



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 20/2025

SECRETARIA: DE OBRAS E SERVIÇOS PÚBLICOS

OBJETO: NECESSIDADE DE ABERTURA DE ATA DE REGISTRO DE PREÇO
MATERIAS ELETRICOS

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE (JUSTIFICATIVA)

A Secretaria Municipal de Obras de André da Rocha necessita de materiais elétricos diversos para atender às demandas rotineiras e emergenciais de manutenção, ampliação e melhoria da infraestrutura pública municipal. Os serviços compreendem desde pequenas intervenções em prédios públicos, como escolas, postos de saúde e repartições administrativas, até obras maiores de iluminação pública e instalações em áreas de uso coletivo.

A utilização contínua de materiais como cabos, fios, lâmpadas, reatores, disjuntores, interruptores, tomadas, eletrodutos, conectores, refletores e outros itens de natureza elétrica é essencial para garantir a segurança, a funcionalidade e a qualidade dos serviços prestados à população.

Diante da diversidade e imprevisibilidade das demandas, a modalidade de **Ata de Registro de Preços** se mostra a mais adequada, pois possibilita a aquisição dos itens conforme a necessidade real, de forma fracionada e com maior economicidade, evitando a falta de materiais em situações emergenciais e assegurando agilidade no atendimento.

A ausência de estoque adequado desses materiais comprometeria diretamente a execução de serviços essenciais da Secretaria de Obras, podendo ocasionar paralisações, atrasos em obras, problemas de iluminação pública e até riscos à segurança da comunidade.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação de materiais elétricos por meio de Ata de Registro de Preços está em consonância com o planejamento estratégico da Secretaria Municipal de Obras e com as diretrizes da Administração Pública Municipal, que têm como objetivo garantir a manutenção



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ANDRÉ DA ROCHA
“PEQUENO GRANDE PAGO”

contínua da infraestrutura urbana e rural, a segurança da população e a qualidade na prestação dos serviços públicos.

A medida atende às metas de eficiência na gestão de recursos públicos, pois permite maior controle sobre os custos de manutenção e ampliações elétricas, ao mesmo tempo em que assegura rapidez na aquisição dos itens necessários.

Além disso, a contratação contribui para o cumprimento do Plano de Governo Municipal, que prevê investimentos em melhorias de iluminação pública, conservação predial e infraestrutura comunitária, refletindo diretamente na qualidade de vida dos cidadãos.

Portanto, a adoção da Ata de Registro de Preços para aquisição de materiais elétricos encontra-se alinhada às necessidades operacionais da Secretaria de Obras e às políticas de planejamento municipal, garantindo continuidade, economicidade e eficiência nos serviços prestados.

3. DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

A contratação deverá atender aos seguintes requisitos:

1. Abrangência de Itens

- O fornecimento deverá contemplar materiais elétricos diversos, como: cabos e fios de diferentes bitolas, lâmpadas LED e fluorescentes, refletores, tomadas, interruptores, disjuntores, reatores, eletrodutos, conectores, fitas isolantes, entre outros insumos necessários para serviços de manutenção e instalação elétrica.

2. Qualidade e Normas Técnicas

- Todos os materiais deverão ser novos, de primeira linha e atender às normas técnicas da ABNT e legislações vigentes de segurança elétrica.
- Produtos deverão possuir certificação de conformidade do INMETRO, quando aplicável.

3. Garantia e Procedência

- Os materiais deverão ser fornecidos em embalagens originais e devidamente identificados com marca, especificações técnicas e prazo de validade (quando couber).



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ANDRÉ DA ROCHA
“PEQUENO GRANDE PAGO”

- Garantia de fábrica mínima de 12 (doze) meses para equipamentos e dispositivos elétricos.

4. Forma de Fornecimento

- O fornecimento será realizado de forma parcelada, mediante solicitação da Secretaria de Obras, de acordo com a demanda.
- O prazo máximo de entrega deverá ser de até 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da ordem de fornecimento.

5. Local de Entrega

- Os materiais deverão ser entregues no almoxarifado da Secretaria Municipal de Obras ou em outro local indicado pela Administração, no município de André da Rocha.

6. Validade da Ata de Registro de Preços

- A Ata terá validade de até 12 (doze) meses, conforme legislação vigente, permitindo aquisições conforme a real necessidade do órgão.

4. ESTIMATIVA DE QUANTIDADES

A quantidade foi definida com base na ultima ata de registro de preços de matérias ELETRICOS de André da Rocha da Secretaria.

Segue tabela:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNI.	QUANT.
1	Fio paralelo 2x 2,5	M	1000
2	Fio paralelo 2x 1,5	M	1000
3	Fio flex 1x 6mm, 750V	M	900
4	Fio 1x 2,5mm flex	M	700
5	Fio plástichumbo 2x 2,5mm	M	500
6	Lâmpada de LED 50W, ledbulbo, 50w 220V	Pc	50
7	Cabo 4x10 alumínio multiplex	M	500
8	Cabo 4x16 alumínio multiplex	M	500
9	Cabo 2x10 alumínio multiplex	M	1000
10	Fita isolante profissional tipo A, 19x20m, 105° cor preta	Uni	100
11	Conecotor perfurante 10 MI	Uni	1000
12	Relé fotoelétrico 1000W-220V magnético	Uni	500
13	Luminária 40W com policarbonato e braço de 2m (0,31 x 0,7)	Uni	50
14	Reator externo vapor de sódio 150W, 220V, sem base acoplada	Uni	200
15	Fio flex 1x10	M	500
16	Fio flex 1x16	M	200
17	Luminária pública de Poste LED bivolt fotocelula 300w	Uni	50



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ANDRÉ DA ROCHA
“PEQUENO, GRANDE PAGO”

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foi realizada pesquisa preliminar junto a fornecedores locais e regionais através de email, verificando-se:

- Disponibilidade ampla de produtos com características compatíveis;
- Variação de preços em faixa de mercado razoável;
- Possibilidade de fornecimento contínuo por empresas especializadas;
- Existência de fornecedores que atendem tanto no atacado quanto no varejo, garantindo competitividade no processo licitatório.

FORNECEDOR 01: Branda materias de contrução LTDA. – cnpj 60.134.105/001-65

FORNECEDOR 02: Clarão - CNPJ 07629826000163

FORNECEDOR 03: Nova Luz Com. De Mat. Eletricos LTDA – CNPJ 91.87.913/001-39

ITEM	DESCRÍÇÃO	UNI.	QUANT.	VALOR:
1	Fio paralelo 2x 2,5	M	1000	R\$ 5.960,00 – NOVA LUZ R\$ 7.800,00 – BRANDA R\$ 5.920,00 – CLARÃO MENOR PREÇO: 5.960,00 MÉDIA DE PREÇO: 6.560,00
2	Fio paralelo 2x 1,5	M	1000	R\$ 4.050,00 – NOVA LUZ R\$ 4.900,00 – BRANDA R\$ 3.310,00 – CLARÃO MENOR PREÇO: 3.310,00 MÉDIA DE PREÇO: 4.080,00
3	Fio flex 1x 6mm, 750V	M	900	R\$ 6.201,00 – NOVA LUZ



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ANDRÉ DA ROCHA
“PEQUENO, GRANDE PAGO”

				R\$ 6.210,00 – BRANDA R\$ 5.067,00 – CLARÃO MENOR PREÇO: 5.067,00 MÉDIA DE PREÇO: 5.823,00
4	Fio 1x 2,5mm flex	M	700	R\$ 1.967,00 – NOVA LUZ R\$ 2.170,00 – BRANDA R\$ 1.666,00 – CLARÃO MENOR PREÇO: 1.666,00 MÉDIA DE PREÇO: 1.932,00
5	Fio plástichumbo 2x 2,5mm	M	500	R\$ 3.150,00 – NOVA LUZ R\$ 4.250,00 – BRANDA R\$ 3.325,00 – CLARÃO MENOR PREÇO: 3.150,00 MÉDIA DE PREÇO: 3.575,00
6	Lâmpada de LED 50W, ledbulbo, 50w 220V	Pc	50	R\$ 1.820,00 – NOVA LUZ R\$ 2.490,00 – BRANDA R\$ 1.062,00 – CLARÃO MENOR PREÇO: 1.062,00 MÉDIA DE PREÇO: 1.790,50
7	Cabo 4x10 alumínio multiplex	M	500	R\$ 5.355,00 – NOVA LUZ R\$ 6.900,00 – BRANDA R\$ 3.625,00- CLARÃO



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ANDRÉ DA ROCHA
“PEQUENO, GRANDE PAGO”

				MENOR PREÇO: 3.625,00 MÉDIA DE PREÇO: 5.290,00
8	Cabo 4x16 alumínio multiplex	M	500	R\$ 7.560,00 – NOVA LUZ R\$ 9.450,00 – BRANDA R\$ 5.875,00 – CLARÃO MENOR PREÇO: 5.875,00 MÉDIA DE PREÇO: 7.625,00
9	Cabo 2x10 alumínio multiplex	M	1000	R\$ 5.170,00 – NOVA LUZ R\$ 4.800,00 – BRANDA R\$ 4.420,00 – CLARÃO MENOR PREÇO: 4.420,00 MÉDIA DE PREÇO: 4.790,00
10	Fita isolante profissional tipo A, 19x20m, 105° cor preta	Uni	100	R\$ 3.986,00 – NOVA LUZ R\$ 1.180,00 – BRANDA R\$ 1581,00 – CLARÃO MENOR PREÇO: 1.180,00 MÉDIA DE PREÇO: 2.249,00
11	Conector perfurante 10 MI	Uni	1000	R\$ 12.960,00 – NOVA LUZ R\$ 15.900,00 – BRANDA R\$ 12.600,00 – CLARÃO MENOR PREÇO: 13.820,00



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ANDRÉ DA ROCHA
“PEQUENO, GRANDE PAGO”

				MÉDIA DE PREÇO: 13.820,00
12	Relé fotoelétrico 1000W-220V magnético	Uni	500	R\$ 22.450,00 – NOVA LUZ R\$ 14.900,00 – BRANDA R\$ 9.605,00 – CLARÃO MENOR PREÇO: 9.605,00 MÉDIA DE PREÇO: 15.650,00
13	Luminária 40W com policarbonato e braço de 2m (0,31 x 0,7)	Uni	50	R\$ 9.680,00 – NOVA LUZ R\$ 6.250,00 – BRANDA R\$ 8.151,00 – CLARÃO MENOR PREÇO: 6.250,00 MÉDIA DE PREÇO: 8.027,00
14	Reator externo vapor de sódio 150W, 220V, sem base acoplada	Uni	200	R\$ 25.624,00 – NOVA LUZ R\$ 19.800,00 – BRANDA R\$ 26.660,00 – CLARÃO MENOR PREÇO: 19.800,00 MÉDIA DE PREÇO: 24.008,00
15	Fio flex 1x10	M	500	R\$ 5.965,00 – NOVA LUZ R\$ 6.450,00 – BRANDA R\$ 4.865,00 – CLARÃO



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ANDRÉ DA ROCHA
“PEQUENO, GRANDE PAGO”

				MENOR PREÇO: 4.865,00 MÉDIA DE PREÇO: 5.760,00
16	Fio flex 1x16	M	200	R\$ 3.694,00 – NOVA LUZ R\$ 3.960,00 – BRANDA R\$ 3.376,00 – CLARÃO MENOR PREÇO: 3.376,00 MÉDIA DE PREÇO: 3.676,00
17	Luminária pública de Poste LED bivolt fotocelula 300w	Uni	50	R\$ 55.950,00 – NOVA LUZ R\$ 19.900,00- BRANDA R\$ 26.720,00 – CLARÃO MENOR PREÇO: 19.900,00 MÉDIA DE PREÇO: 34.190,00

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Com base nas cotações obtidas, a estimativa de valor da contratação é de **R\$ 148.845,50 (cento e quarenta e oito mil, oitocentos e quarenta e cinco reais com cinquenta centavos)**. Optou-se pela utilização da **média aritmética simples** como metodologia de tratamento dos dados coletados, por se tratar de um procedimento objetivo, de fácil compreensão e amplamente adotado em estudos técnicos e análises comparativas na Administração Pública. Conforme o Manual do TCU, item 4, subitem 3.9.3.

A média possibilita a obtenção de um valor representativo do conjunto de informações levantadas, permitindo identificar de forma clara o comportamento geral dos dados e reduzir



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL MUNICÍPIO DE ANDRÉ DA ROCHA “PEQUENO, GRANDE PAGO”

distorções decorrentes de variações pontuais entre os elementos analisados. Dessa forma, contribui para maior transparência, padronização e racionalidade no processo decisório, atendendo aos princípios da economicidade e eficiência.

Além disso, a utilização da média garante comparabilidade entre diferentes cenários e fornecedores, estabelecendo um parâmetro técnico consistente para subsidiar a definição da solução mais adequada às necessidades da Administração.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A aquisição visa formar um estoque mínimo estratégico e garantir disponibilidade de insumos eletricos essenciais para:

- Obras emergenciais;
- Obras programadas (escolas, prédios públicos, redes pluviais);
- Intervenções preventivas em vias públicas.

A solução prevê **contratação por pregão eletrônico**, com possibilidade de **registro de preços por 12 meses**, assegurando economicidade, agilidade no atendimento e conformidade com os princípios da Administração Pública.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Considerando a diversidade de itens e a possibilidade de fornecimento por empresas especializadas em determinados produtos, é recomendável a possibilidade de **parcelamento por item**, permitindo maior competitividade entre fornecedores, garantindo a economicidade, a qualidade do produto, e ampliando a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, conforme previsto na Lei Complementar nº 123/2006.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação de materiais elétricos, pretende-se alcançar os seguintes resultados:



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ANDRÉ DA ROCHA
“PEQUENO, GRANDE PAGO”

1. **Atendimento às demandas operacionais** da Secretaria de Obras e demais setores da Administração Municipal, garantindo a disponibilidade de insumos adequados para execução de manutenções, reparos e novas instalações elétricas em prédios públicos, vias e espaços comunitários.
2. **Melhoria na eficiência e segurança** das instalações elétricas municipais, por meio da utilização de materiais certificados, duráveis e em conformidade com as normas técnicas vigentes (ABNT e demais regulamentações aplicáveis).
3. **Redução de interrupções e falhas** nos serviços públicos decorrentes de problemas elétricos, assegurando maior continuidade e confiabilidade no fornecimento de energia às estruturas públicas.
4. **Padronização dos materiais** utilizados em obras e manutenções, facilitando o controle de estoque, reposição e racionalização dos custos.
5. **Atendimento às legislações de segurança e prevenção de riscos**, promovendo ambientes de trabalho e de uso coletivo mais seguros para servidores e comunidade.
6. **Otimização dos recursos públicos**, através da aquisição planejada de materiais que garantam melhor relação custo-benefício e maior durabilidade.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

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

A Secretaria de Obras e Serviços Públicos indica os seguintes servidores para atuarem como gestor e fiscal do contrato:

Roberto Carlos Rosalen, Secretario de Obras e Serviços Públicos como gestor e Ana Paula Santos da Luz como fiscalizadora.

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

- a) elaboração de minuta do edital;



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ANDRÉ DA ROCHA
“PEQUENO, GRANDE PAGO”**

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

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A presente aquisição não está relacionada a contratações correlatas

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

A contratação de materiais elétricos pode gerar impactos ambientais diretos e indiretos, os quais devem ser observados pela Administração, tanto na fase de aquisição quanto na utilização e descarte dos produtos. Entre os principais, destacam-se:

1. Geração de resíduos sólidos decorrentes de embalagens, sobras de cabos, lâmpadas e componentes elétricos, que necessitam de destinação adequada para evitar poluição do solo e da água.
2. Impactos relacionados ao descarte inadequado de lâmpadas e equipamentos elétricos, que podem conter metais pesados e substâncias nocivas, com risco de contaminação ambiental.
3. Consumo de energia na fabricação e transporte dos materiais, contribuindo para a emissão de gases de efeito estufa.



**ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO DE ANDRÉ DA ROCHA
“PEQUENO, GRANDE PAGO”**

4. Necessidade de observância à logística reversa, prevista na Política Nacional de Resíduos Sólidos, especialmente para lâmpadas fluorescentes, pilhas, baterias e outros itens que exigem tratamento especial.
5. Impacto positivo, ao se adotar materiais com maior eficiência energética e durabilidade, reduzindo a necessidade de substituições frequentes, o consumo de energia e a geração de resíduos.
6. Contribuição para a sustentabilidade, mediante a escolha de fornecedores que adotem práticas de produção ambientalmente responsáveis e materiais que atendam às normas técnicas e ambientais vigentes.

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.

André da Rocha, 06 de outubro de 2025.

Ana Paula Santos da Luz
Assistente Administrativo