



 ESTADO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO RODEIO BONITO

MEMÓRIA DE CÁLCULO DE PREÇO DE REFERÊNCIA

Ref. DFD 134/2025

1. DESCRIÇÃO DO OBJETO: Contratação de empresa para o fornecimento de materiais elétricos, para manutenção e melhorias da iluminação pública do Município de Rodeio Bonito – RS.
2. DESCRIÇÃO DAS FONTES DE PREÇO: Pesquisa direta com fornecedores, mediante solicitação formal de cotação/orçamento, por meio de ofício, e-mail ou aplicativo WhatsApp, escolhidos de acordo com o ramo do objeto; Dados de pesquisa publicada em mídia especializada e de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo com a data e a hora de acesso; Cfe. Art. 6º, Decreto Nº 4.354/23.

Dos fornecedores diretos consultados:

ACADROLI MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA – 91.945.576/0001-87 - APRESENTOU PROPOSTA COMERCIAL - CNAE COMPÁTIVEL - FONTE APTA
 RODEIO COMERCIO MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA – 17.829.424/0001-66 - APRESENTOU PROPOSTA COMERCIAL - CNAE COMPÁTIVEL - FONTE APTA
 GOETZ INSTALAÇÕES ELÉTRICAS – 97.538.030/0001-98 - APRESENTOU PROPOSTA COMERCIAL - CNAE COMPÁTIVEL - FONTE APTA

Dos sítios eletrônicos consultados:

[PNCP - MUNICIPIO DE ANTÔNIO PRADO/RS - Edital nº 107/2025 - Id contratação PNCP: 8784223300110-1-000573/2025 - Data fim de recebimento de propostas: 07/11/2025 - FONTE APTA
 [PNCP - MUNICIPIO DE BALNEÁRIO PINHAL/RS - Edital nº 018/2025 - Id contratação PNCP: 01611339000197-1-000100/2025 - Data fim de recebimento de propostas: 05/08/2025 - FONTE APTA

3. PARCELAGEM: ITEM

4. VALOR TOTAL DE REFERÊNCIA DO OBJETO: R\$ 456.544,00 (quatrocentos e cinquenta e seis mil e quinhentos e quarenta e quatro reais)

5. MEMÓRIA DE CÁLCULO: As escolhas do método estatístico para composição do preço de referência deu-se conforme DECRETO MUNICIPAL Nº 4.354/23 e MANUAL DE ORIENTAÇÃO - Pesquisa de preços - 4ª Edição | Lei 14.133/2021, do STJ - Superior Tribunal de Justiça: Cesta de preços com CV > 25, considera-se Heterogêneo, método estatístico de cálculo Mediana; Cesta de preços com CV ≤ 25, considera-se Homogêneo, método estatístico de cálculo Média. Segue tabela de composição de preços de referências:

L O T E M	I T E M	DESCRÍÇÃO	UND	QTD	FONTE 1	FONTE 2	FONTE 3	FONTE 4	FONTE 5	COEFICIENTE DE VARIAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO DA CESTA	VALOR UNIT.	VALOR TOTAL	
					ACADROLI MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA	RODEIO COMERCIO MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO LTDA	GOETZ INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	PNCP - MUNICIPIO DE ANTÔNIO PRADO/RS	PNCP - MUNICIPIO DE BALNEÁRIO PINHAL/RS			MÉDIA		
1		CABO PP2X2,5mm IKVA.	M	750	R\$ 9,00	R\$ 7,46	R\$ 9,90			14%	HOMOGÊNEO	R\$ 8,79	R\$ 6.592,50	
2		RELE FOTO ELETTRICO TIPO ELETROMAGNÉTICO, TENSÃO 220V, CONTATO: INF, POTÊNCIA CARGA: 1000W, MODELO:RM74/NF.	UND	1.250	R\$ 62,00	R\$ 61,00	R\$ 56,90			5%	HOMOGÊNEO	R\$ 61,00	R\$ 76.250,00	
3		BASE PARA RELE BRM-2 FIXA, PLASTICO E METÁLICO.	UND	750	R\$ 30,00	R\$ 21,40	R\$ 26,90			17%	HOMOGÊNEO	R\$ 26,90	R\$ 20.175,00	
4		CONECTOR PERFORANTE, MÉDIO ISOLADO, 0,6/1,0(1,2) KV, TORQUE 15N.M. BITOLA DE DIREÇÃO 10-95mm, PADRÃO DE CDP70.	UND	500	R\$ 15,00	R\$ 17,35	R\$ 14,50			10%	HOMOGÊNEO	R\$ 15,00	R\$ 7.500,00	
5		LAMPADA LED BULBO 50W, TEMPERATURA DE COR 6500KFATOR POTÊNCIA 0,92, CORRENTE 256Ma(127V)148Ma(220V) BASE: E27/BULBO T100, TIPO VIDA UTIL 25.000 HRS, MEDIDAS 11X11X16.	UND	150	R\$ 20,00	R\$ 28,00	R\$ 24,90			17%	HOMOGÊNEO	R\$ 24,90	R\$ 3.735,00	
6		LAMPADA BULBO LED 75W 6500K, MINIMO 5.625 LUMENS, VIDA UTIL MINIMA DE 25MIL HORAS, BASE E27 C/ADAPATADOR E40 P/E27, MEDIDAS 15X15X25.	UND	750	R\$ 45,00	R\$ 60,00	R\$ 84,00			31%	HETEROGÊNEO	R\$ 60,00	R\$ 45.000,00	
7		LAMPADA BULBO LED 100W E27 ,6500K, FLUXO LUMINOSO ENTRE 8.000 A 10000 LUMENS, COM ADAPTADOR BOCAL E27 PARA E40 MEDIDAS 15X15X25.	UND	1250	R\$ 95,00	R\$ 96,00	R\$ 98,00			2%	HOMOGÊNEO	R\$ 96,00	R\$ 120.000,00	
8		BRAÇO CURVO COM SAPATA 2M X2 DIAMENTRO EXTERNO 48,3MM, GALVENIZAÇÃO A FOGO, BASE DE 65MM X255MM PARA 2 PARAFUSOS, ESPESSURA DO TUBO 1,5MM.	UND	50	R\$ 195,00			R\$ 198,00	R\$ 160,30		11%	HOMOGÊNEO	R\$ 195,00	R\$ 9.750,00
9		ARRUELA QUADRADA GALVENIZADA 32X32 X3MM-1/2.	UND	500	R\$ 2,85	R\$ 2,25	R\$ 2,50			12%	HOMOGÊNEO	R\$ 2,50	R\$ 1.250,00	
10		PARAFUSO GALVANIZADO A FOGO M12 X350MM.	UND	300	R\$ 25,00	R\$ 25,00	R\$ 25,00			0%	HOMOGÊNEO	R\$ 25,00	R\$ 7.500,00	



 ESTADO RIO GRANDE DO SUL
MUNICÍPIO RODEIO BONITO

11	LUMINARIA LED 150W AS LUMINARIAS DEVERÃO SER MULTITENSÃO DE 100 A 250V, FONTE DE ENERGIA COM CONTROLE DE CORRENTE EM MALHA FECHADA, FATOR DE POTÊNCIA,98, DISTORÇÃO HARMONICA TOTAL DE CORRENTE-10%, INDICE DE REPRODUÇÃO DE COR (IRC)-70, PROTETOR CONTRA SURTOS DE 10KV/10KA. GRAU DE PROTEÇÃO CONTRA POEIRA E UMIDADE MINIMA IP-66 DO PRODUTO. PROTEÇÃO CONTRA IMPACTOS MECÂNICOS MINIMO IK08, FLUXO LUMINOSO EFEITO-A18000/LM, EFICIÊNCIA ENERGÉTICA-12LM/W, SISTEMA INTEGRADO AO CORPO DA LUMINARIA PARA ACIONAMENTO E DESLIGAMENTO AUTOMATICO EM FUNÇÃO DA LUMINOSIDADE AMBIENTE OU BASE ERELE FOTO CONTROLADOR CONFORME NBR 5123-RELEFOTOELÉTRICO, ESTRUTURA EM ALUMINIO INJETADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA PRETA, SISTEMA DE FIXAÇÃO P/BRAÇO DE 60MM, LED COM VIDA UTIL IGUAL OU SUPERIOR A 50.000 HS. SISTEMA DE CABO MULTIPLEX EM ALUMINIO 3X10CABO MULTIPLEX EM ALUMINIO 2X16MM.	UND	100	R\$ 512,00	R\$ 445,00	R\$ 408,93			11%	HOMOGÊNEO	R\$ 445,00	R\$ 44.500,00
12	CABO MULTIPLEX EM ALUMINIO 3X10CABO MULTIPLEX EM ALUMINIO 2X16MM.	M	150	R\$ 7,10	R\$ 7,90	R\$ 7,14			6%	HOMOGÊNEO	R\$ 7,14	R\$ 1.071,00
13	CABO MULTIPLEX EM ALUMINIO 3X16MM.	M	150	R\$ 11,50	R\$ 10,00	R\$ 11,23			7%	HOMOGÊNEO	R\$ 11,23	R\$ 1.684,50
14	CABO SEMI RIGIDO, 7 PERNAS, IKV, 25,0mm ² COR PRETO.	M	150	R\$ 32,00	R\$ 28,90	R\$ 17,98			28%	HETEROGÊNEO	R\$ 28,90	R\$ 4.335,00
15	CABO SEMI RIGIDO, 7 PERNAS, IKV 25,0mm ² , COR VERDE.	M	150	R\$ 32,00	R\$ 28,90	R\$ 17,98			28%	HETEROGÊNEO	R\$ 28,90	R\$ 4.335,00
16	CABO SEMI RIGIDO, 7 PERNAS, IKV 25,0mm ² , COR VERMELHO.	M	150	R\$ 32,00	R\$ 28,90	R\$ 17,98			28%	HETEROGÊNEO	R\$ 28,90	R\$ 4.335,00
17	CABO SEMI RIGIDO, 7 PERNAS 1KV 25,0mm ² . COR BRANCO.	M	150	R\$ 32,00	R\$ 28,90	R\$ 17,98			28%	HETEROGÊNEO	R\$ 28,90	R\$ 4.335,00
18	CABO SEMI RIGIDO, 7 PERNAS IKV 25,0mm ² , COR AZUL.	M	150	R\$ 32,00	R\$ 28,90	R\$ 17,98			28%	HETEROGÊNEO	R\$ 28,90	R\$ 4.335,00
19	LUMINARA PÚBLICA LED URBANA, POTÊNCIA NOMINAL DE 100W. BIVOLT AUTOMÁTICO (127/220V-50/60HZ) TEMPERATURA DE COR DE 5000K (LUZ BRANCA), FLUXO LUMINOSO MINIMO DE 12.000 LUMENS, EFICIÊNCIA LUMINOSA DE 120lm/W, FATOR DE POTÊNCIA >0,90 E IRC 80. ANGULO DE ABERTURA ENTRE 70° E 140°, SEM TOMADA PARA RELÉ FOTOELÉTRICO. CARCAÇA RETANGULAR EM ALUMÍNIO INJETADO, FORMATO RETANGULAR (APROX. 126X402X60mm).	UND	100	R\$ 255,00		R\$ 363,36	R\$ 305,48		18%	HOMOGÊNEO	R\$ 305,48	R\$ 30.548,00
20	LUMINÁRIA SOLAR PÚBLICA DE LED 200W, AUTONOMIA DE 08 ATE 12 HORAS, TEMPERATURA DE COR 6500K ANGULO DE ABERTURA 120°GRAUS, BATERIA DE LÍTOIO, MATERIAL PLÁSTICO DURO, FLUXO LUMINOSO 20.000LM, ÍNDICE DE PROTEÇÃO IP66 (RESISTENTE A CHUVA) PAINEL SOLAR MONOCRISTALINO, IDEAL PARA POSTES DE 4 A 8 MTS, DIMENÇÃO 72X24CM, GARANTIA DE 3 ANOS.	UND	150	R\$ 435,00		R\$ 371,21	R\$ 395,42		8%	HOMOGÊNEO	R\$ 395,42	R\$ 59.313,00

6. APONTAMENTOS GERAIS:

1) Nos preços de referências obtidos com base em consulta em sitios eletrônicos estão inclusos custos de frete para entrega no CEP 98360-000 - RODEIO BONITO/RS calculados automaticamente pelas próprias plataformas consultadas, selecionado a opção mais barata ou grátis, se houver.



Setor de Licitações
Responsável pela elaboração da Memória de Cálculo