecedores devido ao custo logístico de entregar itens isolados em diversas localidades (escolas).

3. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Conforme documentos anexados ao processo, verificou-se que os kits de material esportivos são específicos para SEMED – Secretaria Municipal de Educação atendendo as especificações técnicas do FNDE – Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Não se verificou contratações correlatas ou interdependentes em outras secretarias que tenham relações com a aquisição pretendida.

4. Resultados pretendidos

A licitação de kits de material esportivo visa transformar o recurso financeiro na melhor entrega possível para o aluno, garantindo que o material chegue no tempo certo, com a qualidade necessária e pelo preço justo. Os resultados pretendidos concentram-se na obtenção de materiais de qualidade com o melhor custo-benefício. Os resultados pretendidos com as aquisições são:

- a) O objetivo central não é apenas comprar o item mais barato, mas aquele que atende aos requisitos técnicos mínimos. Ao seguir o modelo FNDE, a licitação visa garantir que todas as unidades de ensino recebam materiais com as mesmas características, evitando discrepâncias que possam gerar desigualdade no ambiente escolar ou esportivo;
- b) Através da disputa pública (Pregão Eletrônico), a administração busca o menor preço. Quando a compra é feita por Kits, o objetivo é atrair fornecedores que consigam oferecer um preço global reduzido devido ao grande volume, otimizando o uso do dinheiro público;
- c) Utilizar o Sistema de Registro de Preços para permitir a entrega parcelada, conforme a necessidade de cada unidade de ensino ou plano de trabalho, otimizando o espaço de armazenamento.

5. Providências a serem adotadas

Elaborar Termo de Referência, contendo todos os elementos necessários para a aquisição dos kits de material esportivo necessários para o atendimento as

necessidades das unidades de ensino mantidos pela Prefeitura Municipal de Colombo.

Quando da aquisição dos kits, exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela contratada.

Deverá o contratante acompanhar e fiscalizar a entrega dos kits de material esportivo, atestando que os mesmos atendem as especificações solicitadas.

Constatadas irregularidades o fornecedor deverá ser notificado por escrito, para imediata correção da irregularidade.

6. Possíveis impactos ambientais

A aquisição de kits de materiais esportivos em larga escala, seja pela Prefeitura municipal de Colombo, por instituições de ensino, clubes ou órgãos públicos gera impactos ambientais em todas as fases do ciclo de vida do produto. Esses impactos vão desde a extração da matéria-prima até o descarte final. Principais impactos ambientais possíveis:

- a) **USO DE PLÁSTICOS E MICROPLÁSTICOS:** A maioria dos uniformes e acessórios (bolas, cones, coletes) é feita de polímeros como poliéster, nylon e PVC. A produção desses materiais deriva do petróleo e libera microplásticos durante a lavagem e o desgaste;
- b) **CONSUMO HÍDRICO E QUÍMICO:** A indústria têxtil é uma das que mais consome água. O tingimento de tecidos sintéticos frequentemente utiliza corantes pesados e produtos químicos que, se mal geridos, contaminam efluentes e solos.
- c) **METAIS E BORRACHA:** Equipamentos como halteres ou raquetes envolvem a mineração de metais e a extração de borracha (natural ou sintética), processos que podem causar desmatamento e degradação do solo.
- d) **RESÍDUOS DE EMBALAGEM:** Kits costumam vir com excesso de plásticos descartáveis, caixas de papelão e fitas adesivas para proteção individual de cada item, gerando um volume considerável de resíduo sólido imediato.
- e) **DIFICULDADE DE RECICLAGEM:** Muitos materiais esportivos são "compósitos" (misturas de diferentes fibras ou plásticos colados), o que torna a separação para reciclagem técnica e economicamente difícil.

Medidas Mitigadoras e Sustentabilidade

Para uma aquisição mais sustentável, podem-se adotar critérios de compras verdes:

ESTRATÉGIA	AÇÃO PRÁTICA
MATERIALIDADE	Preferência por tecidos de poliéster reciclado (PET) ou fibras naturais orgânicas.
DURABILIDADE	Priorizar itens com maior resistência mecânica e garantias estendidas.
CERTIFICAÇÕES	Exigir selos que comprovem a ausência de substâncias tóxicas ou o cumprimento de normas ambientais pelo fabricante.
LOGÍSTICA REVERSA	Estabelecer em contrato que o fornecedor deve recolher materiais danificados para reciclagem adequada.
EMBALAGEM ZERO	Solicitar a entrega com o mínimo de plástico possível ou em embalagens biodegradáveis/reutilizáveis.

7. Análise de riscos

ETAPA DO PROCESSO	RISCO IDENTIFICADO	IMPACTO	PROBABILIDADE
PLANEJAMENTO	Descrição genérica ou incorreta dos materiais (ex: tamanhos, tecidos, durabilidade).	Recebimento de itens de baixa qualidade ou inadequados para a prática esportiva.	Alta
SELEÇÃO DE FORNECEDORES	Contratação de empresa sem capacidade produtiva ou financeira.	Atrasos críticos ou abandono do contrato no meio do processo.	Média
PRODUÇÃO / LOGÍSTICA	Atraso na entrega por falta de matéria-prima ou problemas no transporte.	Interrupção de cronogramas de treinos, competições ou eventos sociais.	Média
RECEBIMENTO E CONFERÊNCIA	Entrega de quantidades divergentes ou produtos com defeito de fabricação.	Prejuízo financeiro e necessidade de novos processos de troca	Alta
Uso / Pós-Entrega	Baixa durabilidade dos materiais sob uso intenso.	Desgaste da imagem da organização e necessidade de nova compra precoce.	Média

Uma análise de riscos eficaz é crucial para garantir a lisura, a economicidade e a eficiência da compra, minimizando problemas e assegurando que a prefeitura obtenha os bens necessários em conformidade com a legislação.

V - POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

1. Viabilidade da Contratação

Conforme estudo, verificou-se que o procedimento de contratação através de Pregão Eletrônico atende as necessidades, sendo solução para a demanda, nos termos e condições apresentados neste Estudo Técnico Preliminar.

A compra através de procedimento licitatório na modalidade Pregão Eletrônico, com a aquisição por item (kit).

Os itens objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, são caracterizados como comuns, sendo adquiridos através de uma única entrega e visa o suprimento das Unidades de ensino durante o ano letivo de 2.026.

ASSINATURAS:

Equipe de Planejamento da Contratação e Autoridade Competente nos termos do Decreto Municipal nº 47/2024.

Colombo, 28 de abril de 2.026.


ANA PAULA MAGALHÃES STRAPASSON
Equipe de Planejamento da Contratação


JUCELIA DA SILVA AMARAL
Equipe de Planejamento da Contratação


LUCIANE DALA VALLE CORREIA DE FREITAS
Secretária Municipal de Educação