



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL

PREFEITURA MUNICIPAL DE RONDA ALTA

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Município de RONDA ALTA RS
Secretaria Municipal de INFRAESTRUTURA

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

A presente contratação justifica-se pela necessidade de formação de Ata de Registro de Preços para a aquisição parcelada de materiais elétricos destinados ao atendimento das demandas das diversas Secretarias Municipais de Ronda Alta/RS.

Os materiais elétricos são essenciais para a realização de serviços de manutenção preventiva e corretiva, reparos, substituições e adequações das instalações elétricas dos prédios públicos municipais, bem como para a manutenção da iluminação e o adequado funcionamento dos equipamentos e demais estruturas que dependem de energia elétrica.

A disponibilidade desses materiais é fundamental para garantir a continuidade dos serviços públicos, a segurança dos usuários e servidores municipais e a conservação do patrimônio público, evitando interrupções decorrentes de falhas ou da falta de componentes necessários à execução dos serviços.

A adoção do Sistema de Registro de Preços permitirá que as aquisições sejam realizadas de forma parcelada, conforme as necessidades efetivas de cada Secretaria Municipal, proporcionando maior flexibilidade no atendimento das demandas, melhor planejamento das compras, redução da necessidade de armazenamento e utilização mais eficiente dos recursos públicos.

Dessa forma, a contratação pretendida busca assegurar o fornecimento adequado e oportuno de materiais elétricos, atendendo às necessidades da Administração Municipal de Ronda Alta/RS, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e continuidade dos serviços públicos.

2. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

O Município de RONDA ALTA RS ainda não possui instituído o Plano de Contratações Anual.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO/AQUISIÇÃO

A contratação deverá atender aos seguintes requisitos, visando garantir a qualidade dos materiais elétricos adquiridos e o adequado atendimento às necessidades das diversas Secretarias Municipais de Ronda Alta/RS:

1. O objeto consiste na formação de Ata de Registro de Preços para a aquisição parcelada de materiais elétricos, destinados ao atendimento das demandas das diversas Secretarias Municipais de Ronda Alta/RS.
2. Os materiais fornecidos deverão ser novos, de primeiro uso, estar em perfeitas condições de conservação e funcionamento e atender às especificações técnicas, normas aplicáveis e padrões de qualidade exigidos para cada item.
3. Os produtos deverão ser compatíveis com sua finalidade e apresentar as características, dimensões, capacidades, tensões, potências e demais especificações descritas no Termo de Referência.

4. Quando aplicável, os materiais deverão possuir certificação compulsória do INMETRO e atender às normas técnicas pertinentes, especialmente às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).
5. A empresa contratada deverá comprovar que atua em ramo de atividade compatível com o objeto da contratação e apresentar a documentação de habilitação exigida no procedimento licitatório, conforme a legislação vigente.
6. O fornecimento será realizado de forma parcelada, conforme a necessidade da Administração Municipal, mediante solicitação da Secretaria requisitante e emissão da respectiva ordem de fornecimento.
7. Os materiais deverão ser entregues nos locais indicados pela Administração Municipal de Ronda Alta/RS, dentro dos prazos estabelecidos no Termo de Referência, sendo de responsabilidade da contratada as despesas com transporte, carga, descarga e demais custos necessários à entrega.
8. Os produtos deverão ser entregues devidamente acondicionados, de modo a evitar danos, avarias ou comprometimento de suas características durante o transporte e o armazenamento.
9. Os materiais que apresentarem defeitos, danos, divergências de especificação ou qualquer outra desconformidade em relação ao solicitado poderão ser recusados, devendo a contratada providenciar sua substituição ou regularização no prazo estabelecido pela Administração, sem custos adicionais.
10. O recebimento dos materiais ficará condicionado à conferência da quantidade, qualidade e conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na respectiva ordem de fornecimento, podendo a Administração recusar os produtos que não atenderem às exigências estabelecidas.
11. A contratada deverá responsabilizar-se pela qualidade dos materiais fornecidos e pela substituição daqueles que apresentarem defeitos de fabricação ou desconformidades, observadas as condições de garantia e os prazos previstos na legislação e no instrumento contratual.
12. Os preços registrados deverão contemplar todos os custos necessários ao fornecimento dos materiais, incluindo tributos, frete, transporte, seguros e demais despesas incidentes, não sendo admitida a cobrança de valores adicionais não previstos.
13. A emissão da Nota Fiscal deverá ocorrer conforme as condições estabelecidas no processo de contratação, contendo a identificação dos materiais fornecidos, as respectivas quantidades, os valores e as demais informações necessárias à conferência e ao processamento do pagamento.
14. A contratação deverá observar as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis, especialmente quanto ao planejamento, à seleção do fornecedor, à execução do fornecimento e à fiscalização da contratação.
15. A existência de preços registrados não obriga a Administração Municipal a contratar a totalidade dos quantitativos estimados, sendo as aquisições realizadas conforme a necessidade e a disponibilidade orçamentária, nos termos da legislação aplicável ao Sistema de Registro de Preços.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Item	Descrição do material	Quantidade	Média (R\$)
1	Cabo multiplex duplex de alumínio 2 x 10 mm ² , isolamento para rede aérea de baixa tensão, rolo com 50 metros	30	R\$ 151,33
2	Cabo elétrico flexível de cobre 6 mm ² , isolamento 750 V, conforme NBR NM 247, rolo com 100 metros.	40	R\$ 476,80
3	Cabo elétrico flexível de cobre 16 mm ² , isolamento 750 V, conforme NBR NM 247, rolo com 100 metros	10	R\$ 1.448,51
4	Cabo multiplex triplex de alumínio 3 x 16 mm ² , isolamento para rede aérea de baixa tensão, rolo com 100 metros.	10	R\$ 722,67
5	Cabo PP flexível 2 x 1,5 mm ² , condutor de cobre, dupla isolamento, tensão nominal 750 V, rolo com 100 metros.	50	R\$ 315,81
6	Cabo PP flexível 2 x 2,5 mm ² , condutor de cobre, dupla isolamento, tensão nominal 750 V, monofásico, cor preta, rolo com 100 metros	15	R\$ 548,17
7	Cabo PP flexível 4 x 6 mm ² , condutor de cobre, dupla isolamento, tensão nominal 750 V, rolo com 100 metros.	10	R\$ 2.898,33
8	Cabo PP flexível 4 x 4 mm ² , 4 vias, condutor de cobre puro, dupla capa, tensão nominal 750 V, trifásico, rolo com 100 metros	10	R\$ 2.149,84
9	Cabo PP flexível 4 x 6 mm ² , 4 vias, condutor de cobre puro, dupla capa, tensão nominal 750 V, trifásico, rolo com 100 metros	10	R\$ 2.891,67
10	Canaleta para passagem de fios e cabos, em PVC rígido, cor branca, dimensões 20 x 10 mm, com fita adesiva, barra de 1 metro	20	R\$ 5,15
11	Chuveiro elétrico, cor branca, potência 5.500 W, tensão 220 V, compatível com instalação residencial.	40	R\$ 44,60
12	Cinta circular galvanizada para poste, diâmetro 150 mm, acompanhada de 2 parafusos tipo francês M16.	100	R\$ 44,84
13	Cinta circular galvanizada para poste, diâmetro 250 mm, acompanhada de 2 parafusos tipo francês M16	50	R\$ 55,57
14	Cinta circular galvanizada para poste, diâmetro 200 mm, acompanhada de 2 parafusos tipo francês M16	50	R\$ 37,58
15	Disjuntor termomagnético DIN trifásico, corrente nominal 32 A, curva C, tensão compatível com redes de baixa tensão, conforme NBR NM 60898	40	R\$ 34,67
16	Disjuntor termomagnético DIN trifásico, corrente nominal 40 A, curva C, tensão compatível com	40	R\$ 35,63

Item	Descrição do material	Quantidade	Média (R\$)
	redes de baixa tensão, conforme NBR NM 60898.		
17	Disjuntor termomagnético DIN monopolar (monofásico), corrente nominal 16 A, curva C, conforme NBR NM 60898	100	R\$ 7,47
18	Disjuntor termomagnético DIN monopolar (monofásico), corrente nominal 25 A, curva C, conforme NBR NM 60898	200	R\$ 7,47
19	Disjuntor termomagnético DIN monopolar (monofásico), corrente nominal 32 A, curva C, conforme NBR NM 60898	200	R\$ 7,47
20	Disjuntor termomagnético DIN monopolar (monofásico), corrente nominal 40 A, curva C, conforme NBR NM 60898.	150	R\$ 9,17
21	Disjuntor termomagnético DIN trifásico, corrente nominal 50 A, curva C, conforme NBR NM 60898	50	R\$ 35,00
22	Disjuntor termomagnético DIN trifásico, corrente nominal 63 A, curva C, conforme NBR NM 60898.	10	R\$ 35,33
23	Eletroduto corrugado flexível em PVC antichama, diâmetro ½" (20 mm), rolo com 20 metros.	10	R\$ 35,25
24	Eletroduto corrugado flexível em PVC antichama, diâmetro ¾" (25 mm), rolo com 20 metro	10	R\$ 38,10
25	Cabo elétrico flexível de cobre 2,5 mm², isolamento 750 V, certificado pelo Inmetro, conforme NBR NM 247, rolo com 50 metros	50	R\$ 132,83
26	Cabo multiflexível 4 x 10 mm², condutor de cobre, isolamento 750 V, aplicação trifásica, rolo com 50 metros.	20	R\$ 2.918,67
27	Cabo multiflexível 4 x 16 mm², condutor de cobre, isolamento 750 V, aplicação trifásica, rolo com 50 metros .	20	R\$ 591,66
28	Fio paralelo 2 x 1,0 mm², condutor de cobre, isolamento PVC, tensão nominal 300 V, rolo com 100 metros	50	R\$ 207,08
29	Fio paralelo 2 x 1,5 mm², condutor de cobre, isolamento PVC, tensão nominal 300 V, rolo com 100 metros	50	R\$ 227,44
30	Fio paralelo 2 x 4,0 mm², condutor de cobre, isolamento PVC, tensão nominal 300 V, rolo com 100 metros.	20	R\$ 848,88
31	Fio sólido de cobre 6 mm², isolamento PVC 750 V, rolo com 100 metros	15	R\$ 710,33
32	Fio sólido simples de cobre 10 mm², isolamento PVC 750 V, rolo com 100 metros	10	R\$ 1.261,67
33	Fio sólido simples de cobre 1,5 mm², isolamento PVC 750 V, rolo com 100 metros	30	R\$ 133,09

Item	Descrição do material	Quantidade	Média (R\$)
34	Fita isolante elétrica antichama, largura 19 mm, comprimento 10 metros, conforme NBR 5037	250	R\$ 3,39
35	Interruptor simples de sobrepor para uso externo, 10 A, 250 V, cor branca	200	R\$ 4,03
36	Interruptor redondo de sobrepor para uso externo, cor cinza, tensão até 250 V	200	R\$ 6,47
37	Tomada de sobrepor retangular, padrão brasileiro 2P+T (dois polos + terra), corrente nominal de 20 A, tensão até 250 V, cor branca, fabricada em material termoplástico antichama, conforme ABNT NBR 14136.	100	R\$ 7,21
38	Lâmpada LED tipo Super Bulbo T, potência 30 W, temperatura de cor 6500 K (branco frio), tensão 220 V	200	R\$ 7,59
39	Lâmpada LED bulbo, potência 15 W, temperatura de cor 6500 K (branco frio), tensão 220 V	100	R\$ 4,16
40	Lâmpada LED bulbo, potência 40 W, temperatura de cor 6500 K (branco frio), tensão 220 V	60	R\$ 10,18
41	Lâmpada LED bulbo, potência 65 W, temperatura de cor 6500 K (branco frio), tensão 220 V	100	R\$ 30,00
42	Lâmpada LED bulbo 15 W, ângulo de abertura 360°, selo Inmetro, bivolt, temperatura de cor 6500 K, fluxo luminoso mínimo de 1.500 lúmens	100	R\$ 4,32
43	Lâmpada LED bulbo 30 W, ângulo de abertura 360°, selo Inmetro, bivolt, temperatura de cor 6500 K, fluxo luminoso mínimo de 3.000 lúmens.	100	R\$ 8,15
44	Lâmpada LED bulbo 50 W, ângulo de abertura 360°, selo Inmetro, bivolt, temperatura de cor 6500 K, fluxo luminoso mínimo de 4.000 lúmens.	100	R\$ 14,13
45	Luminária pública LED, potência nominal 54 W, fluxo luminoso mínimo de 6.500 lúmens, IP66, bivolt automático, temperatura de cor 6500 K	700	R\$ 145,33
46	Luminária pública LED, potência nominal 150 W, fluxo luminoso mínimo de 15.000 lúmens, IP66, bivolt automático, temperatura de cor 6500 K	350	R\$ 106,67
47	Luminária pública LED, potência nominal 200 W, fluxo luminoso mínimo de 20.000 lúmens, IP66, bivolt automático, temperatura de cor 6500 K	300	R\$ 141,00
48	Plafon simples em termoplástico branco, soquete E27, para instalação em teto ou parede	250	R\$ 3,32
49	Poste padrão de entrada de energia para medição trifásica, conforme padrão da concessionária RGE	20	R\$ 1.733,33
50	Poste padrão de entrada de energia para medição monofásica, conforme padrão da concessionária RGE	50	R\$ 1.376,67

Item	Descrição do material	Quantidade	Média (R\$)
51	Poste de concreto armado seção quadrada (quatro quinas), comprimento 7 metros, resistência nominal 300 daN	20	R\$ 1.386,17
52	Poste de concreto armado seção duplo T, comprimento 9 metros, resistência nominal 600 daN	10	R\$ 1.425,00
53	Poste de concreto armado seção duplo T, comprimento 11 metros, resistência nominal 600 daN, tipo B.	10	R\$ 2.097,57
54	Refletor LED 150 W, IP66, à prova d'água, bivolt, fluxo luminoso mínimo de 12.000 lúmens, garantia mínima de 12 meses	150	R\$ 38,00
55	Refletor LED 150 W, bivolt, temperatura de cor 6500 K, fluxo luminoso mínimo de 15.000 lúmens, selo Inmetro garantia mínima de 12 meses	150	R\$ 51,63
56	Refletor LED 200 W, IP66, à prova d'água, bivolt, fluxo luminoso mínimo de 16.000 lúmens, garantia mínima de 12 meses	150	R\$ 47,30
57	Refletor LED 300 W, IP66, à prova d'água, bivolt, fluxo luminoso mínimo de 27.000 lúmens, garantia mínima de 12 meses.	150	R\$ 97,51
58	Refletor LED 400 W, IP66, à prova d'água, bivolt, fluxo luminoso mínimo de 32.000 lúmens, garantia mínima de 12 meses	150	R\$ 111,67
59	Refletor LED 500 W, IP66, à prova d'água, bivolt, fluxo luminoso mínimo de 40.000 lúmens, garantia mínima de 12 meses	100	R\$ 144,00
60	Refletor LED 600 W, IP66, à prova d'água, bivolt, fluxo luminoso mínimo de 48.000 lúmens, garantia mínima de 12 meses	100	R\$ 261,33
61	Relé fotoelétrico eletromagnético mecânico, tensão 220 V, frequência 60 Hz, carga nominal mínima de 1.800 W, intercambiável, sem componentes eletrônicos, conforme ABNT NBR 5123	1200	R\$ 25,17
62	Conector perfurante para derivação de cabos elétricos isolados, seção nominal 6 mm², para redes de baixa tensão, com parafuso de aperto e corpo isolante resistente às intempéries	2000	R\$ 12,63
63	Conector perfurante para derivação de cabos elétricos isolados, seção nominal 8 mm², para redes de baixa tensão, com corpo isolante resistente às intempéries e parafuso de aperto tipo cabeça fusível.	1500	R\$ 15,97
64	Braço reto para iluminação pública, galvanizado, 1,00 m, encaixe 50-60cm	220	R\$ 110,67

Item	Descrição do material	Quantidade	Média (R\$)
65	Braço curvo para iluminação pública, galvanizado, 1,50 m, 48mm	150	R\$ 108,77
66	Braço curvo para iluminação pública, galvanizado, 3,00m, 48mm	100	R\$ 215,96

5. ALTERNATIVAS DISPONÍVEIS NO MERCADO

Foram consideradas alternativas como aquisições individuais, compras em grandes quantidades e formação de Ata de Registro de Preços para aquisição parcelada de materiais elétricos.

A formação de Ata de Registro de Preços foi considerada a alternativa mais adequada, pois permite atender às demandas das diversas Secretarias Municipais de Ronda Alta/RS conforme a necessidade, reduzindo a necessidade de armazenamento, otimizando os procedimentos de compra e promovendo maior eficiência e economicidade na aplicação dos recursos públicos, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133/2021.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado para a presente contratação é de R\$ R\$ 907.984,40, apurado com base em pesquisa de preços realizada diretamente junto a fornecedores do ramo, em conformidade com os critérios estabelecidos na Lei nº 14.133/2021.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução consiste na formação de Ata de Registro de Preços para a aquisição parcelada de materiais elétricos, conforme a demanda das diversas Secretarias Municipais de Ronda Alta/RS.

A contratação visa garantir o fornecimento dos materiais necessários à manutenção, conservação e adequação das instalações elétricas dos prédios e espaços públicos municipais, assegurando a continuidade dos serviços públicos. O valor estimado foi definido com base nos preços praticados pela empresa, considerando os valores apresentados para os itens objeto da contratação.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

A contratação será realizada de forma parcelada, mediante formação de Ata de Registro de Preços, permitindo que os materiais elétricos sejam adquiridos conforme a necessidade das diversas Secretarias Municipais de Ronda Alta/RS. O parcelamento possibilita maior flexibilidade no atendimento das demandas, evita a formação de estoques desnecessários e favorece o controle dos gastos públicos, garantindo maior eficiência na utilização dos recursos municipais.

9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Pretende-se garantir o fornecimento adequado e contínuo de materiais elétricos para atender às necessidades das diversas Secretarias Municipais de Ronda Alta/RS, possibilitando a manutenção e conservação das instalações elétricas dos prédios e espaços públicos. Busca-se, ainda, assegurar maior eficiência na aplicação dos recursos públicos, agilidade no atendimento das demandas e continuidade dos serviços prestados à população.

10. PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS AO CONTRATO

Previamente à contratação, deverão ser realizadas a verificação da disponibilidade orçamentária, a conferência das especificações e quantidades dos materiais elétricos necessários, bem como a elaboração dos documentos exigidos para a formalização do processo licitatório. Também deverá ser designado o responsável pelo acompanhamento e fiscalização da contratação, garantindo o cumprimento das condições estabelecidas e o adequado recebimento dos materiais.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto. A aquisição dos materiais elétricos poderá ser realizada de forma independente, conforme a necessidade das diversas Secretarias Municipais de Ronda Alta/RS, visando atender às demandas de manutenção e conservação das instalações elétricas e dos espaços públicos municipais.

12. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

Os possíveis impactos ambientais decorrentes da contratação estão relacionados principalmente à geração de resíduos provenientes das embalagens e ao descarte inadequado de materiais elétricos substituídos. Para minimizar esses impactos, deverão ser priorizados o descarte ambientalmente adequado dos resíduos, a destinação correta de materiais recicláveis e o cumprimento das normas ambientais aplicáveis, contribuindo para a preservação do meio ambiente e o uso sustentável dos recursos públicos.

13. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Diante das informações apresentadas, considera-se viável a formação de Ata de Registro de Preços para a aquisição parcelada de materiais elétricos destinados às diversas Secretarias Municipais de Ronda Alta/RS. A contratação mostra-se necessária para atender às demandas de manutenção e conservação das instalações elétricas municipais, proporcionando maior eficiência na utilização dos recursos públicos e garantindo a continuidade dos serviços prestados à população.

Ronda Alta/RS, 14 de outubro de 2026.

Geris Lansarin
Diretor de equipe III
Nº da Matrícula 10413