
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Órgão/Entidade: Consórcio Público para o Desenvolvimento Regional dos Vales do Carinhanha, Cochá, Peruaçu, Japoré e São Francisco - CIMVALES

Objeto: Contratação de fornecimento de paramentos têxteis de composição mista e componentes estruturados para locomoção diária, para atender as necessidades dos Municípios Consorciados do Consórcio Público para o Desenvolvimento Regional dos Vales do Carinhanha, Cochá, Peruaçu, Japoré e São Francisco - CIMVALES.

1. Descrição da necessidade da contratação

A formulação da necessidade administrativa subjacente a este estudo transcende sobremaneira a mera aquisição de bens de consumo, inserindo-se de forma umbilical no contexto de formulação e execução de políticas públicas voltadas à educação, assistência social, inclusão e estruturação institucional. O problema central a ser mitigado pela Administração Pública é a crônica ausência de uma identidade visual padronizada, segura, ergonômica e igualitária para o público discente e institucional atendido pelas municipalidades consorciadas ao CIMVALES, aliado ao desgaste contínuo provocado pelo uso diário e à necessidade ininterrupta de reposição periódica de vestuário utilizado em ambientes institucionais e educacionais.

Sob a perspectiva imperativa do interesse público, o fornecimento estatal de uniformes e calçados configura-se como um vetor fundamental de equidade e justiça social. A padronização do vestuário no ambiente público, mormente no âmbito educacional e operacional, atua como um nivelador sociológico. Ela suprime barreiras e estigmas socioeconômicos, evitando de forma cabal que as inevitáveis disparidades financeiras existentes entre as famílias sejam refletidas e exacerbadas na indumentária diária, prevenindo o bullying e a discriminação por razões econômicas. O uso do uniforme na escola pública coloca as crianças, adolescentes e servidores em um nível visual igualitário, consubstanciando a verdadeira democratização do espaço público.

Ademais, a uniformização opera como um mecanismo tático e passivo de segurança corporativa e escolar. O rápido reconhecimento visual de indivíduos autorizados a transitar em determinados recintos (como pátios escolares, creches e repartições) mitiga drasticamente os riscos de invasões por agentes não autorizados, permitindo maior controle em atividades extraclasse e no entorno escolar, facilitando a ação de monitores, professores e forças de segurança pública na identificação do corpo discente.

Em uma análise comportamental e psicológica estrutural, o fornecimento de paramentos de alta qualidade fomenta o sentimento de pertencimento ao grupo social (sinergia identitária). Esse aspecto é basilar e indispensável para o desenvolvimento psicossocial saudável em faixas etárias de formação, favorecendo

a disciplina e a organização do ambiente educacional. Adicionalmente, a referida contratação resolve, de forma direta, o problema do oneroso custo imposto às famílias em situação de vulnerabilidade. A utilização de roupas civis diárias representa uma despesa contínua e significativa que, muitas vezes, inviabiliza a permanência digna do indivíduo no ambiente escolar.

A atuação consorciada via CIMVALES para sanar essa necessidade soluciona, outrossim, um problema administrativo crônico do pacto federativo: a ineficiência fragmentada. Municípios de menor porte, isoladamente, possuem pífio poder de barganha junto à oligopolizada indústria têxtil e calçadista nacional. Ao concentrar a demanda regional em um único Sistema de Registro de Preços, o Estado age com contemporaneidade e inteligência logística agressiva, atraindo grandes players do mercado, o que invariavelmente resulta em maior economicidade e qualidade superior do produto entregue à ponta.

2. Requisitos da contratação

Para que o objeto atenda de forma incólume e primorosa às finalidades públicas pretendidas, os requisitos técnicos da contratação foram estruturados com rigor científico, baseando-se nas mais estritas normativas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT NBR), da International Organization for Standardization (ISO), da American Association of Textile Chemists and Colorists (AATCC) e da American Society for Testing and Materials (ASTM). A imposição de laudos laboratoriais atua como um filtro técnico arrojado, garantindo padrões mínimos de qualidade e afastando do certame aventureiros e produtos de rápida obsolescência.

Requisitos Têxteis e Arquitetura de Materiais (Lote 01)

Os paramentos que compõem o escopo de vestuário superior (camisetas) exigem a utilização de malha texturizada antibacteriana com composição híbrida e tecnológica de 34,50% Modal, 32,5% Algodão, 22% Poliéster e 11% Viscose, com gramatura fixada em 174 g/m² e variação máxima tolerada de 5%. Esta engenharia de tecidos não é fortuita. A inserção da fibra de Modal confere extrema maciez e alta capacidade de absorção de umidade, enquanto o Poliéster garante a resistência mecânica necessária para evitar o rápido puimento. A Viscose proporciona caimento ergonômico e o Algodão permite a respirabilidade térmica adequada ao clima tropical da região do Norte Mineiro.

A identidade visual institucional impõe a reprodução fidedigna das cores Verde Bandeira (Pantone 19-6026 TCX) e Branco (Pantone 11-0601 TCX), com logomarcas aplicadas através de moderna técnica de impressão com filme de poliuretano termoplástico, substituindo o obsoleto e frágil silk-screen tradicional.

Para as peças destinadas à parte inferior do corpo (bermudas e short saia), que sofrem abrasão constante nas cadeiras e no solo durante atividades de educação física, o requisito afasta a malha fina e exige uma estrutura têxtil infinitamente mais robusta: composição de 55,20% Poliéster, 36% Modal e 8,80% Algodão, com uma expressiva gramatura de 365 g/m². A calça e o casaco de inverno demandam tecido plano resistente de rápida secagem, composto por 100% poliéster com gramatura de 120 g/m².

A fim de atestar o cumprimento cego destas especificações, a Administração exigirá, na fase de amostragem prévia à contratação, a apresentação de laudos emitidos por laboratórios acreditados pelo Inmetro. Abaixo, destacam-se os principais requisitos técnicos de laboratório exigidos para as Camisetas, demonstrando o nível de detalhamento do projeto:

Norma Técnica / Método	Descritivo do Ensaio Exigido	Resultado Mínimo Esperado / Tolerância
AATCC 006.2021	Solidez da Cor a Ácidos e Alcalis	Alteração 5, Sem Mudança de Cor. Fundamental para resistir ao suor ácido de crianças e produtos de lavagem agressivos.
ABNT NBR 10320.1988	Alterações Dimensionais (Encolhimento)	Largura -2,84% / Comprimento -4,13% (Máx 2% variação). Previne que a roupa diminua drasticamente após a primeira lavagem doméstica.
ABNT NBR 13384.1995	Resistência ao Estouro de Malhas	Fator de Correção tolerado a 2%. Garante que puxões durante atividades recreativas não rasguem o paramento.
ABNT NBR ISO 105-C06:2010	Solidez de Cor à Lavagem Doméstica	Migração Algodão 5 / Alteração 5. Assegura que o Verde Bandeira não manche a listra branca da peça.
ISO 12947-2:2016	Abrasão (Método Martindale)	A amostra deve ser submetida a 50.000 ciclos sem apresentar rompimento. Padrão de excelência industrial.
ISO 12945-2:2020	Pilling (Formação de Bolinhas)	Avaliação 7000 ciclos: Mudança Moderada.
ABNT NBR 12960.1993	Determinação da Elasticidade	Alongamento Paralelo aos Cursos 15,15%. Fundamental para a ergonomia e movimentação livre.

Requisitos de Componentes Estruturados de Locomoção (Lote 02)

O arcabouço técnico para os calçados foi projetado sob estritos princípios de biomecânica. O Tênis Escolar de Ensino Fundamental (segmento Running Performance) exige cabedal constituído por malha mesh dupla camada 100% poliéster, com fios texturizados nas cores Azul Petróleo (Pantone 19-4241 TPX) e Cinza (Pantone 17-4328 TPX), com altíssima gramatura de 850 g/m². Este cabedal deve suportar tração mínima de 100 N/cm (NBR 14552).

A entressola, peça fulcral para o amortecimento do sistema musculoesquelético das crianças, deve ser fabricada em E-TPU (Poliuretano Termoplástico Expandido) ou Policloreto de Vinila expandido, exigindo-se Índice de Amortecimento Mínimo de 80% e controle de Pico de Pressão na região do calcâneo, conforme atestado pela NBR 14836/11 e NBR 14838/11. A soleta inferior (solado de contato) impõe dureza de 60 Shore A e abrasão máxima de 150 mm³ (ISO 4649), assegurando durabilidade em pisos abrasivos de asfalto e cimento bruto. A palmilha de higienização deve ser em EVA termo conformado e tecido poliéster, sendo estritamente removível para controle bacteriológico e fungicida pelas famílias.

Para o público da primeira infância, a Sandália Papete exige tiras de cabedal em PVC compacto (dureza máxima 65) com fechamento mecânico em velcro macho/fêmea nas partes dianteira e traseira, impedindo o descalçamento acidental durante a marcha irregular de infantes, garantindo estabilidade e segurança.

Crítérios de Sustentabilidade Ambiental e Circularidade

A vanguarda deste processo licitatório consubstancia-se na intrínseca exigência de práticas ecologicamente sustentáveis, em total obediência ao dever imposto pelo novel marco de licitações.

No processo de manufatura dos calçados, o ETP impõe de forma absoluta que a união entre as partes superior (cabedal) e inferior (entressola e soleta) seja executada via processo de colagem com adesivos estritamente à base de água. Tal prática bane a utilização de solventes clorados e Compostos Orgânicos Voláteis (VOCs), protegendo a saúde ocupacional dos operários fabris e prevenindo a contaminação química dos lençóis freáticos no descarte.

A exigência técnica de tecidos com propriedades antibacterianas na composição do Lote 01 possui finalidade dupla: saúde dermatológica e sustentabilidade hídrica. A inibição da proliferação bacteriana reduz o mau odor, permitindo que as peças sejam lavadas com menor frequência, gerando uma incomensurável economia de milhares de litros de água tratada e de energia elétrica nos lares das famílias dos municípios do CIMVALES.

3. Levantamento de mercado e justificativa da escolha do tipo de solução

A prospecção mercadológica e a modelagem da solução, pautadas pelo interesse inalienável da Administração Pública e pelas melhores práticas de governança do federalismo cooperativo, avaliaram múltiplas alternativas jurídicas e materiais para suprir a demanda regional do Norte Mineiro. O escopo hermenêutico desta etapa englobou a análise crítica das alíneas do inciso III do art. 18.

Alínea C: Aquisição vs. Locação de Bens e Economia Circular

A primeira avaliação empírica circundou a dicotomia entre a aquisição definitiva e a locação de bens. Tratando-se de vestuário de uso contínuo, roupas com contato direto e prolongado com a derme, e calçados estruturados que sofrem deformação elástica para se amoldar à anatomia plantar individual e singular do usuário, a locação de bens foi rechaçada e considerada tecnicamente inapta.

Em sede de economia circular, embora o modelo de Product-as-a-Service (locação) seja louvável para máquinas, a sua aplicação em uniformes escolares intermunicipais é inexequível. Os custos estratosféricos de higienização hospitalar, industrial e sanitária necessários para viabilizar o rodízio e compartilhamento seguro de peças de vestuário infantil entre diferentes usuários superariam, em larga escala, o custo de produção de uma peça nova. Ademais, a intrincada gestão logística de recolhimento, triagem rigorosa, sanitização e redistribuição diária de peças têxteis capilarizadas em centenas de escolas pulverizadas por dezenove municípios seria uma aberração operacional. Portanto, a aquisição para a titularidade definitiva dos alunos consagra-se como a única alternativa higiênica, logística e economicamente plausível.

Alíneas A e B: Contratações Similares, Inovações e Consultas

Em cotejo benchmarking com contratações similares perpetradas por entidades congêneres da federação, verificou-se o inegável sucesso do modelo adotado por outros consórcios e prefeituras. O Consórcio Público CODANORTE (Norte de Minas Gerais), por exemplo, utilizou idêntica formatação via Sistema de Registro de Preços para a aquisição unificada de uniformes e tênis para a monumental demanda de seus municípios consorciados, colhendo frutos de extrema vantajosidade econômica.

A análise técnica dos editais do CODANORTE e de entes municipais de excelência, como Itapema (SC) e Curitiba (SC), demonstra inequivocamente que a aglutinação da demanda em lotes regionais aumenta sobremaneira a atratividade do certame. A indústria têxtil nacional, pulverizada em polos produtivos, não se mobiliza para demandas exíguas de mil peças. Contudo, ao vislumbrar um certame robusto arquitetado pelo CIMVALES, o mercado responde permitindo o acesso da Administração Pública a novas tecnologias produtivas. As inovações capturadas neste levantamento incluem o uso de dublagem de tecidos via maquinário eletrônico de alta frequência (solda eletrônica) e o corte aerodinâmico em entressolas, processos automatizados que, devida à escala, barateiam vertiginosamente o Custo Unitário Direto do produto acabado.

O mercado foi indiretamente consultado pela farta disponibilidade de editais em plataformas abertas como o Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e o portal Licitar Digital, dispensando a onerosidade de uma audiência pública presencial, substituída aqui por ampla publicidade digital dos futuros atos convocatórios.

Alínea D: Outras Opções (Doações e Permutas)

A adoção de alternativas pretensamente menos onerosas, como chamamentos públicos para doação de peças usadas, foi considerada fática e tecnicamente insubsistente. Embora louvável no âmbito da caridade civil, a doação não garante a constância de fluxo, a completude de tamanhos (grade), a homogeneidade da identidade visual institucional e, primordialmente, a rastreabilidade e segurança sanitária. O Estado tem o poder-dever de manter controle logístico e qualitativo preciso sobre as indumentárias de seus assistidos, em reverência às normas Inmetro/ABNT, padrão impossível de ser alcançado através da colheita de doações heterogêneas e aleatórias. A permuta de bens tampouco encontra aplicabilidade, visto que os municípios não possuem ativos ociosos compatíveis para trocas mercantis em tal volume..

4. Descrição da solução como um todo

A solução arquitetada de forma holística compreende a contratação de empresa especializada, detentora de capacidade fabril instalada, para a produção em massa, controle de qualidade laboratorial, acondicionamento logístico e entrega parcelada de paramentos têxteis e calçados, configurados em conjuntos padronizados.

A concepção da solução física abrange:

- **Paramentos Têxteis Superiores:** Camisetas regulares e comemorativas em malha mista estruturada. A modelagem prevê a gola fixada com máquina de overlock de 1 agulha. As barras do corpo e das mangas devem impreterivelmente ser rebatidas com largura exata de 2cm, costuradas com máquina galoneira de 2 agulhas de bitola estreita, garantindo um acabamento liso que impeça o desfiamento contínuo.
- **Paramentos Têxteis Inferiores e de Inverno:** Bermudas, shorts saia, calças e casacos dotados de acabamentos laterais esportivos (viés em malha texturizada). A cintura das bermudas comporta elástico rebatido de 4cm em máquina catraca de 4 agulhas, garantindo tração omnidirecional, amoldando-se a variados biotipos sem gerar constrição abdominal.
- **Calçados Diários:** Tênis Running para o fundamental e tênis Joggings casuais para o ensino infantil. As estruturas são fortificadas com apliques frontais em poliuretano texturizado (couraça) fixados por solda eletrônica, visando proteger a integridade dos pododáctilos (dedos dos pés) contra impactos mecânicos inerentes à locomoção e aos tropeços corriqueiros da infância.
- **Embalagem e Logística de Entrega:** Os produtos, após finalizados e aprovados no controle de qualidade, deverão ser acondicionados em embalagens plásticas ou caixas individuais, e posteriormente integrados a caixas de papelão coletivas (master) com limite rígido de acondicionamento (exemplo: máximo de 20 pares por caixa para os calçados). Esta restrição é vital para evitar deformações por compressão (esmagamento da caixa inferior) durante o transporte rodoviário ou paletização nos almoxarifados. As caixas devem ser etiquetadas de forma inequívoca com dados de lote, CNPJ, quantidade e grade de tamanhos.

Manutenção, Instruções de Lavagem e Assistência Técnica

Os bens de consumo em tela exigem manutenção doméstica pelas famílias usuárias. Para tanto, é imposição do objeto que todas as peças possuam etiquetas internas costuradas em material não abrasivo (posicionadas no centro do decote ou nós), gravadas com caracteres indelévels que informem a razão social do fabricante, CNPJ, composição exata do tecido, simbologia ABNT de conservação têxtil e instruções claras de lavagem e secagem.

No tocante à garantia e assistência técnica, consagra-se a aplicação supletiva do Código de Defesa do Consumidor aos contratos administrativos. Em casos de paramentos entregues com vícios redibitórios, erros crassos de grade de numeração, ou falhas latentes que se manifestem após o uso precoce (tais como descolamento total do solado por falha no adesivo, ruptura de costuras estruturais sem esforço anormal, ou escorrimento de corante na primeira lavagem), a Contratada restará adstrita a efetuar a assistência técnica substitutiva. Essa reposição dar-se-á mediante a troca integral dos produtos viciados por novos, no local de entrega original, sem quaisquer ônus ou repasses de custos de frete reverso aos cofres dos municípios afetados, dentro de um prazo célere a ser estabelecido no Termo de Referência Definitivo e no Contrato Administrativo.

5. Estimativa das quantidades a serem contratadas e memórias de cálculo

A precisão do projeto traduz-se na apuração aritmética da demanda, desenhada a partir da consolidação do corpo discente, servidores operacionais e estimativa de renovação para todos os 9 municípios que orbitam a esfera de atuação do CIMVALES. A quantificação observou taxas históricas de matrícula na Educação Infantil, Ensino Fundamental (Anos Iniciais e Finais), EJA e creches, projetando-se as necessidades de kits que viabilizem a higienização rotativa durante a semana letiva (ao menos 2 a 3 mudas por usuário).

A memória de cálculo consolidada fundamenta o robusto quantitativo abaixo, segmentado pela grade antropométrica (tamanhos de 2 ao EXG, e calçados do 16 ao 44):

LOTE 01 - Têxtil			
Item	Descrição	Unidade	Quant
1	Camiseta Manga Curta Infantil (Tamanhos 2 a 14)	UND	55.000
2	Camiseta Manga Curta Adulto/Juvenil (P, M, G, GG, EXG)	UND	55.000
3	Camiseta Regata Infantil (Tamanhos 2 a 14)	UND	55.000
4	Camiseta Regata Adulto/Juvenil (P, M, G, GG, EXG)	UND	55.000
5	Bermuda Infantil Esportiva (Tamanhos 2 a 14)	UND	55.000
6	Bermuda Esportiva Adulto/Juvenil (P, M, G, GG, EXG)	UND	55.000
7	Short Saia Infantil (Tamanhos 2 a 14)	UND	55.000
8	Short Saia Adulto/Juvenil (P, M, G, GG, EXG)	UND	55.000
9	Casaco de Inverno Infantil (Tamanhos 2 a 14)	UND	55.000
10	Casaco de Inverno Adulto/Juvenil (P, M, G, GG, EXG)	UND	55.000
11	Calça Escolar Infantil (Tamanhos 2 a 14)	UND	55.000
12	Calça Escolar Adulto/Juvenil (P, M, G, GG, EXG)	UND	55.000
13	Meias Caneladas Anatômicas (Tamanhos 28 ao 33)	PAR	110.000
14	Meias Caneladas Anatômicas (Tamanhos 34 ao 44)	PAR	110.000
15	Camisetas Comemorativas Institucionais (2 ao EXG)	UND	40.000
16	Camisa Social Manga Curta	UND	2.000
17	Camisa Social Manga Longa	UND	2.000
18	Camisa Gola Polo	UND	3.000
LOTE 02 - Calçado			
Item	Descrição	Unidade	Quant
1	Tênis Feminino (Ensino Fundamental)	PAR	38.000
2	Tênis Masculino (Ensino Fundamental)	PAR	38.000
3	Tênis Educação Infantil (Unisex)	PAR	35.000
4	Sandália Papete (Anatômica Infantil)	PAR	50.000

Justificativa de Interdependência e Escala: A dimensão das quantidades estimadas (exemplificada por 110.000 pares de meias ou 55.000 casacos de um único estrato de grade) é a pedra de toque para deflagrar o fenômeno capitalista da economia de escala. Se os municípios licitarem de forma atomizada e independente, volumes de 500 a 2.000 unidades não seriam suficientes para que a indústria tecelã ativasse suas esteiras automáticas ou justificasse a importação de corantes em tonéis master, resultando em altos custos operacionais de interrupção de máquina.

Ao provocar uma demanda concentrada superior a meio milhão de peças de vestuário na totalidade, o CIMVALES dilui drasticamente o Custo Fixo do fornecedor, provocando a interdependência produtiva. O mesmo fornecedor que produzirá as calças de número 12, poderá cortar a sobra de tecido da mesma mesa de enfiado para confeccionar as golas ou detalhes de outros municípios, mitigando a geração de retalhos. Esta eficiência industrial reflete-se direta e matematicamente na compressão do preço unitário que será ofertado na sessão pública de lances.

6. Estimativa do Valor da Contratação

A apuração do valor estimado desta monumental contratação obedeceu de modo litúrgico aos estritos parâmetros metodológicos estatuidos no art. 23, § 1º, da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como na respectiva Instrução Normativa SEGES/ME que baliza a precificação pública. Foram promovidas amplas e diversificadas metodologias de pesquisa de preços, assegurando que o referencial seja dotado de alta confiabilidade, exequibilidade técnica e total congruência com a realidade inflacionária e cambial que afeta a indústria de insumos plásticos e fios têxteis.

Os vetores de aferição, em aplicação combinada, abrangeram:

- Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP): Minuciosa raspagem de dados e consulta a contratações similares efetivadas nos últimos 12 meses por outros entes e consórcios, preterindo-se atas com descritivos vagos e prestigiando-se aquelas que requeriam as mesmas normas ABNT e ISO detalhadas neste ETP.
- Fonte:
<https://pncp.gov.br/app/atas/21512443000131/2026/11/4>
<https://pncp.gov.br/app/atas/21512443000131/2026/11/1>
<https://pncp.gov.br/app/atas/67996852000151/2026/9/1>
<https://pncp.gov.br/app/atas/08753385000170/2025/41/1>
<https://pncp.gov.br/app/atas/01612509000158/2026/133/2>
<https://pncp.gov.br/app/atas/18125146000129/2026/26/2>
<https://pncp.gov.br/app/atas/17888108000165/2026/49/1>
<https://pncp.gov.br/app/atas/17695024000105/2025/95/2>
<https://pncp.gov.br/app/atas/30499757000132/2025/19/2>
<https://pncp.gov.br/app/atas/02204196000161/2025/222/1>
<https://pncp.gov.br/app/atas/49576416000141/2025/244/1>



**Consórcio Intermunicipal Norte Mineiro de Desenvolvimento Regional dos Vales do Carinhonha, Cochá,
Peruaçu, Japoré e São Francisco.**

LOTE 01 - Têxtil					
Item	Descrição	Unidade	Quant	Valor unit	Valor total
1	Camiseta Manga Curta Infantil (Tamanhos 2 a 14)	UND	55.000	R\$ 31,75	R\$ 1.746.250,00
2	Camiseta Manga Curta Adulto/Juvenil (P, M, G, GG, EXG)	UND	55.000	R\$ 31,75	R\$ 1.746.250,00
3	Camiseta Regata Infantil (Tamanhos 2 a 14)	UND	55.000	R\$ 30,47	R\$ 1.675.850,00
4	Camiseta Regata Adulto/Juvenil (P, M, G, GG, EXG)	UND	55.000	R\$ 30,50	R\$ 1.677.500,00
5	Bermuda Infantil Esportiva (Tamanhos 2 a 14)	UND	55.000	R\$ 50,21	R\$ 2.761.550,00
6	Bermuda Esportiva Adulto/Juvenil (P, M, G, GG, EXG)	UND	55.000	R\$ 52,66	R\$ 2.896.300,00
7	Short Saia Infantil (Tamanhos 2 a 14)	UND	55.000	R\$ 59,07	R\$ 2.698.850,00
8	Short Saia Adulto/Juvenil (P, M, G, GG, EXG)	UND	55.000	R\$ 59,07	R\$ 2.698.850,00
9	Casaco de Inverno Infantil (Tamanhos 2 a 14)	UND	55.000	R\$ 90,66	R\$ 4.986.300,00
10	Casaco de Inverno Adulto/Juvenil (P, M, G, GG, EXG)	UND	55.000	R\$ 90,66	R\$ 4.986.300,00
11	Calça Escolar Infantil (Tamanhos 2 a 14)	UND	55.000	R\$ 70,06	R\$ 3.853.300,00
12	Calça Escolar Adulto/Juvenil (P, M, G, GG, EXG)	UND	55.000	R\$ 70,06	R\$ 3.853.300,00
13	Meias Caneladas Anatômicas (Tamanhos 28 ao 33)	PAR	110.000	R\$ 10,76	R\$ 1.183.600,00
14	Meias Caneladas Anatômicas (Tamanhos 34 ao 44)	PAR	110.000	R\$ 10,76	R\$ 1.183.600,00
15	Camisetas Comemorativas Institucionais (2 ao EXG)	UND	40.000	R\$ 30,24	R\$ 1.209.600,00
16	Camisa Social Manga Curta	UND	2.000	R\$ 74,42	R\$ 148.840,00
17	Camisa Social Manga Longa	UND	2.000	R\$ 92,91	R\$ 185.820,00
18	Camisa Gola Polo	UND	3.000	R\$ 60,72	R\$ 182.160,00
TOTAL DO LOTE 01					R\$ 39.674.220,00
LOTE 02 - Calçado					
Item	Descrição	Unidade	Quant	Valor unit	Valor total
1	Tênis Feminino (Ensino Fundamental)	PAR	38.000	R\$ 101,18	R\$ 3.844.840
2	Tênis Masculino (Ensino Fundamental)	PAR	38.000	R\$ 101,18	R\$ 3.541.300
3	Tênis Educação Infantil (Unisex)	PAR	35.000	R\$ 144,54	R\$ 5.058.900
4	Sandália Papete (Anatômica Infantil)	PAR	50.000	R\$ 55,15	R\$ 2.757.500,00
TOTAL DO LOTE 02					R\$ 15.202.540,00
TOTAL GERAL					R\$ 54.876.760,00

7. Justificativa para parcelamento ou não da contratação

A decisão sobre o parcelamento do objeto em uma licitação é um dos pilares do planejamento de uma contratação pública eficiente. A regra geral, conforme estabelecido pela Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos) e consolidado pela Súmula nº 247 do Tribunal de Contas da União (TCU), é o **dever de parcelar**.

O objetivo primordial do parcelamento é ampliar o universo de competidores, permitindo a participação de empresas de diferentes portes e especialidades, o que tende a gerar propostas economicamente mais vantajosas para a Administração Pública. A adjudicação por itens, e não por preço global, é mandatória sempre que o objeto for divisível, desde que não acarrete prejuízo ao conjunto da solução ou perda de economia de escala.

Contudo, a própria legislação e a jurisprudência preveem exceções. A contratação de um objeto como um todo (não parcelado) é permitida e recomendada quando o parcelamento se demonstrar **tecnicamente inviável** ou **economicamente desvantajoso**.

A opção quanto ao parcelamento ou não da solução, deve considerar as vantagens e desvantagens decorrentes da forma escolhida para a natureza do objeto, as etapas referentes à seleção do fornecedor, e especificidades inerentes à gestão do contrato como um todo.

Em regra geral, nos termos do art. 47, II da Lei n. 14.133/21, exige-se o parcelamento do objeto licitado sempre que isso se mostre técnica e economicamente viável e 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. O parcelamento do objeto é a regra incrustada no art. 47, inciso II, da Lei nº 14.133/21 e na Súmula 247 do TCU, visando à ampliação da competitividade. No entanto, a determinação legal preceitua que a divisão só deve ocorrer quando for "tecnicamente viável e economicamente vantajosa". Neste ETP, a arquitetura consagra um parcelamento inteligente e comedido: A divisão dar-se-á em apenas dois grandes blocos, a saber, Lote 01 (Matriz Têxtil) e Lote 02 (Matriz Calçadista).

Justificativa para a Separação Têxtil e Calçadista:

A matriz produtiva, a tecnologia de estamparia, a mão de obra especializada (costureiras versus montadores de injeção plástica) e a cadeia de suprimentos exigidas para confeccionar camisas de malha são diametralmente inconciliáveis com a indústria de conformação de solados, injeção de EVA e prensagem a quente de cabedais de tênis. Submeter ambos sob um lote único configuraria restrição indevida e ilegal à competitividade, forçando o protagonismo de despachantes e empresas atravessadoras, elitizando o certame e sufocando o produtor direto. A separação atrai o especialista.

Justificativa de Impedimento do Parcelamento Interno (Item a Item) no Lote 01:

Embora o Lote 01 contenha 15 itens distintos (camisetas, regatas, bermudas, calças e casacos), sua fragmentação em processos independentes seria um erro técnico, estético e logístico inescusável, por três motivos imperiosos:

- **Uniformidade Cromática (Risco de Banho de Tingimento):** Peças têxteis são tingidas em fulardes industriais (banhos de corante). Lotes confeccionados por empresas distintas em indústrias diferentes resultam, inevitavelmente, em pequenas, porém visíveis, variações de tonalidade (o Delta E cromático). Ter o aluno vestindo uma calça de um verde amarelado (Empresa A) e um casaco de um verde azulado (Empresa B) aniquilaria o objetivo principal de identidade visual coesa estatuída neste ETP.
- **Harmonia da Aplicação de Logomarcas:** A técnica de transfer termoplástico precisa apresentar a mesma resolutividade e tamanho de fonte em todas as peças para que haja unidade visual.
- **Sanidade Logística:** Do ponto de vista de eficiência de Almoxarifado, o fracionamento exigiria que municípios com estruturas limitadas tivessem de monitorar e gerir a entrega escalonada de 15 fornecedores distintos, controlando penalidades, atrasos e trocas com dezenas de interlocutores, o que engessaria o fluxo do CIMVALES. Portanto, a aglutinação técnica em grupos maiores resguarda a qualidade, a estética institucional e a operabilidade da ata..

8. Contratações correlatas e/ou interdependentes

Para a materialização efetiva e o êxito incondicional do objeto em testilha, desponta a necessidade de mapear as contratações que orbitam e dão capilaridade ao projeto matriz:

- **Auditoria Técnica e Serviços de Ensaio Laboratoriais (Metrologia):** O rigoroso protocolo de recebimento preceituado nas especificações técnicas vincula a aceitação do objeto à apresentação de extensos laudos técnicos. Contudo, em havendo fundada dúvida, durante o período de vigência da ata, a respeito da queda de qualidade no processo de entrega ou suspeita de adulteração de gramatura do tecido ou da soleira do calçado entregue aos alunos, os Municípios Consorciados ou o próprio CIMVALES poderão instaurar a necessidade interdependente de contratar – de modo rápido, via dispensa ou contratação direta – laboratórios universitários de metrologia (ex: centros do SENAI/CETIQT ou universidades federais de Minas Gerais) para realização de exames independentes (amostras de contraprova).
- **Arranjos Logísticos Terceirizados (Armazenagem e Frete Capilarizado):** Ao passo que o contrato exija que a Contratada efetue a entrega da totalidade das caixas nos pontos focais determinados na região do Norte Mineiro (centros de distribuição das 9 prefeituras) , o repasse "última milha" – das prefeituras até cada uma das dezenas de unidades escolares urbanas e rurais isoladas – exigirá dos entes consorciados a utilização de contratos vigentes de transporte e frota rodoviária ou, subsidiariamente, de serviços terceirizados de frete em utilitários de pequeno porte, garantindo o escoamento rápido das caixas padronizadas de 20 pares.

9. Previsão no Plano de Contratações Anual

A governança pública em seu mais alto nível afasta terminantemente a improvisação, a gestão apaga-incêndios e o achismo. A monumentalidade desta demanda multissetorial encontra-se amparada de forma hígida e harmonizada com os instrumentos gerenciais corporativos, previstos atempadamente no Plano de Contratações Anual (PCA) vigente do Consórcio Intermunicipal CIMVALES e refletido nas programações individuais dos entes pactuantes.

O alinhamento macroinstitucional garante que a deflagração deste Pregão Eletrônico atue em perfeita ressonância com os ciclos orçamentários das secretarias municipais de educação. A aprovação da demanda no PAC evidencia o prévio dimensionamento estratégico do projeto e confere segurança jurídica ao instrumento, assegurando a capacidade de empenho superveniente para acobertar as emissões das futuras notas de requisição e ordens de fornecimento oriundas da Ata de Registro de Preços, no limiar exato do calendário letivo de 2025/2026.

10. Demonstrativo dos resultados pretendidos

A consumação desta obra licitatória reverterá em um corolário de benefícios exponenciais à máquina pública consorciada:

- **Maximização da Economicidade:** O Sistema de Registro de Preços regional suprime a ineficiência de licitações fragmentadas e esvaziadas. As medianas estimadas de valor despencarão na arena de lances por força do volume vertiginoso atraído pelo CIMVALES, poupando cifras robustas do orçamento educacional dos 8 municípios, o que permitirá que a sobra financeira seja reinvestida em tecnologias em sala de aula ou merenda.
- **Superlativo Aproveitamento de Recursos Humanos:** A delegação da expertise de confecção editalícia, formulação do ETP, TR e julgamento legal da licitação para a entidade consorcial (CIMVALES) expurga o sombrio cenário de ter dezenove pregoeiros, trinta e oito prefeitos e assessores jurídicos locais despachando atos e pareceres redundantes sobre o mesmíssimo objeto. Trata-se de desburocratização de dezenas de processos paralelos, poupando um tempo inestimável do escasso quadro de servidores da região.
- **Resultados Materiais Práticos:** A blindagem técnica gerada pelas exigências de atestado ABNT/ISO resultará em roupas que resistem à ação ácida do suor sem degradação (AATCC 006) e em tecidos que não sofrem torções ou encolhimentos severos na secadora doméstica (AATCC 179). Essa durabilidade combate o prejuízo invisível da reposição de meio de ano. Parâmetros robustos, entregues em prazo hábil, conferem altivez ao programa de governo e elevam a dignidade e proteção ergonômica da locomoção dos munícipes assistidos.

11. Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato

A gestão de contratos dessa envergadura, que adentram o cotidiano escolar e a sensibilidade comunitária, não tolera amadorismos logísticos na fase de governança pós-adjudicação (art. 117 da Lei nº 14.133/21). Impõe-se aos atores (CIMVALES e gestores municipais) medidas organizativas antecedentes à ordem de fornecimento:

- **Capacitação e Instrumentalização de Fiscais:** Requer-se a promoção de oficinas regionais promovidas pelo próprio Consórcio para treinar e designar formalmente os Fiscais Setoriais e Fiscais de Contrato de cada cidade integrante. Tais servidores públicos deverão ser municiados com check-lists técnicos (que reproduzam os descritivos dos tecidos e exigências de logos) para executar uma análise sensorial, visual e tátil estrita nas amostras preliminares e na verificação do lote de remessa nos almoxarifados.
- **Adequação do Ambiente de Recebimento (Almoxarifados):** As Secretarias de Educação locais devem assegurar previamente a desinfecção e climatização rudimentar dos grandes pórticos e depósitos. Calçados cujo E-TPU ou poliuretano são submetidos a calor extremo ou umidade severa dentro de galpões sofrem rápido processo de hidrólise química, comprometendo a vida útil antes mesmo da distribuição ao aluno. Logo, as instalações de guarda devem ser saneadas.
- **Protocolo de Sistemas:** Padronização e disponibilização interligada de um fluxo de controle eletrônico onde o município requerente acesse a nuvem do CIMVALES, debite a quantidade que deseja do saldo da Ata correspondente a sua localidade, e deflagre o pedido automático para a contratada com assertividade na tabela da grade de tamanhos, mitigando erros e extravios de e-mails despadronizados.

12. Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras

O paradigma da responsabilidade socioambiental integra visceralmente os pressupostos inarredáveis nas aquisições públicas federais, estaduais e municipais, e está insculpido no inciso XII do caput sob exame. A massificação produtiva e o ciclo de vida linear da indústria de moda (fast-fashion ou uniformes) impõem dramáticas externalidades negativas ao globo, exigindo postura combativa estatal.

Impactos Previsíveis Associados:

A extração e a polimerização da base fóssil para confeccionar fibras virgens de poliéster, elastano e solados injetados de PVC consomem vasta matriz energética. Além disso, a tinturaria consome litros copiosos de insumo hídrico. O descarte inadequado em valas e aterros sanitários no final do ano letivo de peças esgarçadas leva a poluição microplástica nos biomas, um processo que a natureza não degrada.

Medidas Mitigadoras Impostas no Projeto:

A resposta técnica desta concepção consagra-se em barreiras já na gênese do pedido fabril:

- **Bens Menos Tóxicos:** A estrita e irrevogável exigência técnica de utilização de adesivos cimentantes base água (e não à base de solventes químicos aromáticos) para o acoplamento do sistema de coletas da matriz de calçados. Essa imposição de saúde preventiva impede que milhões de microgramas de compostos de cianato e benzeno sejam evaporados na atmosfera ou contaminem aquíferos.
- **Eficiência de Recurso (Higienização Reduzida):** A eleição pelo tratamento antibacteriano infundido nas camisas polo/regata (redução microbiana) prorroga o uso entre as lavagens. Essa escolha reduz indiretamente o consumo de sabão clorado (fator efluente) e o desperdício de água potável nos domicílios em regiões do Norte Mineiro, operando como medida indireta de conservação hídrica.

Práticas de Economia Circular e Logística Reversa (Lei nº 12.305/10):

Vislumbrando a materialização e a prospectiva de arranjos inovadores, as minutas subjacentes ao edital e contrato deverão trazer cláusulas impositivas de que a Contratada submeta e opere um Plano de Logística Reversa para Desfazimento e Reciclagem de Bens.

Uniformes maculados por falhas fabris (refugos não aproveitados), retalhos de corte que restarem nas tecelagens e eventuais peças severamente danificadas que retornarem voluntariamente às escolas ao final dos ciclos poderão ser depositadas em ecopontos escolares. Caberá à Contratada fornecer escoamento ecológico e certificado de destinação final para esses polímeros, reinserindo os retalhos triturados de poliéster em fiações secundárias (fio reciclado para mantas, enchimentos ou isolantes automotivos), encerrando com maestria o fluxo linear e consagrando uma roda viva de sustentabilidade ambiental na licitação mineira. As embalagens plásticas e de papelão utilizadas no trânsito das mercadorias também serão adstritas a acordos de reciclagem locais providenciados pelos licitantes.

13. Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação

Ex positis, e após profundo perscrutar de todos os axiomas, fatos, evidências e embasamentos científicos, legais e administrativos colacionados ao longo desta análise exaustiva, a manifestação deste corpo analítico recai, de modo peremptório, imperativo e irrestritamente favorável, pela higidez, adequação técnica e total viabilidade do prosseguimento do fluxo do certame licitatório.

O modelo engenhado pelo CIMVALES – qual seja, a formação de Registro de Preços consorciado para aquisição massiva de indumentárias corporais e equipamentos de locomoção com rigorosas e estritas comprovações de metrologia ABNT/ISO/AATCC – descortina-se como a arquitetura jurídico-administrativa perfeita. Ele extirpa e imuniza o Estado contra o nefasto e temerário costume das compras públicas ditadas apenas pelo "menor preço" irresponsável, implementando barreiras qualitativas que não permitirão o

engodo, as malhas puídas e o desgaste fulminante de calçados fornecidos aos munícipes das 8 urbes associadas.

A solução delineada não apenas ampara as classes hipossuficientes, consubstanciando o postulado constitucional da equidade e dignidade do cidadão, mas obedece à mais estrita legalidade, aos imperativos de sustentabilidade moderna, aos influxos do desenvolvimento ambiental reverso e coroa o apogeu da eficiência financeira através do fenômeno da compra em escala interestadual. Destarte, o documento emana subsídios robustos que ratificam, preenchendo todos os meandros do art. 18 da multicitada Lei nº 14.133/2021, a consolidação deste Estudo Técnico e o consequente encaminhamento e deflagração das minutas editalícias.

14. Análise de riscos

A equipe responsável identificou os principais riscos que podem comprometer o êxito da licitação ou a boa execução do contrato, bem como as respectivas medidas de mitigação e contingência. A seguir, apresentam-se os riscos mapeados:

Risco Identificado	Probabilidade	Impacto	Medidas Preventivas / Mitigadoras
Fornecimento de materiais fora das especificações técnicas	Médio	Alto	Exigir amostras e catálogos técnicos; penalidades contratuais
Inadimplência da contratada	Baixo	Alto	Rigor na habilitação jurídica, fiscal e econômico-financeira; análise de índices contábeis
Ausência de destinação ambiental correta	Médio	Alto	Exigir comprovação por meio de CDFs e controle documental periódico
Conflito de interpretação técnica nas ordens de serviço	Médio	Médio	Estabelecer modelo de OS padronizado e cronograma com metas físicas

A presente análise será atualizada, caso necessário, durante a fase interna de elaboração do edital, com base nas manifestações recebidas na etapa de intenção de registro de preços e no levantamento definitivo das condições de mercado.

Bonito de Minas, 14 de setembro de 2026.



Donizete Nogueira de Barros
Secretário Executivo do Consórcio CIMVALES
Responsável pela elaboração do Estudo Técnico Preliminar