

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO****ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR****1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE E JUSTIFICATIVA**

O objeto do presente Estudo Técnico Preliminar é material de elétrico.

A contratação é necessária para atender as necessidades das Secretarias nos serviços essenciais para o bom funcionamento da iluminação da Rede Pública Municipal externa, e para manutenção dos postos de saúde, escolas municipais e prédios públicos.

Justificativa da necessidade por secretaria, conforme memorando nº 6975/2024:

SMVSU: manutenção das redes elétricas públicas.

SMED: Esses materiais serão utilizados para a manutenção das redes elétricas das escolas Municipais.

GP / Guarda Municipal: Esses materiais serão utilizados para a manutenção das redes elétricas do prédio da Guarda municipal e no entorno do mesmo.

GP/ departamento de Trânsito: Esses materiais serão utilizados para a manutenção das redes elétricas da sede do DTT e no entorno do mesmo.

SMDESCH: eventual aquisição de materiais elétricos, tendo em vista que há necessidade deste materiais para distribuição gratuita no Banco de Materiais.

SMS: Suprir as necessidades das demandas de serviço nos postos de saúde

SMDECT: manutenção de espaços públicos como o Parque Centenário, a Biblioteca Pública Municipal Hélio Alves de Oliveira, a Biblioteca e Telecentro Timbaúva e o Complexo da Estação da Cultura. Neste sentido, faz-se necessária a aquisição para suprir as necessidades destes referidos locais

1.1. ÁREA DEMANDANTE: Secretaria Municipal de Viação e Serviços Urbanos

1.2. ÁREAS PARTICIPANTES E DESCRITIVO DAS QUANTIDADES:

Registro de Preços

LOT E	ITEM	UNIDADE DE MEDIDA	PEDIDO MÍNIMO	DESCRIÇÃO	SMDECT	SMED	SMDESCH	SMS	SMVSU	GP /GUARDA	GP/ TRANSITO	TOTAL
1	1	PC	1	Abraçadeira de nylon, com ranhuras, cor preta, comprimento total 200mm, largura 4,80mm, pacote de 100 unidades, garantia legal.	300	6	50	20	1000	3	0	1379
2	1	UN	50	Arruela quadrada, material aço inoxidável, zincado a fogo, 3x32 furo de 14mm, garantia legal	100	0	0	0	300	0	0	400
3	1	UN	10	Base para Relé Fotoelétrico, 10 A,-220v, com suporte metálico em "L" para fixação em poste, base fixa ao suporte por porca plástica, cabos fixos aos contatos internos da base através de solda, padrão NBR	1000	0	0	30	1000	0	0	2030



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

				5123/2016, garantia 12 meses.								
4	1	UN	50	Braço metálico em eletroduto pesado, parede mínima de tubo 19 mm, reto, 1 metro de comprimento, externo, material – aço, zincado a fogo, fabricado conforme norma ABNT NBR 8158/2017 e 8159/2017, com acessórios, garantia de 12 meses.	300	0	0	0	2000	0	0	2300
5	1	CX	1	Bucha nylon, tamanho: 5-08, embalagem 100 unidades.	500	0	10	3	300	0	0	813
6	1	CX	1	Bucha nylon, tamanho: 5-06, embalagem 100 unidades.	500	0	10	5	300	0	0	815
7	1	M	100	Cabo cobre seção nominal 95 mm ² , flexível para redes enterradas, classe 5, isolamento em PVC/A, Antichama BWF-B, Cobertura PVC-ST1, condutor 0,6/1 kV, NBR NM 280 e NBR 6251, garantia legal.	3000	0	0	0	1000	0	100	4100
8	1	M	100	Cabo cobre seção nominal 120 mm ² , flexível para redes enterradas, classe 5, isolamento em PVC/A, Antichama BWF-B, Cobertura PVC-ST1, condutor 0,6/1 kV, NBR NM 280 e NBR 6251, garantia legal.	3000	0	0	0	800	0	100	3900
9	1	M	100	Cabo elétrico multiplexado autosustentado, 1 condutor nu e 1 encapado, 2x10 mm ² , material: alumínio, NBR 8182/2011, garantia de 24 meses da data de entrega ou 18 meses a contar do início da sua utilização, prevalecendo o que ocorrer primeiro.	3000	0	0	0	2000	0	0	5000
10	1	M	100	Cabo elétrico multiplexado autosustentado, 1 condutor nu e 3 encapados, 4x10 mm ² , material: alumínio, NBR 8182/2011, garantia de 24 meses da data de entrega ou 18 meses a contar do início da sua utilização, prevalecendo o que ocorrer primeiro.	5000	0	0	0	2000	0	0	7000
11	1	M	100	Cabo elétrico multiplexado autosustentado, 1 condutor nu e 3 encapados, 4x16 mm ² , material: alumínio, NBR 8182/2011, garantia de 24 meses da data de entrega ou 18 meses a contar do início da sua utilização, prevalecendo o que ocorrer primeiro.	5000	0	0	0	2000	0	100	7100
12	1	M	100	Cabo elétrico de alumínio duplex, condutor 0,6/1kv, isolamento XLPE, encordoamento 2, com 1 condutor de alumínio isolado, torcido sobre um condutor neutro de sustentação. INMETRO, ISO 9002, ABNT NBR 8182/2011, garantia de 24 meses da data de entrega ou 18 meses a contar do início da sua utilização, prevalecendo o que ocorrer primeiro.	3000	0	0	0	2000	0	0	5000
13	1	RL	1	Cabo elétrico flexível, material cobre, isolamento 750V, bitola condutor 16mm ² , com certificação do INMETRO, ISO 9002, ABNT NBR 8182/2011, garantia de 24 meses da data de entrega ou 18 meses a contar do início da sua utilização, prevalecendo o que ocorrer primeiro.	3000	0	0	0	20	0	0	3020
14	1	RL	1	Cabo elétrico flexível, material cobre, encordoamento: 5,BWF-B, isolamento 750v sem chumbo, bitola 1,5mm ² , certificação INMETRO, normas aplicáveis (indicadas na embalagem e/ou catálogo): NBR NM 247-2/2002, NBR NM 247-3/2002, NBR NM 280/2011. Temperaturas máximas suportadas: mínimo 70°C em serviço contínuo INMETRO, ISO 9002, ABNT NBR 8182/2011, mínimo 100°C em sobrecarga, 160°C em curto-circuito. Cores: preta, branca, vermelha, azul, verde/amarela (a serem definidas na solicitação do material). Espessura nominal da isolamento: mínimo 0,6kV (as características exigidas deverão estar indicadas no catálogo do produto cuja apresentação é obrigatória), garantia legal.	50	10	10	1	50	6	0	127
15	1	RL	1	Cabo elétrico flexível, material cobre, encordoamento: 5,BWF-B, isolamento 750v sem chumbo, bitola 2,5mm ² , certificação INMETRO, normas aplicáveis (indicadas na embalagem e/ou	50	10	10	1	50	6	0	127



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

				catálogo): NBR NM 247-2/2002, NBR NM 247-3/2002, NBR NM 280/2011. Temperaturas máximas suportadas: mínimo 70°C em serviço contínuo, mínimo 100°C em sobrecarga, 160°C em curto-circuito. Cores: preta, branca, vermelha, azul, verde/amarela (a serem definidas na solicitação do material). Espessura nominal da isolamento: mínimo 0,6kV (as características exigidas deverão estar indicadas no catálogo do produto cuja apresentação é obrigatória, garantia legal.								
16	1	RL	1	Cabo elétrico flexível, material cobre, encordoamento: 5,BWF-B isolamento 750v sem chumbo, bitola 4,0mm², certificação INMETRO, normas aplicáveis (indicadas na embalagem e/ou catálogo): NBR NM 247-2/2002, NBR NM 247-3/2002, NBR NM 280/2011..Temperaturas máximas suportadas: mínimo 70°C em serviço contínuo, mínimo 100°C em sobrecarga, 160°C em curto-circuito. Cores: preta, branca, vermelha, azul, verde/amarela (a serem definidas na solicitação do material). Espessura nominal da isolamento: mínimo 0,6kV (as características exigidas deverão estar indicadas no catálogo do produto cuja apresentação é obrigatória), garantia legal.	50	4	0	1	20	6	0	81
17	1	RL	1	Cabo elétrico flexível, material cobre, encordoamento: 5, BWF-B,isolação 750v sem chumbo, bitola 6,0mm², certificação INMETRO, normas aplicáveis (indicadas na embalagem e/ou catálogo): NBR NM 247-2/2002, NBR NM 247-3/2002, NBR NM 280/2011..Temperaturas máximas suportadas: mínimo 70°C em serviço contínuo, mínimo 100°C em sobrecarga, 160°C em curto-circuito. Cores: preta, branca, vermelha, azul, verde/amarela (a serem definidas na solicitação do material). Espessura nominal da isolamento: mínimo 0,6kV (as características exigidas deverão estar indicadas no catálogo do produto cuja apresentação é obrigatória), garantia legal.	50	5	0	1	50	6	0	112
18	1	M	1	Cabo plastichumbo 750 V, 2x0, 75 mm, condutor de cobre eletrolítico nu, têmpera mole, de secção maciça, classe 1; isolamento em composto a base cloreto de polivinila (PVC/A) 70 C; cobertura: composto a base de cloreto de polivinila (PVC) do tipo ST1, na cor cinza, NBR 8661 Impressa no produto; Temperaturas máximas suportadas: mínimo 70°C em serviço contínuo, mínimo 100°C em sobrecarga, 160°C em curto-circuito, embalado de fábrica em rolo de 100 m, garantia legal.	1000	0	0	300	5000	0	0	1800
19	1	RL	1	Cabo elétrico flexível, tensão isolamento:450/750 v, tipo:pp, formação do cabo:2 x 1,5 mm2, material do condutor: cobre eletrolítico,material isolamento: pvc anti-chama, encordoamento: 4,NBR NM 247-5, NBR impressa no produto, rolo de 100 m, Cores: preta, branca, vermelha, azul, verde/amarela (a serem definidas na solicitação do material). Temperaturas máximas suportadas: mínimo 70°C em serviço contínuo, mínimo 100°C em sobrecarga, 160°C em curto-circuito, garantia legal.	30	3	0	0	10	0	0	43
20	1	RL	1	Cabo elétrico flexível, tensão isolamento:450/750 v, tipo:pp, formação do cabo:2 x 4,0 mm2, material do condutor:cobre eletrolítico,material isolamento:pvc anti-chama, encordoamento: 4, NBR NM 247-5, NBR impressa no produto, rolo de 100 m, Cores: preta, branca, vermelha, azul, verde/amarela (a serem definidas na solicitação do material). Temperaturas máximas suportadas: mínimo 70°C em serviço contínuo, mínimo 100°C em sobrecarga,	30	0	0	0	6	0	0	36



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

				160°C em curto-circuito, garantia legal.								
21	1	RL	1	Cabo elétrico flexível\, tensão isolamento:450/750 v\, tipo:pp\, formação do cabo:2 x 6,0 mm2\, material do condutor:cobre eletrolítico\material isolamento:pvc anti-chama, encordoamento: 4, NBR NM 247-5, NBR impressa no produto, rolo de 100 m, Cores: preta, branca, vermelha, azul, verde/amarela (a serem definidas na solicitação do material). Temperaturas máximas suportadas: mínimo 70°C em serviço contínuo, mínimo 100°C em sobrecarga, 160°C em curto-circuito, garantia legal.	50	0	0	0	1000	0	0	1050
22	1	M	100	Cabo elétrico flexível\, tensão isolamento:450/750 v\, tipo:pp\, formação do cabo:4 x 1,5 mm2\, material do condutor:cobre eletrolítico\material isolamento:pvc anti-chama, encordoamento: 4, NBR NM 247-5, NBR impressa no produto, rolo de 100 m, Cores: preta, branca, vermelha, azul, verde/amarela (a serem definidas na solicitação do material). Temperaturas máximas suportadas: mínimo 70°C em serviço contínuo, mínimo 100°C em sobrecarga, 160°C em curto-circuito, garantia legal.	0	0	0	0	400	0	0	400
23	1	UN	10	Calha lâmpada fluorescente\, tipo retangular\, quantidade lâmpadas 2 un\, potência lâmpada 40 w\, cor branca\, material metal\,características adicionais de sobrepor para sistema de iluminação, garantia legal.	100	0	0	30	500	0	0	630
24	1	UN	5	Canaleta\, material pvc- cloreto de polivinila\, seção 20 x 10 mm\, comprimento 2\,20 m\, aplicação instalação elétrica\,características adicionais sem divisória\, para fios e cabos, garantia legal.	300	400	0	30	1000	50	15	1795
25	1	UN	5	Contator\, tipo: trifásico\, tensão nominal bobina:220 v\,corrente trabalho:25 a\, aplicação: chave de partida\, potência nominal:7\,5 cv\,NBR IEC 60947-4/2018, garantia legal.	50	10	0	0	50	0	0	110
26	1	UN	1	Disjuntor baixa tensão monopolar , funcionamento termomagnético, corrente nominal 63 a, tensão nominal 127/220 v, curva de disparo c/ aplicação instalações elétricas, padrão DIN/IEC, capacidade mínima de interrupção 5k em 220/380vac, curva C, fixação em trilho, com data de fabricação e selo do INMETRO impressos no produto, NBR NM 60898 E NBR IEC 60947,12 meses de garantia.	30	10	10	40	30	3	0	123
27	1	UN	1	Disjuntor baixa tensão tripolar, funcionamento termomagnético, corrente nominal de 63A, tensão nominal 127/220 v, curva de disparo c/ aplicação instalações elétricas, padrão DIN/IEC, capacidade mínima de interrupção 5kA em 220/380Vac, curva C, fixação em trilho, com data de fabricação e selo do INMETRO impressos no produto NBR NM 60898 E NBR IEC 60947,12 meses de garantia.	30	10	10	20	30	3	0	103
28	1	UN	1	Disjuntor termomagnético tripolar 30 A, NBR NM 60898 E NBR IEC 60947, (IN) gravada no manipulador, com data de fabricação e selo do INMETRO impressos no produto, 12 meses de garantia.	30	15	10	10	30	3	0	98
29	1	UN	1	Disjuntor termomagnético tripolar 40 A, NBR NM 60898 E NBR IEC 60947,(IN) gravada no manipulador, com data de fabricação e selo do INMETRO impressos no produto, 12 meses de garantia.	30	10	10	10	50	3	0	113
30	1	UN	1	Disjuntor termomagnético tripolar 50 A, NBR NM 60898 E NBR IEC 60947, (IN) gravada no manipulador, com data de fabricação e selo do INMETRO impressos no produto, 12 meses de garantia	30	10	10	10	30	3	0	93
31	1	UN	1	Disjuntor termomagnético monopolar 10 A, NBR NM	30	10	0	10	10	3	0	63



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

				60898 E NBR IEC 60947, (IN) gravada no manipulador, com data de fabricação e selo do INMETRO impressos no produto, 12 meses de garantia.								
32	1	UN	1	Disjuntor termomagnético monopolar 20 A, NBR NM 60898 E NBR IEC 60947, (IN) gravada no manipulador, com data de fabricação e selo do INMETRO impressos no produto, 12 meses de garantia.	30	15	0	20	100	3	0	168
33	1	UN	1	Disjuntor termomagnético monopolar 30 A, NBR NM 60898 E NBR IEC 60947, (IN) gravada no manipulador, com data de fabricação e selo do INMETRO impressos no produto, 12 meses de garantia.	40	15	0	10	50	3	2	120
34	1	UN	1	Disjuntor termomagnético monopolar 40 A, NBR NM 60898 E NBR IEC 60947, (IN) gravada no manipulador, com data de fabricação e selo do INMETRO impressos no produto, 12 meses de garantia.	30	10	0	10	50	3	1	104
35	1	UN	1	Disjuntor termomagnético unipolar 50 A, NBR NM 60898 E NBR IEC 60947, (IN) gravada no manipulador, com data de fabricação e selo do INMETRO impressos no produto, 12 meses de garantia.	30	10	0	10	30	3	0	83
36	1	RL	10	Fio elétrico\, tipo rígido\, bitola 1\,50 mm\, material condutor cobre\, material isolamento pvc\, embalado de fábrica em rolo de 100 m cada, NBR impressa no produto, Cores: preta, branca, vermelha, azul, verde/amarela (a serem definidas na solicitação do material), NBR NM 247-2 e NBR NM 280, garantia legal	1000	0	0	100	3000	0	0	4100
37	1	RL	1	Fio elétrico\, tipo rígido\, bitola 2,5 mm\, material condutor cobre\, material isolamento pvc\, embalado de fábrica em rolo de 100 m cada, NBR impressa no produto, Cores: preta, branca, vermelha, azul, verde/amarela (a serem definidas na solicitação do material), NBR NM 247-2 e NBR NM 280, garantia legal.	50	0	0	2	50	0	1	103
38	1	M	5	Fio elétrico\, tipo rígido\, bitola 4,0 mm\, material condutor cobre\, material isolamento pvc\, embalado de fábrica em rolo de 100 m cada, NBR impressa no produto, Cores: preta, branca, vermelha, azul, verde/amarela (a serem definidas na solicitação do material), NBR NM 247-2 e NBR NM 280, garantia legal.	50	0	0	100	10	0	0	160
39	1	M	1	Fio elétrico\, tipo rígido\, bitola 6,0 mm\, material condutor cobre\, material isolamento pvc\, embalado de fábrica em rolo de 100 m cada, NBR impressa no produto, Cores: preta, branca, vermelha, azul, verde/amarela (a serem definidas na solicitação do material), NBR NM 247-2 e NBR NM 280, garantia legal.	50	0	0	100	6000	0	1	6151
40	1	RL	1	Fio elétrico\, tipo rígido\, bitola 10,0 mm\, material condutor cobre\, material isolamento pvc\, embalado de fábrica em rolo de 100 m cada, NBR impressa no produto, Cores: preta, branca, vermelha, azul, verde/amarela (a serem definidas na solicitação do material), NBR NM 247-2 e NBR NM 280, garantia legal.	100	0	0	0	1000	0	1	1101
41	1	RL	1	Fita isolante elétrica adesiva\, material dorso:borracha de etileno-propileno\, tipo adesivo:auto fusão\, temperatura máxima operação:90°c\, largura nominal:19 mm\, espessura nominal:0\,76 mm\, comprimento nominal:10 m\, cor:preta\, normas técnicas:Astm-D-4388\, resistência à tensão:69 kv\, aplicação: qualquer superfície, garantia legal.	120	10	10	20	50	10	30	250



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

42	1	RL	1	Fita isolante plástica: Anti-chama; Alta resistência elétrica e mecânica; Até 750V; Espessura mínima 0,18mm; Largura mínima de 19mm, em rolos de 20(vinte) metros; Atendendo à norma NBR 5037/2007; Deve possuir certificação do Inmetro, garantia legal.	50	40	10	10	1000	10	2	1122
43	1	UN	10	Fusível vidro\, corrente nominal 5 a\, aplicação eletrônica\, voltagem 250 v\, diâmetro 20 mm, NBR 5372 / IEC 127. garantia legal.	0	0	0	0	100	0	0	100
44	1	UN	1	Haste aterramento\, material: aço cobreado\, comprimento:2.400 mm\, diâmetro:1/2 pol, conforme norma NBR 13571, garantia legal.	100	10	0	10	50	3	1	174
45	1	UN	1	Interruptor duplo com tomada, embutida, com placa, 10ª, IEEC 60669-1/2017, garantia legal.	100	25	100	20	300	5	0	550
46	1	UN	5	Isolador roldana, material porcelana, para armação secundária, NBR 6249/2014, garantia legal.	100	10	0	0	200	0	0	310
47	1	UN	3	Lâmpada led, potência nominal 10 w, tipo base e-27, fluxo luminoso mín. 810 lm, temperatura de cor 6500 k, tipo bulbo, NBR 16205-2/2013, garantia legal.	450	0	20	100	3000	0	6	3576
48	1	UN	3	Lâmpada led, potência nominal 20 w, tipo base e-27, fluxo luminoso mín. 1200 lm, temperatura de cor 6500 k, tipo bulbo, NBR 16205-2/2013, garantia legal.	450	0	20	30	2000	0	6	2506
49	1	UN	3	Lâmpada led, potência nominal 30 w, tipo base e-27, fluxo luminoso mín. 2400 lm, temperatura de cor 6500 k, tipo bulbo, NBR 16205-2/2013, garantia legal.	400	250	20	50	2000	20	6	2746
50	1	UN	5	Lâmpada tubular LED de 120 cm, branca, 18W, 6500K, fria, bivolt, mínimo 1850 lumens, bulbo em vidro, NBR 16205-2/2013, garantia legal	1300	2000	20	500	3000	0	0	6820
51	1	UN	10	Lâmpada vapor de sódio de alta pressão 70W – 220v – E-27, bulbo tubular, fluxo luminoso mínimo 6600 lumens e vida útil mínima de 28.000 horas com selo PROCEL de eficiência energética, NBR IEC 60662/1997, garantia legal.	100	0	0	0	3000	0	0	3100
52	1	UN	5	Lâmpada vapor de sódio de alta pressão 150W – 220v – E-40, bulbo tubular, fluxo luminoso mínimo 17.200 lumens e vida útil mínima de 32.000 horas com selo PROCEL de eficiência energética, NBR IEC 60662/1997 garantia legal.	100	0	0	40	2500	0	0	2640
53	1	UN	5	Lâmpada vapor de sódio de alta pressão 250W – 220v – E-40, bulbo tubular, fluxo luminoso mínimo 33.000 lumens e vida útil mínima de 32.000 horas com selo PROCEL de eficiência energética, NBR IEC 60662/1997 garantia legal.	100	0	0	30	2000	0	0	2130
54	1	UN	10	Lâmpada vapor de metálico de alta pressão 400W – 220v – E-40, bulbo tubular, fluxo luminoso mínimo 35.000 lumens e vida útil mínima de 12.000 horas, com ISO 9001, IRC mínimo 90, com selo PROCEL de eficiência energética, NBR IEC 61167/1997, garantia legal.	500	0	0	0	1000	0	0	1500
55	1	UN	60	Parafuso fenda auto atarraxante, 4,8 x 50, aço zincado, cabeça de panela.	1000	0	0	120	5000	0	200	6320
56	1	UN	100	Parafuso Philips 4,0x25	1000	0	200	200	5000	0	200	6600
57	1	UN	100	Parafuso Philips 4,0x50.	1000	5000	200	200	5000	100	200	11700
58	1	UN	5	Porta lâmpada E-27 de porcelana 1592, para teto reto, com dois furos para fixação, garantia legal.	200	250	0	50	500	10	12	1022
59	1	UN	10	Reator integrado para lâmpada vapor sódio 70w – 220v – 60 hz, uso externo, alto fator de potência, pintado, com ignitor incorporado, com selo ABNT/INMETRO/PROCEL desempenho e garantia mínima de 12 meses, NBR 13593/2013.	100	0	0	0	3000	0	0	3100
60	1	UN	10	Reator integrado para lâmpada vapor á sódio 150 W – 220 V – 60hz, uso interno, alto fator de potência, com ignitor incorporado, perda 18W, com selo ABNT/INMETRO/PROCEL de desempenho, para uso	200	0	0	20	2000	0	0	2220



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

				em luminária ilumaticlp 250 e garantia mínima de 12 meses, NBR 13593/2013.								
61	1	UN	10	Reator integrado para lâmpada vapor á sódio 250w – 220v – 60 hz, uso interno, alto fator de potência, pintado, com ignitor incorporado, com selo ABNT/INMETRO/PROCEL desempenho e garantia mínima de 12 meses, NBR 13593/2013.	200	0	0	10	2000	0	0	2210
62	1	UN	50	Reator vapor metálico 400w – 220v – 60 hz, uso interno, alto fator de potência, pintado, com ignitor incorporado, com selo ABNT/INMETRO/PROCEL desempenho e garantia mínima de 12 meses, NBR 14305/2015.	500	0	0	0	1000	0	0	1500
63	1	UN	1000	Relé fotoelétrico com sistema de acionamento eletromagnético (partida instantânea), intercambiável, a tampa invólucro e a base devem ser injetadas em polipropileno estabilizado contra raios ultravioleta ou policarbonato injetado resistente a intempéries e raios UV. Tampa parafusada à base de modo que o relé possa ser aberto e reconicionado fora de fábrica. Grau de proteção mínimo IP-54. Contatos, normalmente fechados (NF), tensão nominal de 220V, frequência 60hz, com dispositivo supressor de surtos de tensão, capacidade de carga instalada 1000W/1800VA. Pinos de contato em latão estanhado livres de rebarbas e com encaixe fácil em qualquer marca de base padrão ABNT conforme norma NBR 5123/2016 e garantia mínima de 12 meses	1000	0	0	100	5000	0	0	6100
64	1	UN	2	Refletor de LED 100 W, 6500K, branco, frio, bivolt, ip-66 à prova d'água, mínimo 10000 lumens, material em alumínio com alça de fixação metálica, NBR8995-1/2013, garantia de 5 anos.	500	60	20	30	300	10	2	922
65	1	UN	5	Tampa cega para condutele em PVC na cor cinza, conforme normas NBR 15465/2020, garantia legal.	100	100	0	50	100	0	5	355
66	1	UN	5	Tomada 2P+T 10A, externa, COM CAIXA Sistema X branco conforme NBR 14136/2021, garantia legal.	200	500	50	50	500	10	10	1320
67	1	UN	5	Tomada 2P+T 20A, externa, COM CAIXA Sistema X Branco conforme NBR 14136/2021, garantia legal.	200	50	50	50	500	0	10	860
68	1	UN	5	Tomada simples 2P+T 10A embutir, interna - c/ Placa conforme NBR 14136/2021, garantia legal.	220	300	0	0	500	50	10	1080
69	1	UN	5	Tomada simples 2P+T 20A embutir, interna - c/ Placa conforme NBR 14136/2021, garantia legal.	220	30	50	0	500	0	10	810
70	1	UN	5	Tomada externa de sobrepor, universal, 3 pinos (2P+T), c/ parafusos 10A conforme NBR 14136/2021, garantia legal.	200	200	50	0	500	200	10	1160
Total												

Legenda:

SMED: Secretaria Municipal de Educação
SMDESCH: Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social, Cidadania e Habitação
SMS: Secretaria Municipal da Saúde
SMVSU: Secretaria Municipal de Viação e Serviços Urbanos
SMDECT: Secretaria Municipal de Desporto, Cultura e Turismo

1.3. NECESSIDADE DE PARCELAMENTO:

- (X) **SIM, justificativa:** Buscar a ampla competição e evitar a concentração de mercado.
 () **NÃO, justificativa:**



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

De acordo com o artigo 40, inciso V, alínea b) da Lei nº 14.133/21, em regra, as compras ou serviços devem ser divididos em tantas parcelas quantas forem viáveis técnica e economicamente. Isso é feito para promover o melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e ampliar a competitividade sem perda da economia de escala. Na presente demanda, é possível adotar o parcelamento do objeto, uma vez que não há motivo para não fazê-lo.

1.4. SE TRATA DE UMA CONTRATAÇÃO CORRELATA OU INTERDEPENDENTE:

- () SIM, indique a qual contratação está vinculada (nº do processo/objeto):
(X) NÃO.

1.5. INDICAÇÃO DA PREVISIBILIDADE DE AQUISIÇÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL:

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual do Município de Montenegro referente ao exercício de 2024, como se verifica no **item n.º 113** desse documento, estando assim alinhada com o planejamento desta Administração.

2. ANÁLISE DA CONTRATAÇÃO ANTERIOR

Na contratação anterior, verificamos que os objetos foram entregues de acordo com especificações estabelecidas na contratação, assim como foram atendidos os padrões de qualidade no fornecimento dos bens.

Neste estudo foram analisados os seguintes registros de preço anteriores: 08/2023. Foram levantados alguns pontos positivos e outros a serem melhorados, e que foram levados em consideração na elaboração deste Estudo Técnico Preliminar e serão observados na elaboração do Termo de Referência decorrente deste documento

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. Trata-se de aquisição de material elétrico. Os itens a serem adquiridos enquadram-se na classificação de **bens comuns** nos termos do inciso XIII, art. 6º da Lei n.º 14.133/2021, cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado e normas técnicas vigentes.

3.2. Descrição dos produtos a serem adquiridos:

a) Para os lotes: 01,02,05,06,07,08,14,15,16,17,18,19,20,21,22,23,24,25,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47,48,49,50,51,52,53,54,55,

56,57,58,64,65,66,67,68,69,70 a garantia exigida é a mínima legal.

b) Para os lotes: 03,04,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,59,60,61,62,63, a garantia exigida é de 12 meses.

c) Para os lotes: 09,10,11,12 e 13 a garantia exigida é de garantia de 24 meses da data de entrega ou 18 meses a contar do início da sua utilização, prevalecendo o que ocorrer primeiro.

3.3. Para aquisição dos produtos, deverão ser exigidos os documentos listados:

**PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO**

Produto/Serviço	Exigência habilitação técnica
Lote 03	Padrão NBR 5123/2016
Lote 04	Fabricado conforme norma ABNT NBR 8158/2017 e 8159/2017
Lote 07, 08	NBR NM 280 e NBR 6251
Lote 09,10,11	NBR 8182/2011
Lote 12,13	INMETRO, ISO 9002, ABNT NBR 8182/2011
Lote 14,15,16,17	Certificação INMETRO, normas aplicáveis (indicadas na embalagem e/ou catálogo): NBR NM 247-2/2002, NBR NM 247-3/2002, NBR NM 280/2011. Temperaturas máximas suportadas: mínimo 70°C em serviço contínuo INMETRO, ISO 9002, ABNT NBR 8182/2011
Lote 18	NBR 8661 Impressa no produto
Lote 19,20,21,22,	NBR NM 247-5, NBR impressa no produto,
Lote 25	NBR IEC 60947-4/2018
Lote 26,27,28,29,30,31,32,33,34,35,	Gravada no manipulador, com data de fabricação e selo do INMETRO impressos no produto, NBR NM 60898 E NBR IEC 60947
Lote 36,37,38,39,40	NBR NM 247-2 e NBR NM 280
Lote 41	Normas técnicas: Astm-D-4388
Lote 42	Atendendo à norma NBR 5037/2007; Deve possuir certificação do Inmetro
Lote 43	NBR 5372 / IEC 127
Lote 44	NBR 13571
Lote 45	NBR 6249/2014
Lote 46, 47,48,49	NBR 16205-2/2013
Lote 50,51,52,53	NBR IEC 60662/1997
Lote 54,55,56	NBR 13593/2013
Lote 57	NBR 14305/2015
Lote 58	NBR 5123/2016
Lote 59	NBR 8995-1/2013
Lote 60	NBR 15465/2020
Lote 68,69,70	NBR 14136/2021



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

4. LEVANTAMENTO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES E VIABILIDADE DE MERCADO, ECONÔMICA E OPERACIONAL

a) Solução 1 – Aquisição única de material

a.1) Viabilidade de mercado: Existem diversas empresas neste ramo de atividade que conseguiriam fornecer o produto de forma imediata, conforme comprovam as licitações realizadas pelos municípios do entorno próximo.

a.2) Viabilidade econômica: Acredita-se que haveria redução de custos na compra do material, porém, o Município desembolsaria um alto valor de maneira imediata.

a.3) Viabilidade operacional: Tendo em vista que muitos desses produtos são armazenados no Almoxarifado Central, não haveria espaço suficiente para estoque da quantidade solicitada.

b) Solução 2 - Registro de Preços

b.1) Viabilidade de mercado: Existem diversas empresas neste ramo de atividade que conseguiriam fornecer o produto de forma eventual, conforme comprovam as licitações realizadas pelos municípios do entorno próximo e atas de registro de preços anteriores do Município de Montenegro.

b.2) Viabilidade econômica: Permite o desembolso conforme a necessidade de compra/utilização dos produtos.

b.3) Viabilidade operacional: Permite a compra dos itens conforme a necessidade de utilização por parte da Administração, considerando que os produtos são utilizados pelas equipes de manutenção da Prefeitura de Montenegro conforme a realização de reparos.

5. ANÁLISE E COMPARAÇÃO DAS SOLUÇÕES EXISTENTES E JUSTIFICATIVA DA SOLUÇÃO ELEITA DE ACORDO COM A VIABILIDADE DE MERCADO, ECONÔMICA E OPERACIONAL.

A solução escolhida foi o registro de preços para futura e eventual aquisição de material elétrico, tendo em vista a maior flexibilidade na compra dos produtos conforme a necessidade da Administração, considerando que existem diversas equipes de manutenção, sendo que cada uma necessita de um tipo de produtos diferente.

6. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS.

Os impactos ambientais decorrem da geração de resíduos sólidos por meio do descarte das embalagens. Como medida de tratamento, a empresa deverá diminuir os resíduos gerados, utilizando embalagens adequadas feitas com material reciclável, com o melhor volume possível. Para materiais elétricos não se aplica a Logística Reversa, ficando o consumidor responsável por contratar uma empresa que realize o descarte correto dos resíduos.

7. DECLARAÇÃO DA VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Com base na justificativa e nas especificações técnicas constantes neste Estudo Técnico Preliminar e na existência de planejamento orçamentário para subsidiar esta contratação, declaramos a viabilidade de contratação da solução registro de preços para futura e eventual aquisição de material de elétrico.



PREFEITURA MUNICIPAL DE MONTENEGRO

Realizadas as tarefas pertinentes ao ETP, encaminho o documento solicitando ciência e aprovação para posterior elaboração do TR.

Montenegro, 16 de julho de 2024

Ines Laranjeira

Chefe de Setor

Gustavo Zanatta

Chefe do Poder Executivo