

# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ANGATUBA

Secretaria de Habitação, Obras e Serviços Públicos.



## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS	
Secretaria/Setor requisitante:	Secretaria Municipal de Habitação, Obras e Serviços Públicos
Responsáveis pela elaboração:	Nome: <b>JOÃO PAULO DA SILVA</b> Cargo/matricula: ENCARREGADO DE SETOR – Nº 3434  Nome: <b>HENRIQUE JOSÉ ALCIATI</b> Cargo/matricula: ENGENHEIRO CIVIL – Nº 400
Especificação do objeto:	Contratação de empresa especializada para a Segunda fase da reforma da “QUADRA POLIESPORTIVA MANUEL JOSÉ GOMES” pertencente ao Complexo Educacional, Cultural e Esportivo “GETÚLIO DORNELLES VARGAS”.

O presente documento caracteriza a primeira etapa da fase de planejamento e apresenta os devidos estudos para a contratação de solução que atenderá à necessidade abaixo especificada.

O objetivo principal é estudar detalhadamente a necessidade e identificar no mercado a melhor solução para supri-la, em observância às normas vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

## 2 – ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

2.1. O Plano de Contratações Anual ainda não foi efetivamente adotado pelo Município para este ano, com todas as especificidades que o compõe. Porém, a contratação pretendida encontra amparo no Planejamento para 2024, bem como está alinhado a Lei Orçamentária Anual para o exercício, que se mostra suficiente para satisfazê-la.

# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ANGATUBA

Secretaria de Habitação, Obras e Serviços Públicos.



Unidade Orçamentária	Ficha	Natureza da Despesa	Classificação Funcional	Vínculo	Valor
02.14.01	248	4.4.90.51.00	27.812.0018.1.099	01.110.0000	<b>R\$ 74.536,95</b>
				02.100.2017	<b>R\$ 500.000,00</b>

2.2. A presente contratação é proveniente do convenio nº 103938/2023 com a secretaria de Governo e Relações Institucionais do Estado de São Paulo.

## 3 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

3.1. A pretensa demanda tem como objetivo realizar obras da segunda fase da reforma da quadra poliesportiva “Manuel José Gomes” do Complexo Educacional, Cultural e Esportivo “GETÚLIO DORNELLES VARGAS”, situada à Rua Rubens Bertolai, Nhô Ribeiro, Angatuba/SP, objeto da proposta do convênio nº 103938/2023:

3.2. Para assegurar a segurança dos munícipes, foi necessário interditar o Ginásio devido à deterioração da estrutura do telhado, o que comprometeu a integridade do local. Essa interdição privou a comunidade de um espaço essencial para a prática de esportes e atividades culturais. Inicialmente, na primeira fase, realizamos a substituição completa da cobertura, e agora, para tornar o espaço mais seguro e funcional, diversas medidas devem ser tomadas. Com a conclusão desta reforma, não apenas restauraremos um ambiente seguro, mas também proporcionaremos à população um local apropriado e inclusivo, por meio das seguintes intervenções:

3.2.1. Reforma dos vestiários: Os vestiários, que se encontram inutilizáveis, passarão por uma revitalização completa. Além disso, será incluído um banheiro acessível para pessoas com deficiência (PcD), garantindo a acessibilidade a todos os frequentadores.

3.2.2. Fechamento da frente e fundos: Utilizando uma estrutura reforçada de concreto armado e vedado com alvenaria e Caixilho tipo veneziana industrial, realizaremos o fechamento da frente e fundos do Ginásio. Isso não apenas aumentará a segurança do patrimônio público, mas também permitirá a entrada de iluminação e ventilação natural, através da veneziana industrial, tornando o ambiente mais agradável.

3.2.3. Chapisco, Roboco e pintura completa: A quadra passará por um processo de chapisco e reboco, seguido de uma pintura completa. Essas intervenções não apenas protegerão as paredes contra as intempéries, mas também proporcionarão um ambiente esteticamente mais agradável, que isso atrairá mais pessoas para participar das atividades propostas no espaço.

3.3. Com essas melhorias, não apenas trará um local seguro, mas também irá criar um ambiente inclusivo e atraente para toda a comunidade, promovendo a prática de esportes e atividades culturais

## 4 – DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

4.1. Essa contratação é caracterizada como OBRA, que segundo o [art. 6º, inciso XII da Lei Federal nº 14.133/2021](#):

# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ANGATUBA

Secretaria de Habitação, Obras e Serviços Públicos.



[...] toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel.

## 4.2. Da justificativa técnica para classificação em obra comum de engenharia

4.2.1. O Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras (IBRAOP), por meio da **Nota Técnica IBR 001/2021**<sup>1</sup>, que aborda detalhadamente o entendimento acerca de obra comum e especial de engenharia previstos na **Lei nº 14.133/2021**, firma o entendimento de que a natureza comum, apesar de a obra ou serviço de engenharia exigirem projetos com cálculos e dimensionamentos, não afasta sua caracterização como comum, o que extrapola esse limite é justamente a heterogeneidade, ou seja, quando a solução de engenharia não colide com métodos de projeto e execução amplamente difundidos dentre os prestadores de serviço ou construtores do ramo, que se apresentam como potenciais fornecedores.

4.2.1.2. Ademais, **obra comum de engenharia** é tida como aquelas executadas corriqueiramente pela Administração, não havendo dificuldade para a definição de especificações técnicas, memoriais descritivos dos serviços e dos padrões de qualidade almejados. A execução dos serviços segue protocolos, métodos e técnicas difundidos por entidades regulamentadoras. Sua qualidade é aferida através do cumprimento dessas normas, onde qualquer variação metodológica não interfere no resultado pretendido pela Administração.

4.2.1.3. A referida Nota Técnica traz um **rol exemplificativo de obras comuns**, contendo os serviços identificados nesse estudo.

4.2.2. O Tribunal de Contas da União (TCU), em 13/12/2023, publicou a 5ª edição do **Manual de Licitações & Contratos: orientações e jurisprudência do TCU**<sup>2</sup>, sintonizando os mais atualizados entendimentos acerca da **Lei Federal nº 14.133/2021**. O TCU corrobora o fato de a NLLC não trazer a definição de “obra comum” ou “obra especial”, de forma que seus conceitos devem partir do mesmo tratamento a que os serviços de engenharia são submetidos, onde o **art. 6º, inciso XXI** distingue pelas alíneas “a” e “b” o que é “comum” e o que é “especial”, quais sejam:

Art. 6º [...] XXI - serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;

b) serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea “a” deste inciso;

4.2.3. Essa ótica parte da dubiedade na definição dos prazos mínimos do edital de licitação de obras, sendo de 10 ou 25 dias úteis, conforme **art. 55, inciso II, alíneas “a” e “b” da Lei nº 14.133/2021**. Fora

<sup>1</sup> Entendimento sobre obra comum e obra especial de engenharia previstos na Lei nº 14.133/2021. 2021:

[https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2022/02/Nota-Tecnica-IBR-001\\_2021\\_obra-comum-e-especial-final.pdf](https://www.ibraop.org.br/wp-content/uploads/2022/02/Nota-Tecnica-IBR-001_2021_obra-comum-e-especial-final.pdf)

<sup>2</sup> Manual de Licitações & Contratos: orientações e jurisprudência do TCU (págs. 369-370). 2023:

<https://portal.tcu.gov.br/data/files/93/31/DD/59/E436C8103A4A64C8F18818A8/Licitacoes%20e%20Contratos%20-%20Orientacoes%20e%20Jurisprudencia%20do%20TCU%20-%205a%20Edicao.pdf>

# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ANGATUBA

*Secretaria de Habitação, Obras e Serviços Públicos.*



da questão do prazo mínimo, haveria conflito com outros temas acerca da referida Lei, sendo: condução da licitação por agente de contratação ou comissão de contratação (art. 8º, § 2º); as obras comuns serem executadas sem projeto executivo, de maneira que o ETP demonstre inexistência de prejuízo para a aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados (art. 18, § 3º c/c art. 46, § 1º); e, por fim, de as obras especiais permitirem o critério de julgamento de técnica e preço, vez que o ETP “demonstrar que a avaliação e a ponderação da qualidade técnica das propostas que superarem os requisitos mínimos estabelecidos no edital forem relevantes aos fins pretendidos pela Administração” (art. 36, § 1º, inciso IV).

4.2.4. O próprio TCU aborda a **Nota Técnica IBR 001/2021** como uma iniciativa para construção desses conceitos, que até o momento não possui uma jurisprudência ou entendimentos pacificados do que seriam, objetivamente, uma obra **comum e especial** de engenharia.

**4.3. O regime de execução da obra será o de Empreitada por Preço Global (EPG)**, nos termos do art. 6º, inciso XXIX e art. 46, inciso II da Lei nº 14.133/2021.

4.3.1. A empreitada por preço global adota a sistemática de medição e pagamento associada à execução de etapas do cronograma físico-financeiro vinculadas ao cumprimento de metas de resultado, vedada a adoção de sistemática de remuneração orientada por preços unitários ou referenciada pela execução de quantidades de itens unitários. Tal entendimento encontra-se de acordo com o [Tribunal de Contas da União](#), conforme pode ser observado no [Acórdão nº 1977/2013](#) do referido tribunal.

#### **4.4. Das características técnicas**

4.4.1. Os materiais empregados utilizados pela contratada na execução dos serviços deverão ser de primeira linha. Não serão aceitos materiais de qualidade inferior aos definidos nas especificações, bem como empregar mão de obra qualificada.

4.4.2. A empresa deverá ser do ramo de atividade relacionada ao objeto, não possuir registro de sanção que impeça sua contratação, estar devidamente regular com as Fazendas Públicas Municipal, Estadual e Federal, com o FGTS e com a Justiça do Trabalho, demonstrar boa situação financeira por meio dos requisitos usuais exigidos como qualificação econômico-financeira. Deverá ser exigido, ainda, as seguintes comprovações, que serão melhor abordados em Termo de Referência e Edital:

a) **Prova de registro ou inscrição** da empresa, junto ao **CREA, CAU** ou outro Conselho competente, da empresa e de seu(s) responsável(is) técnico(s), dentro do seu prazo de validade.

b) **Comprovação da qualificação técnico-operacional**;

c) **Comprovação da qualificação técnico-profissional**;

4.4.6. A **visita técnica preliminar** será facultativa.

#### **4.5. Subcontratação**

4.5.1. Para a licitação em questão, é vedada a subcontratação, nos termos do art. 122, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.

#### **4.6. Garantia da contratação**

4.6.1. Haverá exigência da garantia da contratação prevista no art. 96 da Lei nº 14.133/2021, cabendo ao contratado optar por uma das modalidades de garantia expressas no § 1º do mesmo artigo, na quantia de **5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato**.

# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ANGATUBA

Secretaria de Habitação, Obras e Serviços Públicos.



## 5 – LEVANTAMENTO DO MERCADO

5.1. Diante da necessidade do objeto deste estudo, foi realizado o levantamento de mercado no intuito de prospectar e analisar soluções para a pretensa contratação, que atendam aos critérios de vantajosidade para a Administração Pública, sob os aspectos da conveniência, economicidade e eficiência:

### Solução 01: Aquisição de todo o material e execução dos serviços pelos funcionários da Prefeitura Municipal.

**Análise da solução:** A proposta de utilizar os recursos internos da prefeitura para realizar os serviços enfrenta desafios significativos. Os funcionários do setor de Obras já possuem uma carga extensa de responsabilidades, envolvendo manutenções diversas em todo o município. Redirecioná-los para a obra em questão pode comprometer as atividades essenciais de manutenção preventiva e corretiva em outros locais. Além disso, a instalação das venezianas industriais demanda habilidades específicas e equipamentos especializados, que a prefeitura não possui.

### Solução 02: Contratação de uma empresa especializada para realizar todos os serviços, incluindo fornecimento de materiais e mão de obra.

**Análise da solução:** Optar por uma empresa especializada apresenta vantagens consideráveis. Essas empresas possuem expertise, equipamentos e uma equipe qualificada para lidar com projetos desse porte. A alocação eficiente de recursos, combinada com a habilidade técnica, pode resultar em uma conclusão mais rápida e eficaz do projeto. Além disso, ao terceirizar o serviço, a prefeitura evita sobrecarregar seus funcionários e concentra seus esforços em suas responsabilidades prioritárias.

5.2. Os serviços pretendidos nesta contratação deverão atender as especificações descritas na Planilha Orçamentária de Referência, projeto básico e memorial descritivo em Anexo.

## 6 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1. A solução escolhida foi a segunda opção, devido à indisponibilidade de equipamentos específicos na Secretaria Municipal de Habitação, Obras e Serviços Públicos, bem como à impossibilidade de alocar servidores para o serviço. Além disso, essa abordagem permite que a Administração tenha um controle mais eficaz sobre a execução da obra, sem prejudicar as outras tarefas desempenhadas pelos servidores municipais.

## 7 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

7.1. As quantidades estimadas para a contratação e respectivas memórias de cálculo seguem em anexo, além dos demais documentos de engenharia que lhes dão suporte, elaboradas por esta Secretaria.

# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ANGATUBA

Secretaria de Habitação, Obras e Serviços Públicos.



## 8 – ESTIMATIVA DE VALORES

8.1. O preço utilizado na planilha orçamentária foi de acordo com a tabela SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - I na data base de janeiro de 2024, e CDHU Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano do Estado de São Paulo, na data base de fevereiro 2024, nos termos do [art. 23, § 2º da Lei nº 14.133/2021](#) e [art. 13 do Decreto Municipal nº 729/2023](#).

8.2. O orçamento totalizou o seguinte valor:

R\$ 570.398,56

## 9 – JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

9.1. Entendemos que o parcelamento não é viável devido às interdependências entre os itens, os quais necessitam ser executados conjuntamente para otimizar a produtividade na realização do objeto. Dividir a solução tecnicamente se mostra inviável devido à necessidade de integração e interação entre os elementos, o que comprometeria a eficácia e eficiência do processo.

## 10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1. Entendemos não haver para o objeto em questão a previsão de contratação correlata e nem interdependente.

## 11 – RESULTADOS PRETENDIDOS

11.1. O resultado pretendido é revitalizar o Ginásio para a comunidade local, promovendo a prática esportiva entre os moradores do bairro. Com essa iniciativa, proporcionaremos um espaço adequado e atrativo para a realização de atividades físicas, incentivando um estilo de vida saudável. Além disso, a instalação de venezianas industriais no local não só proporcionará iluminação e ventilação natural, mas também resultará em economia de energia, contribuindo para a sustentabilidade ambiental e financeira.

## 12 – PROVIDÊNCIAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

12.1 Como a contratação pretendida envolve obras de construção civil de baixa complexidade, os servidores municipais já estão qualificados para a fiscalização e gestão contratual.

## 13 – POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

13.1. O objetivo primordial é promover a efetiva aplicação de boas práticas sustentáveis nas licitações conduzidas pela Administração Pública, em conformidade com o art. 170 da Constituição Federal de 1988 e a Lei nº 14.133/21. Isso implica:

# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ANGATUBA

*Secretaria de Habitação, Obras e Serviços Públicos.*



- a) Realizar o descarte de materiais adequadamente;
- b) Cumprir as normas técnicas, de saúde, higiene e segurança do trabalho, conforme as regulamentações do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE);
- c) Adotar medidas para racionalizar o uso de substâncias potencialmente tóxicas ou poluentes, informando sobre o tratamento adotado para o recolhimento dos resíduos;
- d) Priorizar a substituição de substâncias tóxicas por outras menos tóxicas ou atóxicas;
- e) Separar e acondicionar adequadamente os resíduos de obras, destacando o que pode ser reaproveitado e reciclado, e demonstrando os procedimentos utilizados para o recolhimento apropriado dos materiais;
- f) Dar preferência ao emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local na execução dos serviços;
- g) Providenciar o recolhimento dos materiais inservíveis e dos recipientes de tintas, vernizes, óleos e solventes utilizados nos serviços executados, para posterior repasse a empresas especializadas na reciclagem ou reaproveitamento, ou para destinação final ambientalmente adequada, demonstrando os procedimentos adotados para o recolhimento correto dos materiais;
- h) Garantir que os materiais utilizados pela Contratada atendam à melhor relação entre custos e benefícios, considerando os impactos ambientais associados aos produtos.

13.2. A qualquer momento, a CONTRATANTE poderá solicitar à CONTRATADA a apresentação de uma relação com as marcas e fabricantes dos produtos, podendo eventualmente requerer a substituição de itens por outros considerados mais adequados do ponto de vista dos impactos ambientais.

## 14 – DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

14.1. O Estudo Técnico Preliminar trouxe informações importantes acerca das obras da Segunda fase da reforma da “QUADRA POLIESPORTIVA MANUEL JOSÉ GOMES” pertencente ao Complexo Educacional, Cultural e Esportivo “GETÚLIO DORNELLES VARGAS”, situada à Rua Rubens Bertolai, Nhô Ribeiro, Angatuba/SP, objeto da proposta do convênio nº 103938/2023.

14.2. Concluimos que este ETP evidencia que a obra é uma solução eficaz para abordar os desafios enfrentados por essas vias atualmente.

## 15 – ANEXOS

São anexos do presente ETP os seguintes documentos:

- Anexo 1** – Projeto básico
- Anexo 2** - Planilha orçamentária
- Anexo 3** – Memorial de cálculo
- Anexo 4** - Cronograma físico-financeiro

# PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ANGATUBA

*Secretaria de Habitação, Obras e Serviços Públicos.*



**Anexo 5** – Memorial descritivo

**Anexo 6** - Itens de maior relevância.

Prefeitura do Município de Angatuba | 02 de Maio de 2024.

Responsáveis pela Elaboração.

**JOÃO PAULO DA SILVA**

*Encarregado de Setor | Secretaria de  
Habitação, Obras e Serviços Públicos.*

**HENRIQUE JOSÉ ALCIATI**

*Engenheiro Civil  
CREA: 0600881023  
Secretaria de Habitação,  
Obras e Serviços Públicos.*

**De acordo:**

**ADRIEL CRISTIANO MOMBERG**

*Assessor de Gabinete | Secretaria de  
Habitação, Obras e Serviços Públicos.*