

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1. INFORMAÇÕES BÁSICAS:

1.1. Registro de Preços para contratação de empresa especializada no fornecimento e instalação de placas de ACM (Aluminium Composite Material), material a ser empregado na confecção, instalação e revitalização de elementos de comunicação visual institucional em diversos pontos do Município de Capão da Canoa/RS, compreendendo placas de sinalização urbana e turística, placas informativas, placas de informação turística, peças de divulgação de eventos e ações institucionais, identificação de prédios, equipamentos e espaços públicos, totens, pórticos, painéis e demais suportes de identidade visual da Administração Municipal, conforme demanda contínua da Secretaria de Turismo e Desenvolvimento Econômico e demais secretarias municipais, visando a padronização, modernização e fortalecimento da identidade visual do município junto a moradores e visitantes.

2. DESIGNAÇÃO DA EQUIPE DE PLANEJAMENTO:

- 2.1.** Secretaria de Turismo e Desenvolvimento Econômico;
- 2.2.** Secretário: Rodrigo de Souza Estevam;
- 2.3.** Servidores: Mateus Hermes dos Santos;

3. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO:

3.1. A Secretaria de Turismo e Desenvolvimento Econômico identificou a necessidade de abertura de Registro de Preços para o fornecimento e instalação de placas de ACM (Aluminium Composite Material), material versátil a ser utilizado em diversos pontos do município de Capão da Canoa/RS. O ACM é amplamente reconhecido no mercado por suas propriedades técnicas superiores, destacando-se pela elevada resistência às intempéries, durabilidade prolongada, facilidade de manutenção e leveza estrutural, além de proporcionar acabamento moderno e visualmente atrativo aos espaços públicos, características essenciais para instalações em ambiente litorâneo, sujeito à ação constante de salinidade, umidade e variações climáticas.

3.2. O material será empregado na confecção, instalação e revitalização de placas de sinalização, placas informativas, placas de informação turística, peças de divulgação de eventos, identificação de prédios públicos, totens, pórticos e demais elementos de comunicação visual institucional. A adoção do ACM como material padrão contribui diretamente para a uniformização e padronização da identidade visual do município, melhora a orientação de moradores e visitantes nos espaços públicos e turísticos, e fortalece a visibilidade das ações desenvolvidas pela Administração Municipal.

3.3. A utilização do sistema de Registro de Preços justifica-se pela natureza contínua e imprevisível da demanda, uma vez que as necessidades de confecção, instalação, substituição e revitalização de peças de comunicação visual ocorrem ao longo de todo o exercício, em diferentes secretarias e localidades do município, tornando inviável a definição prévia e exata dos quantitativos totais a serem contratados.

4. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS PARA A CONTRATAÇÃO:

4.1. A empresa contratada deverá fornecer placas de ACM (Aluminium Composite Material) com espessura mínima de 3 mm, compostas por duas lâminas de alumínio com núcleo de polietileno, com revestimento superficial em PVDF ou poliéster de alta durabilidade, resistente à ação de raios UV, salinidade, umidade e variações térmicas, condições características do ambiente litorâneo do Município de Capão da Canoa/RS. As placas deverão apresentar superfície lisa, uniforme e apta à aplicação de adesivos vinílicos e impressão direta, com acabamento compatível aos padrões de comunicação visual institucional.

4.2. No que se refere às práticas de sustentabilidade, a contratada deverá adotar as seguintes diretrizes: preferência por fornecedores que adotem processos produtivos com menor geração de resíduos e emissão de poluentes; utilização de materiais com maior vida útil, reduzindo a necessidade de substituições frequentes e o descarte prematuro; destinação adequada dos resíduos gerados durante o fornecimento e instalação, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal n. 12.305/2010). A durabilidade do ACM contribui diretamente para a economicidade da contratação ao longo do tempo, refletindo a dimensão econômica da sustentabilidade.

4.3. A presente contratação possui caráter contínuo, tendo em vista que a necessidade de confecção, revitalização e substituição de elementos de comunicação visual ocorre de forma permanente ao longo do exercício, em diferentes pontos do município. A duração inicial do contrato será de 12 meses, contados da data de assinatura, podendo ser prorrogado nos termos da Lei Federal n. 14.133/2021.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO:

5.1. Com o objetivo de identificar a solução mais adequada e vantajosa para a Administração Municipal, foi realizado levantamento de mercado contemplando as alternativas disponíveis para o atendimento da necessidade de comunicação visual institucional do Município de Capão da Canoa/RS, considerando aspectos técnicos, econômicos e de adequação ao ambiente litorâneo.

Solução 1 — Fornecimento e instalação de placas de ACM (Aluminium Composite Material)

O ACM é um material composto por duas lâminas de alumínio com núcleo de polietileno de alta densidade, amplamente consolidado no mercado de comunicação visual institucional em razão de suas propriedades técnicas superiores: leveza estrutural, elevada resistência à corrosão, à salinidade, às intempéries e à incidência de raios UV, facilidade de corte, conformação e fixação, além de proporcionar acabamento moderno, uniforme e visualmente atrativo. Sua durabilidade em ambientes litorâneos é reconhecidamente superior à de materiais convencionais, resultando em menor frequência de substituições, redução dos custos de manutenção e maior economicidade ao longo do tempo. A contratação mediante Registro de Preços permite à Administração atender às demandas de forma parcelada e contínua ao longo do exercício, sem a obrigatoriedade de aquisição imediata da totalidade do quantitativo registrado, conferindo flexibilidade e eficiência à gestão dos recursos públicos.

Solução 2 — Fornecimento de placas em PVC expandido ou placa galvanizada

Materiais alternativos como o PVC expandido e a placa galvanizada também são utilizados na confecção de placas e elementos de sinalização. O PVC expandido apresenta menor custo inicial, porém possui resistência estrutural e térmica inferiores, sendo suscetível à deformação em ambientes com alta incidência solar e variações de temperatura, condições frequentes no litoral gaúcho. A placa galvanizada, por sua vez, embora ofereça resistência mecânica razoável, está significativamente mais sujeita à oxidação superficial em razão da exposição contínua à maresia e à umidade, demandando manutenção mais frequente, com reposições e reparos periódicos que geram custos adicionais ao longo da vigência contratual e comprometem a padronização da identidade visual do município.

A solução escolhida foi a Solução 1, pois o ACM apresenta a melhor relação custo-benefício para o contexto do Município de Capão da Canoa/RS, considerando as condições climáticas e de salinidade características do Litoral Norte Gaúcho, a necessidade de padronização e modernização da identidade visual institucional e a durabilidade superior do material, que reduz a frequência de substituições, minimiza os custos de manutenção ao longo do tempo e contribui para a economicidade dos recursos públicos municipais.

6. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO:

6.1. A solução adotada consiste na contratação de empresa especializada para fornecimento e instalação de placa de ACM (Aluminium Composite Material), por meio de Registro de Preços, em atendimento às demandas da Secretaria de Turismo e Desenvolvimento Econômico do Município de Capão da Canoa/RS.

6.2. O material fornecido será destinado à confecção, instalação e revitalização de elementos de comunicação visual institucional, compreendendo placas de sinalização, placas informativas, placas de informação turística, peças de divulgação de eventos, identificação de prédios e equipamentos públicos, totens, pórticos e demais suportes de identidade visual, a serem utilizados em diferentes pontos do município conforme necessidade da Secretaria demandante.

6.3. A justificativa técnica para a escolha do ACM reside em suas características superiores de desempenho: material leve, de fácil manuseio e corte, com superfície de alta qualidade para aplicação de adesivos vinílicos e impressão direta, resistente à corrosão, à salinidade e às variações climáticas típicas do ambiente litorâneo. Tais propriedades tornam o ACM a opção tecnicamente mais adequada para instalações em espaços públicos no litoral gaúcho, garantindo durabilidade e integridade visual dos elementos de comunicação ao longo do tempo.

6.4. A justificativa econômica fundamenta-se na maior vida útil do material em comparação às alternativas disponíveis no mercado, o que reduz a frequência de substituições, minimiza os custos de manutenção e proporciona maior economicidade aos cofres públicos municipais. A adoção do Registro de Preços como procedimento auxiliar igualmente justificada sob o aspecto econômico, pois permite contratações parceladas conforme a demanda efetiva, evitando aquisições desnecessárias e o comprometimento antecipado de recursos orçamentários.

6.5. Não há exigências específicas de manutenção ou assistência técnica para o objeto desta contratação, tendo em vista que se trata de fornecimento de material, cabendo à Administração Municipal a responsabilidade pela confecção

Assinado por: PZ_Pessoas; RODRIGO DE SOUZA ESTEVAM DE MATTIUS HERMES DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse: <https://capoadaconoia.1doc.com.br/verificacao/1E5C-5367-BAA5-4C34> e informe o código: 1E5C-5367-BAA5-4C34



e instalação dos elementos de comunicação visual a partir das placa adquiridas.

7. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS:

7.1. A estimativa de quantidades foi estabelecida com base no histórico de demandas da Secretaria de Turismo e Desenvolvimento Econômico, considerando as necessidades de confecção, instalação e revitalização de elementos de comunicação visual institucional ao longo do exercício, em diferentes pontos do Município de Capão da Canoa/RS.

7.2. O quantitativo de 150 m² foi dimensionado de forma a atender a demanda estimada para o período de vigência da Ata de Registro de Preços, abrangendo placas de sinalização urbana e turística, placas informativas, peças de divulgação de eventos, identificação de prédios e equipamentos públicos, totens, pórticos, painéis e demais elementos de identidade visual da Administração Municipal.

7.3. A quantidade mínima de 130 m² corresponde ao volume mínimo que se estima ser efetivamente solicitado no período de 12 meses de vigência da Ata, garantindo previsibilidade mínima ao fornecedor registrado e economicidade à Administração Municipal

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	QTDE. MÍNIMA	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
63010127292-1	Placa informativa produzida em ACM 3 mm, com aplicação de adesivo vinílico impresso em alta resolução e proteção UV (cores conforme arte aprovada). Estrutura de fixação em suporte metálico galvanizado ou tubo de aço com pintura epóxi, resistente às intempéries. Fornecimento e instalação completa	M ²	150	130	R\$ 566,35	R\$ 84.953,50

Órgão : PM DE ITAARA, Modalidade : Processo de Dispensa, Nr. : 17, Ano : 2026, Objeto : Outros Serviços, Abertura : 27/03/2026

Item	Qtd.	Un.	VI Un. Homolog.	VI Total Homolog.	Vencedor	CPF/CNPJ
PLACA EM ACM COM ADESIVOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	7,00	metro quadrado	565,37	3.957,59	Construtora Itaara Ltda	345309120001

Órgão : PM DE AJURICABA, Modalidade : Concorrência Lei 14.133/21 Eletrônica, Nr. : 3, Ano : 2026, Objeto : Obras e Serviços de Engenharia, Abertura : 11/03/2026

Item	Qtd.	Un.	VI Un. Homolog.	VI Total Homolog.	Vencedor	CPF/CNPJ
PLACA EM ACM	40,85	metro quadrado	839,70	34.301,75	RALLTEC INDUSTRIA METALURGICA LTDA	443286600011

Órgão : PM DE SÃO MARCOS, Modalidade : Pregão Lei 14.133/21 Eletrônico, Nr. : 77, Ano : 2025, Objeto : Compras, Abertura : 15/10/2025

Item	Qtd.	Un.	VI Un. Homolog.	VI Total Homolog.	Vencedor	CPF/CNPJ
IMPRESSÃO DE PLACA EM ACM 3MM COM ADESIVO EM LAMINAÇÃO, COLORIDO INCLUSA INSTALAÇÃO (SE NECESSÁRIO E SE SOLICITADO), COM A CONFEÇÃO DA ARTE INCLUSA CASO SOLICITADO, TAMANHO CONFORME SOLICITADO	150,00	metro quadrado	294,00	44.100,00	GAVA IMPRESSAO DIGITAL LTDA	40358740001

8. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

8.1. O custo estimado total da presente contratação é de R\$ 84.953,50 (oitenta e quatro mil, novecentos e cinquenta e três reais e cinquenta centavos), conforme pesquisa de preços realizada em sistemas oficiais de governo, com preço unitário referencial de R\$ 566,35 (quinhentos e sessenta e seis reais e trinta e cinco centavos) por m², aplicado sobre

Assinado por 2 pessoas: RODRIGO DE SOUZA ESTEVAM e MATEUS HERMES DOS SANTOS. Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://capadacanoa.1doc.com.br/verificacao/1E5C-5367-BAA5-4C34 e informe o código 1E5C-5367-BAA5-4C34



o quantitativo estimado de 150 m². Os documentos que dão suporte à estimativa de preços constam nos autos do processo administrativo.

9. JUSTIFICATIVA PARA PARCELAMENTO:

9.1. O objeto da presente contratação é composto por item único, consistente no fornecimento e instalação de placas de ACM (Alumínio Composite Material), cuja natureza técnica e forma de comercialização no mercado não comportam divisibilidade que justifique o parcelamento.

9.2. A adjudicação será realizada de forma global, por item único, tendo em vista que o fornecimento e a instalação constituem etapas intrinsecamente vinculadas, de modo que a separação entre elas poderia comprometer a qualidade da execução, dificultar a responsabilização contratual e gerar sobreposição de obrigações entre eventuais contratadas distintas.

9.3. Ademais, a contratação global favorece a economia de escala, uma vez que a empresa contratada responderá integralmente pelo fornecimento do material e pela sua correta instalação, assumindo responsabilidade técnica pelo resultado final. A fragmentação do objeto, por outro lado, não ampliaria a competitividade do certame, podendo, ao contrário, onerar a Administração Municipal com a gestão paralela de múltiplos contratos para objeto de natureza unitária e execução interdependente.

10. CONTRATAÇÕES CORRELATAS/INTERDEPENDENTES:

10.1. Foi realizada análise das contratações em andamento no âmbito da Secretaria de Turismo e Desenvolvimento Econômico e demais secretarias do Município de Capão da Canoa/RS, com vistas a identificar eventuais contratações correlatas ou interdependentes que pudessem interferir no planejamento ou na execução do presente objeto.

10.2. O fornecimento e instalação de placas de ACM possui relação indireta com contratações voltadas à comunicação visual, sinalização urbana, eventos e revitalização de espaços públicos, na medida em que o material adquirido poderá ser utilizado como insumo para ações desenvolvidas em conjunto com outras secretarias municipais. Contudo, tais contratações não geram dependência técnica ou orçamentária entre si, não havendo risco de sobreposição, conflito de execução ou comprometimento mútuo de recursos.

10.3. Diante do exposto, conclui-se que não existem contratações interdependentes que demandem cuidados específicos no planejamento da presente contratação, podendo o processo prosseguir de forma autônoma, sem prejuízo às demais ações em curso na Administração Municipal.

11. DEMONSTRATIVO DA PREVISÃO DA CONTRATAÇÃO NO PLANO ANUAL DE CONTRATAÇÃO – PAC:

11.1. Registra-se que o Município não possui Plano de Contratações Anual (PAC) elaborado no exercício corrente, razão pela qual o objeto desta contratação não consta de PAC. Nos termos do art. 12, inciso VII, da Lei Federal nº 14.133/2021, “a partir de documentos de formalização de demandas, os órgãos responsáveis pelo planejamento de cada ente federativo poderão, na forma de regulamento, elaborar plano de contratações anual (...)”.

11.2. Quanto ao alinhamento com o planejamento, consigna-se que: (i) a fase preparatória deve compatibilizar-se com o PAC “sempre que elaborado”, conforme art. 18, caput, da Lei Federal nº 14.133/2021; e (ii) o Estudo Técnico Preliminar contempla a “demonstração da previsão da contratação no plano de contratações anual, sempre que elaborado”, nos termos do art. 18, § 1º, inciso II, do mesmo diploma. Assim, na inexistência de PAC, atende-se ao comando legal mediante o presente registro e, quando o PAC vier a ser elaborado, a contratação deverá observar o plano, o qual “deverá ser divulgado (...) e será observado pelo ente federativo na realização de licitações e na execução dos contratos” (art. 12, § 1º).

11.3. Por fim, registra-se que o prosseguimento da presente contratação fica condicionado à autorização da autoridade competente, entendida como “agente público dotado de poder de decisão”, nos termos do art. 6º, inciso VI, da Lei Federal nº 14.133/2021, a ser formalizada nos autos.

12. DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS:

12.1. A presente contratação visa alcançar os seguintes resultados em termos de efetividade, economicidade e desenvolvimento nacional sustentável:

12.2. No aspecto da efetividade, espera-se a padronização e modernização da comunicação visual institucional do

assinado por 2 pessoas: RODRIGO DE SOUZA FERREIRA e MATEUS FERRETES DOS SANTOS
Para verificar a validade das assinaturas, acesse <https://capoacanoa.tdoc.com.br/verificacao/1E5C-5367-BAA5-4C34> e informe o código 1E5C-5367-BAA5-4C34

Município de Capão da Canoa/RS, com a confecção e revitalização de placas de sinalização, placas informativas, placas de informação turística, peças de divulgação de eventos, identificação de prédios e equipamentos públicos, totens, pórticos e demais elementos de identidade visual. A execução bem-sucedida da contratação contribuirá diretamente para a melhoria da orientação de moradores e visitantes nos espaços públicos, o fortalecimento da identidade turística local e a valorização da imagem institucional do município.

12.3. No aspecto da economicidade, a adoção do Registro de Preços como procedimento auxiliar permite que a Administração Municipal contrate de forma parcelada, conforme a demanda efetiva ao longo do exercício, evitando aquisições desnecessárias e o comprometimento antecipado de recursos orçamentários. A durabilidade superior do ACM em relação a materiais alternativos reduz a frequência de substituições e os custos de manutenção ao longo do tempo, resultando em melhor aproveitamento dos recursos financeiros públicos.

12.4. No aspecto do desenvolvimento nacional sustentável, a contratação privilegia a aquisição de material com maior vida útil, reduzindo a geração de resíduos e o impacto ambiental decorrente de substituições frequentes. A exigência de destinação adequada dos resíduos gerados durante a instalação, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal n. 12.305/2010), reforça o compromisso da Administração Municipal com a sustentabilidade ambiental nas contratações públicas.

12.5. Dessa forma, a contratação pretendida atende simultaneamente aos princípios da eficiência administrativa, da economicidade e da sustentabilidade, contribuindo para a melhoria contínua dos serviços públicos ofertados à população e aos visitantes do Município de Capão da Canoa/RS.

13. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO:

13.1. Previamente à celebração do contrato, a Administração Municipal deverá adotar as seguintes providências para assegurar a correta execução contratual:

13.2. Designação de fiscal e gestor do contrato: deverá ser formalmente designado servidor com perfil técnico adequado para exercer as funções de fiscal e gestor do contrato, responsável pelo acompanhamento da execução, recebimento do objeto, conferência das notas fiscais e adoção das providências cabíveis em caso de irregularidades, nos termos dos arts. 117 e seguintes da Lei Federal n. 14.133/2021.

13.3. Definição dos pontos de instalação: a Secretaria de Turismo e Desenvolvimento Econômico deverá, previamente ao início da execução contratual, mapear e indicar os locais onde as placas de ACM serão instaladas, de modo orientar a contratada quanto às especificidades de cada ponto e garantir a correta execução dos serviços.

13.4. Elaboração e aprovação das artes: as artes e layouts a serem aplicados nas peças de comunicação visual deverão ser elaborados e aprovados pela Secretaria demandante antes do início de cada ordem de serviço, assegurando padronização da identidade visual institucional do município.

13.5. Não há necessidade de intervenções de engenharia, adequações de sistemas ou capacitações específicas previamente à formalização do contrato, além das providências acima descritas.

14. IMPACTOS AMBIENTAIS:

14.1. A presente contratação envolve o fornecimento e instalação de placas de ACM (Alumínio Composite Material) material composto por lâminas de alumínio e núcleo de polietileno. Em que pese sua durabilidade e resistência, o ACM é um material de difícil biodegradação, demandando atenção quanto ao descarte adequado de resíduos e sobras gerados durante o processo de corte, conformação e instalação.

14.2. Como medidas mitigadoras dos impactos ambientais identificados, deverão ser observadas as seguintes diretrizes durante a execução contratual: a contratada deverá promover a destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal n. 12.305/2010), vedado descarte irregular em vias públicas, praias ou terrenos; os resíduos de alumínio resultantes do corte das placas deverão ser encaminhados à reciclagem, aproveitando-se o potencial de reaproveitamento do material; e os locais de instalação deverão ser deixados limpos e livres de entulhos ou resíduos ao término de cada serviço.

14.3. A durabilidade superior do ACM contribui positivamente para a redução do impacto ambiental ao longo do tempo na medida em que minimiza a frequência de substituições e, conseqüentemente, a geração de resíduos sólidos decorrentes do descarte de peças danificadas ou deterioradas.

14.4. Não estão previstos impactos ambientais de grande magnitude decorrentes da presente contratação, desde que observadas as medidas mitigadoras acima descritas e as normas ambientais vigentes.

15. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

15.1. Diante de todo o exposto no presente Estudo Técnico Preliminar, conclui-se pela plena viabilidade técnica, operacional e orçamentária da contratação pretendida.

15.2. Do ponto de vista técnico, o fornecimento e instalação de placas de ACM é amplamente praticado no mercado, havendo fornecedores com capacidade de atender às especificações exigidas, conforme demonstrado no levantamento de mercado realizado. O material escolhido é o mais adequado para as condições climáticas e de salinidade do Município de Capão da Canoa/RS, garantindo durabilidade e qualidade aos elementos de comunicação visual institucional.

15.3. Do ponto de vista operacional, a adoção do Registro de Preços como procedimento auxiliar assegura flexibilidade e agilidade no atendimento das demandas ao longo do exercício, sem a necessidade de abertura de novos processos licitatórios a cada solicitação, otimizando o trabalho das equipes envolvidas e reduzindo o tempo de resposta da Administração Municipal.

15.4. Do ponto de vista orçamentário, a contratação está devidamente prevista no Plano Anual de Contratações da Secretaria de Turismo e Desenvolvimento Econômico, com recursos consignados no orçamento municipal para o exercício vigente.

15.5. Pelo exposto, a contratação é viável e recomendada, devendo ser realizada mediante licitação na modalidade Pregão Eletrônico, com adoção do Registro de Preços, nos termos da Lei Federal n. 14.133/2021.

Capão da Canoa/RS, 09 de junho 2026.

Mateus Hermes dos Santos
Servidor Público

Rodrigo de Souza Estevam
Secretário de Turismo e Desenvolvimento Econômico