



TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO

1.1. Aquisição de Material Elétrico, Material de EPI para realizar a manutenção do Sistema de Iluminação Pública do Município de Timon – MA.

1.2. Especificação do Objeto:

LOTE I: MATERIAIS ELÉTRICO PARA MANUTENÇÃO DO PARQUE DE IP					
ITEM	QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR MÉDIO UNIT/MÊS	VALOR TOTAL DA PROPOSTAS
1	750	UND	ADAPTADOR BOCAL SOQUETE DE E27 PARA E40 DE PORCELANA	R\$ 10,57	R\$ 7.927,50
2	750	UND	ADAPTADOR BOCAL REDUÇÃO SOQUETE DE E40 PARA E27 DE PORCELANA	R\$ 8,63	R\$ 6.472,50
3	375	UND	ALÇA PREFORMADA PARA CABO DE ALUMÍNIO: Alça 16 mm com fios de aço carbono ABNT 1045 a 1070, laminado e trefilado; Elemento abrasivo: óxido de alumínio de alto teor de pureza.	R\$ 10,80	R\$ 4.050,00
4	375	UND	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 01 ESTRIBO: Galvanizado a fogo, chapa de 1,8 mm e haste de 310 mm.	R\$ 27,89	R\$ 10.458,75
5	7500	UND	BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO: Corpo externo injetado em polipropileno estabilizado contra radiações UV, resistente a intempéries e choques mecânicos. Alça de fixação em aço galvanizado a fogo, com giro de 360º e cabos de ligação flexíveis codificados. Porca de fixação do corpo à alça.	R\$ 21,94	R\$ 164.550,00
6	2250	UND	BOCAL DE LOUÇA OU PORCELANA E-27: Com furo central.	R\$ 3,74	R\$ 8.415,00
7	375	UND	BOCAL DE LOUÇA OU PORCELANA E-40: Com dois furos	R\$ 11,70	R\$ 4.387,50
8	45	UND	BOBINA PARA CHAVE MAGNÉTICA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM GRUPO DE: 2X60A-180/250V.	R\$ 254,01	R\$ 11.430,45
9	750	MT	CABO DE COBRE NU 16MM PARA ATERRAMENTO	R\$ 18,80	R\$ 14.100,00
10	750	MT	CABO DE COBRE NU 25MM PARA ATERRAMENTO	R\$ 28,23	R\$ 21.172,50
11	750	MT	CABO ISOLADO DE 4,0mm: Padrão ABNT – cabo de cobre 0,6/1KV, Isolação de PVC 70 ° C (policloreto de vinila) antichama, com registro no INMETRO.	R\$ 4,20	R\$ 3.150,00
12	750	MT	CABO ISOLADO DE 6,0mm: Padrão ABNT – cabo de cobre 0,6/1KV, Isolação de PVC	R\$ 5,55	R\$ 4.162,50



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

			70 ° C (policloreto de vinila) antichama, com registro no INMETRO.		
13	750	MT	CABO ISOLADO EM XLPE DE 10,0mm: Padrão ABNT – cabo de cobre 0,6/1kV com registro no INMETRO.	R\$ 11,07	R\$ 8.302,50
14	6000	MT	CABO MULTIPLEXADO EM ALUMÍNIO DE 16mm: Cabo em alumínio, autossustentados, com isolamento sólida extrudada de polietileno termofixo (XLPE) para tensões até 0,6/1kV. Duplex coloridos: Neutro NU. 1 Fase Isolado + 1 Neutro NU. NBR - 8182.	R\$ 9,27	R\$ 55.620,00
15	3750	MT	CABO MULTIPLEXADO EM ALUMÍNIO DE 16mm: Cabo em alumínio, autossustentados, com isolamento sólida extrudada de polietileno termofixo (XLPE) para tensões até 0,6/1kV. Quadruplex coloridos: 1 condutor neutro NU e 3 condutores isolados gravados fase 1, fase 2 e fase 3.	R\$ 14,90	R\$ 55.875,00
16	1500	MT	CABO MULTIPLEXADO EM ALUMÍNIO DE 25mm: Cabo em alumínio, autossustentados, com isolamento sólida extrudada de polietileno termofixo (XLPE) para tensões até 0,6/1kV. Quadruplex coloridos: 1 condutor neutro NU e 3 condutores isolados gravados fase 1, fase 2 e fase 3.	R\$ 23,14	R\$ 34.710,00
17	1500	MT	CABO MULTIPLEXADO EM ALUMÍNIO DE 35mm: Cabo em alumínio, autossustentados, com isolamento sólida extrudada de polietileno termofixo (XLPE) para tensões até 0,6/1kV. Quadruplex coloridos: 1 condutor neutro NU e 3 condutores isolados gravados fase 1, fase 2 e fase 3.	R\$ 31,05	R\$ 46.575,00
18	7500	MT	CABO PP 2x1,50mm: Dois condutores de cobre sólido, têmpera mole, isolamento em PVC e cobertura de plástico PVC. Norma: NBR7289.	R\$ 5,39	R\$ 40.425,00
19	7500	MT	CABO PP 2x2,50mm: Dois condutores de cobre sólido, têmpera mole, isolamento em PVC e cobertura de plástico PVC.	R\$ 6,45	R\$ 48.375,00
20	9	UND	CAIXA DE MEDIÇÃO DIRETA MONOFÁSICA (PADRÃO EQUATORIAL).	R\$ 80,83	R\$ 727,47
21	9	UND	CAIXA DE MEDIÇÃO DIRETA TRIFÁSICA (PADRÃO EQUATORIAL).	R\$ 200,30	R\$ 1.802,70



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

22	15	UND	CHAVE MAGNÉTICA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NORMALMENTE ABERTANA: Caixa em plástico de engenharia (ABS) a prova de intempérie, com tampa com dobradiças, gaxeta de vedação e previsão para cadeado e, com base de 3 pinos para relé fotoelétrico, contator AC-5, com bobina de fácil substituição. Correntes 2x60A, tensão de operação 220V, 60Hz, proteção com disjuntores termo-magnéticos. Grau de proteção: IP 65.	R\$ 1.131,16	R\$ 16.967,40
23	9	ROLO	CINTA FITA AÇO INOX PARA POSTE, L=19MM, E=0,5 MM (ROLO 30M)	R\$ 183,22	R\$ 1.648,98
24	38	UND	CONECTOR DE ATERRAMENTO GUT: Conector de aterramento tipo GUT 1066 para cabo até 35mm. (GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE 10 A 50 MM2)	R\$ 30,34	R\$ 1.152,92
25	7500	UND	CONECTOR PERFURANTE: Conector perfurante de 10-95mm/1,5-10mm, isolado com parafuso em aço galvanizado para fixação.	R\$ 13,16	R\$ 98.700,00
26	1500	UND	CONECTOR PERFURANTE: Conector perfurante de 35-95mm/16-35mm, isolado com parafuso em aço galvanizado para fixação.	R\$ 21,00	R\$ 31.500,00
27	45	UND	CURVA PARA ELETRODUTO CURVA 90° ROSCÁVEL 1.1/2" PVC ANTICHAMAS	R\$ 9,66	R\$ 434,70
28	45	UND	CURVA PARA ELETRODUTO CURTA 90° ROSCÁVEL 1.1/4" PVC ANTICHAMAS	R\$ 16,01	R\$ 720,45
29	45	UND	CURVA PARA ELETRODUTO SOLDÁVEL 90° 1.1/4" PVC ANTICHAMAS	R\$ 26,25	R\$ 1.181,25
30	45	UND	DPS PROTETOR DE SURTO 1P 20KA BIVOLTE F/N: Modelo DPS CLASSE 2; Número de polos 1; Corrente nominal In 10000 A; Tensão nominal de isolamento máxima 275V.	R\$ 75,29	R\$ 3.388,05
31	30	UND	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR DE 16A: Padrão ABNT-UL, capacidade de interrupção 5KA, tensão 220V, 50/60Hz.	R\$ 11,10	R\$ 333,00
32	15	UND	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR DE 20A: Padrão ABNT-UL, capacidade de interrupção 5KA, tensão 220V, 50/60Hz.	R\$ 11,77	R\$ 176,55
33	30	UND	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR DE 25A: Padrão ABNT-UL, capacidade de interrupção 5KA, tensão 220V, 50/60Hz.	R\$ 12,09	R\$ 362,70



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

34	15	UND	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR DE 32A: Padrão ABNT-UL, capacidade de interrupção 5KA, tensão 220V, 50/60Hz.	R\$ 9,98	R\$ 149,70
35	30	UND	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR DE 40A: Padrão ABNT-UL, capacidade de interrupção 5KA, tensão 220V, 50/60Hz.	R\$ 11,41	R\$ 342,30
36	15	UND	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR DE 32A: Padrão ABNT-UL, capacidade de interrupção 5KA, tensão 380V, 50/60Hz.	R\$ 50,92	R\$ 763,80
37	15	UND	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR DE 40A: Padrão ABNT-UL, capacidade de interrupção 5KA, tensão 380V, 50/60Hz.	R\$ 50,87	R\$ 763,05
38	9	UND	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR DE 63A: Padrão ABNT-UL, capacidade de interrupção 5KA, tensão 380V, 50/60Hz.	R\$ 78,68	R\$ 708,12
39	3	UND	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR DE 100A: Padrão ABNT-UL, capacidade de interrupção 5KA, tensão 380V, 50/60Hz.	R\$ 173,64	R\$ 520,92
40	3	UND	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR DE 125A: Padrão ABNT-UL, capacidade de interrupção 5KA, tensão 380V, 50/60Hz.	R\$ 343,03	R\$ 1.029,09
41	45	UND	ELETRODUTO RÍGIDO PVC ROSCÁVEL ANTICHAMA 1.1/2". VARA 3,0M	R\$ 53,71	R\$ 2.416,95
42	45	UND	ELETRODUTO RÍGIDO PVC ROSCÁVEL ANTICHAMA 1.1/4". VARA 3,0M	R\$ 33,25	R\$ 1.496,25
43	45	UND	ELETRODUTO RÍGIDO PVC SOLDÁVEL ANTICHAMA 1.1/4". VARA 3,0M	R\$ 58,34	R\$ 2.625,30
44	3	UND	ESCADA EXTENSÍVEL REBITADA VAZADA EM FIBRA 33 DEGRAUS, 2 LANCES: 5,7 METROS FECHADA E 10,20 METROS ABERTA. 0,46 CM DE LARGURA, DEGRAUS TIPO D VAZADOS.	R\$ 2.502,22	R\$ 7.506,66
45	9	UND	ESCADA EXTENSÍVEL REBITADA EM FIBRA 23 DEGRAUS, 2 LANCES: 4,2 METROS FECHADA E 7,2 METROS ABERTA. DEGRAUS TIPO D VAZADOS.	R\$ 1.562,58	R\$ 14.063,22
46	3	UND	ESCADA TESOURA DUPLA EM FIBRA 6 DEGRAUS 1,80 METROS	R\$ 1.057,57	R\$ 3.172,71
47	3	UND	ESCADA TESOURA DUPLA EM FIBRA 8 DEGRAUS 3 METROS	R\$ 1.224,12	R\$ 3.672,36
48	75	UND	ESPAÇADOR PARA CABO NU REDE DISTRIBUIÇÃO SEGUNDÁRIA 5 FIOS	R\$ 43,86	R\$ 3.289,50
49	3	PACOTE	FECHO FUSIMEC AÇO INOX 3/4 DENTADA 19MM (PACOTE COM 100).	R\$ 140,93	R\$ 422,79



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

50	75	UND	FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO: Fita isolante alta fusão de 19mm x 10m, anti chama, proteção contra ação de intempéries.	R\$ 33,06	R\$ 2.479,50
51	450	UND	FITA ISOLANTE PVC: De 19mm x 20m, anti chama, proteção contra ação de intempéries.	R\$ 22,96	R\$ 10.332,00
52	225	UND	FUSÍVEL CARTUCHO 60A 250V: 80mm (ação rápida).	R\$ 16,96	R\$ 3.816,00
53	45	UND	GRAMPO DE ATERRAMENTO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8.	R\$ 33,08	R\$ 1.488,60
54	45	UND	HASTE DE ATERRAMENTO COBREADA: Haste de aterramento cobreada de 5/8x2400mm, baixa camada com conector reforçado tipo anel.	R\$ 64,82	R\$ 2.916,90
55	375	UND	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA DE 72x72mm: isolação porcelanada para 750V, com marrom.	R\$ 9,32	R\$ 3.495,00
56	150	UND	LÂMPADA BULBO DE LED 50W BRANCO FRIO 6000K, BASE E-27, TENSÃO 220V.	R\$ 46,14	R\$ 6.921,00
57	225	UND	LÂMPADA BULBO DE LED 20W, BASE E-27, TENSÃO 220V	R\$ 16,83	R\$ 3.786,75
58	7500	UND	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 70W: Formato tubular, base E-27, Fluxo luminoso ≥ 6.000 lm; Eficiência Luminosa ≥ 90 lm/W, selo PROCEL, com no mínimo de 24.000 horas de vida útil.	R\$ 24,81	R\$ 186.075,00
59	3750	UND	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 100W: Formato tubular, base E-40, Fluxo luminoso ≥ 10.000 lm; Eficiência Luminosa ≥ 100 lm/W, selo PROCEL, com no mínimo de 24.000 horas de vida útil	R\$ 51,17	R\$ 191.887,50
60	6000	UND	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W: Formato tubular, base E-27, Fluxo luminoso ≥ 6.300 lm; Eficiência Luminosa ≥ 90 lm/W, selo PROCEL, com no mínimo de 24.000 horas de vida útil.	R\$ 38,55	R\$ 231.300,00
61	750	UND	LUMINÁRIAS PÚBLICA ABERTA : Com corpo de alumínio estampado aberta. Porta lâmpada de porcelana, rosca E-27. Com encaixe para braço de 25,4mm em alumínio fundido com fixação através de um parafuso com rosca da peça.	R\$ 47,96	R\$ 35.970,00
62	75	UND	LUVA EM PVC ELETRODUTO ROSCÁVEL PESADA 1.1/2"	R\$ 5,19	R\$ 389,25
63	75	UND	LUVA EM PVC ELETRODUTO ROSCÁVEL PESADA 1.1/4"	R\$ 5,39	R\$ 404,25
64	225	UND	PLUG FÊMEA 2P+T 10A 250V	R\$ 8,25	R\$ 1.856,25
65	45	UND	PLUG MACHO 2P+T 10A 250V	R\$ 5,99	R\$ 269,55
66	45	UND	PLUG FÊMEA 2P+T 20A 250V	R\$ 8,12	R\$ 365,40



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

67	9	UND	POSTE CÔNICO CONTÍNUO RETO ENGASTADO 12M DE ALTURA. Fabricado Chapa de aço galvanizado SAE 1010/1020 dobrada em prensa no formato de cone de seção circular com solda longitudinal por processo automático. Tratamento por galvanização a fogo, conforme norma NBR-6323. Diâmetro da Base: 192 mm, Diâmetro do Topo: 60 mm, Acabamento: Pintado na cor cinza esquilo RAL 7000.	R\$ 7.235,35	R\$ 65.118,15
68	15	UND	POSTE CÔNICO CONTÍNUO RETO ENGASTADO 9M DE ALTURA. Fabricado Chapa de aço galvanizado SAE 1010/1020 dobrada em prensa no formato de cone de seção circular com solda longitudinal por processo automático. Tratamento por galvanização a fogo, conforme norma NBR-6323. Diâmetro da Base: 159 mm, Diâmetro do Topo: 60 mm. Acabamento: Pintado na cor cinza esquilo RAL 7000.	R\$ 3.890,93	R\$ 58.363,95
69	15	UND	POSTE CÔNICO CONTÍNUO RETO ENGASTADO 6M DE ALTURA: Fabricado Chapa de aço galvanizado SAE 1010/1020 dobrada em prensa no formato de cone de seção circular com solda longitudinal por processo automático. Tratamento por galvanização a fogo, conforme norma NBR-6323. Com chumbadores diâmetro DTCH-12 (4x). Flange 200x140mm. Diâmetro da Base: 115 mm, Diâmetro do Topo: 60 mm. Acabamento: Pintado na cor cinza esquilo RAL 7000.	R\$ 3.054,74	R\$ 45.821,10
70	24	UND	POSTE DE CONCRETO DT 11M/300KG.	R\$ 1.792,66	R\$ 43.023,84
71	15	UND	POSTE DE CONCRETO DT 9M/200KG.	R\$ 3.069,49	R\$ 46.042,35
72	7500	UND	REATOR VS 70W PINTADO (EXTERNO): Tensão de rede 220V, frequência 60Hz, F.P. $\geq 0,93$, padrão ABNT, com capacitor e ignitor. Garantia de 5 anos com selo PROCEL.	R\$ 69,54	R\$ 521.550,00
73	2250	UND	REATOR VS 100W PINTADO (EXTERNO): Tensão de rede 220V, frequência 60Hz, F.P. $\geq 0,93$, padrão ABNT, com capacitor e ignitor. Garantia de 5 anos com selo PROCEL.	R\$ 77,51	R\$ 174.397,50
74	3750	UND	REATOR MVM 70W PINTADO (EXTERNO): Tensão de rede 220V, frequência 60Hz, Fator de Potência $\geq 0,92$, padrão ABNT, com capacitor e ignitor. Padrão de lâmpada universal. Garantia de 3 anos com selo ENCE.	R\$ 84,55	R\$ 317.062,50



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

75	375	UND	RELÉ FOTOELÉTRICO TÉRMICO RTF/82-05 NORMALMENTE ABERTO-NA: Intercambiável, Invólucro em polipropileno estabilizado contra radiações UV, resistente a intempéries e e proteção contra surtos de correntes. Tensão Nominal 220/240V, 60Hz, Capacidade de Carga Resistiva Pura 1000W e Indutiva: 1800VA, Grau de proteção IP 54, Padrão ABNT / NEMA / ANSL.	R\$ 54,29	R\$ 20.358,75
76	11250	UND	RELÉ FOTOELÉTRICO TÉRMICO RTF/82-05 NORMALMENTE FECHADO-NF: Intercambiável, Invólucro em polipropileno estabilizado contra radiações UV, resistente a intempéries e proteção contra surtos de correntes. Tensão Nominal 220/240V, 60Hz, Capacidade de Carga Resistiva Pura 1000W e Indutiva: 1800VA, Grau de proteção IP 54, Padrão ABNT / NEMA / ANSL.	R\$ 53,63	R\$ 603.337,50
77	150	UND	BOCAL SOQUETE E27 COM RABICHO PARA TEMPO	R\$ 4,14	R\$ 621,00
78	3	UND	VARA DE MANOBRA DE FIBRA DE CARBONO DE 4 ESTÁGIOS	R\$ 1.291,85	R\$ 3.875,55
TOTAL DO LOTE I					R\$ 3.335.523,23
LOTE II: MATERIAIS ELÉTRICO PARA MANUTENÇÃO DO PARQUE DE IP (Cota Reservada)					
ITEM	QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR MÉDIO UNIT/MÊS	VALOR TOTAL DA PROPOSTAS
1	250	UND	ADAPTADOR BOCAL SOQUETE DE E27 PARA E40 DE PORCELANA	R\$ 10,57	R\$ 2.642,50
2	250	UND	ADAPTADOR BOCAL REDUÇÃO SOQUETE DE E40 PARA E27 DE PORCELANA	R\$ 8,63	R\$ 2.157,50
3	125	UND	ALÇA PREFORMADA PARA CABO DE ALUMÍNIO: Alça 16 mm com fios de aço carbono ABNT 1045 a 1070, laminado e trefilado; Elemento abrasivo: óxido de alumínio de alto teor de pureza.	R\$ 10,80	R\$ 1.350,00
4	125	UND	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA DE 01 ESTRIBO: Galvanizado a fogo, chapa de 1,8 mm e haste de 310 mm.	R\$ 27,89	R\$ 3.486,25
5	2500	UND	BASE PARA RELÉ FOTOELÉTRICO: Corpo externo injetado em polipropileno estabilizado contra radiações UV, resistente a intempéries e choques mecânicos. Alça de fixação em aço galvanizado a fogo, com giro de 360º e cabos de ligação flexíveis codificados. Porca de fixação do corpo à alça.	R\$ 21,94	R\$ 54.850,00
6	750	UND	BOCAL DE LOUÇA OU PORCELANA E-27: Com furo central.	R\$ 3,74	R\$ 2.805,00



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

7	125	UND	BOCAL DE LOUÇA OU PORCELANA E-40: Com dois furos	R\$	11,70	R\$	1.462,50
8	15	UND	BOBINA PARA CHAVE MAGNÉTICA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA EM GRUPO DE: 2X60A-180/250V.	R\$	254,01	R\$	3.810,15
9	250	MT	CABO DE COBRE NU 16MM PARA ATERRAMENTO	R\$	18,80	R\$	4.700,00
10	250	MT	CABO DE COBRE NU 25MM PARA ATERRAMENTO	R\$	28,23	R\$	7.057,50
11	250	MT	CABO ISOLADO DE 4,0mm: Padrão ABNT – cabo de cobre 0,6/1KV, Isolação de PVC 70 ° C (policloreto de vinila) antichama, com registro no INMETRO.	R\$	4,20	R\$	1.050,00
12	250	MT	CABO ISOLADO DE 6,0mm: Padrão ABNT – cabo de cobre 0,6/1KV, Isolação de PVC 70 ° C (policloreto de vinila) antichama, com registro no INMETRO.	R\$	5,55	R\$	1.387,50
13	250	MT	CABO ISOLADO EM XLPE DE 10,0mm: Padrão ABNT – cabo de cobre 0,6/1kV com registro no INMETRO.	R\$	11,07	R\$	2.767,50
14	2000	MT	CABO MULTIPLEXADO EM ALUMÍNIO DE 16mm: Cabo em alumínio, autossustentados, com isolação sólida extrudada de polietileno termofixo (XLPE) para tensões até 0,6/1kV. Duplex coloridos: Neutro NU. 1 Fase Isolado + 1 Neutro NU. NBR - 8182.	R\$	9,27	R\$	18.540,00
15	1250	MT	CABO MULTIPLEXADO EM ALUMÍNIO DE 16mm: Cabo em alumínio, autossustentados, com isolação sólida extrudada de polietileno termofixo (XLPE) para tensões até 0,6/1kV. Quadruplex coloridos: 1 condutor neutro NU e 3 condutores isolados gravados fase 1, fase 2 e fase 3.	R\$	14,90	R\$	18.625,00
16	500	MT	CABO MULTIPLEXADO EM ALUMÍNIO DE 25mm: Cabo em alumínio, autossustentados, com isolação sólida extrudada de polietileno termofixo (XLPE) para tensões até 0,6/1kV. Quadruplex coloridos: 1 condutor neutro NU e 3 condutores isolados gravados fase 1, fase 2 e fase 3.	R\$	23,14	R\$	11.570,00
17	500	MT	CABO MULTIPLEXADO EM ALUMÍNIO DE 35mm: Cabo em alumínio, autossustentados, com isolação sólida extrudada de polietileno termofixo (XLPE) para tensões até 0,6/1kV. Quadruplex coloridos: 1 condutor neutro NU e 3 condutores isolados gravados fase 1, fase 2 e fase 3.	R\$	31,05	R\$	15.525,00



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

18	2500	MT	CABO PP 2x1,50mm: Dois condutores de cobre sólido, têmpera mole, isolamento em PVC e cobertura de plástico PVC. Norma: NBR7289.	R\$ 5,39	R\$ 13.475,00
19	2500	MT	CABO PP 2x2,50mm: Dois condutores de cobre sólido, têmpera mole, isolamento em PVC e cobertura de plástico PVC.	R\$ 6,45	R\$ 16.125,00
20	3	UND	CAIXA DE MEDIÇÃO DIRETA MONOFÁSICA (PADRÃO EQUATORIAL).	R\$ 80,83	R\$ 242,49
21	3	UND	CAIXA DE MEDIÇÃO DIRETA TRIFÁSICA (PADRÃO EQUATORIAL).	R\$ 200,30	R\$ 600,90
22	5	UND	CHAVE MAGNÉTICA DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA NORMALMENTE ABERTA-NA: Caixa em plástico de engenharia (ABS) a prova de intempérie, com tampa com dobradiças, gaxeta de vedação e previsão para cadeado e, com base de 3 pinos para relé fotoelétrico, contator AC-5, com bobina de fácil substituição. Correntes 2x60A, tensão de operação 220V, 60Hz, proteção com disjuntores termo-magnéticos. Grau de proteção: IP 65.	R\$ 1.131,16	R\$ 5.655,80
23	3	ROLO	CINTA FITA AÇO INOX PARA POSTE, L=19MM, E=0,5 MM (ROLO 30M)	R\$ 183,22	R\$ 549,66
24	12	UND	CONECTOR DE ATERRAMENTO GUT: Conector de aterramento tipo GUT 1066 para cabo até 35mm. (GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE 10 A 50 MM2)	R\$ 30,34	R\$ 364,08
25	2500	UND	CONECTOR PERFURANTE: Conector perfurante de 10-95mm/1,5-10mm, isolado com parafuso em aço galvanizado para fixação.	R\$ 13,16	R\$ 32.900,00
26	500	UND	CONECTOR PERFURANTE: Conector perfurante de 35-95mm/16-35mm, isolado com parafuso em aço galvanizado para fixação.	R\$ 21,00	R\$ 10.500,00
27	15	UND	CURVA PARA ELETRODUTO CURVA 90° ROSCÁVEL 1.1/2" PVC ANTICHAMAS	R\$ 9,66	R\$ 144,90
28	15	UND	CURVA PARA ELETRODUTO CURTA 90° ROSCÁVEL 1.1/4" PVC ANTICHAMAS	R\$ 16,01	R\$ 240,15
29	15	UND	CURVA PARA ELETRODUTO SOLDÁVEL 90° 1.1/4" PVC ANTICHAMAS	R\$ 26,25	R\$ 393,75
30	15	UND	DPS PROTETOR DE SURTO 1P 20KA BIVOLTE F/N: Modelo DPS CLASSE 2; Número de polos 1; Corrente nominal In 10000 A; Tensão nominal de isolamento máxima 275V.	R\$ 75,29	R\$ 1.129,35



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

31	10	UND	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR DE 16A: Padrão ABNT-UL, capacidade de interrupção 5KA, tensão 220V, 50/60Hz.	R\$ 11,10	R\$ 111,00
32	5	UND	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR DE 20A: Padrão ABNT-UL, capacidade de interrupção 5KA, tensão 220V, 50/60Hz.	R\$ 11,77	R\$ 58,85
33	10	UND	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR DE 25A: Padrão ABNT-UL, capacidade de interrupção 5KA, tensão 220V, 50/60Hz.	R\$ 12,09	R\$ 120,90
34	5	UND	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR DE 32A: Padrão ABNT-UL, capacidade de interrupção 5KA, tensão 220V, 50/60Hz.	R\$ 9,98	R\$ 49,90
35	10	UND	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO MONOPOLAR DE 40A: Padrão ABNT-UL, capacidade de interrupção 5KA, tensão 220V, 50/60Hz.	R\$ 11,41	R\$ 114,10
36	5	UND	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR DE 32A: Padrão ABNT-UL, capacidade de interrupção 5KA, tensão 380V, 50/60Hz.	R\$ 50,92	R\$ 254,60
37	5	UND	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR DE 40A: Padrão ABNT-UL, capacidade de interrupção 5KA, tensão 380V, 50/60Hz.	R\$ 50,87	R\$ 254,35
38	3	UND	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR DE 63A: Padrão ABNT-UL, capacidade de interrupção 5KA, tensão 380V, 50/60Hz.	R\$ 78,68	R\$ 236,04
39	1	UND	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR DE 100A: Padrão ABNT-UL, capacidade de interrupção 5KA, tensão 380V, 50/60Hz.	R\$ 173,64	R\$ 173,64
40	1	UND	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR DE 125A: Padrão ABNT-UL, capacidade de interrupção 5KA, tensão 380V, 50/60Hz.	R\$ 343,03	R\$ 343,03
41	15	UND	ELETRODUTO RÍGIDO PVC ROSCÁVEL ANTICHAMA 1.1/2". VARA 3,0M	R\$ 53,71	R\$ 805,65
42	15	UND	ELETRODUTO RÍGIDO PVC ROSCÁVEL ANTICHAMA 1.1/4". VARA 3,0M	R\$ 33,25	R\$ 498,75
43	15	UND	ELETRODUTO RÍGIDO PVC SOLDÁVEL ANTICHAMA 1.1/4". VARA 3,0M	R\$ 58,34	R\$ 875,10
44	1	UND	ESCADA EXTENSÍVEL REBITADA VAZADA EM FIBRA 33 DEGRAUS, 2 LANCES: 5,7 METROS FECHADA E 10,20 METROS ABERTA. 0,46 CM DE LARGURA, DEGRAUS TIPO D VAZADOS.	R\$ 2.502,22	R\$ 2.502,22



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

45	3	UND	ESCADA EXTENSÍVEL REBITADA EM FIBRA 23 DEGRAUS, 2 LANCES: 4,2 METROS FECHADA E 7,2 METROS ABERTA. DEGRAUS TIPO D VAZADOS.	R\$ 1.562,58	R\$ 4.687,74
46	1	UND	ESCADA TESOURA DUPLA EM FIBRA 6 DEGRAUS 1,80 METROS	R\$ 1.057,57	R\$ 1.057,57
47	1	UND	ESCADA TESOURA DUPLA EM FIBRA 8 DEGRAUS 3 METROS	R\$ 1.224,12	R\$ 1.224,12
48	25	UND	ESPAÇADOR PARA CABO NU REDE DISTRIBUIÇÃO SEGUNDÁRIA 5 FIOS	R\$ 43,86	R\$ 1.096,50
49	1	PACOTE	FECHO FUSIMEC AÇO INOX 3/4 DENTADA 19MM (PACOTE COM 100).	R\$ 140,93	R\$ 140,93
50	25	UND	FITA ISOLANTE ALTA FUSÃO: Fita isolante alta fusão de 19mm x 10m, anti chama, proteção contra ação de intempéries.	R\$ 33,06	R\$ 826,50
51	150	UND	FITA ISOLANTE PVC: De 19mm x 20m, anti chama, proteção contra ação de intempéries.	R\$ 22,96	R\$ 3.444,00
52	75	UND	FUSÍVEL CARTUCHO 60A 250V: 80mm (ação rápida).	R\$ 16,96	R\$ 1.272,00
53	15	UND	GRAMPO DE ATERRAMENTO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO 5/8.	R\$ 33,08	R\$ 496,20
54	15	UND	HASTE DE ATERRAMENTO COBREADA: Haste de aterramento cobreada de 5/8x2400mm, baixa camada com conector reforçado tipo anel.	R\$ 64,82	R\$ 972,30
55	125	UND	ISOLADOR DE PORCELANA TIPO ROLDANA DE 72x72mm: isolação porcelanada para 750V, com marrom.	R\$ 9,32	R\$ 1.165,00
56	50	UND	LÂMPADA BULBO DE LED 50W BRANCO FRIO 6000K, BASE E-27, TENSÃO 220V.	R\$ 46,14	R\$ 2.307,00
57	75	UND	LÂMPADA BULBO DE LED 20W, BASE E-27, TENSÃO 220V	R\$ 16,83	R\$ 1.262,25
58	2500	UND	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 70W: Formato tubular, base E-27, Fluxo luminoso ≥ 6.000 lm; Eficiência Luminosa ≥ 90 lm/W, selo PROCEL, com no mínimo de 24.000 horas de vida útil.	R\$ 24,81	R\$ 62.025,00
59	1250	UND	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO DE 100W: Formato tubular, base E-40, Fluxo luminoso ≥ 10.000 lm; Eficiência Luminosa ≥ 100 lm/W, selo PROCEL, com no mínimo de 24.000 horas de vida útil	R\$ 51,17	R\$ 63.962,50
60	2000	UND	LÂMPADA VAPOR METÁLICO DE 70W: Formato tubular, base E-27, Fluxo luminoso ≥ 6.300 lm; Eficiência Luminosa ≥ 90 lm/W, selo PROCEL, com no mínimo de 24.000 horas de vida útil.	R\$ 38,55	R\$ 77.100,00
61	250	UND	LUMINÁRIAS PÚBLICA ABERTA : Com corpo de alumínio estampado aberta. Porta lâmpada de porcelana, rosca E-27. Com encaixe para braço de 25,4mm em alumínio	R\$ 47,96	R\$ 11.990,00



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

			fundido com fixação através de um parafuso com rosca da peça.		
62	25	UND	LUVA EM PVC ELETRODUTO ROSCÁVEL PESADA 1.1/2"	R\$ 5,19	R\$ 129,75
63	25	UND	LUVA EM PVC ELETRODUTO ROSCÁVEL PESADA 1.1/4"	R\$ 5,39	R\$ 134,75
64	75	UND	PLUG FÊMEA 2P+T 10A 250V	R\$ 8,25	R\$ 618,75
65	15	UND	PLUG MACHO 2P+T 10A 250V	R\$ 5,99	R\$ 89,85
66	15	UND	PLUG FÊMEA 2P+T 20A 250V	R\$ 8,12	R\$ 121,80
67	3	UND	POSTE CÔNICO CONTÍNUO RETO ENGASTADO 12M DE ALTURA. Fabricado Chapa de aço galvanizado SAE 1010/1020 dobrada em prensa no formato de cone de seção circular com solda longitudinal por processo automático. Tratamento por galvanização a fogo, conforme norma NBR-6323. Diâmetro da Base: 192 mm, Diâmetro do Topo: 60 mm, Acabamento: Pintado na cor cinza esquilo RAL 7000.	R\$ 7.235,35	R\$ 21.706,05
68	5	UND	POSTE CÔNICO CONTÍNUO RETO ENGASTADO 9M DE ALTURA. Fabricado Chapa de aço galvanizado SAE 1010/1020 dobrada em prensa no formato de cone de seção circular com solda longitudinal por processo automático. Tratamento por galvanização a fogo, conforme norma NBR-6323. Diâmetro da Base: 159 mm, Diâmetro do Topo: 60 mm. Acabamento: Pintado na cor cinza esquilo RAL 7000.	R\$ 3.890,93	R\$ 19.454,65
69	5	UND	POSTE CÔNICO CONTÍNUO RETO ENGASTADO 6M DE ALTURA: Fabricado Chapa de aço galvanizado SAE 1010/1020 dobrada em prensa no formato de cone de seção circular com solda longitudinal por processo automático. Tratamento por galvanização a fogo, conforme norma NBR-6323. Com chumbadores diâmetro DTCH-12 (4x). Flange 200x140mm. Diâmetro da Base: 115 mm, Diâmetro do Topo: 60 mm. Acabamento: Pintado na cor cinza esquilo RAL 7000.	R\$ 3.054,74	R\$ 15.273,70
70	8	UND	POSTE DE CONCRETO DT 11M/300KG.	R\$ 1.792,66	R\$ 14.341,28
71	5	UND	POSTE DE CONCRETO DT 9M/200KG.	R\$ 3.069,49	R\$ 15.347,45
72	2500	UND	REATOR VS 70W PINTADO (EXTERNO): Tensão de rede 220V, frequência 60Hz, F.P. ≥ 0,93, padrão ABNT, com capacitor e	R\$ 69,54	R\$ 173.850,00



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

			ignitor. Garantia de 5 anos com selo PROCEL.		
73	750	UND	REATOR VS 100W PINTADO (EXTERNO): Tensão de rede 220V, frequência 60Hz, F.P. $\geq 0,93$, padrão ABNT, com capacitor e ignitor. Garantia de 5 anos com selo PROCEL.	R\$ 77,51	R\$ 58.132,50
74	1250	UND	REATOR MVM 70W PINTADO (EXTERNO): Tensão de rede 220V, frequência 60Hz, Fator de Potência $\geq 0,92$, padrão ABNT, com capacitor e ignitor. Padrão de lâmpada universal. Garantia de 3 anos com selo ENCE.	R\$ 84,55	R\$ 105.687,50
75	125	UND	RELÉ FOTOELÉTRICO TÉRMICO RTF/82-05 NORMALMENTE ABERTO-NA: Intercambiável, Invólucro em polipropileno estabilizado contra radiações UV, resistente a intempéries e proteção contra surtos de correntes. Tensão Nominal 220/240V, 60Hz, Capacidade de Carga Resistiva Pura 1000W e Indutiva: 1800VA, Grau de proteção IP 54, Padrão ABNT / NEMA / ANSL.	R\$ 54,29	R\$ 6.786,25
76	3750	UND	RELÉ FOTOELÉTRICO TÉRMICO RTF/82-05 NORMALMENTE FECHADO-NF: Intercambiável, Invólucro em polipropileno estabilizado contra radiações UV, resistente a intempéries e proteção contra surtos de correntes. Tensão Nominal 220/240V, 60Hz, Capacidade de Carga Resistiva Pura 1000W e Indutiva: 1800VA, Grau de proteção IP 54, Padrão ABNT / NEMA / ANSL.	R\$ 53,63	R\$ 201.112,50
77	50	UND	BOCAL SOQUETE E27 COM RABICHO PARA TEMPO	R\$ 4,14	R\$ 207,00
78	1	UND	VARA DE MANOBRA DE FIBRA DE CARBONO DE 4 ESTÁGIOS	R\$ 1.291,85	R\$ 1.291,85
TOTAL DO LOTE II					R\$ 1.111.820,85
LOTE III: MATERIAIS DE SUPORTE PARA FIXAÇÃO LUMINÁRIAS					
ITEM	QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR MÉDIO UNIT/MÊS	VALOR TOTAL DA PROPOSTAS
1	3750	UND	BRAÇO CURVO PARA LUMINÁRIA PÚBLICA: Confeccionado em tubo de aço, galvanizado a fogo com sapata, curvo, comprimento de 3.000 mm, diâmetro do tubo de 48 mm.	R\$ 242,79	R\$ 910.462,50
2	750	UND	BRAÇO PARA LUMINÁRIA PÚBLICA CURVILÍNEO: Confeccionado em tubo de aço, galvanizado a fogo com sapata, curvo, comprimento de 2.100 mm, diâmetro do tubo	R\$ 293,17	R\$ 219.877,50



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

			de 48 mm.		
3	750	UND	BRAÇO PARA LUMINÁRIA PÚBLICA CURVILÍNEO: Confeccionado em tubo de aço, galvanizado a fogo com sapata, comprimento de 1.000 mm, diâmetro do tubo de 48 mm.	R\$ 154,25	R\$ 115.687,50
4	750	UND	BRAÇO RETO PARA LUMINÁRIA PÚBLICA: Confeccionado em tubo de aço, galvanizado a fogo com sapata, comprimento de 1.000 mm, diâmetro do tubo de 25,4 mm.	R\$ 73,11	R\$ 54.832,50
5	75	UND	SUPORTE CENTRAL FIXAÇÃO DE 2 PÉTALAS. ENCAIXE DE 76,2 MM PARA TOPO DE POSTE E 60,3 MM PARA ENCAIXE DE LUMINÁRIAS: Fabricados em tubos de aço. Acabamento galvanizado a fogo. Pintado cor: cinza	R\$ 321,44	R\$ 24.108,00
6	75	UND	SUPORTE CENTRAL FIXAÇÃO DE 3 PÉTALAS. ENCAIXE DE 76,2 MM PARA TOPO DE POSTE E 60,3 MM PARA ENCAIXE DE LUMINÁRIAS: Fabricados em tubos de aço. Acabamento galvanizado a fogo. Pintado cor: cinza	R\$ 379,06	R\$ 28.429,50
7	7500	UND	PARAFUSO MÁQUINA 16x300mm ROSCA TOTAL: Galvanizado a fogo com porca quadrada.	R\$ 26,50	R\$ 198.750,00
8	3750	UND	PARAFUSO MÁQUINA 16x400mm ROSCA TOTAL: Galvanizado a fogo com porca quadrada.	R\$ 32,20	R\$ 120.750,00
TOTAL DO LOTE III					R\$ 1.672.897,50
LOTE IV: MATERIAIS DE SUPORTE PARA FIXAÇÃO LUMINÁRIAS (Cota Reservada)					
ITEM	QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR MÉDIO UNIT/MÊS	VALOR TOTAL DA PROPOSTAS
1	1250	UND	BRAÇO CURVO PARA LUMINÁRIA PÚBLICA: Confeccionado em tubo de aço, galvanizado a fogo com sapata, curvo, comprimento de 3.000 mm, diâmetro do tubo de 48 mm.	R\$ 242,79	R\$ 303.487,50
2	250	UND	BRAÇO PARA LUMINÁRIA PÚBLICA CURVILÍNEO: Confeccionado em tubo de aço, galvanizado a fogo com sapata, curvo, comprimento de 2.100 mm, diâmetro do tubo de 48 mm.	R\$ 293,17	R\$ 73.292,50
3	250	UND	BRAÇO PARA LUMINÁRIA PÚBLICA CURVILÍNEO: Confeccionado em tubo de aço, galvanizado a fogo com sapata, comprimento de 1.000 mm, diâmetro do tubo de 48 mm.	R\$ 154,25	R\$ 38.562,50



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

4	250	UND	BRAÇO RETO PARA LUMINÁRIA PÚBLICA: Confeccionado em tubo de aço, galvanizado a fogo com sapata, comprimento de 1.000 mm, diâmetro do tubo de 25,4 mm.	R\$ 73,11	R\$ 18.277,50
5	25	UND	SUPORTE CENTRAL FIXAÇÃO DE 2 PÉTALAS. ENCAIXE DE 76,2 MM PARA TOPO DE POSTE E 60,3 MM PARA ENCAIXE DE LUMINÁRIAS: Fabricados em tubos de aço. Acabamento galvanizado a fogo. Pintado cor: cinza	R\$ 321,44	R\$ 8.036,00
6	25	UND	SUPORTE CENTRAL FIXAÇÃO DE 3 PÉTALAS. ENCAIXE DE 76,2 MM PARA TOPO DE POSTE E 60,3 MM PARA ENCAIXE DE LUMINÁRIAS: Fabricados em tubos de aço. Acabamento galvanizado a fogo. Pintado cor: cinza	R\$ 379,06	R\$ 9.476,50
7	2500	UND	PARAFUSO MÁQUINA 16x300mm ROSCA TOTAL: Galvanizado a fogo com porca quadrada.	R\$ 26,50	R\$ 66.250,00
8	1250	UND	PARAFUSO MÁQUINA 16x400mm ROSCA TOTAL: Galvanizado a fogo com porca quadrada.	R\$ 32,20	R\$ 40.250,00
TOTAL DO LOTE IV					R\$ 557.632,50
LOTE V: MATERIAIS PARA MODERNIZAÇÃO DO PARQUE IP EM LED					
ITEM	QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR MÉDIO UNIT/MÊS	VALOR TOTAL DA PROPOSTAS
1	3000	UND	LUMINÁRIAS PÚBLICAS DE LED, POTÊNCIA 50W, 220V, 60Hz: luminária com base para relé fotoelétrico de 3 pinos ou sistema de telegestão, produzida em alumínio fundido, Com difusor em policarbonato de alta intensidade, antiofuscante, fácil instalação. Para uso externo, grau de proteção mínimo IP65. Temperatura da cor 5.000K, Fluxo Luminoso ≥ 5.500 lm, selo de eficiência mínimo (A), Fator de Potência ≥ 0.92 , vida útil ≥ 50.0000 horas. Montagem em topo de poste ou braço, diâmetros de 45 a 60,3mm	R\$ 277,51	R\$ 832.530,00
2	4500	UND	PÚBLICAS DE LED PETALA 60W 6500K AUTOVOL: Luminária sem base para relé fotoelétrico, Eficiência luminosa ≥ 100 lm/w; Grau de proteção mínimo IP66; IRC 70; Fluxo Luminoso ≥ 6.000 lm, selo de eficiência mínimo (A), Fator de Potência ≥ 0.92 , vida útil ≥ 25.0000 horas.	R\$ 355,84	R\$ 1.601.280,00



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

3	1125	UND	LUMINÁRIAS PÚBLICAS DE LED, POTÊNCIA 100W, 220V, 60Hz: luminária com base para relé fotoelétrico de 3 pinos ou sistema de telegestão, produzida em alumínio fundido, Com difusor em policarbonato de alta intensidade, antiofuscante, fácil instalação. Para uso externo, grau de proteção mínimo IP65. Temperatura da cor 5.000K, Fluxo Luminoso $\geq 11.000\text{lm}$, selo de eficiência mínimo (A), Fator de Potência ≥ 0.92 , vida útil ≥ 50.0000 horas.	R\$ 487,37	R\$ 548.291,25
4	750	UND	LUMINÁRIAS PÚBLICAS DE LED, POTÊNCIA 150W, 220V, 60Hz: luminária com base para relé fotoelétrico de 3 pinos ou sistema de telegestão, produzida em alumínio fundido, Com difusor em policarbonato de alta intensidade, antiofuscante, fácil instalação. Para uso externo, grau de proteção mínimo IP65. Temperatura da cor 5.000K, Fluxo Luminoso $\geq 16.500\text{lm}$, selo de eficiência mínimo (A), Fator de Potência ≥ 0.92 , vida útil ≥ 50.0000 horas.	R\$ 709,05	R\$ 531.787,50
5	375	UND	LUMINÁRIAS PÚBLICAS PETALA 180W 6500K COM BASE 3 PINOS AUTOVOLT: Eficiência luminosa $\geq 100\text{lm/w}$; Grau de proteção mínimo IP66; IRC 70; Fluxo Luminoso $\geq 18.000\text{lm}$, selo de eficiência mínimo (A), Fator de Potência ≥ 0.92 , vida útil ≥ 25.0000 horas.	R\$ 970,66	R\$ 363.997,50
6	75	UND	Refletor MicroLED Ultra Thin 50W Branco Frio Black Type, 220V, 60Hz. Cor da Luz $\geq 5000\text{k}$, Luminosidade ≥ 5.100 lúmens, Ângulo de Luz 120 graus, Vida Útil 50.000 horas, Material Alumínio - Cor Preta, Proteção $\geq \text{IP66}$.	R\$ 91,33	R\$ 6.849,75
7	150	UND	Refletor MicroLED Ultra Thin 100W Branco Frio Black Type, 220V, 60Hz. Cor da Luz $\geq 5000\text{k}$, Luminosidade ≥ 10.500 lúmens, Ângulo de Luz 120 graus, Vida Útil 50.000 horas, Material Alumínio - Cor Preta, Proteção $\geq \text{IP66}$.	R\$ 115,49	R\$ 17.323,50
8	150	UND	Refletor MicroLED Ultra Thin 150W Branco Frio Black Type, 220V, 60Hz. Cor da Luz $\geq 5000\text{k}$, Luminosidade ≥ 15.000 lúmens, Ângulo de Luz 120 graus, Vida Útil 50.000 horas, Material Alumínio - Cor Preta, Proteção $\geq \text{IP66}$.	R\$ 189,69	R\$ 28.453,50



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

9	750	UND	Refletor de Led Linear para Campo Quadra 200W Flood Light torre. Cor da Luz: Branco Frio 6500k; Fator de Potência ≥ 0.95 ; IRC (Índice de Reprodução de Cor): $Ra \geq 80$; Voltagem: AC 85-265V (Bivolt); Fluxo Luminoso: 22.000 Lúmens; Ângulo do Feixe de Luz: 120° ; Dimensões: 23cm (Comprimento) x 20cm (Largura) x 7cm (Altura); Peso: 1.330g; Proteção: IP68; Material: liga de alumínio tratado com pintura eletrostática a pó.	R\$ 440,35	R\$ 330.262,50
10	375	UND	Refletor de Led Linear para Campo Quadra 400W Flood Light torre. Cor da Luz: Branco Frio 6500k; Fator de Potência: ≥ 0.95 ; IRC (Índice de Reprodução de Cor): $Ra \geq 80$; Voltagem: AC 85-265V (Bivolt); Fluxo Luminoso: 44.000 Lúmens; Ângulo do Feixe de Luz: 120° ; Dimensões: 46cm (Comprimento) x 20cm (Largura) x 7cm (Altura); Peso: 2.930g; Proteção: IP68; Material: liga de alumínio tratado com pintura eletrostática a pó.	R\$ 819,41	R\$ 307.278,75
TOTAL DO LOTE V					R\$ 4.568.054,25
LOTE VI: MATERIAIS PARA MODERNIZAÇÃO DO PARQUE IP EM LED (Cota Reservada)					
ITEM	QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR MÉDIO UNIT/MÊS	VALOR TOTAL DA PROPOSTAS
1	1000	UND	LUMINÁRIAS PÚBLICAS DE LED, POTÊNCIA 50W, 220V, 60Hz: luminária com base para relé fotoelétrico de 3 pinos ou sistema de telegestão, produzida em alumínio fundido, Com difusor em policarbonato de alta intensidade, antiofuscante, fácil instalação. Para uso externo, grau de proteção mínimo IP65. Temperatura da cor 5.000K, Fluxo Luminoso ≥ 5.500 lm, selo de eficiência mínimo (A), Fator de Potência ≥ 0.92 , vida útil ≥ 50.0000 horas. Montagem em topo de poste ou braço, diâmetros de 45 a 60,3mm	R\$ 277,51	R\$ 277.510,00
2	1500	UND	PÚBLICAS DE LED PETALA 60W 6500K AUTOVOL: Luminária sem base para relé fotoelétrico, Eficiência luminosa ≥ 100 lm/w; Grau de proteção mínimo IP66; IRC 70; Fluxo Luminoso ≥ 6.000 lm, selo de eficiência mínimo (A), Fator de Potência ≥ 0.92 , vida útil ≥ 25.0000 horas.	R\$ 355,84	R\$ 533.760,00



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

3	375	UND	LUMINÁRIAS PÚBLICAS DE LED, POTÊNCIA 100W, 220V, 60Hz: luminária com base para relé fotoelétrico de 3 pinos ou sistema de telegestão, produzida em alumínio fundido, Com difusor em policarbonato de alta intensidade, antiofuscante, fácil instalação. Para uso externo, grau de proteção mínimo IP65. Temperatura da cor 5.000K, Fluxo Luminoso $\geq 11.000\text{lm}$, selo de eficiência mínimo (A), Fator de Potência ≥ 0.92 , vida útil ≥ 50.0000 horas.	R\$ 487,37	R\$ 182.763,75
4	250	UND	LUMINÁRIAS PÚBLICAS DE LED, POTÊNCIA 150W, 220V, 60Hz: luminária com base para relé fotoelétrico de 3 pinos ou sistema de telegestão, produzida em alumínio fundido, Com difusor em policarbonato de alta intensidade, antiofuscante, fácil instalação. Para uso externo, grau de proteção mínimo IP65. Temperatura da cor 5.000K, Fluxo Luminoso $\geq 16.500\text{lm}$, selo de eficiência mínimo (A), Fator de Potência ≥ 0.92 , vida útil ≥ 50.0000 horas.	R\$ 709,05	R\$ 177.262,50
5	125	UND	LUMINÁRIAS PÚBLICAS PETALA 180W 6500K COM BASE 3 PINOS AUTOVOLT: Eficiência luminosa $\geq 100\text{lm/w}$; Grau de proteção mínimo IP66; IRC 70; Fluxo Luminoso $\geq 18.000\text{lm}$, selo de eficiência mínimo (A), Fator de Potência ≥ 0.92 , vida útil ≥ 25.0000 horas.	R\$ 970,66	R\$ 121.332,50
6	25	UND	Refletor MicroLED Ultra Thin 50W Branco Frio Black Type, 220V, 60Hz. Cor da Luz $\geq 5000\text{k}$, Luminosidade ≥ 5.100 lúmens, Ângulo de Luz 120 graus, Vida Útil 50.000 horas, Material Alumínio - Cor Preta, Proteção $\geq \text{IP66}$.	R\$ 91,33	R\$ 2.283,25
7	50	UND	Refletor MicroLED Ultra Thin 100W Branco Frio Black Type, 220V, 60Hz. Cor da Luz $\geq 5000\text{k}$, Luminosidade ≥ 10.500 lúmens, Ângulo de Luz 120 graus, Vida Útil 50.000 horas, Material Alumínio - Cor Preta, Proteção $\geq \text{IP66}$.	R\$ 115,49	R\$ 5.774,50
8	50	UND	Refletor MicroLED Ultra Thin 150W Branco Frio Black Type, 220V, 60Hz. Cor da Luz $\geq 5000\text{k}$, Luminosidade ≥ 15.000 lúmens, Ângulo de Luz 120 graus, Vida Útil 50.000 horas, Material Alumínio - Cor Preta, Proteção $\geq \text{IP66}$.	R\$ 189,69	R\$ 9.484,50



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

9	250	UND	Refletor de Led Linear para Campo Quadra 200W Flood Light torre. Cor da Luz: Branco Frio 6500k; Fator de Potência ≥ 0.95 ; IRC (Índice de Reprodução de Cor): $R_a \geq 80$; Voltagem: AC 85-265V (Bivolt); Fluxo Luminoso: 22.000 Lúmens; Ângulo do Feixe de Luz: 120° ; Dimensões: 23cm (Comprimento) x 20cm (Largura) x 7cm (Altura); Peso: 1.330g; Proteção: IP68; Material: liga de alumínio tratado com pintura eletrostática a pó.	R\$ 440,35	R\$ 110.087,50
10	125	UND	Refletor de Led Linear para Campo Quadra 400W Flood Light torre. Cor da Luz: Branco Frio 6500k; Fator de Potência: ≥ 0.95 ; IRC (Índice de Reprodução de Cor): $R_a \geq 80$; Voltagem: AC 85-265V (Bivolt); Fluxo Luminoso: 44.000 Lúmens; Ângulo do Feixe de Luz: 120° ; Dimensões: 46cm (Comprimento) x 20cm (Largura) x 7cm (Altura); Peso: 2.930g; Proteção: IP68; Material: liga de alumínio tratado com pintura eletrostática a pó.	R\$ 819,41	R\$ 102.426,25
TOTAL DO LOTE VI					R\$ 1.522.684,75
LOTE VII: MATERIAIS DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E FERRAMENTAS					
ITEM	QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR MÉDIO UNIT/MÊS	VALOR TOTAL DA PROPOSTAS
1	15	UND	ALICATE AMPERÍMETRO MULTÍMETRO DIGITAL: medir tensão contínua e alternada, corrente alternada até 1000A, resistência e realizar teste de diodo e continuidade	R\$ 207,18	R\$ 3.107,70
2	90	UND	ALICATE DE CORTE DIAGONAL, CABO ISOLADO 1000V ANTIDERRAPANTE, 6 POLEGADAS. Em Aço Cromo Vanádio.	R\$ 61,92	R\$ 5.572,80
3	90	UND	ALICATE UNIVERSAL ELETRICISTA CABO ISOLADO 1000V ANTIDERRAPANTE, 8 POLEGADAS. Em Aço Cromo Vanádio.	R\$ 84,65	R\$ 7.618,50
4	24	UND	BOLSA PARA ELETRICISTA EM LONA 20 BOLSOS E ALÇA BI 006 TIPO VONDER OU SIMILAR: Indicada para acondicionamento de ferramentas e acessórios em geral; Capacidade máxima de carga 10kg; Confeccionada em lona; 230mm comprimento x 80mm largura x 320mm altura. Cor: Amarela e preta	R\$ 226,96	R\$ 5.447,04



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

5	24	UND	BOLSA LONA PARA FERRAMENTAS FUNDO EMBORRACHADO MODELO VONDER OU SIMILAR; Indicada para acondicionamento de ferramentas e acessórios em geral; Material em Lona; Dimensões do produto 43C x 24L x 30A centímetros; Nível de resistência à água: à prova d'água; Peso máximo recomendado 10 Quilogramas. Cor: Amarela e preta.	R\$ 303,99	R\$ 7.295,76
6	24	UND	MOCHILA PARA FERRAMENTAS COM BASE EMBORRACHADA MODELO VONDER OU SIMILAR. Indicada para acondicionamento de ferramentas e acessórios em geral; capacidade de carga 18 kg; Quantidade de bolsos internos: 8; Quantidade de bolsos externos 7; Altura x Comprimento x Largura 20 cm x 50 cm x 45 cm; Material Poliéster 1200D.	R\$ 488,12	R\$ 11.714,88
7	75	UND	CANETA DETECTOR DE TENSÃO 90V A 1000A AC Cat Ii 1000V, MODELO EZ ALERT I, TIPO MINIPA OU SIMILAR	R\$ 64,53	R\$ 4.839,75
8	75	UND	CHAVE AJUSTÁVEL 8 POLEGADAS ISOLADA ATÉ 1000V	R\$ 317,60	R\$ 23.820,00
9	75	UND	CHAVE DE FENDA 3/16"x5" ISOLADA ATÉ 1000V	R\$ 26,84	R\$ 2.013,00
10	75	UND	CHAVE PHILIPS 3/16"x5" ISOLADA ATÉ 1000V	R\$ 31,60	R\$ 2.370,00
11	75	UND	CHAVE DE TESTE DIGITAL: display em cristal liquido, com cabo injetado de PVC preto e haste em aço carbono, medição de tensão entre 127V e 250V, indicador para medir tensão AC e DC.	R\$ 13,01	R\$ 975,75
12	75	UND	CINTO E TALABARTE CORDA REGULADOR TELECOM POSTE ELETRICISTA	R\$ 801,74	R\$ 60.130,50
13	30	UND	Cinto Segurança tipo Paraquedista 4 pontos com regulagem total - para eletricista. Cinto tamanho único (padrão base M). Confeccionado em fita de poliéster; 02 meia-argolas para posicionamento, na cintura; 01 meia-argola com ponto de conexão dorsal; 07 fivelas duplas para ajuste nas pernas, cintura e ombro; 04 laços frontais para ancoragem; Ajuste peitoral; Porta-ferramentas; Almofada de 130 mm para proteção lombar; Almofada de 50 mm para proteção das pernas.	R\$ 314,48	R\$ 9.434,40
14	30	UND	Talabarte "Y", Cintos com absorvedor com ganchos mosquetão aço 55mm. Talabarte confeccionado em cadarço de material sintético, (poliéster) na cor laranja e preto. Elástico embutido em forma de Y; 02 ganchos dupla trava em aço com abertura de	R\$ 283,64	R\$ 8.509,20



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

			55mm; 01 absorvedor de energia com ganho olhal dupla trava com abertura de 18mm.			
15	30	UND	CONE REFLETIVO 75CM LARANJA/BRANCO	R\$ 86,64	R\$ 2.599,20	
16	75	UND	CAPACETE ABA TOTAL COM CARNEIRA E JUGULAR COM CATRACA CLASSE B - COR LARANJA	R\$ 48,92	R\$ 3.669,00	
17	8	UND	CAPACETE COM CARNEIRA E JUGULAR COM CATRACA COR BRANCO	R\$ 88,24	R\$ 705,92	
18	3	PAR	BOTA ELETRICISTA TAMANHO: 36. Bota de segurança com proteção elétrica e mecânica, NR10 Eletricista. Confeccionada em microfibras, Biqueira de composite leve, antimagnética, anticorrosiva e ultrarresistente. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem têxtil resistente à perfuração. Solado isolante em PU bidensidade com sistema de absorção de impacto, injetado diretamente no cabedal. Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 198,76	R\$ 596,28	
19	15	PAR	BOTA ELETRICISTA TAMANHO:38. Bota de segurança com proteção elétrica e mecânica, NR10 Eletricista. Confeccionada em microfibras, Biqueira de composite leve, antimagnética, anticorrosiva e ultrarresistente. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem têxtil resistente à perfuração. Solado isolante em PU bidensidade com sistema de absorção de impacto, injetado diretamente no cabedal. Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 214,17	R\$ 3.212,55	
20	15	PAR	BOTA ELETRICISTA TAMANHO: 39. Bota de segurança com proteção elétrica e mecânica, NR10 Eletricista. Confeccionada em microfibras, Biqueira de composite leve, antimagnética, anticorrosiva e ultrarresistente. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem têxtil resistente à perfuração. Solado isolante em PU bidensidade com sistema de absorção de impacto, injetado diretamente no cabedal. Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 214,17	R\$ 3.212,55	



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

21	15	PAR	BOTA ELETRICISTA TAMANHO: 40. Bota de segurança com proteção elétrica e mecânica, NR10 Eletricista. Confeccionada em microfibras, Biqueira de composite leve, antimagnética, anticorrosiva e ultrarresistente. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem têxtil resistente à perfuração. Solado isolante em PU bidensidade com sistema de absorção de impacto, injetado diretamente no cabedal. Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 214,17	R\$ 3.212,55
22	15	PAR	BOTA ELETRICISTA TAMANHO: 41. Bota de segurança com proteção elétrica e mecânica, NR10 Eletricista. Confeccionada em microfibras, Biqueira de composite leve, antimagnética, anticorrosiva e ultrarresistente. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem têxtil resistente à perfuração. Solado isolante em PU bidensidade com sistema de absorção de impacto, injetado diretamente no cabedal. Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 214,17	R\$ 3.212,55
23	15	PAR	BOTA ELETRICISTA TAMANHO: 42. Bota de segurança com proteção elétrica e mecânica, NR10 Eletricista. Confeccionada em microfibras, Biqueira de composite leve, antimagnética, anticorrosiva e ultrarresistente. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem têxtil resistente à perfuração. Solado isolante em PU bidensidade com sistema de absorção de impacto, injetado diretamente no cabedal. Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 214,17	R\$ 3.212,55
24	15	PAR	BOTA ELETRICISTA TAMANHO: 43. Bota de segurança com proteção elétrica e mecânica, NR10 Eletricista. Confeccionada em microfibras, Biqueira de composite leve, antimagnética, anticorrosiva e ultrarresistente. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem têxtil resistente à perfuração. Solado isolante em PU bidensidade com sistema de absorção de impacto, injetado diretamente no cabedal. Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 214,17	R\$ 3.212,55
25	3	UND	CAMISA ELETRICISTA CINZA CLARO CLASSE DE RISCO 2 COM 4 BOLSOS E FAIXA REFLEXIVA TAMANHO P. Camisa com abertura frontal, fechamento com botões anti-chama e pala protetora, gola calorim esporte com pé de gola, punho com carcela e botão, com faixa refletiva de 5cm, 4 bolsos frontais, identificação do EPI, RISCO e ATPV bordados. Com proteção de risco 2,	R\$ 389,53	R\$ 1.168,59



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____
FLS. _____
RUBRICA _____

			possui proteção contra fogo repentino e arco elétrico. Confeccionado com tecido retardante à chama, 100% ALGODÃO, 270 G/M ² – 8OZ, conforme normas (NFPA2112 e NFPA70E -NR10). Com Certificado de Aprovação (CA).		
26	30	UND	CAMISA ELETRICISTA CINZA CLARO CLASSE DE RISCO 2 COM 4 BOLSOS E FAIXA REFLEXIVA TAMANHO M. Camisa com abertura frontal, fechamento com botões anti-chama e pala protetora, gola calorim esporte com pé de gola, punho com carcela e botão, com faixa refletiva de 5cm, 4 bolsos frontais, identificação do EPI, RISCO E ATPV bordados. Com proteção de risco 2, possui proteção contra fogo repentino e arco elétrico. Confeccionado com tecido retardante à chama, 100% ALGODÃO, 270 G/M ² – 8OZ, conforme normas (NFPA2112 e NFPA70E -NR10). Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 389,53	R\$ 11.685,90
27	30	UND	CAMISA ELETRICISTA CINZA CLARO CLASSE DE RISCO 2 COM 4 BOLSOS E FAIXA REFLEXIVA TAMANHO G. Camisa com abertura frontal, fechamento com botões anti-chama e pala protetora, gola calorim esporte com pé de gola, punho com carcela e botão, com faixa refletiva de 5cm, 4 bolsos frontais, identificação do EPI, RISCO E ATPV bordados. Com proteção de risco 2, possui proteção contra fogo repentino e arco elétrico. Confeccionado com tecido retardante à chama, 100% ALGODÃO, 270 G/M ² – 8OZ, conforme normas (NFPA2112 e NFPA70E -NR10). Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 389,53	R\$ 11.685,90
28	15	UND	CAMISA ELETRICISTA CINZA CLARO CLASSE DE RISCO 2 COM 4 BOLSOS E FAIXA REFLEXIVA TAMANHO GG. Camisa com abertura frontal, fechamento com botões anti-chama e pala protetora, gola calorim esporte com pé de gola, punho com carcela e botão, com faixa refletiva de 5cm, 4 bolsos frontais, identificação do EPI, RISCO E ATPV bordados. Com proteção de risco 2, possui proteção contra fogo repentino e arco elétrico. Confeccionado com tecido retardante à chama, 100% ALGODÃO, 270 G/M ² – 8OZ, conforme normas (NFPA2112 e NFPA70E -NR10). Com Certificado de	R\$ 306,20	R\$ 4.593,00



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____
FLS. _____
RUBRICA _____

			Aprovação (CA).		
29	12	UND	CAMISA ELETRICISTA CINZA CLARO CLASSE DE RISCO 2 COM 4 BOLSOS E FAIXA REFLEXIVA TAMANHO XG. Camisa com abertura frontal, fechamento com botões anti-chama e pala protetora, gola calorim esporte com pé de gola, punho com carcela e botão, com faixa refletiva de 5cm, 4 bolsos frontais, identificação do EPI, RISCO E ATPV bordados. Com proteção de risco 2, possui proteção contra fogo repentino e arco elétrico. Confeccionado com tecido retardante à chama, 100% ALGODÃO, 270 G/M ² – 8OZ, conforme normas (NFPA2112 e NFPA70E -NR10). Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 389,53	R\$ 4.674,36
30	24	UND	CALÇA ELETRICISTA CINZA CLARO CLASSE DE RISCO 2 COM 4 BOLSOS E FAIXA REFLEXIVO TAMANHO 40. Calça com fechamento botão retardante a chama, braguilha botão com proteção, cós traseiro elástico, 5 passantes, 2 bolsos frontais chapados, 2 bolsos traseiros chapados, com faixa refletiva, identificação do EPI, RISCO E ATPV bordados. Com proteção de risco 2, possui proteção contra fogo repentino e arco elétrico. Confeccionado com tecido retardante à chama, 100% ALGODÃO, 270 G/M ² – 8OZ, conforme normas (NFPA2112 e NFPA70E -NR10). Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 284,44	R\$ 6.826,56
31	27	UND	CALÇA ELETRICISTA CINZA CLARO CLASSE DE RISCO 2 COM 4 BOLSOS E FAIXA REFLEXIVO TAMANHO 42. Calça com fechamento botão retardante a chama, braguilha botão com proteção, cós traseiro elástico, 5 passantes, 2 bolsos frontais chapados, 2 bolsos traseiros chapados, com faixa refletiva, identificação do EPI, RISCO E ATPV bordados. Com proteção de risco 2, possui proteção contra fogo repentino e arco elétrico. Confeccionado com tecido retardante à chama, 100% ALGODÃO, 270 G/M ² – 8OZ, conforme normas (NFPA2112 e NFPA70E -NR10). Com Certificado de	R\$ 284,44	R\$ 7.679,88



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

			Aprovação (CA).		
32	27	UND	CALÇA ELETRICISTA CINZA CLARO CLASSE DE RISCO 2 COM 4 BOLSOS E FAIXA REFLEXIVO TAMANHO 44. Calça com fechamento botão retardante a chama, braguilha botão com proteção, cós traseiro elástico, 5 passantes, 2 bolsos frontais chapados, 2 bolsos traseiros chapados, com faixa refletiva, identificação do EPI, RISCO E ATPV bordados. Com proteção de risco 2, possui proteção contra fogo repentino e arco elétrico. Confeccionado com tecido retardante à chama, 100% ALGODÃO, 270 G/M ² – 80Z, conforme normas (NFPA2112 e NFPA70E -NR10). Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 285,08	R\$ 7.697,16
33	15	UND	CALÇA ELETRICISTA CINZA CLARO CLASSE DE RISCO 2 COM 4 BOLSOS E FAIXA REFLEXIVO TAMANHO 46. Calça com fechamento botão retardante a chama, braguilha botão com proteção, cós traseiro elástico, 5 passantes, 2 bolsos frontais chapados, 2 bolsos traseiros chapados, com faixa refletiva, identificação do EPI, RISCO E ATPV bordados. Com proteção de risco 2, possui proteção contra fogo repentino e arco elétrico. Confeccionado com tecido retardante à chama, 100% ALGODÃO, 270 G/M ² – 80Z, conforme normas (NFPA2112 e NFPA70E -NR10). Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 271,76	R\$ 4.076,40
34	75	UND	DETECTOR DE TENSÃO SEM CONTATO, FAIXA TENSÃO ESTENDIDA: DE 90 V A 1000 V CA.	R\$ 90,45	R\$ 6.783,75
35	39		JOGO DE CHAVES ALLEN L HEXAGONAL ISOLADA FOSFATADA LONGA	R\$ 118,08	R\$ 4.605,12
36	15	UND	LANTERNA ABS DE LED, RECARREGÁVEL: dois níveis de intensidade, recarregavel duração até 12h, plug retratil hexagonal para recarga.	R\$ 220,85	R\$ 3.312,75
37	15	UND	LANTERNA DE CABEÇA RECARREGÁVEL PROFISSIONAL DE LED, COM FOCO AJUSTÁVEL: com carregador e baterias recarregáveis, lúmem	R\$ 99,20	R\$ 1.488,00



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

			2.000lm, tempo de trabalho 25h, vida útil 100.000 horas.		
38	3	UND	LUXIMETRO DIGITAL PORTÁTIL: com Display de LCD com 4 dígitos. Faixa de medição de 0 a 400.000 lux	R\$ 705,71	R\$ 2.117,13
39	375	PAR	LUVA DE VAQUETA COM REFORÇO - DORSO EM RASPA	R\$ 25,09	R\$ 9.408,75
40	75	PAR	LUVA DE COBERTURA PARA LUVA DE ALTA TENSÃO- ELETRICISTA MODELO VD-15CB.	R\$ 50,25	R\$ 3.768,75
41	39	PAR	LUVAS ISOLANTES DE ALTA TENSÃO ORION CLASSE 2 20KV 17.000V, TAMANHO 9	R\$ 1.096,51	R\$ 42.763,89
42	225	PAR	LUVA DE ESPUMA NITRÍLICA COMFORT GRIP GLOVES PARA ELETRICISTA, REVESTIDA DE ESPUMA NITRÍLICA, TAMANHO 8.	R\$ 598,57	R\$ 134.678,25
43	150	PAR	LUVA DE ESPUMA NITRÍLICA COMFORT GRIP GLOVES PARA ELETRICISTA, REVESTIDA DE ESPUMA NITRÍLICA, TAMANHO 9.	R\$ 276,98	R\$ 41.547,00
44	45	UND	ÓCULOS PROTEÇÃO /LENTE CINZA/ POLICARBONATO	R\$ 17,65	R\$ 794,25
45	45	UND	ÓCULOS PROTEÇÃO /LENTE INCOLOR/ POLICARBONATO	R\$ 19,37	R\$ 871,65
46	45	UND	TOUCA ÁRABE HELANCA AZUL	R\$ 42,26	R\$ 1.901,70
47	45	UND	CAPUZ BALACLAVA PARA ELETRICISTA NR 10 RISCO 2 RETARDANTE A CHAMAS CONTRA ARCO ELÉTRICO EM MALHA 100% ALGODÃO	R\$ 291,79	R\$ 13.130,55
48	3	UND	PROTETOR SOLAR CORPORAL FPS 60 1/3 UVA 1 LITRO	R\$ 142,09	R\$ 426,27
49	135	UND	PROTETOR SOLAR CORPORAL FPS 70 200ML: Proteção contra os raios UVA e UVB, resistente à água e ao suor	R\$ 69,74	R\$ 9.414,90
50	3	RL	CORDA DE SEGURANÇA POLIAMIDA 12MM ROLO COM 50 METROS NR 18	R\$ 178,10	R\$ 534,30
51	9	UND	FITA ZEBRADA PRETA/AMARELA 200M	R\$ 29,29	R\$ 263,61
TOTAL DO LOTE VII					R\$ 517.593,35
LOTE VIII: MATERIAIS DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E FERRAMENTAS (Cota Reservada)					
ITEM	QTD	UNIDADE	DESCRIÇÃO	VALOR MÉDIO UNIT/MÊS	VALOR TOTAL DA PROPOSTAS
1	5	UND	ALICATE AMPERÍMETRO MULTÍMETRO DIGITAL: medir tensão contínua e alternada, corrente alternada até 1000A, resistência e realizar teste de diodo e	R\$ 207,18	R\$ 1.035,90



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

			continuidade		
2	30	UND	ALICATE DE CORTE DIAGONAL, CABO ISOLADO 1000V ANTIDERRAPANTE, 6 POLEGADAS. Em Aço Cromo Vanádio.	R\$ 61,92	R\$ 1.857,60
3	30	UND	ALICATE UNIVERSAL ELETRICISTA CABO ISOLADO 1000V ANTIDERRAPANTE, 8 POLEGADAS. Em Aço Cromo Vanádio.	R\$ 84,65	R\$ 2.539,50
4	8	UND	BOLSA PARA ELETRICISTA EM LONA 20 BOLSOS E ALÇA BI 006 TIPO VONDER OU SIMILAR: Indicada para acondicionamento de ferramentas e acessórios em geral; Capacidade máxima de carga 10kg; Confeccionada em lona; 230mm comprimento x 80mm largura x 320mm altura. Cor: Amarela e preta	R\$ 226,96	R\$ 1.815,68
5	8	UND	BOLSA LONA PARA FERRAMENTAS FUNDO EMBORRACHADO MODELO VONDER OU SIMILAR; Indicada para acondicionamento de ferramentas e acessórios em geral; Material em Lona; Dimensões do produto 43C x 24L x 30A centímetros; Nível de resistência à água: à prova d'água; Peso máximo recomendado 10 Quilogramas. Cor: Amarela e preta.	R\$ 303,99	R\$ 2.431,92
6	8	UND	MOCHILA PARA FERRAMENTAS COM BASE EMBORRACHADA MODELO VONDER OU SIMILAR. Indicada para acondicionamento de ferramentas e acessórios em geral; capacidade de carga 18 kg; Quantidade de bolsos internos: 8; Quantidade de bolsos externos 7; Altura x Comprimento x Largura 20 cm x 50 cm x 45 cm; Material Poliéster 1200D.	R\$ 488,12	R\$ 3.904,96
7	25	UND	CANETA DETECTOR DE TENSÃO 90V A 1000A AC Cat II 1000V, MODELO EZ ALERT I, TIPO MINIPA OU SIMILAR	R\$ 64,53	R\$ 1.613,25
8	25	UND	CHAVE AJUSTÁVEL 8 POLEGADAS ISOLADA ATÉ 1000V	R\$ 317,60	R\$ 7.940,00
9	25	UND	CHAVE DE FENDA 3/16"x5" ISOLADA ATÉ 1000V	R\$ 26,84	R\$ 671,00
10	25	UND	CHAVE PHILIPS 3/16"x5" ISOLADA ATÉ 1000V	R\$ 31,60	R\$ 790,00
11	25	UND	CHAVE DE TESTE DIGITAL: display em cristal líquido, com cabo injetado de PVC preto e haste em aço carbono, medição de tensão entre 127V e 250V, indicador para medir tensão AC e DC.	R\$ 13,01	R\$ 325,25
12	25	UND	CINTO E TALABARTE CORDA REGULADOR TELECOM POSTE	R\$ 801,74	R\$ 20.043,50



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____
FLS. _____
RUBRICA _____

			ELETRICISTA		
13	10	UND	Cinto Segurança tipo Paraquedista 4 pontos com regulagem total - para eletrícista. Cinto tamanho único (padrão base M). Confeccionado em fita de poliéster; 02 meia-argolas para posicionamento, na cintura; 01 meia-argola com ponto de conexão dorsal; 07 fivelas duplas para ajuste nas pernas, cintura e ombro; 04 laços frontais para ancoragem; Ajuste peitoral; Porta-ferramentas; Almofada de 130 mm para proteção lombar; Almofada de 50 mm para proteção das pernas.	R\$ 314,48	R\$ 3.144,80
14	10	UND	Talabarte "Y", Cintos com absorvedor com ganchos mosquetão aço 55mm. Talabarte confeccionado em cadarço de material sintético, (poliéster) na cor laranja e preto. Elástico embutido em forma de Y; 02 ganchos dupla trava em aço com abertura de 55mm; 01 absorvedor de energia com ganho olhal dupla trava com abertura de 18mm.	R\$ 283,64	R\$ 2.836,40
15	10	UND	CONE REFLETIVO 75CM LARANJA/BRANCO	R\$ 86,64	R\$ 866,40
16	25	UND	CAPACETE ABA TOTAL COM CARNEIRA E JUGULAR COM CATRACA CLASSE B - COR LARANJA	R\$ 48,92	R\$ 1.223,00
17	2	UND	CAPACETE COM CARNEIRA E JUGULAR COM CATRACA COR BRANCO	R\$ 88,24	R\$ 176,48
18	1	PAR	BOTA ELETRICISTA TAMANHO: 36. Bota de segurança com proteção elétrica e mecânica, NR10 Eletricista. Confeccionada em microfibrã, Biqueira de composite leve, antimagnética, anticorrosiva e ultrarresistente. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem têxtil resistente à perfuração. Solado isolante em PU bidensidade com sistema de absorção de impacto, injetado diretamente no cabedal. Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 198,76	R\$ 198,76
19	5	PAR	BOTA ELETRICISTA TAMANHO:38. Bota de segurança com proteção elétrica e mecânica, NR10 Eletricista. Confeccionada em microfibrã, Biqueira de composite leve, antimagnética, anticorrosiva e ultrarresistente. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem têxtil resistente à perfuração. Solado isolante em PU bidensidade com sistema de absorção de impacto, injetado diretamente no cabedal. Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 214,17	R\$ 1.070,85



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

20	5	PAR	BOTA ELETRICISTA TAMANHO: 39. Bota de segurança com proteção elétrica e mecânica, NR10 Eletricista. Confeccionada em microfibras, Biqueira de composite leve, antimagnética, anticorrosiva e ultrarresistente. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem têxtil resistente à perfuração. Solado isolante em PU bidensidade com sistema de absorção de impacto, injetado diretamente no cabedal. Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 214,17	R\$ 1.070,85
21	5	PAR	BOTA ELETRICISTA TAMANHO: 40. Bota de segurança com proteção elétrica e mecânica, NR10 Eletricista. Confeccionada em microfibras, Biqueira de composite leve, antimagnética, anticorrosiva e ultrarresistente. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem têxtil resistente à perfuração. Solado isolante em PU bidensidade com sistema de absorção de impacto, injetado diretamente no cabedal. Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 214,17	R\$ 1.070,85
22	5	PAR	BOTA ELETRICISTA TAMANHO: 41. Bota de segurança com proteção elétrica e mecânica, NR10 Eletricista. Confeccionada em microfibras, Biqueira de composite leve, antimagnética, anticorrosiva e ultrarresistente. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem têxtil resistente à perfuração. Solado isolante em PU bidensidade com sistema de absorção de impacto, injetado diretamente no cabedal. Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 214,17	R\$ 1.070,85
23	5	PAR	BOTA ELETRICISTA TAMANHO: 42. Bota de segurança com proteção elétrica e mecânica, NR10 Eletricista. Confeccionada em microfibras, Biqueira de composite leve, antimagnética, anticorrosiva e ultrarresistente. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem têxtil resistente à perfuração. Solado isolante em PU bidensidade com sistema de absorção de impacto, injetado diretamente no cabedal. Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 214,17	R\$ 1.070,85
24	5	PAR	BOTA ELETRICISTA TAMANHO: 43. Bota de segurança com proteção elétrica e mecânica, NR10 Eletricista. Confeccionada em microfibras, Biqueira de composite leve, antimagnética, anticorrosiva e ultrarresistente. Fechamento em elástico. Palmilha de montagem têxtil resistente à perfuração. Solado isolante em PU bidensidade com sistema de absorção de	R\$ 214,17	R\$ 1.070,85



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____
FLS. _____
RUBRICA _____

			impacto, injetado diretamente no cabedal. Com Certificado de Aprovação (CA).		
25	1	UND	CAMISA ELETRICISTA CINZA CLARO CLASSE DE RISCO 2 COM 4 BOLSOS E FAIXA REFLEXIVA TAMANHO P. Camisa com abertura frontal, fechamento com botões anti-chama e pala protetora, gola calorim esporte com pé de gola, punho com carcela e botão, com faixa refletiva de 5cm, 4 bolsos frontais, identificação do EPI, RISCO e ATPV bordados. Com proteção de risco 2, possui proteção contra fogo repentino e arco elétrico. Confeccionado com tecido retardante à chama, 100% ALGODÃO, 270 G/M ² – 8OZ, conforme normas (NFPA2112 e NFPA70E -NR10). Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 389,53	R\$ 389,53
26	10	UND	CAMISA ELETRICISTA CINZA CLARO CLASSE DE RISCO 2 COM 4 BOLSOS E FAIXA REFLEXIVA TAMANHO M. Camisa com abertura frontal, fechamento com botões anti-chama e pala protetora, gola calorim esporte com pé de gola, punho com carcela e botão, com faixa refletiva de 5cm, 4 bolsos frontais, identificação do EPI, RISCO E ATPV bordados. Com proteção de risco 2, possui proteção contra fogo repentino e arco elétrico. Confeccionado com tecido retardante à chama, 100% ALGODÃO, 270 G/M ² – 8OZ, conforme normas (NFPA2112 e NFPA70E -NR10). Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 389,53	R\$ 3.895,30
27	10	UND	CAMISA ELETRICISTA CINZA CLARO CLASSE DE RISCO 2 COM 4 BOLSOS E FAIXA REFLEXIVA TAMANHO G. Camisa com abertura frontal, fechamento com botões anti-chama e pala protetora, gola calorim esporte com pé de gola, punho com carcela e botão, com faixa refletiva de 5cm, 4 bolsos frontais, identificação do EPI, RISCO E ATPV bordados. Com proteção de risco 2, possui proteção contra fogo repentino e arco elétrico. Confeccionado com tecido retardante à chama, 100% ALGODÃO, 270 G/M ² – 8OZ, conforme normas (NFPA2112 e NFPA70E -NR10). Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 389,53	R\$ 3.895,30



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

28	5	UND	<p>CAMISA ELETRICISTA CINZA CLARO CLASSE DE RISCO 2 COM 4 BOLSOS E FAIXA REFLEXIVA TAMANHO GG. Camisa com abertura frontal, fechamento com botões anti-chama e pala protetora, gola calorim esporte com pé de gola, punho com carcela e botão, com faixa refletiva de 5cm, 4 bolsos frontais, identificação do EPI, RISCO E ATPV bordados. Com proteção de risco 2, possui proteção contra fogo repentino e arco elétrico. Confeccionado com tecido retardante à chama, 100% ALGODÃO, 270 G/M² – 8OZ, conforme normas (NFPA2112 e NFPA70E -NR10). Com Certificado de Aprovação (CA).</p>	R\$ 306,20	R\$ 1.531,00
29	4	UND	<p>CAMISA ELETRICISTA CINZA CLARO CLASSE DE RISCO 2 COM 4 BOLSOS E FAIXA REFLEXIVA TAMANHO XG. Camisa com abertura frontal, fechamento com botões anti-chama e pala protetora, gola calorim esporte com pé de gola, punho com carcela e botão, com faixa refletiva de 5cm, 4 bolsos frontais, identificação do EPI, RISCO E ATPV bordados. Com proteção de risco 2, possui proteção contra fogo repentino e arco elétrico. Confeccionado com tecido retardante à chama, 100% ALGODÃO, 270 G/M² – 8OZ, conforme normas (NFPA2112 e NFPA70E -NR10). Com Certificado de Aprovação (CA).</p>	R\$ 389,53	R\$ 1.558,12
30	8	UND	<p>CALÇA ELETRICISTA CINZA CLARO CLASSE DE RISCO 2 COM 4 BOLSOS E FAIXA REFLEXIVO TAMANHO 40. Calça com fechamento botão retardante a chama, braguilha botão com proteção, cós traseiro elástico, 5 passantes, 2 bolsos frontais chapados, 2 bolsos traseiros chapados, com faixa refletiva, identificação do EPI, RISCO E ATPV bordados. Com proteção de risco 2, possui proteção contra fogo repentino e arco elétrico. Confeccionado com tecido retardante à chama, 100% ALGODÃO, 270 G/M² – 8OZ, conforme normas (NFPA2112 e NFPA70E -NR10). Com Certificado de Aprovação (CA).</p>	R\$ 284,44	R\$ 2.275,52



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

31	9	UND	CALÇA ELETRICISTA CINZA CLARO CLASSE DE RISCO 2 COM 4 BOLSOS E FAIXA REFLEXIVO TAMANHO 42. Calça com fechamento botão retardante a chama, braguilha botão com proteção, cós traseiro elástico, 5 passantes, 2 bolsos frontais chapados, 2 bolsos traseiros chapados, com faixa refletiva, identificação do EPI, RISCO E ATPV bordados. Com proteção de risco 2, possui proteção contra fogo repentino e arco elétrico. Confeccionado com tecido retardante à chama, 100% ALGODÃO, 270 G/M ² – 8OZ, conforme normas (NFPA2112 e NFPA70E -NR10). Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 284,44	R\$ 2.559,96
32	9	UND	CALÇA ELETRICISTA CINZA CLARO CLASSE DE RISCO 2 COM 4 BOLSOS E FAIXA REFLEXIVO TAMANHO 44. Calça com fechamento botão retardante a chama, braguilha botão com proteção, cós traseiro elástico, 5 passantes, 2 bolsos frontais chapados, 2 bolsos traseiros chapados, com faixa refletiva, identificação do EPI, RISCO E ATPV bordados. Com proteção de risco 2, possui proteção contra fogo repentino e arco elétrico. Confeccionado com tecido retardante à chama, 100% ALGODÃO, 270 G/M ² – 8OZ, conforme normas (NFPA2112 e NFPA70E -NR10). Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 285,08	R\$ 2.565,72
33	5	UND	CALÇA ELETRICISTA CINZA CLARO CLASSE DE RISCO 2 COM 4 BOLSOS E FAIXA REFLEXIVO TAMANHO 46. Calça com fechamento botão retardante a chama, braguilha botão com proteção, cós traseiro elástico, 5 passantes, 2 bolsos frontais chapados, 2 bolsos traseiros chapados, com faixa refletiva, identificação do EPI, RISCO E ATPV bordados. Com proteção de risco 2, possui proteção contra fogo repentino e arco elétrico. Confeccionado com tecido retardante à chama, 100% ALGODÃO, 270 G/M ² – 8OZ, conforme normas (NFPA2112 e NFPA70E -NR10). Com Certificado de Aprovação (CA).	R\$ 271,76	R\$ 1.358,80
34	25	UND	DETECTOR DE TENSÃO SEM CONTATO, FAIXA TENSÃO ESTENDIDA: DE 90 V A 1000 V CA.	R\$ 90,45	R\$ 2.261,25
35	13	0	JOGO DE CHAVES ALLEN L HEXAGONAL ISOLADA FOSFATADA LONGA	R\$ 118,08	R\$ 1.535,04
36	5	UND	LANTERNA ABS DE LED, RECARREGÁVEL: dois níveis de	R\$ 220,85	R\$ 1.104,25



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____

FLS. _____

RUBRICA _____

			intensidade, recarregavel duração até 12h, plug retratil hexagonal para recarga.		
37	5	UND	LANTERNA DE CABEÇA RECARREGÁVEL PROFISSIONAL DE LED, COM FOCO AJUSTÁVEL: com carregador e baterias recarregáveis, lúmem 2.000lm, tempo de trabalho 25h, vida útil 100.000 horas.	R\$ 99,20	R\$ 496,00
38	1	UND	LUXIMETRO DIGITAL PORTÁTIL: com Display de LCD com 4 dígitos. Faixa de medição de 0 a 400.000 lux	R\$ 705,71	R\$ 705,71
39	125	PAR	LUVA DE VAQUETA COM REFORÇO - DORSO EM RASPA	R\$ 25,09	R\$ 3.136,25
40	25	PAR	LUVA DE COBERTURA PARA LUVA DE ALTA TENSÃO- ELETRICISTA MODELO VD-15CB.	R\$ 50,25	R\$ 1.256,25
41	13	PAR	LUVAS ISOLANTES DE ALTA TENSÃO ORION CLASSE 2 20KV 17.000V, TAMANHO 9	R\$ 1.096,51	R\$ 14.254,63
42	75	PAR	LUVA DE ESPUMA NITRÍLICA COMFORT GRIP GLOVES PARA ELETRICISTA, REVESTIDA DE ESPUMA NITRÍLICA, TAMANHO 8.	R\$ 598,57	R\$ 44.892,75
43	50	PAR	LUVA DE ESPUMA NITRÍLICA COMFORT GRIP GLOVES PARA ELETRICISTA, REVESTIDA DE ESPUMA NITRÍLICA, TAMANHO 9.	R\$ 276,98	R\$ 13.849,00
44	15	UND	ÓCULOS PROTEÇÃO /LENTE CINZA/ POLICARBONATO	R\$ 17,65	R\$ 264,75
45	15	UND	ÓCULOS PROTEÇÃO /LENTE INCOLOR/ POLICARBONATO	R\$ 19,37	R\$ 290,55
46	15	UND	TOUCA ÁRABE HELANCA AZUL	R\$ 42,26	R\$ 633,90
47	15	UND	CAPUZ BALACLAVA PARA ELETRICISTA NR 10 RISCO 2 RETARDANTE A CHAMAS CONTRA ARCO ELÉTRICO EM MALHA 100% ALGODÃO	R\$ 291,79	R\$ 4.376,85
48	1	UND	PROTETOR SOLAR CORPORAL FPS 60 1/3 UVA 1 LITRO	R\$ 142,09	R\$ 142,09
49	45	UND	PROTETOR SOLAR CORPORAL FPS 70 200ML: Proteção contra os raios UVA e UVB, resistente à água e ao suor	R\$ 69,74	R\$ 3.138,30
50	1	RL	CORDA DE SEGURANÇA POLIAMIDA 12MM ROLO COM 50 METROS NR 18	R\$ 178,10	R\$ 178,10
51	3	UND	FITA ZEBRADA PRETA/AMARELA 200M	R\$ 29,29	R\$ 87,87
TOTAL DO LOTE VIII					R\$ 172.472,29
VALOR TOTAL GLOBAL				R\$	13.458.678,72



2. CONDIÇÕES GERAIS SOBRE O OBJETO:

- 2.1.** Na tabela acima item 1.2 estão demonstradas a especificação do objeto a forma de cotação dos produtos objeto deste Termo de Referência. Os valores acima indicados são preços estimados máximos obtidos por pesquisa de preços em sites de consulta eletrônica que constam nos autos do processo administrativo.
- 2.2.** Para **efeito de cotação** deverá ser apresentado o **valor do LOTE, em reais (R\$)**, conforme tabela descrita.
- 2.3.** Para **efeito de julgamento** será levado em consideração o critério de **MENOR VALOR DO LOTE COTADO** que a licitante possa oferecer para a Administração Pública.
- 2.4.** O objeto desta contratação não se enquadra como sendo de bem de luxo, conforme Decreto nº 10.818, de 27 de setembro de 2021.
- 2.5.** Os bens objeto desta contratação são caracterizados como comuns, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.
- 2.6.** O prazo de vigência da contratação será de 1 ano a partir da data da publicação da ATA de REGISTRO DE PREÇO, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021.
- 2.7.** O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.
- 2.8.** O procedimento utilizará o Sistema de Registro de Preço (SRP).
- 2.9.** Deve-se levar em consideração as normas técnicas eventualmente existentes, elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, quanto a requisitos mínimos de qualidade, utilidade, resistência e segurança, nos termos da Lei nº 4.150, de 1962, para os bens/materiais/produtos ofertados, conforme o caso.

3. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

- 3.1.** Os bens serão licitados por itens e grupos. A regra geral é que as licitações sejam realizadas com critério de julgamento por item, a fim de preservar a competitividade e fomentar a livre iniciativa, previstos, respectivamente, no art. 5º da Lei 14.133/21 e art. 1º, IV da Constituição Federal. Nessa esteira, a Súmula nº 247 do Tribunal de Contas da União - TCU determina que:
- É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não disporde de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.
- 3.2.** Para tanto deve-se observar dois critérios. O primeiro trata da adjudicação do objeto. Ainda que se trate de julgamento por grupo de objetos em apenas um item, a adjudicação deve ser desmembrada e individual. Isto por que se trata de Sistema de Registro de Preços, e há melhor aproveitamento da contratação sob demanda e de acordo com a necessidade pontual. Evitando estoques e falhas no planejamento de compras.
- 3.3.** O segundo aspecto diz respeito à possibilidade de jogo de planilhas dentro do item, onde a licitante oferta menores preços unitários em itens que julga de pouca saída, e oferta maiores preços aos outros de melhor saída, no intuito de maximizar seu lucro e minimizar o desconto ofertado para administração.
- 3.4.** Dessa maneira as licitantes são obrigadas a realizarem desconto linear sobre todos os itens que compõe o grupo.
- 3.5.** Assim em atendimento a Súmula do TCU a adjudicação se dará por item e não por preço global.
- 3.6.** Quanto ao agrupamento em si, a demanda foi dividida de acordo com os setores de atuação deste departamento, casando a eficiência administrativa com a melhor gestão de logística. Sendo assim apresentados: LOTE I: MATERIAIS ELÉTRICO PARA MANUTENÇÃO DO PARQUE DE IP; LOTE II: MATERIAIS ELÉTRICO PARA MANUTENÇÃO DO PARQUE DE IP(cota reservada); LOTE III: MATERIAIS DE SUPORTE PARA FIXAÇÃO LUMINÁRIAS; LOTE IV: MATERIAIS



DE SUPORTE PARA FIXAÇÃO LUMINÁRIAS (cota reservada) LOTE V: MATERIAIS PARA MODERNIZAÇÃO DO PARQUE IP EM LED;) LOTE VI: MATERIAIS PARA MODERNIZAÇÃO DO PARQUE IP EM LED;(cota reservada), LOTE VII: MATERIAIS DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E FERRAMENTAS, LOTE VIII: MATERIAIS DE EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E FERRAMENTAS(cota reservada).

- 3.7. Importante verificar que há dois parques de Iluminação Pública – IP, um convencional e um de lâmpadas de LED. A divisão necessária dos itens de uso de cada parque se dá pela diferença de tecnologia dos dois, onde não obrigatoriedade e uma mesma empresa ter capacidade técnica ou operacional para a tender às das soluções.
- 3.8. Há ainda lote para itens de suporte de luminárias que implicam em instalação de novos equipamentos em contraste com os outros de manutenção do parque.
- 3.9. Por fim há lote de objeto específico de proteção individual dos agentes do departamento.
- 3.10. Em nenhum dos lotes descritos o parcelamento do objeto alcança a eficácia de fornecimento necessária. Assim como os equipamentos de proteção individual que o agente não pode operar sem todos os itens em conjunto, as outras demandas também são interdependentes dos seus itens.
- 3.11. Não assiste lógica de eficiência de contratação, o fornecimento de luvas por um contratado e de capacete por outro, quando o agente precisa ao mesmo tempo de todos estes itens. Assim a fim de se evitar descompasso nas aquisições interdependentes destes sistemas, por causa da resposta logística individual de cada fornecedor, e assim garantir a eficiência administrativa e técnica da contratação, a contratação deve preferencialmente ser realizada em blocos.
- 3.12. Além de garantir eficiência no fornecimento e na disponibilidade para atendimento de montagem e manutenção dos sistemas, o agrupamento permite economia de escala quando garante ao fornecedor uma cartela mínima de itens a serem demandados.
- 3.13. Por fim certificamos que o agrupamento não repercute em redução de competitividade, uma vez que todos os itens cotados são de apresentação comum no mercado, fornecido por todo e qualquer empresa da área.

4. DOS ITENS EXCLUSIVOS PARA MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE

- 4.1 O Município de Timon/MA por sua Coordenação Geral de Controle de Licitações, com o fito de demonstrar que a aplicação dos benefícios materiais previstos nos arts. 47 e 48, da Lei Complementar nº 0123, de 2006, com redação dada pela Lei Complementar nº 0147, de 2014, podem ser aplicados pela autoridade responsável pela licitação, procede à justificativa na forma que segue:
 - 4.1.1 Considerando as disposições contidas no art. 47 e 48, da Lei Complementar nº 0123/06, modificada pela LC Nº 0147/14, que estabelece um dever de prioridade, ou seja, nos certames públicos deflagrados há de se dar preferência à contratação de microempresas e empresas de pequeno porte sediado local ou regionalmente, independente de qualquer legislação específica editada pelo ente licitante;
 - 4.1.2 Ademais, como forma de se admitirem critérios diferenciados de contratações para micro e pequenas empresas, a Lei Complementar Nº 0123/06 (alterada em 2014 pela lei Complementar Nº 0147/14) define que a administração pública deverá realizar processo licitatório destinado exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte nos itens de contratação cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais);
 - 4.1.3 Assim, dispõe a legislação que, em casos de licitações para celebração de contratos acima de R\$ 80.000,00, o ente público deverá estabelecer, desde que se trate **de certame para a aquisição de bens de natureza divisível, cota de até 25% (vinte e cinco por cento) do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte.**
- 4.2 Trata-se de um sistema de cotas criado para Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, garantindo a estas entidades a realização de licitação dividida em dois itens, sendo que um destes itens não admitirá a participação de pessoas jurídicas que não estejam contempladas no regime especial da Lei Complementar;



- 4.3 As Microempresas e Empresas de pequeno Porte poderão participar de ambos os itens da licitação, sendo **classificadas dentro da ampla concorrência para a contratação de 75% (setenta e cinco por cento) do objeto e se submetendo a outra classificação, somente com empresas de mesmo porte, aos 25% (vinte e cinco por cento) restantes;**
- 4.4 Finalmente, a regulamentação da Lei Complementar nº 0123/06, modificada pela LC nº 0147/14, nos termos dos §§2º e 3º e caput do 5º do Decreto Federal, de 05 de outubro de 2015, resolve estabelecer, quantitativos dos itens exclusivos desta licitação para microempresas e empresas de pequeno porte, inclusive as Microempreendedoras Individuais – MEI, na seguinte forma:
- a) **Os itens (Cota Reservada): correspondente a 25% (vinte e cinco por cento)** das quantidades do produto, destinado à participação exclusiva das ME, MEI e EPP, sem prejuízo da sua participação na cota principal.
- 4.5 Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.
- 4.6 Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.
- 4.7 Será dada a prioridade de aquisição aos produtos das cotas reservadas quando forem adjudicados aos licitantes qualificados como microempresas ou empresas de pequeno porte, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, conforme vier a ser decidido pela Administração.
- 4.8 Para fins de conclusão do certame licitatório e de conformidade com o art. 49, não se aplica os benefícios dos arts. 47 e 48 da Lei Complementar nº 123/06, modificada pela LC nº 0147/14, quando as microempresas e empresas de pequeno porte, inclusive Microempresas Individuais – MEI, no caso concreto ocorrer:
- a) Não houver um mínimo de 03 (três) fornecedores competitivos enquadrados como microempresas ou empresas de pequeno porte sediados local ou regionalmente e capazes de cumprir as exigências estabelecidas no instrumento convocatório;
- b) O tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte não for vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado;
- 4.9 Torna-se indispensável esclarecer o que significa a expressão “bens de natureza divisível”. São aqueles que podem ser adquiridos separadamente (licitação por item) sem que isso afete o resultado ou a qualidade final do produto ou serviço. Em contrapartida, “bens de natureza não divisível” são aqueles que obrigam sua aquisição por lote ou por preço global, determinando aos licitantes que ofereçam proposta para a totalidade do objeto; se comprados separadamente prejudicarão o resultado esperado pela Administração.
- 4.10 A escolha do percentual referido no item 9.4.a. (cota reservada) é discricionariedade da Administração Pública, ou seja, ela pode reservar cota de 1 até 25% do objeto, conforme conveniência administrativa.
- 4.11 Para este registro, os itens cujo valor total estimado é igual ou inferior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) reservou-se exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte, já os itens cujo valor estimado ultrapassa a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), o percentual adotado para a cota reservada foi de **25% (vinte e cinco por cento)**, ficando um percentual de **75% (setenta e cinco por cento)** para ampla concorrência.

5 LEVANTAMENTO DE MERCADO.

- 5.1 Na análise comparativa de soluções de mercado visou elencar as alternativas de atendimento a demanda considerando, além do aspecto econômico, os aspectos qualitativos em termos de benefícios para o alcance dos objetivos da contratação.
- 5.2 A pesquisa de preços foi realizada através de empresas locais, onde na sua grande maioria foram utilizados valores de compras realizadas pelos mais diversos entes públicos.
- 5.3 A solução mercadológica disponível, consolidada e amplamente utilizada é a aquisição dos produtos



visando facilitar e agilizar o atendimento da unidade solicitante.

5.4 A pesquisa de mercado será realizada de acordo com a IN 73/2020:

5.4.1 Painel de Preços;

5.4.2 Aquisições e contratações similares de outros entes públicos;

5.4.3 Dados de pesquisa publicada em mídia especializada, de sítios eletrônicos especializados ou de domínio amplo;

5.4.4 Pesquisa direta com fornecedores.

5.5 Respeitando as prioridades e os parâmetros estabelecidos;

5.5.1 Verifica-se que os bens pretendidos são oferecidos por diversos fabricantes e comercializados por diversas empresas no mercado, e apresentam características padronizadas e usuais. Assim, pode-se concluir que o objeto é comum. Foram analisadas contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, por meio de consultas a outros editais, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias, tecnologias ou inovações que melhor atendessem às necessidades da Administração. Não se observou maiores variações quanto à execução do objeto no que se refere ao papel da empresa a qual se pretende contratar. Assim, a variação se dá pela modalidade de licitação aplicada a cada caso, a depender da permissibilidade normativa. Logo, a aquisição de materiais esportivos em geral, objeto do presente Termo de Referência se constitui, no atual cenário, em objeto de frequente aquisição por órgãos públicos, em todas as suas esferas. Sendo assim, verifica-se a ampla disponibilidade de empresas aptas ao fornecimento dos produtos a serem adquiridos, conforme os requisitos estabelecidos neste documento.

5.6 Das soluções:

5.6.1 Solução 01 – Buscar atas de registro de preços disponíveis para a realização de adesão;

5.6.2 Solução 02 – Registrar intenção de registro de preços junto a outros órgãos, na condição de participante;

5.6.3 Solução 03 – Realizar licitação própria;

5.7 Da análise:

5.7.1 Não é viável a adesão em ARPs por tratar-se de uma relação de itens com quantitativos significativos.

5.7.2 Não há Pregões para registrar intenção de Registro de Preços junto a outros órgãos.

5.7.3 É possível a realização de licitação através da Secretaria Municipal de Administração e Gestão de Pessoal como órgão gerenciador.

5.7.4 Na aquisição em questão não foram identificadas situações específicas ou casos de complexidade técnica do objeto, que pudessem promover a realização de audiência pública para coleta de contribuições a fim de definir a solução mais adequada visando preservar a relação custo-benefício, em face dos itens serem considerados bens comuns.

5.8 Da conclusão:

5.9 Nesse sentido a solução possível para a referida demanda trata-se da realização de processo licitatório para a Contratação (Opção 03), através do Sistema de Registro de Preços, para a aquisição parcelada, que permitirá atender a Secretaria requisitante de Timon – MA. A adoção do sistema de Registro de Preços para aquisições futuras e parceladas demonstra-se a mais adequada em razão da necessidade de contratações frequentes e eventuais, da dificuldade de precisar os quantitativos a serem utilizado pelas Secretaria e ainda, objetiva evitar a imobilização desnecessária de recursos e o seu conseqüente desperdício, de modo que, a Administração tem a discricionariedade de agir conforme suas necessidades, podendo flexibilizar suas despesas, com a devida adequação aos recursos disponíveis. Permite assim que a Administração realize as suas contratações com racionalidade e de forma parcelada, com o devido respaldo legal, haja vista a conveniência da prestação dos serviços com previsão de serem de forma parcelados conforme a necessidade de cada órgão/ente participante.

5.10 Portanto, opina-se como melhor opção a utilização da modalidade “**PREGÃO**” sendo, preferencialmente, em sua forma **ELETRÔNICA** e do tipo “**MENOR PREÇO POR LOTE**”, por ser mais adequada e viável para essa aquisição.

6 ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO:

6.1 O custo estima do total da contratação é de **R\$ 13.458.678,72**, que corresponde ao objeto licitado, discriminados nas planilhas de especificações, quantitativos e preços, neste Termo de Referência.



7 FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

7.1 A fundamentação da Contratação e seus quantitativos encontra-se pormenorizada em tópico específico do documento da formalização da demanda e do Estudo Técnico Preliminar, apêndice do Termo de Referência.

7.2 A realização desta contratação para aquisição, deste objeto, visa garantir a continuidade dos serviços realizados pelo DEMIP, e por consequência dar eficiência e agilidade nos serviços da Prefeitura Municipal de Timon- MA, bem como na efetivação de políticas públicas. Visa também o fornecimento de equipamento de proteção individual aos colaboradores do DEMIP e adéqua a norma regulamentadora - NR 10 NR 35 - segurança em instalações e serviços em eletricidade definida pela portaria ministro de estado do trabalho e emprego nº 598/04 e do capítulo da ABNT NBR 5410.

7.3 Objeto da contratação está previsto na LOA–Lei Orçamentaria Anual.

7.4 Cumpre ressaltar que a Secretaria municipal de Infraestrutura, por seu Departamento Municipal de Iluminação Pública realizou planejamento mediante levantamento de consumo anual dos exercícios anteriores definiu o quantitativo acima indicado para as aquisições futuras, considerando ainda a imprevisibilidade de consumo por ser variável.

7.5 Sendo assim, considerando que o objeto do presente termo de referência possui por sua natureza os requisitos legais para serem licitadas por meio de sistema de registro de preços, quais sejam; necessidade de compra/consumo frequente e de difícil previsibilidade, entregas parceladas, é que justificamos a elaboração do presente Termo de referência para a realização de licitação para futuras aquisições por meio de sistema de registro de preços visando otimizar as despesas, a agilizar, padronizar e racionalizar o fornecimento do bem, que é necessário na prestação dos serviços públicos, e nos termos do Art. 11 da Lei 14.133/21.

8 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO CONSIDERADO O CICLO DE VIDA DO OBJETO E ESPECIFICAÇÃO DO PRODUTO:

8.1 A descrição da solução como um todo se encontra pormenorizada em tópico específico do deste Termo de Referência.

8.2 A natureza do objeto a ser contratado é comum nos termos do art. 29º, da Lei 14.133, de 2021, haja vista que os padrões de desempenho, qualidade e todas as características gerais e específicas dos bens/produtos são as usuais do mercado e passíveis de descrições sucintas, podendo, portanto, ser licitado por meio do Pregão.

8.3 O atraso no fornecimento acarretará a aplicação das sanções previstas na Lei nº 14.133/2021 e suas correlatas, bem como as demais normas cabíveis, nos termos definidos no Edital. Todas as despesas com o carregamento, transporte, descarregamento e entrega correrá por conta da empresa contratada.

8.4 As especificações dos itens a serem adquiridos constam neste Termo de Referência.

8.5 Na entrega, o responsável pelo recebimento irá avaliar, se cada item contém as devidas especificações acordadas no Termo de Referência, Edital e seus anexos.

8.6 Caso todos os itens estejam de acordo com as especificações, será aceita as notas fiscais dos produtos.

8.7 Caso algum item não seja entregue, ou não esteja de acordo com as especificações, ou apresente algum tipo de defeito, como furo, rasgado ou quebrado, o produto não deverá ser aceito, oportunidade em que a empresa será notificada para corrigir as inconsistências, com os custos correndo por conta da empresa contratada, no prazo de 02 (dois) dias, a contar da notificação da contratada.

8.8 Eventuais casos em que os produtos tenha marca desconhecida e/ou não se conhece a procedência do mesmo, deverá ser fornecido amostras dos produtos licitados para que seja analisado a qualidade do mesmo. Conforme estabelecido em **requisitos de recebimento de objeto no Estudo Técnico Preliminar apêndice deste Termo de Referência.**

8.9 O pagamento à empresa contratada só será realizado após o recebimento definitivo dos itens,



constantes na ordem de fornecimento, que deverão estar em conformidade com as especificações descritas neste Termo de Referência e em perfeitas condições de uso.

9 SUBCONTRATAÇÃO:

9.1 Não será admitida a subcontratação, seja total ou parcial, do objeto do certame.

10 GARANTIA DA CONTRATAÇÃO:

10.1 Não haverá exigência da garantia da contratação dos artigos 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.

11 MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO:

11.1 Cronograma de Execução:

9.1.1. Elaboração do procedimento de Compra;

9.1.2. Elaboração de Contrato;

9.1.3. Envio da Nota de Empenho para Empresa;

9.1.4. Encaminhamento da Nota Fiscal para pagamento.

9.2. A entrega dos materiais deverá ser realizada nos endereços informados nas ordens de fornecimentos, nos horário para entrega: das 08h00 às 13h30, de segunda a sexta-feira, aos cuidados dos Servidores responsáveis pela fiscalização de cada contrato. O fornecedor deverá entrar em contato com o responsável antes da entrega para agendamento prévio de cada entrega.

10. CONDIÇÕES DE ENTREGA:

10.1. Os produtos entregues devem atender as **especificações técnicas do item 1.2 e às disposições deste Termo de referência e Estudo Técnico Preliminar**, bem como as condições da proposta da Contratada.

10.2. O prazo previsto para entrega das mercadorias deverá ser de até 15 (Quinze) dias úteis, contados do recebimento da Ordem de Fornecimento (via e-mail, correios, fac-símile ou retirado no local a ser indicado na OF).

10.3. Os bens objetos deste termo deverão ser entregues no local a ser indicado pela secretaria solicitante na ordem de fornecimento, podendo ser na zona urbana e/ou rural do município de Timon – MA.

10.4. A Contratada deverá fornecer os produtos de acordo com a solicitação da Contratante, através de ordens de fornecimento, consubstanciadas em ofícios, que deverão conter data de expedição, quantidade pretendida, local e prazo para entrega, carimbo e assinatura do responsável pela requisição.

10.5. Os bens serão recebidos provisoriamente no prazo de 02 (dois) dias úteis, pelo (a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

10.6. Os bens poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 02 (dois) dias corridos, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

10.7. Os bens serão recebidos definitivamente no prazo de até 15 (Quinze) dias corridos, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

10.8. Na hipótese da verificação a que se refere o subitem 10.6 não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

10.9. O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

10.10. A execução do contrato será iniciada a partir da assinatura do contrato.



10.11. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#), comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que seja pertinente à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.

10.12. Os materiais deverão ser novos, de primeiro uso, e entregues acondicionados em caixa lacrada de forma a permitir completa segurança durante o transporte.

10.12.1. Não será admitido em hipótese alguma o fornecimento de material falsificado, remanufaturado ou recondicionado, portanto a Contratada deverá entregar o material em sua embalagem original, sem quaisquer indícios de violação.

10.13. A Contratada deverá executar as operações de logística de separação, embalagem, impressão dos Documentos Auxiliares da NF-e, transporte e entrega nos locais a serem indicados pela contratante ser indicado no momento da entrega, que poderá ser em qualquer das suas unidades administrativas e na área de abrangência do município de Timon.

10.14. Eventuais riscos e danos durante o transporte e antes da entrega do(s) produto(s) são de responsabilidade da Contratada.

10.15. A Contratada deverá executar os procedimentos de transporte dos produtos de acordo com as especificações dos respectivos fabricantes. Estes procedimentos deverão ser compatíveis com a legislação ambiental.

10.16. As entregas obedecerão o(s) prazo(s) estipulado(s) no contrato e na ordem de fornecimento indicados no item 11.2, que será contado do encaminhamento da ordem de fornecimento que poderá ser realizada de forma eletrônica por e-mail ou presencialmente, observados os prazos determinados no item 6 e seguintes, e deverão ser realizadas:

- a) No local designado;
- b) No horário compreendido entre as 08h:00 e 18h:00 (horário de Brasília/DF), em qualquer dia da semana, vez que diante da urgência haverá o fiscal ficará sobreaviso para o recebimento;
- c) Em veículo apropriado para o transporte do bem;
- d) Acondicionados adequadamente, devidamente identificadas na forma estipulada neste Termo de Referência e acompanhadas dos Documentos Auxiliares da NF-e.
- e) A Contratada deverá adotar em todas as entregas, no mínimo, os seguintes procedimentos: indicar com etiquetas ou plotagens adesivas coladas na parte externa e em local visível, contendo toda identificação e descrição do produto, forma de uso e todas as demais descrições obrigatórias.

11. DA SUSPENSÃO TEMPORÁRIA E DA RESCISÃO

11.1. Constituem motivos para a suspensão:

11.1.1. Reincidir na cobrança de materiais não entregues ou entregues irregularmente;

11.1.2. Incorrer em irregularidade constatada pela fiscalização do Fiscal de Contrato;

11.1.3. Agir comprovadamente com má-fé, dolo ou fraude, causando prejuízos à Administração pública municipal e/ou a pessoas a elas vinculadas;

11.1.4. Deixar de comunicar a Administração pública municipal alteração de dados cadastrais, como razão social e número de telefone, no prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da data da alteração, bem como a prévia alteração de endereço;

11.1.5. Subcontratar total ou parcialmente o objeto do Edital.

11.2. A rescisão poderá se dar apedido da EMPRESA quando:

11.2.1. Comprovar estar impossibilitada de cumprir as exigências contratuais, por ocorrência de casos fortuitos ou de força maior;

11.2.2. O seu preço se tornar, comprovadamente, impraticável em função da elevação dos preços de mercado, dos insumos que compõem o custo das aquisições/contratações, e se a comunicação ocorrer antes do pedido de fornecimento;

11.2.3. O pedido de rescisão deverá ser feito com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias.

11.3. A rescisão poderá se dar por iniciativa deste MUNICIPIO quando:

11.3.1. Por razões de interesse público, devidamente motivadas e justificadas;

11.3.2. A empresa perder qualquer condição de habilitação técnica exigida no presente procedimento;



11.3.3. Caracterizada qualquer hipótese de inexecução total ou parcial das condições estabelecidas no Termo de Referência ou nos pedidos dele decorrentes;

11.3.4. Comprovada a ocorrência de qualquer das hipóteses previstas no Art. 137, da Lei Federal nº 14.133/2021.

11.3.5. Em caso de dissolução da sociedade ou falecimento dos proprietários ou responsáveis.

11.3.6. Se houver decretação de falência da Empresa ou a instauração de insolvência civil dos proprietários.

12. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO:

12.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avançadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

12.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.

12.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim.

12.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

12.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

12.6. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput](#)).

12.7. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

12.8. O fiscal técnico do contrato anotar no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. ([Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º](#) e [Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II](#)).

12.8.1. Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III](#));

12.8.2. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV](#)).

12.8.3. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V](#)).

12.8.4. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#)).

12.8.5. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário ([Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022](#)).

12.8.6. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV](#)).

12.9. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do



contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV](#)).

12.9.1. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III](#)).

12.9.2. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II](#)).

12.9.3. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII](#)).

12.9.4. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X](#)).

12.10. O fiscal administrativo do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou prorrogação contratual. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII](#)).

12.11. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a execução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. ([Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI](#)).

13. CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO E DE PAGAMENTO

13.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de **30 (trinta) dias úteis** para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do [art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022](#).

13.1.1. O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso de contratações decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o [inciso II do art. 75 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

13.2. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

13.2.1. O prazo de validade;

13.2.2. A data da emissão;

13.2.3. Os dados do contrato e do órgão contratante;

13.2.4. O período respectivo de execução do contrato;

13.2.5. O valor a pagar; e

13.2.6. Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

13.3. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante;

13.4. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta *on-line* ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no [art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

13.5. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

13.5.1. Verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;

13.5.2. Identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou



entidade, que implique proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

13.6. Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

13.7. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

13.8. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

13.9. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

13.10. O pagamento será efetuado no prazo de até **30 (trinta) dias**, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

13.11. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice 0,1% ao mês de correção monetária.

13.12. O pagamento será efetuado por meio da dotação orçamentário proveniente de cada órgão/ente solicitante, por meio de depósito bancário, até 30 (trinta) dias após a entrega dos materiais e emissão das notas fiscais com aceite do fiscal de contrato, acompanhada dos documentos.

13.12.1. A nota fiscal deverá ser emitida a favor do CNPJ constante na Nota de Empenho;

13.12.2. A nota fiscal que apresentar incoerências será devolvida à contratada e seu pagamento ocorrerá em até 30 (trinta) dias corridos após a data de sua apresentação válida;

13.12.3. O pagamento se dará por depósito bancário em nome da Contratada, devendo para isto a contratada apor à nota fiscal o número da conta corrente, da agência e do banco.

13.12.4. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

13.13. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

13.14. Quanto do pagamento será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

13.14.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

13.15. O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da [Lei Complementar nº 123, de 2006](#), não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

14. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE.

14.1. Acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar os produtos objeto do Contrato através de preposto devidamente designado, na forma prevista na Lei nº 14.133/2021.

14.2. Supervisionar a entrega dos produtos e comunicar à Contratada as irregularidades observadas na sua execução.

14.3. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela Contratada.

14.4. Atestar nas notas fiscais/faturas o efetivo recebimento dos serviços solicitados;

14.5. Rejeitar, no todo ou em parte, os produtos que a contratada entregar fora das especificações deste termo de referência, e aplicar à Contratada as penalidades, quando for o caso.

14.6. Procederá os pagamentos devidos à Contratada, observadas as exigências legais e as constantes em edital;

14.7. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com



terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA.

15.1. Na hipótese de rejeição de produto (que se encontre em desacordo com as especificações solicitadas no edital), a Contratada deverá substituí-los, sem repasse dos custos à Administração, no prazo estipulado no item 10.6.

15.2. Entregar os produtos dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, em observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação. Entregar os produtos com a qualidade ofertada, atendendo rigorosamente as especificações (descrição técnica/prazos de validade e demais) constantes no edital de licitação e na proposta de preços, não sendo admitida a troca de marca, unidade de medida ou qualquer outra especificação diferente da proposta apresentada. Em caso de impossibilidade do fornecimento da marca apresentada, o contratado deverá comunicar oficialmente o fiscal de contrato que avaliará a solicitação.

15.3. A Contratada, além da entrega do objeto licitado e das responsabilidades resultantes da Lei Federal nº 14.133/2021 e alterações posteriores, obriga-se a:

15.4. Comunicar ao fiscal de contrato responsável, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente que possa ocasionar interrupção na entrega dos materiais e prestar os esclarecimentos julgados necessários;

15.5. Responder pelo cumprimento dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, bem como assegurar os direitos e cumprimentos de todas as obrigações, inclusive quanto aos preços praticados no contrato;

15.6. Assumir inteira responsabilidade pela entrega dos materiais, bem como pela qualidade destes, de acordo com as especificações constantes da proposta e/ou instruções deste Edital e seus anexos;

15.7. Responder integralmente por perdas e danos diretos que vier a causar ao Município ou a terceiros em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua, dos seus prepostos ou terceirizados, independentemente de outras combinações contratuais ou legais a que estiver sujeita;

15.8. Responsabilizar-se por todos os danos causados ao erário público, quando evidenciada a culpa, por ação ou omissão de seus funcionários, quando decorrente da ineficiência ou negligência nas operações dos serviços, inclusive terceiros;

15.9. Utilizar toda a competente e indispensável mão de obra habilitada, atendidas todas as exigências legais pertinentes, tais como trabalhistas, inclusive no que se refere às normas de segurança no trabalho e previstas na legislação específica; encargos sociais, tributários, previdenciários, fundiários e demais que incidam ou venham a incidir sobre o objeto da presente licitação por mais especiais que sejam e mesmo que aqui não mencionadas.

15.10. A obrigação da contratada de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

15.11. Dar atendimento às solicitações da Prefeitura Municipal de Timon somente pelos servidores autorizados.

15.12. Informar à Contratante da ocorrência de qualquer ato, fato ou circunstância que possa atrasar prejudicar ou impedir o bom andamento da entrega dos materiais, sugerindo medidas para corrigir a situação;

15.13. Não ceder ou transferir, inteira ou parcialmente, os direitos e obrigações do Contrato, sem prévia e formal anuência da Contratante;

15.14. Cumprir sistematicamente o cronograma estipulado pela Contratante, salvo motivo de força maior.

15.15. A contratada responsabiliza-se pela manutenção do seu cadastro atualizado perante o setor cadastral do Município, bem como pela tempestividade de suas certidões para fins de pagamento dentro do prazo de vigência, consoante regra preceituada pelo TCE-MA.

16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

16.1. O FORNECEDOR ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações, na forma do art. 155 da Lei nº 14.133/21:



ESTADO DO MARANHÃO
PREFEITURA MUNICIPAL DE TIMON
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA – DEMIP

PROC. Nº _____
FLS. _____
RUBRICA _____

17. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS.

17.1. A indicação da dotação orçamentaria da despesa fica dispensada, pois o objeto será licitado com sistema de registro de preços, sendo exigida para formalização do Contrato ou outro instrumento hábil.

18. DO PRAZO DE CONTRATO

18.1 O contrato terá vigência a partir da data de sua assinatura com prazo de até 12 (doze) meses, em observância a vigência dos créditos orçamentários e as necessidades da execução do objeto.

Timon (MA), 17/06/2024.

Dolival Pereira de Andrade
Diretor Executivo – DEMIP
Portaria nº 1364/2021-GP