



PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL
PALÁCIO MAXIMINO PORPINO DA SILVA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SUPRIMENTO E LICITAÇÃO
ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA FORNECIMENTO DE MATERIAL ELÉTRICO E EQUIPAMENTOS PARA MANUTENÇÃO DOS PONTOS DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DESTINADO AO ATENDIMENTO DO MUNICÍPIO DE CASTANHAL/PA POR UM PERÍODO DE 12 (DOZE) MESES.

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL**, doravante denominada **CONTRATANTE**, vem, por intermédio deste Termo, propor a contratação de empresa especializada para fornecimento de material elétrico e equipamentos, destinado à manutenção e instalação de novos pontos de iluminação pública do município de Castanhal-PA, por um período de 12 (doze) meses.

2. DA JUSTIFICATIVA:

2.1 O objeto desta contratação é de fundamental importância para manter o sistema da iluminação pública eficaz e devidamente controlado em todos os procedimentos inclusive investimentos.

2.2 O referido objeto da contratação é para a manutenção da iluminação geral dos pontos de iluminação pública conforme necessidade da ocorrência podendo ser: troca de lâmpada, reator, cabeamento, relé, base, luminária, braço e etc.

3. DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

3.1 A presente contratação terá vigência por 12 (doze) meses.

4. DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

4.1 Os materiais fornecidos deverão possuir certificação em observância às normas técnicas e de segurança, bem como à legislação ambiental vigente – dentre as quais citam-se:

- a) ABNT NBR 5101/2018: Iluminação Pública – Procedimento;
- b) ABNT NBR 5123/2016: Relé fotocontrolador intercambiável e tomada para iluminação-Especificação e ensaios;
- c) ABNT NBR 5410/2008: Instalações elétricas de baixa tensão;
- d) ABNT NBR 5461/1991: Iluminação;
- e) ABNT NBR 6251/2018: Cabos de potência com isolamento extrudada para tensões de 1 kVa35kV-Requisitos construtivos;
- f) ABNT NBR 7288/2018: Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de cloreto de polivinila(PVC) ou polietileno (PE) para tensões de 1 kV a 6 kV – Especificação;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL

PALÁCIO MAXIMINO PORPINO DA SILVA

SECRETARIA MUNICIPAL DE SUPRIMENTO E LICITAÇÃO

- g) ABNT NBR 8182/2011: Cabos de potência multiplexados autossustentados com isolamento extrudada de PE ou XLPE, para tensões até 0,6/1 kV — Requisitos de desempenho;
- h) ABNT NBR 8221/2019: Capacete de segurança para uso ocupacional — Especificação e métodos de ensaio; i) ABNT NBR 9699/2015: Ferramentas manuais — Isolação elétrica até 1000 V C.A. e 1 500V.C.C.;
- j) ABNT NBR 13593/2013: Reator e ignitor para lâmpada a vapor de sódio a alta pressão — Especificação e ensaios;
- k) ABNT NBR 14744/2001: Poste de aço para iluminação;
- l) ABNT NBR 15129/2013: Luminárias para iluminação pública — Requisitos particulares;
- m) ABNT NBR 15465/2020: Sistemas de eletrodutos plásticos para instalações elétricas de baixa tensão — Requisitos de desempenho;
- n) ABNT NBR 15688/2012: Redes de distribuição aérea de energia elétrica com condutores nus;
- o) ABNT NBR 16295/2014: Luvas de material isolante (IEC 60903:2002, MOD);
- p) ABNT NBR IEC 60598/2020: Luminárias;
- q) ABNT NBR IEC 60662/2011: Lâmpadas a vapor de sódio a alta pressão;
- r) ABNT NBR IEC 61167/2018: Lâmpadas a vapor metálico;
- s) ABNT NBR NM 280/2011: Condutores de cabos isolados (IEC 60228, MOD);
- t) ABNT NBR NM 604543-1/2007: Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos — Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD);
- u) NT.023/2020 EQTL-PA Normas, Qualidade e Des. de Fornecedores — Fornecimento de Energia Elétrica para Iluminação Pública.

5. DO CONTROLE DE QUALIDADE

5.1 Os materiais poderão ser rejeitados e sujeitos a serem devolvidos sem qualquer ônus à PMC, nos seguintes casos:

- a) Qualidade inferior ao apresentado nas amostras e ao descrito no Termo de Referência;
- b) Inconformidade com as especificações técnicas e de segurança requisitadas;
- c) Inconformidade com a legislação ambiental vigente.

5.2 O prazo de garantia dos objetos licitados deverá ser de acordo com o fabricante.

6. DO MATERIAL, QUANTIDADE E ESPECIFICAÇÕES MÍNIMAS

6.1 O material a ser fornecido, bem como as quantidades encontram-se no Anexo I deste Termo de Referência.

6.2 O anexo presente neste Termo de Referência possui a aprovação da Secretaria Municipal de Infraestrutura e Desenvolvimento – SINFRA.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL

PALÁCIO MAXIMINO PORPINO DA SILVA

SECRETARIA MUNICIPAL DE SUPRIMENTO E LICITAÇÃO

7. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

7.1 Efetuar o pagamento nos termos estabelecidos no Edital e Termo de Referência.

7.2 Proporcionar todas as facilidades para que o fornecedor possa cumprir sua(s) obrigação(ões) dentro das normas e condições estabelecidas neste Termo.

7.3 Fiscalizar os materiais entregues pela empresa de acordo com exigências do Termo de Referência.

7.4 Rejeitar, no todo ou em parte, os equipamentos entregues em desacordo com as especificações descritas neste Termo, e com as obrigações assumidas pelo fornecedor.

7.5 Comunicar à CONTRATADA, de forma imediata, qualquer irregularidade ou falha no fornecimento do material.

7.6 Fiscalizar o cumprimento do Contrato.

8. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

8.1 Cumprir com o Termo de Referência, Edital, Contrato ou Ata, em todos os seus itens e exigências, dando prioridade na entrega do(s) material(s) ao órgão público.

8.2 Efetuar a entrega dos materiais em perfeitas condições no prazo e local indicado pelo solicitante – em estrita observância das especificações do Edital, do Termo de Referência e da Proposta, acompanhada da respectiva nota fiscal constando detalhadamente as indicações da marca, fabricante, modelo, tipo, procedência e prazo de garantia.

8.3 Comunicar ao Fiscal do contrato, em até 02 (dois) dias úteis antes do prazo estabelecido para entrega, os motivos que impossibilitem o seu cumprimento e será analisado – podendo ocorrer a dispensa da entrega.

8.4 No caso de materiais devolvidos por inconformidades, substituir, no prazo de até 10(dez) dias corridos os equipamentos que estejam em desacordo com as especificações contidas no item deste Termo de Referência, sem acréscimo de valor.

8.5 Manter durante toda a execução do Contrato ou Ata, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação – responsabilizando-se por despesas com fretes, seguros, prestação de garantia ou quaisquer outros encargos fiscais, taxas comerciais, tributos e contribuições que possam vir a incidir direta ou indiretamente ao fornecimento do material.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL

PALÁCIO MAXIMINO PORPINO DA SILVA

SECRETARIA MUNICIPAL DE SUPRIMENTO E LICITAÇÃO

8.6 Indicar pessoa responsável pelo acompanhamento de entrega e pagamento com poderes para dirimir eventuais dúvidas, solucionar questões não previstas no Contrato e apresentar soluções práticas para qualquer problema, envolvendo o objeto do presente Termo de Referência.

8.7 Não se valer do Contrato para assumir obrigações perante terceiros, dando-o como garantia ou caução nem, em hipótese alguma, utilizar os direitos de crédito a serem auferidos em função da execução dos serviços em quaisquer operações de desconto bancário.

8.8 Responder por multas ou penalidades decorrentes do não cumprimento de obrigações legais ou regulamentares, salvo se decorrerem de processo administrativo ou pleito relativo a ato cuja prática tenha sido determinada, por escrito, pelo CONTRATANTE, e, desde que, obedecidas fielmente as instruções deste.

8.9 Prover acesso ao CONTRATANTE a todos os dados durante quaisquer das etapas do presente.

8.10 Prover explicações, sempre que for constatada qualquer dúvida por parte do CONTRATANTE.

8.11 Comprometer-se a realizar as revisões indicadas pelo CONTRATANTE quando aplicável.

8.12 Responder na forma de Lei por quaisquer questões do objeto do Contrato.

8.13 A CONTRATADA não terá responsabilidade pelo atraso na entrega do material, resultante de caso fortuito ou força maior, conforme dispõe o artigo 393 do Código Civil Brasileiro, em vigor.

9. DO PAGAMENTO

9.1 A liberação do pagamento à CONTRATADA será feita após o recebimento dos materiais.

9.2 Os valores serão pagos levando em conta a quantidade de material entregue. Desta forma, os valores pagos poderão ser variáveis – de acordo com a necessidade da CONTRATANTE.

9.3 A nota fiscal dos materiais deverá ser entregue na SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA E DESENVOLVIMENTO (SINFRA), para fins de processamento e envio para pagamento.

9.4 O pagamento será efetuado até 30 (Trinta) dias a partir do recebimento da nota fiscal dos materiais.

9.5 Quando a nota fiscal apresentar elemento que a invalide, esta deverá ser substituída pela CONTRATADA e o prazo para pagamento será contado a partir da apresentação da nova nota em condições satisfatórias.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL

PALÁCIO MAXIMINO PORPINO DA SILVA

SECRETARIA MUNICIPAL DE SUPRIMENTO E LICITAÇÃO

9.6 Não será aceita nota fiscal com nº de CNPJ diferente do apresentado pela empresa na Licitação.

9.7 Não serão aceitas cobranças de Título através do sistema bancário ou negociados com terceiros.

10. DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO

10.1 A CONTRATADA deverá efetuar a entrega dos produtos objeto da Autorização de Fornecimento, de acordo com a necessidade e o interesse da CONTRATANTE, no prazo de 10 (dez) dias corridos após o recebimento da Autorização e/ou nota de empenho expedida pela Secretaria de Infraestrutura e Desenvolvimento (SINFRA).

10.2 A CONTRATADA deverá efetuar a entrega dos produtos objeto deste contrato no seguinte endereço: Rua Presidente Kennedy, s/nº, anexo ao Ginásio Loyola Passarinho, Estrela, Castanhal-PA;

10.3 A CONTRATADA deverá efetuar a troca dos produtos considerados sem condições de uso, no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, contadas do recebimento da comunicação expedida pelo Serviço de Almoxarifado da SINFRA – sem acréscimo de valor.

11. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1 LICITANTE que causar o retardamento do andamento do certame, não mantiver a proposta, desistir do lance ofertado, fraudar de qualquer forma o procedimento desta Licitação; ou o vencedor que, convocado dentro do prazo de validade da proposta, deixar de entregar documentação exigida no Edital, apresentar documentação falsa, não assinar o contrato ou instrumento equivalente, falhar ou frustrar a execução do contrato, comportar-se de modo inidôneo, fizer declaração falsa ou cometer fraude fiscal, ficará sujeito a aplicação de advertência além das seguintes penalidades, segundo a extensão da falta cometida, com observância do direito à prévia defesa:

OCORRÊNCIA	PENALIDADES QUE PODERÃO SER APLICADAS
Não retirar a nota de empenho, quando convocada dentro do prazo de validade de sua proposta.	Impedimento de licitar com a PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL (PMC) pelo período de 1 (um) ano. 2. Multa de 5% (cinco por cento) do valor do contrato.
Entregar os serviços fora do prazo estabelecido.	3. Multa de 0,5 % (meio por cento) por dia de atraso, aplicada sobre o valor do material não fornecido, limitada a 20 (vinte) dias. Após o vigésimo dia e a critério da Administração, poderá ser considerada



PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL

PALÁCIO MAXIMINO PORPINO DA SILVA

SECRETARIA MUNICIPAL DE SUPRIMENTO E LICITAÇÃO

	inexecução total ou parcial do objeto.
Não efetuar a troca do objeto pertencente à prestação dos serviços, quando notificado.	4. Impedimento de licitar coma PMC pelo período de 1 (um) ano. Multa de 05%(cinco por cento) do valor do contrato/nota de empenho.
Substituir o objeto pertencente da prestação dos serviços fora do prazo estabelecido.	6. Multa de 0,5% (meio por cento) por dia de atraso, aplicada sobre o valor do material não substituído, limitada a 20 (vinte) dias. Após o vigésimo dia e a critério da Administração, poderá ser considerada inexecução total ou parcial do objeto.
Deixar de entregar documentação exigida neste Edital.	7. Impedimento de licitar coma PMC pelo período de 1 (ano) ano. 8. Multa de 5% (cinco por cento) do valor do contrato/nota de empenho/valor total estima do para o item ou lote.
Não manter a proposta ou desistir do lance.	9. Impedimento de licitar coma PMC pelo período de 1 (um) ano. 10. Multa de 5% (cinco por cento) do valor do contrato/nota de empenho.
Comportar-se de modo inidôneo.	11. Impedimento de licitar com a PMC pelo período de 2 (dois) anos. 12. Multa de 10%(dez por cento) do valor do contrato/nota de empenho.
Fizer declaração falsa.	13. Impedimento de licitar com o município de Castanhal-PA. Pelo período de 2 (dois) anos. 14. Multa de 10% (dez por cento) do valor do contrato/nota de empenho
Apresentar documentação falsa.	Impedimento de licitar coma Administração Pública pelo período de 5 (cinco) anos. 16. Multa de 30%(trinta por cento) do valor do contrato/nota de empenho. 17. Comunicar ao Ministério Público.
Cometer fraude fiscal.	18. Impedimento de licitar coma Administração Pública pelo período de 5 (cinco) anos. 19. Multa de 30 %T (trinta Por Cento) do valor do contrato/nota de empenho. 20. Comunicar ao ministério público
Deixar de executar qualquer obrigação pactuada ou prevista em lei e no edital, em que não se comine outra penalidade.	21. Multa de 0,5%(meio por cento) por dia de atraso, aplicada sobre o valor do contrato/nota de empenho, limitada a 20(vinte) dias. Após o vigésimo dia e a critério da Administração, poderá ser considera da inexecução total ou parcial do



PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL
PALÁCIO MAXIMINO PORPINO DA SILVA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SUPRIMENTO E LICITAÇÃO

	objeto.
Inexecução total.	22. Impedimento de licitar com a PMC pelo período de 2 (dois) anos. 23. Multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor do contrato/nota de empenho.
Inexecução parcial do objeto.	24. Impedimento de licitar com a PMC pelo período de 1 (ano) ano. 25. Multa de 10% (dez por cento) sobre o valor correspondente a parte não executada.

12. DA RESCISÃO CONTRATUAL

12.1 É de responsabilidade da CONTRATANTE realizar a rescisão unilateral do Contrato, nos termos do art. 78 e incisos da Lei 8.666/93, mediante notificações, na forma da Lei de Licitações e Contratos, independente de protesto ou interpelação judicial ou extrajudicial, se a CONTRATADA:

- a) Reiteradas vezes descumprir as normas constantes do Edital quanto à prestação do serviço ou qualquer dispositivo contratual;
- b) Tiver decretada sua falência ou concordata;
- c) Promover a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura que prejudique a execução do Contrato.

12.2 Cabe à Administração Municipal proceder de tal modo em vista da proteção do interesse público e, em consequência, a melhor prestação do serviço à comunidade em geral.

13. DA SUBCONTRATAÇÃO, CESSÃO, TRANSFERÊNCIA E DAÇÃO EM GARANTIA

13.1 Ficam vedadas a subcontratação parcial ou total, a dação em garantia e acessão ou transferência do Contrato a terceiros.

13.2 O descumprimento desta cláusula ensejará a rescisão do Contrato, bem como, sujeitará a CONTRATADA às sanções estabelecidas no Contrato.

14. DA FISCALIZAÇÃO

14.1 O Contrato será acompanhado e fiscalizado pelo servidor Antonio Wemerson de Lima Viana, Agente Administrativo – Zona Urbana, matrícula nº 230460-3, designado pelo Chefe do Poder Executivo.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CASTANHAL

PALÁCIO MAXIMINO PORPINO DA SILVA

SECRETARIA MUNICIPAL DE SUPRIMENTO E LICITAÇÃO

14.2 As decisões e providências que ultrapassarem a competência do servidor designado deverão ser solicitadas ao Ordenador de Despesas da Prefeitura Municipal de Castanhal em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.



PLANILHA DE QUANTITATIVOS



ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	VALOR MEDIO UNITARIO	VALOR TOTAL
1	LAMPADA VAPOR METÁLICO TUBULAR 70W, Base E27. Fluxo luminoso mínimo 6.500 lúmens; temperatura de cor mínima 4.200K; corrente de lâmpada 0,98A; IRC mínimo de 65% e vida mediana de 10.000 hs, garantia mínima de 6(seis) meses.	UND.	10.000	R\$ 101,72	R\$ 1.017.200,00
2	LAMPADA VAPOR METÁLICO TUBULAR 100W, Base E27. Fluxo luminoso mínimo 9.500 lúmens; temperatura de cor mínima 4.200K; IRC mínimo de 65% e vida mediana de 15.000 hs, garantia mínima de 1(um) ano.	UND.	10.000	R\$ 59,26	R\$ 592.600,00
3	LAMPADA VAPOR METÁLICO TUBULAR 100W, Corrente 1,1A. Base E40, Fluxo luminoso mínimo 10.000 lúmens; temperatura de cor mínima 4.200K; IRC mínimo de 65% e vida mediana de 15.000 hs, garantia mínima de 6(seis) meses. Referência: Osram/Demape ou superior.	UND.	15.000	R\$ 63,01	R\$ 945.150,00
4	LAMPADA VAPOR METÁLICA TUBULAR 250W, Base E40. Fluxo luminoso mínimo de 20.000 lúmens; temperatura de cor mínima 5.000K; IRC mínimo de 65% e vida mediana de 15.000 hs, garantia mínima de 6(seis) meses. Referência: Osram/Demape ou superior.	UND.	10.000	R\$ 62,24	R\$ 622.400,00
5	LAMPADA VAPOR METÁLICA TUBULAR 400W, Base E40, Fluxo luminoso mínimo 32.000 lúmens; temperatura de cor mínima 5.000K; IRC mínimo de 65% e vida mediana de 15.000 hs, garantia mínima de 6(seis) meses. Referência: Osram/Demape ou superior.	UND.	5.000	R\$ 63,28	R\$ 316.400,00
6	LAMPADA VAPOR METÁLICA TUBULAR 2000W, Base E40, Fluxo luminoso mínimo 180.000 lúmens; temperatura de cor mínima 4.300K; IRC mínimo de 65% e vida mediana de 8.000 hs, garantia mínima de 6(seis) meses. Padrão Osram/Demape ou superior.	UND.	500	R\$ 916,46	R\$ 458.230,00
7	LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO DE 70W (BULBO TUBULAR), Base E-27, certificada pelo INMETRO. Fluxo luminoso mínimo de 6.300 lúmens; temperatura de cor mínima 2.000 K; IRC mínimo de 20% e vida mediana mínima de 24.000 hs. Garantia mínima de 2 (dois) anos.	UND.	5.000	R\$ 51,90	R\$ 259.500,00

8	LÂMPADA DE VAPOR DE SÓDIO DE 100W (BULBO TUBULAR), Base E-40, certificada pelo INMETRO. Fluxo luminoso mínimo de 10.000 lúmens; temperatura de cor mínima 2.000 K; IRC mínimo de 20% e vida mediana mínima de 24.000 hs. Garantia mínima de 2 (dois) anos.	UND.	5.000	R\$ 57,14	R\$ 285.700,00
9	LÂMPADA VAPOR MERCÚRIO 125W (BULBO OVOIDE), Base E27.	UND.	5.000	R\$ 86,38	R\$ 431.900,00
10	LÂMPADA VAPOR MISTA 160W (BULBO OVOIDE), Base E- 27, Fluxo luminoso mínimo 3.100 lúmens; temperatura de cor mínima 3.300 K; IRC mínimo 60%.	UND.	1.000	R\$ 68,16	R\$ 68.160,00
11	LÂMPADA VAPOR MISTA 250W (BULBO OVOIDE), Base E- 27, Fluxo luminoso mínimo 5.100 lúmens; temperatura de cor mínima 3.800 K; IRC mínimo 60%.	UND.	1.000	R\$ 80,49	R\$ 80.490,00
12	LÂMPADA VAPOR MISTA 250W (BULBO OVOIDE), Base E- 40, Fluxo luminoso mínimo de 5.100 lúmens; temperatura de cor mínima 3.800 K; IRC mínimo 60%.	UND.	1.000	R\$ 86,79	R\$ 86.790,00
13	LÂMPADA LED BULBO 12W, BIVOLT, SOQUETE E - 27, 6.000K - BRANCA FRIA.	UND.	1.000	R\$ 15,31	R\$ 15.310,00
14	LÂMPADA LED BULBO 25W, BIVOLT, SOQUETE E - 27, 6.000K - BRANCA FRIA.	UND.	1.000	R\$ 41,11	R\$ 41.110,00
15	LÂMPADA LED BULBO 40W, BIVOLT, SOQUETE E - 27, 6.500K - BRANCA FRIA.	UND.	1.000	R\$ 56,33	R\$ 56.330,00
16	LÂMPADA LED BULBO 60W, BIVOLT, SOQUETE E - 27, 6.500K - BRANCA FRIA.	UND.	1.000	R\$ 176,45	R\$ 176.450,00
17	LUMINARIA PÚBLICA EM LED DE 100W, Voltagem: Bivolt, Temperatura de Cor: Branco Frio (5000-6500K); Cor do Acabamento: A Pedido da Administração; Fluxo Luminoso Mínimo: 14.000 lúmens. Ângulo do feixe de luz: 120°C. Proteção mínima: IP 66 (chuva e poeira). Material: Alumínio e acrílico reforçado, tratado com pintura Eletrostática a pó. Fator de Potência(FP):>0,98;IRC:>0,70(Índice de Reprodução de Cor); Base 7 pinos Compatível com Sistema de Telegestão. Vida Útil Média: 50.000h; Certificação CE.	UND.	500	R\$ 2.022,32	R\$ 1.011.160,00

18	LUMINARIA PÚBLICA EM LED DE 150W, Voltagem: Bivolt, Temperatura de Cor: Branco Frio (5000-6500K); Cor do Acabamento: A Pedido da Administração; Fluxo Luminoso Mínimo: 16.000 lúmens. Ângulo do feixe de luz: 120°C. Proteção mínima: IP 66 (chuva e poeira). Material: Alumínio e acrílico reforçado, tratado com pintura Eletrostática a pó. Fator de Potência(FP):>0,98;IRC:>0,70(Índice de Reprodução de Cor); Base 7 pinos Compatível com Sistema de Telegestão. Vida Útil Média: 50.000h; Certificação CE.	UND.	500	R\$ 2.233,63	R\$ 1.116.815,00
19	Reator, uso externo, para lâmpada Vapor Sódio 70W-220V- 60Hz; fator de potência igual ou superior a 0,92; ignitor incorporado. O reator deve funcionar com lâmpadas de qualquer fabricante e possuir o Selo ENCE. e os dados da especificação técnica litografados na peça e com pintura eletrostática. Garantia mínima de 3 anos. Apresentar conformidade com as normas ABNT NBR 14305 e ISO 9001.	UND.	5.000	R\$ 134,36	R\$ 671.800,00
20	REATOR, uso externo, para lâmpada Vapor Sódio 100W- 220V-60Hz; fator de potência igual ou superior a 0,92; ignitor incorporado. O reator deve funcionar com lâmpadas de qualquer fabricante e possuir o Selo ENCE, e os dados das especificações técnicas devem possuir placa de identificação resistente ao tempo. Garantia mínima de 5 anos. Apresentar conformidade com as normas técnicas ABNT NBR 13593 e ISO 9001. Referência: Intral/Demape ou superior.	UND.	15.000	R\$ 157,92	R\$ 2.368.800,00
21	Reator, uso externo, para lâmpada Vapor Sódio 250W-220V- 60Hz; fator de potência igual ou superior a 0,92; ignitor incorporado. O reator deve funcionar com lâmpadas de qualquer fabricante e possuir o Selo ENCE. e os dados da especificação técnica litografado na peça e com pintura eletrostática. Garantia mínima de 3 anos. Apresentar conformidade com as normas ABNT NBR 14305 e ISO 9001	UND.	5.000	R\$ 269,41	R\$ 1.347.050,00

22	REATOR, uso externo, para lâmpada Vapor Sódio 400W- 220V-60Hz; fator de potência igual ou superior a 0,92; ignitor incorporado. O reator deve funcionar com lâmpadas de qualquer fabricante e possuir o Selo ENCE, e os dados das especificações técnicas devem estar litografado na peça e com pintura eletrostática resistente ao tempo. Garantia mínima de 3(três) anos. Apresentar conformidade com as normas técnicas ABNT NBR 13593 e ISO 9001. Referência: Intral/Demape ou superior.	UND.	5.000	R\$ 307,36	R\$ 1.536.800,00
23	REATOR, uso externo, para lâmpada Vapor metálico 2000W- 220V-60Hz; corrente de rede 10,30A; fator de potência igual ou superior a 0,92; perda máxima de 80W, ΔT 90°C, tensão de pulso 3,5- 4,5(KV). Ignitor incorporado. Os dados das especificações técnicas devem estar litografados na peça e com pintura eletrostática resistente ao tempo. Garantia mínima de 2(dois) anos, Referência: Intral/Demape ou superior.	UND.	500	R\$ 1.391,38	R\$ 695.690,00
24	REATOR, uso interno, para lâmpada Vapor Sódio 250W- 220V-60Hz; fator de potência igual ou superior a 0,92; ignitor incorporado. O reator deve funcionar com lâmpadas de qualquer fabricante e possuir o Selo ENCE, e os dados das especificações técnicas devem estar litografado na peça e com pintura eletrostática resistente ao tempo. Garantia mínima de 3(três) anos. Apresentar conformidade com as normas técnicas ABNT NBR 13593 e ISO 9001. Referência: Intral/Demape ou superior.	UND.	3.000	R\$ 262,95	R\$ 788.850,00
25	REATOR, uso interno, para lâmpada Vapor Sódio 400W- 220V-60Hz; fator de potência igual ou superior a 0,92; ignitor incorporado. O reator deve funcionar com lâmpadas de qualquer fabricante e possuir o Selo ENCE, e os dados das especificações técnicas devem estar litografado na peça e com pintura eletrostática resistente ao tempo. Garantia mínima de 3(três) anos. Apresentar conformidade com as normas técnicas ABNT NBR 13593 e ISO 9001. Referência: Intral/Demape ou superior.	UND.	2.000	R\$ 321,10	R\$ 642.200,00
26	CABO PP 2x2,5mm ² - 0,6/1kV, flexível, com selo do Inmetro; formado por fios de cobre eletrolítico; isolamento de PVC 70°C - antichama; cobertura de PVC na cor preta; atendendo as normas ABNT NBR NM 7288 e ABNT NBR NM 280	METRO	15.000	R\$ 17,78	R\$ 266.700,00

27	CABO PP 2x4mm ² - 0,6/1kV, flexível, com selo do Inmetro; formado por fios de cobre eletrolítico; isolamento de PVC 70°C - antichama; cobertura de PVC na cor preta; atendendo as normas ABNT NBR NM 7288 e ABNT NBR NM 280.	METRO	15.000	R\$ 65,18	R\$ 977.700,00
28	CABO PP 2x6mm ² - 0,6/1kV, flexível, com selo do Inmetro; formado por fios de cobre eletrolítico; isolamento de PVC 70°C - antichama; cobertura de PVC na cor preta; atendendo as normas ABNT NBR NM 7288 e ABNT NBR NM 280	METRO	15.000	R\$ 38,46	R\$ 576.900,00
29	CABO PP 2x10mm ² - 0,6/1kV, flexível, com selo do Inmetro; formado por fios de cobre eletrolítico; isolamento de PVC 70°C - antichama; cobertura de PVC na cor preta; atendendo as normas ABNT NBR NM 7288 e ABNT NBR NM 280.	METRO	10.000	R\$ 63,77	R\$ 637.700,00
30	CABO PP 2x16mm ² - 0,6/1kV, flexível, com selo do Inmetro; formado por fios de cobre eletrolítico; isolamento de PVC 70°C - antichama; cobertura de PVC na cor preta; atendendo as normas ABNT NBR NM 7288 e ABNT NBR NM 280.	METRO	10.000	R\$ 93,00	R\$ 930.000,00
31	CABO PP 3x2,5mm ² - 0,6/1kV, flexível, com selo do Inmetro; formado por fios de cobre eletrolítico; isolamento de PVC 70°C - antichama; cobertura de PVC na cor preta; atendendo as normas ABNT NBR NM 7288 e ABNT NBR NM 280.	METRO	15.000	R\$ 23,78	R\$ 356.700,00
32	CABO PP 3x4mm ² - 0,6/1kV, flexível, com selo do Inmetro; formado por fios de cobre eletrolítico; isolamento de PVC 70°C - antichama; cobertura de PVC na cor preta; atendendo as normas ABNT NBR NM 7288 e ABNT NBR NM 280.	METRO	10.000	R\$ 33,02	R\$ 330.200,00
33	CABO PP 3x6mm ² - 0,6/1kV, flexível, com selo do Inmetro; formado por fios de cobre eletrolítico; isolamento de PVC 70°C - antichama; cobertura de PVC na cor preta; atendendo as normas ABNT NBR NM 7288 e ABNT NBR NM 280.	METRO	10.000	R\$ 53,84	R\$ 538.400,00
34	CABO PP 3x16mm ² - 0,6/1kV, flexível, com selo do Inmetro; formado por fios de cobre eletrolítico; isolamento de PVC 70°C - antichama; cobertura de PVC na cor preta; atendendo as normas ABNT NBR NM 7288 e ABNT NBR NM 280.	METRO	10.000	R\$ 129,56	R\$ 1.295.600,00
35	CABO PP 3x25mm ² - 0,6/1kV, flexível, com selo do Inmetro; formado por fios de cobre eletrolítico; isolamento de PVC 70°C - antichama; cobertura de PVC na cor preta; atendendo as normas ABNT NBR NM 7288 e ABNT NBR NM 280.	METRO	10.000	R\$ 203,11	R\$ 2.031.100,00
36	Cabo Multiplexado de Alumínio - Triplex 10mm ² - 0,6/1kV, conforme as Normas NBR 8182 e NBR 6251.	METRO	25.000	R\$ 8,53	R\$ 213.250,00

37	Cabo Multiplexado de Alumínio - Triplex 16mm ² - 0,6/1kV, conforme as Normas NBR 8182 e NBR 6251.	METRO	15.000	R\$	12,25	R\$	183.750,00
38	Cabo Multiplexado de Alumínio - Triplex 25mm ² - 0,6/1kV, conforme as Normas NBR 8182 e NBR 6251.	METRO	8.000	R\$	18,24	R\$	145.920,00
39	Cabo Multiplexado de Alumínio - Triplex 35mm ² - 0,6/1kV, conforme as Normas NBR 8182 e NBR 6251.	METRO	6.000	R\$	25,92	R\$	155.520,00
40	Cabo Multiplexado de Alumínio - Quaduplex 10 mm ² - 0,6/1kV, de acordo com as Normas NBR 8182 e NBR NM 280	METRO	25.000	R\$	43,33	R\$	1.083.250,00
41	Cabo Multiplexado de Alumínio - Quaduplex 16 mm ² - 0,6/1kV, de acordo com a Norma NBR 8182	METRO	25.000	R\$	16,44	R\$	411.000,00
42	Cabo Multiplexado de Alumínio - Quaduplex 25 mm ² - 0,6/1kV, de acordo com as Normas NBR 8182	METRO	25.000	R\$	24,41	R\$	610.250,00
43	Cabo Multiplexado de Alumínio - Quadriplex 35mm ² - 0,6/1kV, conforme as Normas NBR 8182 e NBR 6251.	METRO	10.000	R\$	35,74	R\$	357.400,00
44	Cabo de cobre isolado 1,5mm ² -750V; flexível; anti-chama; em rolos de 100 metros; em suas embalagens originais de fábrica com as informações técnicas do produto e dados do fabricante.	METRO	20.000	R\$	4,09	R\$	81.800,00
45	Cabo de cobre isolado 2,5mm ² -750V; flexível; anti-chama; em rolos de 100 metros; em suas embalagens originais de fábrica com as informações técnicas do produto e dados do fabricante.	METRO	20.000	R\$	6,36	R\$	127.200,00
46	Cabo de cobre isolado 4,0mm ² -1KV; flexível; anti-chama; em rolos de 100 metros; em suas embalagens originais de fábrica com as informações técnicas do produto e dados do fabricante.	METRO	5.000	R\$	12,21	R\$	61.050,00
47	Cabo de cobre isolado 6,0mm ² -1KV; flexível; anti-chama; em rolos de 100 metros; em suas embalagens originais de fábrica com as informações técnicas do produto e dados do fabricante.	METRO	5.000	R\$	16,84	R\$	84.200,00
48	Cabo de cobre isolado 10 mm ² - 1KV; flexível; anti- chama; em rolos de 100 metros; em suas embalagens originais de fábrica com as informações técnicas do produto e dados do fabricante; com informações no condutor de acordo com a Norma NBR 6251.	METRO	30.000	R\$	27,19	R\$	815.700,00
49	Cabo de cobre isolado 16 mm ² - 1KV; flexível; anti- chama; em rolos de 100 metros; em suas embalagens originais de fábrica com as informações técnicas do produto e dados do fabricante; com informações no condutor de acordo com a Norma NBR 6251.	METRO	25.000	R\$	41,07	R\$	1.026.750,00

50	Cabo de cobre isolado 25 mm ² - 1KV; flexível; anti- chama; em rolos de 100 metros; em suas embalagens originais de fábrica com as informações técnicas do produto e dados do fabricante; com informações no condutor de acordo com a Norma NBR 6251.	METRO	20.000	R\$ 65,52	R\$ 1.310.400,00
51	Braço padrão Celpa 1,5 metros, 1.1/2" diâmetro de parede grossa de no mínimo 1,95mm.	UND.	5.000	R\$ 135,46	R\$ 677.300,00
52	Braço Ornamental longo levemente curvado com 2 metros de comprimento diâmetro de 48,3 cm confeccionado em chapa de 2 mm com sapata galvanizada a fogo por imersão, na coloração azul.	UND.	500	R\$ 480,36	R\$ 240.180,00
53	BRAÇO ORNAMENTAL 3,6m, com chapa de 20 mm, para luminária de 150W a 400W. Corpo em tubo e chapa de aço SAE 1010/1020 galvanizado a fogo, levemente curvo, com sapata e acabamento zincado por imersão a quente > 70 micra, com pintura eletrostática a definir cor através do pedido.	UND.	500	R\$ 633,29	R\$ 316.645,00
54	Braço Ornamental longo levemente curvado com 4 metros de comprimento diâmetro de 48,3 cm confeccionado em chapa de 2 mm com sapata galvanizada a fogo por imersão, na coloração azul	UND.	1.000	R\$ 661,11	R\$ 661.110,00
55	Poste de concreto armado seção duplo T - 9m x 150daN.	UND.	100	R\$ 2.553,33	R\$ 255.333,00
56	Poste em Fibra de Vidro; tipo advantex; comprimento 7M; resistência 150DAN; com base circular e quadrada no topo.	UND.	100	R\$ 5.493,09	R\$ 549.309,00
57	Poste em Fibra de Vidro; tipo advantex; comprimento 7M; resistência 300DAN; com base circular e quadrada no topo.	UND.	100	R\$ 6.460,99	R\$ 646.099,00
58	Poste em Fibra de Vidro; tipo advantex; comprimento 9M; resistência 300DAN; com base circular e quadrada no topo.	UND.	100	R\$ 10.743,70	R\$ 1.074.370,00
59	Poste em Fibra de Vidro; tipo advantex; comprimento 10M; resistência 150DAN; com base circular e quadrada no topo.	UND.	100	R\$ 8.847,79	R\$ 884.779,00
60	Luminária padrão Celpa, E-27/1.1/2" ou 33mm	UND.	5.000	R\$ 227,85	R\$ 1.139.250,00
61	Luminária padrão Celpa, E-40/1.1/2" ou 33mm	UND.	5.000	R\$ 240,97	R\$ 1.204.850,00

62	LUMINÁRIA PÚBLICA ornamental fechada para potências de lâmpadas de 250W a 400W. Modelo projetado para lâmpadas formato tubular a vapor de sódio e metálico, com sistema de focalização da lâmpada e fixação do soquete, adaptando-se perfeitamente à quaisquer instalações. Corpo composto por duas partes produzidas em liga de alumínio injetado sob alta pressão com acabamento pintado. A parte inferior é fixa e sustenta o conjunto, a superior é móvel, permitindo fácil acesso ao conjunto de equipamentos. Refletor com fechamento hermético em chapa de alumínio repuxado, tratado por processo de abrilhamento eletroquímico, anodizado e selado de forma a manter a reflexão original durante sua vida útil, possui na parte posterior dispositivo de acesso a lâmpada com sistema simples de instalação e manutenção da lâmpada. Refrator em vidro plano ou policurvo temperado, resistente a choques térmicos. Juntas de vedação em silicone, própria para suportar altas temperatura sem sofrer deformação. O fecho em alumínio extrudado, garantindo o fechamento da parte superior e inferior, com alta pressão, evitando abertura em caso de constantes vibrações, facilitando a instalação e manutenção. Soquete E40 de porcelana reforçado, com mola lateral para assegurar o travamento da lâmpada. Equipamentos elétricos devem estar acomodados sobre chassi, próprio para trabalhar com quaisquer equipamentos nas potências de lâmpadas indicadas. Encaixe múltiplo ajustável para ponta de bracos e	UND.	1.000	R\$	697,95	R\$	697.950,00
63	Globo esférico bola leitoso - 15x35cm - plástico branco.	UND.	5.000	R\$	90,77	R\$	453.850,00
64	Base para relé fotoelétrico, com alça de fixação que permite o giro da tomada em 360°, resistente a intempéries e choques mecânicos.	UND.	15.000	R\$	13,11	R\$	196.650,00
65	Relé fotoelétrico, normalmente fechado (NF); 1000W / 1800VA /220V /60Hz. De acordo com a faixa de operação da ABNT NBR 5123.	UND.	30.000	R\$	30,11	R\$	903.300,00
66	Conector paralelo de alumínio com parafuso, porca e arruela para cabos de 10 a 1/0 simples.	UND.	10.000	R\$	27,81	R\$	278.100,00
67	Conector perfurante CDP – 70, 1,5mm2 a 70mm2	UND.	20.000	R\$	15,11	R\$	302.200,00
68	Conector perfurante CDP – 35, 25mm² a 120mm².	UND.	5.000	R\$	44,10	R\$	220.500,00
69	Bocal de porcelana E-40, 500V /16A reforçado para luminária.	UND.	5.000	R\$	36,57	R\$	182.850,00
70	Bocal de porcelana E-27, 250V /4A reforçado para luminária.	UND.	5.000	R\$	37,50	R\$	187.500,00
71	Parafuso francês com cabeça abaulada 16 x 70mm com porca e arruela.	UND.	2.000	R\$	33,08	R\$	66.160,00
72	Parafuso máquina com cabeça quadrada 16x200 mm com porca e arruela	UND.	3.000	R\$	25,97	R\$	77.910,00
73	Parafuso máquina com cabeça quadrada 16x250 mm com porca e arruela	UND.	3.000	R\$	32,66	R\$	97.980,00
74	Parafuso máquina com cabeça quadrada 16x300 mm com porca e arruela	UND.	3.000	R\$	51,87	R\$	155.610,00

75	Parafuso máquina com cabeça quadrada 16x400 mm com porca e arruela	UND.	3.000	R\$ 65,98	R\$ 197.940,00
76	Fita isolante para baixa tensão, 19mmx20 metros, classe de temperatura: 105°, antichamas /classe A, de acordo com ABNT NBR NM 604543-1.	UND.	5.000	R\$ 45,38	R\$ 226.900,00
77	Fita isolante para alta tensão (autofusão) 19mmx10m, de acordo com a Norma ABNT NBR NM 60454-3	UND.	100	R\$ 67,39	R\$ 6.739,00
78	Disjuntor monopolar termomagnético, corrente de 16A, 230/400V-50/60Hz, 3000A, padrão DIN(IEC), com Selo do Inmetro	UND.	100	R\$ 28,83	R\$ 2.883,00
79	Disjuntor monopolar termomagnético, corrente de 20A, 400V, 6000A, padrão DIN (IEC).	UND.	100	R\$ 27,74	R\$ 2.774,00
80	Disjuntor monopolar termomagnético, corrente de 32A, 230/400V-50/60Hz, 3000A, padrão DIN(IEC), com Selo do Inmetro.	UND.	100	R\$ 25,48	R\$ 2.548,00
81	Disjuntor monopolar termomagnético, corrente de 80A, 400V, 6000A, padrão DIN (IEC)	UND.	100	R\$ 99,22	R\$ 9.922,00
82	Disjuntor bipolar termomagnético, corrente de 20A, 400V, 10000A, padrão DIN (IEC).	UND.	100	R\$ 109,30	R\$ 10.930,00
83	Disjuntor bipolar termomagnético, corrente de 32A, 400V, 10000A, padrão DIN (IEC).	UND.	100	R\$ 95,88	R\$ 9.588,00
84	Disjuntor bipolar termomagnético, corrente de 40A, 400V- 50/60Hz, 3000A, padrão DIN(IEC), com selo do Inmetro	UND.	100	R\$ 91,13	R\$ 9.113,00
85	Disjuntor bipolar termomagnético, corrente de 63A, 400V- 50/60Hz, 3000A, padrão DIN(IEC), com selo do Inmetro.	UND.	100	R\$ 94,96	R\$ 9.496,00
86	Disjuntor bipolar termomagnético, corrente de 100A, 400V, 10000A, padrão DIN (IEC).	UND.	100	R\$ 420,37	R\$ 42.037,00
87	Disjuntor tripolar termomagnético, corrente de 50A, 400V- 50/60Hz, 3000A, padrão DIN IEC), com Selo do Inmetro	UND.	100	R\$ 161,72	R\$ 16.172,00
88	Disjuntor tripolar termomagnético, corrente de 100 A, 600V- 50/60Hz-35KA, caixa moldada, padrão DIN(IEC), com selo do Inmetro	UND.	100	R\$ 439,66	R\$ 43.966,00
89	Cinta circular para poste de concreto 160mm	UND.	200	R\$ 163,31	R\$ 32.662,00
90	Cinta circular para poste de concreto 230mm	UND.	200	R\$ 202,81	R\$ 40.562,00
91	Cinta circular para poste de concreto 280mm	UND.	200	R\$ 212,47	R\$ 42.494,00

92	Chave de iluminação pública com comando automático, invólucro em alumínio com tomada embutida para instalação de relé fotoelétrico, base giratória 360°, contatos de carga NA (normalmente aberto) para utilização de relé fotoelétrico com saída ligada durante a noite. Suporte de fixação em aço carbono galvanizado a fogo por imersão a quente, proteção através de disjuntor de 2x60 Ampéres, tensão nominal de 250 Volts.	UND.	500	R\$ 711,86	R\$ 355.930,00
93	Conduíte Corrugado de 1"; não propagante a chamas; com referências descritas no produto; material em PVC; alta flexibilidade; em suas embalagens originais; atendendo a norma ABNT NBR 15465	METRO	15.000	R\$ 12,04	R\$ 180.600,00
94	Conduíte Corrugado de 1.1/4"; não propagante a chamas; com referências descritas no produto; material em PVC; alta flexibilidade; em suas embalagens originais; atendendo a ABNT NBR 15465	METRO	5.000	R\$ 13,27	R\$ 66.350,00
95	Projektor fechado, laterais e aro em liga de alumínio fundido, refletor em chapa de alumínio em alto brilho para lâmpada de 2000W com vidro temperado.	UND.	50	R\$ 1.160,61	R\$ 58.030,50
96	Armação secundária com pino autotravante (rack) 1 x 1 (pesada) para isolador roldana.	UND.	500	R\$ 55,92	R\$ 27.960,00
97	Isolador roldana porcelana 72 x 72 conforme NBR 5032.	UND.	500	R\$ 21,13	R\$ 10.565,00
98	Alça pré-formada p/ condutor de alumínio 2 AWG revestida em alumínio ou zinco. A superfície interior deve conter elementos abrasivos. Deve possuir etiqueta de identificação contendo nome do fabricante, tipo E, bitola do condutor a qual se destina.	UND.	200	R\$ 57,01	R\$ 11.402,00
99	Arame de aço galvanizado 16 BWG.	UND.	100	R\$ 104,47	R\$ 10.447,00
100	Laço de roldana 2 AWG revestida em alumínio ou zinco. A superfície interior deve conter elementos abrasivos. Deve possuir etiqueta de identificação contendo nome do fabricante, tipo E, bitola do condutor a qual se destina. Para cabo 10mm	UND.	100	R\$ 40,95	R\$ 4.095,00
101	Luva de cobertura com cinta ajustável para luvas isolantes. O EPI deve ser identificado com o nome do fabricante, tamanho da peça e o número do Certificado de Aprovação (CA) do MTE.	UND.	100	R\$ 285,31	R\$ 28.531,00
102	Luva de segurança isolante em borracha, para tensão abaixo de 1000 V/Classe 0; tensão de teste 5kV. O EPI deve ser identificado com o nome do fabricante, tamanho da peça, o número da Norma e o número do Certificado de Aprovação (CA) do MTE. Conforme as Normas ASTM D120-14A e NBR16295.	UND.	100	R\$ 1.127,70	R\$ 112.770,00

103	Luva de proteção, confeccionada em vaqueta integral, modelo rapel, com reforço externo na palma, acabamento do punho em viés. Possui elástico de ajuste no dorso. Indicada para proteção das mãos e dedos. Testado e aprovado pelo Ministério do Trabalho CA.	UND.	500	R\$ 68,20	R\$ 34.100,00
104	Bota de segurança tipo botina (com elástico) para eletricitista (com elástico) - isolamento de 1kV. O EPI deve ser identificado com o nome do fabricante, tamanho da peça e o número do Certificado de Aprovação (CA) do MTE.	UND.	100	R\$ 411,72	R\$ 41.172,00
105	Óculos de segurança com lente fumê, proteção lateral acoplada, hastes com ajuste telescópico. Tratamentos antirisco das lentes. Identificado com o nome do fabricante na embalagem, tamanho da peça e o número do Certificado de Aprovação (CA) do MTE.	UND.	50	R\$ 55,66	R\$ 2.783,00
106	Cinto de segurança tipo paraquedista, confeccionado em Poliéster, 02 argolas duplas em aço para posicionamento na cintura, 01 meia-argola em aço na costa para risco de queda, 03 fivelas de engate rápido- nas pernas e na cintura, regulador de ajuste no peitoral, porta ferramenta de 24mm, almofada de 130mm para proteção lombar, almofada de 50mm para proteção das pernas.	UND.	50	R\$ 615,24	R\$ 30.762,00
107	Talabarte para eletricitista, produzido em corda poliamida torcida revestida com mangueira contra atrito, deve possuir regulador em aço, 01 mosquetão dupla trava em formato de gancho e 01 oval com sistema de fechamento em rosca.	UND.	50	R\$ 525,27	R\$ 26.263,50
108	CALÇA ANTI CHAMA para eletricitista NR10 Risco 2, ATPV 11,3 cal/cm² com proteção para Arco Elétrico e Fogo Repentino, confeccionado em tecido 100% algodão com tratamento retardante a chama. Cor cinza, composto de: calça: meio elástico no cós, passantes para cinto, pala atrás, com dois bolsos frontais e dois bolsos na traseira com fitas refletivas nas cores azul com prata, com 5cm de largura, em toda a circunferência da parte inferior das pernas; Costura reforçada com linha retardante a chama. Disponibilidade tamanhos P, M, G e GG	UND.	100	R\$ 493,76	R\$ 49.376,00

109	CAMISA ANTI CHAMA com gola tipo esporte com botão de pressão abotoada até em cima, abertura frontal, com mangas longas e botão no punho, fechados por botão de pressão, com fita refletiva nas cores azul com prata, com 5cm de largura, nas mangas e em toda a circunferência da cintura. Bolso superior esquerdo 13cm de largura e 14cm de altura, apresenta tampa, fechamento com velcro. Com o nome "PREFEITURA DE CASTANHAL" bordado no bolso da frente com linha retardante a chama e com pintura característica ao serviço público na parte de trás, através de pedido. Disponibilidade de tamanhos P, M, G e GG.	UND.	100	R\$	511,99	R\$	51.199,00
110	Alicate Universal 8" com isolamento para 1000V; conforme NBR 9699. Com embalagem do fabricante.	UND.	50	R\$	110,42	R\$	5.521,00
111	Chave de fenda 3/16" x 4"(média) com isolamento 1000V e ponta oxidada, haste isolada e formato triovalado e a extremidade do cabo arredondada.	UND.	50	R\$	22,51	R\$	1.125,50
112	Chave Philips 3/16" x 4" (média) com isolamento 1000V e ponta oxidada, haste isolada e formato triovalado e a extremidade do cabo arredondada.	UND.	50	R\$	22,70	R\$	1.135,00
113	Sacola para eletricitista, com alça tipo tira-cola regulável, tampa com fechamento em tira de couro e fivela com pino.	UND.	50	R\$	269,95	R\$	13.497,50
114	Sacola para eletricitista (bolsa porta ferramentas para transporte de ferramentas e EPI, em lona verde com reforço no fundo e alças em couro, amarração em alumínio e fecho para cadeado).	UND.	50	R\$	396,01	R\$	19.800,50
115	ALICATE MULTI AMPERÍMETRO - 1000A CA – CAT II: Instrumento digital portátil ultrafino com holster protetor, true Rms, de acordo com a categoria II 600 V de segurança, LCD de 3 ¾ dígitos, congelamento de leitura, modo relativo e desligamento automático. Realiza medidas de tensão DC e AC, corrente AC, resistência, temperatura, frequência e testes de diodo e continuidade.	UND.	20	R\$	1.025,01	R\$	20.500,20
116	Canivete com Lâmina em Aço Inox e Cabo ABS 3 polegadas, o canivete deve ser produzido com lâmina em aço inox altamente durável e com cabo de ABS, deve possuir características que garantam sua qualidade e oferecer praticidade no manuseio.	UND.	50	R\$	129,18	R\$	6.459,00
	VALOR GLOBAL ESTIMADO					R\$	43.588.210,70