

TERMO DE REFERÊNCIA

ANEXO I

1. OBJETO

1.1 CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA, POR MEIO DO SECRETARIA DE INDÚSTRIA, COMÉRCIO E SERVIÇOS PARA A REALIZAÇÃO DA CAPACITAÇÃO/TREINAMENTO COM O TEMA SERVIÇOS DE TREINAMENTO EM DIAGNÓSTICO AVANÇADO EM REDE DE COMUNICAÇÃO E SINAIS DIGITAIS APLICADOS AO SETOR AUTOMOTIVO NÍVEIS 1 E 2, PARA OS COLABORADORES DAS OFICINAS MECÂNICAS DO MUNICÍPIO DE TUBARÃO.

Objeto dessa contratação será realizado pela Empresa Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (Senai), uma instituição brasileira de educação profissional, criado pelo decreto-lei 4.048 de 22 de janeiro de 1942, reconhecido como uma instituição de excelência na formação técnica e profissional, especialmente na área automotiva. Com uma história sólida e décadas de experiência, o SENAI se destaca por oferecer cursos e treinamentos que atendem às demandas do Setor Automotivo, preparando seus alunos para os desafios e oportunidades de um mercado dinâmico e tecnologicamente avançado e vai desenvolver no período de 04 (quatro) meses as capacitações: **Serviços de treinamento em diagnóstico avançado em rede de comunicação e sinais digitais aplicados ao setor automotivo nível 1 e 2**, conforme características objetivas e metodologia discutida e aprovada de comum acordo entre as partes. Existe a necessidade da contratação da instituição **SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL – SENAI** para atender as finalidades da Administração e da população do Município de Tubarão/SC, em especial para o setor automotivo local.

2. ESTIMATIVA DA DESPESA

2.1. As despesas decorrentes deste Termo de Referencia ocorrerão por conta das dotações orçamentárias do ano de 2025.

DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA = 31.01.2.012.3.3.90(53) – Secretaria de Indústria, Comércio e Serviços.

Valor Mensal (se for o caso): 2 parcelas de R\$ 16.000,00

Início da Contratação: 01/06/2025

Término da Contratação: 30/11/2025

Valor Total Estimado da Contratação: R\$ 32.000,00

2.2. Dada a natureza dos serviços a serem contratados, serviços técnicos especializados de notória especialização, **NÃO** verifica-se a necessidade de coleta de orçamentos de preços, mas apenas de verificação se os valores propostos são adequados ao atendimento do interesse público contratante.

3. ITENS QUANTITATIVOS

3.1. Os itens descritos e valores obtidos estão estipulados na tabela anexa:

3.1.1. Treinamento Avançado Diagnóstico em Rede de Comunicação e Sinais Digitais - nível 1.

-Conteúdo Programático: - Noções Eletrônica Analógica (circuitos eletrônicos, componentes passivos e ativos, tensão de alimentação, Impedância); - Noções de Eletrônica Digital (sistema binário); Protocolos de comunicação: Linha K, CAN, VAN, FLEX RAY, LIN BUS; - Módulo GateWay; Fibra Óptica MOST; Estudos das várias arquiteturas e Identificar CAN H e L; - Realizar testes com Osciloscópio/Multímetro;

Realizar testes na Rede LIN e comprovar seu funcionamento; - Realizar testes de resistividade da rede; Transdutores digitais; - Simulação em bancada e no veículo de todo tipo de falha que pode ocorrer na rede; - Aprender a interpretar corretamente avarias com o uso de scanner em veículos multiplexados; Sinais PWM; - Funcionamento do conector OBD.

Carga horária: 16 hs

Número de participantes por turma: 20

Local de realização: Salas de aula Senai/Tubarão/SC e laboratório Senai/Capivari de Baixo/SC

2.Treinamento Avançado Diagnóstico em Rede de Comunicação e Sinais Digitais - nível 2

Conteúdo Programático: - Revisão do Treinamento Rede 1 com teoria e prática: Rede LIN bus, Rede SENT, Rede K Line e Rede CAN; - Estudo de casos e soluções em várias redes; - Estudo dos Módulos de Segurança SGW; - Estudo e Prática dos novos protocolos: CAN FD, Ethernet, Doip, LVDS, Fibra óptica; - Prática na bancada dos veículos Onix 2021, BMW F30, Corolla Hybrid.

Carga horária: 16 hs

Número de participantes por turma: 20

Local de realização: Salas de aula Senai/ Tubarão/SC e laboratório Senai/Capivari de Baixo/SC

Produto/ Serviço	Unidade	CATSER	Preço Unitário	Valor Final Unitário	Quantidade	Valor Final
Treinamento Avançado Diagnóstico em Rede de Comunicação e Sinais Digitais – Nível 1	Litoral Sul/ SENAI – Tubarão/ SC	18503	R\$800,00	R\$800,00	20	R\$16.000,00
Treinamento Avançado Diagnóstico em Rede de Comunicação e Sinais Digitais – Nível 2	Litoral Sul/ SENAI – Tubarão/ SC	18503	800,00	800,00	20	16.000,00
					TOTAL	R\$32.000,00

1. Número de parcelas: 02 parcelaS

2. Valor da parcela: 16.000,00

3.1.A empresa deverá ofertar a certificação aos alunos do setor automotivo que participarão das formações ao longo do percurso.

3.2. A carga horária deverá ser seguida RIGOROSAMENTE, sendo 16 horas para cada módulo com 20 participantes cada um.

3.3. O pagamento será feito ao final de cada nível de capacitação, nível 1 e 2, de acordo com a realização dos serviços e relatório entregue ao fiscal do contrato.

3.4. O pagamento das parcelas ocorrerão até 30 dias após a entrega dos documentos fiscais no setor financeiro do município.

4. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Faz-se necessária a contratação de empresa do ramo de educação que podem atender à necessidade do Município para fornecimento da **Capacitação para o Setor Automotivo**, conforme estimativa de preços acima descrita, mediante Licitação na Modalidade Dispensa de Licitação, para atender as finalidades precípuas da Administração e da população do Município de Tubarão. Os programas educacionais do SENAI abrangem desde cursos básicos até treinamentos avançados, focando no desenvolvimento de competências técnicas essenciais para a manutenção, diagnóstico e reparo de veículos. A infraestrutura moderna e os laboratórios equipados permitem aos alunos uma aprendizagem prática e hands-on, essencial para a assimilação eficaz de conhecimentos teóricos. A primeira parte da capacitação será a elaboração e realização de curso presencial focado no diagnóstico avançado de redes de comunicação aplicadas a sistemas automotivos de nível 1 e 2, incluindo protocolos como Linha K, CAN, VAN, LIN, FlexRay, Ethernet, entre outros, a segunda etapa será a inclusão de temas como fundamentos de redes automotivas, análise de protocolos específicos, ferramentas de diagnóstico automotivo, segurança da informação veicular, e tecnologias emergentes no setor automotivo, a instituição fornecerá o material didático completo e atualizado, incluindo manuais técnicos, estudos de caso e simulações práticas, para que os participantes possam adquirir o conhecimento de forma teórica e prática. As aulas teóricas acontecerão nas salas de aulas da instituição e as aulas práticas nos laboratórios equipados com equipamentos de simulação para os diagnósticos em redes de comunicação e sinais digitais. Ao final da capacitação ocorrerá a emissão de certificados de participação reconhecidos, que atestem a competência adquirida pelos participantes, nos cursos de Diagnóstico Avançado em Rede de Comunicação e Sinais Digitais níveis 1 e 2, levando os mesmos a poderem ingressar no mercado de trabalho, gerando emprego e renda para o município.

5. JUSTIFICATIVA E MOTIVAÇÃO

5.1. O SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial é uma das mais completas instituições educacionais de caráter privado do país. Tem seus objetivos e atribuições definidas e criada pelo decreto-lei 4.048 de 22 de janeiro de 1942, reconhecido como uma instituição de excelência na formação técnica e profissional, especialmente na área automotiva onde foram feitos grandes investimentos por parte da instituição em laboratórios com equipamentos para simulação das novas tecnologias dos veículos modernos e tecnológicos atuais.

Os cursos de Diagnóstico em Rede de Comunicação e Sinais Digitais nível 1 e 2 são pioneiros no estado de Santa Catarina e necessitam de um laboratório equipado com equipamentos de ponta para que os alunos possam ter o domínio da tecnologia e das ferramentas necessárias para obterem o conhecimento dos sistemas e os componentes que o compõem, sendo essencial para a solução de problemas nos veículos modernos e um grande diferencial para o técnico automotivo. O SENAI tem seu regimento aprovado pelo Decreto n. 494/62 dispondo no art. 1º sobre seus objetivos:

Art. 1º O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), (...) tem por objetivo: “a) Realizar, em escolas instaladas e mantidas pela Instituição, ou sob forma de cooperação, a aprendizagem industrial a que estão obrigadas as empresas de categorias econômicas sob sua jurisdição, nos termos de dispositivo constitucional e da legislação ordinária;

(...)

e) cooperar no desenvolvimento de pesquisas tecnológicas de interesse para a indústria e atividades assemelhadas.”

4.2. A contratação se motiva pela demanda do setor automotivo de mão de obra capacitada para

suprir a constante evolução tecnológica dos veículos cada vez mais sofisticados. A capacitação trará aos participantes a realização de diagnósticos precisos em poucos minutos, gerando um maior volume de prestação de serviços.

6. PAGAMENTO

6.1.O pagamento do valor do objeto contratado será efetuado, mediante apresentação de nota fiscal/fatura devidamente atestada pelo órgão encarregado pelo gerenciamento e fiscalização dos serviços prestados, relatório assinado pelo fiscal designado no contrato de prestação de serviços e/ou juntamente anexada com a respectiva autorização de fornecimento de serviços carimbada e assinada pela autoridade competente, em até 30 (trinta) dias.

6.2 Caso a prestação de serviços seja recusada ou o correspondente documento fiscal apresente incorreção, o prazo de pagamento será contado a partir da data de regularização da prestação do serviço ou do documento fiscal.

6.3. O pagamento será realizado em 02 (duas) parcelas de R\$16.000,00 (dezesesseis mil reais).

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1 Executar os serviços decorrentes desta contratação nas formas e condições determinadas neste Termo de Referência, Minuta de Contrato e estudo técnico preliminar;

7.2 Prestar o fornecimento na forma ajustada, a capacitação iniciará no nível 1 – treinamento avançado diagnóstico em rede de comunicação e sinais digitais, totalizando 16 horas com turma de 20 participantes e o nível 2 - treinamento avançado diagnóstico em rede de comunicação e sinais digitais, totalizando 16 horas com turma de 20 participantes, totalizando 32 horas de capacitação.

7.3 Atender aos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais decorrentes da execução do presente contrato;

7.4 Apresentar, sempre que solicitado, durante a execução do contrato, documentos que comprovem estar comprimindo a legislação em vigor quanto às obrigações assumidas, em especial, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comercial,

7.5 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir as suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;

7.6 Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ao a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessados;

7.7 Executar o objeto diretamente, sendo vedada a subcontratação;

7.8 Manter, durante todo o prazo de execução do contrato em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no contrato firmado;

7.9 Após a assinatura do contrato a empresa terá o prazo de até 05 (cinco) dias consecutivos para o início do trabalho contratado.

7.10 A contratada realizará as reuniões conforme a disponibilidade com o Gabinete do Prefeito e servidores municipais envolvidos.

7.11 A empresa vencedora será responsável por todas as obrigações sociais de proteção aos seus profissionais, bem como todas as despesas necessárias para a execução dos serviços contratados, incluindo despesas com deslocamento, estadia, alimentação, salário, encargos sociais, previdenciários, comerciais, trabalhistas, equipamentos de proteção individual e quaisquer outros que se fizerem necessários ao cumprimento das obrigações decorrentes deste contrato, isentando integralmente o Município.

7.12 A empresa vencedora será responsável por todas as obrigações sociais de proteção aos seus profissionais, bem como todas as despesas necessárias para a execução dos serviços contratados, incluindo despesas com deslocamento, estadia, alimentação, salário, encargos sociais, previdenciários, comerciais, trabalhistas, equipamentos de proteção individual e

quaisquer outros que se fizerem necessários ao cumprimento das obrigações decorrentes deste contrato, isentando integralmente o Município.

7.13 A obrigação do contratado de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições exigidas para a habilitação na licitação, ou para a qualificação, na contratação direta.

7.14 A obrigação de o contratado cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1 O contratante obriga-se à:

8.2 Nomear, através de ato do Prefeito Municipal, agentes de contratação,

8.3 Nomear o gestor/fiscal para executar o acompanhamento e a fiscalização do contrato a ser firmado, a servidora Josiane Linhares Cardoso, matrícula 20731, em conformidade com as suas competências e demais disposições legais;

8.4 Verificar a correta execução contratual, informando as irregularidades ocorridas aos setores competentes;

8.5 Prestar as informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA;

8.6 Efetuar análise da nota fiscal, atestar em tempo hábil e encaminhar ao setor competente para a realização do pagamento;

8.7 Efetuar o pagamento de forma ajustada no instrumento contratual;

8.8 Cumprir com as demais obrigações na minuta de contrato, neste Termo de Referência e outras previstas no contrato.

9. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

9.1 Contratação de empresa especializada instituição brasileira de educação profissional para a execução da capacitação para o Setor Automotivo com os níveis: **“Serviços de treinamento em diagnóstico avançado em rede de comunicação e sinais digitais aplicados ao setor automotivo nível 1 e 2”** para os profissionais atuantes do, será através de **Dispensa de licitação**, com fundamento no art. 75, inciso XV, da Lei nº 14.133/2021 prezando a legalidade e a qualidade do serviço.

9.2A empresa contratada deverá promover todos os atos alusivos ao objeto contratado, cumprindo o conteúdo programático e as horas contratadas, assim como disponibilizar o material didático para a realização das aulas;

9.3A empresa contratada deverá oferecer laboratório para as aulas práticas com todos os equipamentos necessários para as simulações dos diagnósticos de rede para o setor automotivo.

9.4 A execução do objeto contratado acontecerá nos laboratórios da instituição SENAI, com a execução de dois módulos de 16 horas cada um, as aulas conterão conteúdos teóricos e práticos.

9.5 a contratação pretendida, não haverá impactos ambientais, não sendo necessárias as respectivas medidas mitigadoras. Por essa razão, esse termo de referência deixa de contemplar o disposto no inciso XII, § 1º, do artigo 18, da Lei nº 14.133/2021. A contratação decorrente exigirá ainda, da contratada, o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, para a redução dos impactos ambientais.

10. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Para fins de elaboração do cálculo do valor estimado, foram considerados os valores apresentados em proposta enviada pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – Senai, não foram considerados parâmetros previstos em contratações similares, em função não existir

contratação semelhante no Farol TCE ou PNPC, de não termos encontrado outra instituição brasileira sem fins lucrativos e de conduta ética que forneça o mesmo serviço, ainda de ser a primeira vez que a instituição SENAI está fornecendo este objeto, primeiro evento de capacitação com esse tema realizado pela entidade, a contratação da Instituição Senai por dispensa de licitação se justifica por não haver na região outro fornecedor que tenha expertise para ministrar essa capacitação na área automotiva, com o grupo docente técnico e laboratório montado com os equipamentos para as aulas práticas necessárias, que são essenciais para o treinamento completo dos participantes.

Outra opção para escolha de fornecedor local tem como objetivo fomentar o desenvolvimento econômico local, com prestadores locais, fazendo que o dinheiro circule na região. Cabe ressaltar que os serviços de treinamento serão executados diretamente pela instituição sem subcontratações ou similar. O valor total estimado para a contratação do serviço licitado é de R\$32.000,00 (trinta e dois mil reais).

Desta forma, justifica-se o preço a ser praticado no contrato decorrente desta contratação.

TÍTULO DO PROJETO: Capacitação Setor Automotivo: Serviços de treinamento em diagnóstico avançado em rede de comunicação e sinais digitais aplicados ao setor automotivo nível 1 e 2"

Período: 01/06/2025 à 30/11/2025

Atividades: listadas no item 3.1

Público-alvo: Setor Automotivo de Tubarão

Carga Horária Total do Programa: 32hs (trinta e duas horas)

Modalidade: Dispensa de licitação

11. DAS PENALIDADES

11.1 Serão aplicadas à licitante vencedora, garantidos o contraditório e a ampla defesa, as seguintes penalidades:

11.2 Multa por Descumprimento de Prazos e Obrigações

11.3 Na hipótese de licitante vencedora não iniciar o objeto contratado no prazo estabelecido, caracterizar-se-á atraso, e será aplicada multa de 0,2% (zero vírgula dois por cento) por dia, até o máximo de 10% (dez por cento) sobre o valor da contratação.

11.4 A partir do 10º (décimo) dia de atraso, poderá recusar o objeto contratado, ocasião na qual será cobrada e não mais a multa diária por atraso, ante a imaculabilidade da cobrança.

11.5 Em caso de recusa do objeto contratado aplicar-se-á multa de 10% (dez por cento) sobre o valor da contratação.

11.6 Na hipótese da licitante vencedora não executar o objeto do Contrato nos prazos estabelecidos, caracterizar-se-á atraso na realização do serviço, ensejando a aplicação de multas sobre o valor total do contrato.

11.7 A multa aplicada em razão de atraso injustificado não impede que a administração rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções previstas em Lei.

Multa por rescisão

11.8 Nas hipóteses de rescisão unilateral, deve ser aplicada multa de 10% (dez) por cento sobre o valor total do contrato, sem prejuízo da aplicação das demais penalidades estabelecidas em lei.

11.9 Não deve haver cumulação entre a multa prevista neste artigo e a multa específica prevista para outra inexecução que possa ensejar em rescisão. Nessa hipótese, deve ser aplicada a multa de maior valor.

11.10 As multas descritas serão descontadas de pagamentos a serem efetuados ou da garantia, quando houver, ou ainda cobradas administrativamente e, na impossibilidade, judicialmente.

11.11 As alterações decorrentes deste termo contratual (prorrogação, prazo, valor, quantidade, reajuste, reequilíbrios, etc.) serão firmadas através de Termos Aditivos dentro dos limites legais admitidos, disciplinado do artigo 124 e seguintes da Lei nº 14.133/2021.

12. VIGÊNCIA

12.1. O presente contrato terá vigência de 04 (quatro) meses, contado de 02 de JUNHO de 2025 até de 31 de outubro de 2025, prorrogável, sendo aplicado à vigência, o previsto no artigo 111, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

13. DISPOSIÇÕES FINAIS

13.1 A empresa deverá prestar os serviços dentro das especificações e condições estabelecidas neste Termo de Referência e na Minuta de Contrato.

13.2. A empresa deverá manter e garantir, durante toda a execução do contrato, a qualidade dos serviços prestados.

Tubarão 02 de junho de 2025