UNIVERSIDADE FEDERAL DO NORTE DE TOCANTINS

Estudo Técnico Preliminar 42/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23868.002040/2026-39

2. Descrição da necessidade

2.1. A Universidade Federal do Norte do Tocantins (UFNT), por meio do Centro de Educação, Humanidades e Saúde (CEHS), identifica a necessidade imperiosa de readequar, atualizar e complementar a sua infraestrutura de apoio prático e pedagógico de materiais, mobiliários e equipamentos esportivos. Atualmente, a unidade padece com a escassez e o desgaste natural de aparatos indispensáveis para as aulas práticas do Curso de Licenciatura em Educação Física. A falta crônica ou a insuficiência quantitativa desses itens impede a transposição adequada dos conteúdos teóricos do currículo para a vivência prática, fragilizando o processo de ensino-aprendizagem.

2.2 A situação atual dos itens a serem adquiridos é proveniente de dois fatores críticos registrados no momento do planejamento inicial da presente demanda, quais sejam:

2.2.1. Fracasso de processos licitatórios anteriores: parte dos itens que compõem esta demanda restou deserta ou fracassada em licitações anteriores promovidas pela instituição. Esse histórico gerou uma demanda represada que precisa ser atendida pelo CEHS.

2.2.2. Previsão no Plano de Contratações da Unidade relativo ao 2026: os itens desta demanda se encontram inseridos no PCA do corrente, por meio de Documento de Formalização de Demanda inserido no PGC do sitema Comprasgov.

2.3. A presente aquisição é fundamental para o desenvolvimento das práticas pedagógicas constantes no Projeto Político Pedagógico do Curso (PPC), englobando áreas como: esportes coletivos e inclusivos, atividades aquáticas, condicionamento e expressão corporal, além de avaliação fisiológica e cianeantropometria.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Centro de Educação, Humanidades e Saúde (CEHS)	Marco Aurélio Gomes de Oliveira

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

4.1. Em consonância com o Art. 18, § 1º, inciso III, da Lei nº 14.133/2021, foram estabelecidos os requisitos necessários e suficientes para a escolha da solução, garantindo o padrão de qualidade exigido pelo Ministério da Educação (MEC) para o Curso de Educação Física do CEHS.

REQUISITOS DE QUALIDADE E CONFORMIDADE TÉCNICA:

4.2. **Normatização Esportiva:** Os materiais de consumo e equipamentos esportivos deverão atender estritamente aos padrões oficiais de federações ou comitês reguladores específicos.

4.3. **Certificação de Segurança:** O item Óculos de Proteção deve, obrigatoriamente, possuir Certificado de Aprovação (CA) emitido pelo órgão competente de segurança e saúde do trabalho, garantindo a integridade dos usuário.

4.4. **Dispositivos Médicos/Científicos:** Os equipamentos de avaliação fisiológica, como o Adipômetro Digital e o Monitor de Frequência Cardíaca, deverão vir acompanhados de manuais em língua portuguesa, certificados de calibração de fábrica e garantia mínima contra defeitos de fabricação de, ao menos, 12 meses.

REQUISITOS DE ENTREGA E LOGÍSTICA

4.5. **Prazo de Entrega:** O prazo de entrega deverá ser fixado de forma exequível, 30 dias após o recebimento da nota de empenho, considerando que alguns itens dependem de distribuição especializada, evitando que prazos excessivamente curtos afastem os licitantes.

4.6. **Local de Entrega:** Todos os materiais deverão ser entregues diretamente nas dependências do **Centro de Educação, Humanidades e Saúde (CEHS)**, devidamente acondicionados em suas embalagens originais de fábrica, para fins de conferência técnica quantitativa e qualitativa pela comissão de recebimento.

4.7. O fornecedor deverá comunicar à UFNT, no prazo máximo de 72 (setenta e duas) horas que antecedem a data de entrega estimada, os eventuais motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, desde que devidamente comprovados.

REQUISITOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

4.8. **Durabilidade e Composição:** Os materiais fabricados em E.V.A. e Polietileno Expandido (como pranchas de natação, tatames, poliboias e espaguetes) devem ser livres de substâncias tóxicas pesadas em sua composição e apresentar alta densidade, garantindo maior vida útil ao patrimônio público e retardando o descarte subsequente.

4.9. **Embalagens:** Preferencialmente, o fornecedor deverá utilizar embalagens coletivas e recicláveis para o transporte, minimizando o volume de resíduos plásticos gerados no desempacotamento dentro da Universidade.

REQUISITOS DE ACESSIBILIDADE E INCLUSÃO

4.10. Em estrito alinhamento com a justificativa de fomento ao desporto adaptado/inclusivo , os itens específicos para pessoas com deficiência (como a Bola de Goalball, a Bola de Futsal com guizo interno e a calha/kit para prática de Bocha) devem cumprir integralmente as especificações de textura, sonoridade e dimensões táteis exigidas pelas regras internacionais das respectivas modalidades paralímpicas.

DA NÃO EXIGÊNCIA DE GARANTIA

4.11. Em conformidade com o art. 96, *caput*, da Lei nº 14.133/2021, a equipe de planejamento determina que não haverá exigência de garantia contratual (fiança bancária, seguro-garantia ou caução em dinheiro) por parte das empresas adjudicatárias para a execução desta solução.

4.12. A dispensa de garantia fundamenta-se na baixa complexidade na entrega dos bens (materiais de consumo e mobiliários de pronta entrega) e no fato de que o pagamento só ocorrerá após o recebimento definitivo e regular de cada item pela UFNT. Ademais, a não exigência desonera os custos operacionais das microempresas e empresas de pequeno porte (ME/EPP), ampliando a competitividade e mitigando o risco de o certame restar deserto.

5. Levantamento de Mercado

5.1. Em estrita observância ao Art. 18, § 1º, inciso V, da Lei nº 14.133/2021, a equipe de planejamento realizou uma análise do mercado fornecedor de materiais, mobiliários e equipamentos esportivos, mapeando a estrutura de oferta e avaliando o histórico de contratações da UFNT para o Centro de Educação, Humanidades e Saúde (CEHS).

ANÁLISE GERAL DOS ITENS

5.2. Conforme registrado no histórico de acompanhamento desta demanda, diversos itens que compõem o presente feito restaram desertos em certames licitatórios anteriores promovidos pela instituição. A análise técnica e econômica realizada junto ao mercado identificou duas causas principais para esse fenômeno:

5.2.1. **Especialização de Nicho x Lote Global:** O mercado esportivo e médico é altamente fragmentado. Empresas que fornecem materiais em E.V.A. para natação (pranchas, poliboias) geralmente não comercializam equipamentos médicos/científicos de alta precisão (como adipômetros digitais e monitores cardíacos). A tentativa anterior de agrupar itens de naturezas tão distintas em lotes amplos ou globais afastou os distribuidores especializados, que não possuíam o portfólio completo.

5.2.2. **Complexidade do Desporto Adaptado:** Insumos para desporto paralelo e inclusivo (como kits de bocha paralímpica homologados e bolas de Goalball) são considerados materiais nichados, distribuídos por poucas empresas especializadas no Brasil, exigindo canais de fornecimento específicos.

5.3. Após análise, observa-se que os itens a serem adquiridos na presente licitação se enquadram no disposto do art. 6º, inciso XIII, da Lei nº 14.133 /2021, uma vez que possuem padrões de desempenho e qualidade que podem ser objetivamente estabelecidos em edital.

5.4. Além disso, no que se refere à possibilidade de padronização dos itens objetos deste Estudo Técnico Preliminar, informa-se a impossibilidade da medida, uma vez que, conforme o Cátalogo Eletrônico de Padronização de compras, serviços e obras possui apenas dois itens padronizados, quais sejam:

5.4.1. Água mineral natural, sem gás;

5.4.2. Café e açúcar.

ANÁLISE DA ESTRUTURA DE OFERTA ATUAL

5.5. O mercado nacional apresenta ampla maturidade e capacidade de atendimento para a totalidade dos 31 itens listados no DFD, desde que o certame adote a modelagem correta de disputa. Foram mapeados os seguintes segmentos:

5.5.1. **Segmento de Grandes Redes de Varejo Esportivo:** Detêm alta capacidade logística para o fornecimento de materiais de quadra e ginástica (bolas tradicionais, redes, bombas, halteres).

5.5.2. **Segmento de Distribuidores Científicos/Médicos:** Especializados no fornecimento de instrumentos de cineantropometria e avaliação (adipômetros e eletrodos).

5.5.3. **Segmento de Fabricantes/Importadores Paralímpicos:** Empresas focadas exclusivamente no atendimento a confederações e universidades para o desporto adaptado.

BENCHMARKING DE OUTROS ÓRGÃOS E ENTIDADES DA ADMINISTRAÇÃO FEDERAL

5.6. A análise de contratações similares no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) demonstrou que Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) que obtiveram sucesso na aquisição de materiais para os cursos de Educação Física adotaram o critério de julgamento por **menor preço** atraindo tanto o comércio atacadista quanto os distribuidores de tecnologia de saúde, conforme tabela abaixo:

Órgão ou entidade	UASG	Modalidade de contratação	Número da contratação	Critério de seleção adotado	Ano da contratação
Universidade Federal de Santa Catarina	153163	Pregão Eletrônico	90029/2026	Menor preço	2026
Instituto Federal de Brasília	158143	Pregão Eletrônico	90058/2026	Menor preço	2025
Academia Militar das Agulhas Negras	160249	Pregão Eletrônico	90015/2024	Menor preço	2024
Instituto Federal do Tocantins	158131	Pregão Eletrônico	90001/2025	Menor preço	2025
Instituto Federal do Amazonas	158562	Pregão Eletrônico	90001/2025	Menor preço	2025

DIRETRIZES A SEREM ADOTADAS PARA A PRESENTE CONTRATAÇÃO

5.7. Para sanar em definitivo o risco de uma nova licitação deserta ou fracassada e garantir a ampla competividade, o Termo de Referência deverá adotar os seguintes parâmetros:

5.7.1. **Divisão do Objeto (Parcelamento):** Abertura da disputa de forma **individualizada por itens** (e não por lotes globais), permitindo que pequenas empresas locais disputem os itens de menor complexidade (como materiais de E.V.A.) e empresas especializadas disputem os equipamentos científicos e paralímpicos.

5.7.2. **Flexibilização de Marcas com Padrão de Qualidade Equivalente:** Veda-se o direcionamento de marcas, contudo, exige-se a comprovação de homologação por federações esportivas ou comitês competentes para assegurar que a UFNT receba materiais de linha oficial /profissional.

5.7.3. **Prazos Logísticos Exequíveis:** Fixação de um prazo de entrega adequado à realidade logística de produtos importados ou sob encomenda (especialmente equipamentos de condicionamento físico e itens paralímpicos).

6. Descrição da solução como um todo

6.1. A solução consiste na **aquisição programada de equipamentos de avaliação física, materiais esportivos de consumo e mobiliários desportivos**, distribuídos em uma lista padronizada de 31 itens com quantitativos dimensionados para atender às demandas pedagógicas do Curso de Licenciatura em Educação Física do CEHS.

6.2. A modelagem da solução foi projetada de forma sistêmica, cobrindo o ciclo que vai do recebimento técnico à aplicação didática regular, estruturando-se através dos seguintes eixos fundamentais:

6.2.1. **Subsistema de Avaliação e Desempenho Humano:** Composto por instrumentos de medição científica e de apoio clínico (adipômetros digitais, monitores de frequência cardíaca e eletrodos de superfície), permitindo aos discentes a prática real de testes cineantropométricos e fisiológicos.

6.2.2. **Subsistema de Atividades Aquáticas e Recreação:** Composto por acessórios flutuantes e de resistência hidrodinâmica em E.V.A. e polietileno (pranchas, poliboias, espaguetes e halteres), estruturando as disciplinas de esportes aquáticos e hidroginástica.

6.2.3. **Subsistema de Expressão Corporal e Condicionamento:** Composto por tatames modulares de absorção de impacto, mini-trampolins e maquinários de condicionamento físico (bicicletas ergométricas mecânicas e magnéticas, além do aparelho de remada sentada), voltados para as disciplinas de ginástica, lutas e treinamento de força.

6.2.4. **Subsistema de Esportes de Quadra e Inclusão:** Composto por redes de proteção com tratamento UV e conjuntos de bolas oficiais e adaptadas (incluindo bocha paralímpica, *goalball* e futsal com guizo), viabilizando o cumprimento integral das diretrizes de desporto adaptado e inclusivo do Projeto Pedagógico de Curso (PPC).

LOGÍSTICA DE FORNECIMENTO

6.3. **Regime de Entrega Única:** Visando à celeridade e ao pronto restabelecimento das rotinas acadêmicas interrompidas pelo histórico de deserções anteriores , o fornecimento ocorrerá em parcela única por item adjudicado, diretamente nas dependências do CEHS.

6.4. **Garantias e Reposição:** Exigir-se-á do mercado fornecedor a cobertura de garantia integral de fábrica contra defeitos de fabricação (especialmente para os bens de capital/mobiliários como bicicletas e aparelhos de musculação), estendendo o ciclo de vida útil do acervo patrimonial da Universidade.

SUSTENTABILIDADE E MANUTENÇÃO OPERACIONAL

6.5. A solução foca em bens de alta densidade e durabilidade (como polímeros de E.V.A. siliconados e aço carbono com tratamento anticorrosivo nas bicicletas). Isso minimiza a necessidade de manutenções corretivas frequentes e posterga o descarte subsequente, gerando uma solução que se sustenta com a mão de obra técnica disponível no Centro.

6.6. Para os itens eletrônicos, será exigida exigida etiqueta de eficiência enérgetica A.

ESTRATÉGIA DE COMPETIÇÃO

6.6. Diante do histórico de itens desertos, a solução adota o **parcelamento integral da disputa por itens individuais,** por meio do julgamento pelo critério de Menor Preço por Item. Essa estratégia permite que o mercado se autoregule: canais de varejo esportivo tradicional competirão pelas bolas e redes , enquanto importadores e distribuidores de tecnologia em saúde disputarão os lotes de precisão científica. Com isso, elimina-se a barreira de entrada que inviabilizava os lotes globais em certames anteriores.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

7.1. Em conformidade com os quantitativos constantes na formalização da demanda, e a justificada necessidade e pertinência de adotação do Sistema de Registro de Preços (SRP), com vigência de 12 (doze) meses, com possibilidade de renovação, esta equipe técnca aplicará acréscimos, nos termos subsidiados abaixo:

7.1.1. **Garantia de Fluxo de Reposição por Desgaste Rápido:** Materiais esportivos de consumo (como bolas de futsal, redes, pranchas e espaguetes de EVA) sofrem severo desgaste físico devido ao uso diário e contínuo nas aulas práticas do Curso de Licenciatura em Educação Física. O acréscimo quantitativo em ata garante que o CEHS possa realizar contratações fracionadas para reposição imediata de itens danificados ao longo do ano, sem a necessidade de abrir um novo processo licitatório a cada perda material.

7.1.2. **Mitigação do Histórico de Deserção por Ganho de Escala:** Conforme mapeado no Levantamento de Mercado, o histórico de certames desertos para esta unidade decorreu também de quantitativos muito baixos para itens específicos, o que desinteressava os grandes distribuidores nacionais devido aos custos logísticos de envio para a região. O aumento planejado das quantidades projeta um lote economicamente mais atraente para o mercado fornecedor, ampliando drasticamente a competitividade e mitigando o risco de um novo fracasso na licitação.

7.1.3. **Prospecção de Demanda para Extensão e Projetos Acadêmicos:** O acréscimo também visa resguardar insumos para o desenvolvimento de projetos de extensão universitária em desporto adaptado/inclusivo e atividades aquáticas voltadas à comunidade externa, cuja consolidação depende diretamente da infraestrutura material da UFNT.

7.2. Para bens de consumo esportivo, foi aplicada uma uma margem de acréscimo entre 50 e 400% sobre a necessidade inicial, em razão da baixa durabilidade desses materiais de uso constante.

7.3. No que se refere aos bens de capital, mantiveram-se os quantitativos estritamente necessários para a montagem dos laboratórios, adicionando-se apenas o suficiente para suprir eventuais ampliações de novas turmas e/ou laboratórios.

Item	Descrição	Catmat	Unidade	Quantidade inicialmente demandada	Percentual aplicado	Quantidade total	Valor unitário (R$)	Valor total (R$)
1	Apoio para natação: poliboia: composição 100% EVA, próprio para ajudar na flutuação, usado para treinamento de membros superiores	613772	Unidade	20	100%	40	29,56	1.182,40
2	Argolas para recreação submersa em puscina - kit com 4 peças com 20cm de diâmetro.	480399	Kit	2	100%	4	127,24	508,96
3	Prancha para natação. Composição: 100% EVA, com superfície antiderrapante e camada protetora de silicone para maior durabilidade. Indicada para treinos. Reforça musculatura dos membros inferiores. Tamanho: 24x34x3cm	301496	Unidade	15	100%	30	22,40	672,00
4	Boia espaguete tipo macarrão para piscina de etaflon polietileno, com aproximadamente 1,70m de comprimento. Aplicação: hidroginástica	232116	Unidade	4	100%	8	9,89	79,12
5	Adipometro, pliconômetro, científico digital para avaliação da composição corporal Especificações técnicas mínimas: Material: estrutura em alumínio maciço ou liga metálica de alta resistência e leveza Visor: display digital em LCD para leitura direta e precisa das medidas Resolução: precisão mínima de 0,1 mm Amplitude de medição: faixa de leitura mínima de 0 a 80mm Pressão das mandíbulas: pressão constante de aproximadamente 10 g /mm² em qualquer abertura Alimentação: funcionamento por baterias ou pilhas de fácil reposição no mercado Acessórios: deve acompanhar estojo rígido ou bolsa para transporte/proteção e manual de instruções em português	427498	Unidade	2	100%	4	785,16	3.140,64

	Certificação: apresentar certificado de calibração original de fábrica ou laudo emitido por laboratório Garantia mínima de 12 meses contras defeitos de fabricação							
6	Cabo de aço revestido 1/8x4,8m, com 50 metros de comprimento	608437	Unidade	2	100%	4	132,66	530,64
7	Monitor de frequência cardíaca, tamanho M-GGG, com cinta torácica	613872	Unidade	4	50%	6	1.010,43	6.062,58
8	Maça oficial para ginástica rítmica, conectável ao seu par, tamanho entre 35 a 50 cm, e peso 150g, no mínimo, cada uma. Informações adicionais: Cada maça deverá ter cabeça de 3cm, no máximo, e poderá ser de material sintético tamanho adulto. Aplicação: treinamento	464869	Par	20	50%	30	94,43	2.832,90
9	Cama elástica, mini jump profissional, cor preto, 32 moças com aro de reforço 200kh	444298	Unidade	10	50%	15	279,00	4.185,00
10	Tatame EVA (etileno vinil acetato), dupla face, bicolor para atender as modalidade de lutas e ginástica rítmica, com proteção anti-morfo e especialmente desenvolvido para absorção de impactos com ótima memória de retorno. Tatame com encaixe fácil. Medidas: 1,00x1,00mx40mm de espessura. Composição: espuma de alta desidade, constituída de grânulos de poliuretano de 8mm de diâmetro reciclados, prensados e aglutinados, com desndidade de 250kg/m³. Modelos homologados pela Federação Internacional de Judô (FIJ)	630090	Unidade	20	50%	30	96,56	2.896,80
	Bola para prática de futsal Confeccionada com 14 gomos em laminado PU PRO, material de alta resistência à abrasão, que proporciona elasticidade, conforto e aderência (grip) para maior controle durante o jogo. Construção Termotec (termo-fusão), que garante 0% de absorção de água, mantendo o peso e a velocidade da bola, além de							

11	assegurar maior durabilidade e alta performance. Câmara do tipo 6D, composta por 6 discos de balanceamento posicionados simetricamente, conferindo maior esfericidade, precisão e controle absoluto. Sistema de forro termofixo, com câmara enrolada por fios sintéticos em estrutura multiaxial, garantindo estabilidade. Camada interna em material Neotec, com amortecimento elástico de alta performance, proporcionando maciez e velocidade. Processo de dupla colagem, reforçando a junção dos gomos e aumentando a vida útil da bola. Miolo com cápsula SIS, lubrificado e substituível, com bico alongado que evita a perfuração da câmara de ar. Peso entre 410 e 430 gramas. Circunferência entre 62,5 e 63,5 cm.	464701	Unidade	2	400%	10	499,99	4.999,90
12	Bola de Futebol de 7 com 2 guizos. Ofical CP ISRA. Costurada a mão com 2 guizos. Circunferência entre 67 a 69cm. Peso entre 540 e 560g	478484	Unidade	2	100%	4	150,00	600
13	Bola de iniciação: tamanho 10. Peso: 170-190g. Circunferência: 47-49cm. Laminado: borracha. Construção: vulcanizada. Miolo: cápsula SIS. Sem absorção de água	466237	Unidade	4	100%	8	19,91	159,28
14	Óculos de proteção para prática de Goalball. Tamanho único. Modelo referência similar ou melhor qualidade à óculos de proteção para goalball Handi Life Sports	601716	Unidade	12	100%	24	354,26	8.502,24
15	Calha oficial para bocha adaptada. Material: madeira com acrílico. Tamanho: CxLxA: 1,62x11x1,16	466701	Unidade	1	100%	2	1.881,00	3.762,00
	Bicicleta ergométrica horizontal de uso profissional, desenvolvida para proporcionar conforto ergonômico e suporte lombar durante o exercício cardiovascular Especificações técnicas mínimas:							

16	Sistema de Resistência**:** Eletromagnético ou magnético, com funcionamento silencioso e suave. Níveis de Carga: Regulagem de intensidade com, no mínimo, 8 níveis de tensão. Painel/Monitor: Display em LCD (alimentação bivolt ou a pilhas /autogerador) com indicação simultânea ou alternada de funções básicas: tempo, velocidade, distância percorrida, calorias queimadas e pulsação. Monitoramento Cardíaco: Sensores de batimentos cardíacos integrados nas alças laterais (sistema *hand grip*). Estrutura e Ergonomia: Assento anatômico com encosto para as costas. Trilho com ajuste de distância para diferentes estaturas de usuários. Pedais: Com cintas de segurança ajustáveis para fixação dos pés. Capacidade de Carga: Suporte para usuários com peso corporal de, no mínimo, 130 kg Garantia: Mínima de 12 meses para peças e estrutura física.	248932	Unidade	2	50%	3	10.419,90	31.259,70
17	Bicicleta ergométrica vertifical de uso profissional, adequada para uso contínuo em academias, clínicas ou espaços institucionais. Especificações técnicas mínimas: Sistema de Resistência: Eletromagnético ou magnético, proporcionando pedaladas uniformes. Níveis de Carga: Controle de tensão com, no mínimo, 8 níveis ajustáveis de resistência. Painel/Monitor: Display digital com visor em LCD informando tempo, velocidade, RPM, distância, calorias e monitoramento cardíaco. Monitoramento Cardíaco: Sensores de toque (*hand grip*) localizados no guidão. Ergonomia e Ajustes: Selim anatômico com regulagem de altura	615457	Unidade	2	50%	3	5.998,00	17.994,00

	e ajuste de distância (frente e trás). Guidão ergonômico com múltiplas opções de pegada. Estrutura: Confeccionada em aço carbono com pintura eletrostática a pó resistente à corrosão. Pedais: Antiderrapantes e equipados com cintas ajustáveis. Capacidade de Carga: Suporte para usuários com peso corporal de, no mínimo, 130 kg. Garantia: Mínima de 12 meses para equipamento e peças de reposição.							
18	Equipamento simulador de remo seco, remo ergométrico de uso profissional, projetado para treinamento cardiovascular e fortalecimento muscular de membros superiores e inferiores. Especificações técnicas mínimas: Sistema de Resistência: Magnético, a ar ou sistema duplo (ar e magnético), garantindo progressão de carga fluida. Níveis de Carga: Ajuste manual ou eletrônico de tensão com, no mínimo, 8 níveis. Estrutura do Trilho: Trilho fabricado em alumínio ou aço inox, proporcionando deslizamento suave e silencioso do assento. Painel/Monitor: Visor digital com informações de desempenho: tempo, distância, número de remadas, remadas por minuto (RPM), calorias estimadas e pulsação. Ergonomia: Assento anatômico, deslizante em rolamentos de alta resistência. Apoios para os pés articulados e ajustáveis com alças de fixação. Armazenamento: Preferencialmente com sistema dobrável ou que permita armazenamento na vertical para otimização de espaço. Capacidade de Carga: Suporte para usuários com peso corporal de, no mínimo, 130 kg. Garantia: Mínima de 12 meses.	473444	Unidade	2	50%	3	5.922,24	17.766,72
	Bola Basquete							

19	Confeccionada em couro sintético, resistente a deformações, com canaletas profundas para maior aderência e controle durante o jogo. Câmara de borracha butílica, com bico removível, garantindo maior durabilidade e resistência. Peso entre 567 e 624 gramas. Circunferência entre 724 e 737 mm. Tecnologia de 0% absorção de água, garantindo que a bola mantenha suas propriedades durante o jogo, mesmo em condições de umidade. Bola oficial com selo da FIBA (Federação Internacional de Basquete). Deve atender às especificações de construção FIBA 3x3, com tamanho 6 (intermediária) e peso de uma bola tamanho 7 (oficial), conforme exigido para competições de basquete 3x3	265611	Unidade	10	100%	20	129,53	2.590,60
20	Bomba de ar com calibrador Tecnologia dupla ação, inflando em dois sentidos. Com mangueira e calibrador embutidos. 2 agulhas para bolas	476038	Unidade	10	100%	20	21,56	431,20
21	Bola de beach tennis. Perfil: Beach Tennis e Tennis Estágio 2. Detalhamento: bola de tênis - estágio 02. Indicada para aulas, pois é uma bola 50% mais lenta que as tradicionais. Bolas nas cores laranja com amarelo. Usada para jogos de beach tennis. Pack com 3 bolas. Aprovada pela Federação Internacional de Tennis. Marca/modelo referência: bola de beach tennis drop shot ou de melhor qualidade	450270	Kit	30	100%	60	37,90	2.274,00
22	Bola mini polo aquático, diâmetro de 15cm, bola leve e resistente ideal para para iniciação ao treinamento de polo aquático	464732	Unidade	10	100%	20	84,10	1.682,00
	Eletrodos adesivo de superfície descartável para uso em							

23	bioimpedância com eletrodos de garra de jacaré. Pacote com 100 eletrodos.	461297	Pacote	2	100%	4	172,00	688,00
24	Halteres para hidroginástica: equipamento flutuante feito de EVA ou borracha para treinamento de resistência na água	613990	Par	15	100%	30	59,00	1.770,00
25	Par de redes de campo society Fio Espessura: 6mm Dimensões: 5,20m na largura, 2,3m de altura, 0,50m recuo superior e 1,80m recuo inferior Cor: branca Confeccionada em malha 12x12cm em corda trançada. Material: polietileno de alta densidade - 100% virgem, com tratamento contra as ações U.V	472017	Par	10	50%	15	270,00	4.050,00
26	Par de redes de futsal Fio 6 mm, malha 10x10cm – Dimensões: 3 m (largura) x 2 m (altura) x 1m (recuo superior) x 1,50m (recuo inferior) Fio 6mm de polipropileno 100% com tratamento ultravioleta.	450354	Par	10	50%	15	235,00	3.525,00
27	Par de redes para aro de basquete com 12 alças, fio 8 mm, seda, profissional, polipropileno com franja.	303860	Par	10	50%	15	64,25	963,75
28	Raquete de beach tennis. Composição: grafite. Comprimento: 27Ln/686mm. Cabeça: 100 sq.in/645cm. Encordoada: não. Padrão de encordoamento: 16x19. Peso sem corda: 300g Equilíbrio: 320mm Garantia contra dfeito de fabricação. Marca/modelo referência: similar ou superior à raquete de Beach Tennis Drop Shot Sakura 2.0	607686	Unidade	20	50%	30	408,00	12.240,00
	Cadeira de rodas para prática de bastequebol. Largura: 40							

29	Especificações técnicas: Estrutura rígida em alumínio aeronáutico. Cadeira de rodas esportiva para basquete Rodas traseiras esportivas e anti-tombo Cambagem nas rodas traseiras Estrutura personalizada sob medida. Estofamento reforçado em nylon Eixo removível Garfo em alumínio Pintura eletrotástica Modelo para treinamento e competição Modelo referência similar ou de melhor qualidade à cadeira de rodas fly basquetebol Smart	637904	Unidade	2	50%	3	6.500,00	19.500,00
30	Cadeira de rodas para prática de bastequebol. Largura: 46 Especificações técnicas: Estrutura rígida em alumínio aeronáutico. Cadeira de rodas esportiva para basquete Rodas traseiras esportivas e anti-tombo Cambagem nas rodas traseiras Estrutura personalizada sob medida. Estofamento reforçado em nylon Eixo removível Garfo em alumínio Pintura eletrotástica Modelo para treinamento e competição Modelo referência similar ou de melhor qualidade à cadeira de rodas fly basquetebol Smart	637904	Unidade	2	50%	3	6.500,00	19.500,00
TOTAL (R$)								176.349,43

7.4. As descrições contidas na tabela acima devem, para fins de confecção do Termo de Referência e apresentação das propostas, prevalecer sobre as descrições decorrentes do Catmat.

7.5. Além disso, para fins de melhor padronização e eficiência, e como forma de demonstrar o padrão de qualidade e desempenho pretendidos pela Administração, os itens 11, 14, 21, 28, 29 e 30 contarão com marcas/modelos de referência de mercado, em estrita observância ao art. 41, inciso I, alínea "d", da Lei nº 14.133/2021.

7.5.1. Ressalta-se que tais indicações servem exclusivamente como parâmetro comparativo de robustez, ergonomia e especificações técnicas, sendo amplamente admitida a participação e a adjudicação de quaisquer outras marcas que entreguem produtos similares, equivalentes ou de melhor qualidade.

7.5.1.1. Tal possibilidade é admitida pacificamente pela jurisprudência do Tribunal de Contas da União (TCU). Vejamos:

7.5.1.2. Súmula 270: "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".

7.5.1.3. No mesmo sentido caminha o enunciado do Acórdão 808/2019 - Plenário ao dizer que "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"

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 176.349,43

8.1. O valor estimado para a presente contratação é de R$ 176.349,43 (cento e setenta e três mil, trezentos e quarenta e nove reais e quarenta e três centavos).

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

9.1. Em estrita observância ao Art. 18, § 1º, inciso VIII, da Lei nº 14.133/2021, combinado com a Súmula nº 247 do Tribunal de Contas da União (TCU), a equipe de planejamento decidiu que o objeto desta contratação deverá ser obrigatoriamente parcelado, adotando-se o critério de adjudicação e julgamento de **MENOR PREÇO POR ITEM** para a totalidade dos 30 (trinta) materiais listados.

9.2. A opção pelo parcelamento integral fundamenta-se nos seguintes aspectos técnicos, econômicos e históricos:

> 9.2.1. O objeto da demanda não constitui um sistema único e indivisível, mas sim um conjunto diversificado de insumos, mobiliários e equipamentos com naturezas industriais e comerciais completamente distintas. O mercado fornecedor é altamente segregado:
>
> > 9.2.1.1. Fabricantes ou distribuidores especializados em equipamentos biomédicos e científicos de alta precisão (como adipômetros digitais e monitores cardíacos) não comercializam materiais de consumo moldados em E.V.A. (como pranchas e poliboias).
> >
> > 9.2.1.2. Empresas de varejo esportivo tradicional (fornecedoras de redes e bolas de futsal ou basquete) não possuem em seu portfólio equipamentos estruturais de academia (como aparelhos de remada sentada e bicicletas ergométricas), tampouco materiais específicos de desporto paralímpico homologado (como kits de bocha e bolas de goalball). Agrupar esses itens em lotes globais geraria uma barreira de entrada intransponível, violando o princípio da ampla competitividade.

9.3. Conforme registrado nos autos pelo acompanhamento da demanda, certames anteriores promovidos pela instituição para o suprimento desses mesmos materiais restaram desertos devido ao desenho inadequado do objeto. A modelagem por item individual surge como uma medida corretiva e imperiosa para sanar esse vácuo de fornecimento na UFNT, desfazendo as amarras comerciais que afastaram os licitantes nos anos anteriores.

9.4. Caso a Administração optasse pelo não parcelamento (lote global ou macro-lotes), as empresas participantes seriam forçadas a subcontratar ou adquirir os produtos de terceiros para conseguir entregar o objeto integral. Essa prática gera o fenômeno do "filtro de margem" (ou bitributação de margem de lucro), onde o fornecedor principal inflaciona os preços unitários para cobrir os custos de intermediação, encarecendo a contratação para a Universidade. O parcelamento por item garante que a UFNT compre diretamente de quem fabrica ou distribui na ponta, assegurando o menor preço real.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

10.1. Em estrita observância ao art. 18, § 1º, inciso XI, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 7º, inciso VIII, da IN SEGES/ME nº 40/2020, a equipe de planejamento procedeu à análise técnica dos contratos vigentes e do planejamento logístico da instituição e concluiu pela **inexistência de contratações correlatas e/ou interdependentes** para a execução da solução pretendida.

10.2. Os mobiliários e aparelhos desportivos (como as bicicletas ergométricas e o aparelho de remada sentada) possuem montagem simplificada ou serão entregues prontos para uso pelos fornecedores, conforme regras a serem estabelecidas no Termo de Referência.

10.2.1. A disposição física e a fixação de itens de quadra (como redes e tabelas) serão absorvidas de forma direta pela própria equipe de infraestrutura e apoio logístico já existente no Centro de Educação, Humanidades e Saúde (CEHS), sem gerar despesas ou dependência de novos certames.

10.3. A destinação dos materiais esportivos aquáticos e de quadra aproveitará os espaços físicos e os acordos institucionais já formalizados pela UFNT, como o complexo desportivo vinculado às atividades dos cursos de graduação. Portanto, não há interdependência com novos processos de concessão, locação de espaços ou obras de engenharia.

10.4. Desta forma, fica atestada a total independência deste feito. A UFNT dispõe de plenas condições operacionais para receber, armazenar e colocar os materiais em imediato uso acadêmico assim que entregues, inexistindo qualquer vínculo, risco de atraso ou subordinação a outras contratações no âmbito da administração.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

11.1. Conforme determina o art. 18, §1º, II, da Lei nº 14.133/2021 e ao art. 7º, inciso IX, da Instrução Normativa SEGES/ME nº 40/2022, a equipe de planejamento da contratação observou que a aquisição dos equipamentos, materiais e mobiliários esportivos atende diretamente às diretrizes fixadas no PDI da UFNT, consubstanciando-se de forma específica na meta de "Aquisição de insumos".

11.1.1. A contratação provê as condições materiais indispensáveis para que os componentes teóricos do currículo do Curso de Licenciatura em Educação Física sejam transpostos para as vivências pedagógicas práticas essenciais, garantindo o padrão de qualidade de ensino exigido institucionalmente.

11.2. A demanda não isolada encontra-se devidamente prevista e registrada no Plano de Contratações Anual (PCA) da UFNT. O certame visa dar cumprimento ao planejamento coletivo da instituição, conferindo eficácia e execução orçamentária programada às necessidades cadastradas pela equipe de apoio e planejamento da unidade.

11.3. O alinhamento estratégico manifesta-se, ainda, no esforço da Administração em sanar um vácuo de suprimento gerado por certames licitatórios anteriores, nos quais parte expressiva destes mesmos itens essenciais restou deserta. A reestruturação da demanda neste feito, sob a modelagem de Sistema de Registro de Preços e parcelamento por item individual, funciona como uma ação corretiva de planejamento para garantir a continuidade das atividades letivas do CEHS e restabelecer o cronograma regular de aportes didáticos do Centro.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

12.1. Os benefícios com a consolidação da contratação:

12.1.1. **Garantia das Aulas Práticas:** Atendimento imediato ao Projeto Pedagógico do Curso (PPC) de Educação Física, permitindo a aplicação prática de conteúdos de esportes coletivos, aquáticos, ginástica e avaliação física.

12.1.2. **Fomento à Inclusão:** Consolidação das disciplinas de desporto adaptado por meio de materiais específicos e homologados (como *goalball* e bocha paralímpica).

12.1.3. **Segurança Institucional perante o MEC:** Adequação da infraestrutura de laboratórios e acervo didático, assegurando conceitos positivos nas avaliações e renovações de reconhecimento do curso pelo Ministério da Educação.

12.1.4. **Combate à Evasão Discente:** Melhoria da infraestrutura acadêmica, gerando maior estímulo, engajamento e permanência dos estudantes na instituição.

12.1.5. **Eficiência Operacional (Ata de Registro de Preços):** Garantia de um fluxo de reposição ágil para os materiais de consumo ao longo de 12 meses, gerando economia de escala e eliminando a necessidade de abertura de novos processos repetitivos.

13. Providências a serem Adotadas

13.1. Não há providências a serem tomadas para a presente contratação.

14. Possíveis Impactos Ambientais

14.1. Inexistem impactos ambientais provenientes dos itens a serem adquiridos pela presente contratação.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Considerando as determinações legais previstas no art. 18, §1º, inciso XIII, da Lei nº 14.133/2021, esta equipe técnica considera viável o presente Estudo Técnico Preliminar.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

ROSALIS BASTOS DE SOUZA SILVA

Agente de contratação

Assinou eletronicamente em 13/07/2026 às 15:36:18.

VINICIUS SANTOS CAMPOS

Equipe de apoio

Assinou eletronicamente em 13/07/2026 às 15:38:31.

JULIANO RODRIGUES DOS SANTOS

Equipe de apoio

Assinou eletronicamente em 14/07/2026 às 09:52:43.

CLARETE DE ITOZ

Autoridade competente

Assinou eletronicamente em 14/07/2026 às 16:22:29.