

PREGÃO PRESENCIAL Nº 004/2017 INFR – SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS Processo Administrativo nº 17-009428

PREÂMBULO

O MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL, ESTADO DO TOCANTINS, através da SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO URBANO E MOBILIDADE, por intermédio do Pregoeiro Oficial do Municipio de Porto Nacional, TORNA PÚBLICO que fará realizar licitação pública na modalidade PREGÃO PRESENCIAL – SRP Nº 004/2017 INFR, TIPO MENOR PREÇO POR ITEM, cujo objeto é o REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL E FUTURA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM ATENDIMENTO A SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO URBANO E MOBILIDADE DO MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL, com observância nas disposições contidas na Lei nº 10.520, de 17.07.2002, do Decreto nº 3.555, de 08.08.2000, da Lei Complementar nº 123/2006 alterada pela Lei Complementar 147/2014, do Decreto nº 7.892, de 23.01.2013, subsidiariamente, da Lei nº 8.666, de 21.06.1993, demais normas pertinentes e respectivas atualizações, e, ainda, pelas condições estabelecidas pelo presente Edital e seus anexos.

A abertura da sessão pública, o credenciamento dos licitantes, o recebimento dos envelopes contendo a **PROPOSTA DE PREÇO "Envelope 01"** e os **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO "Envelope 02"**, o procedimento e o julgamento deste Pregão Presencial serão conduzidos pelo Pregoeiro Oficial e sua Equipe de Apoio, nomeados por Decreto, que conduzirão os trabalhos em sessão pública, podendo ainda, se necessário for, serem convocados outros servidores para atuarem como assistentes ou técnicos no certame, no local, data e horário a seguir elencados:

Local: sala da Comissão Permanente de Licitações com sede Av. Murilo Braga, 1887, centro, CEP: 77500-000, Porto Nacional - TO.

Data: 20 de Outubro de 2017.

Horário: 09:00 (nove horas) horas (horário local).

Não havendo expediente na PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO NACIONAL ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no horário e local estabelecido neste Edital, desde que não haja comunicação do Pregoeira em contrário.

1. DO OBJETO E DAS DEFINIÇÕES IMPORTANTES

- 1.1 A presente licitação tem por objeto o REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL E FUTURA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM ATENDIMENTO A SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO URBANO E MOBILIDADE DO MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL, em conformidade com as especificações contidas no Processo Administrativo nº 17-009428, no Edital do Pregão Presencial SRP nº 004/2017 INFR e seus Anexos.
- **1.1.1** O **Processo Administrativo nº 17-009428** oriundo da SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO URBANO E MOBILIDADE.
- **1.2** As quantidades constantes do **ANEXO I** são estimativas de consumo, não obrigando a Administração à aquisição ou contratação.
- **1.2.1** As quantidades estimativas divididas por Órgãos/Secretarias Participantes estão contidas no **ANEXO I** deste Edital.



ANEXO I

ITEM	QTDE	UND	ANEXO I DESCRIÇÃO
	\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	J	Reator para lâmpada Vapor de Sódio 70W , tensão nominal de
01	500	UN	alimentação de 220V, frequência nominal de 60Hz, elevação de temperatura do enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do reator de 130°C (Tw), alto fator de potência (FP > 0,92), com capacitor, ignitor do tipo conjugado com tensão de pico de pulso até 2,3kV, perda máxima de 12W, uso integrado com luminária, configurado como kit removível, composto de reator eletromagnético de núcleo aberto com resina poliamida, capacitor e ignitor, com Selo ENCE/INMETRO. A conformidade deve ser verificada de acordo com as normas ABNT NBR13593.
02	500	UN	Reator para lâmpada Vapor de Sódio 100W , tensão nominal de alimentação de 220V, frequência nominal de 60Hz, elevação de temperatura do enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do reator de 130°C (Tw), alto fator de potência (FP > 0,92), com capacitor, ignitor do tipo conjugado com tensão de pico de pulso até 4,5kV, perda máxima de 14W, uso integrado com luminária, configurado como kit removível, composto de reator eletromagnético de núcleo aberto com resina poliamida, capacitor e ignitor, com Selo ENCE/INMETRO. A conformidade deve ser verificada de acordo com as normas ABNT NBR13593.
03	500	UN	Reator para lâmpada Vapor de Sódio 150W , tensão nominal de alimentação de 220V, frequência nominal de 60 Hz, elevação de temperatura do enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do reator de 130°C (Tw), alto fator de potência (FP > 0,92), com capacitor, ignitor do tipo conjugado com tensão de pico de pulso até 4,5 kV, perda máxima de 18W, uso integrado com luminária, configurado como kit removível, composto de reator eletromagnético de núcleo aberto com resina poliamida, capacitor e ignitor, com Selo ENCE/INMETRO. A conformidade deve ser verificada de acordo com as normas ABNT NBR13593.
04	500	UN	Reator para lâmpada Vapor de Sódio 250W , tensão nominal de alimentação de 220V, frequência nominal de 60 Hz, elevação de temperatura do enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do reator de 130°C (Tw), alto fator de potência (FP > 0,92), com capacitor, ignitor do tipo conjugado com tensão de pico de pulso até 4,5 kV, perda máxima de 24W, uso integrado com luminária, configurado como kit removível, composto de reator eletromagnético de núcleo aberto com resina poliamida, capacitor e ignitor, com Selo ENCE/INMETRO. A conformidade deve ser verificada de acordo com as normas ABNT NBR13593.
05	100	UN	Reator para lâmpada Vapor de Sódio 400W , tensão nominal de alimentação de 220V, frequência nominal de 60 Hz, elevação de temperatura do enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do reator de 130°C (Tw), alto fator de potência (FP > 0,92), com capacitor, ignitor do tipo conjugado com tensão de pico de pulso até 4,5 kV, perda máxima de 32W, uso integrado com luminária, configurado como kit removível, composto de reator



10	1.000	UN	fluxo luminoso mínimo de 9.500 lúmens, medido após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor 2000K; Vida Média 24.000h e Índice de Reprodução de Cores 20. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 662 / IEC 60662 e NBR IEC 62035 / IEC 62035.
10			Lâmpada vapor de sódio de alta pressão, potência nominal 100W, bulbo externo tubular, base padrão E-40, posição de funcionamento universal. Características fotométricas mínimas:
09	1.000	UN	Lâmpada vapor de sódio de alta pressão, potência nominal 70W, bulbo externo tubular, base padrão E-27, posição de funcionamento universal. Características fotométricas mínimas: fluxo luminoso mínimo de 5.600 lúmens, medido após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor 2000K; Vida Média 24.000h e Índice de Reprodução de Cores 20. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 662 / IEC60662 e NBR IEC 62035 / IEC 62035
08	500	UN	Reator para lâmpada Vapor Metálico 400W , tensão nominal de alimentação de 220V, frequência nominal de 60 Hz, elevação de temperatura do enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do reator de 130°C (Tw), alto fator de potência (FP > 0,92), com capacitor, ignitor do tipo conjugado, perdas máximas de acordo com a Norma ENCE, uso integrado com luminária, configurado como kit removível, composto de reator eletromagnético de núcleo aberto com resina poliamida, capacitor e ignitor. ignitor com pulso de 2,8 a 4,5 kV, Perda Máxima de 32 W, com Selo ENCE/INMETRO. A conformidade deve ser verificada de acordo com a norma ABNT NBR14305.
07	500	UN	Reator para lâmpada Vapor Metálico 250W , tensão nominal de alimentação de 220V, frequência nominal de 60 Hz, elevação de temperatura do enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do reator de 130°C (Tw), alto fator de potência (FP > 0,92), com capacitor, ignitor do tipo conjugado, perdas máximas de acordo com a Norma ENCE, uso integrado com luminária, configurado como kit removível, composto de reator eletromagnético de núcleo aberto com resina poliamida, capacitor e ignitor. ignitor com pulso de 2,8 a 4,5 kV, Perda Máxima de 24 W, com Selo ENCE/INMETRO. A conformidade deve ser verificada de acordo com a norma ABNT NBR14305.
06	100	UN	eletromagnético de núcleo aberto com resina poliamida, capacitor e ignitor, com Selo ENCE/INMETRO. A conformidade deve ser verificada de acordo com as normas ABNT NBR13593. Reator para lâmpada Vapor Metálico 150W , tensão nominal de alimentação de 220V, frequência nominal de 60 Hz, elevação de temperatura do enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do reator de 130°C (Tw), alto fator de potência (FP > 0,92), com capacitor, ignitor do tipo conjugado, perdas máximas de acordo com a Norma ENCE, uso integrado com luminária, configurado como kit removível, composto de reator eletromagnético de núcleo aberto com resina poliamida, capacitor e ignitor. ignitor com pulso de 2,8 a 4,5 kV, Perda Máxima de 22W, com Selo ENCE/INMETRO. A conformidade deve ser verificada de acordo com a norma ABNT NBR14305.



			12
			150W, bulbo externo tubular, base padrão E-40, posição de funcionamento universal. Características fotométricas mínimas: fluxo luminoso mínimo de 15.000 lúmens, medido após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor 2000K; Vida Média 24.000h e Índice de Reprodução de Cores 20. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 662 / IEC 60662 e NBR IEC 62035 / IEC 62035.
12	500	UN	Lâmpada vapor de sódio de alta pressão, potência nominal 250W, bulbo externo tubular, base padrão E-40, posição de funcionamento universal. Características fotométricas mínimas: fluxo luminoso mínimo de 28.000 lúmens, medido após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor 2000K; Vida Média 24.000h e Índice de Reprodução de Cores 20. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 662 / IEC 60662 e NBR IEC 62035 / IEC 62035.
13	300	UN	Lâmpada vapor de sódio de alta pressão, potência nominal 400W, bulbo externo tubular, base padrão E-40, posição de funcionamento universal. Características fotométricas mínimas: fluxo luminoso mínimo de 48.000 lúmens, medido após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor 2000K; Vida Média 24.000h e Índice de Reprodução de Cores 20. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 662 / IEC 60662 e NBR IEC 62035 / IEC 62035.
14	300	UN	Lâmpadas de Multivapor Metálico com tubo de descarga cerâmico, potência nominal 150W, bulbo externo tubular claro, base padrão E-40, posição de funcionamento universal. Características fotométricas mínimas: Fluxo Luminoso mínimo de 12.000 lumens, medidos após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor de 4.000K a 4.400K; Vida Mediana de 12.000 h e Índice de Reprodução de Cores igual ou superior a 90%. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 61167 da ABNT.
15	200	UN	Lâmpadas de Multivapor Metálico com tubo de descarga de quartzo, potência nominal 250W, bulbo externo tubular claro, base padrão E-40, posição de funcionamento universal. Características fotométricas mínimas: Fluxo Luminoso mínimo de 20.000 lumens, medidos após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor de 5.000K a 5.400K; Vida Mediana de 12.000 h e Índice de Reprodução de Cores igual ou superior a 90%. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 61167 da ABNT.
16	200	UN	Lâmpadas de Multivapor Metálico com tubo de descarga de quartzo, potência nominal 400W, bulbo externo tubular claro, base padrão E-40, posição de funcionamento p 45. Características fotométricas mínimas: Fluxo Luminoso mínimo de 38.000 lumens, medidos após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor de 5.000K a 5.400K; Vida Mediana de 12.000 h e Índice de Reprodução de Cores igual ou superior a 65%. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 61167 da ABNT.
17	5.000	UN	Relé Fotoeletrônico para comando individual tipo NF com tensão de alimentação entre 105V e 305V – frequência 60 Hz (fasefase e fase-neutro), Grau de Proteção IP67 (invólucro), Vida útil: deverá atingir, no mínimo, 10.000 ciclos de operação, Consumo menor que 1,2W medido em 220V com carga nominal 1800VA, Capacidade de comutação de 1800VA para lâmpadas



			de descarga, com fator de potência menor que 1 (um), Tipo fail-off: (em caso de falha a carga fica desligada), Tampa em policarbonato estabilizado contra os efeitos da radiação ultravioletas, alta resistência a impactos e agentes atmosféricos. Base em policarbonato. A junção entre a tampa e a base deve ser por meio de soldagem por ultra-som; Possuir circuito comparador capaz de monitorar a tensão sobre os contatos de chaveamento, só permitindo a comutação (ligação do circuito de iluminação) quando a diferença de potencial (tensão) for igual a "zero", ou próximo de "zero", sobre os referidos contatos, com desvio máximo de +ou - 800µs em relação ao cruzamento de zero entre carga e rede, Ligar com nível de iluminação 15 lux ± 25% e desligamento em máximo 10 lux ± 25%, Desligamento entre 2 e 5 segundos de retardo, Protegido contra surtos na rede; Deve possuir como sensor, um fototransistor ou fotodiodo em silício encapsulado e comando de acionamento eletrônico, o sensor deve ser disposto de forma zenital (olhando para cima) ou lateral; Capacidade de descarregar o capacitor existente no reator (para correção do Fator de Potencia) em 5 minutos a um nível inferior à 50V; Na condição acionado, o relé não deve apresentar falhas momentâneas ou permanentes quando submetido a afundamentos de tensão (Sag/Dip) entre 0,9 pu (por unidade) e 0,1 pu, com duração entre 2 a 30 ciclos de rede, pinos de latão estanhados; Garantia de 10 anos - contra defeitos de fabricação e/ou funcionamento; Base de conexão/fixação e demais características conforme a norma NBR 5123/98.
18	600	UN	Poste Cônico-Contínuo de Aço Galvanizado a Fogo, de Engastar, 13M de altura em 2 secções, diâmetro na base 250mm e no topo 114mm.
19	150	UN	Poste Telecônico de Aço Galvanizado a Fogo, de Engastar, 12M de altura, diâmetro na base 150mm e no topo 60mm.
20	100	UN	Poste Cônico-Contínuo de Aço Galvanizado a Fogo, de Engastar, 20M de altura em 2 secções, diâmetro na base 325mm e no topo 114mm.
21	500	UN	Braço com sapata, galvanizado a fogo interna e externamente, em aço carbono SÆ 1010-1020 (SocietyAutomobileEngineering), com ou sem costura, conforme NBR 8158 e 8159, Diâmetro: 48 mm – projeção horizontal de 1.700 mm, projeção vertical de 2.216mm – espessura da parede: 2,25 mm, para as luminárias de 70W, 100W, 150W e 250W, com cinta metálica para fixação, conforme desenho N. 001.
22	500	UN	Braço com sapata, com bandeira, galvanizado a fogo interna e externamente, pintado em cor a definir, em aço carbono SÆ 1010-1020 (SocietyAutomobileEngineering), com ou sem costura, conforme NBR 8158 e 8159, Diâmetro: 48 mm – projeção horizontal de 2.000 mm, projeção vertical de 3.500mm – espessura da parede: 2,25 mm, para as luminárias de 70W, 100W, 150W e 250W, com parafusos para fixação, conforme desenho N. 002.
23	200	UN	Núcleo-Ponteira Decorativo, simples, 3,00M de altura, Com 1 braço de 48mm X 2,5M de comprimento, Com Lâmpada Sinalizadora Led, Encaixe para topo de Poste de diâmetro 114mm, Conjunto galvanizado a fogo, 70micras e pintado em tinta poliester na cor branca, conforme desenho N.003.



r			
24	300	UN	Núcleo-Ponteira Decorativo, duplo, 3,00M de altura, Com 2 braços de 48mm X 2,5M de comprimento, Com Lâmpada Sinalizadora Led, Encaixe para topo de Poste de diâmetro 114mm, Conjunto galvanizado a fogo, 70micras e pintado em tinta poliester na cor branca, conforme desenho N.004.
25	500	UN	Braço com sapata, galvanizado a fogo interna e externamente, em aço carbono SÆ 1010-1020 (SocietyAutomobileEngineering), com ou sem costura, conforme NBR 8158 e 8159, Diâmetro: 48 mm – projeção horizontal de 2.369 mm – espessura da parede: 2,25 mm, para as luminárias de 70W, 100W, 150W e 250W, com cinta metálica para fixação, conforme desenho N.005.
26	500	UN	Braço com sapata, galvanizado a fogo interna e externamente, em aço carbono SÆ 1010-1020 (SocietyAutomobileEngineering), com ou sem costura, conforme NBR 8158 e 8159, Diâmetro: 48 mm – projeção horizontal de 3.000 mm – espessura da parede: 2,25 mm, para as luminárias de 250W e 400W, com cinta metálica para fixação, conforme desenho N.006.
27	1.000	UN	Luminária fechada integrada com corpo único em liga de alumínio, com dimensões e pesos reduzidos, na cor zinca, para uso com lâmpadas Vapor de Sódio Tubular a Alta Pressão de 70W, soquete E-27, com alojamento para equipamentos auxiliares, base para relé embutida na parte superior do corpo, formando um conjunto único, com seus dispositivos de fixação permitindo rotação de ±180° em torno de seu eixo longitudinal, partes não condutoras em baquelite ou poliamida com fibra de vidro e os contatos em latão estanhado, acabamento regular, conjunto ótico composto de refletor de alto rendimento, em chapa de alumínio com teor de pureza mínima de 99,5%, polido quimicamente e anodizado, selada a fim de prevenir a perda de brilho e eficiência, refrator em policarbonato injetado a alta pressão, coeficiente de transparência de no mínimo 80%, estabilizado para resistir à radiação ultravioleta, resistente a choques mecânicos e não deve apresentar impurezas, porosidades, sulcos, diferença em sua espessura ou bolhas de qualquer espécie, junta de silicone devidamente dimensionada, assegurando vedação do conjunto e grau de proteção IP 66 total (corpo ótico e alojamento para equipamentos auxiliares), este sistema permite ainda a abertura e fechamento sem auxílio de ferramentas. A luminária deverá permitir o uso de reator integrado, o qual, juntamente com o capacitor e o ignitor, será fixado à placa de equipamentos auxiliares própriapré-zincada. Deverá possuir rendimento fotométrico superior a 75% (lâmpadas tubulares). Conforme normas NBR 15.129, 5101 e NBR IEC 60.598.
28	200	UN	Luminária fechada integrada com corpo único em liga de alumínio injetado a alta pressão, com dimensões e pesos reduzidos, para uso com lâmpadas Vapor de Sódio Tubular a Alta Pressão de 100W, soquete E-40, com alojamento para equipamentos auxiliares, base para relé embutida na parte superior do corpo, formando um conjunto único, com seus dispositivos de fixação permitindo rotação de ±180° em torno de seu eixo longitudinal, partes não condutoras em baquelite ou poliamida com fibra de vidro e os contatos em latão estanhado, acabamento regular, sem porosidades e posterior pintura eletrostática com aditivos contra raios UV em cor a ser



			definida, conjunto ótico composto de refletor de alto rendimento, em chapa de alumínio com teor de pureza mínima de 99,5%, polido quimicamente e anodizado, selada a fim de prevenir a perda de brilho e eficiência, refrator em policarbonato injetado a alta pressão ou refrator policurvo, coeficiente de transparência de no mínimo 80%, estabilizado para resistir à radiação ultravioleta, resistente a choques mecânicos e não deve apresentar impurezas, porosidades, sulcos, diferença em sua espessura ou bolhas de qualquer espécie, assegurando vedação do conjunto e grau de proteção IP 66 Total (corpo ótico e alojamento para equipamentos auxiliares), este sistema permite ainda a abertura e fechamento sem auxílio de ferramentas. A luminária deverá permitir o uso de reator integrado, o qual, juntamente com o capacitor e o ignitor, será fixado a placa de equipamentos auxiliares própria pré-zincado. Deverá possuir rendimento fotométrico superior a 75% (lâmpadas tubulares). Conforme normas NBR 15.129, 5101 e NBR IEC 60.598.
29	200	UN	Luminária fechada integrada com corpo único em liga de alumínio injetado a alta pressão, com dimensões e pesos reduzidos, para uso com lâmpadas Vapor de Sódio Tubular a Alta Pressão de 150W/250W, soquete E-40, com alojamento para equipamentos auxiliares, base para relé embutida na parte superior do corpo, formando um conjunto único, com seus dispositivos de fixação permitindo rotação de ±180° em torno de seu eixo longitudinal, partes não condutoras em baquelite ou poliamida com fibra de vidro e os contatos em latão estanhado, acabamento regular, sem porosidades e posterior pintura eletrostática com aditivos contra raios UV em cor a ser definida, conjunto ótico composto de refletor de alto rendimento, em chapa de alumínio com teor de pureza mínima de 99,5%, polido quimicamente e anodizado, selada a fim de prevenir a perda de brilho e eficiência, refrator em vidro temperado, coeficiente de transparência de no mínimo 90%, junta de silicone devidamente dimensionada, assegurando vedação do conjunto e grau de proteção IP 66 Total (corpo ótico e alojamento para equipamentos auxiliares), este sistema permite ainda a abertura e fechamento sem auxílio de ferramentas. A luminária deverá permitir o uso de reator integrado, o qual, juntamente com o capacitor e o ignitor, será fixado a placa de equipamentos auxiliares própria pré-zincado. Deverá possuir rendimento fotométrico superior a 75% (lâmpadas tubulares). Conforme normas NBR 15.129, 5101 e NBR IEC 60.598.
30	200	UN	Luminária fechada, integrada, corpo único injetado em liga de alumínio de alta pressão, para lâmpadas Vapor de Sódio ouMultivapor Metálico de 250W e 400W, soquete E-40, alta resistência a impactos mecânicos, com alojamento para equipamentos auxiliares (reator, capacitor, ignitor e base para relé fotoeletrônico), acabamento regular e sem porosidades com tratamento anticorrosivo por cromatização e posterior pintura eletrostática em poliéster em pó com aditivos contra raios UV em cor a ser definida. A tampa deverá ser articulada através de suportes ou dobradiças e a abertura deverá ser feita através de fecho único frontal em alumínio embutido no próprio corpo da luminária e pintado na mesma cor da mesma, proporcionando desta forma homogeneidade ao conjunto. O



	,		
			acesso ao alojamento para equipamentos auxiliares (reator, capacitor, ignitor e base para relé fotoeletrônico) e a lâmpada deverá ser realizado pela parte superior, devendo possuir ainda um dispositivo para manter a tampa aberta através de um braço e não permitir o fechamento involuntário, proporcionando acesso seguro aos acessórios elétricos e a lâmpada resultando assim numa operação de manutenção confortável para o operador. De igual modo, este sistema deverá eliminar totalmente a possibilidade de queda por gravidade dos acessórios elétricos. O refletor deverá ser estampado em única peça em chapa de alumínio com grau de pureza de 99,5% abrilhantado, anodizado e selado com camada mínima de 5 mícron. O refletor e o difusor devem ser colados de forma permanente por meio de silicone, possuindo ainda um sistema de acesso a seu interior para instalação ou substituição da lâmpada. O portalâmpada deverá ser instalado no lado oposto ao da instalação dos equipamentos elétricos. Difusor em vidro policurvo temperado com elevada resistência térmica e mecânica (IK 08). A tampa deverá ter um dispositivo que a mantém aberta através de um braço e não permite fechamento involuntário, proporcionando acesso seguro aos equipamentos auxiliares e a lâmpada. Deverá possuir sistema de fixação lateral da luminária para tubos de até 60 mm de diâmetro. Grau de Proteção tanto para corpo ótico quanto para o alojamento para equipamentos elétricos IP66. A luminária deverá permitir o uso de reator integrado, o qual, juntamente com o capacitor e o ignitor, será fixado a chassi próprio prézincado. Deverá possuir rendimento fotométrico no mínimo de 80% (lâmpadas tubulares). Conforme normas NBR 15.129, 5101 e NBR IEC 60.598.
31	500	UN	Luminária Pública a LED, Modular, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Dimerizável, Com base para relé, Fluxo luminoso mínimo de 4.200lm, Potência máxima 40W, 105 lm/W, Neutral White 5000K, Bloco óptico IP66, Driver IP67, classe I, IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.
32	500	UN	Luminária Pública a LED, Modular, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Dimerizável, Com base para relé, Fluxo luminoso mínimo de 6.300lm, Potência máxima 60W, 105 lm/W, Neutral White 5000K, Bloco óptico IP66, Driver IP67, classe I, IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.
33	300	UN	Luminária Pública a LED, Modular, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Dimerizável, Com base para relé, Fluxo luminoso mínimo de 9.450lm, Potência máxima 90W, 105 lm/W, Neutral White 5000K, Bloco óptico IP66, Driver IP67, classe I, IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.
34	200	UN	Luminária Pública a LED, Modular, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Dimerizável, Com base para relé, Fluxo luminoso mínimo de 12.600lm, Potência máxima 120W, 105 lm/W,



			Neutral White 5000K, Bloco óptico IP66, Driver IP67, classe I,
			IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.
35	500	UN	Luminária Pública a LED, Modular, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Dimerizável, Com base para relé, Fluxo luminoso mínimo de 15.750lm, Potência máxima 150W, 105 lm/W, Neutral White 5000K, Bloco óptico IP66, Driver IP67, classe I, IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.
36	1.140	UN	Luminária Pública a LED, Modular, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Dimerizável, Com base para relé, Fluxo luminoso mínimo de 21.000lm, Potência máxima 200W, 105 lm/W, Neutral White 5000K, Bloco óptico IP66, Driver IP67, classe I, IRC≥75, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.
37	250	UN	Luminária Pública a LED, Modular, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Dimerizável, Com base para relé, Fluxo luminoso mínimo de 26.250lm, Potência máxima 250W, 105 lm/W, Neutral White 5000K, Bloco óptico IP66, Driver IP67, classe I, IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.
38	200	UN	Luminária Pública a LED, Modular, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Dimerizável, Com base para relé, Fluxo luminoso mínimo de 31.500lm, Potência máxima 300W, 105 lm/W, Neutral White 5000K, Bloco óptico IP66, Driver IP67, classe I, IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.
39	200	UN	Luminária Pública a LED, Decorativa Circular, Corpo em alumínio injetado, Refrator em Vidro transparente,Fluxo luminoso mínimo de 7.000lm, Potência máxima 70W, 100 lm/W, Neutral White 5000K, Bloco óptico e corpatimento do Driver IP66, Driver, IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.
40	100	UN	Projetor Modular a LED, Potencia máxima 200W, Fluxo luminoso mínimo 21.000 lumens, Fotometria simétrica, Angulo de abertura da luz 60°, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Fixação através de garfo com parafusos inox e sistema de trava, Neutral White 5000K, IP66, classe I, IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.
41	100	UN	Projetor Modular a LED, Potencia máxima 500W, Fluxo luminoso mínimo 52.500 lumens, Fotometria simétrica, Angulo



			de abertura da luz 60°, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Fixação através de garfo com parafusos inox e sistema de trava, Neutral White 5000K, IP66, classe I, IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais
			Especificações, vide Anexo I.
42	10.000	М	Cabo Flexível PPS1, 2 X 2,5mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C
43	15.000	М	Cabo Flexível PPS1, 3 X 2,5mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C
44	2.000	М	Cabo Flexível PPS1, 4 X 2,5mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C
45	2.000	М	Cabo Flexível PPS1, 2 X 4mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C
46	8.000	М	Cabo Flexível PPS1, 4 X 4mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C
47	12.000	М	Cabo Flexível PPS1, 4 X 6mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C
48	10.000	М	Cabo Flexível PPS1, 4 X 10mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C
49	2.000	М	Cabo Flexível PPS1, 4 X 16mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C
50	2.000	М	Cabo Flexível PPS1, 4 X 16mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

1) POSTES, NÚCLEOS-PONTEIRA E BRAÇOS:

ITEM 18) POSTE DE AÇO, CÔNICO-CONTÍNUO, DE ENGASTAR, GALVANIZADO A FOGO, COMPRIMENTO GLOBAL= 13 METROS:

Poste cônico-contínuo em aço carbono SÆ 1010-1020, espessura 3,25mm, galvanizado a fogo, de engastar, 13M de altura em 2 seções, diâmetro na base 250mm e no topo 114mm.

ITEM 19) POSTE DE AÇO, TELECÔNICO, DE ENGASTAR, GALVANIZADO A FOGO, COMPRIMENTO GLOBAL = 12 METROS:

Poste telecônico em aço carbono SÆ 1010-1020, espessura 3,25mm, galvanizado a fogo, de engastar, 12M de altura,diâmetro na base 150mm e no topo 60mm.

ITEM 20) POSTE DE AÇO, CÔNICO-CONTÍNUO, DE ENGASTAR, GALVANIZADO A FOGO, COMPRIMENTO GLOBAL = 20 METROS:

Poste cônico-contínuo em aço carbono SÆ 1010-1020, espessura 3,25mm, galvanizado a fogo, de engastar, 20M de altura em 2 seções, diâmetro na base 325mm e no topo 114mm.

ITEM 21)BRAÇO PARA LUMINÁRIA, 48MM X 1.700MM DE PROJEÇÃO HORIZONTAL E 2.216MM DE PROJEÇÃO VERTICAL - EM AÇO CARBONO, ZINCADO A FOGO.

Braço em aço carbono SÆ 1010-1020(SocietyAutomobileEngineering), com sapata, galvanizado a fogo, com ou sem costura, conforme NBR 8158 e 8159, diâmetro: 48 mm – projeção horizontal de 1.700mm e projeção vertical 2.216mm– espessura da parede 2,25 mm, com abraçadeira para fixação em poste, conforme desenho N. 001.

ITEM 22)BRAÇO PARA LUMINÁRIA, 48MM X 2.000MM DE PROJEÇÃO HORIZONTAL E 3.500MM DE PROJEÇÃO VERTICAL, COM BANDEIRA - EM AÇO CARBONO, ZINCADO A FOGO.

Braço em aço carbono SÆ 1010-1020(SocietyAutomobileEngineering), com sapata, galvanizado a fogo, com ou sem costura, conforme NBR 8158 e 8159, diâmetro: 48 mm – projeção horizontal de 2.000mm e projeção vertical 3.500mm, com bandeira – espessura da parede 2,25 mm, com abraçadeira para fixação em poste, conforme desenho N. 002.

ITEM23) NÚCLEO-PONTEIRA SIMPLES, PARA POSTE:



Núcleo-ponteira, em aço carbono SÆ 1010-1020, 3M de altura, 114mm de diâmetro na parte inferior e 60mm na parte superior, com 1 braço de 48mm X 2,5M de comprimento, com lâmpada sinalizadora em LED azul, conjunto galvanizado a fogo, conforme desenho.

ITEM24) NÚCLEO-PONTEIRA DUPLO, PARA POSTE:

Núcleo-ponteira, em aço carbono SÆ 1010-1020, 3M de altura, 114mm de diâmetro na parte inferior e 60mm na parte superior, com 2 braços de 48mm X 2,5M de comprimento, com lâmpada sinalizadora em LED azul, conjunto galvanizado a fogo, conforme desenho.

ITEM 25)BRAÇO PARA LUMINÁRIA,48MM X 2,369M - EM AÇO CARBONO, ZINCADO A FOGO.

Braço em aço carbono SÆ 1010-1020(SocietyAutomobileEngineering), com sapata, galvanizado a fogo, com ou sem costura, conforme NBR 8158 e 8159, diâmetro: 48 mm – projeção horizontal de 2.369 mm – espessura da parede 2,25 mm, com abraçadeira para fixação em poste.

ITEM26)BRAÇO PARA LUMINÁRIA, 48MM X 3M - EM AÇO CARBONO, ZINCADO A FOGO.

Braço em aço carbono SÆ 1010-1020(SocietyAutomobileEngineering), com sapata, galvanizado a fogo, com ou sem costura, conforme NBR 8158 e 8159, diâmetro: 48 mm – projeção horizontal de 3.000mm – espessura da parede 2,25 mm, com abraçadeira para fixação em poste.

2) LUMINÁRIAS IP LED E PROJETORES LED:

ITENS 31 A 41

CARACTERÍSTICAS DAS LUMINÁRIAS IP LED E PROJETORES LED.

O corpo (estrutura mecânica) deve ser em liga de alumínio injetado à alta pressão 356.0 ou a413-0 da nbriso 209 ou extrusado, pintado através de processo de pintura eletrostática a base de tinta resistente à corrosão na cor cinza munsel n 6,5 ou outra cor a ser aprovada pelo orgão competente. a luminária deve possibilitar a montagem em ponta de braço e suporte de diâmetro $48,25 \pm 1,0$ mm, com comprimento de encaixe suficiente para garantir a global segurança do sistema. os parafusos, porcas, arruelas e outros componentes utilizados para fixação devem ser em aço inoxidável.

Deve ser projetada de modo a garantir que, tanto o módulo de led quanto o driver, possam ser substituídos em caso de falha ou queima, evitando a inutilização do corpo (carcaça). deve possuir ainda, fácil acesso às partes internas.

Deve garantir a correta dissipação do calor durante a sua vida útil, de acordo com as especificações térmicas do led utilizado. o fabricante do led deve apresentar os cálculos da temperatura de junção (tj) em função, da resistência térmica do led (rth), da corrente (i), da tensão (v) aplicada ao led e ainda da temperatura no ponto de junção.

Deve possuir na parte superior uma tomada de 7 pinos para controle da luminária.

Deve apresentar características mecânicas, elétrico-óticas, fotométricas, térmicas, resistência ao meio e de durabilidade, conforme seguem:

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

As características mecânicas devem atender as normas nbriec 60598-1, nbriec 60598-2-3 e nbr 15129.

- Resistência ao carregamento vertical: deve ser aplicada, nos dois sentidos verticais, perpendicular ao corpo de cada luminária, uma carga de dez vezes o peso da luminária completa (incluindo o peso do driver), no baricentro da mesma, por um período de 5 minutos, estando a luminária fixa em sua posição normal de trabalho, em suportes adequados com os mesmos diâmetros dos braços de aplicação. após o ensaio qualquer parte do corpo não deve apresentar ruptura.
- Resistência ao carregamento horizontal: deve ser aplicada, nos dois sentidos horizontais perpendiculares ao braço, uma carga de dez vezes o peso de cada luminária completa (incluindo o peso do driver), no baricentro da mesma, por um período de 5 (cinco) minutos, estando a luminária fixa em suportes adequados com os mesmos diâmetros dos braços de aplicação. após o ensaio qualquer parte do corpo não deve apresentar ruptura.



- Resistência à força do vento: a luminária deve ser ensaiada conforme a iec 60598-2-3. durante o ensaio, a luminária não deve apresentar deslocamento superior a 5° em relação ao seu eixo. para que seja aprovada, além das avaliações previstas na iec 60598-2-3, após o ensaio, a luminária deve ser capaz de operar em sua condição normal de funcionamento sem apresentar quaisquer falhas mecânicas, elétricas ou giro no braço que possam comprometer seu desempenho.
- Resistência à vibração: a luminária deve ser ensaiada conforme abnt-nbriec 60598-1. o ensaio deve ser realizado com a luminária energizada e completamente montada com todos os componentes, inclusive driver. para que seja aprovada, além das avaliações previstas na abnt-nbriec60598-1, após o ensaio, a luminária deve ser capaz de operar em sua condição normal de funcionamento sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura dos fechos e outros que possam comprometer seu desempenho.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS/ÓTICAS

As características elétricas e óticas devem atender as normas iesna lm-79-2008, iesna lm-80-2008, iec 62504, iec 62031, iec/pas 62722-2-1, iec/pas 62717, ansi c 78.377-2008, ansi/ieee c.62.41-1991, nbriec 60598-1 e nbr 15129.

- Tensão/frequência nominal da rede de alimentação: 200v/240v/60 hz
- Fator de potência: mínimo de 0,92.
- Distorção de harmônica global (thd): menor ou igual a 10%.
- Temperatura de cor: 5000 ± 300 k.
- Índice de reprodução de cor: maior ou igual a 70.
- Eficácia luminosa global: maior ou igual a 115 lm/w para as luminárias nas potencias de 45w, 65w, 95w, 125w e 150w e maior ou igual a 110 lm/w para as luminárias nas potencias de 200w, 250w e 300w e, maior ou igual a 100 lm/w para os projetores,
- Resistência de isolamento: maior ou igual a 100 m ω , em conformidade com a norma abnthbriec 60598-1.
- Rigidez dielétrica: devem suportar 2500v/1minuto, em conformidade com a norma abntnbriec 60598-1.
- Proteção contra transientes (surtos de tensão): devem suportar impulsos de tensão de pico de 10.000 ± 10% v (forma de onda normalizada 1,2/50 s) e corrente de descarga de 10.000 a (forma de onda normalizada 8/20 s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (l1-terra, l1-l2/n, l2/n-terra), em conformidade com a norma ansi/ieee c.62.41-1991.
- Proteção contra interferência eletromagnética (emi) e de radiofrequência (rfi): devem ser previstos filtros para supressão de interferência eletromagnética e de radiofrequência, em conformidade com as normas en 55015, cispr 15 e fcctitle 47 cfr part15/18 nonconsumer-class a.
- Proteção contra choques elétricos: a proteção contra choques elétricos deve ser classe i, em conformidade com a norma abntnbriec 60598-1.
- Aterramento: a luminária deve ter um ponto de aterramento, conectado aos equipamentos eletrônicos, através de cabos de cobre de 1,5 mm2, 450/750 v, isolados com pvc para 105o c. os cabos de aterramento devem ser na cor verde e amarela (ou verde) para atender o item 7.2.11 da nbriec 60598-1.
- Cabos de ligação à rede: para ligação da luminária à rede devem ser fornecidos cabos com rabichos de comprimento mínimo de 200 mm sem estanhar as extremidades. os cabos deverão ser de cobre isolado de pvc de seção 1,5 mm² e classe mínima de 750v/105°c, em conformidade com as normas da abnt nbrnm 247-3 e nbr 9117 e o cabo de aterramento de igual seção, com isolação na cor verde e amarela ou verde. os demais cabos não poderão ser nas cores acima e nem na cor azul.
- Os conectores devem atender às seguintes condições: são do tipo torção e cada conector deverá comportar até 03 cabos de seção 1,5 mm² e possuir mola de aço com perfil quadrado flutuante, com proteção anti-corrosão e pressão suficiente para não afrouxar as conexões durante a vida normal da luminária. a classe de isolação mínima deverá ser de 750 v/105 °c.



CARACTERÍSTICAS TÉRMICAS E RESISTÊNCIA AO MEIO.

As características térmicas e resistência ao meio devem atender a norma abntnbriec 60598-1 e astm q154.

- Temperatura ambiente de operação: de -10 a +50 °c.
- Temperatura máxima nas luminárias: as temperaturas máximas nas luminárias, quando ensaiadas a uma temperatura de 40±1 °c, não devem exceder aos seguintes valores:
- 1) A temperatura no ponto crítico (tc) do led não deve ultrapassar 83 °c. deve ser medida de acordo com a norma en60598-1, com um sensor de temperatura ou com selo sensível à temperatura. a ponta de prova deve ser colocada em um pequeno orifício (0,7mm), o mais próximo possível da base do led.
- 2) A temperatura interna do alojamento (próximo ao drive de controle) não deve ser maior que 55 °c.
- Resistência à radiação ultravioleta: os componentes termoplásticos sujeitos à exposição ao tempo devem ser submetidos a ensaios de resistência às intempéries com base na norma astm g154. após o ensaio as peças não devem apresentar degradação que comprometa o desempenho operacional das luminárias. no caso específico das lentes e dos refratores em polímero, a sua transparência não deve ser inferior a 90% do valor inicial.
- Grau de proteção do conjunto ótico e do driver: deve ser no mínimo ip 66 para o conjunto ótico e ip 67 para o driver.
- Resistência à umidade: deve atender o item 9.3 da abntnbriec 60598-1.

característica fotométrica

As características de distribuição de luz da luminária devem proporcionar no piso uma superfície de iluminação uniforme, com valores decrescendo de forma regular no sentido da luminária para os eixos transversal e longitudinal da pista. não deve permitir o aparecimento de manchas claras ou escuras que comprometam a correta percepção dos usuários da pista. As medições das características fotométricas devem atender as normas iesna lm-31-95, iesna lm-79-2008, iesna lm-80-2008, iesna tm-15-07, iesna rp-8-00, iec/pas 62722-1, iec/pas 62717 e abntnbr 5101:2012.

4.3.2 Classificação das luminárias quanto às distribuições transversais de intensidade luminoses

A classificação transversal ou lateral é definida pela área cortada por segmento da linha de mela intensidade máxima.

a) Tipo I:

 quando a linha de meia intensidade máxima não ultrapassa as linhas LLV 1,0 AM, tanto do "lado das casas" como do "lado da via", caindo em ambos os lados da linha de referência na área dos três tipos de distribuição vertical (curta, média e longa, conforme Figura A.7).

b) Tipo II:

 quando a linha de meia intensidade máxima fica compreendida entre a LLV 1,75 AM e a linha de referência na área dos três tipos de distribuição vertical (curta, média e longa, conforme Figura A.7).

c) Tipo III:

 quando a linha de meia intensidade máxima ultrapassa parcial ou totalmente a LLV 1,75 AM, porém não ultrapassa a LLV 2,75 AM na área dos três tipos de distribuição vertical (curta, média e longa, conforme Figura A.7).

d) Tipo IV:

 quando parte da linha de meia intensidade máxima ultrapassa parcial ou totalmente a LLV 2,75 AM (ver Figura A.7).



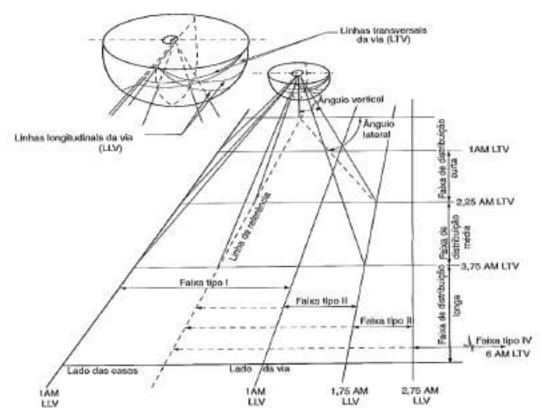


Figura A.7 – Diagrama mostrando a relação das LTV e LLV na via e na esfera imaginária, cujo centro é ocupado pela luminária

CLASSIFICAÇÃO DAS DISTRIBUIÇÕES LUMINOSAS.

Potência	Distribuição Longitudinal*	Distribuição Transversal*	Controle de Distribuição*	
(45 - 54 W) / (55 - 66 W) / (67	Mean	Tipo I		
- 80) /	Média	Tipo II	Limitado	
(98 - 118 W) / (119 - 143 W) /	Maria	Tipo II	Limitado	
(144 – 173 W).	Média	Tipo III		
(174 - 209 W) / (210 - 252 W)		Tipo II		
(253 – 304 W) / (305 – 366 W)	Média	Тіро Ш	Limitado	

^{*} de acordo a ABNT NBR 5101 2012, para ângulo de instalação de 0^o

DURABILIDADE

Os ensaios para verificação da durabilidade dos leds e módulos (placas) de leds devem atender as normas iesna lm-79-2008, iesnalm 80-2008, iesna tm-21, iec/pas 62722-1 e iec/pas 62717.

- Vida útil das luminárias: a vida útil da luminária, a uma média de tempo de operação de 12 (doze) horas por noite, à temperatura ambiente de 35 °c, não deve ser inferior a 60.000 horas de operação.
- Manutenção do fluxo luminoso: a luminária após vida operacional de 60.000 horas de operação, a uma média de tempo de operação de 12 (doze) horas por noite, à temperatura ambiente de 35 °c, não deve apresentar uma depreciação superior a 20 % do fluxo luminoso inicial.



Variação do fluxo luminoso em função do tempo e diferentes temperaturas de operação: o concessionário deve apresentar curvas de variação do fluxo luminoso da luminária operando a temperaturas de 55 °c, 85 °c e 120 °c, num período de 12 horas, de acordo com as recomendações da norma ies lm80-08 de 2008.

DRIVERS

O driver deve ser do tipo de controle de corrente na saída e atender às normas abntnbr 16026-2012, iec 61347-2-13 e iec 60929.

- Eficiência: a eficiência do driver com 100% de carga e 230 v deve ser ≥ 90%.
- Corrente de partida (comutação): o driver deve ter baixa corrente de comutação.
- Distorção harmônica: a distorção harmônica global (thd) da corrente de entrada deve ser menor ou igual a 10%, a plena carga e medida em 230 v, de acordo com a norma iec 61000-3-2 c.
- Imunidade: o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento dos equipamentos eletroeletrônicos e, ao mesmo tempo, estar imune a eventuais interferências externas que possam prejudicar o seu próprio funcionamento, em conformidade com a norma iec 61547.
- Proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito: o driver deve apresentar proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito na saída, provocando o desligamento do mesmo com rearme automático na recuperação, em conformidade com a norma iec 61347-1.
- Proteção contra choque elétrico: a proteção contra choques elétricos deve ser classe i de isolação elétrica, em conformidade com a norma abntnbriec 60598-1.
- Temperatura no ponto crítico (tc) do driver: não deve ultrapassar 70 °c, quando medida à temperatura ambiente de 40 °c e 100% de corrente na saída.
- Grau de proteção: deve ser no mínimo ip-67, em conformidade com a norma abntnbr 6146.
- Vida útil dos drivers: deve ser de no mínimo 60.000 horas de operação.
- Dimerização e controle: o driver deve permitir dimerização e controle através de entrada de sinal 0-10v, que deverá ser conectada ao soquete padrão ansi-c136-41-2013 presente na luminária.

ENSAIOS

ENSAIOS DE TIPO

- Quando da aprovação de tipo, o fornecedor deve providenciar os ensaios que seguem abaixo, em laboratórios nacionais idôneos (de notório reconhecimento público) ou laboratórios internacionais acreditados no país de origem, sendo que cabe ao fornecedor arcar com todas as despesas:
- Ensaios de todos os itens especificados nas características mecânicas;
- Ensaios de todos os itens especificados nas características elétricas / óticas;
- Ensaios de todos os itens especificados nas características térmicas e resistência ao meio;
- Ensaios de todos os itens especificados nas características fotométricas;
- Ensaios de todos os itens especificados para verificação da durabilidade;
- Ensaios de todos os itens especificados para o driver.

após os ensaios, o fornecedor deve disponibilizar juntamente com os laudos resultantes dos ensaios acima citados, informações técnicas nominais e dados fotométricos que seguem abaixo, para análise e aprovação:

DADOS FOTOMÉTRICOS

Para as medições abaixo considerar:

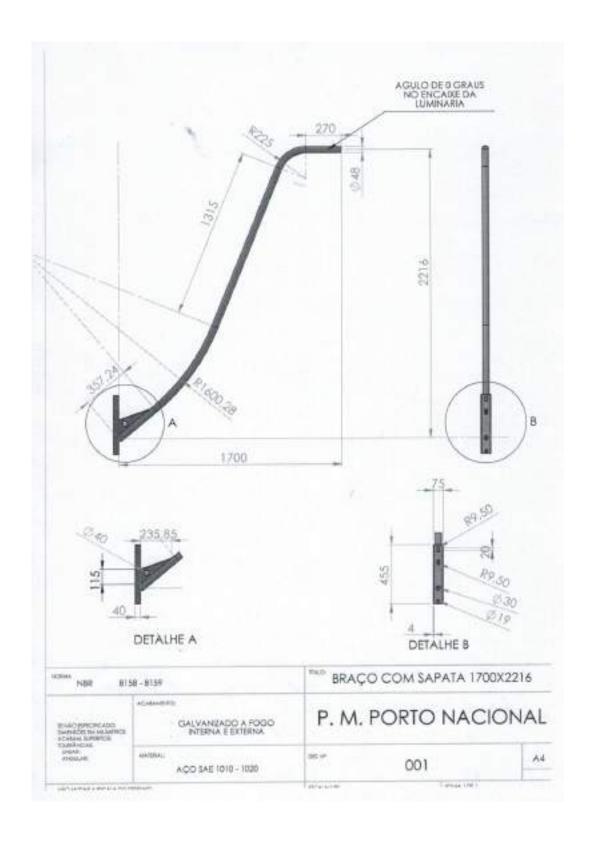
 Plano vertical de referência: plano vertical que passa pelo centro ótico da luminária, perpendicular ao sentido da via.



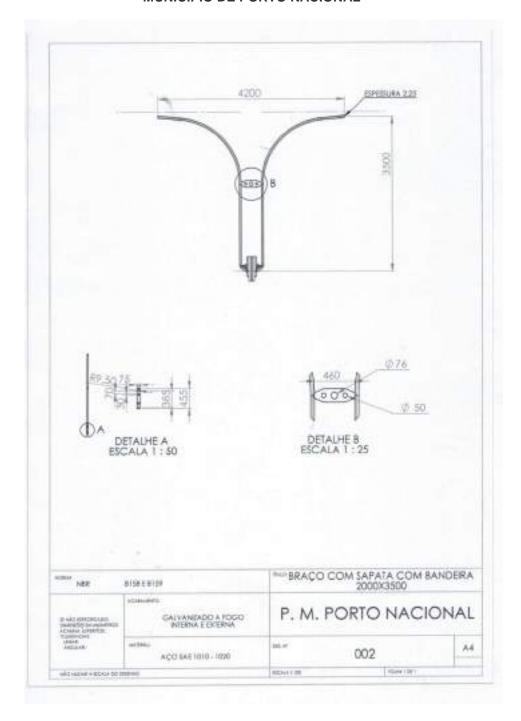
- Ângulo lateral: ângulo entre um plano vertical (que passa pelo centro ótico da luminária) e o plano vertical de referência, medido no sentido horário. é considerado 0° (zero grau) o semi-plano posicionado no lado da rua e 180° o semi-plano posicionado no lado da calçada (abnt nbr-5101:2012).
- Ângulo vertical: ângulo entre o eixo dos planos verticais e uma semirreta do plano vertical considerado, ambos passando pelo centro ótico da luminária. considera-se 0° (zero grau) a semi-reta situada entre a luminária e o piso e 180° a semi-reta oposta. (abntnbr 5101:2012).
- Tabela de distribuição de fluxos luminosos (em lux) com:
- a) Ângulos laterais variando de 0° a 180° em intervalos de 5°;
- b) Ângulos verticais variando de 0° a 120° em intervalos de 5°;
- Tabela de distribuição de intensidades luminosas com:
- a) Ângulos laterais variando de 0° a 180° em intervalos de 5°;
- b) Ângulos verticais variando de 0° a 120° em intervalos de 5°;
- Valor de máxima intensidade luminosa (i máximo) e o ângulo correspondente (lateral e vertical);
- Valores de intensidade luminosa nos ângulos verticais de 80o, 88o, 90o;
- Tabela de coeficiente de utilização e fluxo luminoso;
- Diagramas com as linhas de isocandelas de iluminação horizontal, indicando o ponto de máxima intensidade e 0,5 (meia) intensidade máxima;
- Gráfico polar para os ângulos de máxima intensidade luminosa (i máximo);
- Arquivo digital de dados fotométricos de acordo com a norma iesna lm-63-2002 para cada luminária especificada;
- Código fotométrico;
- Índice bug;
- Curva de distribuição fotométrica.
- Informações técnicas nominais
- Potência da luminária (w)
- Tensão de entrada da luminária (v)
- Corrente de entrada da luminária (a)
- Tensão de entrada dos módulos (placas) de led da luminária (vcc)
- Corrente de entrada dos módulos (placas) de led da luminária (icc)
- Fluxo luminoso da luminária (lm)
- Potência do driver (w)
- Tensão de entrada do driver (v)
- Corrente de entrada do driver (a)
- Tensão de saída do driver (vcc)
- Corrente máxima na saída do driver (icc)
- Perda máxima do driver para alimentação 230v (w)
- Tensão nominal de um led (v)
- Corrente nominal de um led (ma)
- Temperatura máxima de junção dos leds (°c)
- Fabricante (marca) dos leds
- Certificado de ensaio de durabilidade dos leds utilizados, em conformidade com a norma iesnalm 80-08
- Temperatura de cor (k)
- Índice de reprodução de cor (irc)
- Tipo de material utilizado na produção da lente primária e secundária do led
- Tipo de material do refrator da luminária
- Tipo de acionamento da luminária.



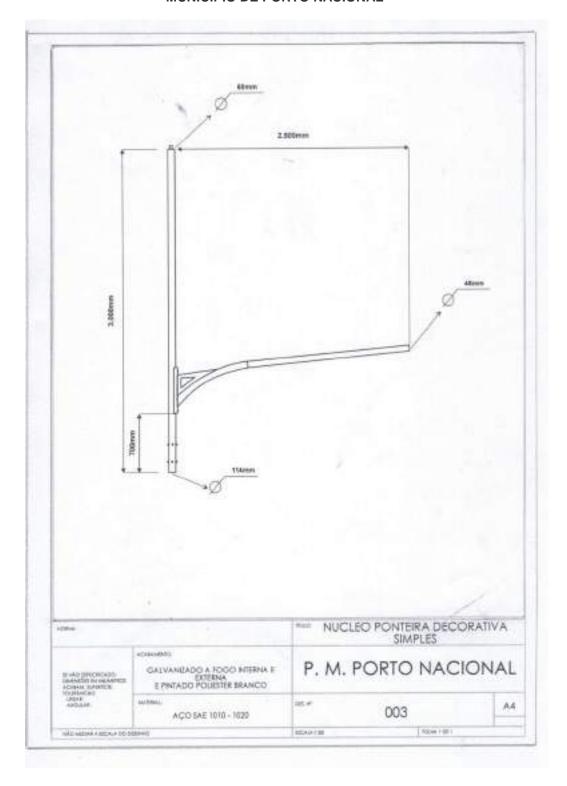
ANEXO II DESENHOS ORIENTATIVOS



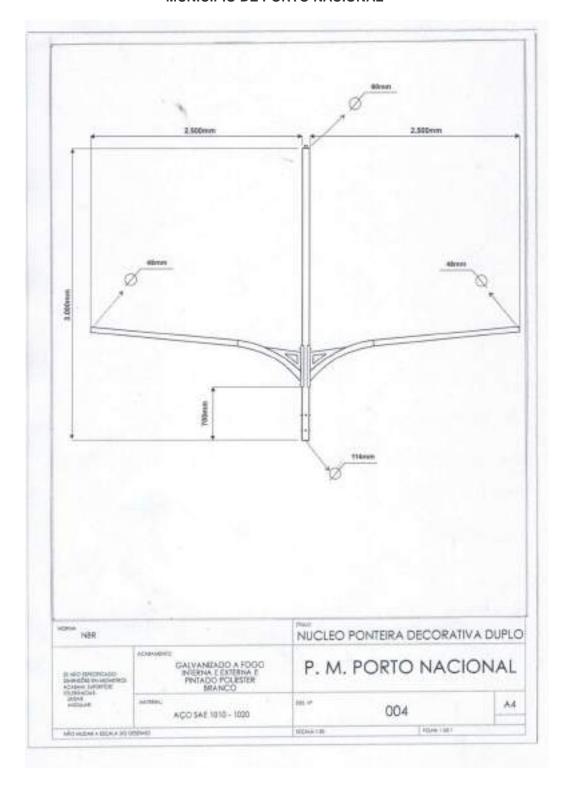




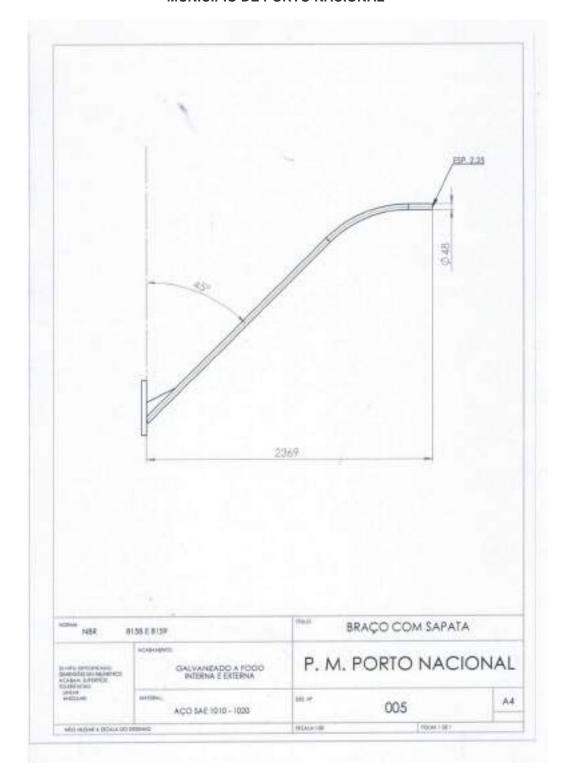








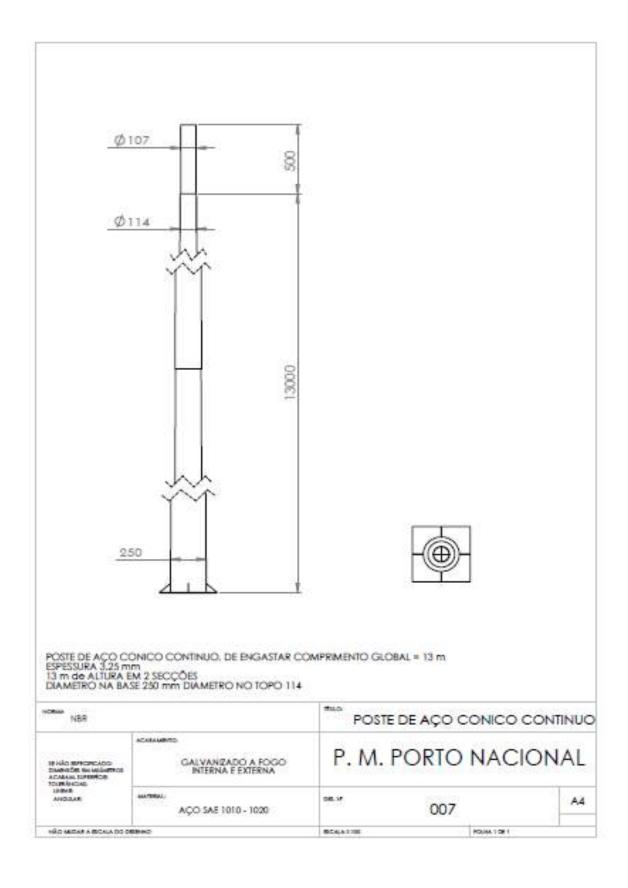




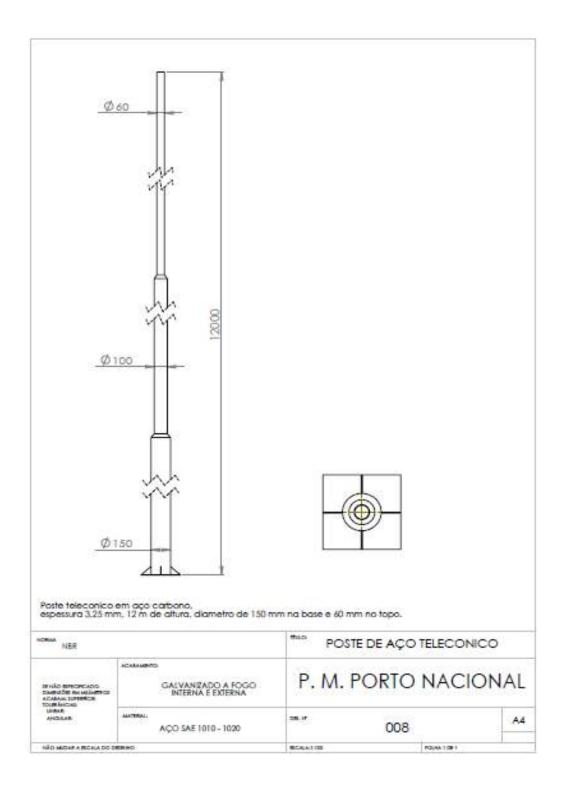




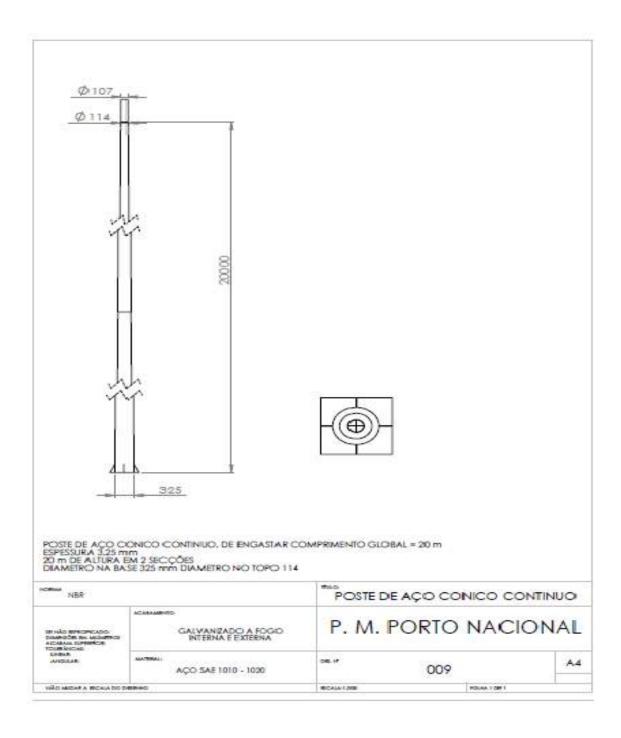














1.3 Aquisição do objeto deverá atender as solicitações desta Secretária.

1.3.1 DOS PRAZOS E CONDIÇÕES DE ENTREGA DO OBJETO

- 1.3.2. O prazo máximo para a entrega do objeto é 05 (cinco) dias a partir da Ordem de Fornecimento expedida pela Secretaria Requisitante, no almoxarifado central, podendo ser prorrogado desde que plenamente justificado.
- 1.3.3. O objeto será recebido:
- a) provisoriamente, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação;
- b) definitivamente, após a verificação de exame quantitativo e qualitativo.
- 1.3.4. O objeto deverá ser entregue durante a vigência da validade da Ata de Registro de Preços, dentro do prazo estabelecido no item 1.3.2 deste Edital.
- 1.3.5. Quando o item/produto for entregue em caixas, estas deverão ser acondicionados em embalagens conforme praxe do fabricante, trazendo impressa a indicação quantitativa, qualitativa, número de lote, data de fabricação e validade.

1.4 AMOSTRAS

- **1.4.1** Para fins de controle de qualidade dos produtos, se entender necessário, o pregoeiro conforme solicitação por escrito do Departamento solicitante dos insumos poderá requerer ao primeiro colocado provisoriamente ou à contratada a apresentação de amostras dos produtos, objeto da licitação, juntamente com a apresentação de laudos técnicos originais ou em fotocópias autenticadas, conforme especificado neste Termo, atestando as características técnicas do objeto solicitado. Neste caso, a licitante vencedora do certame deverá enviar 01 (uma) amostra dos produtos listados no item 1.2.1, juntamente com o seu respectivo catálogo ou ficha técnica com a referência para melhor parecer técnico, em até 03 (três) dias úteis após a sessão, sob pena de desclassificação pelo não cumprimento. As amostras deverão ser identificadas, por meio de etiquetas adesivas ou outra forma de identificação, onde constem os seguintes dados: razão social da empresa licitante, marca, fabricante do material, nº do pregão, nº do item (O responsável pela entrega da amostra deverá assinar cada etiqueta que individualiza o produto).
- **14.1.1** As amostras a serem enviadas referem-se aos ITENS: 17, 21, 22, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40 e 41.
- **14.2** A(s) amostra(s) e catálogos deverá(ão) ser entregue(s) na Secretaria Municipal da Infraestrutura, sendo que as despesas decorrentes desta entrega serão de responsabilidade da empresa vencedora.
- **1.4.3** A não apresentação das amostras ou apresentação de amostras em desacordo com as exigências deste Termo implicará automática desclassificação da empresa.
- **14.4** As amostras serão analisadas por servidor da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Desenvolvimento Urbano e Mobilidade, que observará como critérios de avaliação, as especificações descritas no item 1.2.1, e após emitirá parecer (aprovando ou reprovando) ao pregoeiro.
- **1.4.5** As amostras não serão devolvidas, sendo que as aprovadas servirão para contraprova no recebimento dos materiais.

NOTAS:

- a) As despesas laboratoriais, de transporte e reposição do produto correrão por conta da empresa vencedora;
- b) Poderá ser designado outro servidor para recebimento das amostras, laudos e descritivos técnicos a critério da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Desenvolvimento Urbano e Mobilidade na aquisição do produto.
- c) As amostras laudos e descritivos técnicos serão válidos somente para esta Licitação.
- d) A não apresentação da(s) amostra(s) e documentos quando solicitados, ou apresentação em desconformidade com as especificações previstas no presente Termo, acarretará a desclassificação da empresa.

1.4.6 - DA GARANTIA

1.4.6.1 As luminárias devem ser fornecidas com garantia global (todos os componentes, principalmente módulos de led e drivers de alimentação) de 5 anos contra quaisquer defeitos de



fabricação a contar de seu recebimento pela prefeitura, independentemente da data de fabricação.

- **1.4.6.2** Todas as despesas de retirada, análise e de reposição ou devolução serão de responsabilidade do fornecedor.
- **1.5 Sistema de Registro de Preços** conjunto de procedimentos para registro formal de preços relativos à prestação de serviços e aquisição de bens, para contratações futuras;
- 1.6 Ata de registro de preços documento vinculativo, obrigacional, com característica de compromisso para futura contratação, em que se registram os preços, fornecedores e condições a serem praticadas, conforme as disposições contidas no instrumento convocatório e propostas apresentadas;
- **1.7 Órgão gerenciador** órgão ou entidade da administração pública responsável pela condução do conjunto de procedimentos para registro de preços e gerenciamento da ata de registro de preços dele decorrente;
- **1.8 Órgão participante** órgão ou entidade da administração pública que participa dos procedimentos iniciais do Sistema de Registro de Preços e integra a ata de registro de preços;
- **1.9 Órgão não participante** órgão ou entidade da administração pública que, não tendo participado dos procedimentos iniciais da licitação, atendidos os requisitos desta norma, faz adesão à ata de registro de preços.

2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- **2.1** Poderão participar deste Processo Administrativo pessoas jurídicas interessadas legalmente constituídas e estabelecidas, com objeto social pertinente e compatível ao fornecimento do objeto desta licitação que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes deste Edital e seus Anexos.
- **2.1.1** Serão aceitas propostas encaminhadas via postal (correio), desde que entregues ao Pregoeiro e Equipe de apoio antes do horário previsto para o inicio da sessão pública. O envelope deverá conter todos os documentos de credenciamento e habilitação, a Declaração dando ciência que cumprem plenamente os requisitos de habilitação (conforme Modelo Anexo III), e, em envelopes distintos, devidamente fechados e rubricados nos fechos, a PROPOSTA e a DOCUMENTAÇÃO conforme exigências contidas neste Edital e seus anexos.
- **2.1.2** Fica registrado que caso ocorra a participação de alguma licitante na condição do item 2.1.1 a proposta se classificada, terá seus valores registrados, no entanto não poderá participar da etapa de lances, sendo desconsiderada se seus valores frustrarem os apresentados nas propostas das licitantes presentes.
- **2.2** Os licitantes arcarão com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas.
- 2.3 É vedado a participar da presente licitação as empresas:
- 2.3.1 Em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;
- **2.3.2** Declaradas inidôneas pela Administração pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição, ou até que seja promovida sua reabilitação, nos moldes do art. 87, IV, da Lei 8.666/93;
- **2.3.3** Reunidas em consórcio e sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si, ou ainda, qualquer que seja sua forma de constituição;
- **2.3.4** Estrangeiras que não funcionem no País.
- **2.4** A observância das vedações do item anterior é de inteira responsabilidade do licitante que, pelo descumprimento, se sujeita às penalidades cabíveis.
- **2.5** A participação neste certame, sem prévia impugnação, implica em aceitação de todas as condições estabelecidas neste instrumento convocatório.

3. DO CREDENCIAMENTO (DOCUMENTOS FORA DO ENVELOPE)

3.1 O proponente deverá se apresentar para credenciamento junto ao Pregoeiro no horário previamente marcado, devidamente munido de documento original ou autenticado que o credencie a participar deste procedimento licitatório, e o autorize a responder por sua representada, devendo, ainda, no ato de entrega dos envelopes, identificar-se exibindo a Carteira de Identidade ou outro documento equivalente.



3.2 A Carta de Credenciamento (vide modelo Anexo III) deve ser assinada por um dos sócios ou proprietário da empresa licitante, e não pelo credenciado, quando se tratar de credenciado não sócio e ou proprietário.

- **3.3** Considera-se como representante legal qualquer pessoa habilitada pela licitante mediante estatuto/contrato social, ou instrumento público/particular de procuração ou documento equivalente.
- **3.3.1** Entende-se por documento credencial:
 - **a)** Estatuto/contrato social, quando a pessoa credenciada for sócia, proprietária, dirigente ou assemelhada da empresa licitante, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;
 - **b)** Procuração da licitante com poderes específicos para que a pessoa credenciada possa manifestar-se em seu nome em qualquer fase deste Pregão. O documento deverá dar plenos poderes ao credenciado para formular ofertas e lances verbais, negociar preços, declarar a intenção de interpor recurso, renunciar ao direito de interposição de recursos, enfim, para praticar, em nome da licitante todos os atos pertinentes a este Pregão.
- **3.3.2** No caso de credenciamento por instrumento particular de procuração deverá ser apresentada cópia autenticada do respectivo estatuto ou contrato social, e da última alteração estatutária ou contratual, no qual sejam expressos os poderes para exercerem os direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura, no ato do credenciamento.

3.4 Cada credenciado poderá representar apenas uma licitante;

- **3.5** O representante legal da licitante que não se credenciar perante o **Pregoeiro** ficará impedido de participar da fase de lances verbais, de negociação de preços, de declarar a intenção de interpor recurso, de renunciar ao direito de interposição de recursos, enfim, para representar a licitante durante a reunião de abertura dos envelopes **"Proposta"** ou **"Documentação"** relativos a este **Pregão.**
- **3.5.1** Nesse caso, a licitante ficará excluída da etapa de lances verbais e mantido o seu preço apresentado na proposta escrita, para efeito de ordenação das propostas e apuração do menor preço.
- 3.5.2 Caso a licitante seja ME ou EPP, para fazer jus aos benefícios da LC 123/06, deverá apresentar declaração que é Micro Empresa ou Empresa de Pequeno Porte, no ato do credenciamento, conforme modelo Anexo VI, do presente instrumento convocatório (se for o caso) e Certidão Simplificada, atualizada do ano em curso (emitida pela Junta Comercial do respectivo estado sede do licitante), ou outra na forma da lei, de que está enquadrada como micro empresa ou empresa de pequeno porte.
- **3.5.3** O não atendimento do disposto no subitem **3.5.2**, implicará renuncia ao direito de fruir dos benefícios estabelecidos na Lei Complementar nº 123/2006, na presente licitação.
- **3.5.4** A renuncia configurada na forma do subitem antecedente, iguala **para todos os efeitos desta licitação**, a microempresa e/ou a empresa de pequeno porte renunciante aos outros participantes do certame que não desfrutam dos benefícios previstos na Lei Complementar nº 123/2006.
- **3.5.5.** Somente as Licitantes que atenderem aos requisitos do **item 3.3.1 ou 3.3.2** deste, terão poderes para formular verbalmente, na sessão, novas propostas e lances de preços, manifestarem após a declaração do vencedor, imediata e motivadamente, a intenção de recorrer contra decisões do Pregoeiro, assinar a ata onde estará registrado o valor final decorrente dos lances e praticar todos os demais atos inerentes ao certame em nome da Proponente;
- **3.5.6.** A Licitante que se retirar antes do término da sessão considerar-se-á que tenha renunciado ao direito de oferecer lances e recorrer dos atos do Pregoeiro;

4. DA FORMA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA COMERCIAL E DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO

4.1 A Proposta Comercial e os Documentos de Habilitação deverão ser entregues ao Pregoeiro no local, dia e hora designada para a abertura da sessão pública deste certame, deverá ser apresentada, separadamente, em 02 envelopes fechados e indevassáveis, contendo em sua parte externa, além do nome da proponente, os seguintes dizeres, respectivamente:



À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº004/2017 INFR MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL

<u>ENVELOPE 01 – PROPOSTA DE</u> <u>PREÇO</u>

RAZÃO SOCIAL DA	
LICITANTE:	
CNPJ:	
ENDEREÇO:	
FONE/FAX:	

À COMISSÃO PERMANENTE DE
LICITAÇÃO
PREGÃO PRESENCIAL SRP
N°004/2017 INFR
MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL
ENVELOPE 02 - DOCUMENTOS DE
<u>HABILITAÇÃO</u>
_
RAZÃO SOCIAL DA
LICITANTE:
CNPJ:

4.2 Caso ocorra a abertura do envelope 02 (documentos de Habilitação) antes do envelope 01 (proposta de preço), por falta de informação na parte externa dos envelopes, será aquele novamente lacrado sem analise do seu conteúdo e rubricado por todos os presentes.

ENDEREÇO:

FONE/FAX:

- 4.3 Juntamente com os envelopes de Proposta Comercial e Documentos de Habilitação, os interessados ou seus representantes deverão apresentar, (<u>DO LADO DE FORA DOS ENVELOPES</u>), <u>DECLARAÇÃO</u> dando ciência de que cumprem plenamente os requisitos de habilitação (Anexo IV) conforme exigência prevista no inciso VII, do artigo 4º, da Lei nº 10.520/02, da declaração de responsabilidades (Anexo VIII), e se for o caso, a DECLARAÇÃO de ME ou EPP, (vide modelo do Anexo VI).
- **4.3.1** A não apresentação da declaração Anexo IV, **implicará na exclusão** do interessado nesta licitação, salvo se o representante credenciado declarar na sessão pública, expressamente, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação.
- **4.3.2** O Pregoeiro solicitará para a equipe de apoio a expedição do modelo de declaração que deverá ser assinada pelo Representante legal credenciado e juntada ao processo.
- **4.4** Para agilização dos trabalhos solicita-se que as licitantes façam constar na documentação o seu endereço completo, e-mail e os números do fax e telefone.
- **4.5** As licitantes participantes deverão, preferencialmente, apresentar as declarações anexos deste edital na forma apresentada como modelo devendo ser observadas todas as informações pertinentes nos modelos, neste Instrumento Convocatório, dentre outras informações que julgar necessárias.

5. DA PROPOSTA COMERCIAL - ENVELOPE (01)

- 5.1 A proposta comercial deverá ser apresentada em modelo próprio, desde que contenha todas as informações ali previstas, em uma via impressa, em língua portuguesa, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, redigida com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada, assinada e rubricadas todas as folhas pelo representante legal do licitante proponente, salvo se, inequivocamente, tais falhas não acarretarem lesões ao direito dos demais licitantes, prejuízo à Administração ou não impedirem a exata compreensão de seu conteúdo, podendo observar o modelo de proposta Anexo IX.
- 5.1.1 Para apresentação de propostas em meio magnético "cd ou pen drive" (fora dos envelopes), as empresas deverão utilizar o arquivo digital fornecido pelo município, contendo Credenciamento e Planilha Orçamentária, a ser preenchido corretamente pelos licitantes a fim de facilitar a realização do certame, onde a Comissão de Licitações estará utilizando o sistema GPregões da Password Informática.
- 5.1.2 As empresas deverão sanar junto a Comissão de Licitações, possíveis dúvidas quanto a forma de apresentação das propostas em meio magnético "cd ou pen drive".
- **5.2** A proposta de preço deverá conter os seguintes elementos:
 - a) Nome, endereço, CNPJ e inscrição municipal, se houver;
 - **b)** Número do Pregão;



- c) Descrição de forma clara e sucinta do objeto da presente Licitação, em conformidade com as especificações do Anexo I deste Edital;
- **d)** Preço unitário e total ofertado para o fornecimento do objeto, em moeda corrente nacional (R\$) com até duas casas decimais, expressa em algarismo e por extenso (apenas o valor total da proposta), apurada à data de sua apresentação, sendo item básico para apresentação da proposta.
- e) Deverão estar incluídos, todas as despesas e custos relacionados à formação dos preços do objeto e que se vencedora a licitante estará ciente que o preço ofertado permanecerá fixo e irreajustável;
- **f)** Em caso de divergência entre os valores unitários e totais, serão considerados os primeiros, e, entre os expressos em algarismos e por extenso será considerado este último;
- **g)** Declaração, impressa na proposta, de que o objeto ofertado atende todas as especificações exigidas no Edital e seus Anexos.
- h) Prazo de validade da proposta de, no mínimo, 60 (sessenta) dias;
- i) Deverá indicar a marca dos materiais cotados;
- j) Prazo de garantia/validade dos materiais conforme o caso;
- k) Prazo, forma, local e condições de entrega dos materiais;
- Outras informações pertinentes acerca do fornecimento do objeto e as contidas no modelo de proposta.
- **m)** As especificações detalhadas do objeto proposto, contendo sua marca e/ou outros elementos que identifiquem o produto cotado.
- **n)** Juntamente com a proposta comercial os licitantes deverão apresentar catálogo de produtos e boletim de descritivo técnico para os itens: 17, 21, 22, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40 e 41, sob pena de desclassificação.
 - a) A licitante deverá apresentar as especificações técnicas dos produtos solicitados para análise da Comissão de licitação e equipe técnica.
 - **b)** As propostas apresentadas fora do estabelecido com as especificações e marcas de produtos em desacordo com o edital serão desclassificadas.
- **5.3** Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o conteúdo da proposta apresentada, seja com relação a preço, pagamento, prazo ou qualquer condição que importe a modificação dos termos originais. Serão corrigidos automaticamente pelo Pregoeiro quaisquer erros de soma e/ou multiplicação. Havendo divergência entre os valores, prevalecerá menor valor. As correções efetuadas serão consideradas para apuração do valor da proposta.
- **5.3.1** Todos os materiais que compõem o preço, tais como as despesas com impostos, taxas, frete, seguros e quaisquer outros encargos que incidam direta ou indiretamente no fornecimento do objeto desta licitação, correrão por conta da licitante, devendo estar inclusas nos preços ofertados na proposta.
- **5.4** Não serão admitidas, posteriormente, alegações ou enganos, erros ou distrações na apresentação das propostas, como justificativas de quaisquer acréscimos ou solicitações de reembolsos ou indenizações de qualquer natureza.
- **5.5** Serão desclassificadas as propostas que não atenderem às exigências deste Edital, sejam omissas ou apresentem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento, ou ainda os preços manifestamente inexequíveis, comparados aos preços de mercado.
- **5.6** A apresentação da proposta implicará na plena aceitação, por parte do licitante, das condições estabelecidas neste Edital e seus Anexos.
- **5.7** Após apresentação da proposta, não caberá desistência, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pelo Pregoeiro.
- **5.8** A ocorrência de saldo remanescente do objeto licitado, ao final do período do registro de preço, não ensejará obrigação da Contratante em recebê-lo, tampouco gerará qualquer obrigação futura as partes.

6. DA HABILITAÇÃO - ENVELOPE (2) - DOCUMENTAÇÃO

6.1 Para fins de Habilitação as empresas deverão apresentar as seguintes DECLARAÇÕES:



- **6.1.1** A licitante deverá apresentar **DECLARAÇÃO** de que não possui em seu quadro de pessoal empregado(s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal de 1988 (Lei n.º 9.854/99). Conforme modelo sugestivo de declaração Anexo VII;
- **6.1.2** O proponente deve apresentar **DECLARAÇÃO**, sob as penalidades cabíveis, a inexistência de fatos impeditivos da habilitação, suspensão temporária de participação em licitação e ou impedimento em contratar com a Administração Pública, conforme modelo sugestivo de declaração Anexo V. Caso as declarações sejam assinadas por procurador, é imperioso que conste no instrumento procuratório tal autorização.

6.2 Regularidade Jurídica:

- **6.2.1** Registro Comercial, no caso de empresa individual;
- **6.2.2** Ato Constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor ou a última alteração consolidada, devidamente registrada em se tratando de sociedades comerciais, e no caso de sociedade de ações, acompanhadas de documentos de eleição de seus administradores.
- **6.2.3** Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhadas de prova de diretoria em exercício.
- **6.2.4** Cédula de Identidade ou outro documento equivalente com e CPF do(s) sócio(s) que compõem a empresa;
- **6.2.5** Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir.
- **6.2.6** Comprovante de inscrição cadastro nacional de pessoa jurídica CNPJ;
- **6.2.7** Prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto licitado;
- 6.2.8 Alvará de licença de funcionamento do ramo de atividade;
- **6.2.9** Os documentos relacionados nos Subitens 6.2.1 a 6.2.6 não precisarão constar do Envelope 02 "Documentos de Habilitação", se tiverem sido apresentados para o credenciamento neste Pregão.

6.3 Regularidade Fiscal e Trabalhista:

- **6.3.1** Certidão Negativa de Débito Municipal do domicílio ou sede da licitante, ou outra equivalente na forma da Lei com prazo de validade em vigor;
- 6.3.2 Certidão Negativa de Débito Estadual;
- **6.3.3** Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e a Divida Ativa da União, ou outra equivalente na forma da lei;
- **6.3.4** Certificado de regularidade do FGTS CRF;
- **6.3.5** CNDT Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
- **6.3.8** Considerando o disposto no Art. 195, § 3º da Constituição Federal e no Art. 2º da Lei n. 9.012, de 30.03.1995, obrigar-se-á a licitante, caso declarada vencedora, mediante solicitação por parte da Administração, a atualizar a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e a Divida Ativa da União, ou outra equivalente na forma da lei e o Certificado de Regularidade do FGTS ou do documento denominado "Situação de Regularidade do Empregador", que deverão estar em plena validade no ato da Homologação e quando da emissão da Nota de Empenho, caso as Certidões apresentadas na fase de habilitação tenham sua validade expirada durante a tramitação do certame licitatório.

6.4 Qualificação Econômica - Financeira e Habilitação Técnica:

6.4.1 Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, registrado na Junta Comercial do Estado que comprove a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios. A comprovação da boa situação financeira que se trata este item será apurada



mediante a obtenção do índice de liquidez geral maior ou igual a 01(um), devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço, cuja apuração dar-se-á através da seguinte fórmula:

ILG = <u>ATIVO CIRCULANTE + REALIZAVEL A LONGO PRAZO</u> ≥ 1 PASSIVO CIRCULANTE + PASSIVO NÃO CIRCULANTE

- **6.4.1.1** As empresas constituídas no exercício em curso deverão apresentar cópia do balanço de abertura ou cópia do livro diário contendo o balanço de abertura, inclusive com os termos de abertura e encerramento, devidamente assinado por contador legalmente habilitado e pelo representante legal da empresa, apresentados na forma da lei, registrado na Junta Comercial do Estado.
- **6.4.2** Certidão Negativa de Falência expedida pelo distribuidor da comarca, sede do licitante, com antecedência máxima de 60 (sessenta) dias da data de abertura dos envelopes, quando não constar em seu corpo à validade.

6.4.3 HABILITAÇÃO TÉCNICA, conforme Art. 30 da Lei 8.666/93

- **6.4.3.1** As empresas licitantes deverão apresentar como um dos requisitos para habilitação no certame, comprovação de aptidão para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, qualidade e prazos com o objeto da licitação, através de Atestado (s) de Capacidade técnica emitido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando aptidão para o desempenho de atividade compatível e pertinente com o objeto da presente licitação, emitido em papel timbrado:
 - a) com firma reconhecida.
 - b) a Qualificação Técnica quando não apresentados em originais, deverão ser apresentados através de cópia autenticada por tabelião de notas.
- **6.4.3.2** O (s) Atestado (s) deverá ser emitido em papel timbrado e conter no mínimo:
 - Razão Social, CNPJ e endereço do emitente;
 - Local e Data de Emissão do Atestado;
 - Assinatura e Identificação do responsável pela emissão do Atestado, cargo e contato (telefone e correio eletrônico).
- **6.4.3.3** Não serão aceitos Atestados com objeto genérico, ou seja, deverá constar em Atestado(s) nomenclatura compatível, com o objeto licitado;
- **6.5** A apresentação do Certificado de Registro Cadastral (CRC) da Prefeitura de Porto Nacional, expedidos nos termos da Lei nº 8.666/93, dentro do prazo de validade, substitui os documentos dos itens 6.2; 6.3; 6.4.1 e 6.4.2.

7. DISPOSIÇÕES GERAIS DA HABILITAÇÃO

- **7.1** Na hipótese de não constar prazo de validade nas certidões apresentadas, estas serão consideradas vencidas 60 (sessenta) dias após sua emissão.
- **7.2** Serão inabilitadas as empresas que apresentarem em desacordo os documentos necessários à habilitação, bem como as empresas que estiverem sob processo de falência e as que estiverem cumprindo as penalidades previstas nos Incisos III e IV do Art. 87 da Lei n. 8.666/93.
- **7.3** Os documentos apresentados por qualquer licitante, se expressos em língua estrangeira, deverão ser traduzidos para o português por tradutor público juramentado e autenticados por autoridade brasileira no país de origem.
- **7.4** Não serão aceitos protocolos referentes a solicitações feitas às repartições competentes quanto aos documentos mencionados neste Edital, nem cópias ilegíveis, mesmo autenticadas.
- **7.5** <u>As microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP)</u>, assim definidas no art. 3º da Lei Complementar n.º123, de 14.12.2006, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição (art. 43, caput da Lei Complementar no 123/2006).
- **7.5.1** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, quando requerido pelo



licitante, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa, exceto nos casos de urgência na contratação ou de prazo insuficiente para o empenho, devidamente justificados no processo (art. 43, §1 º da Lei Complementar n.º 123/2006 e art. 4, §§ 1º e 3º do Decreto n.º 6.204, de 5.9.2007).

- 7.5.2 A não regularização da documentação, no prazo previsto no item 7.5.1, implicará na exclusão do certame, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei no 8.666, de 21.06.1993, sendo facultado a Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a assinatura do instrumento contratual, ou revogar a licitação (art. 43, § 2º da Lei Complementar n.º 123/2006 e art. 4º, § 4º do Decreto nº 6.204, de 5.9.2007).
- **7.5.3** Caso a licitante seja ME ou EPP, para fazer jus aos benefícios da LC 123/06, deverá apresentar declaração que é Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, no ato do credenciamento, conforme modelo Anexo VI, do presente instrumento convocatório (se for o caso).
- **7.6** Os documentos necessários à habilitação poderão ser apresentados em original, ou por qualquer processo de cópia autenticada por meio de cartório competente ou publicação em órgão da imprensa oficial ou, ainda, por cópias simples, desde que acompanhadas dos originais para conferência por parte do Pregoeiro e Equipe de Apoio.
- **7.6.1** Os documentos expedidos via internet dispensam sua autenticação quando apresentado em forma de cópia, se houver alguma duvida quanto a sua veracidade, os mesmos terão sua autenticidade verificada pela comissão no ato da sessão.

8. DO PROCEDIMENTO DO CERTAME, DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E DOS LANCES

- **8.1** No horário e local indicados no Preâmbulo, observando-se a tolerância, será declarada aberta a sessão pelo Pregoeiro dando-se início aos trabalhos do Pregão, iniciando-se com o credenciamento dos interessados em participar do certame.
- **8.1.1** Encerrada a fase de credenciamento das licitantes, o Pregoeiro anunciará que não serão aceitos novos proponentes, momento em que iniciará a abertura dos envelopes contendo as propostas comerciais.
- **8.2** Juntamente com o credenciamento, os licitantes entregarão ao Pregoeiro a Declaração de Pleno Atendimento aos Requisitos de Habilitação, de acordo com o Anexo IV e, em envelopes separados, a proposta de preço e os documentos de habilitação.
- **8.3** A análise das propostas pelo Pregoeiro visará ao atendimento das condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, sendo desclassificadas as propostas que:
 - a) O objeto não atenda às especificações, prazos e condições fixados no Edital e anexos;
 - b) Apresentem preços baseados exclusivamente em proposta dos demais licitantes;
 - c) Apresentem preços inexequíveis.
- **8.3.1** No tocante aos preços, as propostas serão verificadas quanto à exatidão das operações aritméticas que conduziram ao valor total orçado, procedendo-se às correções no caso de eventuais erros, tomando-se como corretos os preços unitários. As correções efetuadas serão consideradas para apuração do valor da proposta;
- 8.4 As propostas classificadas após a analise da equipe da comissão de licitação, serão selecionadas para a ETAPA DE LANCES VERBAIS, com observância dos seguintes critérios:
 - a) Seleção da proposta de **MENOR PREÇO POR ITEM** e as demais com preços até 10% superiores àquela;
 - b) Não havendo pelo menos 03 (três) preços na condição definida na alínea anterior, serão selecionadas as propostas que apresentarem os menores preços, até o máximo de 03 (três). No caso de empate nos preços, serão admitidas todas as propostas empatadas, independentemente do número de licitantes.
- **8.5** O Pregoeiro convidará individualmente os autores das propostas selecionadas a formular lances verbais de forma sequencial, a partir do autor da proposta de maior preço e os demais em ordem decrescente de valor.
- **8.6** Os lances verbais deverão ser formulados em valores distintos e decrescentes, inferiores à proposta de menor preço em seu valor por item, <u>observada a redução livre, entre os lances verbais, considerando-se o valor do objeto a ser licitado</u>.



- **8.7** A etapa de lances verbais será considerada encerrada quando todos os participantes dessa etapa declinarem da formulação de lances.
- **8.8** Encerrada a etapa de lances verbais, serão classificadas as propostas selecionadas e não selecionadas, na ordem crescente dos valores, considerando-se para as selecionadas o último preço ofertado.
- **8.9** O Pregoeiro poderá negociar com o autor da oferta de menor valor com vistas à redução do preço.
- **8.10** Após a negociação se houver, o Pregoeiro examinará a aceitabilidade do menor preço, decidindo motivadamente a respeito.
- **8.10.1** A empresa considerada vencedora deverá, no ato da sessão, discriminar os valores unitários ofertados e/ou negociados referente a cada item especificado para fechamento do valor global ofertado e/ou negociado.
- 8.10.2 O Licitante vencedor deverá apresentar no prazo de 02 (dois) dias úteis, nova proposta contendo os preços, unitários e globais, com valores realinhados obtidos através da negociação efetuada na fase dos lances verbais.
- **8.10.3** O proponente que não atender o disposto no subitem anterior será desclassificado Conforme o Artigo 7º da Lei 10.520/2002.
- **8.11** Considerada aceitável a oferta de menor preço, será aberto o envelope contendo os documentos de habilitação da empresa que a apresentou.
- **8.12** Constatado o atendimento dos requisitos de habilitação previstos neste Edital, a licitante será habilitada e declarada vencedora do certame.
- **8.13** Se a oferta não for aceitável ou se a licitante não atender às exigências para a habilitação, o Pregoeiro examinará a oferta subsequente de menor preço, negociará com a sua autora, decidirá sobre a sua aceitabilidade e, em caso positivo, verificará as condições de habilitação e assim sucessivamente, até a apuração de uma oferta aceitável cuja autora atenda aos requisitos de habilitação, caso em que será declarada vencedora.
- **8.14** O Pregoeiro manterá em seu poder as propostas de todas as licitantes e a documentação de habilitação da licitante vencedora para que sejam juntados aos autos.
- **8.14.1** Os envelopes contendo os documentos de habilitação das demais licitantes serão devolvidos aos representantes presentes com seus lacres devidamente lacrados e rubricados.
- **8.15** O Pregoeiro, na fase de julgamento, poderá promover quaisquer diligencias julgadas necessárias à analise das propostas e da documentação, devendo as licitantes atender às solicitações no prazo por ele estipulado, contado do recebimento da convocação.
- **8.16** Da reunião lavrar-se-á ata, na qual serão registradas as ocorrências relevantes e que, ao final, deverá obrigatoriamente ser assinada pelo Pregoeiro, licitante (s) vendedor (es), pela comissão de licitação e demais participantes.
- 8.17. DA PREFERÊNCIA EM FAVOR DAS MICROEMPRESAS E DAS EMPRESAS DE PEQUENO PORTE (Art 44 § 2º da Lei Complementar nº 123/2006)
- **8.17.1.** Encerrada a fase de lances e obtida a proposta de melhor preço, verificar-se-á a existência de outra proposta que seja igual ou até 5%(cinco por cento) superiores ao lance mais bem classificado, formuladas exclusivamente por microempresa/empresa de pequeno porte que atendeu o subitem **3.5.2**, deste Edital.
- **8.17.2.** Não ocorrerá empate quando o menor lance tiver sido apresentado por microempresa ou empresa de pequeno porte que atendeu o subitem **3.5.2** deste Edital.
- **8.17.3.** Ocorrendo empate, nos termos do subitem **8.17.1.**, do Edital:
 - **a)** A proposta que se encontrar na faixa de até 5% acima da proposta de menor preço estará empatada com a primeira colocada e terá direito, no prazo de até 5(cinco) minutos, controlados pelo Pregoeiro, de apresentar uma ultima oferta, obrigatoriamente abaixo da primeira colocada para o desempate.
 - **b)** Caso a ME/EPP classificada em segundo lugar, desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, o Pregoeiro convocará as demais ME/EPPS participantes na mesma condição, na ordem de classificação. Havendo êxito neste procedimento, o Pregoeiro disponibilizará a nova classificação dos fornecedores para fins de aceitação.
 - c) Não havendo êxito, ou não existindo ME/EPP participante, prevalecerá a classificação inicial.
 - **d)** Caso sejam identificadas propostas de ME/EPPS empatadas em segundo lugar, ou seja, na faixa dos 5% da primeira colocada, e permanecendo o empate até o encerramento do item



- o Pregoeiro fará em sessão pública na presença de todos os participantes um sorteio entre tais participantes, definindo e convocando o vencedor para o encaminhamento da oferta final do desempate.
- **e)** A negociação de preço junto ao fornecedor classificado em primeiro lugar, quando houver, será sempre após o procedimento de desempate de propostas e classificação final dos fornecedores participantes. Os demais procedimentos ou fases permanecem inalterados.
- **8.18.** Constatado o atendimento das exigências fixadas no edital, será declarado vencedor, sendo-lhe registrado o preço ofertado.

9. DO RECURSO, DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

- **9.1** Constatando o atendimento pleno às exigências do Edital será a licitante declarada vencedora, sendo-lhe adjudicado pelo Pregoeiro o objeto da presente licitação, sendo o procedimento licitatório encaminhado à apreciação da Procuradoria Jurídica e do Controle Interno, após análises favoráveis, será o processo remetido à Autoridade competente para homologação do resultado final do Pregão.
- **9.1.1** A adjudicação será feita considerando-se o MENOR PREÇO POR ITEM apresentado na proposta ou negociado.
- **9.2** Caso haja interposição de recursos, estes só poderão ser interpostos no final da sessão pública, com registro em ata da síntese de suas razões, podendo os interessados fundamentálas por escrito, no prazo de 03 (três) dias corridos.
- **9.2.1** Verificada a situação prevista no Item anterior, ficam as demais licitantes desde logo intimadas a apresentar contrarrazões em igual número de dias, que começarão a correr, automaticamente, do prazo do término do prazo do recorrente, sendo-lhe assegurada vista imediata dos Autos. (art. 4º, inciso XVIII da Lei nº 10.520, de 17.07.2002).
- **9.2.2** Os memoriais com as razões e contrarrazões dos recursos deverão ser direcionados ao Pregoeiro e protocolizados no protocolo da PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO NACIONAL, situada na Av. Murilo Braga, 1887, Centro, Porto Nacional/TO.
- **9.2.3** A ausência de manifestação imediata e motivada da licitante importará a preclusão do direito de recurso, a adjudicação do objeto do certame pelo Pregoeiro à licitante vencedora e o encaminhamento do Processo à autoridade competente para a homologação.
- **9.2.4** Em nenhuma hipótese serão reconhecidos os recursos ou impugnações enviadas por fax ou e-mail, nem as peças remetidas após terem vencidos os respectivos prazos legais.
- **9.3** Interposto o recurso, o Pregoeiro poderá reconsiderar a sua decisão ou encaminhá-lo devidamente informado à Autoridade competente.
- **9.4** O recurso contra decisão do Pregoeiro não terá efeito suspensivo, o acolhimento de recurso importará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- **9.5** Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, obedecida a tramitação de análises previstas no item 9.1, a Autoridade competente adjudicará o objeto do certame à licitante vencedora e homologará o procedimento observando o critério do item 9.1.1.
- **9.6** Se a licitante vencedora deixar de fornecer o objeto dentro do prazo especificado na proposta, sem justificativa, que deverá ser por escrito, aceita pela respectiva Autoridade Administrativa competente, caducará seu direito de vencedora, fato que sujeitará o licitante às penalidades aludidas neste Edital.
- **9.7** Ocorrendo a hipótese prevista no item 9.6 o objeto da presente licitação poderá ser adjudicado às licitantes remanescentes, na ordem de classificação, nas mesmas condições propostas pela licitante vencedora, inclusive quanto a preço e prazo.

10. DA FORMALIZAÇÃO, VIGÊNCIA, RESCISÃO E PUBLICIDADE DA ATA DO REGISTRO DE PREÇOS

- **10.1** A Ata de Registro de Preços deverá ser assinada por representante legal, diretor, ou sócio da empresa, com apresentação, conforme o caso e respectivamente, de procuração ou contrato social, acompanhados de cédula de identidade.
- **10.1.2** O prazo para assinatura da Ata de Registro de Preços será de 05 (cinco) dias úteis contados do recebimento da convocação, podendo ser prorrogado uma vez, desde que solicitado por escrito, antes do termino do prazo previsto, e com exposição de motivo justo que poderá ou não ser aceito pela Administração.



- **10.1.3** A Licitante que convocada para assinar a Ata de Registro de Preço deixar de fazê-lo no prazo fixado dela será excluída.
- **10.1.4** Na hipótese do não atendimento à convocação a que se refere o item 10.1.2 ou havendo recusa em fazê-lo, a Administração aplicará as penalidades cabíveis.
- 10.2 A Ata de Registro de Preços terá validade de 12(doze) meses a contar da data da publicação de seu extrato.
- **10.2.1** A Ata de Registro de Preços referente ao Pregão Presencial SRP nº 004/2017 INFR, terá seu extrato publicado no sitio Eletrônico da PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO NACIONAL, no Diário Oficial do Estado do Tocantins, no Diário Oficial da União (se necessário), e no Jornal do Tocantins (se necessário) a sua íntegra, após assinada e homologada, será disponibilizada na COMISSÃO DE LICITAÇÕES DO MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL durante sua vigência.
- **10.2.1** O prazo de validade da ata de registro de preços não será superior a doze meses, incluídas eventuais prorrogações, conforme o <u>inciso III do § 3º do art. 15 da Lei nº 8.666, de 1993 e Art. 12 do Decreto nº 7.892/2013.</u>
- **10.2.2** É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.
- **10.3** Se durante a vigência da Ata de Registro de Preços for constatado que os preços registrados estão superiores aos de mercado, caberá à Administração convocar os fornecedores registrados para negociar o novo valor.
- 10.4 A Ata de Registro de Preço poderá ser rescindida de pleno direito:
- **10.4.1** Pela Administração independentemente de interpelação judicial, precedido de processo administrativo com ampla defesa, quando:
- **10.4.1.1** A Detentora/Fornecedora não cumprir as obrigações constantes da Ata de Registro de Preços;
- **10.4.1.2** A Detentora/Fornecedora não formalizar Ata de Registro de Preços decorrente ou não retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido, sem justificativa aceita pela Administração;
- **10.4.1.3** A Detentora/Fornecedora der causa a rescisão administrativa da Ata de Registro de Precos:
- **10.4.1.4** Em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial da Ata de Registro de Preços;
- **10.4.1.5** Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior aquele praticado no mercado;
- 10.4.1.6 Por razões de interesse público, devidamente justificado pela administração;
- **10.4.1.7** No caso de falência ou instauração de insolvência e dissolução da sociedade da empresa Detentora/Fornecedora;
- **10.4.1.8** Caso ocorra transferência a terceiros, ainda que em parte, das obrigações assumidas pela Detentora/Fornecedora;
- **10.4.2** Pela Detentora/Fornecedora quando:
- 10.4.2.1 Mediante solicitação escrita, comprovar a ocorrência de caso fortuito ou força maior;
- **10.4.2.2** A solicitação da Detentora/Fornecedora para cancelamento do preço registrado deverá ocorrer antes do pedido de fornecimento pela contratante.
- 10.5 A inexecução total ou parcial das obrigações pactuadas na presente Ata de Registro de Preços enseja a rescisão do objeto, unilateralmente pela Administração, ou bilateralmente, com as consequências contratuais e as previstas em lei ou no Ato Convocatório, mediante formalização e assegurados o contraditório e ampla defesa, com fundamento nos arts. 77 e 78 da Lei 8.666/93, contudo, sempre atendida a conveniência administrativa.
- 10.6 Poderá ainda ser rescindido por mútuo consentimento, ou unilateralmente pela Administração, a qualquer tempo, mediante notificação prévia de 30 (trinta) dias à Detentora/Fornecedora, por motivo de interesse público e demais hipóteses previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei 8.666/93, ou ainda, judicialmente, nos termos da legislação pertinente.
- **10.6.1** Da rescisão procedida com base nesta cláusula não incidirá multa ou indenização de qualquer natureza.
- 10.7 A comunicação do cancelamento do preço registrado, nos casos previstos em Lei, será feita por correspondência com aviso de recebimento, juntando-se o comprovante aos autos que deram origem ao Registro de Preços;



10.8 No caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o endereço da Detentora/Fornecedora, a comunicação será feita por publicação na imprensa oficial, por 01 (uma) vez, considerando-se cancelado o preço registrado a partir da ultima publicação.

11. DA FORMALIZAÇÃO CONTRATUAL

- **11.1** Após a homologação da Licitação, a Administração, convocará a adjudicatária para assinatura da Ata de Registro de Preços, que deverá responder no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis do ato convocatório.
- **11.1.1** A formalização do instrumento contratual se dará através da emissão da Nota de Empenho, que terá força de contrato, por ser faculdade e conveniência da Administração, em conformidade com o que dispõe o art. 62 da Lei Federal n. 8666/93.
- 11.2 O órgão gerenciador convocará a adjudicatária, para retirar a Nota de empenho, a qual terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação para comparecer à Administração sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das penalidades previstas neste Edital, sujeitando-se às penalidades aludidas nos Termos do art. 81 da Lei nº 8.666/93, bem como ensejará a aplicação das sanções previstas no item 16 deste Edital e no art. 7º da Lei Federal nº 10.520/02.
- **11.3** O fornecedor incluído na Ata de Registro de Preços estará obrigado a receber as Requisições que poderão advir, nas condições estabelecidas no ato convocatório, nos respectivos anexos e na própria Ata.
- **11.4** A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que dele pode advir, ficando-lhe facultada a utilização de outros meios, respeitada a legislação relativa às licitações, sendo assegurado ao beneficiário do registro à preferência de contratação em igualdade de condições.
- 11.5 Para instruir a formalização da Requisição, o fornecedor do objeto deverá providenciar e encaminhar ao órgão solicitante/contratante, no prazo de 03 (três) dias úteis a partir da data do recebimento da Nota de empenho, Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos Relativos aos Tributos Federais e a Divida Ativa da União, ou outra equivalente na forma da lei, Certificado de regularidade do FGTS CRF, sob pena de a contratação não se concretizar.
- **11.5.1** Se as certidões anteriormente apresentadas para habilitação ou constantes do cadastro estiverem dentro do prazo de validade, o fornecedor ficará dispensado da apresentação das mesmas.
- **11.6** A Licitante Detentora não poderá ceder ou transferir a contratação, total ou parcialmente, a terceiros, sob pena de rescisão.
- **11.7** A vigência das contratações decorrentes do Sistema de Registro de Preços será definida nas Notas de empenho que dela advir, observado o disposto no art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.
- **11.8** As contratações decorrentes do Sistema de Registro de Preços poderão ser alterados, observado o disposto no <u>art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993</u>.
- **11.9** As contratações decorrentes do Sistema de Registro de Preços deverá ser retirado no prazo de validade da ata de registro de preços.
- **11.10** Todos os contatos/instrumentos equivalentes, reclamações e penalidades serão feitos ou aplicados diretamente à empresa que participar da Licitação. Em nenhum caso a Administração negociará com entidades representadas pelas licitantes.
- **11.11** A Nota de empenho poderá ser anulada a qualquer tempo, independente de notificação ou interpelação judicial ou extrajudicial, com base nos arts. 77 e 78 na forma do art. 79, da Lei 8.666/93.

12. DA DOTAÇÃO E DOS RECURSOS

13

12.1 As despesas decorrentes da aquisição do objeto desta Licitação correrão à conta dos recursos das previsões de dotações orçamentárias afetas aos Órgãos/Secretarias Participantes desta licitação no âmbito municipal de Porto Nacional - TO, conforme o Processo Administrativo nº 17-009428.



- 13.1 O prazo máximo para a entrega do objeto é 05 (cinco) dias a partir da Ordem de Fornecimento expedida pela Secretaria Requisitante, no almoxarifado central, podendo ser prorrogado desde que plenamente justificado.
- 13.2 O objeto será recebido:
- a) provisoriamente, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação;
- b) definitivamente, após a verificação de exame quantitativo e qualitativo.
- 13.3 O objeto deverá ser entregue durante a vigência da validade da Ata de Registro de Preços, dentro do prazo estabelecido no item 13.1 deste Edital.
- 13.4 Quando o item/produto for entregue em caixas, estas deverão ser acondicionados em embalagens conforme praxe do fabricante, trazendo impressa a indicação quantitativa, qualitativa, número de lote, data de fabricação e validade.

14. DAS CONDIÇÕES ESPECIAIS

- **14.1** A Detentora/Fornecedora obriga-se a fornecer o objeto licitado em perfeita harmonia e concordância com as respectivas normas pertinentes ao fornecimento do mesmo, conforme solicitado pelo órgão responsável pela emissão da requisição de compras, e, com especial observância dos termos deste Instrumento Convocatório e da Ata de Registro de Preços, e demais anexos.
- **14.2** A detentora/contratada deverá ainda aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários ao fornecimento do objeto contratual, até o limite de 25% do valor inicial desta Ata de Registro de Preços, sempre precedido de justificativa e formalizado através de termo de aditamento contratual.

15. DO PAGAMENTO

- 15.1 Após a indicação da empresa vencedora, e a homologação e publicação da respectiva Ata de Registro de Preços, a empresa estará apta ao fornecimento dos produtos licitados. E a liberação para fornecimento e emissão da nota fiscal, se dará por meio de pedido de Ordem de compra encaminhado pelo Setor de Compras do Município de Porto Nacional TO.
- 15.2 Os pagamentos devidos serão efetuados pela Secretaria municipal de Infraestrutura, Desenvolvimento, urbano e Mobilidade, o pagamento será após o 30º (trigésimo) dia após a data do recebimento definitivo do material pela fiscalização, mediante a apresentação da competente Nota Fiscal, em moeda corrente nacional, mediante a emissão de Ordem Bancária em conta corrente indicada pela contratada, uma vez satisfeitas as condições estabelecidas neste instrumento convocatório.
- 15.3. A(s) nota(s) fiscal(is) / fatura(s) deverá(ão) ser emitida(s) pela própria Contratada, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e das propostas de preços, bem como da Nota de Empenho, não se admitindo nota(s) fiscal(is) / fatura(s) emitidas com outros CNPJ(s).

16. DAS PENALIDADES

- **16.1** Sem prejuízo da cobrança de perdas e danos, a Administração poderá sujeitar a Detentora/Fornecedora às penalidades seguintes:
 - **a)** Suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração direta e indireta do Município de Porto Nacional, pelo prazo de até 2 (dois) anos (Art. 87 III, da Lei 8.666/93), em função da natureza e da gravidade da falta cometida ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição à pessoa física ou jurídica que praticar quaisquer atos previstos no Art. 7º da Lei Federal nº10.520, de 17 de julho de 2002;
 - **b)** Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, considerando, para tanto, reincidência de faltas, sua natureza e gravidade. O ato da declaração de inidoneidade será proferido por Secretário na esfera municipal, mediante publicação no Diário Oficial do Estado.
- **16.2** Pelo atraso injustificado na execução do ajuste, a Detentora/Fornecedora incorrerá em multa diária de 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor ajustado, excluída, quando for o caso, a parcela correspondente aos impostos incidentes, se destacados em documento fiscal.



- **16.3** Pela inexecução total ou parcial do ajuste a multa será de 10% (dez por cento) sobre o valor da obrigação não cumprida.
- **16.3.1** A aplicação das multas independerá de qualquer interpelação judicial, precedida de processo administrativo com ampla defesa, sendo exigível desde a data do ato, fato ou omissão que lhe tiver dado causa.
- **16.3.2** As multas e penalidades serão aplicadas sem prejuízo das sanções cíveis ou penais cabíveis.
- **16.3.3** A Detentora/Fornecedora será notificada, por escrito para recolhimento da multa aplicada, o que deverá ocorrer no prazo de 10 (dez) dias úteis dessa notificação. Se não ocorrer o recolhimento da multa no prazo fixado, o seu valor será deduzido das faturas remanescentes.
- **16.4** A recusa injustificada da adjudicatária em assinar a Ata de Registro de Preços, aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, podendo a Administração aplicar as penalidades cabíveis.
- **16.5** Pelo descumprimento das obrigações assumidas a licitante estará sujeita às penalidades previstas na Lei nº 8.666/93.

17. DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS POR ÓRGÃO NÃO PARTICIPANTE

- **17.1** Poderão utilizar-se da Ata de Registro de Preço qualquer Órgão ou entidade da Administração que não tenha participado do certame, mediante previa consulta ao Órgão Gerenciador da Ata e anuência da empresa beneficiária, desde que devidamente comprovada a vantagem e respeitadas, no que couber, as regras contidas na Lei nº 10.520/2002, na Lei nº 8.666/93, no Decreto nº 7.892/2013, nas normas municipais pertinentes e demais normas em vigor e respectivas atualizações.
- **17.2** Os órgãos que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão.
- **17.3** Poderá o beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.
- **17.4** As aquisições ou contratações adicionais a que se refere o art. 22 do Decreto nº 7.892/2013, não poderão exceder, por órgão, a cem por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.
- **17.5** O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao quíntuplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador, independente do número de órgãos não participantes que aderirem.
- **17.6** Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.
- **17.7** Compete ao órgão não participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

18. DAS ALTERAÇÕES DA ATA DO REGISTRO DE PREÇOS

- **18.1** A Ata de Registro de Preços poderá sofrer alterações, obedecidas as disposições contidas na Lei nº 8.666/93 e no Decreto nº 7.892/2013.
- 18.2 Os preços registrados na Ata de Registro de Preços são fixos e irreajustáveis, salvo com a condição de restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro, mediante requerimento e justificativa expressos do Fornecedor e comprovação documental, decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo ao órgão gerenciador promover as negociações junto aos fornecedores,



observadas às disposições contidas na <u>alínea "d" do inciso II do **caput** do art. 65 da Lei $n^{\underline{\alpha}}$ 8.666, de 1993.</u>

- **18.3** O gerenciador da ata de registro de preços acompanhará a evolução dos preços de mercado, com a finalidade de verificar sua compatibilidade com aqueles registrados na ata.
- **18.4** Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão gerenciador convocará os fornecedores para negociarem a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.
- **18.4.1** Os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberados do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.
- **18.4.2** A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.
- **18.5** Serão considerados compatíveis com os de mercado os preços registrados que forem iguais ou inferiores a média daqueles apurados pelo Departamento de compras do Munícipio de Porto Nacional/TO, por intermédio do órgão gerenciador da ata de registro de preços.
- **18.6** Se ocorrer do preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:
 - a) Liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e
 - b) Convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.
- **18.7** Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.
- **18.8** O registro do fornecedor será cancelado mediante formalização por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa, quando o fornecedor:
 - a) Descumprir as condições da ata de registro de preços;
 - b) Não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
 - c) Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou
 - d) Sofrer sanção prevista nos <u>incisos III ou IV do caput do art. 87 da Lei nº 8.666, de 1993</u>, ou no <u>art. 7° da Lei nº 10.520, de 2002</u>.
- **18.9** O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:
 - a) Por razão de interesse público; ou
 - b) A pedido do fornecedor.

19. DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

- **19.1** Quaisquer dúvida na interpretação do presente Edital e anexo, consultas ou pedido de esclarecimentos acerca das informações porventura existentes, poderão ser feitos via e-mail de forma expressa, clara concisa e objetiva, constando no corpo do texto do e-mail a identificação completa da licitante e do representante que questiona as informações ou solicita esclarecimentos, até dois dias úteis antes da data de abertura do Pregão.
- **19.1.1** As dúvidas ou esclarecimentos técnicos poderão ser encaminhados, concomitantemente, ao Pregoeiro e ao responsável pelo pedido de compras de cada órgão solicitante.
- **19.2** Até 2 (dois) dias úteis anteriores à data fixada para realização do certame, qualquer pessoa poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o ato convocatório do Pregão.
- **19.2.1** Aquele que tiver a intenção de impugnar o ato convocatório do presente Pregão deverá formalizá-lo por escrito, encaminhado ao Pregoeiro da Prefeitura, protocolizando o pedido até 02 (dois) dias úteis anteriores a data de abertura do Pregão no Protocolo Geral da PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO NACIONAL, estado do Tocantins, situada na Av. Murilo Braga, 1887, centro, Porto Nacional TO, nos termos do art. 41 §2º da Lei Federal nº 8.666/93.
- **19.2.2** A solicitação será dirigida à autoridade subscritora do Edital, que decidirá motivadamente.



19.2.3 O Pregoeiro, caso julgue procedente as alegações constantes na solicitação contra o ato convocatório, designará nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.

19.3 NÃO SERÁ ADMITIDA A IMPUGNAÇÃO DO EDITAL POR INTERMÉDIO DE E-MAIL E/OU FAX.

19.4 Não serão conhecidos pedidos de esclarecimentos ou impugnações, protocolizados fora dos respectivos prazos e previsões legais.

20. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- **20.1** As licitantes deverão declarar ter pleno conhecimento dos elementos constantes deste Edital, bem como de todas as condições gerais e peculiaridades do fornecimento objeto licitado, sendo vedado invocar, posteriormente, qualquer desconhecimento quanto aos mesmos.
- **20.2** Pela elaboração da proposta, as licitantes não terão direito a auferir qualquer vantagem, remuneração ou indenização.
- **20.3** Esta Licitação será anulada se ocorrer ilegalidade no seu processamento ou julgamento, podendo ser revogada, a juízo exclusivo da Administração, se for considerada inoportuna ou inconveniente ao serviço público, sem que caiba direito a qualquer indenização nas hipóteses legais.
- **20.4** A Administração poderá, em qualquer fase da licitação, promover diligência que, a seu exclusivo critério, julgar necessária, no sentido de obter esclarecimentos ou informações complementares.
- **20.5** As normas disciplinadoras desta Licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre os licitantes e desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.
- **20.6** Os envelopes com os documentos relativos a habilitação das licitantes não declaradas vencedoras permanecerão em poder do Pregoeiro, devidamente lacrados, até que seja homologada e assinada a ata de registro de preços pela(s) licitante(s) vencedora(s). Após esse fato, ficarão por vinte dias correntes à disposição das licitantes interessadas. Findo esse prazo, sem que sejam retirados, serão destruídos.
- **20.7** Em caso de discrepância entre os anexos e o Edital prevalecerá a redação do instrumento convocatório.
- 20.8 Os casos omissos do presente Pregão serão solucionados pelo Pregoeiro.
- **20.9** O Edital do Pregão Presencial SRP Nº 004/2017 INFR e seus respectivos Anexos poderão ser consultado ou retirado Junto ao site www.portonacional.to.gov.br e ou requeridos e retirados gratuitamente das 8h às 12h, através de copia em Pendrive ou CDR, na sala da Comissão Permanente de Licitação, com sede na Av. Murilo Braga, 1887, centro, CEP: 77500-000 Porto Nacional TO.

21. DO ÓRGÃO GERENCIADOR DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

21.1 O Órgão Gerenciador desta Ata de Registro de Preços a ser firmada mediante a realização do Pregão Presencial SRP nº 004/2017 INFR é a SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO URBANO E MOBILIDADE.

22. DO TERMO DE REFERÊNCIA

- **22.1** O Termo de Referência Anexo II deste Edital foi elaborado com base nas informações contidas nas respectivas solicitações e em consonância com as disposições legais e normativas aplicáveis e ao considerar ainda o interesse e conveniência da Administração.
- **22.2.** São responsáveis técnicos e assinam o presente Termo de Referência, os seguintes servidores: **FABLYNNE YANNE RIBEIRO MILHÕES**, Assistente Administrativo e **CLEYOVANE LEMOS RIBEIRO** Secretário Mun. de Infraestrutura, Desenvolvimento Urbano e Mobilidade.

23. DOS ANEXOS DO EDITAL

23.1 Este Edital é composto pelos seguintes Anexos:



• ANEXO I		ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS E QUANTITATIVAS					
		, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,					
• ANEXO II		TERMO DE REFERÊNCIA					
• ANEXO III		CARTA DE CREDENCIAMENTO					
 ANEXO IV 	-	DECLARAÇÃO DE PLENO ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE					
		HABILITAÇÃO (MODELO)					
• ANEXO V	-	DECLARAÇÃO DE INEXISTENCIA DE INIDONEIDADE E FATOS					
		SUPERVENIENTES (MODELO)					
• ANEXO VI	-	DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA/EMPRESA DE PEQUENO PORTE					
		(MODELO)					
ANEXO VII	-	DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ART.27, INC.V DA LEI 8.666/93					
		(MODELO)					
ANEXO VIII	-	DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADES (MODELO)					
• ANEXO IX	-	MODELO DE PROPOSTA					
• ANEXO X	-	MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS					
• ANEXO XI		PROTOCOLO DE RECEBIMENTO DE EDITAL					

24. DO FORO

24.1 Fica eleito o Foro da Comarca de Porto Nacional - TO, por mais privilegiado que outro seja, para ser dirimidas eventuais dúvidas decorrentes desta Licitação, não resolvidas na esfera Administrativa.

Porto Nacional, 03 de Outubro de 2017.

WILINGTON IZAC TEIXEIRA

Superintendente de Licitações, Contratos e Convenios



ANEXO II

TERMO DE REFERÊNCIA

01 - OBJETO

A presente solicitação tem por objetivo AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM ATENDIMENTO A SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO URBANO E MOBILIDADE DO MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL. De acordo com os critérios estabelecidos neste Termo de Referência e seus Encartes.

02 – JUSTIFICATIVA/MOTIVAÇÃO:

Levando em consideração a constante reposição dos aparelhos e materiais da iluminação pública;

Levando em consideração o Município ter assegurado à capacidade de manter a iluminação pública em condições favoráveis;

A contratação de empresa para fornecimento de materiais elétricos se faz necessário para garantir e promover a substituição dos materiais da iluminação pública do município, visando manter em condições ideais de funcionamento, garantindo a segurança dos munícipes portuense.

03 - ESPECIFICAÇÕES DOS PRODUTOS

A presente solicitação tem por objetivo aquisição materiais a serem utilizados para manutenção da iluminação pública neste município, conforme abaixo:

ITEM	QTDE	UND	DESCRIÇÃO
01	500	UN	Reator para lâmpada Vapor de Sódio 70W , tensão nominal de alimentação de 220V, frequência nominal de 60Hz, elevação de temperatura do enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do reator de 130°C (Tw), alto fator de potência (FP > 0,92), com capacitor, ignitor do tipo conjugado com tensão de pico de pulso até 2,3kV, perda máxima de 12W, uso integrado com luminária, configurado como kit removível, composto de reator eletromagnético de núcleo aberto com resina poliamida, capacitor e ignitor, com Selo ENCE/INMETRO. A conformidade deve ser verificada de acordo com as normas ABNT NBR13593.
02	500	UN	Reator para lâmpada Vapor de Sódio 100W , tensão nominal de alimentação de 220V, frequência nominal de 60Hz, elevação de temperatura do enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do reator de 130°C (Tw), alto fator de potência (FP > 0,92), com capacitor, ignitor do tipo conjugado com tensão de pico de pulso até 4,5kV, perda máxima de 14W, uso integrado com luminária,



			configurado como kit removível, composto de reator eletromagnético de núcleo aberto com resina poliamida, capacitor e ignitor, com Selo ENCE/INMETRO. A conformidade deve ser verificada de acordo com as normas ABNT NBR13593.
03	500	UN	Reator para lâmpada Vapor de Sódio 150W , tensão nominal de alimentação de 220V, frequência nominal de 60 Hz, elevação de temperatura do enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do reator de 130°C (Tw), alto fator de potência (FP > 0,92), com capacitor, ignitor do tipo conjugado com tensão de pico de pulso até 4,5 kV, perda máxima de 18W, uso integrado com luminária, configurado como kit removível, composto de reator eletromagnético de núcleo aberto com resina poliamida, capacitor e ignitor, com Selo ENCE/INMETRO. A conformidade deve ser verificada de acordo com as normas ABNT NBR13593.
04	500	UN	Reator para lâmpada Vapor de Sódio 250W , tensão nominal de alimentação de 220V, frequência nominal de 60 Hz, elevação de temperatura do enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do reator de 130°C (Tw), alto fator de potência (FP > 0,92), com capacitor, ignitor do tipo conjugado com tensão de pico de pulso até 4,5 kV, perda máxima de 24W, uso integrado com luminária, configurado como kit removível, composto de reator eletromagnético de núcleo aberto com resina poliamida, capacitor e ignitor, com Selo ENCE/INMETRO. A conformidade deve ser verificada de acordo com as normas ABNT NBR13593.
05	100	UN	Reator para lâmpada Vapor de Sódio 400W , tensão nominal de alimentação de 220V, frequência nominal de 60 Hz, elevação de temperatura do enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do reator de 130°C (Tw), alto fator de potência (FP > 0,92), com capacitor, ignitor do tipo conjugado com tensão de pico de pulso até 4,5 kV, perda máxima de 32W, uso integrado com luminária, configurado como kit removível, composto de reator eletromagnético de núcleo aberto com resina poliamida, capacitor e ignitor, com Selo ENCE/INMETRO. A conformidade deve ser verificada de acordo com as normas ABNT NBR13593.
06	100	UN	Reator para lâmpada Vapor Metálico 150W , tensão nominal de alimentação de 220V, frequência nominal de 60 Hz, elevação de temperatura do enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do reator de 130°C (Tw), alto fator de potência (FP > 0,92), com capacitor, ignitor do tipo conjugado, perdas máximas de acordo com a Norma ENCE, uso integrado com luminária, configurado como kit removível, composto de reator eletromagnético de núcleo aberto com resina poliamida, capacitor e ignitor. ignitor com pulso de 2,8 a 4,5 kV, Perda Máxima de 22W, com Selo ENCE/INMETRO. A conformidade deve ser verificada de acordo com a norma ABNT NBR14305.



	1		
07	500	UN	Reator para lâmpada Vapor Metálico 250W , tensão nominal de alimentação de 220V, frequência nominal de 60 Hz, elevação de temperatura do enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do reator de 130°C (Tw), alto fator de potência (FP > 0,92), com capacitor, ignitor do tipo conjugado, perdas máximas de acordo com a Norma ENCE, uso integrado com luminária, configurado como kit removível, composto de reator eletromagnético de núcleo aberto com resina poliamida, capacitor e ignitor. ignitor com pulso de 2,8 a 4,5 kV, Perda Máxima de 24 W, com Selo ENCE/INMETRO. A conformidade deve ser verificada de acordo com a norma ABNT NBR14305.
08	500	UN	Reator para lâmpada Vapor Metálico 400W , tensão nominal de alimentação de 220V, frequência nominal de 60 Hz, elevação de temperatura do enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do reator de 130°C (Tw), alto fator de potência (FP > 0,92), com capacitor, ignitor do tipo conjugado, perdas máximas de acordo com a Norma ENCE, uso integrado com luminária, configurado como kit removível, composto de reator eletromagnético de núcleo aberto com resina poliamida, capacitor e ignitor. ignitor com pulso de 2,8 a 4,5 kV, Perda Máxima de 32 W, com Selo ENCE/INMETRO. A conformidade deve ser verificada de acordo com a norma ABNT NBR14305.
09	1.000	UN	Lâmpada vapor de sódio de alta pressão, potência nominal 70W, bulbo externo tubular, base padrão E-27, posição de funcionamento universal. Características fotométricas mínimas: fluxo luminoso mínimo de 5.600 lúmens, medido após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor 2000K; Vida Média 24.000h e Índice de Reprodução de Cores 20. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 662 / IEC60662 e NBR IEC 62035 / IEC 62035
10	1.000	UN	Lâmpada vapor de sódio de alta pressão, potência nominal 100W, bulbo externo tubular, base padrão E-40, posição de funcionamento universal. Características fotométricas mínimas: fluxo luminoso mínimo de 9.500 lúmens, medido após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor 2000K; Vida Média 24.000h e Índice de Reprodução de Cores 20. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 662 / IEC 60662 e NBR IEC 62035 / IEC 62035.
11	1.000	UN	Lâmpada vapor de sódio de alta pressão, potência nominal 150W, bulbo externo tubular, base padrão E-40, posição de funcionamento universal. Características fotométricas mínimas: fluxo luminoso mínimo de 15.000 lúmens, medido após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor 2000K; Vida Média 24.000h e Índice de Reprodução de Cores 20. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 662 / IEC 60662 e NBR IEC 62035 / IEC 62035.
12	500	UN	Lâmpada vapor de sódio de alta pressão, potência nominal 250W, bulbo externo tubular, base padrão E- 40, posição de funcionamento universal. Características



	<u> </u>		
			fotométricas mínimas: fluxo luminoso mínimo de 28.000 lúmens, medido após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor 2000K; Vida Média 24.000h e Índice de Reprodução de Cores 20. Demais
			características de acordo com as Normas NBR IEC 662 / IEC 60662 e NBR IEC 62035 / IEC 62035.
13	300	UN	Lâmpada vapor de sódio de alta pressão, potência nominal 400W, bulbo externo tubular, base padrão E-40, posição de funcionamento universal. Características fotométricas mínimas: fluxo luminoso mínimo de 48.000 lúmens, medido após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor 2000K; Vida Média 24.000h e Índice de Reprodução de Cores 20. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 662 / IEC 60662 e NBR IEC 62035 / IEC 62035.
14	300	UN	Lâmpadas de Multivapor Metálico com tubo de descarga cerâmico, potência nominal 150W, bulbo externo tubular claro, base padrão E-40, posição de funcionamento universal. Características fotométricas mínimas: Fluxo Luminoso mínimo de 12.000 lumens, medidos após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor de 4.000K a 4.400K; Vida Mediana de 12.000 h e Índice de Reprodução de Cores igual ou superior a 90%. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 61167 da ABNT.
15	200	UN	Lâmpadas de Multivapor Metálico com tubo de descarga de quartzo, potência nominal 250W, bulbo externo tubular claro, base padrão E-40, posição de funcionamento universal. Características fotométricas mínimas: Fluxo Luminoso mínimo de 20.000 lumens, medidos após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor de 5.000K a 5.400K; Vida Mediana de 12.000 h e Índice de Reprodução de Cores igual ou superior a 90%. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 61167 da ABNT.
16	200	UN	Lâmpadas de Multivapor Metálico com tubo de descarga de quartzo, potência nominal 400W, bulbo externo tubular claro, base padrão E-40, posição de funcionamento p 45. Características fotométricas mínimas: Fluxo Luminoso mínimo de 38.000 lumens, medidos após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor de 5.000K a 5.400K; Vida Mediana de 12.000 h e Índice de Reprodução de Cores igual ou superior a 65%. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 61167 da ABNT.
17	5.000	UN	Relé Fotoeletrônico para comando individual tipo NF com tensão de alimentação entre 105V e 305V – frequência 60 Hz (fase-fase e fase-neutro), Grau de Proteção IP67 (invólucro), Vida útil: deverá atingir, no mínimo, 10.000 ciclos de operação, Consumo menor que 1,2W medido em 220V com carga nominal 1800VA, Capacidade de comutação de 1800VA para lâmpadas de descarga, com fator de potência menor que 1 (um), Tipo fail-off: (em caso de falha a carga fica desligada), Tampa em policarbonato estabilizado contra os efeitos da radiação ultravioletas, alta resistência a impactos e



		ı	
			agentes atmosféricos. Base em policarbonato. A junção entre a tampa e a base deve ser por meio de soldagem por ultra-som; Possuir circuito comparador capaz de monitorar a tensão sobre os contatos de chaveamento, só permitindo a comutação (ligação do circuito de iluminação) quando a diferença de potencial (tensão) for igual a "zero", ou próximo de "zero", sobre os referidos contatos, com desvio máximo de +ou - 800µs em relação ao cruzamento de zero entre carga e rede, Ligar com nível de iluminação 15 lux ± 25% e desligamento em máximo 10 lux ± 25%, Desligamento entre 2 e 5 segundos de retardo, Protegido contra surtos na rede; Deve possuir como sensor, um fototransistor ou fotodiodo em silício encapsulado e comando de acionamento eletrônico, o sensor deve ser disposto de forma zenital (olhando para cima) ou lateral; Capacidade de descarregar o capacitor existente no reator (para correção do Fator de Potencia) em 5 minutos a um nível inferior à 50V; Na condição acionado, o relé não deve apresentar falhas momentâneas ou permanentes quando submetido a afundamentos de tensão (Sag/Dip) entre 0,9 pu (por unidade) e 0,1 pu, com duração entre 2 a 30 ciclos de rede, pinos de latão estanhados; Garantia de 10 anos - contra defeitos de fabricação e/ou funcionamento; Base de conexão/fixação e demais características conforme a norma NBR 5123/98.
18	600	UN	Poste Cônico-Contínuo de Aço Galvanizado a Fogo, de Engastar, 13M de altura em 2 secções, diâmetro na base 250mm e no topo 114mm.
19	150	UN	Poste Telecônico de Aço Galvanizado a Fogo, de Engastar, 12M de altura, diâmetro na base 150mm e no topo 60mm.
20	100	UN	Poste Cônico-Contínuo de Aço Galvanizado a Fogo, de Engastar, 20M de altura em 2 secções, diâmetro na base 325mm e no topo 114mm.
21	500	UN	Braço com sapata, galvanizado a fogo interna e externamente, em aço carbono SÆ 1010-1020 (SocietyAutomobileEngineering), com ou sem costura, conforme NBR 8158 e 8159, Diâmetro: 48 mm – projeção horizontal de 1.700 mm, projeção vertical de 2.216mm – espessura da parede: 2,25 mm, para as luminárias de 70W, 100W, 150W e 250W, com cinta metálica para fixação, conforme desenho N. 001.
22	500	UN	Braço com sapata, com bandeira, galvanizado a fogo interna e externamente, pintado em cor a definir, em aço carbono SÆ 1010-1020 (SocietyAutomobileEngineering), com ou sem costura, conforme NBR 8158 e 8159, Diâmetro: 48 mm – projeção horizontal de 2.000 mm, projeção vertical de 3.500mm – espessura da parede: 2,25 mm, para as luminárias de 70W, 100W, 150W e 250W, com parafusos para fixação, conforme desenho N. 002.
23	200	UN	Núcleo-Ponteira Decorativo, simples, 3,00M de altura, Com 1 braço de 48mm X 2,5M de comprimento, Com Lâmpada Sinalizadora Led, Encaixe para topo de Poste



	1		
			de diâmetro 114mm, Conjunto galvanizado a fogo, 70micras e pintado em tinta poliester na cor branca, conforme desenho N.003.
24	300	UN	Núcleo-Ponteira Decorativo, duplo, 3,00M de altura, Com 2 braços de 48mm X 2,5M de comprimento, Com Lâmpada Sinalizadora Led, Encaixe para topo de Poste de diâmetro 114mm, Conjunto galvanizado a fogo, 70micras e pintado em tinta poliester na cor branca, conforme desenho N.004.
25	500	UN	Braço com sapata, galvanizado a fogo interna e externamente, em aço carbono SÆ 1010-1020 (SocietyAutomobileEngineering), com ou sem costura, conforme NBR 8158 e 8159, Diâmetro: 48 mm – projeção horizontal de 2.369 mm – espessura da parede: 2,25 mm, para as luminárias de 70W, 100W, 150W e 250W, com cinta metálica para fixação, conforme desenho N.005.
26	500	UN	Braço com sapata, galvanizado a fogo interna e externamente, em aço carbono SÆ 1010-1020 (SocietyAutomobileEngineering), com ou sem costura, conforme NBR 8158 e 8159, Diâmetro: 48 mm – projeção horizontal de 3.000 mm – espessura da parede: 2,25 mm, para as luminárias de 250W e 400W, com cinta metálica para fixação, conforme desenho N.006.
27	1.000	UN	Luminária fechada integrada com corpo único em liga de alumínio, com dimensões e pesos reduzidos, na cor zinca, para uso com lâmpadas Vapor de Sódio Tubular a Alta Pressão de 70W, soquete E-27, com alojamento para equipamentos auxiliares, base para relé embutida na parte superior do corpo, formando um conjunto único, com seus dispositivos de fixação permitindo rotação de ±180° em torno de seu eixo longitudinal, partes não condutoras em baquelite ou poliamida com fibra de vidro e os contatos em latão estanhado, acabamento regular, conjunto ótico composto de refletor de alto rendimento, em chapa de alumínio com teor de pureza mínima de 99,5%, polido quimicamente e anodizado, selada a fim de prevenir a perda de brilho e eficiência, refrator em policarbonato injetado a alta pressão, coeficiente de transparência de no mínimo 80%, estabilizado para resistir à radiação ultravioleta, resistente a choques mecânicos e não deve apresentar impurezas, porosidades, sulcos, diferença em sua espessura ou bolhas de qualquer espécie, junta de silicone devidamente dimensionada, assegurando vedação do conjunto e grau de proteção IP 66 total (corpo ótico e alojamento para equipamentos auxiliares), este sistema permite ainda a abertura e fechamento sem auxílio de ferramentas. A luminária deverá permitir o uso de reator integrado, o qual, juntamente com o capacitor e o ignitor, será fixado à placa de equipamentos auxiliares própriapré-zincada. Deverá possuir rendimento fotométrico superior a 75% (lâmpadas tubulares). Conforme normas NBR 15.129, 5101 e NBR IEC 60.598.



		1	
28	200	UN	Luminária fechada integrada com corpo único em liga de alumínio injetado a alta pressão, com dimensões e pesos reduzidos, para uso com lâmpadas Vapor de Sódio Tubular a Alta Pressão de 100W, soquete E-40, com alojamento para equipamentos auxiliares, base para relé embutida na parte superior do corpo, formando um conjunto único, com seus dispositivos de fixação permitindo rotação de ±180° em torno de seu eixo longitudinal, partes não condutoras em baquelite ou poliamida com fibra de vidro e os contatos em latão estanhado, acabamento regular, sem porosidades e posterior pintura eletrostática com aditivos contra raios UV em cor a ser definida, conjunto ótico composto de refletor de alto rendimento, em chapa de alumínio com teor de pureza mínima de 99,5%, polido quimicamente e anodizado, selada a fim de prevenir a perda de brilho e eficiência, refrator em policarbonato injetado a alta pressão ou refrator policurvo, coeficiente de transparência de no mínimo 80%, estabilizado para resistir à radiação ultravioleta, resistente a choques mecânicos e não deve apresentar impurezas, porosidades, sulcos, diferença em sua espessura ou bolhas de qualquer espécie, assegurando vedação do conjunto e grau de proteção IP 66 Total (corpo ótico e alojamento para equipamentos auxiliares), este sistema permite ainda a abertura e fechamento sem auxílio de ferramentas. A luminária deverá permitir o uso de reator integrado, o qual, juntamente com o capacitor e o ignitor, será fixado a placa de equipamentos auxiliares própria pré-zincado. Deverá possuir rendimento fotométrico superior a 75% (lâmpadas tubulares). Conforme normas NBR 15.129, 5101 e NBR IEC 60.598.
29	200	UN	Luminária fechada integrada com corpo único em liga de alumínio injetado a alta pressão, com dimensões e pesos reduzidos, para uso com lâmpadas Vapor de Sódio Tubular a Alta Pressão de 150W/250W, soquete E-40, com alojamento para equipamentos auxiliares, base para relé embutida na parte superior do corpo, formando um conjunto único, com seus dispositivos de fixação permitindo rotação de ±180° em torno de seu eixo longitudinal, partes não condutoras em baquelite ou poliamida com fibra de vidro e os contatos em latão estanhado, acabamento regular, sem porosidades e posterior pintura eletrostática com aditivos contra raios UV em cor a ser definida, conjunto ótico composto de refletor de alto rendimento, em chapa de alumínio com teor de pureza mínima de 99,5%, polido quimicamente e anodizado, selada a fim de prevenir a perda de brilho e eficiência, refrator em vidro temperado, coeficiente de transparência de no mínimo 90%, junta de silicone devidamente dimensionada, assegurando vedação do conjunto e grau de proteção IP 66 Total (corpo ótico e alojamento para equipamentos auxiliares), este sistema permite ainda a abertura e fechamento sem auxílio de ferramentas. A luminária deverá permitir o uso de reator integrado, o qual, juntamente com o capacitor e



	1		
			o ignitor, será fixado a placa de equipamentos auxiliares própria pré-zincado. Deverá possuir rendimento fotométrico superior a 75% (lâmpadas tubulares). Conforme normas NBR 15.129, 5101 e NBR IEC 60.598. Luminária fechada, integrada, corpo único injetado em liga de alumínio de alta pressão, para lâmpadas Vapor de Sódio ouMultivapor Metálico de 250W e 400W, soquete E-40, alta resistência a impactos mecânicos, com alojamento para equipamentos auxiliares (reator, capacitor, ignitor e base para relé fotoeletrônico), acabamento regular e sem porosidades com tratamento anticorrosivo por cromatização e posterior pintura eletrostática em poliéster em pó com aditivos contra raios UV em cor a ser definida. A tampa deverá ser articulada através de suportes ou dobradiças e a abertura deverá ser feita através de fecho único frontal em alumínio embutido no próprio corpo da luminária e
30	200	UN	articulada através de suportes ou dobradiças e a abertura deverá ser feita através de fecho único frontal
			fixado a chassi próprio pré-zincado. Deverá possuir rendimento fotométrico no mínimo de 80% (lâmpadas tubulares). Conforme normas NBR 15.129, 5101 e NBR IEC 60.598.
31	500	UN	Luminária Pública a LED, Modular, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Dimerizável, Com base para relé, Fluxo luminoso mínimo de 4.200lm, Potência



			máxima 40W, 105 lm/W, Neutral White 5000K, Bloco óptico IP66, Driver IP67, classe I, IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.
32	500	UN	Luminária Pública a LED, Modular, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Dimerizável, Com base para relé, Fluxo luminoso mínimo de 6.300lm, Potência máxima 60W, 105 lm/W, Neutral White 5000K, Bloco óptico IP66, Driver IP67, classe I, IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.
33	300	UN	Luminária Pública a LED, Modular, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Dimerizável, Com base para relé, Fluxo luminoso mínimo de 9.450lm, Potência máxima 90W, 105 lm/W, Neutral White 5000K, Bloco óptico IP66, Driver IP67, classe I, IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.
34	200	UN	Luminária Pública a LED, Modular, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Dimerizável, Com base para relé, Fluxo luminoso mínimo de 12.600lm, Potência máxima 120W, 105 lm/W, Neutral White 5000K, Bloco óptico IP66, Driver IP67, classe I, IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.
35	500	UN	Luminária Pública a LED, Modular, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Dimerizável, Com base para relé, Fluxo luminoso mínimo de 15.750lm, Potência máxima 150W, 105 lm/W, Neutral White 5000K, Bloco óptico IP66, Driver IP67, classe I, IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.
36	1.140	UN	Luminária Pública a LED, Modular, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Dimerizável, Com base para relé, Fluxo luminoso mínimo de 21.000lm, Potência máxima 200W, 105 lm/W, Neutral White 5000K, Bloco óptico IP66, Driver IP67, classe I, IRC≥75, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.
37	250	UN	Luminária Pública a LED, Modular, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Dimerizável, Com base para relé, Fluxo luminoso mínimo de 26.250lm, Potência máxima 250W, 105 lm/W, Neutral White 5000K, Bloco óptico IP66, Driver IP67, classe I, IRC≥70, Tensão 200-



	1		240///COLL= Duebeber 4- County 401//401//4 Di 1
			240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.
38	200	UN	Luminária Pública a LED, Modular, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Dimerizável, Com base para relé, Fluxo luminoso mínimo de 31.500lm, Potência máxima 300W, 105 lm/W, Neutral White 5000K, Bloco óptico IP66, Driver IP67, classe I, IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.
39	200	UN	Luminária Pública a LED, Decorativa Circular, Corpo em alumínio injetado, Refrator em Vidro transparente,Fluxo luminoso mínimo de 7.000lm, Potência máxima 70W, 100 lm/W, Neutral White 5000K, Bloco óptico e corpatimento do Driver IP66, Driver, IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.
40	100	UN	Projetor Modular a LED, Potencia máxima 200W, Fluxo luminoso mínimo 21.000 lumens, Fotometria simétrica, Angulo de abertura da luz 60°, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Fixação através de garfo com parafusos inox e sistema de trava, Neutral White 5000K, IP66, classe I, IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.
41	100	UN	Projetor Modular a LED, Potencia máxima 500W, Fluxo luminoso mínimo 52.500 lumens, Fotometria simétrica, Angulo de abertura da luz 60°, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Fixação através de garfo com parafusos inox e sistema de trava, Neutral White 5000K, IP66, classe I, IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.
42	10.000	М	Cabo Flexível PPS1, 2 X 2,5mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C
43	15.000	М	Cabo Flexível PPS1, 3 X 2,5mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C
44	2.000	М	Cabo Flexível PPS1, 4 X 2,5mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C
45	2.000	М	Cabo Flexível PPS1, 2 X 4mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C
46	8.000	М	Cabo Flexível PPS1, 4 X 4mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C
47	12.000	М	Cabo Flexível PPS1, 4 X 6mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C
48	10.000	М	Cabo Flexível PPS1, 4 X 10mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C



49	2.000	М	Cabo Flexível PPS1, 4 X 16mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C
50	2.000	М	Cabo Flexível PPS1, 4 X 16mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C

<u>ANEXO I</u> ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DOS MATERIAIS

3) POSTES, NÚCLEOS-PONTEIRA E BRAÇOS:

ITEM 18) POSTE DE AÇO,CÔNICO-CONTÍNUO, DE ENGASTAR, GALVANIZADO A FOGO, COMPRIMENTO GLOBAL= 13 METROS:

Poste cônico-contínuo em aço carbono SÆ 1010-1020, espessura 3,25mm, galvanizado a fogo, de engastar, 13M de altura em 2 seções, diâmetro na base 250mm e no topo 114mm.

ITEM 19) POSTE DE AÇO, TELECÔNICO, DE ENGASTAR, GALVANIZADO A FOGO, COMPRIMENTO GLOBAL = 12 METROS:

Poste telecônico em aço carbono SÆ 1010-1020, espessura 3,25mm, galvanizado a fogo, de engastar, 12M de altura,diâmetro na base 150mm e no topo 60mm.

ITEM 20) POSTE DE AÇO, CÔNICO-CONTÍNUO, DE ENGASTAR, GALVANIZADO A FOGO, COMPRIMENTO GLOBAL = 20 METROS:

Poste cônico-contínuo em aço carbono SÆ 1010-1020, espessura 3,25mm, galvanizado a fogo, de engastar, 20M de altura em 2 seções, diâmetro na base 325mm e no topo 114mm.

ITEM 21)BRAÇO PARA LUMINÁRIA, 48MM X 1.700MM DE PROJEÇÃO HORIZONTAL E 2.216MM DE PROJEÇÃO VERTICAL – EM AÇO CARBONO, ZINCADO A FOGO.

Braço em aço carbono SÆ 1010-1020(SocietyAutomobileEngineering), com sapata, galvanizado a fogo, com ou sem costura, conforme NBR 8158 e 8159, diâmetro: 48 mm – projeção horizontal de 1.700mm e projeção vertical 2.216mm– espessura da parede 2,25 mm, com abraçadeira para fixação em poste, conforme desenho N. 001.

ITEM 22)BRAÇO PARA LUMINÁRIA, 48MM X 2.000MM DE PROJEÇÃO HORIZONTAL E 3.500MM DE PROJEÇÃO VERTICAL, COM BANDEIRA - EM AÇO CARBONO, ZINCADO A FOGO.

Braço em aço carbono SÆ 1010-1020(SocietyAutomobileEngineering), com sapata, galvanizado a fogo, com ou sem costura, conforme NBR 8158 e 8159, diâmetro: 48 mm – projeção horizontal de 2.000mm e projeção vertical 3.500mm, com bandeira – espessura da parede 2,25 mm, com abraçadeira para fixação em poste, conforme desenho N. 002.

ITEM23) NÚCLEO-PONTEIRA SIMPLES, PARA POSTE:

Núcleo-ponteira, em aço carbono SÆ 1010-1020, 3M de altura, 114mm de diâmetro na parte inferior e 60mm na parte superior, com 1 braço de 48mm X 2,5M de comprimento, com lâmpada sinalizadora em LED azul, conjunto galvanizado a fogo, conforme desenho.

ITEM24) NÚCLEO-PONTEIRA DUPLO, PARA POSTE:

Núcleo-ponteira, em aço carbono SÆ 1010-1020, 3M de altura, 114mm de diâmetro na parte inferior e 60mm na parte superior, com 2 braços de 48mm X 2,5M de comprimento, com lâmpada sinalizadora em LED azul, conjunto galvanizado a fogo, conforme desenho.

ITEM 25)BRAÇO PARA LUMINÁRIA,48MM X 2,369M - EM AÇO CARBONO, ZINCADO A FOGO.

Braço em aço carbono SÆ 1010-1020(SocietyAutomobileEngineering), com sapata, galvanizado a fogo, com ou sem costura, conforme NBR 8158 e 8159, diâmetro: 48 mm – projeção horizontal de 2.369 mm – espessura da parede 2,25 mm, com abraçadeira para fixação em poste.

ITEM26)BRAÇO PARA LUMINÁRIA, 48MM X 3M - EM AÇO CARBONO, ZINCADO A FOGO.

Braço em aço carbono SÆ 1010-1020(SocietyAutomobileEngineering), com sapata, galvanizado a fogo, com ou sem costura, conforme NBR 8158 e 8159, diâmetro: 48 mm – projeção horizontal de 3.000mm – espessura da parede 2,25 mm, com abraçadeira para fixação em poste.

4) LUMINÁRIAS IP LED E PROJETORES LED:



ITENS 31 A 41

CARACTERÍSTICAS DAS LUMINÁRIAS IP LED E PROJETORES LED.

O corpo (estrutura mecânica) deve ser em liga de alumínio injetado à alta pressão 356.0 ou a413-0 da nbriso 209 ou extrusado, pintado através de processo de pintura eletrostática a base de tinta resistente à corrosão na cor cinza munsel n 6,5 ou outra cor a ser aprovada pelo orgão competente. a luminária deve possibilitar a montagem em ponta de braço e suporte de diâmetro $48,25 \pm 1,0$ mm, com comprimento de encaixe suficiente para garantir a global segurança do sistema. os parafusos, porcas, arruelas e outros componentes utilizados para fixação devem ser em aço inoxidável.

Deve ser projetada de modo a garantir que, tanto o módulo de led quanto o driver, possam ser substituídos em caso de falha ou queima, evitando a inutilização do corpo (carcaça). deve possuir ainda, fácil acesso às partes internas.

Deve garantir a correta dissipação do calor durante a sua vida útil, de acordo com as especificações térmicas do led utilizado. o fabricante do led deve apresentar os cálculos da temperatura de junção (tj) em função, da resistência térmica do led (rth), da corrente (i), da tensão (v) aplicada ao led e ainda da temperatura no ponto de junção.

Deve possuir na parte superior uma tomada de 7 pinos para controle da luminária.

Deve apresentar características mecânicas, elétrico-óticas, fotométricas, térmicas, resistência ao meio e de durabilidade, conforme seguem:

CARACTERÍSTICAS MECÂNICAS

As características mecânicas devem atender as normas nbriec 60598-1, nbriec 60598-2-3 e nbr 15129.

- Resistência ao carregamento vertical: deve ser aplicada, nos dois sentidos verticais, perpendicular ao corpo de cada luminária, uma carga de dez vezes o peso da luminária completa (incluindo o peso do driver), no baricentro da mesma, por um período de 5 minutos, estando a luminária fixa em sua posição normal de trabalho, em suportes adequados com os mesmos diâmetros dos braços de aplicação. após o ensaio qualquer parte do corpo não deve apresentar ruptura.
- Resistência ao carregamento horizontal: deve ser aplicada, nos dois sentidos horizontais perpendiculares ao braço, uma carga de dez vezes o peso de cada luminária completa (incluindo o peso do driver), no baricentro da mesma, por um período de 5 (cinco) minutos, estando a luminária fixa em suportes adequados com os mesmos diâmetros dos braços de aplicação. após o ensaio qualquer parte do corpo não deve apresentar ruptura.
- Resistência à força do vento: a luminária deve ser ensaiada conforme a iec 60598-2-3. durante o ensaio, a luminária não deve apresentar deslocamento superior a 5° em relação ao seu eixo. para que seja aprovada, além das avaliações previstas na iec 60598-2-3, após o ensaio, a luminária deve ser capaz de operar em sua condição normal de funcionamento sem apresentar quaisquer falhas mecânicas, elétricas ou giro no braço que possam comprometer seu desempenho.
- Resistência à vibração: a luminária deve ser ensaiada conforme abnt-nbriec 60598-1. o
 ensaio deve ser realizado com a luminária energizada e completamente montada com
 todos os componentes, inclusive driver. para que seja aprovada, além das avaliações
 previstas na abnt-nbriec60598-1, após o ensaio, a luminária deve ser capaz de operar em
 sua condição normal de funcionamento sem apresentar quaisquer falhas elétricas ou
 mecânicas como trincas, quebras, empenos, abertura dos fechos e outros que possam
 comprometer seu desempenho.

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS/ÓTICAS

As características elétricas e óticas devem atender as normas iesna lm-79-2008, iesna lm-80-2008, iec 62504, iec 62031, iec/pas 62722-2-1, iec/pas 62717, ansi c 78.377-2008, ansi/ieee c.62.41-1991, nbriec 60598-1 e nbr 15129.

- Tensão/frequência nominal da rede de alimentação: 200v/240v/60 hz
- Fator de potência: mínimo de 0,92.
- Distorção de harmônica global (thd): menor ou igual a 10%.
- Temperatura de cor: $5000 \pm 300 \text{ k}$.



- Índice de reprodução de cor: maior ou igual a 70.
- Eficácia luminosa global: maior ou igual a 115 lm/w para as luminárias nas potencias de 45w, 65w, 95w, 125w e 150w e maior ou igual a 110 lm/w para as luminárias nas potencias de 200w, 250w e 300w e, maior ou igual a 100 lm/w para os projetores,
- Resistência de isolamento: maior ou igual a $100~\text{m}\omega$, em conformidade com a norma abnthbriec 60598-1.
- Rigidez dielétrica: devem suportar 2500v/1minuto, em conformidade com a norma abntnbriec 60598-1.
- Proteção contra transientes (surtos de tensão): devem suportar impulsos de tensão de pico de 10.000 ± 10% v (forma de onda normalizada 1,2/50 s) e corrente de descarga de 10.000 a (forma de onda normalizada 8/20 s), tanto para o modo comum como para o modo diferencial (l1-terra, l1-l2/n, l2/n-terra), em conformidade com a norma ansi/ieee c.62.41-1991.
- Proteção contra interferência eletromagnética (emi) e de radiofrequência (rfi): devem ser previstos filtros para supressão de interferência eletromagnética e de radiofrequência, em conformidade com as normas en 55015, cispr 15 e fcctitle 47 cfr part15/18 nonconsumer-class a.
- Proteção contra choques elétricos: a proteção contra choques elétricos deve ser classe i, em conformidade com a norma abntnbriec 60598-1.
- Aterramento: a luminária deve ter um ponto de aterramento, conectado aos equipamentos eletrônicos, através de cabos de cobre de 1,5 mm2, 450/750 v, isolados com pvc para 105o c. os cabos de aterramento devem ser na cor verde e amarela (ou verde) para atender o item 7.2.11 da nbriec 60598-1.
- Cabos de ligação à rede: para ligação da luminária à rede devem ser fornecidos cabos com rabichos de comprimento mínimo de 200 mm sem estanhar as extremidades. os cabos deverão ser de cobre isolado de pvc de seção 1,5 mm² e classe mínima de 750v/105°c, em conformidade com as normas da abnt nbrnm 247-3 e nbr 9117 e o cabo de aterramento de igual seção, com isolação na cor verde e amarela ou verde. os demais cabos não poderão ser nas cores acima e nem na cor azul.
- Os conectores devem atender às seguintes condições: são do tipo torção e cada conector deverá comportar até 03 cabos de seção 1,5 mm² e possuir mola de aço com perfil quadrado flutuante, com proteção anti-corrosão e pressão suficiente para não afrouxar as conexões durante a vida normal da luminária. a classe de isolação mínima deverá ser de 750 v/105 °c.

CARACTERÍSTICAS TÉRMICAS E RESISTÊNCIA AO MEIO.

As características térmicas e resistência ao meio devem atender a norma abntnbriec 60598-1 e astm g154.

- Temperatura ambiente de operação: de -10 a +50 °c.
- Temperatura máxima nas luminárias: as temperaturas máximas nas luminárias, quando ensaiadas a uma temperatura de 40±1 °c, não devem exceder aos seguintes valores:
- 1) A temperatura no ponto crítico (tc) do led não deve ultrapassar 83 °c. deve ser medida de acordo com a norma en60598-1, com um sensor de temperatura ou com selo sensível à temperatura. a ponta de prova deve ser colocada em um pequeno orifício (0,7mm), o mais próximo possível da base do led.
- 2) A temperatura interna do alojamento (próximo ao drive de controle) não deve ser maior que 55 °c.
- Resistência à radiação ultravioleta: os componentes termoplásticos sujeitos à exposição ao tempo devem ser submetidos a ensaios de resistência às intempéries com base na norma astm g154. após o ensaio as peças não devem apresentar degradação que comprometa o desempenho operacional das luminárias. no caso específico das lentes e dos refratores em polímero, a sua transparência não deve ser inferior a 90% do valor inicial.
- Grau de proteção do conjunto ótico e do driver: deve ser no mínimo ip 66 para o conjunto ótico e ip 67 para o driver.
- Resistência à umidade: deve atender o item 9.3 da abntnbriec 60598-1. característica fotométrica



As características de distribuição de luz da luminária devem proporcionar no piso uma superfície de iluminação uniforme, com valores decrescendo de forma regular no sentido da luminária para os eixos transversal e longitudinal da pista. não deve permitir o aparecimento de manchas claras ou escuras que comprometam a correta percepção dos usuários da pista. As medições das características fotométricas devem atender as normas iesna lm-31-95, iesna lm-79-2008, iesna lm-80-2008, iesna tm-15-07, iesna rp-8-00, iec/pas 62722-1, iec/pas 62717 e abntnbr 5101:2012.

4.3.2 Classificação das luminárias quanto às distribuições transversais de intensidade luminosa

A classificação transversal ou lateral é definida pela área cortada por segmento da linha de meia intensidade máxima.

a) Tipo I:

 — quando a linha de meia intensidade máxima não ultrapassa as linhas LLV 1,0 AM, tanto do "lado das casas" como do "lado da via", caindo em ambos os lados da linha de referência na área dos três tipos de distribuição vertical (curta, média e longa, conforme Figura A.7).

b) Tipo II:

 quando a linha de meia intensidade máxima fica compreendida entre a LLV 1,75 AM e a linha de referência na área dos três tipos de distribuição vertical (curta, média e longa, conforme Figura A.7).

c) Tipo III:

 quando a linha de meia intensidade máxima ultrapassa parcial ou totalmente a LLV 1,75 AM, porém não ultrapassa a LLV 2,75 AM na área dos três tipos de distribuição vertical (curta, média e longa, conforme Figura A.7).

d) Tipo IV:

 quando parte da linha de meia intensidade máxima ultrapassa parcial ou totalmente a LLV 2,75 AM (ver Figura A.7).

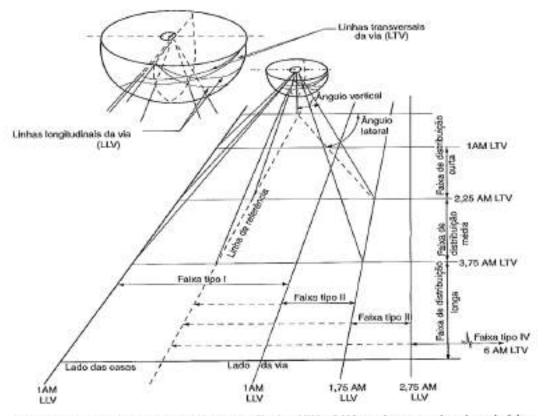


Figura A.7 – Diagrama mostrando a relação das LTV e LLV na via e na esfera imaginária, cujo centro é ocupado pela luminária



CLASSIFICAÇÃO DAS DISTRIBUIÇÕES LUMINOSAS.

Potência	Distribuição Longitudinal*	Distribuição Transversal*	Controle de Distribuição*
(45 – 54 W) / (55 – 66 W) / (67 – 80) /	Média	Tipo I	Limitado
		Tipo II	
(98 – 118 W) / (119 – 143 W) / (144 – 173 W).	Média	Tipo II	Limitado
		Tipo III	
(174 - 209 W) / (210 - 252 W)	Média	Tipo II	Limitado
(253 – 304 W) / (305 – 366 W)		Тіро Ш	

º de acordo a ABNT NBR 5101:2012, para ângulo de instalação de 0°

DURABILIDADE

Os ensaios para verificação da durabilidade dos leds e módulos (placas) de leds devem atender as normas iesna Im-79-2008, iesnalm 80-2008, iesna tm-21, iec/pas 62722-1 e iec/pas 62717.

- Vida útil das luminárias: a vida útil da luminária, a uma média de tempo de operação de 12 (doze) horas por noite, à temperatura ambiente de 35 °c, não deve ser inferior a 60.000 horas de operação.
- Manutenção do fluxo luminoso: a luminária após vida operacional de 60.000 horas de operação, a uma média de tempo de operação de 12 (doze) horas por noite, à temperatura ambiente de 35 °c, não deve apresentar uma depreciação superior a 20 % do fluxo luminoso inicial.
- Variação do fluxo luminoso em função do tempo e diferentes temperaturas de operação: o concessionário deve apresentar curvas de variação do fluxo luminoso da luminária operando a temperaturas de 55 °c, 85 °c e 120 °c, num período de 12 horas, de acordo com as recomendações da norma ies Im80-08 de 2008.

DRIVERS

O driver deve ser do tipo de controle de corrente na saída e atender às normas abntnbr 16026-2012, iec 61347-2-13 e iec 60929.

- Eficiência: a eficiência do driver com 100% de carga e 230 v deve ser ≥ 90%.
- Corrente de partida (comutação): o driver deve ter baixa corrente de comutação.
- Distorção harmônica: a distorção harmônica global (thd) da corrente de entrada deve ser menor ou igual a 10%, a plena carga e medida em 230 v, de acordo com a norma iec 61000-3-2 c.
- Imunidade: o driver deve ser projetado de forma a não interferir no funcionamento dos equipamentos eletroeletrônicos e, ao mesmo tempo, estar imune a eventuais interferências externas que possam prejudicar o seu próprio funcionamento, em conformidade com a norma iec 61547.
- Proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito: o driver deve apresentar proteção contra sobrecarga, sobreaquecimento e curto-circuito na saída, provocando o desligamento do mesmo com rearme automático na recuperação, em conformidade com a norma iec 61347-1.
- Proteção contra choque elétrico: a proteção contra choques elétricos deve ser classe i de isolação elétrica, em conformidade com a norma abnthbriec 60598-1.
- Temperatura no ponto crítico (tc) do driver: não deve ultrapassar 70 °c, quando medida à temperatura ambiente de 40 °c e 100% de corrente na saída.



- Grau de proteção: deve ser no mínimo ip-67, em conformidade com a norma abntnbr 6146.
- Vida útil dos drivers: deve ser de no mínimo 60.000 horas de operação.
- Dimerização e controle: o driver deve permitir dimerização e controle através de entrada de sinal 0-10v, que deverá ser conectada ao soquete padrão ansi-c136-41-2013 presente na luminária.

ENSAIOS

ENSAIOS DE TIPO

- Quando da aprovação de tipo, o fornecedor deve providenciar os ensaios que seguem abaixo, em laboratórios nacionais idôneos (de notório reconhecimento público) ou laboratórios internacionais acreditados no país de origem, sendo que cabe ao fornecedor arcar com todas as despesas:
- Ensaios de todos os itens especificados nas características mecânicas;
- Ensaios de todos os itens especificados nas características elétricas / óticas;
- Ensaios de todos os itens especificados nas características térmicas e resistência ao meio;
- Ensaios de todos os itens especificados nas características fotométricas;
- Ensaios de todos os itens especificados para verificação da durabilidade;
- Ensaios de todos os itens especificados para o driver.

após os ensaios, o fornecedor deve disponibilizar juntamente com os laudos resultantes dos ensaios acima citados, informações técnicas nominais e dados fotométricos que seguem abaixo, para análise e aprovação:

DADOS FOTOMÉTRICOS

Para as medições abaixo considerar:

- Plano vertical de referência: plano vertical que passa pelo centro ótico da luminária, perpendicular ao sentido da via.
- Ângulo lateral: ângulo entre um plano vertical (que passa pelo centro ótico da luminária) e o plano vertical de referência, medido no sentido horário. é considerado 0° (zero grau) o semi-plano posicionado no lado da rua e 180° o semi-plano posicionado no lado da calçada (abnt nbr-5101:2012).
- Ângulo vertical: ângulo entre o eixo dos planos verticais e uma semirreta do plano vertical considerado, ambos passando pelo centro ótico da luminária. considera-se 0° (zero grau) a semi-reta situada entre a luminária e o piso e 180° a semi-reta oposta. (abntnbr 5101:2012).
- Tabela de distribuição de fluxos luminosos (em lux) com:
- a) Ângulos laterais variando de 0° a 180° em intervalos de 5°;
- b) Ângulos verticais variando de 0° a 120° em intervalos de 5°;
- Tabela de distribuição de intensidades luminosas com:
- a) Ângulos laterais variando de 0° a 180° em intervalos de 5°;
- b) Ângulos verticais variando de 0° a 120° em intervalos de 5°;
- Valor de máxima intensidade luminosa (i máximo) e o ângulo correspondente (lateral e vertical);
- Valores de intensidade luminosa nos ângulos verticais de 80o, 88o, 90o;
- Tabela de coeficiente de utilização e fluxo luminoso;
- Diagramas com as linhas de isocandelas de iluminação horizontal, indicando o ponto de máxima intensidade e 0,5 (meia) intensidade máxima;
- Gráfico polar para os ângulos de máxima intensidade luminosa (i máximo);
- Arquivo digital de dados fotométricos de acordo com a norma iesna lm-63-2002 para cada luminária especificada;
- Código fotométrico;
- Índice bug;



- Curva de distribuição fotométrica.
- Informações técnicas nominais
- Potência da luminária (w)
- Tensão de entrada da luminária (v)
- Corrente de entrada da luminária (a)
- Tensão de entrada dos módulos (placas) de led da luminária (vcc)
- Corrente de entrada dos módulos (placas) de led da luminária (icc)
- Fluxo luminoso da luminária (lm)
- Potência do driver (w)
- Tensão de entrada do driver (v)
- Corrente de entrada do driver (a)
- Tensão de saída do driver (vcc)
- Corrente máxima na saída do driver (icc)
- Perda máxima do driver para alimentação 230v (w)
- Tensão nominal de um led (v)
- Corrente nominal de um led (ma)
- Temperatura máxima de junção dos leds (°c)
- Fabricante (marca) dos leds
- Certificado de ensaio de durabilidade dos leds utilizados, em conformidade com a norma iesnalm 80-08
- Temperatura de cor (k)
- Índice de reprodução de cor (irc)
- Tipo de material utilizado na produção da lente primária e secundária do led
- Tipo de material do refrator da luminária
- Tipo de acionamento da luminária.

04 - DO VALOR ESTIMADO

Os objetos descritos no item 03(Especificações dos Produtos) foram estimados com base nos preços praticados no mercado e as quantidades foram estimadas levando-se em conta as necessidades de consumo prevista para o exercício de 2017/2018.

Valor total estimado da aquisição é de R\$ 14.565.116,26 (quatorze milhões quinhentos e sessenta e cinco mil e cento e dezesseis reais e vinte e seis centavos).

05 - FORMA DE PAGAMENTO

- **5.1** Após a indicação da empresa vencedora, e a homologação e publicação da respectiva Ata de Registro de Preços, a empresa estará apta ao fornecimento dos produtos licitados. E a liberação para fornecimento e emissão da nota fiscal, se dará por meio de pedido de Ordem de compra encaminhado pelo Setor de Compras do Município de Porto Nacional TO.
- **5.2** Os pagamentos devidos serão efetuados pela Secretaria municipal de Infraestrutura, Desenvolvimento, urbano e Mobilidade, o pagamento será após o 30º (trigésimo) dia após a data do recebimento definitivo do material pela fiscalização, mediante a apresentação da competente Nota Fiscal, em moeda corrente nacional, mediante a emissão de Ordem Bancária em conta corrente indicada pela contratada, uma vez satisfeitas as condições estabelecidas neste instrumento convocatório.
- **5.3.** A(s) nota(s) fiscal(is) / fatura(s) deverá(ão) ser emitida(s) pela própria Contratada, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e das propostas de preços, bem como da Nota de Empenho, não se admitindo nota(s) fiscal(is) / fatura(s) emitidas com outros CNPJ(s).

06 - PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA OU EXECUÇÃO



- **6.1** O prazo máximo para a entrega do objeto é 05 (cinco) dias a partir da Ordem de Fornecimento expedida pela Secretaria Municipal de Infraestrutura, Desenvolvimento Urbano e Mobilidade na cede da Diretoria de Iluminação localizada naAv. Padre Luso nº. 991 centro Porto Nacional-TO, podendo ser prorrogado desde que plenamente justificado.
- 6.2 O objeto será recebido:
 - a) provisoriamente, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação;
 - b) definitivamente, após a verificação de exame quantitativo e qualitativo.
- **6.3** O objeto deverá ser entregue durante a vigência da validade da Ata de Registro de Preços, dentro do prazo estabelecido no item 6.1 deste Termo de Referencia.
- **6.4** Quando o item/produto for entregue em caixas, estas deverão ser acondicionados em embalagens conforme praxe do fabricante, trazendo impressa a indicação quantitativa, qualitativa, número de lote, data de fabricação e validade.

07 - DAS AMOSTRAS

- **7.1**Para fins de controle de qualidade dos produtos, se entender necessário, o pregoeiro conforme solicitação por escrito do Departamento solicitante dos insumos poderá requerer ao primeiro colocado provisoriamente ou à contratada a apresentação de amostras dos produtos, objeto da licitação, juntamente com a apresentação de laudos técnicos originais ou em fotocópias autenticadas, conforme especificado neste Termo, atestando as características técnicas do objeto solicitado. Neste caso, a licitante vencedora do certame deverá enviar 01 (uma) amostra dos produtos listados no item 03, juntamente com o seu respectivo catálogo ou ficha técnica com a referência para melhor parecer técnico, em até 03 (três) dias úteis após a sessão, sob pena de desclassificação pelo não cumprimento. As amostras deverão ser identificadas, por meio de etiquetas adesivas ou outra forma de identificação, onde constem os seguintes dados: razão social da empresa licitante, marca, fabricante do material, nº do pregão, nº do item (O responsável pela entrega da amostra deverá assinar cada etiqueta que individualiza o produto).
- **7.1.1** As amostras a serem enviadas referem-se aos ITENS: 17, 21, 22, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40 e 41.
- **7.2** A(s) amostra(s) e catálogos deverá(ão) ser entregue(s) na Secretaria Municipal da Infraestrutura, sendo que as despesas decorrentes desta entrega serão de responsabilidade da empresa vencedora.
- **7.3** A não apresentação das amostras ou apresentação de amostras em desacordo com as exigências deste Termo implicará automática desclassificação da empresa.
- **7.4** As amostras serão analisadas por servidor da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Desenvolvimento Urbano e Mobilidade, que observará como critérios de avaliação, as especificações descritas no item 3, e após emitirá parecer (aprovando ou reprovando) ao pregoeiro.
- **7.5** As amostras não serão devolvidas, sendo que as aprovadas servirão para contraprova no recebimento dos materiais.

NOTAS:

- a) As despesas laboratoriais, de transporte e reposição do produto correrão por conta da empresa vencedora;
- b) Poderá ser designado outro servidor para recebimento das amostras, laudos e descritivos técnicos a critério da Secretaria Municipal de Infraestrutura, Desenvolvimento Urbano e Mobilidade na aquisição do produto.
- c) As amostras laudos e descritivos técnicos serão válidos somente para esta Licitação.
- d) A não apresentação da(s) amostra(s) e documentos quando solicitados, ou apresentação em desconformidade com as especificações previstas no presente Termo, acarretará a desclassificação da empresa.



- **8.1** Juntamente com a proposta comercial os licitantes deverão apresentar catálogo de produtos e boletim de descritivo técnico para os itens: 17, 21, 22, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40 e 41, sob pena de desclassificação.
 - **n)** A licitante deverá apresentar as especificações técnicas dos produtos solicitados para análise da Comissão de licitação e equipe técnica.
 - **o)** As propostas apresentadas fora do estabelecido com as especificações e marcas de produtos em desacordo com o edital serão desclassificadas.

09 – DA HABILITAÇÃO

- **9.1** Para fins de Habilitação as empresas deverão apresentar documentação de habilitação conforme exige a legislação.
- **9.2** Além da habilitação jurídica, fiscal e econômica financeira deverá ser exigido do licitante vencedor habilitação técnica assim especificada:
- 9.2.1 HABILITAÇÃO TÉCNICA, conforme Art. 30 da Lei 8.666/93
- **9.2.1.1** As empresas licitantes deverão apresentar como um dos requisitos para habilitação no certame, comprovação de aptidão para desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, qualidade e prazos com o objeto da licitação, através de Atestado (s) de Capacidade técnica emitido (s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando aptidão para o desempenho de atividade compatível e pertinente com o objeto da presente licitação, emitido em papel timbrado:
- c) com firma reconhecida.
- d) a Qualificação Técnica quando não apresentados em originais, deverão ser apresentados através de cópia autenticada por tabelião de notas.
- 9.2.1.2 O (s) Atestado (s) deverá ser emitido em papel timbrado e conter no mínimo:
 - Razão Social, CNPJ e endereço do emitente;
 - Local e Data de Emissão do Atestado;
 - Assinatura e Identificação do responsável pela emissão do Atestado, cargo e contato (telefone e correio eletrônico).
- **9.2.1.3** Não serão aceitos Atestados com objeto genérico, ou seja, deverá constar em Atestado(s) nomenclatura compatível, com o objeto licitado;

10 - DA DOTAÇÃO E DOS RECURSOS

10.1 As despesas decorrentes da aquisição do objeto desta contratação correrão à conta dos recursos das previsões de dotações orçamentárias da SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO URBANO E MOBILIDADE DO MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL.

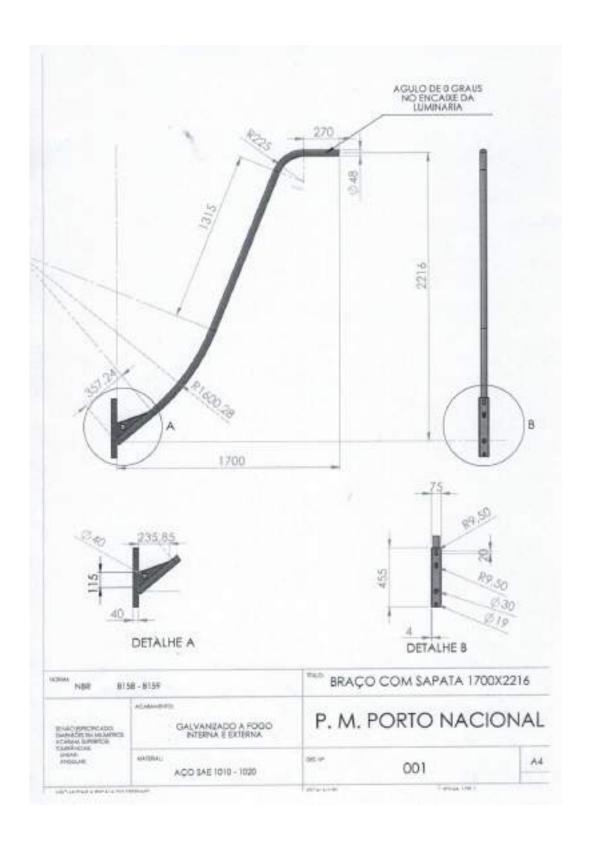
11- DA GARANTIA

- **11.1.**As luminárias devem ser fornecidas com garantia global (todos os componentes, principalmente módulos de led e drivers de alimentação) de 5 anos contra quaisquer defeitos de fabricação a contar de seu recebimento pela prefeitura, independentemente da data de fabricação.
- **11.2.** Todas as despesas de retirada, análise e de reposição ou devolução serão de responsabilidade do fornecedor.

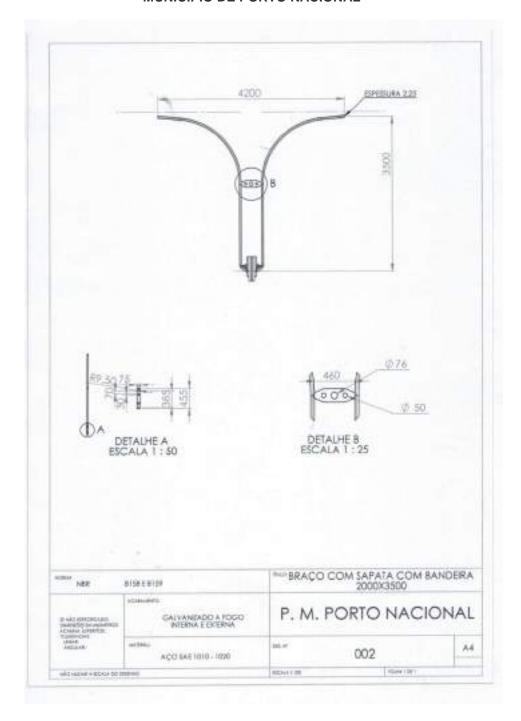


ANEXO

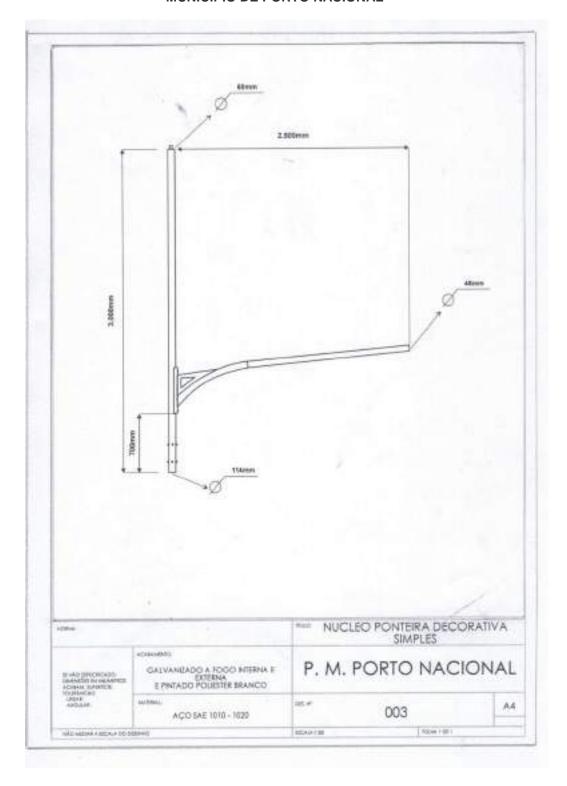
DESENHOS ORIENTATIVOS



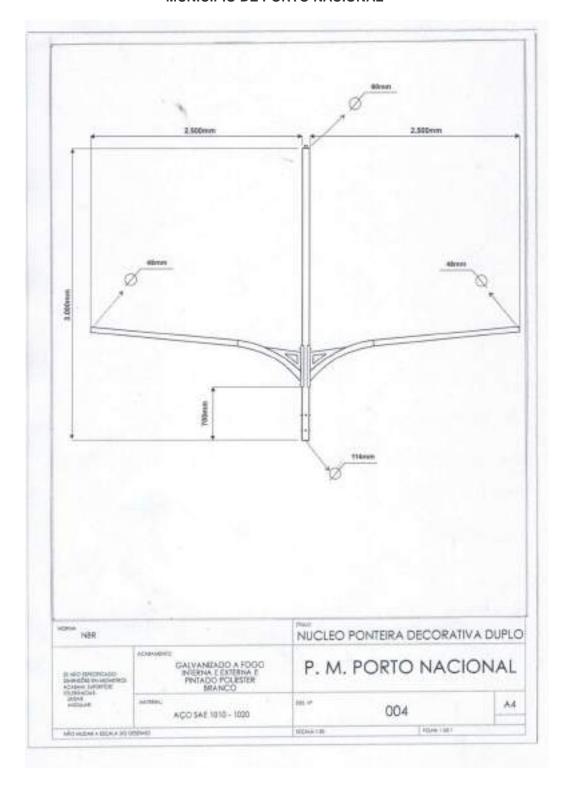




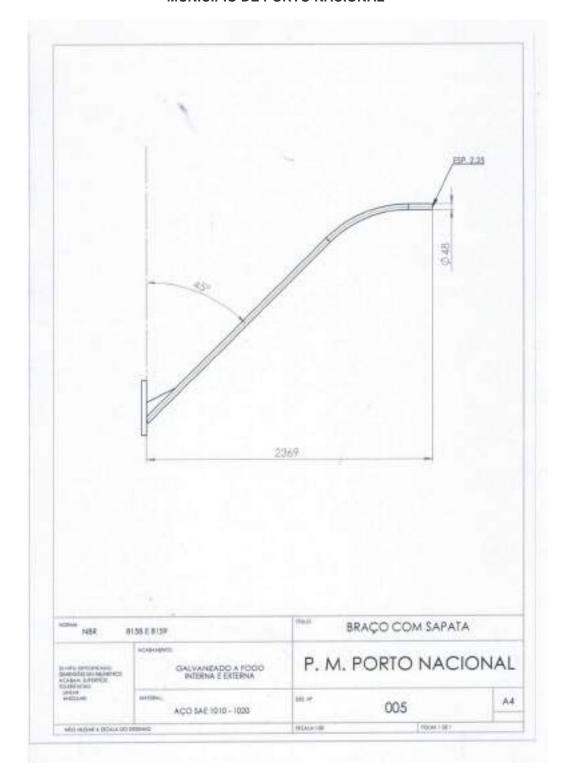








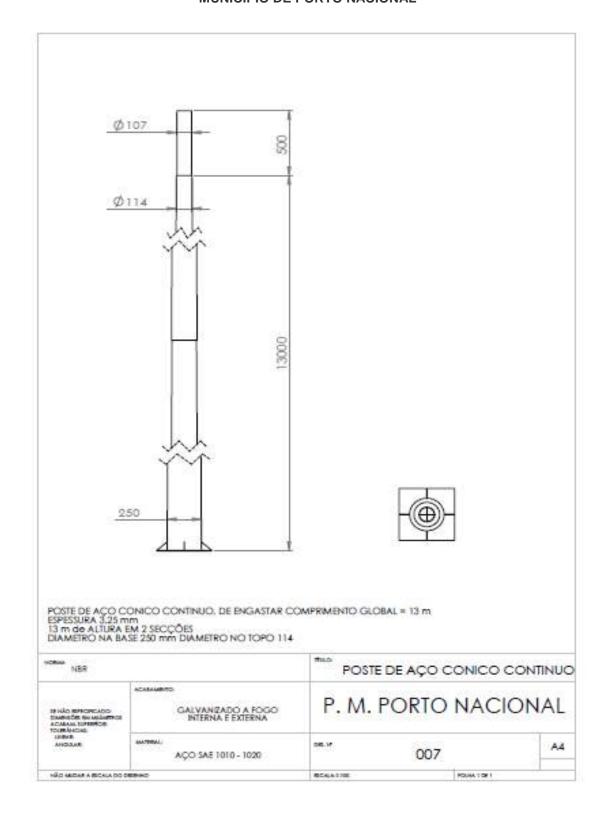




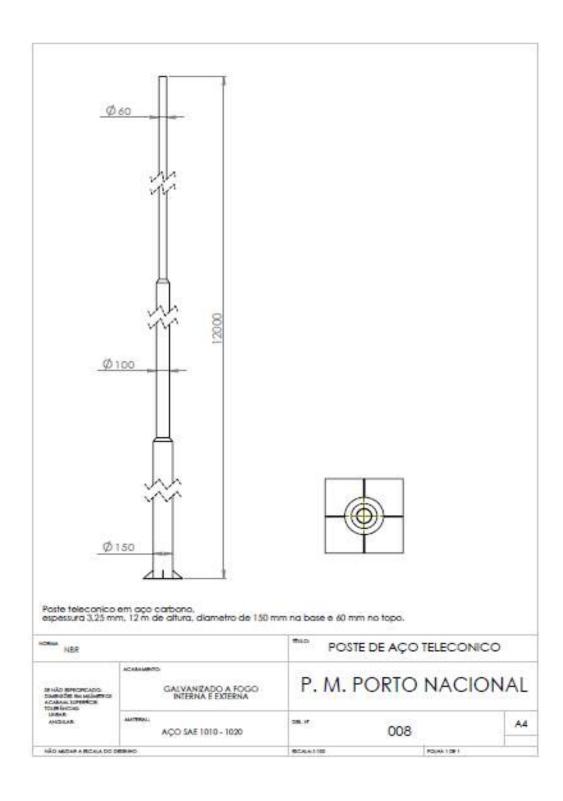




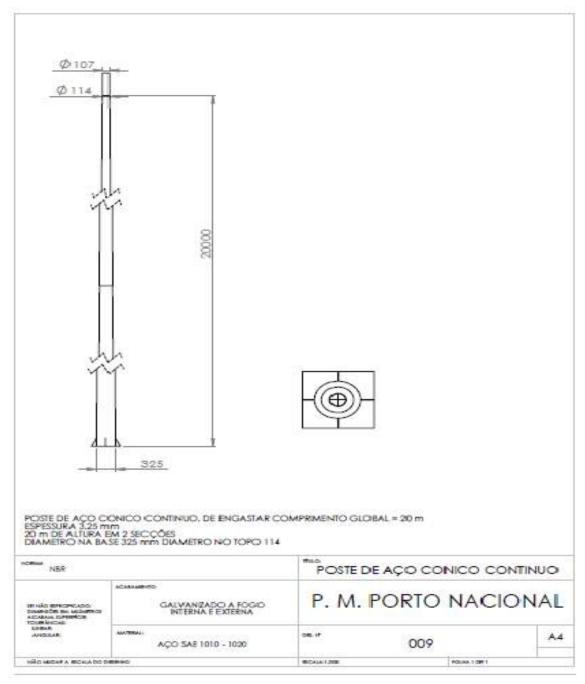












12 - DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Em caso de dúvidas entrarem em contato com a Secretária Mun. de Infraestrutura, Desenvolvimento Urbano e Mobilidade, pelo telefone (63) 3363-6000 ou pelo e-mail: seinfraportonacional@gmail.com.

Porto Nacional, 20 de setembro de 2017.

FABLYNNE YANNE RIBEIRO MILHOMENS

Assistente Administrativo



CLEYOVANE LEMOS RIBEIRO

Secretário Mun. de Infraestrutura, Desenvolvimento Urbano e Mobilidade Decreto de nº. 010/2017



ANEXO III

Pela presente. CREDENCIAMOS o(a) Sr.(a)

CARTA DE CREDENCIAMENTO

Ao MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL Comissão Permanente de Licitações. Av. Murilo Braga, 1887, centro Porto Nacional - TO

o(a), nacionalidade, estado civil, profissão, portador(a) do Documento de Identidade nº
e do CPF nº, residente e domiciliado à (endereço completo, rua, nº,
Quadra, Lote, Setor, CEP, Cidade, CEP, Telefone(xx)xxx), email: a participar do procedimento
licitatório referente ao Pregão Presencial SRP nº 004/2017 INFR Tipo MENOR PREÇO POR ITEM,
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
cujo objeto é o REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL E FUTURA AQUISIÇÃO DE
MATERIAIS ELÉTRICOS EM ATENDIMENTO A SECRETARIA MUNICIPAL DE
INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO URBANO E MOBILIDADE DO MUNICÍPIO DE
,
PORTO NACIONAL.
Na qualidade de REPRESENTANTE LEGAL da empresa (Razão social),
nscrita no CNPJ nº, com sede na, (endereço completo, rua,
, com see a, consider the, consider the, consider the constant for t
no, Quadra, Lote, Setor, CEP, Cidade, CEP, Telefone (xx)xx, e-mail: OUTORGA-SE à pessoa
acima qualificada amplos e gerais poderes para formular propostas verbais, acordar, discordar,
transigir, receber em devolução documentos pertencentes a esta empresa, recorrer ou renunciar
ao direito de recurso, em todas as fases, podendo, ainda, praticar todos os outros atos
pertinentes ao presente certame licitatório, inclusive a interposição de recursos administrativos.
, in the production of the control o
Declaro, também, estar ciente de que esta empresa responderá, tanto na esfera
administrativa como na judicial, por todos os atos que venham a ser praticados pelo (a)
representante ora nomeado (a).
Cidade-UF, de 2017.
,

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA Nome, Função na Empresa e Assinatura do Representante Legal da Empresa

Obs.: Este documento é meramente exemplificativo devendo ser apresentado em papel timbrado da empresa licitante. FORA dos envelopes



MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL

ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE PLENO ATENDIMENTO AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

Ao MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL Comissão Permanente de Licitações. Av. Murilo Braga, 1887, centro Porto Nacional - TO

[Nome da empresa], [qualificação: tipo de sociedade (Ltda, S.A, etc.), endereço completo, CEP, telefone, cidade, estado], inscrita no CNPJ sob o nº [xxxx], Inscrição Estadual n. [xxx], neste ato representada pelo [cargo] [nome do representante legal], portador da Carteira de Identidade nº [xxxx], inscrito no CPF sob o nº [xxxx], nacionalidade, estado civil, profissão, residente e domiciliado endereço, CEP, telefone, cidade, estado;

DECLARA, sob as penalidades da lei, para efeito do cumprimento ao estabelecido no Inciso VII do Artigo 4º da Lei Federal nº 10.520 de 17/07/2007, sob as penalidades cabíveis, que cumprimos plenamente os requisitos de habilitação exigidos no Edital.

DECLARA ainda que recebeu o Edital do **Pregão Presencial SRP Nº 004/2017 INFR** e seus Anexos, tendo pleno conhecimento dos elementos constantes no referido Edital, no que tange às condições gerais e peculiaridades estabelecidas quanto ao fornecimento dos materiais conforme especificações determinadas, estando **Habilitada** e se responsabilizando integralmente quanto ao fornecimento do objeto de acordo com o exigido.

and the second s		
Cidade-UF.	de	2017.

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA

Nome, Função na Empresa e Assinatura do Representante Legal

Obs.: Documento meramente demonstrativo devendo ser apresentado em papel personalizado pela empresa ao Pregoeiro, no ato do credenciamento, FORA dos envelopes.



ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS SUPERVENIENTES, SUSPENSÃO TEMPORÁRIA OU INIDONEIDADE PARA LICITAR

A empre	sa	, inscrita no	CNPJ nº	
Inscrição Estadual nº _		, com sede na _		
	seu representante legal			
portador(a) do Docum	nento de Identidade Reg	jistro Geral nº	SSP	_ e do CPF
nº	, residente e dor	niciliado na		, Cidade-UF,
-	le participação no Preg			=
•	enientes ao cadastramen c <mark>ebido Suspensão Tem</mark> p			•
Administração Pública Federal ou Municipal, a esta declaração, pelo p	com o Município de Porto Direta, Indireta ou Fund assumindo ainda, a obriga razo de vigência desta lici as respectivas condições	lacional, em âmbit gão de declarar qu tação e do contrato	o Federal, Estad alquer ocorrênci dela provenient	dual, Distrito a posterior a e, bem como
	Cidade-UF.	de	2017.	

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA

Nome, Função na Empresa e Assinatura do Representante Legal

Obs.: Este documento é meramente exemplificativo devendo ser apresentado em papel timbrado da empresa licitante.



ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE

[Nome da empresa], [qualificação: tipo de sociedade (Ltda, S.A, etc.), endereço completo], inscrita no CNPJ sob o nº [xxxx] e inscrição Estadual nº [xxxx], neste ato representada pelo [cargo] [nome do representante legal], portador da Carteira de Identidade nº [xxxx], inscrita no CPF sob o nº [xxxx], DECLARA, para fins do disposto no Edital de **Pregão Presencial SRP nº 004/2017 INFR**, sob pena de aplicação das sanções administrativas cabíveis e as penas da lei, ser Microempresa ou empresa de pequeno porte nos termos da legislação vigente, não possuindo nenhum dos impedimentos previstos no §4 do artigo 3º da Lei Complementar nº123/06, e tendo interesse em se beneficiar dos benefícios nela contidos para efeitos de licitação, quando e no que couber.

Por ser verdade, firmamos a presente declaração.

Cidade-UF,	de	2017.

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA

Nome, Função na Empresa e Assinatura do Representante Legal

Obs.: Documento meramente demonstrativo devendo ser apresentado em papel personalizado pela empresa ao Pregoeiro, no ato do credenciamento, FORA dos envelopes.

<u>Obs:</u> para fins de comprovação/validação dos termos da presente declaração, o licitante deverá anexar a CERTIDÃO SIMPLIFICADA ou documento equivalente, emitida pela Junta Comercial do Estado, domicilio ou sede do licitante, ou outra na forma da Lei.



ANEXO VII

MODELO DE DECLARAÇÃO EM ATENDIMENTO AO ART. 27, INC. V DA LEI Nº 8.666/93 E ART. 7º, INC. XXXIII DA CF.

A empresa,	inscrita no CNPJ sob o nº
Inscrição Estadual nº, com sede na	, por intermédio do seu
representante legal o(a) Sr(a)	, portador(a) do Documento de
Identidade – RG nº SSP e do CPF nº	, DECLARA,
para fins de participação do Pregão Presencial SRP	nº 004/2017 INFR - Sistema de
Registro de Preços, conforme o disposto no inciso V, o	do Art. 27 da Lei Federal nº 8.666/93
acrescido pela Lei Federal nº 9.854/99, que não empr	rega menor de 18 (dezoito) anos em
horário noturno de trabalho ou em serviços perigosos ou	insalubres, e ainda que, não emprega
menor de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de apr	rendiz, a partir de 14 (quatorze) anos,
conforme determina a Constituição Federal.	
Por ser verdade, firmamos a presente dec	claração.
Cidade-UF, de	2017.

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA

Nome, Função na Empresa e Assinatura do Representante Legal

- Esta Declaração deverá estar contida no envelope nº 02 documentação
- Este documento é meramente exemplificativo devendo ser apresentado em papel timbrado da empresa licitante.



ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE

DECLARAMOS para fins de direito e participação do **Pregão Presencial SRP nº 004/2017 INFR**, na qualidade de proponente que:

Assumimos inteira responsabilidade pela autenticidade de todos os documentos apresentados, comprometendo-nos à realização de eventuais vistorias, averiguações e substituições dos materiais caso se façam necessárias;

Comprometemo-nos a manter durante a execução do Instrumento com força Contratual, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

Comprometemo-nos a repassar na proporção correspondente, eventuais reduções de preços decorrentes de mudanças de alíquotas de impostos incidentes sobre o fornecimento do objeto, em função de alterações de legislação pertinente, publicadas durante a vigência da Ata de Registro de Preços;

Temos conhecimento e submetemo-nos ao disposto na Lei nº 8.078/90 – Código de Defesa do Consumidor, às normas pertinentes ao fornecimento e utilização do objeto a ser fornecido, bem como, ao edital do **Pregão Presencial SRP nº 004/2017 INFR**;

Por ser expressão da verdade, firmamos a presente.

Cidade-UF,	de	2017.
Ciuaue-Oi ,	ue	2017

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA

Nome, Função na Empresa e Assinatura do Representante Legal

Obs.: - Esta Declaração deverá estar contida FORA dos envelopes.

- Este documento é meramente exemplificativo devendo ser apresentado em papel timbrado da empresa licitante.



ANEXO IX

MODELO DE PROPOSTA

Ao MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL Comissão Permanente de Licitações. Av. Murilo Braga, 1887, centro Porto Nacional - TO

DADOS DA EMPRESA:

Razão Social:		
Nome Fantasia:		
Endereço:		
N°. do CNPJ:	Nº. da Inscrição Estadual:	Nº. da Inscrição Municipal:
Telefone:		Fax:
E-mail:		
Conta Bancária nº	Banco:	Agência:
Nome para Contato:	Fon	e/Fax:

Apresentamos nossa proposta para o REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL E FUTURA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM ATENDIMENTO A SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO URBANO E MOBILIDADE DO MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL, em conformidade com as especificações contidas no Processo Administrativo nº 17-009428, no Edital do Pregão Presencial SRP Nº 004/2017 INFR e seus Anexos, e na proposta apresentada pelas respectivas empresas, a qual integra este instrumento, independente de transcrição.

Declaramos que examinamos, conhecemos e nos submetemos às condições contidas no Edital do **Pregão Presencial SRP Nº 004/2017 INFR** e seus Anexos, bem como verificamos todas as especificações nele exaradas, não havendo qualquer discrepância nas informações e/ou documentos que dela fazem parte.

Declaramos, por fim, que estamos cientes de todas as condições que possam, de qualquer forma, influir nos custos, assumindo total responsabilidade por erros ou omissões existentes nesta proposta, bem como qualquer despesa relativa à realização integral do seu objeto.

ITEM	QUANT	UND	DESCRIÇÃO	MARCA	V. UNIT.	V. TOTAL
01	500	UN	Reator para lâmpada Vapor de Sódio 70W , tensão nominal de alimentação de 220V, frequência nominal de 60Hz, elevação de temperatura do enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do reator de 130°C (Tw), alto fator de potência (FP > 0,92), com capacitor, ignitor do tipo conjugado com tensão de pico de pulso até			



		1	100114	1	1
			2,3kV, perda máxima de 12W, uso integrado com luminária, configurado como kit removível, composto de reator eletromagnético de núcleo aberto com resina poliamida, capacitor e ignitor, com Selo ENCE/INMETRO. A conformidade deve ser verificada de acordo com as normas ABNT NBR13593.		
02	500	UN	Reator para lâmpada Vapor de Sódio 100W , tensão nominal de alimentação de 220V, frequência nominal de 60Hz, elevação de temperatura do enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do reator de 130°C (Tw), alto fator de potência (FP > 0,92), com capacitor, ignitor do tipo conjugado com tensão de pico de pulso até 4,5kV, perda máxima de 14W, uso integrado com luminária, configurado como kit removível, composto de reator eletromagnético de núcleo aberto com resina poliamida, capacitor e ignitor, com Selo ENCE/INMETRO. A conformidade deve ser verificada de acordo com as normas ABNT NBR13593.		
03	500	UN	Reator para lâmpada Vapor de Sódio 150W , tensão nominal de alimentação de 220V, frequência nominal de 60 Hz, elevação de temperatura do enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do reator de 130°C (Tw), alto fator de potência (FP > 0,92), com capacitor, ignitor do tipo conjugado com tensão de pico de pulso até 4,5 kV, perda máxima de 18W, uso integrado com luminária, configurado como kit removível, composto de reator eletromagnético de núcleo aberto com resina poliamida, capacitor e ignitor, com Selo ENCE/INMETRO. A conformidade deve ser verificada de acordo com as normas ABNT NBR13593.		
04	500	UN	Reator para lâmpada Vapor de Sódio 250W , tensão nominal de alimentação de 220V, frequência nominal de 60 Hz, elevação de temperatura do enrolamento de		



	Γ	1	T === : :	T	T
			65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do		
			reator de 130°C (Tw), alto fator de		
			potência (FP > '0,92), com		
			capacitor, ignitor do tipo conjugado		
			com tensão de pico de pulso até		
			4,5 kV, perda máxima de 24W, uso		
			integrado com luminária,		
			configurado como kit removível, composto de reator		
			eletromagnético de núcleo aberto		
			com resina poliamida, capacitor e		
			ignitor, com Selo ENCE/INMETRO.		
			A conformidade deve ser verificada		
			de acordo com as normas ABNT		
			NBR13593.		
			Reator para lâmpada Vapor de		
			Sódio 400W , tensão nominal de alimentação de 220V, frequência		
			nominal de 60 Hz, elevação de		
			temperatura do enrolamento de		
			65°C (Dt), temperatura máxima		
			de operação do enrolamento do		
			reator de 130°C (Tw), alto fator de		
			potência (FP > 0,92), com		
05	100	LINI	capacitor, ignitor do tipo conjugado		
05	100	UN	com tensão de pico de pulso até 4,5 kV, perda máxima de 32W, uso		
			integrado com luminária,		
			configurado como kit removível,		
			composto de reator		
			eletromagnético de núcleo aberto		
			com resina poliamida, capacitor e		
			ignitor, com Selo ENCE/INMETRO.		
			A conformidade deve ser verificada de acordo com as normas ABNT		
			NBR13593.		
			Reator para lâmpada Vapor		
			Metálico 150W, tensão nominal		
			de alimentação de 220V,		
			frequência nominal de 60 Hz,		
			elevação de temperatura do		
			enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação		
			do enrolamento do reator de 130°C		
			(Tw), alto fator de potência (FP >		
06	100	UN	0,92), com capacitor, ignitor do		
00	100	UN	tipo conjugado, perdas máximas de		
			acordo com a Norma ENCE, uso		
			integrado com luminária,		
			configurado como kit removível, composto de reator		
			eletromagnético de núcleo aberto		
			com resina poliamida, capacitor e		
			ignitor. ignitor com pulso de 2,8 a		
			4,5 kV, Perda Máxima de 22W,		
			com Selo ENCE/INMETRO. A		



			conformidade deve ser verificada	
			de acordo com a norma ABNT	
			NBR14305.	
07	500	UN	Reator para lâmpada Vapor Metálico 250W, tensão nominal de alimentação de 220V, frequência nominal de 60 Hz, elevação de temperatura do enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do reator de 130°C (Tw), alto fator de potência (FP > 0,92), com capacitor, ignitor do tipo conjugado, perdas máximas de acordo com a Norma ENCE, uso integrado com luminária, configurado como kit removível, composto de reator eletromagnético de núcleo aberto com resina poliamida, capacitor e ignitor. ignitor com pulso de 2,8 a 4,5 kV, Perda Máxima de 24 W, com Selo ENCE/INMETRO. A conformidade deve ser verificada de acordo com a norma ABNT	
			NBR14305.	
08	500	UN	Reator para lâmpada Vapor Metálico 400W, tensão nominal de alimentação de 220V, frequência nominal de 60 Hz, elevação de temperatura do enrolamento de 65°C (Dt), temperatura máxima de operação do enrolamento do reator de 130°C (Tw), alto fator de potência (FP > 0,92), com capacitor, ignitor do tipo conjugado, perdas máximas de acordo com a Norma ENCE, uso integrado com luminária, configurado como kit removível, composto de reator eletromagnético de núcleo aberto com resina poliamida, capacitor e ignitor. ignitor com pulso de 2,8 a 4,5 kV, Perda Máxima de 32 W, com Selo ENCE/INMETRO. A conformidade deve ser verificada de acordo com a norma ABNT NBR14305.	
09	1.000	UN	Lâmpada vapor de sódio de alta pressão, potência nominal 70W, bulbo externo tubular, base padrão E-27, posição de funcionamento universal. Características fotométricas mínimas: fluxo luminoso mínimo de 5.600 lúmens, medido após 100 horas de	



1	T	1	T. =	T T
			funcionamento; Temperatura de Cor 2000K; Vida Média 24.000h e Índice de Reprodução de Cores 20. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 662 / IEC60662 e NBR IEC 62035 / IEC 62035	
10	1.000	UN	Lâmpada vapor de sódio de alta pressão, potência nominal 100W, bulbo externo tubular, base padrão E-40, posição de funcionamento universal. Características fotométricas mínimas: fluxo luminoso mínimo de 9.500 lúmens, medido após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor 2000K; Vida Média 24.000h e Índice de Reprodução de Cores 20. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 662 / IEC 60662 e NBR IEC 62035 / IEC 62035.	
11	1.000	UN	Lâmpada vapor de sódio de alta pressão, potência nominal 150W, bulbo externo tubular, base padrão E-40, posição de funcionamento universal. Características fotométricas mínimas: fluxo luminoso mínimo de 15.000 lúmens, medido após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor 2000K; Vida Média 24.000h e Índice de Reprodução de Cores 20. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 662 / IEC 60662 e NBR IEC 62035 / IEC 62035.	
12	500	UN	Lâmpada vapor de sódio de alta pressão, potência nominal 250W, bulbo externo tubular, base padrão E-40, posição de funcionamento universal. Características fotométricas mínimas: fluxo luminoso mínimo de 28.000 lúmens, medido após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor 2000K; Vida Média 24.000h e Índice de Reprodução de Cores 20. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 662 / IEC 60662 e NBR IEC 62035 / IEC 62035.	
13	300	UN	Lâmpada vapor de sódio de alta pressão, potência nominal 400W, bulbo externo tubular, base padrão E-40, posição de funcionamento universal. Características	



				T	1
			fotométricas mínimas: fluxo luminoso mínimo de 48.000 lúmens, medido após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor 2000K; Vida Média 24.000h e Índice de Reprodução de Cores 20. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 662 / IEC 60662 e NBR IEC 62035 / IEC 62035.		
14	300	UN	Lâmpadas de Multivapor Metálico com tubo de descarga cerâmico, potência nominal 150W, bulbo externo tubular claro, base padrão E-40, posição de funcionamento universal. Características fotométricas mínimas: Fluxo Luminoso mínimo de 12.000 lumens, medidos após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor de 4.000K a 4.400K; Vida Mediana de 12.000 h e Índice de Reprodução de Cores igual ou superior a 90%. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 61167 da ABNT.		
15	200	UN	Lâmpadas de Multivapor Metálico com tubo de descarga de quartzo, potência nominal 250W, bulbo externo tubular claro, base padrão E-40, posição de funcionamento universal. Características fotométricas mínimas: Fluxo Luminoso mínimo de 20.000 lumens, medidos após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor de 5.000K a 5.400K; Vida Mediana de 12.000 h e Índice de Reprodução de Cores igual ou superior a 90%. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 61167 da ABNT.		
16	200	UN	Lâmpadas de Multivapor Metálico com tubo de descarga de quartzo, potência nominal 400W, bulbo externo tubular claro, base padrão E-40, posição de funcionamento p 45. Características fotométricas mínimas: Fluxo Luminoso mínimo de 38.000 lumens, medidos após 100 horas de funcionamento; Temperatura de Cor de 5.000K a 5.400K; Vida Mediana de 12.000 h e Índice de Reprodução de Cores igual ou superior a 65%. Demais características de acordo com as Normas NBR IEC 61167 da ABNT.		



Relé Fotoeletrônico para comando individual tipo NF com tensão de alimentação entre 105V e 305V frequência 60 Hz (fase-fase e faseneutro), Grau de Proteção IP67 (invólucro), Vida útil: deverá atingir, no mínimo, 10.000 ciclos de operação, Consumo menor que 1,2W medido em 220V com carga nominal 1800VA, Capacidade de comutação de 1800VA para lâmpadas de descarga, com fator de potência menor que 1 (um), Tipo fail-off: (em caso de falha a carga fica desligada), Tampa em policarbonato estabilizado contra os efeitos da radiação ultravioletas, alta resistência a impactos e agentes atmosféricos. Base em policarbonato. A junção entre a tampa e a base deve ser por meio de soldagem por ultra-som; Possuir circuito comparador capaz monitorar a tensão sobre os contatos de só chaveamento, permitindo a comutação (ligação do circuito de iluminação) quando a diferença de potencial (tensão) for 17 5.000 UN igual a "zero", ou próximo de "zero", sobre os referidos contatos, com desvio máximo de +ou -800µs em relação ao cruzamento de zero entre carga e rede, Ligar com nível de iluminação 15 lux ± 25% e desligamento em máximo 10 lux ± 25%, Desligamento entre 2 e 5 segundos de retardo, Protegido contra surtos na rede; Deve possuir como sensor, um fototransistor ou fotodiodo silício encapsulado e comando de acionamento eletrônico, o sensor deve ser disposto de forma zenital (olhando para cima) ou lateral; Capacidade de descarregar capacitor existente no reator (para correção do Fator de Potencia) em 5 minutos a um nível inferior à 50V; Na condição acionado, o relé não deve apresentar falhas ou permanentes momentâneas quando submetido a afundamentos de tensão (Sag/Dip) entre 0,9 pu (por unidade) e 0,1 pu, com duração entre 2 a 30 ciclos de rede, pinos de latão estanhados; Garantia de 10 anos - contra



			defeitos de fabricação e/ou	
			funcionamento; Base de	
			conexão/fixação e demais	
			características conforme a norma	
			NBR 5123/98.	
			Poste Cônico-Contínuo de Aço	
			Galvanizado a Fogo, de Engastar,	
18	600	UN	13M de altura em 2 secções,	
			diâmetro na base 250mm e no	
			topo 114mm.	
			Poste Telecônico de Aço	
19	150	UN	Galvanizado a Fogo, de Engastar, 12M de altura, diâmetro na base	
			150mm e no topo 60mm.	
			Poste Cônico-Contínuo de Aço	
			Galvanizado a Fogo, de Engastar,	
20	100	UN	20M de altura em 2 secções,	
			diâmetro na base 325mm e no	
			topo 114mm.	
			Braço com sapata, galvanizado a	
			fogo interna e externamente, em	
			aço carbono SÆ 1010-1020	
			(SocietyAutomobileEngineering),	
			com ou sem costura, conforme	
			NBR 8158 e 8159, Diâmetro: 48	
21	500	UN	mm – projeção horizontal de 1.700	
			mm, projeção vertical de 2.216mm	
			- espessura da parede: 2,25 mm,	
			para as luminárias de 70W, 100W,	
			150W e 250W, com cinta metálica	
			para fixação, conforme desenho N. 001.	
			Braço com sapata, com bandeira,	
			galvanizado a fogo interna e	
			externamente, pintado em cor a	
			definir, em aço carbono SÆ 1010-	
			1020	
			(SocietyAutomobileEngineering),	
22	F00	UN	com ou sem costura, conforme	
22	500	UN	NBR 8158 e 8159, Diâmetro: 48	
			mm – projeção horizontal de 2.000	
			mm, projeção vertical de 3.500mm	
			- espessura da parede: 2,25 mm,	
			para as luminárias de 70W, 100W,	
			150W e 250W, com parafusos para	
			fixação, conforme desenho N. 002.	
			Núcleo-Ponteira Decorativo,	
			simples, 3,00M de altura, Com 1 braço de 48mm X 2,5M de	
			comprimento, Com Lâmpada	
			Sinalizadora Led, Encaixe para	
23	200	UN	topo de Poste de diâmetro 114mm,	
			Conjunto galvanizado a fogo,	
			70micras e pintado em tinta	
			poliester na cor branca, conforme	
			desenho N.003.	
•		•		



	T			
24	300	UN	Núcleo-Ponteira Decorativo, duplo, 3,00M de altura, Com 2 braços de 48mm X 2,5M de comprimento, Com Lâmpada Sinalizadora Led, Encaixe para topo de Poste de diâmetro 114mm, Conjunto galvanizado a fogo, 70micras e pintado em tinta poliester na cor branca, conforme desenho N.004.	
25	500	UN	Braço com sapata, galvanizado a fogo interna e externamente, em aço carbono SÆ 1010-1020 (SocietyAutomobileEngineering), com ou sem costura, conforme NBR 8158 e 8159, Diâmetro: 48 mm – projeção horizontal de 2.369 mm – espessura da parede: 2,25 mm, para as luminárias de 70W, 100W, 150W e 250W, com cinta metálica para fixação, conforme desenho N.005.	
26	500	UN	Braço com sapata, galvanizado a fogo interna e externamente, em aço carbono SÆ 1010-1020 (SocietyAutomobileEngineering), com ou sem costura, conforme NBR 8158 e 8159, Diâmetro: 48 mm – projeção horizontal de 3.000 mm – espessura da parede: 2,25 mm, para as luminárias de 250W e 400W, com cinta metálica para fixação, conforme desenho N.006.	
27	1.000	UN	Luminária fechada integrada com corpo único em liga de alumínio, com dimensões e pesos reduzidos, na cor zinca, para uso com lâmpadas Vapor de Sódio Tubular a Alta Pressão de 70W, soquete E-27, com alojamento para equipamentos auxiliares, base para relé embutida na parte superior do corpo, formando um conjunto único, com seus dispositivos de fixação permitindo rotação de ±180° em torno de seu eixo longitudinal, partes não condutoras em baquelite ou poliamida com fibra de vidro e os contatos em latão estanhado, acabamento regular, conjunto ótico composto de refletor de alto rendimento, em chapa de alumínio com teor de pureza mínima de 99,5%, polido quimicamente e anodizado, selada a fim de prevenir a perda de brilho e eficiência, refrator em policarbonato injetado a alta	



		1		Ī	
			pressão, coeficiente de		
			transparência de no mínimo 80%,		
			estabilizado para resistir à radiação		
			ultravioleta, resistente a choques		
			mecânicos e não deve apresentar		
			impurezas, porosidades, sulcos,		
			diferença em sua espessura ou		
			bolhas de qualquer espécie, junta		
			de silicone devidamente		
			dimensionada, assegurando		
			vedação do conjunto e grau de		
			proteção IP 66 total (corpo ótico e		
			alojamento para equipamentos		
			auxiliares), este sistema permite		
			ainda a abertura e fechamento sem		
			auxílio de ferramentas. A luminária		
			deverá permitir o uso de reator		
			integrado, o qual, juntamente com		
			o capacitor e o ignitor, será fixado		
			à placa de equipamentos auxiliares		
			própriapré-zincada. Deverá possuir		
			rendimento fotométrico superior a		
			75% (lâmpadas tubulares).		
			Conforme normas NBR 15.129,		
			5101 e NBR IEC 60.598.		
			Luminária fechada integrada com		
			corpo único em liga de alumínio		
			injetado a alta pressão, com		
			dimensões e pesos reduzidos, para		
			uso com lâmpadas Vapor de Sódio		
			Tubular a Alta Pressão de 100W,		
			soquete E-40, com alojamento		
			para equipamentos auxiliares, base		
			para relé embutida na parte		
			superior do corpo, formando um		
			conjunto único, com seus		
			dispositivos de fixação permitindo		
			rotação de ±180° em torno de seu		
			eixo longitudinal, partes não		
			condutoras em baquelite ou		
28	200	UN	poliamida com fibra de vidro e os		
20	_00		contatos em latão estanhado,		
			acabamento regular, sem		
			porosidades e posterior pintura		
			eletrostática com aditivos contra		
			raios UV em cor a ser definida,		
			conjunto ótico composto de refletor		
			de alto rendimento, em chapa de		
			alumínio com teor de pureza		
			mínima de 99,5%, polido		
			quimicamente e anodizado, selada		
			a fim de prevenir a perda de brilho		
			e eficiência, refrator em		
			•		
			policarbonato injetado a alta		
			policarbonato injetado a alta pressão ou refrator policurvo,		
			policarbonato injetado a alta		



			resistir à radiação ultravioleta,		
			resistente a choques mecânicos e		
			não deve apresentar impurezas,		
			porosidades, sulcos, diferença em		
			sua espessura ou bolhas de		
			qualquer espécie, assegurando		
			vedação do conjunto e grau de		
			proteção IP 66 Total (corpo ótico e		
			alojamento para equipamentos		
			auxiliares), este sistema permite		
			ainda a abertura e fechamento sem		
			auxílio de ferramentas. A luminária		
			deverá permitir o uso de reator		
			integrado, o qual, juntamente com		
			o capacitor e o ignitor, será fixado		
			a placa de equipamentos auxiliares		
			própria pré-zincado. Deverá		
			possuir rendimento fotométrico		
			superior a 75% (lâmpadas		
			•		
			tubulares). Conforme normas NBR		
			15.129, 5101 e NBR IEC 60.598.		
			Luminária fechada integrada com		
			corpo único em liga de alumínio		
			injetado a alta pressão, com		
			dimensões e pesos reduzidos, para		
			uso com lâmpadas Vapor de Sódio		
			Tubular a Alta Pressão de		
			150W/250W, soquete E-40, com		
			alojamento para equipamentos		
			auxiliares, base para relé embutida		
			na parte superior do corpo,		
			formando um conjunto único, com		
			seus dispositivos de fixação		
			permitindo rotação de ±180° em		
			torno de seu eixo longitudinal,		
			partes não condutoras em		
			baquelite ou poliamida com fibra		
			de vidro e os contatos em latão		
20	200		estanhado, acabamento regular,		
29	200	UN	sem porosidades e posterior		
			pintura eletrostática com aditivos		
			contra raios UV em cor a ser		
			definida, conjunto ótico composto		
			de refletor de alto rendimento, em		
			chapa de alumínio com teor de		
			pureza mínima de 99,5%, polido		
			quimicamente e anodizado, selada		
			a fim de prevenir a perda de brilho		
			e eficiência, refrator em vidro		
			·		
			temperado, coeficiente de		
			transparência de no mínimo 90%,		
			junta de silicone devidamente		
			dimensionada, assegurando		
			vedação do conjunto e grau de		
			proteção IP 66 Total (corpo ótico e		
			alojamento para equipamentos		
			auxiliares), este sistema permite	ĺ	l l



		1	1	
			ainda a abertura e fechamento sem	
			auxílio de ferramentas. A luminária	
			deverá permitir o uso de reator	
			integrado, o qual, juntamente com	
			o capacitor e o ignitor, será fixado	
			a placa de equipamentos auxiliares	
			própria pré-zincado. Deverá	
			possuir rendimento fotométrico	
			superior a 75% (lâmpadas	
			tubulares). Conforme normas NBR	
			15.129, 5101 e NBR IEC 60.598.	
			Luminária fechada, integrada,	
			corpo único injetado em liga de	
			alumínio de alta pressão, para	
			lâmpadas Vapor de Sódio	
			ouMultivapor Metálico de 250W e	
			400W, soquete E-40, alta	
			resistência a impactos mecânicos,	
			com alojamento para	
			equipamentos auxiliares (reator,	
			capacitor, ignitor e base para relé	
			fotoeletrônico), acabamento	
			regular e sem porosidades com	
			,	
			•	
			cromatização e posterior pintura	
			eletrostática em poliéster em pó	
			com aditivos contra raios UV em	
			cor a ser definida. A tampa deverá	
			ser articulada através de suportes	
			ou dobradiças e a abertura deverá	
			ser feita através de fecho único	
			frontal em alumínio embutido no	
			próprio corpo da luminária e	
30	200	UN	pintado na mesma cor da mesma,	
			proporcionando desta forma	
			homogeneidade ao conjunto. O	
			acesso ao alojamento para	
			equipamentos auxiliares (reator,	
			capacitor, ignitor e base para relé	
			fotoeletrônico) e a lâmpada deverá	
			ser realizado pela parte superior,	
			devendo possuir ainda um	
			dispositivo para manter a tampa	
			aberta através de um braço e não	
			permitir o fechamento involuntário,	
			proporcionando acesso seguro aos	
			acessórios elétricos e a lâmpada	
			resultando assim numa operação	
			de manutenção confortável para o	
			operador. De igual modo, este	
			sistema deverá eliminar totalmente	
		Ī		
			la possibilidade de dueda nori	
			a possibilidade de queda por	
			gravidade dos acessórios elétricos.	
			gravidade dos acessórios elétricos. O refletor deverá ser estampado	
			gravidade dos acessórios elétricos. O refletor deverá ser estampado em única peça em chapa de	
			gravidade dos acessórios elétricos. O refletor deverá ser estampado	



		1		1	
			selado com camada mínima de 5 mícron. O refletor e o difusor devem ser colados de forma permanente por meio de silicone, possuindo ainda um sistema de acesso a seu interior para instalação ou substituição da lâmpada. O portalâmpada deverá ser instalado no lado oposto ao da instalação dos equipamentos elétricos. Difusor em vidro policurvo temperado com elevada resistência térmica e mecânica (IK 08). A tampa deverá ter um dispositivo que a mantém aberta através de um braço e não permite fechamento involuntário, proporcionando acesso seguro aos equipamentos auxiliares e a lâmpada. Deverá possuir sistema de fixação lateral da luminária para tubos de até 60 mm de diâmetro. Grau de Proteção tanto para corpo ótico quanto para o alojamento para equipamentos elétricos IP66. A luminária deverá permitir o uso de reator integrado, o qual, juntamente com o capacitor e o ignitor, será fixado a chassi próprio pré-zincado. Deverá possuir rendimento fotométrico no mínimo de 80% (lâmpadas tubulares). Conforme normas NBR 15.129,		
31	500	UN	Luminária Pública a LED, Modular, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Dimerizável, Com base para relé, Fluxo luminoso mínimo de 4.200lm, Potência máxima 40W, 105 lm/W, Neutral White 5000K, Bloco óptico IP66, Driver IP67, classe I, IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.		
32	500	UN	Luminária Pública a LED, Modular, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Dimerizável, Com base para relé, Fluxo luminoso mínimo de 6.300lm, Potência máxima 60W, 105 lm/W, Neutral White 5000K, Bloco óptico IP66, Driver IP67, classe I, IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto		



-		1	1017/(1017/4 B) 1 B 1/(1	
			10kV/10kVA, Pintura Poliéster na	
			cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000	
			hs (70% manutenção do fluxo	
			luminoso @Ta=35°C). Demais	
			Especificações, vide Anexo I.	
			Luminária Pública a LED, Modular,	
			Corpo em alumínio injetado ou	
			extrusado, Dimerizável, Com base	
			para relé, Fluxo luminoso mínimo	
			de 9.450lm, Potência máxima 90W,	
			105 lm/W, Neutral White 5000K,	
33	300	UN	Bloco óptico IP66, Driver IP67,	
33	300	0.1	classe I, IRC≥70, Tensão 200-	
			240V/60Hz, Protetor de Surto	
			10kV/10kVA, Pintura Poliéster na	
			cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000	
			hs (70% manutenção do fluxo	
			luminoso @Ta=35°C). Demais	
			Especificações, vide Anexo I.	
			Luminária Pública a LED, Modular,	
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
			Corpo em alumínio injetado ou	
			extrusado, Dimerizável, Com base	
			para relé, Fluxo luminoso mínimo	
			de 12.600lm, Potência máxima	
			120W, 105 lm/W, Neutral White	
24	200	LINI	5000K, Bloco óptico IP66, Driver	
34	200	UN	IP67, classe I, IRC≥70, Tensão	
			200-240V/60Hz, Protetor de Surto	
			10kV/10kVA, Pintura Poliéster na	
			cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000	
			hs (70% manutenção do fluxo	
			luminoso @Ta=35°C). Demais	
			Especificações, vide Anexo I.	
			Luminária Pública a LED, Modular,	
			Corpo em alumínio injetado ou	
			extrusado, Dimerizável, Com base	
			para relé, Fluxo luminoso mínimo	
			de 15.750lm, Potência máxima	
			150W, 105 lm/W, Neutral White	
			5000K, Bloco óptico IP66, Driver	
35	500	UN	IP67, classe I, IRC≥70, Tensão	
			200-240V/60Hz, Protetor de Surto	
			I '	
			10kV/10kVA, Pintura Poliéster na	
			cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000	
			hs (70% manutenção do fluxo	
			luminoso @Ta=35°C). Demais	
			Especificações, vide Anexo I.	
			Luminária Pública a LED, Modular,	
			Corpo em alumínio injetado ou	
			extrusado, Dimerizável, Com base	
			para relé, Fluxo luminoso mínimo	
			de 21.000lm, Potência máxima	
36	1.140	UN	200W, 105 lm/W, Neutral White	
			5000K, Bloco óptico IP66, Driver	
			IP67, classe I, IRC≥75, Tensão	
			200-240V/60Hz, Protetor de Surto	
		1	10kV/10kVA, Pintura Poliéster na	



	I	1	O: N	
			cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000	
			hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais	
			luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.	
			Luminária Pública a LED, Modular,	
			Corpo em alumínio injetado ou	
			extrusado, Dimerizável, Com base	
			para relé, Fluxo luminoso mínimo	
			de 26.250lm, Potência máxima	
			250W, 105 lm/W, Neutral White	
27	250		5000K, Bloco óptico IP66, Driver	
37	250	UN	IP67, classe I, IRC≥70, Tensão	
			200-240V/60Hz, Protetor de Surto	
			10kV/10kVA, Pintura Poliéster na	
			cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000	
			hs (70% manutenção do fluxo	
			luminoso @Ta=35°C). Demais	
			Especificações, vide Anexo I.	
			Luminária Pública a LED, Modular,	
			Corpo em alumínio injetado ou	
			extrusado, Dimerizável, Com base	
			para relé, Fluxo luminoso mínimo	
			de 31.500lm, Potência máxima 300W, 105 lm/W, Neutral White	
			5000K, Bloco óptico IP66, Driver	
38	200	UN	IP67, classe I, IRC≥70, Tensão	
			200-240V/60Hz, Protetor de Surto	
			10kV/10kVA, Pintura Poliéster na	
			cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000	
			hs (70% manutenção do fluxo	
			luminoso @Ta=35°C). Demais	
			Especificações, vide Anexo I.	
			Luminária Pública a LED,	
			Decorativa Circular, Corpo em	
			alumínio injetado, Refrator em	
			Vidro transparente, Fluxo luminoso	
			mínimo de 7.000lm, Potência	
			máxima 70W, 100 lm/W, Neutral	
			White 5000K, Bloco óptico e	
39	200	UN	corpatimento do Driver IP66,	
			Driver, IRC≥70, Tensão 200-	
			240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na	
			cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000	
			hs (70% manutenção do fluxo	
			luminoso @Ta=35°C). Demais	
			Especificações, vide Anexo I.	
			Projetor Modular a LED, Potencia	
			máxima 200W, Fluxo luminoso	
			mínimo 21.000 lumens, Fotometria	
			simétrica, Angulo de abertura da	
40	100	1 1 1 1 1	luz 60°, Corpo em alumínio	
40	100	UN	injetado ou extrusado, Fixação	
			através de garfo com parafusos	
			inox e sistema de trava, Neutral	
			White 5000K, IP66, classe I,	
			IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz,	



			T =	
			Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.	
41	100	UN	Projetor Modular a LED, Potencia máxima 500W, Fluxo luminoso mínimo 52.500 lumens, Fotometria simétrica, Angulo de abertura da luz 60°, Corpo em alumínio injetado ou extrusado, Fixação através de garfo com parafusos inox e sistema de trava, Neutral White 5000K, IP66, classe I, IRC≥70, Tensão 200-240V/60Hz, Protetor de Surto 10kV/10kVA, Pintura Poliéster na cor Cinza Munsell, Vida útil 60.000 hs (70% manutenção do fluxo luminoso @Ta=35°C). Demais Especificações, vide Anexo I.	
42	10.000	М	Cabo Flexível PPS1, 2 X 2,5mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C	
43	15.000	М	Cabo Flexível PPS1, 3 X 2,5mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C	
44	2.000	М	Cabo Flexível PPS1, 4 X 2,5mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C	
45	2.000	М	Cabo Flexível PPS1, 2 X 4mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C	
46	8.000	М	Cabo Flexível PPS1, 4 X 4mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C	
47	12.000	М	Cabo Flexível PPS1, 4 X 6mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C	
48	10.000	М	Cabo Flexível PPS1, 4 X 10mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C	
49	2.000	М	Cabo Flexível PPS1, 4 X 16mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C	
50	2.000	М	Cabo Flexível PPS1, 4 X 16mm2, 0,6/1kV, Condutores em Cobre	



tempera mole classe 4, Isolação PVC 70°C					
TOTAL GLOBAL					

PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: 60(sessenta dias).

FORMA DE PAGAMENTO: 30 (trinta) dias, após a emissão e apresentação da Nota Fiscal, referente aos materiais requisitados/solicitados e devidamente entregues, desde que não haja fator impeditivo provocado pela licitante fornecedora.

FORMA E PRAZO DE ENTREGA:

O prazo de entrega será 05 (cinco) dias a partir da Ordem de Fornecimento expedida pela Secretaria Requisitante, no almoxarifado central, podendo ser prorrogado desde que plenamente justificado.

A contratada responsabilizar-se-á, às suas expensas, pelo transporte dos materiais e deverá entregá-los, no local indicado pelo respectivo órgão solicitante, sem nenhum custo oneroso para Administração em relação à entrega dos mesmos.

Aceitamos que seja feita a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da Contratante, encarregada de acompanhar a entrega dos materiais prestando esclarecimento solicitados atendendo as reclamações formuladas, inclusive todas as entregas e anexar a Nota Fiscal, qual deverá ser acompanhado por um encarregado.

Cidade-UF,	de	2017.
------------	----	-------

RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA Nome, Função na Empresa e Assinatura do Representante Legal

Obs.: Este formulário é meramente exemplificativo para a apresentação de proposta referente ao Pregão Presencial SRP Nº 004/2017 INFR, não devendo conter na proposta o cabeçalho do presente formulário.

OBSERVAR TODAS AS EXIGÊNCIAS CONTIDAS NO ATO CONVOCATÓRIO ACERCA DA APRESENTAÇÃO DESTA PROPOSTA.



ANEXO X

MINUTA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 004/2017 INFR

Processo Administrativo nº 17-009428
Licitação na Modalidade Pregão na forma Presencial nº 004/2017 INFR - SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS-SRP
Tipo: MENOR PREÇO POR ITEM

Aos xxxx dias do mês de xxxxxxx do ano de 2017, o MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL, ESTADO DO TOCANTINS, através da SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO URBANO E MOBILIDADE, inscrita no CNPJ nº 27.029.184/0001-79, com sede na Av. Murilo Braga nº 1887, Centro em Porto Nacional - TO, denominada Órgão Gerenciador, neste Ato representado por seu Secretário, Sr. Cleyovane Lemos Ribeiro, nomeado pelo Decreto nº 010/2017, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador do RG Nº 251.055 SSP-TO e CPF Nº 811.382.611-49 residente e domiciliado na Av. Manoel José Pedreira, 837, Setor Aeroporto, nesta cidade; denomina nesta Ata as partes:

Detentoras da Ata de Registro de Preços:

1. RAZÃO SOCIAL e nome Fantasia (se tiver), tipo de sociedade (Ltda, S.A, ME etc.), endereço completo, CEP, telefone, cidade, estado, inscrita no CNPJ sob o nº [xxxx], Inscrição Estadual n. [xxx], neste ato representada pelo [cargo] [nome do representante legal], portador da Carteira de Identidade nº [xxxx], inscrito no CPF nº [xxxx], nacionalidade, estado civil, profissão, residente e domiciliado endereço, CEP, telefone, cidade, estado.

As partes acima elencadas RESOLVEM, por meio desta Ata e com integral observância das normas: Lei Federal nº 10.520/2002; Decreto nº 3.555, de 08.08.2000, do Decreto nº 7.892, de 23.01.2013, da Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, subsidiariamente, da Lei Federal nº 8.666, de 21.06.1993, demais normas pertinentes e respectivas atualizações, e, ainda, pelas condições estabelecidas pelo Instrumento Convocatório do Pregão Presencial SRP nº 004/2017 INFR e seus anexos:

FIRMAM A PRESENTE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS-ARP REFERENTE AO PREGÃO PRESENCIAL SRP nº 004/2017 INFR, cujo objeto é o **REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL E FUTURA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM ATENDIMENTO A SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO URBANO E MOBILIDADE DO MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL,** conforme condições, especificações e PREÇOS REGISTRADOS das respectivas propostas apresentadas, classificadas, aceitas/negociadas no certame do **Pregão Presencial SRP Nº 004/2017 INFR, realizado em ____/___/2017**, conforme ata de sessão, conforme as Cláusulas e condições que seguem:

DO FUNDAMENTO LEGAL

A presente Ata de Registro de Preços decorre de **Adjudicação do Pregão Presencial SRP Nº 004/2017 INFR**, na forma da Lei nº 10.520/02, e, subsidiariamente, pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1.993, e, **conforme Termo de Homologação de** _____/___/2017, tudo constante no **Processo Administrativo** nº 17-009428, do qual passa a fazer parte integrante esta Ata de Registro de Preços com força de Instrumento Contratual.

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 O Objeto desta Ata de Registro de Preços é o REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL E FUTURA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM ATENDIMENTO A SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO URBANO E MOBILIDADE DO



MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL, em conformidade com as especificações contidas no Processo Administrativo nº 17-009428, Edital do **Pregão Presencial SRP Nº 004/2017 INFR** e seus Anexos.

1.2 A Administração não se obriga a adquirir a quantidade total ou parcial do objeto adjudicado constante do Edital e da Ata de Registro de Preços.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA VIGÊNCIA E PUBLICIDADE DA ATA DO REGISTRO DE PREÇOS

- **2.1** Esta Ata de Registro de Preços deverá ser assinada por representante legal, diretor, ou sócio da empresa, com apresentação, conforme o caso e respectivamente, de procuração ou contrato social, acompanhados de cédula de identidade.
- **2.2** O prazo para assinatura desta Ata de Registro de Preço será de 05 (cinco) dias úteis contados do recebimento da convocação, podendo ser prorrogado uma vez, desde que solicitado por escrito, antes do término do prazo previsto, e com exposição de motivo justo que poderá ou não ser aceito pela Administração.
- **2.2.1** A Licitante que convocada para assinar a Ata de Registro de Preço deixar de fazê-lo no prazo fixado, dela será excluída.
- **2.2.2** Na hipótese do não atendimento à convocação a que se refere o item 2.1 ou havendo recusa em fazê-lo, a Administração aplicará as penalidades cabíveis.
- 2.3 A Ata de Registro de Preços terá validade de 12(doze) meses a contar da data da publicação de seu extrato.
- **2.3.1** A Ata de Registro de Preços referente ao **Pregão Presencial SRP Nº 004/2017 INFR**, terá seu extrato publicado Diário Oficial do Estado do Tocantins, no Diário Oficial da União (quando necessário), e a sua íntegra, após assinada e homologada, será disponibilizada na COMISSÃO DE LICITAÇÕES DO MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL durante sua vigência.
- **2.3.2** O prazo de validade da ata de registro de preços não será superior a doze meses, incluídas eventuais prorrogações, conforme o <u>inciso III do § 3º do art. 15 da Lei nº 8.666, de 1993 e</u> Art. 12 do Decreto nº 7.892/2013.
- **2.4** É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.
- **2.5** Se durante a vigência da Ata de Registro de Preços for constatado que os preços registrados estão superiores aos de mercado, caberá à Administração convocar os fornecedores registrados para negociar o novo valor.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO PRAZO DE ENTREGA, LOCAL E DAS CONDIÇÕES DE RECEBIMENTO DO OBJETO.

- 3.1 O prazo máximo para a entrega do objeto é 05 (cinco) dias a partir da Ordem de Fornecimento expedida pela Secretaria Requisitante, no almoxarifado central, podendo ser prorrogado desde que plenamente justificado.
- 3.2 O objeto será recebido:
 - a) provisoriamente, para efeito de posterior verificação da conformidade do material com a especificação;
 - b) definitivamente, após a verificação de exame quantitativo e qualitativo.
- 3.3 O objeto deverá ser entregue durante a vigência da validade da Ata de Registro de Preços, dentro do prazo estabelecido no item 13.1 deste Edital.
- 3.4 Quando o item/produto for entregue em caixas, estas deverão ser acondicionados em embalagens conforme praxe do fabricante, trazendo impressa a indicação quantitativa, qualitativa, número de lote, data de fabricação e validade.

CLÁUSULA QUARTA – DA FORMA DE PAGAMENTO

- 4.1 Após a indicação da empresa vencedora, e a homologação e publicação da respectiva Ata de Registro de Preços, a empresa estará apta ao fornecimento dos produtos licitados. E a liberação para fornecimento e emissão da nota fiscal, se dará por meio de pedido de Ordem de compra encaminhado pelo Setor de Compras do Município de Porto Nacional TO.
- 4.2 Os pagamentos devidos serão efetuados pela Secretaria municipal de Infraestrutura, Desenvolvimento, urbano e Mobilidade, o pagamento será após o 30º (trigésimo) dia após a data do recebimento definitivo do material pela fiscalização, mediante a apresentação da competente



Nota Fiscal, em moeda corrente nacional, mediante a emissão de Ordem Bancária em conta corrente indicada pela contratada, uma vez satisfeitas as condições estabelecidas neste instrumento convocatório.

4.3. A(s) nota(s) fiscal(is) / fatura(s) deverá(ão) ser emitida(s) pela própria Contratada, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresentado nos documentos de habilitação e das propostas de preços, bem como da Nota de Empenho, não se admitindo nota(s) fiscal(is) / fatura(s) emitidas com outros CNPJ(s).

CLÁUSULA QUINTA - DAS ALTERAÇÕES DA ATA DO REGISTRO DE PREÇOS

- **5.1** A Ata de Registro de Preços poderá sofrer alterações, obedecidas as disposições contidas na Lei nº 8.666/93 e no Decreto nº 7.892/2013.
- **5.2** Os preços registrados na Ata de Registro de Preços são fixos e irreajustáveis, salvo com a condição de restabelecer o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, mediante requerimento e justificativa expressos do Fornecedor e comprovação documental, decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo dos serviços ou bens registrados, cabendo ao órgão gerenciador promover as negociações junto aos fornecedores, observadas as disposições contidas na <u>alínea "d" do inciso II do **caput** do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993</u>.
- **5.3** O gerenciador da ata de registro de preços acompanhará a evolução dos preços de mercado, com a finalidade de verificar sua compatibilidade com aqueles registrados na ata.
- **5.4** Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o órgão gerenciador convocará os fornecedores para negociarem a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.
- **5.4.1** Os fornecedores que não aceitarem reduzir seus preços aos valores praticados pelo mercado serão liberados do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.
- **5.4.2** A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.
- **5.5** Serão considerados compatíveis com os de mercado os preços registrados que forem iguais ou inferiores a média daqueles apurados pelo Departamento de compras do MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL, por intermédio do órgão gerenciador da ata de registro de preços.
- **5.6** Se ocorrer do preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:
 - c) Liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e
 - d) Convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.
- **5.6** Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação da ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.
- **5.7** O registro do fornecedor será cancelado mediante formalização por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa, quando o fornecedor:
 - a) Descumprir as condições da ata de registro de preços;
 - b) Não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
 - c) Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou
 - d) Sofrer sanção prevista nos <u>incisos III ou IV do caput do art. 87 da Lei nº 8.666, de 1993</u>, ou no art. 7º da Lei nº 10.520, de 2002.
- **5.8** O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:
 - a) Por razão de interesse público; ou
 - b) A pedido do fornecedor.

CLÁUSULA SEXTA - DOS ENCARGOS

6. Nos valores registrados quanto ao objeto a ser fornecido, incluem-se todos e quaisquer encargos fiscais, trabalhistas, previdenciários, fretes, seguros e mão de obra.



CLÁUSULA SÉTIMA - DAS DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS E RECURSOS

7.1 As despesas decorrentes da aquisição do objeto desta Licitação correrão à conta dos recursos das dotações orçamentárias afetas aos Órgãos/Secretarias Participantes desta licitação no âmbito municipal de Porto Nacional - TO, conforme o Processo Administrativo nº 17-009428 e Processos Administrativos oriundos das respectivas Secretarias/Órgãos Participantes.

CLÁUSULA OITAVA - DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

8. Além das obrigações resultantes da observância da Lei nº 8.666/93, são obrigações:

8.1 Da Fornecedora/Beneficiária:

- a) Fornecer com pontualidade os materiais serviços solicitados conforme solicitação/requisição emitida pela Secretaria/Órgão Participante devidamente assinada por servidor competente para tal;
- b) Comunicar imediatamente e por escrito à Administração, através da Fiscalização, qualquer anormalidade verificada, para que sejam adotadas as providências de regularização necessárias;
- c) Atender com prontidão às reclamações por parte do recebedor dos serviços, objeto da presente Ata;
- d) Manter todas as condições de habilitação exigidas na presente licitação;
- e) Comunicar à Administração modificação em seu endereço ou informações de contato, sob pena de se considerar perfeita a notificação realizada no endereço constante nesta Ata;
- f) Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários para o fornecimento do objeto contratual, até o limite de 25% dos valores iniciais registrados nesta Ata, sempre precedido de justificativa e formalizado através de termo de aditamento contratual.
- **8.1.2** Todos os impostos, taxas, fretes, seguros e encargos sociais e trabalhistas, que incidam ou venham a incidir sobre a presente Ata de Registro de Preços ou decorrentes de sua execução serão de exclusiva responsabilidade da empresa Fornecedora.

8.2 Do Órgão Gerenciador da Ata:

- a) Cumprir todos os compromissos financeiros assumidos com a Fornecedora/Detentora desde que não haja impedimento legal para o fato;
- b) Acompanhar e fiscalizar a execução desta Ata de Registro de Preços, nos termos do art.65 da Lei nº 8.666/93;
- c) Notificar, formal e tempestivamente a Fornecedora/Detentora sobre as irregularidades observadas no cumprimento desta Ata;
- d) Notificar a Fornecedora/Detentora por escrito e com antecedência, sobre multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade;
- e) Aplicar as sanções administrativas contratuais pertinentes, em caso de inadimplemento;
- f) Prestar à contratada todos os esclarecimentos necessários à execução da Ata de Registro de Preço;
- g) Arcar com as despesas de publicação do extrato desta Ata;
- h) Emitir requisição dos materiais/serviços solicitados para entrega.

8.3 Dos Órgãos Participantes

- a) Cumprir todos os compromissos financeiros assumidos com a Fornecedora/Detentora desde que não haja impedimento legal para o fato;
- b) Acompanhar e fiscalizar a execução desta Ata de Registro de Preços, nos termos do art.65 da Lei nº 8.666/93;
- c) Notificar, formal e tempestivamente a Fornecedora/Detentora sobre as irregularidades observadas no cumprimento desta Ata;
- d) Notificar a Fornecedora/Detentora por escrito e com antecedência, sobre multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade;
- e) Aplicar as sanções administrativas contratuais pertinentes, em caso de inadimplemento;
- f) Prestar à contratada todos os esclarecimentos necessários à execução da Ata de Registro de Preço;



- g) Tomar conhecimento da ata de registros de preços, inclusive de eventuais alterações, para o correto cumprimento de suas disposições.
- h) Participante aplicar, garantida a ampla defesa e o contraditório, as penalidades decorrentes do descumprimento do pactuado na ata de registro de preços ou do descumprimento das obrigações contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

CLÁUSULA NONA - DA RESCISÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 9. A Ata de Registro de Preço poderá ser rescindida de pleno direito:
- 9.1 Pela Administração independentemente de interpelação judicial, precedido de processo administrativo com ampla defesa, quando:
- 9.1.1 A Detentora não cumprir as obrigações constantes da Ata de Registro de Preços;
- **9.1.2** A Detentora não formalizar Ata de Registro de Preços decorrente ou não retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido, sem justificativa aceita pela Administração;
- 9.1.3 A Detentora der causa a rescisão administrativa da Ata de Registro de Preços;
- 9.1.4 Em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial da Ata de Registro de Preços;
- **9.1.5** Não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese de este se tornar superior aquele praticado no mercado;
- 9.1.6 Por razões de interesse público, devidamente justificado pela administração;
- **9.1.7** No caso de falência ou instauração de insolvência e dissolução da sociedade da empresa Fornecedora;
- **9.1.8** Caso ocorra transferência a terceiros, ainda que em parte, das obrigações assumidas pela empresa detentora;

9.2.1 Pela Detentora quando:

- 9.2.1.1 Mediante solicitação escrita, comprovar a ocorrência de caso fortuito ou força maior;
- **9.2.1.2** A solicitação da Detentora para cancelamento do preço registrado deverá ocorrer antes do pedido de fornecimento pela contratante.
- **9.3** A inexecução total ou parcial das obrigações pactuadas na presente Ata de Registro de Preços enseja a rescisão do objeto, unilateralmente pela Administração, ou bilateralmente, com as consequências contratuais e as previstas em lei ou no Ato Convocatório, mediante formalização e assegurados o contraditório e ampla defesa, com fundamento nos arts. 77 e 78 da Lei 8.666/93, contudo, sempre atendida a conveniência administrativa.
- **9.4** Poderá ainda ser rescindido por mútuo consentimento, ou unilateralmente pela Administração, a qualquer tempo, mediante notificação prévia de 30 (trinta) dias à DETENTORA/FORNECEDORA, por motivo de interesse público e demais hipóteses previstas nos incisos I a XII e XVII do art. 78 da Lei 8.666/93, ou ainda, judicialmente, nos termos da legislação pertinente.
- **9.4.1** Da rescisão procedida com base nesta cláusula não incidirá multa ou indenização de qualquer natureza.
- 9.5 A comunicação do cancelamento do preço registrado, nos casos previstos em Lei, será feita por correspondência com aviso de recebimento, juntando-se o comprovante aos autos que deram origem ao Registro de Preços;
- **9.6** No caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o endereço da Detentora, a comunicação será feita por publicação na imprensa oficial, por 01 (uma) vez, considerando-se cancelado o preço registrado a partir da ultima publicação.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA UTILIZAÇÃO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS POR ÓRGÃO NÃO PARTICIPANTE

10.1 Poderão utilizar-se da Ata de Registro de Preço qualquer Órgão ou entidade da Administração que não tenha participado do certame, mediante previa consulta ao Órgão Gerenciador da Ata e anuência da empresa beneficiária, desde que devidamente comprovada a vantagem e respeitadas, no que couber, as regras contidas na Lei nº 10.520/2002, na Lei nº 8.666/93, no Decreto nº 7.892/2013, normas municipais pertinentes e demais normas em vigor e respectivas atualizações.



- **10.2** Os órgãos que não participaram do registro de preços, quando desejarem fazer uso da ata de registro de preços, deverão consultar o órgão gerenciador da ata para manifestação sobre a possibilidade de adesão.
- 10.3 Poderá o beneficiário da ata de registro de preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento decorrente de adesão, desde que não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata, assumidas com o órgão gerenciador.
- **10.4** As aquisições ou contratações adicionais a que se refere o art. 22 do Decreto nº 7.892/2013, não poderão exceder, por órgão, a cem por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador.
- **10.5** O quantitativo decorrente das adesões à ata de registro de preços não poderá exceder, na totalidade, ao quíntuplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador, independente do número de órgãos não participantes que aderirem.
- **10.6** Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de vigência da ata.
- 10.7 Compete ao órgão não participante os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação às suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS PENALIDADES

DAS PENALIDADES

- **11.1** Sem prejuízo da cobrança de perdas e danos, a Administração poderá sujeitar a Detentora/Fornecedora às penalidades seguintes:
 - **a)** Suspensão do direito de licitar e contratar com a Administração direta e indireta do Município de Porto Nacional, pelo prazo de até 2 (dois) anos (Art. 87 III, da Lei 8.666/93), em função da natureza e da gravidade da falta cometida ou enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição à pessoa física ou jurídica que praticar quaisquer atos previstos no Art. 7º da Lei Federal nº10.520, de 17 de julho de 2002;
 - **b)** Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA, considerando, para tanto, reincidência de faltas, sua natureza e gravidade. O ato da declaração de inidoneidade será proferido por Secretário na esfera municipal, mediante publicação no Diário Oficial do Estado.
- **11.2** Pelo atraso injustificado na execução do ajuste, a Detentora/Fornecedora incorrerá em multa diária de 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor ajustado, excluída, quando for o caso, a parcela correspondente aos impostos incidentes, se destacados em documento fiscal.
- **11.3** Pela inexecução total ou parcial do ajuste a multa será de 10% (dez por cento) sobre o valor da obrigação não cumprida.
- **11.3.1** A aplicação das multas independerá de qualquer interpelação judicial, precedida de processo administrativo com ampla defesa, sendo exigível desde a data do ato, fato ou omissão que lhe tiver dado causa.
- **11.3.2** As multas e penalidades serão aplicadas sem prejuízo das sanções cíveis ou penais cabíveis.
- **11.3.3** A Detentora/Fornecedora será notificada, por escrito para recolhimento da multa aplicada, o que deverá ocorrer no prazo de 10 (dez) dias úteis dessa notificação. Se não ocorrer o recolhimento da multa no prazo fixado, o seu valor será deduzido das faturas remanescentes.
- **11.4** A recusa injustificada da adjudicatária em assinar a Ata de Registro de Preços, aceitar ou retirar o instrumento equivalente dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, podendo a Administração aplicar as penalidades cabíveis.
- **11.5** Pelo descumprimento das obrigações assumidas a licitante estará sujeita às penalidades previstas na Lei nº 8.666/93.



CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO GERENCIAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E DAS OBRIGAÇÕES DO ÓRGÃO GERENCIADOR

- **12.1** O órgão Gerenciador desta Ata de Registro de preços será a Secretaria Municipal da Infraestrutura, Desenvolvimento Urbano e Mobilidade.
- **12.2** São obrigações do Órgão Gerenciador e do Gerenciador da Ata de Registro de Preços, dentre a prática de todos os atos de controle e administração da ARP, conforme o Decreto nº 7.892/2013, normas municipais pertinentes, as seguintes obrigações:
 - a) Gerenciar a presente ata, indicando sempre que solicitado, o nome do detentor da ata, o preço e as especificações do objeto registrado, observada a ordem de classificação indicada na licitação.
 - b) Observar que, durante a vigência da presente ata, sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, bem assim, a compatibilidade com as obrigações assumidas.
 - c) Conduzir eventuais procedimentos administrativos de renegociação de preços registrados, para fins de adequação as novas condições de mercado, e de aplicação de penalidades.
 - d) Acompanhar a evolução dos preços de mercado, com a finalidade de verificar sua compatibilidade com aqueles registrados na ata.
 - e) Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das condições ajustadas na presente Ata.
 - f) Consultar o detentor da ata registrada (observando a ordem de classificação) quanto ao interesse em fornecer o serviço a outro(s) órgão da Administração Pública que externem a intenção de utilizar a presente Ata.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS DAS EMPRESAS VENCEDORAS

13.1 O preço registrado, as especificações do objeto e as demais condições ofertadas nas propostas são as que seguem:

Fornece CNPJ	Fornecedor: CNPJ							
ITEM	QTD	UNID	DESCRIÇÃO	MARCA	PREÇO UNITARIO	PREÇO TOTAL		
•						_		
1	TOTAL GLOBAL							

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.1 Reger-se-á a presente Ata de Registro de Preços, no que for omisso, pelas disposições constantes na Lei nº 10.520, de 17.07.2002, no Decreto nº 7.892, de 25.01.2013, na Lei Complementar nº 123, de 14.12.2006, normas municipais pertinentes e, subsidiariamente, da Lei nº 8.666, de 21.06.1993, respectivas atualizações e demais normas pertinentes e pelas condições estabelecidas pelo no Edital do Pregão Presencial SRP nº 004/2017 INFR e Processo Administrativo nº 17-009428.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO FORO

15.1 Para dirimir quaisquer dúvidas decorrentes da presente Ata de Registro de Preços, fica eleito o Foro da Comarca de Porto Nacional - TO, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.



15.2 Justos e acordados firmam o presente, em três vias de igual teor e forma na presença de duas testemunhas, para que produza os efeitos legais.

Porto Nacional - TO	de	de 2017.
PONO NaCIONAL - TO	ue	de zuiz.

SECRETARIA MUNICIPAL DA INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO URBANO E MOBILIDADE

Cleyovane Lemos Ribeiro Órgão Gerenciador

EMPRESA(s) DETENTORA DA ATA SRP

Testemunhas: 1.	CPF:
2.	CPF:



ANEXO XI

PROTOCOLO DE ENTREGA DE EDITAL

Declaro(amos) para os devidos fins, que recebi(emos) nesta data, da Comissão Permanente de Licitação do MUNICIPIO DE PORTO NACIONAL, o edital e seus respectivos anexos referente à Licitação Pública a ser realizada na modalidade PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 004/2017 INFR, Tipo MENOR PREÇO POR ITEM, cujo objeto é o REGISTRO DE PREÇOS PARA EVENTUAL E FUTURA AQUISIÇÃO DE MATERIAIS ELÉTRICOS EM ATENDIMENTO A SECRETARIA MUNICIPAL DE INFRAESTRUTURA, DESENVOLVIMENTO URBANO E MOBILIDADE DO MUNICÍPIO DE PORTO NACIONAL, conforme consta no Processo Administrativo nº 17-009428.

Por ser verdade,	firmamos o present	e para que surta	3 seus legais	efeitos.
			de	de 2017
	(assinatura do re	presentante e ca	arimbo do CN	IPJ da empresa
*dispensados somente os dados o		carimbo		
RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE	i:			
CNPJ:				
ENDEREÇO:				
TEL:				
E-MAIL:				

Para formalização do interesse de participar nesta licitação, a empresa deverá passar este formulário/recibo, devidamente preenchido para a Comissão de Licitações, através do e-mail: cplportonacional@gmail.com.

A não entrega ou envio do recibo exime a Comissão de Licitação, da comunicação de eventuais retificações ocorridas no instrumento convocatório, bem como de quaisquer informações adicionais.