

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA, PARA OBRAS DE ENGENHARIA, PARA REFORMA E REFORÇO ESTRUTURAL DO GINÁSIO DE ESPORTES DA E. B. PROF.(A) MARIA DUTRA GOMES, localizada na Rua Jacob Ardigó, nº 117, Bairro Dom Bosco, Itajaí/SC.

INTRODUÇÃO

O presente Estudo Técnico Preliminar foi elaborado conforme com o art. 18, § 1º da Lei nº14.133, de 1º de abril de 2021, contemplando todos os elementos aplicáveis a natureza da contratação semi-integrada de serviços, por licitação, dada a complexidade na execução dos serviços, levando-se em consideração que para esta contratação se faz necessário a existência de projeto básico anexo a este processo pela administração para prosseguimento do processo da licitação.

1 – JUSTIFICATIVA DO REGIME DE CONTRATAÇÃO

Nos termos do art. 46 da Lei nº14.133/2021, a contratação semi-integrada é admitida quando houver:

- Projeto básico suficiente para definição da solução;
- Incertezas técnicas relevantes;
- Necessidade de compatibilização entre sistemas;
- Possibilidade de otimização técnica pelo contratado.

❖ A obra envolve:

- Interferência estrutural em prédio existente;
- Integração de sistemas elétricos, hidrossanitários e de acessibilidade;
- Adequação às condições reais da edificação durante a execução;
- Execução com edificação em funcionamento.

❖ O regime semi-integrado permite:

- Desenvolvimento do projeto executivo ajustado às condições reais;
- Redução de risco de retrabalho e de aditivos contratuais;
- Melhor desempenho técnico mais eficiente final;
- Otimize métodos construtivos, prazos e desempenho da edificação.

Conclui-se pela adequação do regime semi- integrado

2 - DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A adoção do regime de contratação semi-integrada para a reforma/reestruturação do Ginásio de Esportes da unidade justifica-se pela necessidade de estudo e compatibilização integral entre projeto e execução, considerando a intervenção em edificação existente, a complexidade de integração entre sistemas estruturais novo e antigo, elétricos, hidrossanitários e de acessibilidade, bem como a necessidade de manutenção das atividades escolares próximas ao ginásio durante a execução da obra.

O regime tradicional de empreitada, com projeto previamente definido pela Administração, elevaria o risco de incompatibilidades técnicas, retrabalhos, paralisações e aditivos contratuais, contrariando os princípios da eficiência, economicidade e do interesse público, conforme art. 46 da Lei nº 14.133/2021.

Diante desse cenário crítico, tornou-se indispensável a contratação semi-integrada dos serviços necessários para reforma com reestruturação(reforço estrutural) do ginásio de esportes da unidade escolar e consequentemente devolução do ginásio que encontra-se interditado por parte da defesa civil, primando assim por qualidade e segurança da edificação.

3 – ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

A área de intervenção é de aproximadamente 800 m² do ginásio, contemplando apenas áreas cobertas do mesmo.

4 – LEVANTAMENTO DE MERCADO(Art. 18,§ 1º,V)

O levantamento de mercado indicou:

- Existência de empresas regionais aptas à execução de obras de reforma/reestruturação(reforço estrutural) são comumente executadas por empresas de engenharia de médio porte;
- Há número suficiente de empresas aptas na região Sul;
- Mercado competitivo no Estado de Santa Catarina;
- Adoção do regime semi-integrado em casos de reforma/reestruturação(reforço estrutural) com interferência estrutural relevante;
- Conclui-se pela viabilidade da contratação semi-integrada.

5 – ANÁLISE DE ALTERNATIVAS – VANTAJOSIDADES

ANÁLISE COMPARATIVA ENTRE REGIMES:

<u>Critério</u>	<u>Empreitada p/ Preço Global</u>	<u>Semi-Integrada</u>
Definição prévia total	Alta	Parcial
Risco de incompatibilidade	Alto	Reduzido
Flexibilidade técnica	Baixa	Alta
Probabilidade de aditivos	Maior	Menor
Adequação a obra em uso	Limitada	Elevada

Foram analisadas as seguintes alternativas:

Alternativa 1 – Empreitada por Preço Global

- Vantagem: Maior definição prévia.
- Risco: Incompatibilidades entre projeto e execução em edificação existente.

Alternativa 2 – Contratação Semi-Integrada

- Vantagem: Maior integração entre projeto executivo e execução, mitigação de riscos técnicos ocultos.
- Vantagem: Reduz o risco de paralisações decorrentes de incompatibilidades de projeto;
- Vantagem: Permite soluções técnicas mais adequadas às condições reais da Edificação;
- Vantagem: Diminui a probabilidade de aditivos contratuais;
- Vantagem: Melhora o desempenho global da obra.

Diante da intervenção em estrutura existente, da necessidade de compatibilização entre sistemas construtivos e da possibilidade de otimização técnica pelo contratado, identificou-se a presença de incertezas técnicas relevantes, recomendando-se o regime semi-integrado.

6 – ESTIMATIVA DO PREÇO DA CONTRATAÇÃO

A estimativa preliminar é que seja necessário o investimento de cerca de R\$ 1.282.640,95 (um milhão e duzentos e oitenta e dois mil seiscentos e quarenta reais e noventa e cinco centavos). A justificativa pela estimativa de preços se dá pela metodologia de referências de preço utilizadas como SINAPI, SBC, SICRO, etc. Todas encontradas na planilha orçamentária anexa ao processo. A mesma buscando as referências de valores não desoneradas com data-base dos índices: **SINAPI - 04/2026 - Santa Catarina / SBC - 05/2026 - Santa Catarina / SICRO3 - 01/2026 - Santa Catarina**. Observado o art. 23 da Lei nº 14.133/2021.

7 – JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

(art. 18, § 1º, VIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

No presente caso, a contratação para a execução da obra deverá ser licitada como objeto não divisível, pois o objeto é uno, devendo ser realizado em um único item/serviço. Do contrário, a contratação seria fracionada com mais de uma contratada, podendo resultar em incompatibilidade de execução do cronograma da obra, causando retardamento de sua conclusão, não sendo tecnicamente, administrativamente e economicamente, recomendado o parcelamento de nenhum dos serviços a serem contratados.

As duas etapas distintas que poderiam ser divididas para contratação, seriam a de elaboração dos projetos e a de execução da obra, no entanto, muito embora sejam fases distintas, a divisão não é recomendada pela interdependência técnica dessas duas etapas.

De tal forma, diante da natureza do objeto deste Estudo Técnico Preliminar, qual seja, execução de obra de engenharia para a reforma/reestruturação(reforço estrutural) do ginásio da unidade escolar, é razoável que a eventual contratação a ser realizada não seja parcelada, diante da maior necessidade de desenvolvimento integrado do conjunto de atividades, devendo o objeto da licitação ser adjudicado a uma única empresa, de modo a permitir que o gerenciamento da execução da obra e do contrato administrativo se desenvolvam de forma mais efetiva.

Dito isso, ainda é importante ressaltar que a concentração da solução não tem o condão de inibir a competitividade do eventual procedimento licitatório a ser instaurado, tendo em vista que os serviços são inter-relacionados e o objeto terá melhor gestão e execução sem nenhum parcelamento dos serviços.

Ainda neste condão, e para reforçar a justificativa do não parcelamento, será permitida a participação de empresas em consórcio, onde é designada uma empresa líder para realização das tratativas, não havendo argumentos para eventuais tentativas de fuga de responsabilidades.

A contratação não será parcelada em razão de:

- Interdependência técnica entre projeto executivo e execução;
- Necessidade de responsabilidade técnica integrada;
- Risco de incompatibilidades entre múltiplos contratos;
- Impacto negativo no cronograma.

O parcelamento comprometeria a eficiência e a responsabilidade sistêmica da obra.

8 – ANÁLISE DE RISCOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação apresenta riscos inerentes à execução em edificação existente, destacando-se:

- Estrutural geral – Risco médio
- Interferências estruturais ocultas – Risco Alto
- Incompatibilidade dos projetos/sistemas – Risco Alto
- Execução com prédio em funcionamento – Risco Médio
- Atraso em aprovações legais – Risco Médio
- Condições Climáticas – Risco Baixo

A mitigação ocorre por meio de integração entre projeto executivo e execução.

9 – MATRIZ PRELIMINAR DE RISCOS

RISCO	RESPONSABILIDADE
Projeto executivo	Contratada
Compatibilização técnica	Contratada
Aprovações legais(diretrizes)	Contratada
Aprovação e tramitação	Contratada
Interferências ocultas	Compartilhado
Condições climáticas	Contratada
Execução com prédio em uso	Compartilhado
Atraso em aprovações	Contratada
Erros de projeto executivo	Contratada
Orçamento	Administração

10 – IMPACTO AMBIENTAL

A obra possui baixo impacto ambiental, localizada em área urbana consolidada, não demandando licenciamento ambiental complexo, observadas as normas municipais vigentes.

11 – PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS

- Verificação da regularidade do imóvel;
- Consulta urbanística prévia;
- Diretrizes do Corpo de Bombeiros;
- Disponibilização de projeto básico e documentos técnicos.

12 – VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

A reforma/reestruturação do ginásio de esportes da edificação escolar existente

Secretaria Municipal de Educação de Itajaí - Diretoria de Infraestrutura Escolar

Endereço: Avenida Vereador Abrahão João Francisco, 3855 - Ressacada - 88307-303 • Itajaí • SC

E-mail: educacao@edu.itajai.sc.gov.br

Telefone: (47) 3249-3300

envolve incertezas técnicas relacionadas à compatibilização estrutural entre estruturas novas e antigas e de instalações, bem como a necessidade de atendimento a normas atualizadas de desempenho, acessibilidade e segurança. Portanto a contratação mostra-se:

- Técnica e economicamente viável;
- Juridicamente adequada;
- Alinhada às diretrizes do IBRAOP;
- Compatível com o entendimento do Tribunal de Contas da União;
- Com probabilidade de alcance dos resultados elevada.

Nessa condição, o regime de contratação semi-integrado mostra-se mais adequado que a empreitada por preço global, pois permite ao contratado desenvolver o projeto executivo a partir do projeto básico, ajustando a solução técnica às condições reais encontradas e incorporando inovações que resultem em melhoria de desempenho, redução de prazos e mitigação de riscos de aditivos contratuais, em consonância com o art. 46, §5º, da Lei nº 14.133/2021. Alguns outros itens técnicos que também justificam a contratação semi-integrada:

- Intervenção em edificação existente;
- Riscos técnicos ocultos;
- Necessidade de compatibilização;
- Potencial real de inovação;
- Para reformas e reforços estruturais em edifícios escolares, o **semi-integrado tende a ser mais seguro e eficiente** do que a empreitada por preço global.

A constatação que foi realizada “in loco” também evidencia que a contratação para a reforma/reestruturação do ginásio de esportes da E.B. Prof.(a) Maria Dutra Gomes é imprescindível e deve ocorrer com a maior brevidade possível. Trata-se de uma unidade escolar que está situada em uma região do município de Itajaí que possui grande necessidade do uso de seu ginásio devido a quantidade de alunos aprox. 350 por turno do ensino fundamental o que determina tal objetivo. Em toda rede municipal, mas principalmente em bairros como Dom Bosco, existe a grande necessidade de utilização de ginásios de esportes principalmente para recreação, esportes e eventos com grande quantidade de pessoas.

Diante do exposto, conclui-se pela viabilidade e adequação da contratação no regime semi-integrado, por meio da modalidade de Concorrência Eletrônica, conforme a Lei nº 14.133/2021.

13 Responsáveis pela Elaboração do ETP

INTEGRANTE REQUISITANTE	INTEGRANTE TÉCNICO
João Carlos Bittencourt Matrícula: 2692101	Engº Antônio Valter Miranda Matrícula: 1770104

14 Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina (art. 18, § 1º, XIII, da Lei Federal nº 14.133, de 2021)

Trata-se de projeto especial de engenharia, com projeto básico desenvolvido pelo município, e em cuja contratação é semi-integrada. A contratada ficará responsável pela elaboração de todos projetos executivos, dimensionamento dos projetos complementares (estrutural (reforço estrutural para pré-moldados), elétrico, hidrossanitários, etc), ficando também responsável pela aprovação do projeto preventivo contra incêndio no Corpo de Bombeiros Militar do Estado de Santa Catarina. Fica ainda de responsabilidade da contratada a execução total da obra e a obtenção do habite-se, junto ao Corpo de Bombeiros de Itajaí.

A complexidade técnica da contratação, aliada à necessidade de compatibilização entre projeto e execução, justifica a adoção do regime escolhido, independentemente da capacidade operacional interna da Administração da Sec. de Educação, de modo que para suprir tal necessidade, somada as demais justificativas deste Estudo Técnico Preliminar, tornase imprescindível a contratação de empresa de engenharia, no regime semi-integrada.

Dessa forma, após vistorias de campo e o planejamento consignado neste estudo técnico, a contratação semi-integrada por meio da modalidade Concorrência Eletrônica se mostra a opção mais vantajosa para a Administração Pública. A contratação apresenta viabilidade e alta probabilidade de alcance dos resultados pretendidos.

Considerando o Estudo Técnico Preliminar elaborado, aprovo e atesto a sua conformidade às disposições contidas na Lei 14.133/2021 e no Decreto Municipal nº 12.840 de 25 de janeiro de 2024.

Itajaí/SC, 12 de junho de 2026.

Michéle Rigueira da Silva
Secretária Municipal de Educação