



PREFEITURA MUNICIPAL DE ESTEIO

Rua Padre Roberval Morando Laperrière, s/nº - Bairro Parque Seminário, Esteio/RS, CEP 93280-122

Telefone: - <https://www.esteio.rs.gov.br/>

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (CONTRATAÇÃO POR ESCOPO) ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR (ETP) CONTRATAÇÃO POR ESCOPO

Processo nº 43.206012.000025/2026-17

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS

- 1.1. CATEGORIA DO SERVIÇO: Bens comuns
- 1.2. MODELO DE CONTRATAÇÃO: Por escopo

2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

- 2.1. Estudo técnico preliminar para tratar da necessidade de aquisição de motor de popa de 30 HP para utilização em embarcação da Defesa Civil Municipal. A contratação é necessária para fortalecer a capacidade operacional nas ações de prevenção e resposta a alagamentos, inundações e demais situações de emergência, garantindo maior agilidade, segurança e eficiência no atendimento à população.

3. ÁREA REQUISITANTE

- 3.1. ÁREA: Secretaria Municipal de Secretaria Municipal de Segurança Pública.
- 3.2. RESPONSÁVEL: Fernando Gralha Nunes

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- 4.1. O objeto deve ser entregue com as mesmas especificações constantes no termo de referência e seus anexos.
- 4.2. São de responsabilidade da empresa todos os impostos, taxas, licenças e registros dos órgãos públicos municipais, estaduais e federais, que se fizerem necessários, bem como as despesas com frete, e recursos humanos (quando for o caso).
- 4.3. Durante a execução dos serviços ou entrega dos bens serão submetidos à inspeção, sendo observados os seguintes itens:

a) Itens de segurança, uniforme e utilização de EPI;

- 4.4. Descritivo dos materiais compreendem o que segue:

Motor de popa novo, sem uso, destinado à utilização em embarcação semirrigida da Defesa Civil, para emprego em operações de prevenção, preparação e resposta a situações de emergência, especialmente em ocorrências de alagamentos, inundações e enchentes, devendo possuir, no mínimo, as seguintes características:

- **Potência:** mínima de 30 HP (22,1 kW);
- **Tipo de motor:** motor de 2 (dois) ou 4 (quatro) tempos, com no mínimo 2 (dois) cilindros;
- **Cilindrada:** compatível com a potência especificada, admitindo-se variação conforme projeto e tecnologia do fabricante;
- **Rotação máxima:** faixa de operação compatível com a potência nominal do motor, conforme especificação do fabricante;
- **Altura da rabeta:** 15 polegadas (S), compatível com a embarcação;
- **Sistema de alimentação:** carburado ou tecnologia equivalente compatível com motor de 2 tempos;

- **Sistema de ignição:** eletrônico, do tipo CDI ou tecnologia equivalente;
- **Sistema de controle:** comando por braço de comando (tiller/manche);
- **Sistema de lubrificação:** pré-mistura gasolina/óleo ou sistema equivalente previsto pelo fabricante para o motor;
- **Sistema de partida:** elétrica e manual, permitindo o acionamento do motor mesmo em caso de indisponibilidade do sistema elétrico;
- **Sistema de inclinação:** manual ou equivalente;
- **Sistema para navegação em águas rasas:** deverá possuir mecanismo próprio que permita elevar/inclinar o motor para operação em locais de menor profundidade;
- **Sistema de carregamento elétrico:** deverá possuir alternador ou sistema equivalente para alimentação/carregamento da bateria da embarcação, quando aplicável;
- **Hélice:** em alumínio ou material equivalente, compatível com o motor e devidamente instalada;
- **Tanque de combustível:** capacidade mínima de 24 litros, acompanhado de mangueira e bulbo de alimentação compatíveis;
- **Ajuste de posição de navegação (TRIM):** deverá possuir sistema de ajuste de posição adequado às condições de navegação e à embarcação;
- **Capa de proteção:** deverá acompanhar o motor e ser compatível com o modelo fornecido;
- **Jogo de ferramentas:** deverá acompanhar o equipamento, destinado à manutenção básica e aos ajustes operacionais;
- **Sistema de partida de emergência:** deverá ser fornecido cabo ou dispositivo equivalente para partida de emergência;
- **Vela de ignição sobressalente:** deverá acompanhar o equipamento, quando aplicável ao modelo;
- **Carrinho para transporte e armazenamento:** deverá acompanhar o motor, ser compatível com seu peso e dimensões e ser destinado ao transporte, armazenamento e apoio do equipamento;
- **Acessórios:** deverão acompanhar o equipamento todos os componentes, cabos, conexões, suportes e demais acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento e à instalação na embarcação;
- **Manual e documentação:** deverá acompanhar manual de operação, manutenção e segurança, bem como documentação técnica do fabricante, preferencialmente em língua portuguesa;
- **Assistência técnica:** o fabricante deverá possuir rede de assistência técnica ou suporte autorizado no território nacional;
- **Garantia:** mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, sem prejuízo das demais condições de garantia eventualmente oferecidas pelo fabricante.

O equipamento deverá ser entregue novo, sem uso anterior, em perfeitas condições de funcionamento, acompanhado de todos os componentes e acessórios necessários à sua operação.

Serão aceitos equipamentos de diferentes marcas e modelos, desde que atendam aos requisitos mínimos estabelecidos neste Termo de Referência ou apresentem características técnicas superiores, desde que comprovadas por documentação oficial do fabricante.

DA EXIGÊNCIA DE AMOSTRAS

4.5. Não serão exigidas amostras para essa aquisição.

DA EXIGÊNCIA DE CARTA DE SOLIDARIEDADE

4.6. Não será exigida carta de solidariedade para essa aquisição.

DOS CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

4.7. Para esta solução, entende-se que não se deve criar critérios de sustentabilidade além dos critérios próprios já existentes nas especificações dos bens/serviços. Visto que critérios sobressalentes podem restringir a competitividade do certame.

4.7.1. Os bens/serviços a serem contratados devem obedecer a Lei n. 12.305/2010, as Instruções Normativas SLTI/MP ns. 01/2010 (Dispõe sobre os critérios de sustentabilidade ambiental na aquisição de bens, contratação de serviços ou obras pela Administração Pública).

DA GARANTIA CONTRATUAL

4.8. Não haverá exigência de garantia contratual.

DA EXIGÊNCIA DE DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA

4.9. CATÁLOGO DO PRODUTO, original, próprio do fabricante contendo: ilustrações ou fotografias, desenho industrial, dimensões, massa (peso), marca, modelo e especificações técnicas do produto, sem deixar qualquer dúvida por ocasião da análise técnica e informações necessárias para avaliar se o material ofertado atende as exigências do edital.

DA SUBCONTRATAÇÃO

4.10. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

DA FISCALIZAÇÃO

4.11. A execução dos serviços ou entrega do objeto será acompanhada e fiscalizada por servidores designados pela Secretaria demandante no Termo de Referência.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

5.1. O levantamento de mercado foi realizado conforme Decreto Nº 7493, de 19 de dezembro de 2022, que dispõe sobre o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens e contratação de serviços em geral e encontra-se descrito no **Anexo Dados do Objeto**.

5.2. O ciclo de vida desta solução, baseia-se é de 10 (dez) anos, considerando condições normais de utilização, conservação, armazenamento e manutenção preventiva e corretiva, podendo esse período variar em função da frequência de uso, exposição às intempéries, condições de operação e conservação dos materiais e componentes.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

6.1. DAS SOLUÇÕES DISPONÍVEIS NO MERCADO E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ESCOLHIDA:

6.1.1. A solução estudada trata da aquisição de motor de popa com potência mínima de 30HP, destinado a utilização em bote inflável semirrígido da Defesa Civil Municipal em ações de prevenção, preparação, resposta e recuperação em situações de emergência e de desastres, especialmente em ocorrências relacionadas a alagamentos, inundações, enchentes e demais eventos hidrometeorológicos adversos.

Foram identificadas as seguintes soluções disponíveis no mercado para atendimento da demanda:

Solução 1- Locação de motor de popa de 30 HP para utilização pela Defesa Civil Municipal, durante o período de enchente e/ou inundação.

Solução 2- Aquisição de motor de popa de 15HP, destinado à utilização em bote inflável semirrígido, com, no mínimo, as seguintes características: Potência: 15 HP; Combustível: gasolina; Sistema de partida: manual ou manual/elétrica; Rabeta: 15 polegadas; Hélice compatível com o motor; Tanque de combustível com capacidade mínima de 24 litros, acompanhado de mangueira e bulbo; Cordão corta-circuito (chave de parada); Caixa de ferramentas; Carrinho compatível para transporte e armazenamento do motor.

Solução 3 - Motor de popa novo, sem uso, destinado à utilização em embarcação semirrígida da Defesa Civil, com Potência: mínima de 30 HP (22,1 kW); Tipo de motor: motor de 2 (dois) ou 4 (quatro) tempos, com no mínimo 2 (dois) cilindros; Cilindrada: compatível com a potência especificada, admitindo-se variação conforme projeto e tecnologia do fabricante; Rotação máxima: faixa de operação compatível com a potência nominal do motor, conforme especificação do fabricante; Altura da rabeta: 15 polegadas (S), compatível com a embarcação; Sistema de alimentação: carburado ou tecnologia equivalente compatível com motor de 2 tempos; Sistema de ignição: eletrônico, do tipo CDI ou tecnologia equivalente; Sistema de controle: comando por braço de comando (tiller/manche); Sistema de lubrificação: pré-mistura gasolina/óleo ou sistema equivalente previsto pelo fabricante para o motor; Sistema de partida: elétrica e manual, permitindo o acionamento do motor mesmo em caso de indisponibilidade do sistema elétrico; Sistema de inclinação: manual ou equivalente; Sistema para navegação em águas rasas: deverá possuir mecanismo próprio que permita elevar/inclinar o motor para operação em locais de menor profundidade;

Sistema de carregamento elétrico: deverá possuir alternador ou sistema equivalente para alimentação/carregamento da bateria da embarcação, quando aplicável; Hélice: em alumínio ou material equivalente, compatível com o motor e devidamente instalada; Tanque de combustível: capacidade mínima de 24 litros, acompanhado de mangueira e bulbo de alimentação compatíveis; Ajuste de posição de navegação (TRIM): deverá possuir sistema de ajuste de posição adequado às condições de navegação e à embarcação; Capa de proteção: deverá acompanhar o motor e ser compatível com o modelo fornecido; Jogo de ferramentas: deverá acompanhar o equipamento, destinado à manutenção básica e aos ajustes operacionais; Sistema de partida de emergência: deverá ser fornecido cabo ou dispositivo equivalente para partida de emergência; Vela de ignição sobressalente: deverá acompanhar o equipamento, quando aplicável ao modelo; Carrinho para transporte e armazenamento: deverá acompanhar o motor, ser compatível com seu peso e dimensões e ser destinado ao transporte, armazenamento e apoio do equipamento; Acessórios: deverão acompanhar o equipamento todos os componentes, cabos, conexões, suportes e demais acessórios necessários ao seu perfeito funcionamento e à instalação na embarcação; Manual e documentação: deverá acompanhar manual de operação, manutenção e segurança, bem como documentação técnica do fabricante, preferencialmente em língua portuguesa; Assistência técnica: o fabricante deverá possuir rede de assistência técnica ou suporte autorizado no território nacional; Garantia: mínima de 12 (doze) meses contra defeitos de fabricação, sem prejuízo das demais condições de garantia eventualmente oferecidas pelo fabricante.

A escolha pela aquisição de um motor de popa de 30 HP, em detrimento de um motor de 15 HP, justifica-se pelas características e capacidade de carga do bote inflável semirrígido e pelas condições de operação da Defesa Civil em situações de alagamentos, inundações e enchentes. A potência de 30 HP proporciona maior capacidade de deslocamento, manobrabilidade e segurança, especialmente no transporte de equipes, pessoas, materiais e equipamentos, inclusive em condições de correnteza, vento e maior carga embarcada.

A aquisição, em vez da locação do motor, mostra-se mais adequada em razão da necessidade de disponibilidade imediata e permanente do equipamento para atendimento de situações de emergência, que podem ocorrer de forma imprevisível. A posse do motor permite sua utilização sempre que necessário, sem depender da disponibilidade de fornecedores, prazos de contratação ou custos recorrentes de locação.

Dessa forma, a aquisição de um motor de popa de 30 HP apresenta-se como a solução mais adequada às necessidades operacionais da Defesa Civil Municipal, proporcionando maior autonomia, segurança e eficiência nas ações de resposta a emergências e desastres.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

7.1. A quantidade foi estimada considerando a necessidade operacional da Defesa Civil Municipal, sendo prevista a aquisição de 01 (um) motor de popa de 30 HP, destinado à utilização no bote inflável semirrígido que será adquirido, para emprego nas ações de prevenção e resposta a situações de alagamentos, inundações e demais emergências. A metodologia utilizada para chegar às quantidades que serão consumidas durante o período é baseada no consumo do ano anterior com atividades em pleno funcionamento;

7.1.1. A metodologia considerou a estrutura operacional atualmente disponível na Defesa Civil Municipal de Esteio, que já possui 03 (três) embarcações de alumínio com motor, utilizadas em ações de prevenção, preparação e resposta a situações de emergência e desastre. Considerando a aquisição de 01 (um) bote inflável semirrígido, identificou-se a necessidade de aquisição de 01 (um) motor de popa de 30 HP, compatível com a embarcação, de forma a garantir sua plena utilização e ampliar a capacidade operacional existente. A aquisição do motor permitirá dotar o novo bote de sistema de propulsão adequado, possibilitando maior mobilidade, agilidade e segurança no atendimento de ocorrências, especialmente em áreas sujeitas a alagamentos e inundações. Dessa forma, o quantitativo de 01 (um) motor de popa foi definido como suficiente para atender à nova embarcação, sem caracterizar duplicidade ou substituição dos equipamentos já disponíveis.

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

8.1. A estimativa do valor da contratação e o método de composição dos valores está mensurada no **Anexo Dados do Objeto**. A pesquisa de preços está anexada aos autos processuais, que são procedimentos obrigatórios e prévios à realização de processos de contratação pública.

9. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

9.1. Não haverá parcelamento para esta solução. O critério de adjudicação do objeto será conforme descrito no **Anexo Dados do Objeto**.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

10.1. Não se verificou aquisições correlatas e/ou interdependentes que venham a inviabilizar a contratação ou interferir no planejamento da demanda.

11. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

11.1. Não houve previsão no Plano Anual de Contratações, pois a Prefeitura não se adequou ainda a este planejamento, porém se baseou nas necessidades encontradas nos certames anteriores, pois contribui para a logística e para as missões técnicas e operacionais, tendo em vista ser fundamental para manutenção dos serviços.

12. BENEFÍCIOS A SEREM ALCANÇADOS COM A CONTRATAÇÃO

12.1. Espera-se com a contratação suprir a necessidade dos materiais relacionados pela área requisitante possibilitando o cumprimento à legislação e a continuidade das atividades que necessitam dos materiais objeto da licitação.

13. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

13.1. No específico desta contratação, não há necessidade de adequações do órgão requisitante para a contratação do objeto deste estudo.

14. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

14.1. Dada a natureza do objeto que se pretende adquirir, não se verifica impactos ambientais relevantes, sendo necessário tão somente que a licitante atenda aos critérios dos órgãos fiscalizadores e à política de sustentabilidade ambiental de acordo com a legislação vigente.

15. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

15.1. Justificativa da Viabilidade: Tendo em vista a existência de fornecedores dos materiais relacionados, com base na Pesquisa de Preços, declaro que a contratação pretendida é viável e necessária, nos termos deste Estudo Técnico Preliminar.

15.2. DA ANÁLISE DE RISCOS:

RISCO 1- FALTA DE RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS PARA A CONTRATAÇÃO DO OBJETO				
() Risco Baixo (X) Risco Médio () Risco Alto				
DANOS	IMPACTO	Ação de Contingência	Responsável	Prazo
Atraso no início dos procedimentos licitatórios	Aumento das demandas que necessitam do objeto da contratação.	Reserva ou Realocação de Recursos Orçamentários e Financeiros pelo Gestor	Secretaria Demandante.	Antes do início dos Procedimentos Licitatórios

RISCO 2- FALTA DE FORNECEDORES HABILITADOS PARA O FORNECIMENTO DO OBJETO				
() Risco Baixo (X) Risco Médio () Risco Alto				
DANOS	IMPACTO	Ação de Contingência	Responsável	Prazo

Atraso na efetivação da contratação	Fracasso na licitação. Necessidade de refazer o processo licitatório	Edital com condições de habilitação eficientes.	Setor de Licitações	Durante o procedimento licitatório. Constante
-------------------------------------	---	---	---------------------	--

RISCO 3- DESCUMPRIMENTO OU INEXECUÇÃO CONTRATUAL				
() Risco Baixo (X) Risco Médio () Risco Alto				
DANOS	IMPACTO	Ação de Contingência	Responsável	Prazo
Não efetivação da contratação.	Falta dos materiais ou serviços que dependem da contratação.	Evitar a aceitação de lances Inexequíveis. Necessidade de cautela durante a análise da documentação de habilitação	Setor de Licitações e Contratos	Durante o procedimento licitatório. Constante

16. RESPONSÁVEIS

Nome do servidor responsável pelo Estudo Técnico Preliminar: Enio Veronezi Junior.

Cargo: Guarda Municipal

Matrícula: 30077

Nome do Secretário da Pasta: Fernando Gralha Nunes

Cargo: Secretário Municipal de Segurança Pública

Matrícula: 8762

Esteio, 09 de Setembro de 20226.



Documento assinado eletronicamente por **Enio Veronezi Junior**, Servidor/Funcionário público, em 17/09/2026, às 18:24, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente, com assinatura avançada, por **Fernando Gralha Nunes**, Secretário (a) Municipal, em 22/09/2026, às 16:21, conforme art. 1º, III, "a", da Lei 11.419/2006. N° de Série do Certificado: 39ab01b92a269070



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [http://\[servidor_php\]/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0](http://[servidor_php]/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0004591** e o código CRC **64456A38**.

Referência: Processo nº 43.206012.000025/2026-17	