



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARA
Palácio Municipal Cel. Diniz Martins Rangel

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município de Taquara - RS
Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esporte

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.

Ficam dispensadas a exigências contidas nos incisos **IX, X, XI e XII, do § 1º do Art. 18 da Lei 14.133/2021**, por não apresentarem fatores significativos a esta contratação, uma vez que os apresentados restam como suficientes para o estudo de viabilidade técnica, operacional e orçamentária desta contratação.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

1.1. Contratação de empresa especializada para a manutenção dos Pontos Ecopedagógicos nas Escolas da Rede Municipal de Ensino de Taquara, compreendendo a coleta dos materiais recicláveis, a separação e alocação por categoria, bem como a pesagem dos materiais arrecadados. A contratação também contempla a realização de palestras de conscientização ambiental junto à comunidade escolar, a prestação de contas mensal das atividades desenvolvidas, a comercialização dos materiais recicláveis coletados, com o respectivo repasse mensal dos valores arrecadados às escolas participantes, além da destinação ambientalmente adequada dos materiais que não puderem ser comercializados.

1.2. A contratação visa atender às demandas do Município de Taquara relacionadas à qualificação da gestão dos resíduos sólidos, por meio da manutenção dos Pontos Ecopedagógicos destinados ao recebimento de materiais recicláveis nas Escolas da Rede Municipal de Ensino, contribuindo para a correta destinação dos resíduos, o fortalecimento da educação ambiental, a promoção da sustentabilidade e o incentivo à participação da comunidade escolar em práticas de preservação ambiental.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

2.1. A presente contratação está prevista no Plano Anual de Contratações Municipal, garantindo alinhamento com o planejamento da Administração.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Os serviços para manutenção dos Pontos Ecopedagógicos nas Escolas da Rede Municipal de Ensino de Taquara, compreendendo a coleta dos materiais recicláveis, a separação e alocação por categoria, bem como a pesagem dos materiais arrecadados. A contratação também contempla a realização de palestras de conscientização ambiental junto à comunidade escolar, a prestação de contas mensal das atividades desenvolvidas, a comercialização dos materiais recicláveis coletados, com o respectivo repasse mensal dos valores arrecadados às escolas participantes, além da destinação ambientalmente adequada



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARA
Palácio Municipal Cel. Diniz Martins Rangel

dos materiais que não puderem ser comercializados. A contratação terá vigência de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada nos termos da legislação vigente, mediante interesse da Administração Pública. Os serviços têm natureza de serviços comuns, tendo em vista que seus padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado, nos termos do art. 6º, inciso XIII, da Lei Federal nº 14.133/2021.

3.2. Do fornecedor:

3.2.1. A contratada será responsável pela manutenção dos pontos Ecopedagógicos localizados nas unidades escolares do Município de Taquara, compreendendo 05 (cinco) tonéis em cada ponto Ecopedagógico, devendo mantê-los em adequadas condições de organização, conservação, acessibilidade, segurança e utilização.

3.2.2. A contratada deverá realizar, semestralmente, vistoria em todos os tonéis que integram os pontos Ecopedagógicos e, quando necessário, executar manutenções corretivas, abrangendo serviços de pintura, reparos, recuperação e substituição dos tonéis que se encontram sem condições adequadas de uso, de forma a assegurar a conservação, a segurança, a identificação, a funcionalidade e a adequada utilização dos equipamentos.

3.2.3. Deverá, ainda, realizar a coleta regular dos materiais recicláveis depositados nos pontos Ecopedagógicos, promovendo o transporte adequado até as unidades de triagem, reaproveitamento ou destinação final ambientalmente adequada, sendo realizada coleta semanal nas escolas da Zona Urbana e coleta quinzenal nas escolas da Zona Rural.

3.2.4. Efetuar o repasse integral dos valores obtidos com a comercialização dos materiais recicláveis ao respectivo educandário, órgão ou instituição responsável pela arrecadação, tendo como base os quantitativos apurados na pesagem realizada no ato da coleta na unidade escolar, observando os valores de mercado atual praticados para cada categoria de material reciclável. Deverá, ainda, apresentar relatório mensal contendo, no mínimo, a identificação da unidade beneficiada, os quantitativos de materiais coletados por categoria, os valores obtidos com a comercialização e os respectivos valores repassados no período.

3.2.5. Recolher os resíduos eventualmente dispostos fora dos recipientes, realizando a limpeza manual com uso de pá e vassoura, de forma a manter os locais limpos e organizados.

3.2.6. Realizar a coleta dos resíduos recicláveis, independentemente do tipo de recipiente utilizado, devendo orientar a instituição quanto às exigências legais de acondicionamento adequado e, em caso de reincidência, comunicar a fiscalização da contratante para as providências cabíveis.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARA
Palácio Municipal Cel. Diniz Martins Rangel

3.2.7. Considerar como resíduos sólidos recicláveis todos os materiais não contaminados passíveis de reaproveitamento como matéria-prima, devidamente segregados pelos geradores, incluindo:

- Metais: latas de bebidas, alimentos, sucata metálica, painéis, fios de cobre, aço inox e similares;
- Papéis: jornais, revistas, caixas de papelão, folhas de caderno, envelopes e similares;
- Plásticos: garrafas PET, embalagens de produtos de limpeza, copos plásticos, sacolas e similares;
- Eletrônicos: computadores, periféricos, celulares, cabos, impressoras, roteadores e similares;
- Óleo de cozinha: óleo vegetal usado, devidamente acondicionado em recipientes plásticos fechados.

3.2.8. Destinar todos os resíduos coletados para empreendimentos, cooperativas, associações ou empresas devidamente licenciadas pelos órgãos ambientais competentes, observando a legislação ambiental vigente.

3.2.9. A contratada deverá disponibilizar:

- 01 (um) motorista;
- 01 (um) ajudante;
- 01 (um) veículo coletor adequado para o serviço de coleta de materiais recicláveis, com capacidade mínima de carga de 600 (seiscentos) kg, com no máximo 10 (dez) anos de uso, contados da data de sua fabricação, devidamente licenciado e em perfeitas condições de conservação, segurança e funcionamento, conforme as leis de trânsito;
- Balança eletrônica portátil devidamente aferida e em perfeitas condições de funcionamento, compatível com a pesagem dos materiais recicláveis coletados;
- EPIs – Equipamentos de Proteção Individual;
- Ferramentas necessárias à execução dos serviços.

3.2.10. Os EPIs mínimos obrigatórios incluem: jaqueta com faixa refletiva (NBR 15.292), calça, camiseta, boné, botina de segurança com palmilha de aço, meias de cano alto, capa de chuva com refletivo, colete refletivo, luvas de proteção e protetor solar FPS 30.

3.2.11. O veículo e a equipe deverão realizar a coleta em horário de funcionamento das instituições de ensino, conforme solicitação das mesmas, de forma integrada ao projeto de coleta seletiva dos pontos Ecopedagógicos.

3.2.12. A contratada deverá realizar ações de educação ambiental nas instituições de ensino da Rede Municipal, por meio de palestras e atividades orientativas voltadas à coleta seletiva, reciclagem, destinação adequada de resíduos e sustentabilidade.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARA
Palácio Municipal Cel. Diniz Martins Rangel

3.2.13. A contratada deverá realizar, anualmente, 12 (doze) palestras, distribuídas entre as instituições de ensino da Rede Municipal, conforme cronograma previamente definido em conjunto com a Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esporte, abordando temas como separação correta dos resíduos, funcionamento dos pontos Ecopedagógicos, reciclagem, educação ambiental e preservação do meio ambiente.

3.2.14. A empresa contratada será responsável pela triagem, separação e classificação dos resíduos recicláveis por categoria. A pesagem dos materiais deverá ser realizada obrigatoriamente nas dependências de cada escola, no momento do recolhimento, utilizando balança devidamente aferida e na presença de servidor ou responsável designado pela Direção da unidade escolar. Após a pesagem, deverá ser emitido registro contendo, no mínimo, a identificação da escola, a data da coleta, a discriminação de cada categoria de resíduo coletado, o respectivo peso individual e o peso total recolhido. O documento deverá ser conferido e assinado pelo representante da empresa e pelo responsável designado pela Direção da escola, permanecendo uma via na unidade escolar e outra com a contratada, assegurando a rastreabilidade, a transparência e o controle dos materiais coletados.

3.2.15. Deverá garantir a destinação ambientalmente adequada dos materiais sem viabilidade de comercialização, conforme legislação ambiental vigente e normas dos órgãos competentes, incluindo legislações ambientais, sanitárias, trabalhistas e tributárias aplicáveis.

3.2.16. A contratada deverá executar os serviços com equipe capacitada e treinada, responsabilizando-se pela qualidade, eficiência e segurança da execução.

3.2.17. Será de responsabilidade da contratada a obtenção e manutenção de todas as licenças, autorizações e alvarás exigidos pelos órgãos competentes para execução das atividades.

3.2.18. A empresa deverá assegurar o uso obrigatório de EPIs e adotar medidas de segurança do trabalho e prevenção de acidentes, respondendo por eventuais ocorrências decorrentes da execução dos serviços.

3.2.19. Deverá manter regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária durante toda a vigência contratual, apresentando comprovações sempre que solicitado.

3.2.20. A contratada deverá manter canal de comunicação contínuo com a Administração, garantindo atendimento, ajustes operacionais e transparência na execução do objeto.

3.2.21. Após a execução dos serviços, a contratada deverá realizar a limpeza completa dos locais atendidos, deixando o ambiente em condições adequadas de uso, sem ônus adicional à Administração.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARA
Palácio Municipal Cel. Diniz Martins Rangel

3.2.22. Garantir que os serviços sejam executados em conformidade com a legislação vigente, normas técnicas aplicáveis e boas práticas de segurança.

3.2.23. Responsabilizar-se por quaisquer custos adicionais, retrabalhos ou adequações decorrentes de reprovação, exigências ou apontamentos do órgão fiscalizador.

3.2.24. Iniciar a execução dos serviços após o recebimento da Nota de Empenho.

3.2.25. Em caso de descumprimento das obrigações contratuais, poderão ser aplicadas sanções, penalidades e rescisão contratual, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

3.3. Do Município

3.3.1. Remeter à contratada a Nota de Empenho, como instrumento formal de autorização para a prestação dos serviços.

3.3.2. Acompanhar e fiscalizar a execução dos serviços, por meio de representante designado, registrando ocorrências e adotando as providências necessárias para o cumprimento integral do objeto.

3.3.3. Proceder ao pagamento dentro dos prazos estipulados, desde que a fornecedora cumpra com todas as exigências previstas.

3.3.4. Dar à fornecedora as condições necessárias à regular execução dos serviços.

3.3.5. Rejeitar, no todo ou em parte, o serviço em desacordo com o solicitado.

3.3.6. Notificar, por escrito, a fornecedora sobre irregularidades, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

4.1. Trata-se de nova contratação para manutenção dos pontos Ecopedagógicos, manutenção, coleta dos materiais, separação e alocação por categoria, pesagem dos materiais recicláveis, palestras, prestação de contas mensalmente, venda dos itens com repasse às Escolas do Município e descarte correto do material que não pode ser vendido na Escolas da Rede Municipal de Ensino de Taquara, da Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esporte.

4.2. Os quantitativos estimados foram definidos com base na demanda atualmente existente nas Escolas da Rede Municipal de Ensino, considerando a necessidade contínua de manutenção dos pontos Ecopedagógicos, bem como a execução regular dos serviços necessários ao correto funcionamento do programa.

4.3. Pontua-se, ainda, que os quantitativos poderão ser aumentados, reduzidos ou mesmo suprimidos em face da real necessidade ou de eventual limitação orçamentária, sempre de modo a maximizar a qualidade e eficiência na aplicação do erário público. Referido quantitativo será confirmado até o momento da finalização do termo de referência.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARA
Palácio Municipal Cel. Diniz Martins Rangel

4.4. Neste sentido, segue memória de cálculo:

Processo nº	Objeto	Consumo de quantidade	Período de / / a / /
Nova Contratação	Processo licitatório para contratação de empresa para manutenção de 38 pontos Ecopedagógicos - EF, sendo 18 na Zona Rural e 20 na Zona Urbana, com coleta dos materiais, separação e alocação por categoria, pesagem dos materiais recicláveis, palestras, prestação de contas mensal, venda dos itens com repasse mensal às Escolas do Município e descarte correto do material que não pode ser vendido na Escolas da Rede Municipal de Ensino de Taquara Processo licitatório para contratação de empresa para manutenção de 15 pontos Ecopedagógicos - EI, sendo 04 na Zona Rural e 11 na Zona Urbana, com coleta dos materiais, separação e alocação por categoria, pesagem dos materiais recicláveis, palestras, prestação de contas mensal, venda dos itens com repasse mensal às Escolas do Município e descarte correto do material que não pode ser vendido na Escolas da Rede Municipal de Ensino de Taquara	12 meses	



5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

5.1. Em análise junto ao mercado, foram identificadas as seguintes alternativas para atender à demanda:

- **Processo licitatório:** contratação de empresa especializada por meio de licitação, garantindo competitividade, isonomia, transparência e segurança jurídica, bem como a prestação contínua dos serviços conforme as especificações técnicas e prazos definidos.
- **Sistema de Registro de Preços:** possibilita a contratação futura e contínua dos serviços, de forma planejada, garantindo condições e valores previamente definidos, sem a necessidade de nova licitação a cada demanda, observada a conveniência e oportunidade da Administração.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

6.1. Para embasar o presente processo e verificar a compatibilidade dos valores com os praticados no mercado, a Secretaria Municipal de Educação, Cultura e Esporte elaborou planilha de custos, que compõem a estimativa do valor da contratação.

6.2. A composição dos valores constam na planilha de custos anexa a este instrumento, elaborada em conformidade com os parâmetros estabelecidos no Decreto Municipal nº 502, de 20 de outubro de 2021, que regulamenta o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços no âmbito do Município de Taquara/RS, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

7.1. Considerando a necessidade de promover a educação ambiental, o manejo adequado de resíduos sólidos e o incentivo à sustentabilidade nas Escolas da Rede Municipal de Ensino de Taquara, a solução identificada como mais adequada consiste na contratação de empresa especializada para manutenção e operacionalização de sistema de coleta seletiva por meio de pontos Ecopedagógicos.

7.2. A solução contempla a manutenção de pontos Ecopedagógicos nas unidades escolares, sendo serviços essenciais e contínuos, sendo coleta periódica dos materiais, triagem, separação por categoria e pesagem dos resíduos recicláveis, garantindo a correta gestão dos materiais gerados.

7.3. Inclui-se, ainda, a realização de ações educativas, como atividades de palestras, com o objetivo de conscientizar a comunidade escolar sobre a importância da reciclagem e do descarte adequado de resíduos.

7.4. A contratada deverá realizar a comercialização dos materiais recicláveis passíveis de venda, com o devido repasse dos valores arrecadados às escolas do Município, além de



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARA
Palácio Municipal Cel. Diniz Martins Rangel

assegurar o descarte ambientalmente adequado dos resíduos que não possam ser comercializados, em conformidade com a legislação vigente.

7.5. Deverá, também, ser assegurada a prestação de contas mensal das atividades realizadas, incluindo informações sobre volumes coletados, materiais comercializados, valores obtidos e destinação final dos resíduos, garantindo transparência e rastreabilidade do processo.

7.6. A execução do objeto deverá contemplar todos os insumos, mão de obra, equipamentos e logística necessários, observando rigorosamente as especificações técnicas e requisitos definidos neste Estudo Técnico Preliminar, assegurando eficiência, qualidade e adequação da solução à finalidade proposta.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

8.1. Nos termos do art. 47, inciso II, da Lei Federal no 14.133/2021, as licitações atenderão ao princípio do parcelamento, quando tecnicamente viável e economicamente vantajoso. Na aplicação deste princípio, o § 1º do mesmo art. 47 estabelece que deverão ser considerados a responsabilidade técnica, o custo para a Administração de vários contratos frente às vantagens da redução de custos, com divisão do objeto em itens, e o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

8.2. Contudo, no presente caso, sua aplicação mostra-se inviável, pois a contratação dos serviços relacionados à manutenção contínua e operacionalização dos pontos Ecopedagógicos exige execução integrada e coordenada, abrangendo serviço contínuo de coleta e transporte dos materiais, separação e alocação por categoria, pesagem dos recicláveis, realização de ações de palestras educativas, prestação de contas mensal, comercialização dos materiais recicláveis com repasse mensal dos valores às Escolas da Rede Municipal de Ensino de Taquara, bem como o descarte ambientalmente adequado dos resíduos. A divisão do objeto entre diferentes empresas poderia ocasionar descontinuidade das atividades, dificuldades de fiscalização e controle, falhas na rastreabilidade dos materiais, conflitos de responsabilidade, aumento dos custos administrativos e prejuízo à eficiência do programa socioambiental. Assim, o objeto deve ser contratado de forma unificada, garantindo integração operacional, efetividade das ações educativas, correta destinação dos resíduos e transparência na gestão dos recursos destinados às escolas do Município.

9. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

9.1. 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.

Taquara, 14 de julho de 2026.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE TAQUARA
Palácio Municipal Cel. Diniz Martins Rangel

Responsável pelo Estudo Técnico Preliminar