



PREFEITURA DE ITAQUI
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O objeto da presente solicitação é a Contratação de empresa/profissional especializada/o para a prestação de serviço Especializados de Robótica Educacional

LOTE 1	
ITEM	DESCRIÇÃO
0.1	Oficinas de robótica educacional para estudantes do Ensino Fundamental – Anos Finais, incluindo Recursos Humanos e locação de kits tecnológicos para projetos STEAM envolvendo Ciências, Tecnologia, Engenharia, Artes e Matemática, incluindo blocos de montagens e componentes programáveis avançados, atividades maker, pensamento computacional e computação desplugada.

A contratação é necessária para atender o Programa Escola em Tempo Integral(FNDE)

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida não está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Itaqui, o congresso sancionou a LEI Nº 14.640, DE 31 DE JULHO DE 2023.

Art. 1º Fica instituído o Programa Escola em Tempo Integral, no âmbito do Ministério da Educação, com a finalidade de fomentar a criação de matrículas na educação básica em tempo integral.

Art. 2º O Programa Escola em Tempo Integral compreenderá estratégias de assistência técnica e financeira par induzir a criação de matrículas na educação básica em tempo integral em todas as redes e sistemas de ensino, na forma desta Lei.

Art. 6º Os recursos financeiros de que trata esta Lei serão aplicados exclusivamente em despesas para a manutenção e para o desenvolvimento do ensino, na forma prevista no art.70 da Lei nº 9.394, 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), observando o disposto n o inciso X do caput do art. 167 da Constituição Federal.

Art. 18. Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação. Brasília, 31 de julho de 2023; 202º da Independência e 135º da República.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Habilitação Técnica:

3.1.1. Os profissionais responsáveis pela execução das oficinas deverão possuir qualificação compatível com as atividades propostas, incluindo formação em matemática (Licenciatura ou Bacharelado), Ciências da computação, Bacharelado Interdisciplinar em Ciências e Tecnologia ou área afins das ciências exatas ou esteja cursando áreas afins com **capacitação** em áreas relacionadas à educação,

tecnologia, robótica educacional, programação, ou áreas correlatas ou, seja pesquisador na área, com comprovação.

3.1.2. Deverão ainda demonstrar domínio de metodologias ativas de aprendizagem e habilidade para desenvolvimento de projetos interdisciplinares alinhados ao conceito STEAM, garantindo adequada condução didática, acompanhamento pedagógico e segurança dos alunos durante as atividades.

3.2. Obrigações da Contratada:

3.2.1. Disponibilizar todos os recursos humanos necessários à execução das atividades, arcando integralmente com contratação, remuneração, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários dos profissionais envolvidos;

3.2.2. Realizar a coordenação pedagógica do programa, incluindo planejamento, acompanhamento e avaliação das atividades;

3.2.3. Garantir que os profissionais possuam qualificação técnica adequada às oficinas ministradas;

3.2.4. Fornecer materiais, equipamentos e recursos didáticos necessários ao desenvolvimento das atividades, incluindo kits, ferramentas tecnológicas e demais insumos operacionais;

3.2.5. Executar o projeto conforme plano pedagógico apresentado e cronograma acordado;

3.2.6. Responsabilizar-se pela qualidade técnica e pedagógica dos serviços prestados;

3.2.7. Apresentar resultados e relatórios quando solicitado, bem como participar de eventos escolares ou institucionais para socialização das atividades e resultados.

3.3. Obrigações dos profissionais executores:

3.3.1. Os instrutores e educadores designados deverão:

3.3.1.2. Cumprir integralmente a carga horária e cronograma das oficinas;

3.3.1.3. Zelar pela segurança dos alunos e pela integridade dos equipamentos;

3.3.1.4. Manter postura ética e pedagógica compatível com o ambiente escolar;

3.3.1.5. Elaborar e aplicar atividades práticas que estimulem raciocínio lógico, criatividade, resolução de problemas e trabalho em equipe;

3.3.1.6. Registrar frequência, evolução e participação dos alunos, quando solicitado;

3.3.1.7. Comunicar à coordenação pedagógica qualquer intercorrência relevante durante a execução das atividades.

3.4. Obrigações da Contratante:

3.4.1. Compete à Secretaria Municipal de Educação:

3.4.1.2. Disponibilizar espaço físico adequado para realização das oficinas, com mobiliário compatível e condições de funcionamento;

3.4.1.3. Garantir acesso à energia elétrica, internet e demais recursos estruturais necessários;

3.4.1.4. Designar servidor responsável para acompanhamento e fiscalização do contrato;

3.4.1.5. Organizar as turmas e cronogramas em conjunto com a contratada;

3.4.1.6. Viabilizar, quando necessário, transporte para deslocamento dos profissionais até unidades escolares fora do perímetro urbano;

3.4.1.7. Efetuar o pagamento conforme condições contratuais e mediante comprovação da execução dos serviços.

3.5. Hipóteses de Sanções:

3.5.1. Constituem hipóteses de aplicação de sanções administrativas à contratada, garantida a prévia defesa e o contraditório, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021:

3.5.1.1. Descumprimento total ou parcial das obrigações contratuais;

3.5.1.2. Execução dos serviços em desacordo com as especificações técnicas, pedagógicas ou cronograma estabelecido;

3.5.1.3. Atrasos injustificados na execução das atividades;

3.5.1.4. Substituição de profissionais sem comunicação prévia e anuência da contratante;

3.5.1.5. Falhas reiteradas na prestação dos serviços ou qualidade insatisfatória comprovada;

3.5.1.6. Não apresentação de relatórios, documentos ou informações solicitadas pela fiscalização;

3.5.1.7. Descumprimento de normas de segurança, disciplina escolar ou legislação aplicável;

3.5.1.8. Recusa injustificada em corrigir irregularidades apontadas pela contratante.

3.5.2. As sanções poderão incluir advertência, multa, suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração Pública, ou declaração de inidoneidade, conforme gravidade da infração e previsão legal.

3.6. Hipóteses de Rescisão Contratual:

3.6.1. O contrato poderá ser rescindido, observadas as disposições legais e contratuais, nas seguintes hipóteses:

3.6.1.2. Descumprimento de cláusulas contratuais, especificações ou prazos;

3.6.1.3. Paralisação injustificada da execução dos serviços;

3.6.1.4. Subcontratação sem autorização prévia da Secretaria Municipal de Educação;

3.6.1.5. Alteração social ou modificação da finalidade da empresa que prejudique a execução contratual;

3.6.1.6. Decretação de falência, dissolução ou insolvência da contratada;

3.6.1.7. Razões de interesse público devidamente justificadas pela Administração;

3.6.1.8. Ocorrência de caso fortuito ou força maior que inviabilize a execução do objeto;

3.6.1.9. Prática de atos ilícitos ou condutas que comprometam a idoneidade da contratada;

3.6.1.10. Não manutenção das condições de habilitação e qualificação exigidas na contratação.

3.6.2. A rescisão poderá ocorrer de forma unilateral pela Administração, amigável entre as partes ou judicial, conforme o caso, assegurados os direitos legais da contratante e da contratada.

A contratação será realizada por meio de Inexigibilidade de Licitação, nos termos do artigo 74, inciso III, da Lei Federal nº 14.133/2021.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetro as últimas contratações com o mesmo objeto, realizadas por esta Administração. Neste sentido, segue a memória de cálculo:

Nº PROCESSO	OBJETO	CONSUMO	DATA
Contrato 384/2024	Oficina de robótica – Ensino Fundamental - Anos iniciais	8 turmas 12 alunos por turma.	14/03/2024

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Após análise técnica e pedagógica da demanda, verificou-se que a solução pretendida possui características específicas, metodologia própria, materiais autorais exclusivos e assessoria pedagógica vinculada ao fornecedor, não sendo possível a substituição por outro produto ou serviço equivalente sem prejuízo à padronização e continuidade da política educacional adotada pela rede municipal.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Estima-se para a contratação almejada o valor total de R\$ 132.000,00.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de oficinas de robótica educacional, destinadas aos estudantes do Ensino Fundamental – Anos Finais, da Escola Otávio Silveira, no contexto do Programa de Turno Integral.

A contratação compreende a oferta de oficinas estruturadas, com metodologia própria e alinhada aos princípios da Educação 4.0, integrando teoria e prática por meio do desenvolvimento de projetos que envolvam programação, montagem de protótipos, lógica computacional, automação e resolução de problemas. A proposta deverá contemplar:

- Planejamento pedagógico específico para os Anos Finais do Ensino Fundamental;
- Fornecimento de kits de robótica, materiais e equipamentos necessários à execução das atividades;
- Disponibilização de instrutores qualificados, com formação compatível e experiência em robótica educacional;
- Integração das oficinas ao currículo escolar e às diretrizes da Base Nacional Comum Curricular (BNCC);
- Acompanhamento e avaliação contínua do desenvolvimento dos alunos;
- Relatórios periódicos de execução das atividades.

A solução visa complementar a formação regular dos estudantes durante o Turno Integral, ampliando o tempo e as oportunidades de aprendizagem com atividades inovadoras, tecnológicas e interdisciplinares, contribuindo para o desenvolvimento de competências socioemocionais e cognitivas essenciais ao século XXI.

Dessa forma, a contratação configura-se como medida estratégica para qualificar a oferta educacional da Escola Otávio Silveira, fortalecendo o programa Escola em Tempo Integral e promovendo maior engajamento, protagonismo estudantil e melhoria dos indicadores de aprendizagem.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O não parcelamento da contratação justifica-se pelo fato de que o objeto se refere a um único tipo de serviço a ser executado, cuja natureza demanda execução integral por uma mesma empresa, a fim de garantir a adequada prestação, padronização e responsabilidade técnica sobre o serviço realizado.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se, com a presente contratação, assegurar a seleção da proposta apta mais vantajosa para o Município.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os potenciais fornecedores, bem como evitar contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

A contratação decorrente do presente processo exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

A Secretaria Municipal de Educação indicará servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato, nomeando-os, através de portaria para a fiscalização.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a operacionalização dos serviços podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Vislumbram-se impactos ambientais provenientes desta contratação, mencionados na tabela abaixo, juntamente as medidas de tratamento a serem adotadas pela contratada:

IMPACTO AMBIENTAL	MEDIDA DE TRATAMENTO
Descarte de resíduos eletrônicos	A contratante informa o NTI que é responsável pelo descarte dos materiais eletrônicos para que seja realizado o procedimento de forma adequada.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e seus anexos, e na existência de planejamento orçamentário

para subsidiar esta contratação, declaramos que a contratação é viável, atendendo aos padrões e preços de mercado.

Itaqui, 03 de Março de 2026.

Wesley Vilmar Messa Meus
Assistente Administrativo
Secretaria Municipal de Educação



PREFEITURA MUNICIPAL DE ITAQUI



Acesse para verificar assinatura: <https://atendimento.itaqui.rs.gov.br/consulta/documento>

Código para verificação: 89575cc05eba34bb7326a4b92d269a6c4243608a

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas: