



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
§1º do Art. 18 da Lei 14.133/2021

1. ORIGEM DA DEMANDA:

1.1 Unidades requisitantes:

Secretaria Municipal da Administração e Planejamento;
Secretaria Municipal de Agricultura e Meio Ambiente;
Secretaria Municipal de Assistência Social;
Secretaria Municipal de Educação e Desporto;
Secretaria Municipal de Cultura e Turismo;
Secretaria Municipal de Obras, Serviços Urbanos e Trânsito;
Secretaria Municipal de Saúde.

2.1 Problema/demanda identificado(a) *(descrição do problema sob a perspectiva do interesse público):*

A contratação visa atender as necessidades permanentes e variáveis das Secretarias Municipais de Barra Funda/RS, mediante a futura e eventual aquisição parcelada de materiais elétricos, indispensáveis à execução de reparos, manutenções preventivas e corretivas, pequenas reformas, ampliações, adequações e conservação de prédios públicos, espaços comunitários, vias, praças, escolas, unidades de saúde, instalações administrativas e demais bens públicos municipais.

A inexistência de ata vigente ou de estoque suficiente desses materiais compromete a continuidade dos serviços públicos, dificulta o atendimento célere das demandas operacionais e pode ocasionar deterioração do patrimônio público, aumento de custos de manutenção, prejuízos à segurança de servidores e usuários, além de afetar a eficiência administrativa.

A aquisição parcelada, por Registro de Preços, mostra-se necessária em razão da natureza contínua e imprevisível das demandas, as quais variam conforme a necessidade de cada Secretaria, não sendo recomendável a aquisição integral e imediata de grande volume de materiais.

2.2 Problema/demanda identificado(a) caracterizada **urgência** de atendimento de situação que possa ocasionar prejuízo ou comprometer a continuidade dos serviços públicos ou a segurança de pessoas, obras, serviços, equipamentos e outros bens, públicos ou particulares?

☒ Não ☐ Sim *(justifique)*: A presente contratação não decorre de situação emergencial ou urgente. Trata-se de demanda permanente e previsível da Administração Pública, prevista no Plano Anual de Contratações (PCA), destinada ao atendimento contínuo das necessidades das Secretarias Municipais, razão pela qual sua realização ocorre mediante regular planejamento administrativo.

2.3 Possíveis soluções *(descrever, se possível, pelo menos 3 alternativas disponíveis no mercado):*

1. Adesão a Ata de Registro de Preços de outro Órgão.
2. Aquisição via procedimento licitatório, onde o pregão continua reservado para bens e serviços comuns, mas agora, com o comando legal de obrigatoriedade, ou seja, a Nova Lei de Licitações traz ao nível da legalidade o que no regime anterior foi imposto por regulamentos. No regime da Lei nº 14.133/2021, o próprio conceito de pregão já indica que se trata de modalidade obrigatória para a aquisição de bens e serviços comuns (art. 6º, XLI). Isso significa dizer que, detectado o cabimento da modalidade em estudo, o seu uso é obrigatório.
3. Aquisição fracionada sem licitação, com pronto pagamento.

2.4 Melhor solução encontrada *(descrição da solução técnica e econômica da escolha, sob a perspectiva do interesse público):*

A melhor solução identificada é a realização de Pregão Eletrônico para Registro de Preços, com julgamento pelo menor preço por lote, para futura e eventual aquisição parcelada de materiais elétricos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA

Tal solução mostra-se a mais vantajosa sob o aspecto técnico e econômico, pois:

- permite o atendimento contínuo das demandas das diversas Secretarias;
- evita formação de estoque excessivo e riscos de perdas;
- possibilita aquisições conforme a real necessidade da Administração;
- amplia a competitividade entre fornecedores;
- assegura padronização mínima e controle das especificações;
- proporciona economicidade e racionalização dos recursos públicos.

Além disso, tratando-se de bens comuns, cujos padrões de qualidade e desempenho podem ser objetivamente definidos no edital, a modalidade pregão é a mais adequada, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

2.5 Levantamento de mercado:

2.5.1 Para a obtenção da melhor solução encontrada foram consideradas:

- ☒ As respectivas normas técnicas aplicáveis ao objeto de contratação.
- ☒ Contratações similares feitas por outros municípios da região via pesquisa informal.
- ☐ A existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração.
- ☒ Pesquisa de alternativas possíveis, disponíveis no mercado, para a solução do problema, sendo realizadas pesquisas na internet e análise de diversas alternativas eventualmente disponíveis que fossem compatíveis com o interesse público.
- ☐ Pesquisa de diferentes soluções existentes no mercado e que poderiam vir atender à necessidade levantada, as quais foram descartadas em face da incompatibilidade com a execução pela Administração Pública, especialmente em virtude do alto custo.
- ☐ A realização de consulta e/ou audiência pública.
- ☐ A realização de diálogo transparente com potenciais contratadas, para coleta de contribuições.
- ☐ O preço não foi o único requisito considerado, pois foram observados os custos e benefícios durante o ciclo de vida do objeto (melhor relação custo-benefício), resultando na atenção, também à qualidade do serviço.
- ☒ O tempo de entrega do produto/equipamento ou da prestação do serviço, assistência técnica e outros custos indiretos, ponderando a necessidade da continuidade dos serviços públicos em favor da população.
- ☐ Os bens são nacionais.
- ☐ É possível aferir a qualidade do(s) serviço(s) mediante apresentação de atestados, amostras, laudos e outros comprovantes, **o que ora se determina** dada a natureza do objeto licitado e a necessidade de incentivo à inovação e a promoção ao desenvolvimento sustentável.
- ☒ Os materiais elétricos podem ser entregues sob demanda e parceladamente, conforme assim exigir o interesse da administração municipal.
- ☐ Foram considerados critérios de sustentabilidade.
- ☒ Através da solução apresentada é possível mensurar a execução do fornecimento para fins de controle de qualidade, pagamento e até eventual punição do contratado caso haja inadimplemento ou adimplemento parcial.
- ☒ Outros:

2.6 Solução(ões) como um todo:

A solução consiste na instauração de procedimento licitatório, na modalidade **Pregão**, sob o **Sistema de Registro de Preços**, para aquisição **futura, eventual e parcelada** de materiais elétricos, conforme demandas das Secretarias Municipais, com fornecimento por item, de acordo com as especificações técnicas definidas no Termo de Referência.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA

2.6.1 A solução consta em ata de registro de preços de outro órgão?

☒ Não ☐ Não sei ☐ Sim (*justifique, inclusive, se há vantagem na adesão, indicando que os valores são compatíveis com aqueles praticados pelo mercado*): Não se aplica

2.6.2 A solução como um todo exige, por parte do contratado, dedicação exclusiva de mão de obra (*ex: empregados do contratado fiquem à disposição, não compartilhamento de empregados com outras atividades, a administração deva fiscalizar os funcionários da contratada, etc.*)?

☒ Não ☐ Sim (*justifique*): _____

2.6.3 Os custos indiretos, relacionados com as despesas de manutenção, utilização, reposição, depreciação e impacto ambiental, entre outros fatores vinculados ao ciclo de vida do objeto licitado, foram considerados para a definição da solução encontrada?

☒ Sim ☐ Não (*justifique*):

Foram considerados aspectos relacionados à durabilidade, qualidade mínima exigida, logística de entrega, reposição por desconformidade, transporte e adequação dos materiais ao uso pretendido, de modo a promover melhor relação custo-benefício para a Administração.

2.7 Resultados pretendidos:

A presente contratação tem por objetivo assegurar o fornecimento contínuo de materiais elétricos necessários à manutenção e conservação do patrimônio público municipal, mediante pregão para registro de preços, com aquisição parcelada e conforme a demanda.

Os resultados pretendidos são:

- Em relação à eficácia: atendimento das necessidades operacionais das Secretarias, garantindo disponibilidade de materiais para manutenção, reparos e pequenas obras;
- Quanto à eficiência: racionalização das aquisições, redução de processos repetitivos, maior agilidade no atendimento das demandas e melhor gestão dos recursos públicos;
- Quanto à economicidade: obtenção da proposta mais vantajosa, com disputa ampla entre fornecedores e compras realizadas apenas quando necessárias;
- Quanto à preservação patrimonial: conservação e manutenção adequadas dos bens públicos;
- Quanto à continuidade do serviço público: redução de paralisações decorrentes da falta de insumos essenciais.

2.8 É recomendável que o edital preveja a utilização de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas existentes no local da execução, conservação e operação do bem ou serviço que se pretende contratar?

☒ Não ☐ Sim (*justifique, explicando que tal medida não afetará a competitividade do processo licitatório, muito menos a eficiência do contrato*): Não se aplica

2.9 Considerando a natureza do objeto que se pretende licitar, e considerando que no caso específico a avaliação e a ponderação da qualidade técnica das propostas podem vir a superar os requisitos mínimos estabelecidos pelo Edital, há relevante interesse público para os fins pretendidos pela Administração, de modo que se recomenda como critério de julgamento o de “técnica e preço”.

☒ Não ☐ Sim (*justifique*): Não se aplica

3. DESCRIÇÃO TÉCNICA, QUANTITATIVA E O CUSTO DO OBJETO A SER CONTRATADO:

3.1. As especificações dos materiais elétricos, quantidades estimadas e preço de referência são os descritos a seguir:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA

Lote 1. Adaptador e Fita.			Qtde estimada		Valor em R\$*		Cód. PCA
Item	Descrição do Produto	Unidade	Mínima	Máxima	Unitário	Total	
1	Adaptador de Tomada Benjamin (T) universal, 10A/20A, entrada de dois pinos (2P), com três saídas que aceitam tomadas duplas (padrão antigo bipolar) e triplas (novo padrão 2P e 2P+t), em conformidade com a norma ABNT NBR 14136, devendo possuir certificação INMETRO, quando aplicável.	UN	05	50	7,50	375,00	525
2	Fita Isolante, antichama, rolo com 20 metros. Com certificação INMETRO.	RL	05	300	8,00	2.400,00	526
Subtotal Lote 1.					R\$ 2.775,00		
Lote 2. Cabo Fio.			Qtde estimada		Valor em R\$*		Cód. PCA
Item	Descrição do Produto	Unidade	Mínima	Máxima	Unitário	Total	
3	Cabo fio PP 2 X 2,5 mm, condutor de cobre, isolamento em PVC, com certificação do INMETRO, em conformidade com as normas ABNT vigentes aplicáveis ao produto, ou suas substitutas. Em rolo com 100 metros pesando no mínimo 12kg.	RL	01	20	R\$ 852,00	R\$ 17.040,00	527
4	Cabo fio PP 3 X 2,5mm, condutor de cobre, isolamento em PVC, com certificação do INMETRO, em conformidade com as normas ABNT vigentes aplicáveis ao produto, ou suas substitutas. Em rolo com 100 metros pesando no mínimo 15,5kg.	RL	01	20	R\$ 1.203,80	R\$ 24.076,00	528
Subtotal Lote 2.					R\$ 41.116,00		
Lote 3. Cabo multiplex			Qtde estimada		Valor em R\$*		Cód. PCA
Item	Descrição do Produto	Unidade	Mínima	Máxima	Unitário	Total	
5	Cabo multiplex 2x10mm, fabricado em conformidade com a ABNT NBR 8182 vigente ou sua substituta, com certificação do INMETRO. O cabo deverá ser fornecido em bobina contendo a metragem total solicitada, sem emendas ao longo de sua extensão.	M	10	1.000	R\$ 4,54	R\$ 4.537,50	529
6	Cabo multiplex 2x16mm, fabricado em conformidade com a ABNT NBR 8182 vigente ou sua substituta, com certificação do INMETRO. O cabo deverá ser fornecido em bobina contendo a metragem total solicitada, sem emendas ao longo de sua extensão.	M	10	1.000	R\$ 6,90	R\$ 6.898,00	530
7	Cabo multiplex 4x10mm, fabricado em conformidade com a ABNT NBR 8182 vigente ou sua substituta, com certificação do INMETRO. O cabo deverá ser fornecido em bobina contendo a metragem total solicitada, sem emendas ao longo de sua extensão.	M	10	1.000	R\$ 9,83	R\$ 9.826,00	531



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA

8	Cabo multiplex 4x16mm, fabricado em conformidade com a ABNT NBR 8182 vigente ou sua substituta, com certificação do INMETRO. O cabo deverá ser fornecido em bobina contendo a metragem total solicitada, sem emendas ao longo de sua extensão.	M	10	1.000	R\$ 14,62	R\$ 14.618,00	532
Subtotal Lote 3.					R\$ 35.879,50		
Lote 4. Cabo Flexível e Paralelo.			Qtde estimada		Valor em R\$*		Cód. PCA
Item	Descrição do Produto	Unidade	Mínima	Máxima	Unitário	Total	
9	Cabo Flexível 2,5mm, antichama, 750V, condutor de cobre, isolamento em PVC, com certificação INMETRO, fabricado conforme as normas ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280 vigentes ou suas substitutas. Em rolo com 100 metros, pesando no mínimo 2,5kg.	RL	01	50	R\$ 270,00	R\$ 13.500,00	533
10	Cabo Flexível 4mm, antichama, 750V, condutor de cobre, isolamento em PVC, com certificação INMETRO, fabricado conforme as normas ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280 vigentes ou suas substitutas. Em rolo com 100 metros, pesando no mínimo 4kg.	RL	01	50	R\$ 400,00	R\$ 20.000,00	534
11	Cabo Flexível 6mm, antichama, 750V, condutor de cobre, isolamento em PVC, com certificação INMETRO, fabricado conforme as normas ABNT NBR NM 247-3 e ABNT NBR NM 280 vigentes ou suas substitutas. Em rolo com 100 metros, pesando no mínimo 6kg.	RL	01	50	R\$ 650,00	R\$ 32.500,00	535
12	Cabo Paralelo 2x2,5mm, antichama, condutor de cobre, isolamento em PVC, com certificação INMETRO, fabricado conforme as normas ABNT NBR NM 247-5 e ABNT NBR NM 280 vigentes ou suas substitutas. Em rolo com 100 metros, pesando no mínimo 5,5kg.	RL	01	20	R\$ 400,00	R\$ 8.000,00	536
Subtotal Lote 4.					R\$ 74.000,00		
Lote 5. Fonte Chaveada.			Qtde estimada		Valor em R\$*		Cód. PCA
Item	Descrição do Produto	Unidade	Mínima	Máxima	Unitário	Total	
13	Fonte chaveada blindada à prova d'água, 12v, 50a, 600w, com no mínimo IP67, voltagem 220v.	UN	01	05	329,00	1.645,00	537
Subtotal Lote 5.					R\$ 1.645,00		
Lote 6. Lâmpadas.			Qtde estimada		Valor em R\$*		Cód. PCA
Item	Descrição do Produto	Unidade	Mínima	Máxima	Unitário	Total	
14	Lâmpada LED Bulbo 20w e27 220v, 6500k	UN	01	200	R\$ 6,30	R\$ 1.260,00	538
15	Lâmpada LED Bulbo 30w e27 220v, 6500k	UN	01	200	R\$ 9,30	R\$ 1.860,00	539
16	Lâmpada LED Bulbo 50w e27 220v, 6500k	UN	01	500	R\$ 17,55	R\$ 8.775,00	540



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA

17	Lâmpada tubo LED tipo T8 fluorescente 20W/120CM branco 6500K	UN	01	200	R\$ 8,90	R\$ 1.780,00	541
Subtotal Lote 6.					R\$ 13.675,00		
Lote 7. Mangueira LED.			Qtde estimada		Valor em R\$*		Cód.
Item	Descrição do Produto	Unidade	Mínima	Máxima	Unitário	Total	PCA
18	Mangueira LED luminosa branca, com no mínimo 10mm de diâmetro, fluxo luminoso 100 lúmens por watts, 3w/m, 220v, luz branca fria, IP65, em rolo com 100m, com 6 cabo de força para mangueira 220v, para cada 100m de mangueira (compatíveis entre si, garantindo funcionamento em conjunto).	RL	01	30	R\$ 790,00	R\$ 23.700,00	542
19	Mangueira LED luminosa verde, com no mínimo 10mm de diâmetro, fluxo luminoso 100 lúmens por watts, 3w/m, 220v, IP65, em rolo com 100m, com 6 cabo de força para mangueira 220v, para cada 100m de mangueira (compatíveis entre si, garantindo funcionamento em conjunto).	RL	01	30	R\$ 802,00	R\$ 24.060,00	543
20	Mangueira LED luminosa azul, com no mínimo 10mm de diâmetro, fluxo luminoso 100 lúmens por watts, 3w/m, 220v, IP65, em rolo com 100m, com 6 cabo de força para mangueira 220v, para cada 100m de mangueira (compatíveis entre si, garantindo funcionamento em conjunto).	RL	01	30	R\$ 802,00	R\$ 24.060,00	544
21	Mangueira LED luminosa amarelo, com no mínimo 10mm de diâmetro, fluxo luminoso 100 lúmens por watts, 3w/m, 220v, IP65, em rolo com 100m, com 6 cabo de força para mangueira 220v, para cada 100m de mangueira (compatíveis entre si, garantindo funcionamento em conjunto).	RL	01	30	R\$ 802,00	R\$ 24.060,00	545
22	Mangueira LED luminosa vermelho, com no mínimo 10mm de diâmetro, fluxo luminoso 100 lúmens por watts, 3w/m, 220v, IP65, em rolo com 100m, com 6 cabo de força para mangueira 220v, para cada 100m de mangueira (compatíveis entre si, garantindo funcionamento em conjunto).	RL	01	30	R\$ 802,00	R\$ 24.060,00	546
Subtotal Lote 7.					R\$ 119.940,00		
Lote 8. Luminárias.			Qtde estimada		Valor em R\$*		Cód.
Item	Descrição do Produto	Unidade	Mínima	Máxima	Unitário	Total	PCA
23	Luminária pública de LED, branco frio para poste de rua, <u>formato pétala ovalada</u> , com potência de no máximo de 150w , com 21.750 lumens de fluxo luminoso efetivo, com temperatura média de cor de 5000k, bivolt, com grau de proteção de no mínimo ip66, com proteção contra impactos mecânicos mínimos ik-08, com protetor contra	UN	01	100	R\$ 329,95	R\$ 32.995,00	547



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA

	surtos de no mínimo 10kv/10ka, com fator de potência $\geq 0,98$, com drive que mantém a potência constante na faixa de tensão de operação, em carcaça de alumínio injetado, pintura eletroestática anticorrosiva, na cor cinza, com foto célula embutida, LED com vida útil igual ou superior a 50,000 horas (l70), compatível para encaixe de braço entre 48 a 60mm, com garantia de 5 anos, certificada pelo Inmetro. Com selo PROCEL.						
24	Luminária pública de LED, branco frio para poste de rua, <u>formato pétala ovalada</u> , com potência de no máximo de 100w , com no mínimo de 15.000 lumens de fluxo luminoso efetivo, com temperatura média de cor de 5000k, bivolt, com grau de proteção de no mínimo ip66, com proteção contra impactos mecânicos mínimos ik-08, com protetor contra surtos de no mínimo 10kv/10ka, com fator de potência $\geq 0,98$, com drive que mantém a potência constante na faixa de tensão de operação, em carcaça de alumínio injetado, pintura eletroestática anticorrosiva, na cor cinza, com foto célula embutida, LED com vida útil igual ou superior a 50,000 horas (l70), compatível para encaixe de braço entre 48 a 60mm, com garantia de 5 anos, certificada pelo Inmetro. Com selo PROCEL.	UN	01	100	R\$ 285,00	R\$ 28.500,00	548
25	Luminária pública de LED, branco frio para poste de rua, <u>formato pétala ovalada</u> , com potência de no máximo de 60w , com 8.400 lumens de fluxo luminoso efetivo, com temperatura média de cor de 5000k, bivolt, com grau de proteção de no mínimo ip66, com proteção contra impactos mecânicos mínimos ik-08, com protetor contra surtos de no mínimo 10kv/10ka, com fator de potência $\geq 0,98$, com drive que mantém a potência constante na faixa de tensão de operação, em carcaça de alumínio injetado, pintura eletroestática anticorrosiva, na cor cinza, com foto célula embutida, LED com vida útil igual ou superior a 50,000 horas (l70), compatível para encaixe de braço entre 25 a 33mm, com garantia de 5 anos, certificada pelo Inmetro. Com selo PROCEL.	UN	01	150	R\$ 148,00	R\$ 22.200,00	549
Subtotal Lote 8.					R\$ 83.695,00		
Lote 9. Braços Curvo e Reto.			Qtde estimada		Valor em R\$*		Cód.
Item	Descrição do Produto	Unidade	Mínima	Máxima	Unitário	Total	PCA



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA

26	Braço curvo para iluminação pública em aço galvanizado, com sapata soldada, com reforço entre a sapata e o braço, medindo 1,50m x 48mm diâmetro, parede do tubo de 1,8mm.	UN	05	100	R\$ 130,00	R\$ 13.000,00	550
27	Braço reto para iluminação pública em aço galvanizado, com sapata soldada, reforço entre a sapata e o braço medindo 1,00m x 33mm diâmetro, parede do tubo 1,8mm e espessura da sapata de 4mm.	UN	05	100	R\$ 85,00	R\$ 8.500,00	551
Subtotal Lote 9.					R\$ 21.500,00		
Lote 10. Poste.			Qtidade estimada		Valor em R\$*		Cód. PCA
Item	Descrição do Produto	Unidade	Mínima	Máxima	Unitário	Total	
28	Poste de concreto armado, circular, 9m, DAN 200, fabricado em conformidade com as normas ABNT NBR 8451 (partes aplicáveis da série vigente) e ABNT NBR 8452 vigentes, ou suas substitutas. Destinado à utilização em redes de distribuição de energia elétrica.	UN	01	10	R\$ 1.383,28	R\$ 13.832,80	552
Subtotal Lote 10.					R\$ 13.832,80		
Lote 11. Poste entrada.			Qtidade estimada		Valor em R\$*		Cód. PCA
Item	Descrição do Produto	Unidade	Mínima	Máxima	Unitário	Total	
29	Poste entrada de luz padrão RGE 7,5mt completo monofásico, com fio 16mm.	UN	01	10	R\$ 1.784,75	R\$ 17.847,50	553
30	Poste entrada de luz padrão RGE 7,5mt completo trifásico, com fio 16mm.	UN	01	10	R\$ 2.269,75	R\$ 22.697,50	554
Subtotal Lote 11.					R\$ 40.545,00		
Lote 12. Poste metálico.			Qtidade estimada		Valor em R\$*		Cód. PCA
Item	Descrição do Produto	Unidade	Mínima	Máxima	Unitário	Total	
31	Poste metálico com medição monofásica com lente, caixa de medição em policarbonato situada a 4 metros do solo, com lente, com suporte de fixação, saída e entrada aérea, armação secundária para entrada e saída com isoladores, poste metálico de 90 DAN, cintas e abraçadeiras para fixação dos tubos montadas, eletrodutos, curvas e luvas de PVC instalados, cabo de cobre do ramal de entrada e saída de 16 mm ² , eletroduto de entrada e saída de PVC 32 mm, disjuntor monopolar de 63 Amperes 6/10 KA, DPS a partir de 12,5 KVA instalado, haste de aterramento com conector, eletroduto para terra de PVC 20 mm, condutor de terra de cobre 10 mm ² , kit completo montado, conforme GED 5780 e 5788 da CPFL/RGE. (Poste completo com todos os itens descritos acima).	UN	01	30	R\$ 2.320,00	R\$ 69.600,00	555
Subtotal Lote 12.					R\$ 69.600,00		



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA

Lote 13. Pannel de LED.			Qtde estimada		Valor em R\$*		Cód. PCA
Item	Descrição do Produto	Unidade	Mínima	Máxima	Unitário	Total	
32	Painel de Led plafon embutir quadrado 12W, bivolt, 6500k, Branco Frio	UN	01	30	R\$ 16,36	R\$ 490,73	556
33	Painel de Led plafon embutir quadrado 18W, bivolt 6500 K - Branco Frio	UN	01	100	R\$ 16,85	R\$ 1.685,00	557
34	Painel de Led plafon embutir quadrado 24W, bivolt 6500 K - Branco Frio	UN	01	100	R\$ 22,88	R\$ 2.287,67	558
35	Painel Led plafon de sobrepor, quadrado, 18w, bivolt, 6500k, branco frio.	UN	01	100	R\$ 16,40	R\$ 1.640,00	559
36	Painel Led plafon de sobrepor, quadrado, 24w, bivolt, 6500k, branco frio.	UN	01	100	R\$ 24,30	R\$ 2.430,00	560
Subtotal Lote 13.					R\$ 8.533,39		
Lote 14. Refletor de LED.			Qtde estimada		Valor em R\$*		Cód. PCA
Item	Descrição do Produto	Unidade	Mínima	Máxima	Unitário	Total	
37	Refletor de LED 100W, branco frio 6.500K produzido em alumínio e vidro temperado - Grau de proteção mínimo: IP66 – Ângulo mínimo: 120° - Bivolt 110/220 - Vida útil mínima: 50.000 horas, luminosidade mínima: 9.400 lúmens, certificado INMETRO, garantia mínima de 12 meses.	UN	01	100	R\$ 60,00	R\$ 6.000,00	561
38	Refletor de LED 200W, branco frio 6.500K produzido em alumínio e vidro temperado - Grau de proteção mínimo: IP66 – Ângulo mínimo: 120° - Bivolt 110/220 - Vida útil mínima: 50.000 horas, luminosidade mínima: 20.000 lúmens, certificado INMETRO, garantia mínima de 12 meses.	UN	01	100	R\$ 75,00	R\$ 7.500,00	562
39	Refletor de LED 200W, branco quente 3.000k, produzido em alumínio e vidro temperado - Grau de proteção mínimo: IP66 – Ângulo mínimo: 120° - Bivolt 110/220 - Vida útil mínima: 50.000 horas, luminosidade mínima: 20.000 lúmens, certificado INMETRO, garantia mínima de 12 meses.	UN	01	100	R\$ 85,00	R\$ 8.500,00	563
40	Refletor de LED 400W, branco frio 6.500K, à prova d'água, produzido em alumínio e vidro temperado- Grau de proteção mínimo: IP66 – Ângulo mínimo: 180° - Bivolt 110/220 - Vida útil mínima: 50.000 horas, luminosidade mínima: 40.000 lúmens, certificado INMETRO, garantia mínima de 12 meses.	UN	01	100	R\$ 179,00	R\$ 17.900,00	564
41	Refletor de LED 500W, branco frio 6.500K, à prova d'água, produzido em alumínio e vidro temperado- Grau de proteção mínimo: IP66 – Ângulo mínimo: 180° - Bivolt 110/220 - Vida útil	UN	01	100	R\$ 325,00	R\$ 32.500,00	565



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA

	mínima: 50.000 horas, luminosidade mínima: 45.000 lúmens, certificado INMETRO, garantia mínima de 12 meses.						
Subtotal Lote 14.					R\$ 72.400,00		
Lote 15. Cascata e Cortina LED.			Qtde estimada		Valor em R\$*		Cód.
Item	Descrição do Produto	Unidade	Mínima	Máxima	Unitário	Total	PCA
42	Cascata de led natalina: Cascata luminosa com 200 LEDs, luz branco quente (warm white), para uso externo, tensão bivolt, grau de proteção mínimo IP44, comprimento mínimo 3m e queda mínima 0,60m, luz fixa ou com controlador de efeitos, certificação INMETRO quando aplicável e garantia mínima de 12 meses.	UN	10	150	R\$ 75,00	R\$ 11.250,00	566
43	Cascata de led natalina: Cascata luminosa com 400 LEDs, luz branco quente (warm white), para uso externo, tensão bivolt, grau de proteção mínimo IP44, comprimento mínimo 10m e queda mínima 0,60m, luz fixa ou com controlador de efeitos, certificação INMETRO quando aplicável e garantia mínima de 12 meses.	UN	01	70	R\$ 110,00	R\$ 7.700,00	567
44	Cortina de led natalina: Cortina luminosa com 500 LEDs, luz branco quente (warm white), para uso externo, tensão bivolt, grau de proteção mínimo IP44, comprimento mínimo 6m e altura mínima 2m, luz fixa ou com controlador de efeitos, certificação INMETRO quando aplicável e garantia mínima de 12 meses.	UN	01	70	R\$ 160,00	R\$ 11.200,00	568
Subtotal Lote 15.					R\$ 30.150,00		

*** Preço Unitário de Referência.**

3.2. A referida contratação está prevista no PCA – Plano Anual de Contratações elaborado pelo Município para o ano de 2026.

3.3. O valor estimado da presente contratação foi realizado, em conformidade com o artigo 23 da Lei Federal nº 14.133/2021, remetendo ao Departamento de Compras, Licitações e Contratos, para análise. O valor do item foi cotado por preço unitário.

3.4. O(s) bem(ns) objeto desta contratação são caracterizados como comum(ns), ou seja, aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

3.5. Quanto ao fornecimento dos materiais elétricos, este poderá ser realizado por apenas um ou por mais de um fornecedor/licitante, visto que o objeto será adquirido conforme a necessidade do Setor e de maneira periódica, aproveitando as peculiaridades do mercado local com vistas à economicidade e manutenção dos parâmetros de qualidade, sem que isso afete a competição ou haja concentração de mercado.

3.6. Foram estimadas quantidades mínimas e máximas, visando a correta cotação pelos licitantes.

3.7. As Secretarias Municipais requisitantes determinarão as quantidades dos materiais elétricos a serem adquiridos a cada compra.

4. VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA

4.1. Considerando o histórico de contratações realizadas pela Administração Pública e efetiva necessidade da aquisição, e que a mesma será pelo critério de menor preço por lote, a contratação será pelo sistema de registro de preços.

4.2. Conforme art. 84 da Lei Federal nº 14.133/2021, o prazo de vigência da ata de registro de preços será de 1 (um) ano e poderá ser prorrogado, por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso.

4.3. O contrato decorrente da ata de registro de preços terá sua vigência estabelecida em conformidade com as disposições nela contidas.

5. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

5.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento desse exercício financeiro.

5.2. As despesas decorrentes desta contratação estão previstas no orçamento do Município de Barra Funda/RS, para o exercício de 2026.

5.3. A dotação relativa ao exercício financeiro subsequente será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

6. DA FORMA DE ENTREGA:

6.1. A obrigação de fornecimento dos itens REGISTRADOS pelo licitante iniciará imediatamente após a homologação da licitação e assinatura de Ata de Registro de Preços ou contrato.

6.2. O fornecimento dos materiais elétricos deverá ocorrer de forma PARCELADA conforme a necessidade das Secretarias Municipais.

6.3. Os materiais elétricos deverão ser entregues em até 05 dias úteis, após solicitação de compra emitida pelo setor competente.

6.3.1. O transporte, entrega, carga e descarga dos materiais elétricos correrão por conta da licitante que tiver seus preços registrados.

6.3.2. Os materiais elétricos devem ser entregues junto ao Setor de Compras da Prefeitura, na Avenida 24 de Março, 735 - Centro - Barra Funda/RS, em horário de funcionamento da Prefeitura, de segunda-feira a sexta-feira das 08h00min às 12h00min e das 13h00min às 17h00min.

6.4. O objeto do presente Pregão será recebido e aceito após a sumaria inspeção realizada por servidor Municipal designado, podendo ser rejeitado caso desatenda às especificações exigidas.

6.5. Fica assegurado ao Município, através da Secretaria Responsável ou do Setor de Compras, o direito de rejeitar os materiais elétricos em desacordo com as especificações e condições deste Termo, do edital e do instrumento contratual, ficando o fornecedor obrigado a substituir e/ou reparar os itens irregulares.

6.5.1. Caso os materiais elétricos sejam recebidos em desacordo com os requisitos estabelecidos pela Prefeitura, ou em quantidade inferior ao estabelecido, a empresa deverá substituí-los ou complementá-los em 05 (cinco) dias.

6.6. É de inteira responsabilidade da licitante vencedora, ter disponível o material nas quantidades solicitadas, sendo necessário anotar a data e quais itens foram entregues, e assinatura de quem recebeu.

6.7. A execução do fornecimento dos materiais elétricos deve ocorrer dentro das condições contidas no processo licitatório, condicionando a fiscalização e acompanhamento a ser exercido pelo Município, sendo a licitante que tiver seus preços registrados integralmente responsável por imperfeições que forem constatadas, não sendo a vistoria e fiscalização motivo para diminuição de sua responsabilidade por irregularidades verificadas ao final.

6.8. A licitante que tiver seus preços registrados deverá fornecer os materiais elétricos produzidos de acordo com as normas vigentes, devidamente embalados, atendendo padrões de qualidade, preço e marca constantes em sua proposta de preço.

6.9. O fornecedor contratado deverá prestar todos os esclarecimentos técnicos que lhe forem solicitados, relacionados com as características dos materiais elétricos.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA

6.10. Os materiais elétricos devem ser, preferencialmente, acondicionados em embalagem adequada, que utilize materiais recicláveis, de forma a garantir a máxima proteção durante o transporte e o armazenamento.

7. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR:

7.1. O fornecedor deverá ser selecionado por meio da realização de processo de licitação na modalidade Pregão, com fundamento no art. 28, inc. I, da Lei nº 14.133/2021.

8. FISCALIZAÇÃO:

8.1. Providências a serem adotadas pela administração previamente à celebração da Ata ou contrato, inclusive quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual ou adequação do ambiente da organização:

8.1.1. A futura contratação não resulta em acréscimos de gastos orçamentários, uma vez que as Secretarias Municipais já têm funcionários destinados a tal função.

9. IMPACTOS AMBIENTAIS:

9.1. Os impactos ambientais decorrentes da contratação são os inerentes ao fornecimento e utilização de materiais elétricos. Como medidas mitigadoras, recomenda-se:

- aquisição conforme a necessidade real, evitando desperdícios;
- preferência, quando viável, por materiais com melhor durabilidade e desempenho;
- acondicionamento e transporte adequados;
- correta destinação de resíduos oriundos da utilização dos materiais elétricos, embalagens, sobras e materiais substituídos, conforme legislação ambiental aplicável;
- observância, quando pertinente, de normas técnicas e ambientais incidentes sobre os produtos fornecidos.

10. GERENCIAMENTO DE RISCO:

10.1. Para a elaboração da Matriz de Risco foram identificados os principais riscos que podem afetar o fornecimento e formas de mitigá-los, sendo:

Risco identificado	Probabilidade	Impacto	Medidas de mitigação
Falta de materiais essenciais para manutenção	Média	Alto	Registro de preços com fornecimento parcelado
Preços acima do mercado	Média	Médio	Pesquisa de preços adequada e disputa por lote
Atraso na entrega	Média	Alto	Previsão de prazo, fiscalização e penalidades
Fornecimento de material em desacordo com a especificação	Média	Alto	Definição clara das especificações e rejeição/substituição
Fracasso em itens específicos	Média	Médio	Ampla pesquisa de mercado e divisão por lotes
Compra de quantitativos inadequados	Baixa	Médio	Estimativas com base no consumo histórico e demandas das Secretarias

11. VIABILIDADE E RAZOABILIDADE DA CONTRATAÇÃO:

11.1. A contratação mostra-se **viável, necessária e razoável**, tendo em vista:

- a necessidade contínua de materiais para manutenção e conservação do patrimônio público;



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA

- a impossibilidade de prever com exatidão o quantitativo exato de consumo por Secretaria ao longo do exercício;
- a adequação do Sistema de Registro de Preços para demandas futuras e parceladas;
- a compatibilidade da solução com a Lei Federal nº 14.133/2021;
- a busca pela proposta mais vantajosa, sem comprometer a qualidade mínima necessária dos materiais.

11.2. Destaca-se ainda que a quantidade anual estimada, para registro na futura Ata de Registro de Preços (ARP), foi calculada com base no consumo médio dos itens nos exercícios anteriores. Os materiais elétricos foram separados em lotes, almejando, por conseguinte, ganho na economia de escala e, por outro lado, estimular a participação de várias empresas no certame, possibilitando a ampliação da competitividade.

11.3. Este ETP está de acordo com a legislação vigente; diante de todas as descrições mencionadas nesse documento; neste sentido, opinamos pela viabilidade técnica e econômica da presente contratação, dentro dos moldes estabelecidos no presente estudo.

12. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

12.1 O valor máximo estimado será de R\$ 629.286,69 (seiscentos e vinte e nove mil, duzentos e oitenta e seis reais e sessenta e nove centavos), conforme metodologia e orçamentos documentados no processo.

13. PARCELAMENTO:

13.1. Em regra, conforme disposições estabelecidas na alínea b, inciso V, do art. 40 da Lei n.º 14.133/21, o planejamento da compra deverá atender, entre outros, ao princípio do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala.

13.2. Considerando as especificidades do presente objeto a demanda será parcelada, haja vista ser comprovada técnica e economicamente viável, com vistas a propiciar o melhor aproveitamento do mercado e a ampliação da competitividade.

13.3. Para fins de melhorias quanto ao alcance do objetivo pretendido, os materiais elétricos adquiridos serão recebidos e acondicionados de forma a manter a sua qualidade até que sejam efetivamente utilizados, quanto à forma correta de manuseio e armazenamento.

14. EQUIPE DE PLANEJAMENTO

Gestor: **Lucas Augusto Rossetto** – Secretário Municipal de Administração e Planejamento.

Fiscal do Contrato: **Giovani Rebonatto** – Agente Administrativo.

Gestor: **Andrize Gelain** – Secretária Municipal de Cultura e Turismo.

Fiscal do Contrato: **Catia Colett** – Prof. de Educação Infantil e Anos Iniciais

Gestor: **Sabrina Potrich Tolotti** – Secretária Municipal de Assistência Social.

Fiscal do Contrato: **Micheli Zandoná** – Assistente Social.

Gestor: **Clóvis Batistella** – Secretário Municipal de Agricultura e Meio Ambiente.

Fiscal do Contrato: **Eliseu Alves dos Santos** – Diretor de Obras

Gestor: **Daiane Michele Finatto** – Secretária Municipal de Educação e Desporto.

Fiscal do Contrato: **Catia Colett** – Prof. de Educação Infantil e Anos Iniciais

Gestor: **Claudiano Gilmar Alves Rodrigues** – Secretário Municipal de Obras, Serviços Urbanos e Trânsito.



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARRA FUNDA

Fiscal do Contrato: **Eliseu Alves dos Santos** – Diretor de Obras

Gestor: **Mônica Silveira Thiel** – Secretária Municipal da Saúde.

Fiscal do Contrato: **Fernanda Tedeschi Zandoná** – Farmacêutica.

Barra Funda/RS, 14 de julho de 2026.

LUCAS AUGUSTO ROSSETTO,
Secretário Municipal da Administração e Planejamento

ANDRIZE GELAIN,
Secretária Municipal de Cultura e Turismo

SABRINA POTRICH TOLOTTI,
Secretária Municipal de Assistência Social

CLÓVIS BATISTELLA,
Secretário Municipal de Agricultura e Meio Ambiente

DAIANE MICHELE FINATTO,
Secretária Municipal de Educação e Desporto

CLAUDIANO GILMAR ALVES RODRIGUES,
Secretário Municipal de Obras, Serviços Urbanos e Trânsito

MÔNICA SILVEIRA THIEL,
Secretária Municipal da Saúde