TERMO DE REFERÊNCIA – LEI 14.133/21
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS PARA AULAS DE ROBÓTICA TEENS

1 - Objeto para a contratação

Contratação de pessoa jurídica, para prestação de serviços de robótica teens, para atender a demanda de alunos de 6º ano do ensino fundamental II, matriculados na rede Municipal de Ensino de Papanduva.

2 - Descrição dos Serviços:

Item	Quanti.	Unid.	Objeto
1	150	Horas	EXECUÇÃO PRESENCIAL E PRÁTICA DE AULAS DE MAKER TECNOLOGIA E ROBÓTICA TEENS, PARA 05 TURMAS COM ALUNOS DO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL II, DA REDE MUNICIPAL DE ENSINO.

2.1 – Empresa/Instituição especializada para ministrar aulas de maker tecnologia e robótica teens, considerando planejamento e execução, para alunos do ensino fundamental II, matriculados no 6º ano, da rede Municipal de Ensino de Papanduva.

2.1.1 - Contratado: **SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA – SESI, Cnpj: 03.777.341/0107-14**, com estrutura estabelecida na Rua Tenente Ary Rauen, 1162, Anexo ao SENAI MAFRA, andar térreo, Bairro Restinga, Mafra - SC.

2.2 – O serviços decorrerão entre os meses de fevereiro a dezembro do ano de 2026;

2.3 – **Os atendimentos serão presenciais, quizenalmente, para cinco turmas, com carga horária de 4,5 horas quinzenais, divididas em 02 períodos mautinos e 01 período vespertino, em dias consecutivos, sendo 01 aula de 90 minutos para cada turma no intervelos de 15 dias**;

2.4 - Valor total previsto: **R$ 44.847,00 (quarenta e quatro mil, oitocentos e quarenta e sete reais)**, para **150 (cento e cinquenta horas relógio)**, sendo o valor de **R$ 298,98 (duzentos e noventa e oito reias e noventa e oito centavos)** por hora.

2.5 - Da natureza

2.5.1 - O objeto da presente contratação é caracterizado como comum.

3 - Equipe Mínima:

3.1 - A CONTRATADA deverá possuir equipe suficiente para atender ao objeto da presente contratação.

4 - Frequência e Periodicidade da execução dos serviços:

4.1 – A prestação do serviço ocorrerá de forma quinzenal, com uma aula de 90 (noventa) minutos para cada uma das 5 (cinco) turmas, devendo ser realizadas duas aulas de 90 minutos

em uma manhã, duas aulas de 90 minutos em uma tarde e uma aula de 90 minutos em outra manhã, totalizando 05 aulas quinzenais distribuídas em 03 períodos distintos.

4.2 - O serviço objeto desta contratação é caracterizado um serviço por escopo;

4.3 - O prazo de vigência contratual será de 12 (doze) meses, após a assinatura do contrato, não sendo possível sua prorrogação.

5 - Cronograma de execução dos serviços:

MÊS	ESCOLA DE ENSINO INTEGRAL (URBANA) - 04 TURMAS
FEVEREIRO	01 SEMANA – 5 AULAS COM 90 MINUTOS TOTAL MÊS = 7,5 HORAS (450 MIUNUTOS)
MARÇO	02 SEMANAS – 10 AULAS COM 90 MINUTOS TOTAL MÊS = 15 HORAS (900 MINUTOS)
ABRIL	02 SEMANAS – 10 AULAS COM 90 MINUTOS TOTAL MÊS = 15 HORAS (900 MINUTOS)
MAIO	02 SEMANAS – 10 AULAS COM 90 MINUTOS TOTAL MÊS = 15 HORAS (900 MINUTOS)
JUNHO	02 SEMANAS – 10 AULAS COM 90 MINUTOS TOTAL MÊS = 15 HORAS (900 MINUTOS)
JULHO	02 SEMANAS – 10 AULAS COM 90 MINUTOS TOTAL MÊS = 15 HORAS (900 MINUTOS)
AGOSTO	02 SEMANAS – 10 AULAS COM 90 MINUTOS TOTAL MÊS = 15 HORAS (900 MINUTOS)
SETEMBRO	02 SEMANAS – 10 AULAS COM 90 MINUTOS TOTAL MÊS = 15 HORAS (900 MINUTOS)
OUTUBRO	02 SEMANAS – 10 AULAS COM 90 MINUTOS TOTAL MÊS = 15 HORAS (900 MINUTOS)
NOVEMBRO	02 SEMANAS – 10 AULAS COM 90 MINUTOS TOTAL MÊS = 15 HORAS (900 MINUTOS)
DEZEMBRO	01 SEMANA – 5 AULAS COM 90 MINUTOS TOTAL MÊS = 7,5 HORAS (450 MIUNUTOS)
Total:	**20 SEMANAS, COM 7,5 HORAS POR SEMANA, TOTALIZANDO 150 HORAS**

Cronograma de Execução

5.1 – Os serviços serão executados no período entre o dia 19 de fevereiro de 2026 até 04 de dezembro de 2026;

5.2 – Modelo de Execução do contrato.

5.2.1. – Durante a vigência do contrato, considerando o cronograma de execução, os serviços executados serão os seguintes:

- Programação com robôs.
- Sensores robóticos como extensões dos sentidos humanos;
- Geometria aplicada em estruturas robóticas poligonais;
- Microcontroladores como cérebros eletrônicos;
- Atuadores e sistemas de movimento articulado;
- Algoritmos de tomada de decisão baseados em sensores.
- Robôs LEGO que separam objetos por cor, tamanho e material;
- Jogos com números decimais para calcular distâncias de transporte;
- Códigos QR simples para identificar diferentes tipos de materiais;
- Construção de esteiras transportadoras com LEGO Technic;
- Programação para robôs tomarem decisões de separação.

6 - Gestor do Contrato:

6.1 - A gestão do contrato será definida posteriormente, através de portaria específica.

6.2 – Será responsável pela fiscalização do contrato a servidora DIANA GRESPAN KLUSKA, matrícula 1483, tendo como substituta MARLENE SAKOSKI, matrícula 844.

7 - Obrigações da Contratada específicas do objeto:

7.1 – Prestar os serviços presencialmente, em concordância com o cronograma estabelecido neste termo de referência;

7.2 - Comunicar com antecedência, sobre a impossibilidade de cumprimento parcial ou total do objeto da presente contratação, viabilizando a substituição de datas sem prejuízo para os educandos;

7.3 - Será de responsabilidade da CONTRATADA todas as despesas necessárias para a prestação do serviço;

7.4 - Comunicar a CONTRATANTE toda e qualquer irregularidade encontrada para o cumprimento do objeto da contratação;

7.5 - Assumir integral responsabilidade pelos danos decorrentes desta prestação de serviços, inclusive perante terceiros.

7.6 - **Fica estabelecido que, na hipótese de a empresa contratada, por motivos a ela imputáveis, não conseguir cumprir integralmente a carga horária prevista no contrato e não sendo possível a reposição das aulas de acordo com a disponibilidade dos alunos, o pagamento devido será realizado proporcionalmente ao número efetivo de aulas ministradas e executadas, considerando-se exclusivamente as atividades devidamente comprovadas pela fiscalização designada pelo contratante**.

8 - Obrigações da Contratante específicas do objeto:

8.1 - Acompanhar, avaliar e exercer a fiscalização sobre o cumprimento do Contrato;

8.2 - Comunicar formalmente a CONTRATADA qualquer falha e/ou irregularidade na prestação dos serviços, determinando o que for necessário à sua regularização;

8.3 - Notificar, por escrito, a CONTRATADA da aplicação de eventuais penalidades, garantido o contraditório e a ampla defesa;

8.4 - Rejeitar no todo ou em parte os serviços executados, quando averiguado qualquer irregularidade no cumprimento do qual foi pactuado;

8.5 - Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA, quando necessário;

9 - Condições Gerais:

9.1 - Com relação ao método de avaliação da conformidade do serviço, com relação às especificações técnicas e com a proposta da CONTRATADA, este será realizado através do procedimento do recebimento;

9.1.2 - Caberá durante a contratação, ao Gestor e Fiscal de contratos a verificação do cumprimento por parte da CONTRATADA em manter todas as condições contratuais quando da assinatura do Termo de Contrato (ou documento equivalente), durante todo o seu período de execução;

9.1.3 - Procedimento de verificação do cumprimento da obrigação da CONTRATADA na manutenção de todas as condições contratuais:

a) Conferência da documentação apresentada pela CONTRATADA durante a execução da contratação, se esta mantém todas as condições de habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, das demais disposições contratuais, técnicas e legais prevista no Termo de Contrato, Termo de Referência e anexos;

b) Verificar a qualidade dos serviços prestados de acordo com o previsto no Termo de Referência e demais anexos.

9.2 - Critério de medição e pagamento

9.2.1 - A medição terá como referência a tabela mencionada no item 5 deste documento, onde através de relatórios poderá ser apurada a conclusão de cada etapa;

9.2.2 – Pagamento

9.2.2.1 - O pagamento será feito com base no valor total da Proposta, dividido pelo número de horas executadas no decorrer de cada mês. Findado cada mês de trabalho, a CONTRATADA deverá emitir a nota fiscal correspondente ao valor pelas horas de serviço prestado no respetivo mês conforme empenho mensal ou global, de acordo com a CONTRATANTE. A nota fiscal deverá ser enviada a Secretaria de Educação até o dia 05 do mês. O pagamento será realizado até o dia

20 do mês. O andamento das atividades bem como os relatórios produzidos deverão ser acompanhados pelos ficais de contrato, ficando sob responsabilidade destes a aprovação ou apontamentos que necessitam de adequações ou correções;

9.2.2.2 – Considerando o valor global do contrato **R$ 44.847,00 (quarenta e quatro mil, oitocentos e quarenta e sete reais)** e o quantitativo total de horas que é de **150 (cento e cinquenta horas relógio)**, o valor de cada hora aula corresponde **R$ 298,98 (duzentos e noventa e oito reias e noventa e oito centavos)**. Esse númerário corresponde ao valor hora que será utilizado para efetuar o pagamento da quantidade de horas cumpridas em casa mês de execução.

9.2.2.3 - Para fins de pagamento, a CONTRATADA deverá apresentar a comprovação da regularidade trabalhista, previdenciária e FGTS, além de outros documentos que comprovem a regularidade da CONTRATADA nos termos do art. 92, inc. XVI da Lei n° 14.133/2021.

9.3 - Formas e critérios de seleção do fornecedor

9.3.1 Nos termos do artigo 28, § 7º, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, não se aplica a obrigatoriedade de licitação às contratações realizadas por serviços sociais autônomos, como o Serviço Social da Indústria (SESI), desde que realizadas com recursos próprios e voltadas à consecução de suas atividades de interesse público devidamente atribuídas em lei.

9.3.2 No presente caso, a contratação direta do SESI para a execução das aulas de robótica teens os alunos do 6º ano do ensino fundamental II – da rede municipal de ensino, encontra respaldo legal, considerando que o objeto do contrato está plenamente alinhado com a finalidade institucional do SESI, entidade integrante do Sistema S, reconhecida nacionalmente por sua atuação na área educacional, especialmente em programas voltados à ciência, tecnologia, engenharia e matemática (STEM).

9.3.3 O critério adotado para a seleção do fornecedor foi a análise da compatibilidade institucional entre o objeto pretendido e as atribuições estatutárias do SESI, além da sua capacidade técnica comprovada, estrutura pedagógica consolidada, metodologia própria e experiência reconhecida na implementação de programas de robótica educacional em redes públicas de ensino.

9.3.4 A escolha do SESI como fornecedor assegura uma solução tecnicamente adequada, juridicamente respaldada e operacionalmente vantajosa, garantindo a execução qualificada do objeto, com cobertura integral das despesas operacionais, sem a necessidade de repasse adicional de recursos pela Administração Pública e em consonância com os princípios da eficiência, economicidade e interesse público.

9.3.5 Quanto aos valores praticados pelo fornecedor dos serviços, em comparativo com demais municípios os preços praticados são similares nas contratações da mesma categoria de serviços. Variações que podem ser observadas se devem ao deslocamento até os locais de execução dos serviços.

9.4 - Da garantia dos serviços

9.4.1 - A CONTRATADA deverá fornecer garantia mínima para o serviço, de acordo com o Código

de Defesa do Consumidor.

9.5 - Da adequação/disponibilidade orçamentária

9.5.1 - Os valores para a presente contratação estão em conformidade com a previsão orçamentária desta Secretaria;

9.5.2 – Os recursos orçamentários que irão custear a presente contratação serão informados na fase oportuna**.**

9.6 - Do valor estimado da contratação

9.6.1 - Para a presente contratação, há como valor estimado a importância de **R$ 44.847,00 (quarenta e quatro mil, oitocentos e quarenta e sete reais)**;

9.6.2 - Por se tratar de dispensa de licitação, baseada no artigo 75, inciso XV, da Lei nº 14.133/2021, adota-se como metodologia a pesquisa direta com fornecedor, sendo levado em consideração os contratos já firmados com a empresa, referente ao mesmo serviço.

9.7 - Da melhor solução encontrada

9.7.1 O Serviço Social da Indústria (SESI) apresenta uma sólida trajetória de atuação no segmento educacional, com expertise comprovada no desenvolvimento e execução de programas voltados à ciência, tecnologia, engenharia e matemática (STEM), incluindo projetos de robótica educacional para crianças e adolescentes. Essa experiência é evidenciada por diversos projetos bem-sucedidos realizados em todo o território nacional, em consonância com as diretrizes pedagógicas vigentes e alinhados às metas de inovação e qualidade no ensino.

9.7.2 O SESI dispõe de equipe técnica altamente qualificada, composta por profissionais especializados em educação tecnológica, com formação acadêmica relevante e certificações específicas na área, além de metodologias próprias reconhecidas por sua eficácia no engajamento e no aprendizado dos alunos. A entidade tem ampla capacidade para planejar, executar e acompanhar atividades pedagógicas que envolvem tecnologias educacionais, desenvolvendo competências como raciocínio lógico, criatividade, trabalho em equipe e solução de problemas.

9.7.3 Assim, considerando a qualidade das ações já desenvolvidas, a capacidade técnica instalada e a vasta experiência do SESI na oferta de programas educacionais inovadores, a contratação direta representa a melhor solução para garantir a implementação exitosa das aulas de robótica no município. Essa iniciativa não apenas contribui para a melhoria dos indicadores educacionais, mas também promove, a longo prazo, o desenvolvimento social, o fortalecimento das competências do futuro e o aumento das oportunidades para os estudantes da rede pública, gerando impactos econômicos e sociais positivos para a comunidade local.

9.11 - Fundamentação da contratação

9.11.1 A contratação direta do Serviço Social da Indústria (SESI) para a execução das aulas de robótica educacional para alunos do 6º ano do ensino fundamental II, da rede municipal de ensino, encontra respaldo legal na Lei nº 14.133/2021, que disciplina as licitações e contratos

administrativos. Em especial, está amparada pelo disposto no artigo 28, § 7º, inciso I, que prevê a dispensa de licitação para contratações realizadas com serviços sociais autônomos, como os integrantes do Sistema S, desde que o objeto da contratação seja compatível com a sua finalidade institucional.

9.11.2 O SESI é entidade do Sistema S com atuação reconhecida nacionalmente na área educacional, especialmente em programas voltados para o desenvolvimento de competências tecnológicas, científicas e de inovação, o que está diretamente alinhado com o objeto contratado: aulas de robótica educacional para os anos iniciais do ensino fundamental.

9.11.3 A escolha do SESI justifica-se pela sua capacidade técnica comprovada, estrutura pedagógica consolidada, metodologias próprias e experiência consolidada na execução de programas educacionais inovadores, que visam ao desenvolvimento das habilidades cognitivas e socioemocionais dos estudantes, essenciais para a formação cidadã e para o futuro do mercado de trabalho.

9.11.4 Dessa forma, a contratação direta do SESI é plenamente justificada e atende aos princípios da eficiência, economicidade e legalidade, garantindo a execução qualificada do objeto contratado e promovendo benefícios educacionais, sociais e econômicos à comunidade local. A realização de processo licitatório, além de desnecessária, poderia atrasar a implementação das aulas e comprometer o cronograma de atividades previstas para o ano letivo.

9.11.5 Por fim, a presente contratação está em consonância com o interesse público, contribuindo para o fortalecimento da educação municipal por meio da oferta de ensino tecnológico de qualidade, e observando todos os dispositivos legais pertinentes para a contratação direta com entidades do Sistema S.

9.12 - Subcontratação

9.12.1 - Não será admitida a subcontratação do objeto da presente contratação.

9.13 - Das sanções

9.13.1 - No caso da presente contratação, as sanções administrativas serão as mesmas dispostas na Lei n° 14.133/2021, bem como as eventualmente contidas no futuro Termo de Contrato.

Papanduva-SC, 05 de janeiro de 2026

gov.br
Documento assinado digitalmente
MARCELO RODRIGUES
Data: 18/02/2026 09:04:47-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br