



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO**  
**Centro Administrativo Arthur Pedro Müller**

**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR**

**PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 009**  
**SOLICITAÇÃO DE COMPRA Nº 2024/4823**

*Município de Portão*  
*Secretaria Municipal de Planejamento Obras e Viação*  
*Necessidade da Administração: Aquisição de materiais de sinalização viária.*

**1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE**

O objeto da presente licitação é a aquisição por meio de Registro de Preços de materiais para a utilização na sinalização horizontal e vertical de vias públicas, com a finalidade de atender as necessidades da Secretaria Municipal de Planejamento Obras e Viação, da Prefeitura Municipal de Portão.

A contratação se dá pela necessidade da aquisição de materiais para atender as necessidades atuais e futuras, a fim de garantir a realização dos diversos tipos de serviços realizados pela equipe de trânsito, pertencente a Secretaria Municipal de Planejamento, Obras e Viação. Dentre estas demandas vale ressaltar a sinalização de vias mediante pintura de faixas, meios-fios, demarcação de faixas de pedestre, instalação de tachões, demarcação de avisos ou limites de via utilizando cones e fitas zebradas entre outros possíveis serviços. Tais materiais são de utilização essencial nesse tipo de serviços. A aquisição visa também a manutenção do estoque desses materiais já presentes no Almoxarifado Central.

O material do mesmo objeto está atualmente licitado nos seguintes processos licitatórios: Pregão Presencial: PRP 05/2021, PRP 65/2021 e PRP 08/2022, assim como sob forma de Pregão Eletrônico Lei 14.133/2021: PCE 15/2023 e PCE 39/2023.

Todos os processos já foram encerrados, e por isso a necessidade da realização de um novo processo licitatório.

**2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO**

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de 2024, como se vê no item 6 daquele documento, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração.

**3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO**

Os bens têm natureza comum, 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.

Item	Descrição	Unidade	Quantidade
1	Bandeja para pintura grande, de plástico.	UN	50
2	Cabo prolongador para rolo de pintura, 3 metros.	UN	10



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO**  
**Centro Administrativo Arthur Pedro Müller**

3	Cone plástico para sinalização viária, com altura de 0,75m e fita refletiva, com base de borracha, peso total de no mínimo 4,00 kg.	UN	200
4	Fita para demarcação de trânsito 7 cm x 200 mt fita para demarcação de tráfego, largura de 7 cm, cor zebra branca e laranja, rolo com 200 m.	RL	320
5	Massa adesivo plástico com catalisador na cor cinza, embalado em lata com 1kg, deverá vir acompanhado de catalisador de no mínimo 12g.	UN	100
6	Microesfera de vidro Premix – I-B sacos de 25kg.	SC	170
7	Rolo de lã para pintura 23 cm lã sintética, largura 23 cm, altura da lã 19 mm, antigotas. Para utilização em superfícies semi rugosas. Sem cabo, somente refil.	UN	200
8	Rolo de lã para pintura 9 cm sintética, largura 9 cm, altura da lã 13 mm, antigotas. Para utilização em superfícies lisas e semi rugosas. Com cabo.	UN	300
9	Solvente aromático de alta pureza, com aparência de líquido incolor odor característico, rápida evaporação, com alto poder de solvência, para tinta de demarcação viária, galões metálicos 5 litros.	GAL	200
10	Suporte rolo de pintura tipo gaiola, 23 cm suporte modelo gaiola com 5 arames, deverá possuir rosca na base do cabo.	UN	150
11	Tachão monodirecional 25x15x5cm fabricadas em resina de poliéster ou sintética, de alta resistência mecânica com cargas mineiras não reativas, envolvido com ferro com ferro de 3/8 zincados e com roscas ancoradas. Os elementos refletivos são de acrílico e lhe dão característica retrorrefletivas bidirecionais. Dimensão elem. Refletivo:125 x 24 ou 135 x 35 mm. Peso médio:2,3kg- com dois pinos fixação:3/8 x 3x2. Resistência a compressão: carga mínima de ruptura, 15.000 kgf.	UN	500
12	Tinta acrílica, premium cor semi brilho, cor branco, balde de 18 litros.	BD	400
13	Tinta para demarcação viária, na cor amarela à base de solvente. Atendendo a norma vigente da ABNT NBR nº 11862,	BD	170



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO**  
**Centro Administrativo Arthur Pedro Müller**

	secagem rápida, e alta resistência a abrasão, baldes metálicos de 18 litros.		
14	Tinta para demarcação viária, na cor azul, à base de solvente, atendendo a norma vigente da ABNT NBR nº 11862, secagem rápida, e alta resistência a abrasão, baldes metálicos.	BD	20
15	Tinta para demarcação viária, na cor branca, à base de solvente, atendendo a norma vigente da ABNT NBR nº 11862, secagem rápida, e alta resistência a abrasão, baldes metálicos.	BD	180
16	Tinta para demarcação viária, na cor preta, à base de solvente, atendendo a norma vigente da ABNT NBR nº 11862, secagem rápida, e alta resistência a abrasão, baldes metálicos.	BD	50
17	Tinta para demarcação viária, na cor vermelha, à base de solvente, atendendo a norma vigente da ABNT NBR nº 11862, secagem rápida, e alta resistência a abrasão, baldes metálicos.	BD	10

A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Pregão, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, inciso XLI, 17, § 2º, e 34, todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

Para fornecimento dos materiais pretendidos os eventuais interessados deverão comprovar que atuam em ramo de atividade compatível com o objeto da licitação, bem como apresentar os documentos a título habilitação, nos termos do art. 62 e 66, da Lei nº 14.133/2021.

#### **4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES**

Os quantitativos estimados para a contratação pretendida têm como parâmetro as últimas contratações com o mesmo objeto, realizadas por esta Administração por meio dos processos licitatórios sob forma de Pregão Presencial: PRP 05/2021, PRP 65/2021 e PRP 08/2022, assim como sob forma de Pregão Eletrônico Lei 14.133/2021: PCE 15/2023 e PCE 39/2023.

Neste sentido, seque memória de cálculo:

<b>PROCESSO N°</b>	<b>ITEM</b>	<b>OBJETO</b>	<b>CONSUMO (quantidade)</b>	<b>PERÍODO</b>
PRP 08/2022	1	Bandeja para pintura grande, de plástico.	30 Unidades	De 28/08/2023 a 28/08/2024
PRP 65/2021	2	Cabo prolongador para rolo de pintura, 2.4 metros.	10 Unidades	De 14/10/2021 a 14/10/2022
PCE 15/2023	3	Cone plástico para sinalização viária, com altura de 0,75m e fita refletiva, com base de	100 Unidades	De 07/06/2023 a 07/06/2024



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO**  
**Centro Administrativo Arthur Pedro Müller**

		borracha, peso total de no mínimo 4,00 kg.		
PRP 80/2022	4	Fita para demarcação de trânsito 7 cm x 200 mt fita para demarcação de tráfego, largura de 7 cm, cor zebra branca e laranja, rolo com 200 m.	Não licitado Unidades	De 28/08/2023 a 28/08/2024
-	5	Massa adesivo plástico com catalisador na cor cinza, embalado em lata com 1kg, deverá vir acompanhado de catalisador de no mínimo 12g.	NÃO LICITADO ANTERIORMENTE	
PRP 05/2021	6	Microesfera de vidro Premix – I-B sacos de 25kg.	170 Sacos	De 10/02/2021 a 10/02/2022
PCE 15/2023	7	Rolo de lã para pintura 23 cm lã sintética, largura 23 cm, altura da lã 19 mm, antigotas. Para utilização em superfícies semi rugosas. Sem cabo, somente refil.	100 Unidades	De 07/06/2023 a 07/06/2024
PRP 08/2022	8	Rolo de lã para pintura 9 cm sintética, largura 9 cm, altura da lã 13 mm, antigotas. Para utilização em superfícies lisas e semi rugosas. Com cabo.	150 Unidades	De 04/03/2022 a 04/03/2023
PCE 15/2023	9	Solvente aromático de alta pureza, com aparência de líquido incolor odor característico, rápida evaporação, com alto poder de solvência, para tinta de demarcação viária, galões metálicos 5 litros.	140 Galões	De 07/06/2023 a 07/06/2024
PCE 15/2023	10	Suporte rolo de pintura tipo gaiola, 23 cm suporte modelo gaiola com 5 arames, deverá possuir rosca na base do cabo.	100 Unidades	De 07/06/2023 a 07/06/2024
-	11	Tachão monodirecional 25x15x5cm fabricadas em resina de poliéster ou sintética, de alta resistência mecânica com cargas mineiras não reativas, envolvido com ferro com ferro de 3/8 zincados e com roscas ancoradas. Os elementos refletivos são de acrílico e lhe dão característica	NÃO LICITADO ANTERIORMENTE	



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO**  
**Centro Administrativo Arthur Pedro Müller**

		retrorefletivas bidirecionais. Dimensão elem. Refletivo:125 x 24 ou 135 x 35 mm. Peso médio:2,3kg- com dois pinos fixação:3/8 x 3x2. Resistência a compressão: carga mínima de ruptura, 15.000 kgf.		
PCE 39/2023	12	Tinta acrílica, premium cor semi brilho, cor branco, balde de 18 litros.	200 Baldes	De 30/10/2023 a 30/10/2024
PCE 15/2023	13	Tinta para demarcação viária, na cor amarela à base de solvente. Atendendo a norma vigente da ABNT NBR nº 11862, secagem rápida, e alta resistência a abrasão, baldes metálicos de 18 litros.	170 Baldes	De 07/06/2023 a 07/06/2024
PRP 08/2022	14	Tinta para demarcação viária, na cor azul, à base de solvente, atendendo a norma vigente da ABNT NBR nº 11862, secagem rápida, e alta resistência a abrasão, baldes metálicos.	3 Baldes	De 04/03/2022 a 04/03/2023
PRE 15/2023	15	Tinta para demarcação viária, na cor branca, à base de solvente, atendendo a norma vigente da ABNT NBR nº 11862, secagem rápida, e alta resistência a abrasão, baldes metálicos.	180 Baldes	
PRP 08/2022	16	Tinta para demarcação viária, na cor preta, à base de solvente, atendendo a norma vigente da ABNT NBR nº 11862, secagem rápida, e alta resistência a abrasão, baldes metálicos.	2 Baldes	De 04/03/2022 a 04/03/2023
PRP 08/2022	17	Tinta para demarcação viária, na cor vermelha, à base de solvente, atendendo a norma vigente da ABNT NBR nº 11862, secagem rápida, e alta resistência a abrasão, baldes metálicos.	2 Baldes	De 04/03/2022 a 04/03/2023

**5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO**



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO**  
**Centro Administrativo Arthur Pedro Müller**

Conforme pesquisa de mercado realizada, para solução da necessidade administrativa, objeto do presente Estudo Técnico Preliminar, vislumbra-se possível, sob o aspecto técnico e econômico, a contratação de empresas especializadas em fornecimento de tintas e solventes para utilização na sinalização viária horizontal.

Neste sentido, segue indicação de potenciais fornecedores: Rodo Vias Tintas e Sinalização Viária LTDA, Rosalen Tintas, Porto União Comercio e Representação LTDA.

Tais referências foram obtidas por meio de consultas levando em consideração as empresas vencedoras dos processos licitatórios mais recentes dos itens de mesmo objeto realizadas pelo Município de Portão, efetuadas com base no Decreto Municipal n.º 1.416, de 30 de Dezembro de 2022, que “Regulamenta, no âmbito do Município de Portão - RS a Lei Federal nº 14.133, de 1 de Abril de 2021, que dispõe sobre Licitações e Contratos Administrativos”.

Alternativamente à pintura tradicional das vias, com a utilização de tintas e microesferas de vidro para a sua sinalização, o mercado de demarcação viária dispõe atualmente de laminados termoplásticos e elastoplásticos, que consistem, essencialmente, num material emborrachado adesivo, que é colado ao asfalto mediante aplicação de calor ou cola específica, prometendo ótima aderência, inclusive às imperfeições do piso asfáltico, acabamento preciso, ótima visibilidade, qualquer que seja a condição climática e momento do dia/noite, mesmo sob condição desfavorável de iluminação, e durabilidade de até cinco anos, sem a necessidade de retoques e manutenção. Contudo, pesa em desfavor dessas alternativas o alto custo no caso do laminado elastoplástico, mais seguro e confiável, em relação ao termoplástico, no qual seria preciso a utilização de material inflamável para gerar o calor, submetendo os servidores a risco considerável, assim como eventuais usuários das vias no momento da aplicação. Outro ponto desfavorável em relação ao elastoplástico é que ao adquirir o material é preciso definir a aplicação do mesmo, sendo, por exemplo, o destinado às faixas para travessia de pedestres entregues cortados na largura regulamentar, assim como a faixa para divisão de pista, demarcação de vagas de estacionamento, pictogramas e outros. Deste modo, o material adquirido limitaria o trabalho a ser realizado à disponibilidade, dimensões e formatos do material, não permitindo ajustes técnicos relacionados ao relevo, piso e outras formas. Também não permitiria flexibilizar o planejamento e priorizar outra demarcação, em detrimento da planejada inicialmente, posto que o material plástico não poderia ser remoldado ou poderia ser insuficiente. Tudo isso posto, fez-se a opção pela aquisição de tintas e microesferas de vidro, tendo no horizonte a relação custo-benefício, a variabilidade de aplicação do material, a possibilidade da aquisição de pequeno volume e maior cobertura com essa quantidade em relação a laminado, o baixo valor em relação às alternativas, a disponibilidade de equipamento recém-adquirido de pintura para otimizar a operacionalização da sinalização, apesar da maior necessidade de manutenção, aderência e durabilidade reduzidas. Posto ainda a alta demanda por sinalização horizontal no município.

Importa ainda e por fim, a inexperiência municipal com a nova tecnologia, o que poderia incidir em erros na aquisição e utilização do material, configurando prejuízo à municipalidade, sendo assim tal alternativa se tornaria onerosa ao ente público.

## **6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO**

Estima-se para a contratação almejada o valor total de R\$325.454,30 (trezentos e vinte e cinco mil, quatrocentos cinquenta e quatro com trinta centavos).



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO**  
**Centro Administrativo Arthur Pedro Müller**

É importante ressaltar que, se tratando de um Registro de Preços o valor total da contratação não gera custos imediatos e pode variar de acordo com a quantidade necessária desses materiais por parte da Administração Municipal.

Vislumbra-se que tal valor é compatível com o praticado pelo mercado correspondente, observando-se o disposto no Decreto Municipal n.º 1.416, que “Estabelece o procedimento administrativo para a realização de pesquisa de preços para aquisição de bens, contratação de serviços em geral e para contratação de obras e serviços de engenharia no âmbito do Município de Portão, nos termos da Lei Federal n.º 14.133/2021”.

Tal valor foi estimado por meio de pesquisa de preços realizada com orçamentos oficiais solicitados a três fornecedores, e por meio de bancos de preços oficiais digitais, utilizando uma média de valores.

## **7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO**

A solução proposta é a contratação de empresa especializada para o fornecimento de tais materiais conforme as especificações abaixo indicadas.

A detentora da Ata de Registro entregará os materiais parceladamente, e quando da solicitação de entrega pela Administração, deverá atender às seguintes exigências:

- Entregar os materiais com obediência das quantidades e prazos, constantes da solicitação emitida pela Administração;
- Entregar os materiais, ora licitados, no prazo de até 15 (quinze) dias após o recebimento da Nota de empenho ou instrumento hábil (Ordem de Compra e/ou Contrato), nos seguintes locais, conforme o caso: Rua 9 de Outubro, 229, Centro, OU Rua Canela, 304, São Jorge;
- Entregar qualquer quantidade solicitada pela Administração, não podendo, portanto, estipular em sua proposta de preços, cota mínima ou máxima, para remessa dos materiais, respeitada as quantidades mínimas de transporte, inerentes ao objeto do presente processo licitatório.

Quando da entrega dos materiais, ora licitados, o Município receberá provisoriamente, para efeito de posterior verificação plena de sua conformidade com a especificação do edital

Em nenhuma hipótese serão aceitos e recebidos pela Administração materiais com especificações diferentes das contidas nesse Estudo Técnico Preliminar.

O pagamento dos materiais fornecidos pela detentora da Ata de Registro será efetuado pela Administração no prazo de até 30 dias, após a conferência das quantidades entregues em cada momento.

A detentora da Ata de Registro apresentará a Nota Fiscal-e acompanhada da solicitação de entrega emitida pela Administração, junto ao Almoxarifado Central, na Rua 9 de Outubro, 229, centro.

A detentora da Ata de Registro deverá apresentar a Nota Fiscal-e de acordo com o respectivo empenho, devendo ser emitida em nome da Administração.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO**  
**Centro Administrativo Arthur Pedro Müller**

## **8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO**

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 devam ser considerados 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.

Em vista disto, o princípio do parcelamento não deverá ser aplicado à presente contratação, tendo em vista que eventual divisão do objeto geraria perda de economia de escala e causaria inviabilização técnica, pois geraria maior trabalho de fiscalização contratual frente à falta de padronização e uniformização.

Ademais, a existência de mais de uma empresa contratada poderia trazer uma série de transtornos quanto à eventual responsabilização por eventuais sinistros ocorridos. Será adotado o Sistema de Registro de Preços

## **9. RESULTADOS PRETENDIDOS**

Pretende-se, com o presente processo licitatório, assegurar a seleção da proposta apta a gerar a contratação mais vantajosa para o Município.

Almeja-se, igualmente, assegurar tratamento isonômico entre os licitantes, bem como a justa competição, evitando a contratação com sobrepreço ou com preço manifestamente inexequível e superfaturamento na execução do contrato.

A contratação decorrente do presente processo licitatório exigirá da contratada o cumprimento das boas práticas de sustentabilidade, contribuindo para a racionalização e otimização do uso dos recursos, bem como para a redução dos impactos ambientais.

## **10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO**

Para a contratação pretendida não haverá necessidade de providências prévias no âmbito da Administração.

A Secretaria de Planejamento, Obras e Viação indicará servidor para atuar como gestor e fiscal do contrato.

Ademais, para que a pretendida contratação tenha sucesso, é preciso que outras etapas sejam concluídas, quais sejam:

- a) elaboração de minuta do edital;
- b) realização de certificação de disponibilidade orçamentária;
- c) designação em Portaria de pregoeiro, equipe de apoio, agente de contratação (conforme o caso);
- d) elaboração de minuta do contrato;
- e) encaminhamento do processo para análise jurídica;



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO**  
**Centro Administrativo Arthur Pedro Müller**

- f) análise da manifestação jurídica e atendimento aos apontamentos constantes no parecer, mediante Nota Técnica com os ajustes indicados;
- g) publicação e divulgação do edital e anexos;
- h) resposta a eventuais pedidos de esclarecimentos e/ou impugnação, caso aplicável;
- i) realização do certame, com suas respectivas etapas;
- j) realização de empenho; e
- k) assinatura e publicação do contrato.

### **11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES**

Este estudo não identificou a necessidade de realizar contratações acessórias para a perfeita execução do objeto, uma vez que todos os meios necessários para a aquisição dos produtos podem ser supridos apenas com a contratação ora proposta.

Os bens que se pretende, portanto, são autônomos e prescindem de contratações correlatas ou interdependentes.

### **12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS**

Embora o mau uso da tinta de demarcação viária possa causar transtornos, dentre os quais ao meio ambiente, a adoção de boas práticas, como o uso adequado, associado à correta diluição e ao melhor aproveitamento do total da tinta, proporcionado pelo equipamento airless de aplicação e demarcação, assim como a utilização apenas em local apropriado, colaboram para o mínimo impacto ao ambiente. Isso gera pouco ou nenhum resíduo de tinta para descarte e as latas, como habitual, serão doadas a cooperativas de reciclagem para fazê-lo, evitando também que possam ocupar espaço no armazém desnecessariamente, assim como servir de recipiente propício a proliferação de insetos e animais nocivos a boa saúde humana. Alternativamente, caso a contratada tenha política própria e específica de descarte seguro ou reciclagem dos resíduos e demais peças, como latas, tampas e lacres, as mesmas poderão ser submetidas, a critério da contratante, a logística reversa para o devido desfazimento e/ou reciclagem.

### **13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE**

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.

Portão, 19 de novembro de 2024

**Álvaro Moraes Maurer**  
**Chefe da unidade de Almoxarifado**

**VIABILIDADE DECLARADA PELA AUTORIDADE SUPERIOR:**

**DATA** \_\_/\_\_/20\_\_



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTÃO**  
**Centro Administrativo Arthur Pedro Müller**

---

**ARDÊMIO SILVEIRA D ÁVILA**  
**SECRETÁRIO MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO, OBRAS E VIAÇÃO**