



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP)

Reforma e adequações do Ginásio Poliesportivo Otto Bezerra

Órgão demandante	Secretaria Municipal de Educação e Desporto
Processo	02004.000467/2026
Documento de demanda	DFD nº 024/2026
Local	Ginásio Poliesportivo Otto Bezerra, Pendências/RN
Natureza	Obra de engenharia - reforma e adequação
Forma de execução proposta	Execução indireta
Estimativa preliminar da demanda	R\$ 450.000,00, conforme DFD nº 024/2026

Síntese da recomendação: recomenda-se a contratação do escopo executivo em uma única obra, por empreitada por preço global, para recuperar a cobertura, restabelecer a funcionalidade do equipamento, implantar condições de acessibilidade e executar as adequações de segurança contra incêndio previstas nos documentos técnicos.

1. DIAGNÓSTICO DA SITUAÇÃO ATUAL

1.1 Descrição da necessidade

O Ginásio Poliesportivo Otto Bezerra é equipamento público utilizado para atividades esportivas, competições escolares, projetos educacionais, eventos comunitários e ações promovidas pela Secretaria Municipal de Educação e Desporto. Entre os eventos realizados no local estão o Campeonato de Blocos e outras programações que concentram público, circunstância que exige condições adequadas de segurança, acessibilidade e funcionamento.

Conforme o diagnóstico apresentado, a deficiência mais crítica está na cobertura: durante as chuvas ocorre entrada significativa de água na área interna da quadra. Essa condição prejudica a continuidade das atividades, pode deixar o piso molhado e escorregadio, amplia o risco de acidentes, acelera a deterioração de revestimentos e elementos metálicos e reduz a confiabilidade do espaço para eventos.

Também foram relatadas necessidades de manutenção geral, ausência de banheiros acessíveis e necessidade de adequação às exigências de segurança contra incêndio, de modo a permitir a regularização do ginásio perante o Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Rio Grande do Norte. A permanência da situação tende a elevar os custos de conservação, limitar o acesso de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, provocar interrupções de eventos e comprometer a preservação do patrimônio público.



A necessidade pública, portanto, não se limita à substituição isolada da cobertura. Trata-se de restabelecer, de forma coordenada, a estanqueidade, a segurança de uso, a acessibilidade, a conservação e a aptidão funcional do ginásio para atividades esportivas, educacionais e comunitárias.

1.2 Dotação orçamentária informada no DFD

O DFD nº 024/2026 identifica a seguinte dotação para suporte à demanda. A classificação deverá ser confirmada pela unidade contábil competente antes da instauração do certame e da emissão dos atos de reserva ou empenho.

Classificação	Informação constante do DFD
Órgão/Unidade	02.004 - Secretaria Municipal de Educação e Esporte
Função	27 - Desporto e Lazer
Subfunção	812 - Desporto Comunitário
Programa	0026 - Pendências Integrada ao Esporte
Projeto/Atividade	2098 - Reforma de Quadra Esportiva
Elemento	33.90.39 - Obras e Instalações
Fonte	15000000 - Recursos não Vinculados de Impostos

1.3 Requisitos mínimos da contratação

- Execução por empresa especializada, com responsabilidade técnica e registros profissionais compatíveis com os serviços de reforma, estruturas metálicas, instalações prediais, acessibilidade e segurança contra incêndio.
- Observância dos levantamentos, projetos, memoriais e demais peças técnicas que venham a integrar o Projeto Básico, bem como das normas ABNT aplicáveis a estruturas metálicas, ações do vento, instalações elétricas e hidrossanitárias, acessibilidade, saídas de emergência, iluminação, sinalização e detecção e alarme de incêndio.
- Compatibilidade com a ABNT NBR 9050 e com as soluções aprovadas para banheiros, circulação, barras de apoio, corrimãos, vãos, áreas de aproximação e demais componentes da rota acessível.
- Compatibilidade das adequações de incêndio com as instruções técnicas do CBMRN e com o projeto específico aprovado ou validado pelo órgão, incluindo extintores, sinalização, iluminação de emergência, alarme e condições de abandono.
- Materiais novos, de procedência comprovada, com desempenho equivalente ou superior ao especificado e sem indicação restritiva de marca, admitida equivalência técnica devidamente demonstrada.
- Plano de ataque que preserve a segurança dos usuários, isole as frentes de serviço e considere a programação esportiva e comunitária, evitando acesso do público às áreas em obra.



8. Cumprimento das normas de saúde e segurança do trabalho, inclusive NR-18 e NR-35 quando aplicáveis, com capacitação, equipamentos de proteção e procedimentos para trabalhos em altura, soldagem e instalações energizadas.
9. Controle de qualidade da cobertura, das ligações metálicas, da pintura anticorrosiva, dos revestimentos, das instalações e dos equipamentos, com inspeções, testes funcionais e registros de recebimento.
10. Gestão e destinação ambientalmente adequada dos resíduos, com segregação de metais, entulho, embalagens, componentes elétricos e materiais passíveis de logística reversa.
11. Medições vinculadas aos serviços efetivamente executados, acompanhadas de memória de cálculo, registros fotográficos e documentação técnica; recebimento condicionado à correção de não conformidades e à entrega das garantias e documentos de responsabilidade técnica.

12. PROSPECÇÃO DE SOLUÇÕES

12.1 Estimativa preliminar das quantidades

As quantidades apresentadas nesta fase possuem caráter preliminar e destinam-se exclusivamente ao dimensionamento inicial da demanda. Elas deverão ser confirmadas por levantamento cadastral, vistorias, projetos e memórias de cálculo antes da licitação. Eventuais ajustes resultantes do detalhamento técnico deverão ser incorporados ao Projeto Básico e às demais peças da contratação.

Macrogrupo	Serviço representativo	Unidade	Quantidade
Cobertura	Área aproximada de cobertura a recuperar	m²	1.062,39
Pintura	Área aproximada de paredes	m²	1.156,20
Pintura	Área aproximada do piso da quadra	m²	740,31
Proteção da quadra	Área aproximada de rede de proteção	m²	1.201,35
Hidrossanitário	Bacias sanitárias / lavatórios / chuveiros	un.	4 / 4 / 4
Acessibilidade	Barras de apoio em sanitários	un.	4
Incêndio	Extintores de incêndio	un.	4
Incêndio	Central / acionadores / sirenes audiovisuais	un.	1 / 3 / 3
Incêndio	Iluminação autônoma / placas fotoluminescentes	un.	6 / 7
Segurança	Extensão aproximada de corrimão	m	12,80

12.2 Estimativa do valor da contratação

Para fins de planejamento, o DFD nº 024/2026 registra estimativa preliminar de R\$ 450.000,00. Esse montante possui caráter indicativo e não substitui a estimativa detalhada que deverá acompanhar o Projeto Básico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE PENDÊNCIAS

Após a conclusão dos levantamentos, projetos e memórias de cálculo, o valor da contratação deverá ser consolidado com base em sistemas oficiais de custos aplicáveis à data de referência e, quando necessário, em pesquisa de mercado ou composições próprias devidamente justificadas. A formação do preço deverá demonstrar custos diretos, encargos, despesas indiretas e demais componentes pertinentes, com memória de cálculo suficiente para permitir a verificação da estimativa antes do certame.

12.3 Levantamento de mercado e escolha da solução

Alternativa	Descrição	Vantagens	Limitações	Conclusão
Manutenção pontual	Substituições localizadas e reparos apenas nas infiltrações aparentes	Menor mobilização e custo inicial	Não resolve de modo integrado cobertura, acessibilidade, instalações e incêndio; elevado risco de recorrência	Não recomendada
Reforma e adequação integral	Recuperação coordenada da cobertura, ambientes, instalações, acessibilidade e segurança	Reutiliza a estrutura existente, melhora desempenho e reduz interfaces entre soluções	Exige planejamento de obra, isolamento do local e compatibilização dos projetos	Recomendada
Demolição e reconstrução	Substituição completa do equipamento esportivo	Permitiria nova configuração arquitetônica	Custo e prazo substancialmente superiores, geração elevada de resíduos e perda de estrutura aproveitável	Desproporcional
Execução direta	Realização com meios próprios da Administração	Maior controle direto das frentes	O DFD registra insuficiência de equipe, mão de obra especializada, equipamentos e estrutura operacional	Inviável no cenário atual

A reforma e adequação integral é a solução mais vantajosa porque enfrenta simultaneamente as causas funcionais relatadas, preserva o investimento já existente e evita que serviços executados por frentes independentes produzam incompatibilidades ou retrabalho. A disponibilidade de empresas de construção e manutenção predial, serralheria e instalações especiais permite competição, desde que as exigências de habilitação permaneçam proporcionais.

13. DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA

13.1 Descrição da solução como um todo

A solução compreende a contratação de empresa especializada para executar a reforma e as adequações do Ginásio Poliesportivo Otto Bezerra. Os serviços deverão ser integrados em sequência executiva compatível com o funcionamento do equipamento e com a proteção das áreas concluídas.

14. implantação do canteiro, placa, administração local e medidas de segurança;

15. demolições e retiradas controladas, movimento de terra e recomposição de alvenarias;



16. execução de estrutura treliçada de cobertura, terças metálicas e telhas de aço zincado, com proteção e acabamento das superfícies metálicas;
17. recuperação de pisos, revestimentos de paredes e pinturas internas, externas, de piso e de elementos metálicos;
18. reforma de banheiros e vestiários, com redes de água e esgoto, louças, metais, barras de apoio e condições de acessibilidade definidas em projeto;
19. revisão e adequação das instalações elétricas, quadros, cabos, eletrodutos, aterramento, luminárias, refletores, interruptores e tomadas;
20. recuperação ou substituição de portas, portões, fechaduras e demais esquadrias;
21. instalação de rede de proteção da quadra, bebedouros e execução da limpeza final;
22. implantação das medidas de prevenção e combate a incêndio previstas, incluindo extintores, central de alarme, acionadores, sirenes audiovisuais, sinalização, iluminação autônoma, eletrodutos, cabeamento e corrimão.

A cobertura deverá ser tratada como frente crítica. Antes da montagem, a contratada deverá conferir dimensões, apoios, condições reais dos elementos existentes e compatibilidade entre estrutura, terças, telhas e drenagem das águas pluviais. O recebimento dessa etapa dependerá de inspeção das ligações, proteção anticorrosiva, fixações, alinhamento e estanqueidade.

22.1 Regime de execução e parcelamento

Recomenda-se a execução indireta por empreitada por preço global, conforme previsto no DFD, desde que o Projeto Básico, os projetos complementares, os quantitativos e as especificações estejam suficientemente definidos e compatibilizados antes da licitação. O regime é coerente com um escopo delimitado e com a necessidade de responsabilização única pelo resultado da reforma. O prazo de execução deverá ser estabelecido no Projeto Básico a partir da sequência executiva, das condições de interdição do ginásio e do cronograma físico-financeiro.

Não se recomenda o parcelamento da obra em lotes. Cobertura, revestimentos, instalações, banheiros, acessibilidade e segurança contra incêndio compartilham canteiro, cronograma, áreas de intervenção e responsabilidades de garantia. A divisão aumentaria interfaces, mobilizações, riscos de incompatibilidade e dificuldade de imputação de responsabilidades, sem ganho competitivo comprovado que compense a perda de coordenação. Poderá ser admitida subcontratação de especialidades, nos limites do edital, sem afastar a responsabilidade integral da contratada principal.

22.2 Contratações correlatas e interdependentes

Não foram identificadas outras obras autônomas indispensáveis ao funcionamento do objeto. Entretanto, a Administração deverá assegurar a compatibilização e a validação dos projetos de arquitetura, estrutura, instalações, acessibilidade e segurança contra incêndio. A tramitação e a aprovação do projeto perante o CBMRN, bem como as vistorias e documentos necessários à regularização do ginásio, constituem providências interdependentes e devem ter responsáveis, prazos e custos claramente definidos no processo.



22.3 Resultados pretendidos

23. restabelecer a estanqueidade da cobertura e impedir a entrada recorrente de água de chuva na área interna da quadra;
24. recuperar a cobertura e seus elementos de suporte na extensão que vier a ser confirmada pelos levantamentos e pelo projeto estrutural;
25. disponibilizar banheiros e rotas de uso compatíveis com os requisitos de acessibilidade aplicáveis;
26. implantar e testar os sistemas e equipamentos de segurança contra incêndio necessários à regularização do espaço perante o CBMRN;
27. restabelecer as condições das instalações elétricas e hidrossanitárias, revestimentos, pisos, esquadrias e pinturas;
28. reduzir interrupções de atividades esportivas, escolares e comunitárias por falhas físicas do equipamento;
29. preservar o patrimônio público e reduzir a necessidade de reparos corretivos recorrentes;
30. concluir a intervenção dentro do prazo que vier a ser definido no Projeto Básico, observadas as condições do cronograma e as liberações administrativas.

30.1 Providências prévias da Administração

31. validar a dotação e a classificação da despesa junto ao setor contábil e financeiro;
32. elaborar e compatibilizar o Projeto Básico e os projetos complementares, consolidando, a partir deles, as memórias de cálculo, a estimativa detalhada de custos, o cronograma e as especificações;
33. realizar inspeção atualizada da cobertura e dos apoios existentes antes da licitação, registrando condições que possam alterar a solução estrutural;
34. submeter ou validar o projeto de segurança contra incêndio junto ao CBMRN e incorporar integralmente as exigências aplicáveis às peças técnicas;
35. confirmar as soluções de acessibilidade, inclusive rota acessível, sanitários, circulação, vãos, barras de apoio, corrimãos e sinalização;
36. designar gestor e fiscais com atribuições definidas e promover capacitação quando necessária;
37. planejar a interdição, o isolamento e a realocação temporária de atividades e eventos durante a obra;
38. verificar licenças, autorizações, ligações provisórias e demais condicionantes administrativas aplicáveis;



39. definir critérios objetivos de medição, recebimento, garantia, testes e entrega da documentação final da obra.

39.1 Impactos ambientais e medidas mitigadoras

Aspecto	Impacto potencial	Medida mitigadora
Resíduos de demolição e revestimentos	Geração de entulho, poeira e ocupação temporária de áreas	Segregação, acondicionamento, transporte protegido e destinação a receptor autorizado
Elementos metálicos e telhas removidas	Geração de sucata e risco de cortes ou dispersão	Armazenamento seguro e encaminhamento prioritário à reutilização ou reciclagem
Tintas, solventes e embalagens	Risco de contaminação de solo e água	Armazenamento coberto, controle de derramamentos e destinação conforme orientação do fabricante
Luminárias, baterias e componentes elétricos	Resíduos sujeitos a manejo específico	Segregação e logística reversa quando aplicável, sem descarte junto ao entulho comum
Ruído, poeira e circulação de veículos	Incômodo à vizinhança e aos usuários	Horários controlados, umidificação quando necessária, limpeza das vias e sinalização das operações
Consumo de materiais e energia	Uso de recursos naturais durante a execução	Planejamento de compras, redução de perdas, medição de cortes e desligamento de equipamentos ociosos

40. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

A contratação mostra-se tecnicamente adequada e economicamente viável para resolver a necessidade identificada. A reforma integral permite aproveitar a estrutura existente, corrigir a entrada de água pela cobertura, ampliar a acessibilidade, recuperar sistemas e acabamentos e implantar as medidas de segurança contra incêndio necessárias ao uso esportivo, educacional e comunitário do Ginásio Otto Bezerra.

A solução recomendada corresponde à execução indireta de uma obra única, por empreitada por preço global, condicionada à definição suficiente do objeto no Projeto Básico. Para o planejamento inicial, o DFD nº 024/2026 registra estimativa preliminar de R\$ 450.000,00, valor que deverá ser detalhado e atualizado após a consolidação dos levantamentos, projetos e memórias de cálculo.

O prosseguimento é recomendado, condicionado à elaboração e compatibilização dos projetos e documentos técnicos, à validação da dotação, à definição das responsabilidades pela regularização perante o CBMRN, à confirmação das soluções de acessibilidade e à consolidação da estimativa detalhada de custos, do cronograma e das especificações antes do certame.

41. REFERÊNCIAS E DOCUMENTOS DE SUPORTE

42. Documento de Formalização da Demanda - DFD nº 024/2026, Processo nº 02004.000467/2026.
43. Diagnóstico da situação atual apresentado pela unidade demandante, com relato sobre a cobertura, a manutenção geral, a acessibilidade e a segurança contra incêndio.



PREFEITURA MUNICIPAL DE
PENDÊNCIAS

44. Lei Federal nº 14.133/2021 - Lei de Licitações e Contratos Administrativos. Disponível em:
https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14133.htm

Pendências/RN, 27 de julho de 2026.

MARIONE DE SOUZA RAMOS

Secretária Municipal de Educação e Desporto | Integrante da Equipe de Planejamento da Contratação

HEBERT DE MELO SOARES DO PINHO
Engenheiro Civil



Assinaturas do Documento

Assinatura Eletrônica: fcaec84d60e2c06d49662232d7702fc2abd9e68535530dceb16ad746d5be2df6

MARIONE DE SOUZA RAMOS - CPF: 778.XXX.XXX-68 - Assinado em: 27/07/2026

Hebert de Melo Soares do Pinho - CPF: 100.XXX.XXX-40 - Assinado em: 27/07/2026



A autenticidade pode ser verificada em: <https://pmpendencias.pe.topsolutionsrn.com.br/validacao-documento>, usando o Código de Identificação: A26727109415 e Código Autenticação: f658389e