



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR - ETP



Unidade Requisitante

Secretaria Municipal de Educação, 06.073.458/0001-57



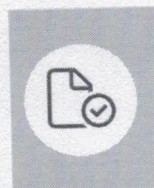
Alinhamento com o Planejamento Anual

A necessidade objeto do presente estudo não possui previsão no plano de contratações anual da Organização.



Equipe de Planejamento

Andrea de Moura Bandeira, Matheus Nogueira Cardoso Rocha, Mayany Carvalho do Nascimento



Problema Resumido

Considerando a obra inacabada de uma quadra coberta com vestiário na Escola Municipal Padre Josimo no P.A Primeiro de Janeiro em Palmeiras do Tocantins - TO.

Em atendimento ao inciso I do art. 18 da Lei 14.133/2021, o presente instrumento caracteriza a primeira etapa do planejamento do processo de contratação e busca atender o interesse público envolvido e buscar a melhor solução para atendimento da necessidade aqui descrita.



DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A obra inacabada da quadra coberta com vestiário na **Escola Municipal Padre Josimo**, localizada no **Projeto de Assentamento Primeiro de Janeiro**, no município de **Palmeiras do Tocantins**, constitui um obstáculo relevante ao pleno desenvolvimento educacional, social e esportivo da comunidade local. A paralisação dessa construção representa não apenas a interrupção de um investimento público já iniciado, mas também a suspensão de um projeto que tem grande potencial de impacto positivo na qualidade da educação oferecida e na integração comunitária.

A ausência de uma **quadra escolar coberta** adequada limita significativamente as possibilidades pedagógicas da escola, uma vez que as atividades físicas, esportivas e culturais fazem parte do processo formativo integral dos alunos. Em regiões rurais, como é o caso do P.A. Primeiro de Janeiro, esses espaços assumem papel ainda mais relevante, pois constituem, muitas vezes, o único local apropriado para a prática esportiva, a realização de eventos escolares e comunitários, e o desenvolvimento de ações socioculturais que fortalecem o vínculo entre escola e comunidade.



00, 032

ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRAS DO TOCANTINS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

A inexistência de um ambiente protegido das intempéries — especialmente do sol e das chuvas — compromete a regularidade e a qualidade das aulas de Educação Física, bem como das demais atividades extracurriculares, reduzindo o acesso dos estudantes a práticas que estimulam o bem-estar físico e emocional, a disciplina, o espírito de equipe e a socialização. Além disso, a **falta de vestiários** adequados cria barreiras à participação, sobretudo para meninas e adolescentes, que necessitam de espaços apropriados para troca de roupas e cuidados pessoais. Essa carência impacta diretamente a adesão e o entusiasmo dos alunos nas atividades esportivas e de lazer.

A retomada e conclusão da obra representam, portanto, **um investimento estratégico na educação e na cidadania**. A infraestrutura de uma quadra coberta com vestiários não é apenas um equipamento físico, mas um instrumento de promoção da **equidade educacional**, garantindo que os alunos da zona rural tenham acesso às mesmas condições de aprendizagem e desenvolvimento que os alunos de áreas urbanas. Além disso, a estrutura permitirá a realização de **projetos interdisciplinares, campeonatos escolares, atividades culturais e programas de integração social**, estimulando o protagonismo juvenil e fortalecendo o sentimento de pertencimento à comunidade.

Do ponto de vista da gestão pública, a conclusão da obra é fundamental para assegurar o **uso eficiente dos recursos públicos já aplicados**, evitando a deterioração de estruturas parcialmente construídas e prevenindo a perda de investimentos anteriores. A retomada do projeto demonstra responsabilidade administrativa, respeito ao dinheiro público e compromisso com a continuidade das políticas públicas voltadas à educação, esporte e lazer.

Portanto, é **imperativo e urgente** que sejam adotadas as medidas necessárias para o retorno e a conclusão da construção da quadra coberta com vestiário na Escola Municipal Padre Josimo. Sua finalização proporcionará **benefícios diretos e duradouros** à comunidade escolar e à população do P.A. Primeiro de Janeiro, ampliando as oportunidades de formação integral dos estudantes, promovendo a inclusão social por meio do esporte e contribuindo para o desenvolvimento humano e comunitário.

A entrega dessa obra não se limita ao cumprimento de uma meta administrativa, mas simboliza o **compromisso do poder público com o futuro das crianças e jovens** de Palmeiras do Tocantins, consolidando uma gestão voltada à eficiência, à valorização da educação e à melhoria das condições de vida da população.



REQUISITOS DA FUTURA CONTRATAÇÃO

A elaboração de um estudo técnico preliminar para a contratação da obra de finalização da quadra coberta com vestiário na Escola Municipal Padre Josimo, localizada no P.A Primeiro de Janeiro em Palmeiras do Tocantins, requer uma definição clara e precisa dos requisitos que a solução contratada deverá atender. Esses requisitos são fundamentais para garantir que a proposta selecionada atenda às necessidades da comunidade escolar e ofereça um espaço adequado para atividades educacionais e esportivas.



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRAS DO TOCANTINS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

00.033
fls.

Requisitos:

1. Estrutura física:
 - 1.1. A quadra deve ter dimensões mínimas de 20m x 40m, conforme diretrizes para espaços esportivos.
 - 1.2. A cobertura deve ser feita com material resistente e durável, capaz de suportar intempéries, como chuva e vento.
 - 1.3. Os vestiários devem ser construídos com área mínima de 15m² cada, com separação entre masculino e feminino.
2. Acabamentos:
 - 2.1. O piso da quadra deve ser de material antiderrapante, adequado para práticas esportivas, como concreto ou poliuretano.
 - 2.2. As paredes devem ser revestidas com tinta lavável em cores neutras e apropriadas para ambientes escolares.
 - 2.3. Todos os banheiros dos vestiários devem possuir vasos sanitários, pias e chuveiros com instalações hidráulicas adequadas.
3. Acessibilidade:
 - 3.1. A entrada principal da quadra deve ser equipada com rampa de acessibilidade, conforme normas técnicas vigentes.
 - 3.2. Os vestiários devem possuir pelo menos um banheiro adaptado para atender pessoas com deficiência.
4. Sistemas eletrônicos:
 - 4.1. Deve ser instalada iluminação adequada para a quadra, com projeto que contemple níveis mínimos de iluminância de 300 lux para atividades internas.
 - 4.2. Sistema elétrico antichamas com quadro de distribuição conforme normas técnicas da ABNT.
 - 4.3. Sistema de sonorização básico, com alto-falantes distribuídos uniformemente pela quadra.
5. Compromissos de entrega e prazo:
 - 5.1. O prazo de conclusão da obra deverá ser de até 120 dias corridos, contados a partir da assinatura do contrato.
 - 5.2. A empresa contratada deve fornecer cronograma físico-financeiro detalhado, com datas esperadas para cada etapa da construção.
6. Garantias:
 - 6.1. A obra deve ter garantia mínima de 5 anos contra defeitos de execução, incluindo materiais e serviços.

Esses requisitos visam assegurar que a obra não apenas atenda às exigências legais, mas também cumpra com as expectativas de qualidade da comunidade escolar, proporcionando um ambiente seguro e funcional para atividades pedagógicas e esportivas.



SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO

Soluções disponíveis para a obra de construção da quadra coberta com vestiário na Escola Municipal Padre Josimo - P.A Primeiro de Janeiro em Palmeiras do Tocantins:

1. Contratação de empresa especializada em construção civil

Vantagens:

- Capacidade técnica e experiência comprovada no segmento, com possibilidade de execução personalizada.

- Garantia de qualidade na execução dos serviços através de supervisão técnica e uso de materiais adequados.

- Possibilidade de dentro da proposta incluir cronograma físico-financeiro, garantindo maior controle sobre prazos.

Desvantagens:

- Custo elevado devido ao valor da mão de obra qualificada e insumos utilizados.

- Prazo de implementação mais extenso, considerando burocracia e planejamento prévio necessário na contratação.

- Dependência de cronogramas e disponibilidade da empresa.

2. Utilização de alvenaria pré-moldada

Vantagens:

- Rapidez na montagem e finalização da obra, reduzindo o tempo de construção.

- Redução de desperdício de materiais, pois normalmente os elementos são fabricados sob demanda.

- Menor necessidade de mão de obra local extensiva, minimizando custos indiretos com gestão de pessoal.

Desvantagens:

- Possibilidade de limitação na personalização do projeto em relação à características estéticas e dimensionais.

- Necessidade de deslocamento e instalação de estrutura pesada, dependendo de logística de transporte.

- Investimento inicial pode ser alto, embora seja compensado pela agilidade.

3. Sistema de construção modular

Vantagens:

- Flexibilidade no layout e design, permitindo adaptações conforme as necessidades da escola.

- Tempo de implementação significativamente reduzido, uma vez que as peças são fabricadas em ambiente controlado.

- Custos menores de manutenção devido ao uso de tecnologias mais modernas e eficientes.

Desvantagens:

- Pode ter limitações em termos de capacidade estrutural e durabilidade se comparado à alvenaria tradicional.

- Dependência das empresas provedores do sistema modular e sua capacidade de entrega no prazo.

- Investimentos em infraestrutura podem ser necessários para a fundação adequada.



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRAS DO TOCANTINS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

00.035

4. Readequação de projeto e continuidade da obra com materiais locais
Vantagens:

- Custo potencialmente reduzido, utilizando mão de obra e materiais locais que possam diminuir despesas com transporte.
- Fomento à economia local e aproveitamento de profissionais da região.
- Possibilidade de flexibilidade na adaptação do projeto às condições climáticas e site específico.

Desvantagens:

- Necessidade de supervisão técnica rigorosa para garantir a qualidade dos materiais e serviços realizados.
- Prazo de implementação mais incerto, dependendo da disponibilidade de recursos e planejamento.
- Risco de não atender todos os requisitos técnicos esperados para obras similares.

Análise comparativa das soluções:

- A contratação de empresa especializada é ideal quando a qualidade e a supervisão são essenciais, apesar do custo elevado e tempo de implementação demorados.
- A alvenaria pré-moldada traz agilidade e eficiência, mas pode ser limitada na customização, sendo interessante em projetos padronizados.
- O sistema modular combina flexibilidade e rapidez, contanto que a estrutura atenda às exigências técnicas. Requer atenção quanto aos fornecedores.
- A readequação com materiais e mão de obra locais é uma alternativa sustentável e econômica, porém precisa de gestão eficaz para não comprometer a qualidade e os prazos.

Considerando o alcance dos objetivos da contratação, as soluções devem ser avaliadas levando em conta a urgência da obra, disponibilidade orçamentária, necessidade de personalização e a capacidade de suporte técnico durante e após a execução da obra.



DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA COMO UM TODO

A escolha da contratação de uma empresa especializada em construção civil para finalizar a obra da quadra coberta com vestiário na Escola Municipal Padre Jósimo é justificada por diversos aspectos técnicos e operacionais que atendem ao interesse público.

No aspecto técnico, a seleção de uma empresa com experiência comprovada no segmento da construção civil proporciona garantias de qualidade e segurança na execução dos serviços. A capacidade técnica da empresa contratada pode ser verificada através de portfólios anteriores, assim como pela apresentação de certificados que validem sua competência. Essa especialização é crucial em obras que exigem atenção aos detalhes, conformidade com normas técnicas e endereçamento adequado a condições climáticas e estruturais específicas da região. Além disso, a inclusão de um cronograma físico-financeiro na proposta permitirá um melhor acompanhamento do progresso da obra, oferecendo maior controle sobre prazos e recursos financeiros, o que é essencial para evitar atrasos e desperdícios.



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRAS DO TOCANTINS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

000.036

Do ponto de vista operacional, a contratação de uma empresa qualificada resulta em benefícios significativos relacionados à manutenção e suporte das instalações após a conclusão da obra. Empresas especializadas tendem a oferecer melhores soluções em termos de durabilidade e funcionalidade, considerando as necessidades da escola e da comunidade envolvida. Isso se reflete na possibilidade de projetar espaços que não apenas atendam às demandas atuais, mas que também sejam escaláveis para atender futuros requisitos educacionais e esportivos. A previsibilidade e a confiabilidade da empreiteira escolhida tornam possíveis parcerias contínuas, permitindo ajustes e manutenções futuras de maneira mais eficiente.

Economicamente, o custo-benefício dessa solução se destaca de forma clara. Embora o valor da mão de obra qualificada e dos insumos possa ser elevado, essa escolha representa um investimento em qualidade que, ao longo do tempo, reduzirá custos com reparos recorrentes e retrabalhos causados por construções inadequadas. O retorno esperado em termos de valorização do patrimônio público e melhoria da infraestrutura escolar se traduz em benefícios sociais tangíveis, como um ambiente educacional mais seguro e propício ao aprendizado, atraindo mais alunos e potencializando a utilização do espaço por parte da comunidade. Assim, a escolha pela contratação de uma empresa especializada não só atende ao princípio da eficiência na gestão pública, mas também reforça o compromisso da administração municipal com a construção de um futuro melhor para os cidadãos de Palmeiras do Tocantins.



QUANTITATIVOS E VALORES

ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO					
Lote					
Item	Descrição	Unidade	Quant.	R\$ Unid.	R\$ Total
1	Conclusão da Construção de Quadra Coberta com vestiário, na Escola Municipal Padre Josimo no P.A Primeiro de Janeiro, para atender a Secretaria de Educação de Palmeiras do Tocantins - TO.	Serviço	1,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Valor Total					R\$ 0,00



PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação não será parcelada.

A contratação da obra incompleta da quadra coberta com vestiário na Escola Municipal Padre Josimo não será parcelada em razão de aspectos técnicos e operacionais que justificam uma execução integrada e contínua. A complexidade do projeto exige um trabalho coeso, onde a empresa responsável precisa garantir a qualidade dos serviços prestados e a adequada supervisão técnica ao longo do processo. O parcelamento poderia inviabilizar essa continuidade, aumentando o risco de desvio de padrões de qualidade e comprometendo a entrega final da obra.



Além disso, a contratação de uma empresa especializada em construção civil oferece vantagens significativas, como a experiência comprovada e a possibilidade de incluir um cronograma físico-financeiro detalhado em sua proposta. Essas características são fundamentais para assegurar um controle efetivo sobre prazos e custos, evitando interrupções que poderiam ocorrer em um cenário de contratações fragmentadas. A execução do projeto em uma única etapa permite otimizar recursos e facilitar a gerenciamento das atividades, garantindo assim melhor eficácia na execução.

Por fim, o não parcelamento alinha-se ao interesse público ao promover a eficiência do processo de contratação e minimizar eventuais delays ou retrabalhos decorrentes de uma execução fragmentada. Essa abordagem garante que os recursos públicos sejam aplicados de maneira mais eficaz, resultando na conclusão rápida e satisfatória da obra, atendendo às necessidades da comunidade escolar sem comprometer a qualidade e os objetivos inicial do projeto.



RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação de uma empresa especializada em construção civil para finalizar a obra da quadra coberta com vestiário na Escola Municipal Padre Josimo se revela como uma solução que maximiza a economicidade e otimiza os recursos disponíveis. Ao optar por uma empresa com comprovada capacidade técnica e experiência no segmento, a Prefeitura Municipal de Palmeiras do Tocantins garante um custo-benefício superior, pois a qualidade da execução dos serviços impacta diretamente na durabilidade e funcionalidade da obra. Isso reduz gastos futuros com reparos e manutenção.

Além disso, a presença de supervisão técnica e o uso de materiais adequados garantem que a obra seja concluída conforme as especificações necessárias, minimizando o risco de retrabalhos e desperdícios. A inclusão de um cronograma físico-financeiro dentro da proposta possibilita um acompanhamento rigoroso dos prazos e custos, assegurando que os recursos financeiros sejam alocados de forma eficiente ao longo do processo de construção.

Os recursos humanos também são melhor aproveitados, uma vez que a contratação de uma equipe especializada evita a sobrecarga dos colaboradores municipais, permitindo que esses trabalhadores se concentrem em outras demandas e serviços essenciais à comunidade. Quanto aos recursos materiais, a especialização da empresa garante o uso de insumos adequados à obra, evitando riscos relacionados ao abastecimento inadequado ou à aquisição de materiais com qualidade inferior, que poderiam aumentar os custos no futuro.

Em suma, a contratação da empresa especializada propõe uma solução viável em termos de economicidade e eficiência no uso de recursos, assegurando que a obra não apenas seja concluída, mas que também atenda às necessidades da comunidade escolar de maneira eficaz e sustentável.



PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A elaboração do estudo técnico preliminar para a contratação de empresa especializada na conclusão da quadra coberta com vestiário na Escola Municipal Padre Josimo requer a identificação de providências específicas, alinhadas às necessidades do projeto e às boas práticas recomendadas pelo TCU.

Primeiramente, é fundamental realizar um levantamento detalhado das condições atuais da obra inacabada. Essa análise deve incluir a avaliação das estruturas já executadas, identificação de possíveis problemas na construção que possam impactar a nova contratação e revisão dos materiais utilizados até o momento. Essa providência garantirá uma base sólida para o planejamento e execução dos trabalhos remanescentes.

Em segundo lugar, é imprescindível elaborar um plano de gerenciamento de risco específico para o projeto. Esse plano deve contemplar as probabilidades e impactos de eventos indesejados que possam surgir durante a execução da obra, como problemas técnicos ou atrasos por questões climáticas. A inclusão de medidas mitigadoras no contrato pode contribuir para evitar custos adicionais e garantir o cumprimento dos prazos estabelecidos.

Outra providência relevante é a definição clara das especificações técnicas dos serviços a serem contratados. Essas especificações deverão detalhar características dos materiais e técnicas construtivas desejadas, garantindo a qualidade da execução. Além disso, recomenda-se a elaboração de um cronograma físico-financeiro realista, que não apenas vincule as etapas de execução aos pagamentos, mas também contemple períodos de fiscalização e entrega de documentos pela empresa contratada.

Adicionalmente, a administração deve considerar a necessidade de apoio técnico especializado para a supervisão da obra. Um engenheiro ou arquiteto atuando na fiscalização direta pode assegurar que os serviços sejam realizados em conformidade com as normas vigentes e com as expectativas da administração pública, minimizando riscos de falhas na execução.

Por fim, a capacitação dos servidores envolvidos na gestão e fiscalização do contrato se mostra relevante. Embora contratações comuns não demandem tal preparação, a especificidade da obra exige que a equipe seja treinada em aspectos técnicos relacionados à construção civil e ao acompanhamento de contratos, fazendo uso de recursos didáticos que promovam a compreensão das particularidades do projeto.

Estas providências visam aprimorar a implementação da solução escolhida, assegurando o melhor aproveitamento dos recursos públicos e alinhando-se aos princípios de economicidade, eficiência e eficácia.



CONTRATAÇÕES CORRELATAS

A análise da necessidade de contratações correlatas e/ou interdependentes à solução escolhida para a obra da quadra coberta com vestiário na Escola Municipal Padre Josimo em Palmeiras do Tocantins revela que não há exigências prementes por contratações adicionais antes da implementação da solução principal. A contratação de uma empresa especializada em construção civil já abrange todos os aspectos necessários para a execução da obra, desde o planejamento até a finalização.

As etapas envolvidas na execução da obra incluem a elaboração de projeto executivo, gerenciamento de obras, execução de serviços e entrega final. Portanto, todos os elementos técnicos requeridos para a conclusão satisfatória do projeto estão contemplados na proposta da empresa a ser contratada.

Além disso, a natureza do projeto em questão não demanda adaptações prévias ou manutenção em estrutura existente, uma vez que ele será realizado em um espaço destinado a essa finalidade. Portanto, não existem contratações correlatas necessárias em áreas como infraestrutura, adequações prediais ou serviços auxiliares que deveriam ser realizadas antes da contratação mencionada.

Desta forma, a contratação da empresa de construção civil representa uma solução autossuficiente, onde as necessidades técnicas e operacionais para a execução da obra estão integralmente abordadas, não havendo, assim, qualquer necessidade de contratações adicionais ou paralelas neste momento.



IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação de uma empresa especializada em construção civil para a finalização da quadra coberta com vestiário na Escola Municipal Padre Josimo traz consigo uma série de impactos ambientais que devem ser considerados e mitigados.

Primeiramente, um dos impactos mais relevantes é o aumento do desperdício de materiais durante a obra. Para mitigar esse efeito, a proposta deve incluir a adoção de práticas de gerenciamento de resíduos sólidos, como a triagem e reciclagem de materiais reutilizáveis e inservíveis. A empresa contratada deve receber orientações claras sobre a correta separação dos resíduos, destinando aqueles que podem ser reciclados para centros especializados.

Outro ponto crítico é o consumo de energia durante a execução da obra. Para minimizar os impactos relacionados ao uso de energia, recomenda-se a implementação de soluções de eficiência energética, como a utilização de máquinas e equipamentos com selo de eficiência energética, bem como promover o uso de iluminação natural sempre que possível no espaço da obra. Além disso, a obra pode contar com um planejamento que minimize as atividades que exigem maior consumo energético, otimizando assim o uso desses recursos durante fases críticas.

Ainda, as atividades de construção podem levar à degradação do solo e à compactação do mesmo, prejudicando a fauna e a flora locais. Para enfrentar essa questão, a empresa contratada deve desenvolver um plano de



ESTADO DO TOCANTINS
PREFEITURA MUNICIPAL DE PALMEIRAS DO TOCANTINS
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

00, 040

manejo que inclua medidas como o controle da erosão e a revegetação das áreas afetadas após a conclusão da obra. Isso deve ser realizado com espécies nativas, promovendo conservação da biodiversidade local.

No que se refere ao transporte de materiais e pessoas, é fundamental planejar rotas que minimizem o impacto ao tráfego local e às comunidades próximas. O uso de veículos que emitam menos poluentes, quando aplicável, e o compartilhamento de transportes podem contribuir para uma logística mais sustentável.

Por fim, a logística reversa é uma medida que deve ser integrada ao processo de construção e pós-construção. Os materiais que não forem utilizados ou que sobram da obra devem ser retornados aos fornecedores para reuso ou reciclagem. Essa prática previne o acúmulo de resíduos inadequadamente descartados e reforça o compromisso da administração municipal com práticas sustentáveis.

Dessa forma, ao abordar os impactos ambientais dessa contratação, é possível garantir ações efetivas que não apenas mitigam os efeitos adversos, mas que também promovem um desenvolvimento mais consciente e responsável em Palmeiras do Tocantins.



CONCLUSÃO

As análises iniciais demonstraram que a contratação da solução aqui referida é viável e tecnicamente indispensável. Portanto, com base no que foi apresentado, podemos DECLARAR que a contratação em questão é **PLENAMENTE VIÁVEL**.

Palmeiras do Tocantins - TO, 2 de Outubro de 2025

Andrea de Moura Bandeira

Andrea de Moura Bandeira
Secretária de Educação

Matheus Nogueira Cardoso Rocha

Matheus Nogueira Cardoso Rocha
Engenheiro Fiscal