



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇU

ESTADO DE ESPIRITO SANTO

Endereço: Praça João Acacinho, 001 - Centro - Guaçu/ES

CNPJ.: 27.174.135/0001-20, CEP.: 29560-000

Telefax: (028) 3553-4950 - E-mail: licitacaopmg@gmail.com

24/06/2020 14:48:50

TERMO DE REFERÊNCIA (LOTE)

Pregão Presencial Nº 000043/2020 - Processo Nº 002046/2020 - MENOR PREÇO POR LOTE

Lote 00001 - AMPLA CONCORRÊNCIA

Item	Código	Especificação	Und.	Média	Quantidade	Total
00001	00051292	LUMINARIA Pública de LED 202 Watts, com base para rele, grau de proteção IP-66 total, fluxo luminoso mínimo de 23.500lm, eficácia energética mínima da luminária 120lm/W, POTENCIA MÁXIMA 210W – PESO MAX: 12,00 KG (+/-5%). DIMENSÕES: COMPRIMENTO MIN 640mm MAX 675mm / LARGURA MIN 310mm MAX 340mm / ALTURA MIN 90mm MAX 110mm. Luminária de LED para iluminação pública, deverá possuir grau de proteção IP-66 total, filtro de bronze sinterizado para equilíbrio das pressões, pintura eletrostática na cor branco Ral 9016, fluxo luminoso mínimo de 23.500lm, eficácia energética mínima da luminária 120lm/W, TCC de 4000K a 5500K, IRC = 70, fator de potência = 0,95. THD = 10%, protetor de surto adicional para o Drive e LED, deverá suportar impulsos de tensão de pico de 10.000 ±10% V (forma de onda normalizada 1,2/50 µs) e corrente de descarga de 10.000A (forma de onda normalizada 8/20 µs), no modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), deverá suportar 15 surtos de até 10 kA, ligado em serie proporcionando maior segurança à luminária, abrindo o circuito na queima do SPD, evitando danos maiores e deixando a luminária apagada durante a noite para fácil identificação da mesma pela equipe de manutenção. O driver deverá possibilitar dimerização por sinal 0-10V, por meio de sistema de telegestão. O aro deverá ser fixado por meio de 3 fechos de alumínio ou parafusos em inox. Sistema de trava de segurança no corpo após abertura para cima, mantendo ergonomia adequada para o montador. Corpo dissipador e aro em liga de alumínio virgem injetado alta pressão, com alta resistência mecânica. LED com lente primária em PMMA e lente secundária em vidro plano temperado, a fim de assegurar a qualidade do equipamento, evitando amarelamento pelo desgaste ao sol e outros intempéries. O sistema térmico da luminária deverá ocorrer através do corpo com aletas dissipadoras, garantindo a estabilização térmica de operação no ponto de junção do Led. A luminária deverá junta de vedação fabricada em silicone resistente à altas temperaturas, com dureza e formato que garanta o grau de proteção mínimo IP-66 total do conjunto da luminária, passa fio especial, evitando danificar a fiação, cabo de ligação a rede em material PP 3x2.5mm² (4,5 m) 105°C em conformidade com a norma ABNT. Parafusos em material inoxidável. A fixação da luminária deverá ser para braço de Ø 60,3mm por meio de 3 parafusos, acompanhando bucha de redução em material termoplástico para garantir a fixação e o correto alinhamento da luminária. A luminária deverá possibilitar o ajuste de inclinação de +5° e -5°, sem a necessidade de acessórios para tal condição. A parada do tubo dentro do encaixe liso da luminária deverá dispor de dispositivo no qual mantenha o tubo longe de esmagamento da passagem do cabo. Vida útil igual ou superior a	PÇ	1.545,000	52,0000	80.340,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇU

ESTADO DE ESPIRITO SANTO

Endereço: Praça João Acacinho, 001 - Centro - Guaçu/ES

CNPJ.: 27.174.135/0001-20, CEP.: 29560-000

Telefax: (028) 3553-4950 - E-mail: licitacaopmg@gmail.com

24/06/2020 14:48:50

TERMO DE REFERÊNCIA (LOTE)

Pregão Presencial Nº 000043/2020 - Processo Nº 002046/2020 - MENOR PREÇO POR LOTE

		60.000 horas para o conjunto. Sistema modular APCI. Não permitido a utilização de LED COB (Chips onboard) (placa exposta). A Luminária deverá possuir etiqueta de identificação com todas as informações do produto e etiqueta de potência. Não será aceito luminária com os cabos de alimentação expostos. A luminária deverá atender aos ensaios relacionados em conformidade a portaria 20 INMETRO e deverão ser executados por laboratório acreditado INMETRO.				
00002	00050730	BRAÇO CISNE GALVANIZADO a fogo 3,5 m x 60,3 mm de diâmetro x 3,5 mm de espessura, com sapata p/ fixação de 400 mm x 5 mm de espessura com triângulo de reforço	PÇ	300,000	37,0000	11.100,00
00003	00053048	CINTA DE AÇO GALVANIZADA 180 à 240 mm completa nova	PAR	20,000	105,0000	2.100,00
00004	00051281	PARAFUSO GALVANIZADO a fogo cab ab zi 16x70mm c/ porca	PÇ	4,000	435,0000	1.740,00
00005	00051299	ATERRAMENTO COMPLETO para luminária de Led	PÇ	250,000	52,0000	13.000,00
Total do Lote:					681,0000	108.280,00

Lote 00002 - COTA RESERVADA

Item	Código	Especificação	Und.	Média	Quantidade	Total
00050	00051292	LUMINARIA Pública de LED 202 Watts, com base para rele, grau de proteção IP-66 total, fluxo luminoso mínimo de 23.500lm, eficácia energética mínima da luminária 120lm/W, POTENCIA MÁXIMA 210W – PESO MAX: 12,00 KG (+/-5%). DIMENSÕES: COMPRIMENTO MIN 640mm MAX 675mm / LARGURA MIN 310mm MAX 340mm / ALTURA MIN 90mm MAX 110mm. Luminária de LED para iluminação pública, deverá possuir grau de proteção IP-66 total, filtro de bronze sinterizado para equilíbrio das pressões, pintura eletrostática na cor branco Ral 9016, fluxo luminoso mínimo de 23.500lm, eficácia energética mínima da luminária 120lm/W, TCC de 4000K a 5500K, IRC = 70, fator de potência = 0,95. THD = 10%, protetor de surto adicional para o Drive e LED, deverá suportar impulsos de tensão de pico de 10.000 ±10% V (forma de onda normalizada 1,2/50 µs) e corrente de descarga de 10.000A (forma de onda normalizada 8/20 µs), no modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), deverá suportar 15 surtos de até 10 kA, ligado em serie proporcionando maior segurança à luminária, abrindo o circuito na queima do SPD, evitando danos maiores e deixando a luminária apagada durante a noite para fácil identificação da mesma pela equipe de manutenção. O driver deverá possibilitar dimerização por sinal 0-10V, por meio de sistema de telegestão. O aro deverá ser fixado por meio de 3 fechos de alumínio ou parafusos em inox. Sistema de trava de segurança no corpo após abertura para cima, mantendo ergonomia adequada para o montador. Corpo dissipador e aro em liga de alumínio virgem injetado alta pressão, com alta resistência mecânica. LED com lente primária em PMMA e lente secundária em vidro plano temperado, a fim de assegurar a qualidade do	PÇ	1.545,000	18,0000	27.810,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇU

ESTADO DE ESPÍRITO SANTO

Endereço: Praça João Acacinho, 001 - Centro - Guaçu/ES

CNPJ.: 27.174.135/0001-20, CEP.: 29560-000

Telefax: (028) 3553-4950 - E-mail: licitacaopmg@gmail.com

24/06/2020 14:48:50

TERMO DE REFERÊNCIA (LOTE)

Pregão Presencial Nº 000043/2020 - Processo Nº 002046/2020 - MENOR PREÇO POR LOTE

		equipamento, evitando amarelamento pelo desgaste ao sol e outros intempéries. O sistema térmico da luminária deverá ocorrer através do corpo com aletas dissipadoras, garantindo a estabilização térmica de operação no ponto de junção do Led. A luminária deverá junta de vedação fabricada em silicone resistente à altas temperaturas, com dureza e formato que garanta o grau de proteção mínimo IP-66 total do conjunto da luminária, passa fio especial, evitando danificar a fiação, cabo de ligação a rede em material PP 3x2.5mm ² (4,5 m) 105°C em conformidade com a norma ABNT. Parafusos em material inoxidável. A fixação da luminária deverá ser para braço de Ø 60,3mm por meio de 3 parafusos, acompanhando bucha de redução em material termoplástico para garantir a fixação e o correto alinhamento da luminária. A luminária deverá possibilitar o ajuste de inclinação de +5° e -5°, sem a necessidade de acessórios para tal condição. A parada do tubo dentro do encaixe liso da luminária deverá dispor de dispositivo no qual mantenha o tubo longe de esmagamento da passagem do cabo. Vida útil igual ou superior a 60.000 horas para o conjunto. Sistema modular APCI. Não permitido a utilização de LED COB (Chips onboard) (placa exposta). A Luminária deverá possuir etiqueta de identificação com todas as informações do produto e etiqueta de potência. Não será aceito luminária com os cabos de alimentação expostos. A luminária deverá atender aos ensaios relacionados em conformidade a portaria 20 INMETRO e deverão ser executados por laboratório acreditado INMETRO.				
00051	00050730	BRAÇO CISNE GALVANIZADO a fogo 3,5 m x 60,3 mm de diâmetro x 3,5 mm de espessura, com sapata p/ fixação de 400 mm x 5 mm de espessura com triângulo de reforço	PÇ	300,000	13,0000	3.900,00
00052	00053048	CINTA DE AÇO GALVANIZADA 180 à 240 mm completa nova	PAR	20,000	35,0000	700,00
00053	00051281	PARAFUSO GALVANIZADO a fogo cab ab zi 16x70mm c/ porca	PÇ	4,000	145,0000	580,00
00054	00051299	ATERRAMENTO COMPLETO para luminária de Led	PÇ	250,000	18,0000	4.500,00
Total do Lote:					229,0000	37.490,00

Lote 00003 - AMPLA CONCORRÊNCIA

Item	Código	Especificação	Und.	Média	Quantidade	Total
00006	00051292	LUMINARIA Pública de LED 237 Watts, com base para rele, grau de proteção IP-66 total, fluxo luminoso mínimo de 28.000lm, eficácia energética mínima da luminária 120lm/W, POTENCIA MÁXIMA 240W – PESO MAX: 12,00 KG (+/-5%). DIMENSÕES: COMPRIMENTO MIN 640mm MAX 675mm / LARGURA MIN 310mm MAX 340mm / ALTURA MIN 90mm MAX 110mm. Luminária de LED para iluminação pública, deverá possuir grau de proteção IP-66 total, filtro de bronze sinterizado para equilíbrio das pressões, pintura eletrostática na cor branco Ral 9016, fluxo luminoso mínimo de 28.000lm, eficácia energética mínima da	PÇ	1.580,000	75,0000	118.500,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇU

ESTADO DE ESPÍRITO SANTO

Endereço: Praça João Acacinho, 001 - Centro - Guaçu/ES

CNPJ.: 27.174.135/0001-20, CEP.: 29560-000

Telefax: (028) 3553-4950 - E-mail: licitacaopmg@gmail.com

24/06/2020 14:48:50

TERMO DE REFERÊNCIA (LOTE)

Pregão Presencial Nº 000043/2020 - Processo Nº 002046/2020 - MENOR PREÇO POR LOTE

		luminária 120lm/W, TCC de 4000K a 5500K, IRC = 70, fator de potência = 0,95. THD = 10%, protetor de surto adicional para o Drive e LED, deverá suportar impulsos de tensão de pico de 10.000 ±10% V (forma de onda normalizada 1,2/50 µs) e corrente de descarga de 10.000A (forma de onda normalizada 8/20 µs), no modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), deverá suportar 15 surtos de até 10 kA, ligado em serie proporcionando maior segurança à luminária, abrindo o circuito na queima do SPD, evitando danos maiores e deixando a luminária apagada durante a noite para fácil identificação da mesma pela equipe de manutenção. O driver deverá possibilitar dimerização por sinal 0-10V, por meio de sistema de telegestão. O aro deverá ser fixado por meio de 3 fechos de alumínio ou parafusos em inox. Sistema de trava de segurança no corpo após abertura para cima, mantendo ergonomia adequada para o montador. Corpo dissipador e aro em liga de alumínio virgem injetado alta pressão, com alta resistência mecânica. LED com lente primária em PMMA e lente secundária em vidro plano temperado, a fim de assegurar a qualidade do equipamento, evitando amarelamento pelo desgaste ao sol e outros intempéries. O sistema térmico da luminária deverá ocorrer através do corpo com aletas dissipadoras, garantindo a estabilização térmica de operação no ponto de junção do Led. A luminária deverá possuir junta de vedação fabricada em silicone resistente à altas temperaturas, com dureza e formato que garanta o grau de proteção mínimo IP-66 total do conjunto da luminária, passa fio especial, evitando danificar a fiação, cabo de ligação a rede em material PP 3x2.5mm² (4,5 mm) 105°C em conformidade com a norma ABNT. Parafusos em material inoxidável. A fixação da luminária deverá ser para braço Ø 60,3mm por meio de 3 parafusos, acompanhando bucha de redução em material termoplástico para garantir a fixação e o correto alinhamento da luminária. A luminária deverá possibilitar o ajuste de inclinação de +5° e - 5°, sem a necessidade de acessórios para tal condição. Vida útil igual ou superior a 60.000 horas para o conjunto. Sistema modular APCI. Não permitido a utilização de LED COB (Chips onboard) (placa exposta). A Luminária deverá possuir etiqueta de identificação com todas as informações do produto e etiqueta de potência. Não será aceito luminária com os cabos de alimentação expostos. A luminária deverá atender aos ensaios relacionados em conformidade a portaria 20 INMETRO e deverão ser executados por laboratório acreditado INMETRO.				
00007	00050730	BRAÇO CISNE GALVANIZADO a fogo 3,5 m x 60,3 mm de diâmetro x 3,5 mm de espessura, com sapata p/ fixação de 400 mm x 5 mm de espessura com triangulo de reforço	PÇ	300,000	75,0000	22.500,00
00008	00053048	CINTA DE AÇO GALVANIZADA 180 à 240 mm completa nova	PAR	20,000	150,0000	3.000,00
00009	00051299	ATERRAMENTO COMPLETO para luminária de Led	UND	250,000	75,0000	18.750,00
00042	00051281	PARAFUSO GALVANIZADO a fogo cab ab zi 16x70mm c/ porca	PÇ	4,000	450,0000	1.800,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇU

ESTADO DE ESPIRITO SANTO

Endereço: Praça João Acacinho, 001 - Centro - Guaçu/ES

CNPJ.: 27.174.135/0001-20, CEP.: 29560-000

Telefax: (028) 3553-4950 - E-mail: licitacaopmg@gmail.com

24/06/2020 14:48:50

TERMO DE REFERÊNCIA (LOTE)

Pregão Presencial Nº 000043/2020 - Processo Nº 002046/2020 - MENOR PREÇO POR LOTE

Total do Lote:

825,0000

164.550,00

Lote 00004 - COTA RESERVADA

Item	Código	Especificação	Und.	Média	Quantidade	Total
00055	00051292	LUMINARIA Pública de LED 237 Watts, com base para rele, grau de proteção IP-66 total, fluxo luminoso mínimo de 28.000lm, eficácia energética mínima da luminária 120lm/W, POTENCIA MÁXIMA 240W – PESO MAX: 12,00 KG (+/-5%). DIMENSÕES: COMPRIMENTO MIN 640mm MAX 675mm / LARGURA MIN 310mm MAX 340mm / ALTURA MIN 90mm MAX 110mm. Luminária de LED para iluminação pública, deverá possuir grau de proteção IP-66 total, filtro de bronze sinterizado para equilíbrio das pressões, pintura eletrostática na cor branco Ral 9016, fluxo luminoso mínimo de 28.000lm, eficácia energética mínima da luminária 120lm/W, TCC de 4000K a 5500K, IRC = 70, fator de potência = 0,95. THD = 10%, protetor de surto adicional para o Drive e LED, deverá suportar impulsos de tensão de pico de 10.000 ±10% V (forma de onda normalizada 1,2/50 µs) e corrente de descarga de 10.000A (forma de onda normalizada 8/20 µs), no modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), deverá suportar 15 surtos de até 10 kA, ligado em serie proporcionando maior segurança à luminária, abrindo o circuito na queima do SPD, evitando danos maiores e deixando a luminária apagada durante a noite para fácil identificação da mesma pela equipe de manutenção. O driver deverá possibilitar dimerização por sinal 0-10V, por meio de sistema de telegestão. O aro deverá ser fixado por meio de 3 fechos de alumínio ou parafusos em inox. Sistema de trava de segurança no corpo após abertura para cima, mantendo ergonomia adequada para o montador. Corpo dissipador e aro em liga de alumínio virgem injetado alta pressão, com alta resistência mecânica. LED com lente primária em PMMA e lente secundária em vidro plano temperado, a fim de assegurar a qualidade do equipamento, evitando amarelamento pelo desgaste ao sol e outros intempéries. O sistema térmico da luminária deverá ocorrer através do corpo com aletas dissipadoras, garantindo a estabilização térmica de operação no ponto de junção do Led. A luminária deverá possuir junta de vedação fabricada em silicone resistente à altas temperaturas, com dureza e formato que garanta o grau de proteção mínimo IP-66 total do conjunto da luminária, passa fio especial, evitando danificar a fiação, cabo de ligação a rede em material PP 3x2.5mm² (4,5 mm) 105°C em conformidade com a norma ABNT. Parafusos em material inoxidável. A fixação da luminária deverá ser para braço Ø 60,3mm por meio de 3 parafusos, acompanhando bucha de redução em material termoplástico para garantir a fixação e o correto alinhamento da luminária. A luminária deverá possibilitar o ajuste de inclinação de +5° e - 5°, sem a necessidade de acessórios para tal condição. Vida útil igual ou superior a 60.000 horas para o conjunto. Sistema modular APCI. Não	PÇ	1.580,000	25,0000	39.500,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇU

ESTADO DE ESPIRITO SANTO

Endereço: Praça João Acacinho, 001 - Centro - Guaçu/ES

CNPJ.: 27.174.135/0001-20, CEP.: 29560-000

Telefax: (028) 3553-4950 - E-mail: licitacaopmg@gmail.com

24/06/2020 14:48:50

TERMO DE REFERÊNCIA (LOTE)

Pregão Presencial Nº 000043/2020 - Processo Nº 002046/2020 - MENOR PREÇO POR LOTE

		permitido a utilização de LED COB (Chips onboard) (placa exposta). A Luminária deverá possuir etiqueta de identificação com todas as informações do produto e etiqueta de potência. Não será aceito luminária com os cabos de alimentação expostos. A luminária deverá atender aos ensaios relacionados em conformidade a portaria 20 INMETRO e deverão ser executados por laboratório acreditado INMETRO.				
00056	00050730	BRAÇO CISNE GALVANIZADO a fogo 3,5 m x 60,3 mm de diâmetro x 3,5 mm de espessura, com sapata p/ fixação de 400 mm x 5 mm de espessura com triangulo de reforço	PÇ	300,000	25,0000	7.500,00
00057	00053048	CINTA DE AÇO GALVANIZADA 180 à 240 mm completa nova	PAR	20,000	50,0000	1.000,00
00058	00051299	ATERRAMENTO COMPLETO para luminária de Led	UND	250,000	25,0000	6.250,00
00059	00051281	PARAFUSO GALVANIZADO a fogo cab ab zi 16x70mm c/ porca	PÇ	4,000	150,0000	600,00
Total do Lote:					275,0000	54.850,00

Lote 00005 - AMPLA CONCORRÊNCIA

Item	Código	Especificação	Und.	Média	Quantidade	Total
00010	00051292	LUMINARIA Pública de LED 280 Watts, com base para rele, grau de proteção IP-66 total, fluxo luminoso mínimo de 37.000lm, eficácia energética mínima da luminária 130lm/W, POTENCIA MÁXIMA 285W – PESO MAX: 14,00 KG (+/-5%). DIMENSÕES: COMPRIMENTO MIN 780mm MAX 820mm / LARGURA MIN 320mm MAX 340mm / ALTURA MIN 90mm MAX 110mm. Luminária de LED para iluminação pública, deverá possuir grau de proteção IP-66 total, filtro de bronze sinterizado para equilíbrio das pressões, pintura eletrostática na cor branco Ral 9016, fluxo luminoso mínimo de 37.000lm, eficácia energética mínima da luminária 130lm/W, TCC de 4000K a 5500K, IRC = 70, fator de potência = 0,95. THD = 10%, protetor de surto adicional para o Drive e LED, deverá suportar impulsos de tensão de pico de 10.000 ±10% V (forma de onda normalizada 1,2/50 µs) e corrente de descarga de 10.000A (forma de onda normalizada 8/20 µs), no modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), deverá suportar 15 surtos de até 10 kA, ligado em serie proporcionando maior segurança à luminária, abrindo o circuito na queima do SPD, evitando danos maiores e deixando a luminária apagada durante a noite para fácil identificação da mesma pela equipe de manutenção. O driver deverá possibilitar dimerização por sinal 0-10V. O aro deverá ser fixado por meio de 3 fechos de alumínio ou inox. Sistema de trava de segurança no corpo após abertura para cima, mantendo ergonomia adequada para o montador. Corpo dissipador e aro em liga de alumínio virgem injetado alta pressão, com alta resistência mecânica. LED com lente primária em PMMA e lente secundária em vidro plano temperado, a fim de assegurar a qualidade do equipamento, evitando amarelamento pelo desgaste ao sol e outros intempéries. O sistema térmico da luminária deverá ocorrer através do corpo com	PÇ	2.000,000	135,0000	270.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇU

ESTADO DE ESPIRITO SANTO

Endereço: Praça João Acacinho, 001 - Centro - Guaçu/ES

CNPJ.: 27.174.135/0001-20, CEP.: 29560-000

Telefax: (028) 3553-4950 - E-mail: licitacaopmg@gmail.com

24/06/2020 14:48:50

TERMO DE REFERÊNCIA (LOTE)

Pregão Presencial Nº 000043/2020 - Processo Nº 002046/2020 - MENOR PREÇO POR LOTE

		aletas dissipadoras, garantindo a estabilização térmica de operação no ponto de junção do Led. A luminária deverá possibilitar a instalação de sistemas de telegestão, através de base, padrão ANSI/NEMA C136.41 com 7 contatos. Deverá possuir junta de vedação fabricada em silicone resistente à altas temperaturas, com dureza e formato que garanta o grau de proteção mínimo IP66 total do conjunto da luminária, passa fio especial, evitando danificar a fiação, cabo de ligação a rede em material PP 3x2.5mm ² (4,5 m) 105°C em conformidade com a norma ABNT. Manutenção facilitada, acionando o fecho e basculando o corpo para acesso a todos os componentes. Parafusos em material inoxidável. A fixação da luminária deverá ser para braço de Ø 60,3mm por meio de 3 parafusos, acompanhando bucha de redução em material termoplástico para garantir a fixação e o correto alinhamento da luminária. A luminária deverá possibilitar o ajuste de inclinação de +5° e - 5°, sem a necessidade de acessórios para tal condição. Vida útil igual ou superior a 60.000 horas para o conjunto. Sistema modular APCI. Não permitido a utilização de LED COB (Chips onboard) (placa exposta). A Luminária deverá possuir etiqueta de identificação com todas as informações do produto e etiqueta de potência. Não será aceito luminária com os cabos de alimentação expostos. A luminária deverá atender aos ensaios relacionados em conformidade a portaria 20 INMETRO e deverão ser executados por laboratório acreditado INMETRO.				
00011	00053048	CINTA DE AÇO GALVANIZADA 180 à 240 mm completa nova	PAR	20,000	270,0000	5.400,00
00037	00050730	BRAÇO CISNE GALVANIZADO a fogo 3,5 m x 60,3 mm de diâmetro x 3,5 mm de espessura, com sapata p/ fixação de 400 mm x 5 mm de espessura com triângulo de reforço	PÇ	300,000	135,0000	40.500,00
00043	00051281	PARAFUSO GALVANIZADO a fogo cab ab zi 16x70mm c/ porca	PÇ	4,000	1.350,0000	5.400,00
00046	00051299	ATERRAMENTO COMPLETO para luminária de Led	PÇ	250,000	135,0000	33.750,00
Total do Lote:					2.025,0000	355.050,00

Lote 00006 - COTA RESERVADA

Item	Código	Especificação	Und.	Média	Quantidade	Total
00060	00051292	LUMINARIA Pública de LED 280 Watts, com base para rele, grau de proteção IP-66 total, fluxo luminoso mínimo de 37.000lm, eficácia energética mínima da luminária 130lm/W, POTENCIA MÁXIMA 285W – PESO MAX: 14,00 KG (+/-5%). DIMENSÕES: COMPRIMENTO MIN 780mm MAX 820mm / LARGURA MIN 320mm MAX 340mm / ALTURA MIN 90mm MAX 110mm. Luminária de LED para iluminação pública, deverá possuir grau de proteção IP-66 total, filtro de bronze sinterizado para equilíbrio das pressões, pintura eletrostática na cor branco Ral 9016, fluxo luminoso mínimo de 37.000lm, eficácia energética mínima da luminária 130lm/W, TCC de 4000K a 5500K, IRC = 70, fator de potência = 0,95. THD = 10%, protetor de surto	PÇ	2.000,000	45,0000	90.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇU

ESTADO DE ESPIRITO SANTO

Endereço: Praça João Acacinho, 001 - Centro - Guaçu/ES

CNPJ.: 27.174.135/0001-20, CEP.: 29560-000

Telefax: (028) 3553-4950 - E-mail: licitacaopmg@gmail.com

24/06/2020 14:48:50

TERMO DE REFERÊNCIA (LOTE)

Pregão Presencial Nº 000043/2020 - Processo Nº 002046/2020 - MENOR PREÇO POR LOTE

		adicional para o Drive e LED, deverá suportar impulsos de tensão de pico de 10.000 ±10% V (forma de onda normalizada 1,2/50 µs) e corrente de descarga de 10.000A (forma de onda normalizada 8/20 µs), no modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), deverá suportar 15 surtos de até 10 kA, ligado em serie proporcionando maior segurança à luminária, abrindo o circuito na queima do SPD, evitando danos maiores e deixando a luminária apagada durante a noite para fácil identificação da mesma pela equipe de manutenção. O driver deverá possibilitar dimerização por sinal 0-10V. O aro deverá ser fixado por meio de 3 fechos de alumínio ou inox. Sistema de trava de segurança no corpo após abertura para cima, mantendo ergonomia adequada para o montador. Corpo dissipador e aro em liga de alumínio virgem injetado alta pressão, com alta resistência mecânica. LED com lente primária em PMMA e lente secundária em vidro plano temperado, a fim de assegurar a qualidade do equipamento, evitando amarelamento pelo desgaste ao sol e outros intempéries. O sistema térmico da luminária deverá ocorrer através do corpo com aletas dissipadoras, garantindo a estabilização térmica de operação no ponto de junção do Led. A luminária deverá possibilitar a instalação de sistemas de telegestão, através de base, padrão ANSI/NEMA C136.41 com 7 contatos. Deverá possuir junta de vedação fabricada em silicone resistente à altas temperaturas, com dureza e formato que garanta o grau de proteção mínimo IP66 total do conjunto da luminária, passa fio especial, evitando danificar a fiação, cabo de ligação a rede em material PP 3x2.5mm ² (4,5 m) 105°C em conformidade com a norma ABNT. Manutenção facilitada, acionando o fecho e basculando o corpo para acesso a todos os componentes. Parafusos em material inoxidável. A fixação da luminária deverá ser para braço de Ø 60,3mm por meio de 3 parafusos, acompanhando bucha de redução em material termoplástico para garantir a fixação e o correto alinhamento da luminária. A luminária deverá possibilitar o ajuste de inclinação de +5° e - 5°, sem a necessidade de acessórios para tal condição. Vida útil igual ou superior a 60.000 horas para o conjunto. Sistema modular APCI. Não permitido a utilização de LED COB (Chips onboard) (placa exposta). A Luminária deverá possuir etiqueta de identificação com todas as informações do produto e etiqueta de potência. Não será aceito luminária com os cabos de alimentação expostos. A luminária deverá atender aos ensaios relacionados em conformidade a portaria 20 INMETRO e deverão ser executados por laboratório acreditado INMETRO.				
00061	00053048	CINTA DE AÇO GALVANIZADA 180 à 240 mm completa nova	PAR	20,000	90,0000	1.800,00
00062	00050730	BRAÇO CISNE GALVANIZADO a fogo 3,5 m x 60,3 mm de diâmetro x 3,5 mm de espessura, com sapata p/ fixação de 400 mm x 5 mm de espessura com triangulo de reforço	PÇ	300,000	45,0000	13.500,00
00063	00051281	PARAFUSO GALVANIZADO a fogo cab ab zi 16x70mm c/	PÇ	4,000	450,0000	1.800,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇU

ESTADO DE ESPIRITO SANTO

Endereço: Praça João Acacinho, 001 - Centro - Guaçu/ES

CNPJ.: 27.174.135/0001-20, CEP.: 29560-000

Telefax: (028) 3553-4950 - E-mail: licitacaopmg@gmail.com

24/06/2020 14:48:50

TERMO DE REFERÊNCIA (LOTE)

Pregão Presencial Nº 000043/2020 - Processo Nº 002046/2020 - MENOR PREÇO POR LOTE

		porca				
00064	00051299	ATERRAMENTO COMPLETO para luminária de Led	PÇ	250,000	45,0000	11.250,00
Total do Lote:					675,0000	118.350,00

Lote 00007 - AMPLA CONCORRÊNCIA

Item	Código	Especificação	Und.	Média	Quantidade	Total
00012	00051292	LUMINARIA Pública, Corpo e aro construídos em Liga de Alumínio Injetado, liga SAE 305, com espessura de parede de 2,5mm, sistema de fixação entre as partes devem ser através de 03 fechos de pressão em aço inox. A Luminária apresenta um volume óptico adequado para alojar lâmpadas tubulares MVM 400W . Dimensões: Comprimento x Largura x Altura = 585 mm x 312 mm x 220 mm (±5%). Completa com todos compartimentos internos e externos p/ Iluminação metálica de 400 W. A Luminária possui chassi confeccionado em chapa de aço galvanizada fixado ao corpo por meio de parafusos, equipada com todos os itens para funcionamento. Peso sem equipamento elétrico: 5,900Kg (±5%). Fixação: Em ponta de braço com Ø60,3mm e com bucha de redução em nylon preto p/ Ø48,3mm, feita através de 3 (três) parafusos em aço inox, com travamento direto ao braço. Refletor: Construído em chapa de alumínio de alta pureza, (99,5%), anodizado e selado, com volume suficiente para uma lâmpada MVM 400W. A Luminária apresenta Grau de Proteção IP-66 tanto para o Corpo Óptico como para o Alojamento, conforme NBR IEC 60598-1. Difusor: Lente policurva de cristal temperado com espessura mínima de 4,0mm, isento de bolhas e com espessura final uniforme, para evitar distorções na curva fotométrica, selado diretamente ao Aro através de cola de silicone e fechamento com 5 fechos em Inox. PortaLâmpadas: Construído conforme NBR IEC 60238, em porcelana vitrificada, rosca E-40, partes condutoras em latão com tratamento anti-corrosivo, com dispositivo anti-vibratório, contato central em latão com mola, terminais, parafusos e mola em latão com tratamento anti-corrosivo. PortaLâmpadas E-40 fixado ao suporte regulável em SAE 1010/1020 galvanizado a fogo para Lâmpada MVM 400W de forma a garantir a fotometria desejada. Vedação: As juntas de vedação utilizadas na Luminária, fabricadas em silicone resistente à temperatura de 200°C, com dureza e formato que permita uma boa hermeticidade do conjunto à poeira, insetos e umidade. As juntas apresentam no máximo 01 emenda. Ferragens: Todos os parafusos externos deverão ser em material inoxidável. Fiação: A fiação do porta-lâmpada até o ignitor em cobre flexível, seção mínima de 2,5 mm², 750 V, isolamento em silicone, e conector tipo rosca, identificando de forma nítida o terminal destinado ao contato central do porta-lâmpada (soquete), possui comprimento mínimo de 150mm. Isolação: Classe I de proteção elétrica. Acabamento: Luminária pintada em processo eletrostático à pó, em resina de poliéster na cor Cinza Munsell N 6.5.	PÇ	700,000	187,0000	130.900,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇU

ESTADO DE ESPIRITO SANTO

Endereço: Praça João Acacinho, 001 - Centro - Guaçu/ES

CNPJ.: 27.174.135/0001-20, CEP.: 29560-000

Telefax: (028) 3553-4950 - E-mail: licitacaopmg@gmail.com

24/06/2020 14:48:50

TERMO DE REFERÊNCIA (LOTE)

Pregão Presencial Nº 000043/2020 - Processo Nº 002046/2020 - MENOR PREÇO POR LOTE

		A indicação da Potência da Lâmpada, feita através de Etiqueta Auto-Adesiva com as indicações da Potência (número) e tipo de Lâmpada (MVM – Vermelho).				
00013	00053048	CINTA DE AÇO GALVANIZADA 180 à 240 mm completa nova	PAR	20,000	300,0000	6.000,00
00040	00050730	BRAÇO CISNE GALVANIZADO a fogo 3,5 m x 60,3 mm de diâmetro x 3,5 mm de espessura, com sapata p/ fixação de 400 mm x 5 mm de espessura com triangulo de reforço	PÇ	300,000	150,0000	45.000,00
00044	00051281	PARAFUSO GALVANIZADO a fogo cab ab zi 16x70mm c/ porca	PÇ	4,000	900,0000	3.600,00
Total do Lote:					1.537,0000	185.500,00

Lote 00008 - COTA RESERVADA

Item	Código	Especificação	Und.	Média	Quantidade	Total
00065	00051292	LUMINARIA Pública, Corpo e aro construídos em Liga de Alumínio Injetado, liga SAE 305, com espessura de parede de 2,5mm, sistema de fixação entre as partes devem ser através de 03 fechos de pressão em aço inox. A Luminária apresenta um volume óptico adequado para alojar lâmpadas tubulares MVM 400W . Dimensões: Comprimento x Largura x Altura = 585 mm x 312 mm x 220 mm (±5%). Completa com todos compartimentos internos e externos p/ Iluminação metálica de 400 W. A Luminária possui chassi confeccionado em chapa de aço galvanizada fixado ao corpo por meio de parafusos, equipada com todos os itens para funcionamento. Peso sem equipamento elétrico: 5,900Kg (±5%). Fixação: Em ponta de braço com Ø60,3mm e com bucha de redução em nylon preto p/ Ø48,3mm, feita através de 3 (três) parafusos em aço inox, com travamento direto ao braço. Refletor: Construído em chapa de alumínio de alta pureza, (99,5%), anodizado e selado, com volume suficiente para uma lâmpada MVM 400W. A Luminária apresenta Grau de Proteção IP-66 tanto para o Corpo Óptico como para o Alojamento, conforme NBR IEC 60598-1. Difusor: Lente policurva de cristal temperado com espessura mínima de 4,0mm, isento de bolhas e com espessura final uniforme, para evitar distorções na curva fotométrica, selado diretamente ao Aro através de cola de silicone e fechamento com 5 fechos em Inox. PortaLâmpadas: Construído conforme NBR IEC 60238, em porcelana vitrificada, rosca E-40, partes condutoras em latão com tratamento anti-corrosivo, com dispositivo anti-vibratório, contato central em latão com mola, terminais, parafusos e mola em latão com tratamento anti-corrosivo. PortaLâmpadas E-40 fixado ao suporte regulável em SAE 1010/1020 galvanizado a fogo para Lâmpada MVM 400W de forma a garantir a fotometria desejada. Vedação: As juntas de vedação utilizadas na Luminária, fabricadas em silicone resistente à temperatura de 200°C, com dureza e formato que permita uma boa hermeticidade do conjunto à poeira, insetos e umidade. As juntas apresentam no máximo 01 emenda. Ferragens: Todos os parafusos externos deverão ser em material inoxidável.	PÇ	700,000	63,0000	44.100,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇU

ESTADO DE ESPÍRITO SANTO

Endereço: Praça João Acacinho, 001 - Centro - Guaçu/ES

CNPJ.: 27.174.135/0001-20, CEP.: 29560-000

Telefax: (028) 3553-4950 - E-mail: licitacaopmg@gmail.com

24/06/2020 14:48:50

TERMO DE REFERÊNCIA (LOTE)

Pregão Presencial Nº 000043/2020 - Processo Nº 002046/2020 - MENOR PREÇO POR LOTE

		Fiação: A fiação do porta-lâmpada até o ignitor em cobre flexível, seção mínima de 2,5 mm², 750 V, isolamento em silicone, e conector tipo rosca, identificando de forma nítida o terminal destinado ao contato central do porta-lâmpada (soquete), possui comprimento mínimo de 150mm. Isolação: Classe I de proteção elétrica. Acabamento: Luminária pintada em processo eletrostático à pó, em resina de poliéster na cor Cinza Munsell N 6.5. A indicação da Potência da Lâmpada, feita através de Etiqueta Auto-Adesiva com as indicações da Potência (número) e tipo de Lâmpada (MVM – Vermelho).				
00066	00053048	CINTA DE AÇO GALVANIZADA 180 à 240 mm completa nova	PAR	20,000	100,0000	2.000,00
00067	00050730	BRAÇO CISNE GALVANIZADO a fogo 3,5 m x 60,3 mm de diâmetro x 3,5 mm de espessura, com sapata p/ fixação de 400 mm x 5 mm de espessura com triângulo de reforço	PÇ	300,000	50,0000	15.000,00
00068	00051281	PARAFUSO GALVANIZADO a fogo cab ab zi 16x70mm c/ porca	PÇ	4,000	300,0000	1.200,00
Total do Lote:					513,0000	62.300,00

Lote 00009 - EXCLUSIVO

Item	Código	Especificação	Und.	Média	Quantidade	Total
00014	00053049	POSTE DE CONCRETO S/C 11/600	PÇ	1.500,000	3,0000	4.500,00
00015	00053050	POSTE DE CONCRETO DT 7/300	PÇ	600,000	5,0000	3.000,00
00016	00051285	ARMAÇÃO REX 1 X 1 pesada galvanizada a fogo	PÇ	9,000	10,0000	90,00
00017	00051286	ARMAÇÃO REX 2 X 2 pesada galvanizada a fogo	PÇ	14,000	10,0000	140,00
00018	00051287	CABO DE AÇO de 1/4	MET	5,500	100,0000	550,00
00019	00051923	HASTE aterram padrão aço carb Alta camada 5/8 x 2400mm c/ grampo	PÇ	40,000	10,0000	400,00
00020	00052258	ISOLADOR ROLDANA 72 x 72 porcelana	PÇ	6,000	30,0000	180,00
00021	00051290	FIO NU 10mm meio duro pra amarração	MET	5,000	50,0000	250,00
00022	00053048	CINTA DE AÇO GALVANIZADA 180 à 240 mm completa nova	PAR	20,000	20,0000	400,00
Total do Lote:					238,0000	9.510,00

Lote 00010 - EXCLUSIVO

Item	Código	Especificação	Und.	Média	Quantidade	Total
00023	00051294	CABO DE COBRE PP 4 X 6 mm, 1000 volts	MET	19,000	1.500,0000	28.500,00
00024	00051295	TUBO CORRUGADO FLEXIVEL 1, incluindo envelopamento de concreto	MET	5,000	1.000,0000	5.000,00
00025	00053051	CAIXA DE PASSAGEM DE CONCRETO 30 X 30	PÇ	70,000	30,0000	2.100,00
Total do Lote:					2.530,0000	35.600,00

Lote 00011 - AMPLA CONCORRÊNCIA

Item	Código	Especificação	Und.	Média	Quantidade	Total
00026	00051300	CONJUNTO DE POSTE E LUMINARIA Ornamental em LED de até 180watts e Altura de 4,5 à 6 metros. O sistema de fixação deverá ser feito por flangeamento incorporado	PÇ	5.400,000	15,0000	81.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇU

ESTADO DE ESPIRITO SANTO

Endereço: Praça João Acacinho, 001 - Centro - Guaçu/ES

CNPJ.: 27.174.135/0001-20, CEP.: 29560-000

Telefax: (028) 3553-4950 - E-mail: licitacaopmg@gmail.com

24/06/2020 14:48:50

TERMO DE REFERÊNCIA (LOTE)

Pregão Presencial Nº 000043/2020 - Processo Nº 002046/2020 - MENOR PREÇO POR LOTE

		através de chumbadores em aço treilado roscado. A primeira seção do poste deverá em tubo de aço galvanizado, com no mínimo 1,95 mm de espessura e mínimo de 4 polegadas de diâmetro. O poste deverá possuir adorno em alumínio frisado, polido, com no mínimo 1200mm de comprimento, com 3,5 polegadas, e parede de 2,3mm. A luminária deverá ser em formato circular e projetar seus facho luminosos num ângulo de 360° graus. A Luminária deverá ser obrigatoriamente fabricada em alumínio injetado ou extrudado. O conjunto led deverá possuir sistema de dissipação de calor por meio de aletas expostas ao tempo para devida troca térmica. Estas aletas deverão formar uma única peça com a superfície que serão instalada a(s) placa(s) de led, não sendo aceitas aletas, encaixadas, parafusadas, coladas ou soldadas. O conjunto de luminária deverá possuir acabamento em pintura eletrostática poliéster polimerizada. A vedação das partes vitais da luminária(conjunto óptico e alojamento de componentes eletrônicos), deverá possuir proteção mínima contra ingresso de partículas sólidas, poeira e umidade, atestado por IP66. A luminária deverá possuir proteção contra impactos mecânicos atestadas por no mínimo IK08. O sistema de vedação deverá ser feita obrigatoriamente por gasket, resistente a no mínimo 200°C de temperatura. Estas gaskets deverá(ão) ser fixada(s) por pressão mecânica entre a lente protetora e a carcaça. É exigido que a carcaça ou a lente protetora do conjunto óptico, possua sulco(s) para acondicionamento da(s) guarnições. Estas guarnição(ões) deverá(ão) ser fixada(s) por pressão mecânica entre a lente protetora e a carcaça. Somente serão aceitas luminárias com leds em montagem SMD. As fontes de alimentação(drivers) deverão ser de corrente constante com tensão de entrada 220 a 240v. Serão aceitas somente luminárias com driver individual(Off board). A luminária deverá possuir obrigatoriamente dispositivo de proteção contra surtos elétricos(DPS), de no mínimo 10ka – 10kv, normatizado em conformidade com a IEC 61643-11:2011. Somente será permitido DPS individual, separado da fonte de alimentação(Off board). Serão aceitas luminárias com Distorção harmônica menor ou igual a 10%, e fator de potência maior ou igual a 0,95. A luminária deverá ser de até 180watts. A eficiência luminosa da luminária deverá ser no mínimo 120 lúmens por watt e fluxo luminoso total mínimo de 16.000 lumens, comprovados por IES LM-79 podendo ser considerado +/-5% de incerteza de medição. Esta luminária deverá apresentar índice de reprodução de cores de no mínimo 70%. Serão aceitas luminárias com temperatura de cor do LED de 5.000K. A Vida útil da luminária de no mínimo 50.000 horas, com no máximo 30% de depreciação do seu fluxo luminoso inicial, comprovado por LM-80(L70>50.000). Solicita-se conjunto na cor branca. A garantia mínima do conjunto deverá ser no mínimo de 60 (sessenta) meses a partir da data de compra. Será instalado com chumbados em coluna de concreto.				
00047	00051299	ATERRAMENTO COMPLETO para luminária de Led	PÇ	250,000	15,0000	3.750,00
Total do Lote:					30,0000	84.750,00
Lote 00012 - COTA RESERVADA						
Item	Código	Especificação	Und.	Média	Quantidade	Total
00069	00051300	CONJUNTO DE POSTE E LUMINARIA Ornamental em LED de	PÇ	5.400,000	5,0000	27.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇU

ESTADO DE ESPIRITO SANTO

Endereço: Praça João Acacinho, 001 - Centro - Guaçu/ES

CNPJ.: 27.174.135/0001-20, CEP.: 29560-000

Telefax: (028) 3553-4950 - E-mail: licitacaopmg@gmail.com

24/06/2020 14:48:50

TERMO DE REFERÊNCIA (LOTE)

Pregão Presencial Nº 000043/2020 - Processo Nº 002046/2020 - MENOR PREÇO POR LOTE

		até 180watts e Altura de 4,5 à 6 metros. O sistema de fixação deverá ser feito por flangeamento incorporado através de chumbadores em aço treilado roscado. A primeira seção do poste deverá em tubo de aço galvanizado, com no mínimo 1,95 mm de espessura e mínimo de 4 polegadas de diâmetro. O poste deverá possuir adorno em alumínio frisado, polido, com no mínimo 1200mm de comprimento, com 3,5 polegadas, e parede de 2,3mm. A luminária deverá ser em formato circular e projetar seus facho luminosos num ângulo de 360° graus. A Luminária deverá ser obrigatoriamente fabricada em alumínio injetado ou extrudado. O conjunto led deverá possuir sistema de dissipação de calor por meio de aletas expostas ao tempo para devida troca térmica. Estas aletas deverão formar uma única peça com a superfície que serão instalada a(s) placa(s) de led, não sendo aceitas aletas, encaixadas, parafusadas, coladas ou soldadas. O conjunto de luminária deverá possuir acabamento em pintura eletrostática poliéster polimerizada. A vedação das partes vitais da luminária(conjunto óptico e alojamento de componentes eletrônicos), deverá possuir proteção mínima contra ingresso de partículas sólidas, poeira e umidade, atestado por IP66. A luminária deverá possuir proteção contra impactos mecânicos atestadas por no mínimo IK08. O sistema de vedação deverá ser feita obrigatoriamente por gasket, resistente a no mínimo 200°C de temperatura. Estas gaskets deverá(ão) ser fixada(s) por pressão mecânica entre a lente protetora e a carcaça. É exigido que a carcaça ou a lente protetora do conjunto óptico, possua sulco(s) para acondicionamento da(s) guarnições. Estas guarnição(ões) deverá(ão) ser fixada(s) por pressão mecânica entre a lente protetora e a carcaça. Somente serão aceitas luminárias com leds em montagem SMD. As fontes de alimentação(drivers) deverão ser de corrente constante com tensão de entrada 220 a 240v. Serão aceitas somente luminárias com driver individual(Off board). A luminária deverá possuir obrigatoriamente dispositivo de proteção contra surtos elétricos(DPS), de no mínimo 10ka – 10kv, normatizado em conformidade com a IEC 61643-11:2011. Somente será permitido DPS individual, separado da fonte de alimentação(Off board). Serão aceitas luminárias com Distorção harmônica menor ou igual a 10%, e fator de potência maior ou igual a 0,95. A luminária deverá ser de até 180watts. A eficiência luminosa da luminária deverá ser no mínimo 120 lúmens por watt e fluxo luminoso total mínimo de 16.000 lumens, comprovados por IES LM-79 podendo ser considerado +/-5% de incerteza de medição. Esta luminária deverá apresentar índice de reprodução de cores de no mínimo 70%. Serão aceitas luminárias com temperatura de cor do LED de 5.000K. A Vida útil da luminária de no mínimo 50.000 horas, com no máximo 30% de depreciação do seu fluxo luminoso inicial, comprovado por LM-80(L70>50.000). Solicita-se conjunto na cor branca. A garantia mínima do conjunto deverá ser no mínimo de 60 (sessenta) meses a partir da data de compra. Será instalado com chumbados em coluna de concreto.				
00070	00051299	ATERRAMENTO COMPLETO para luminária de Led	PÇ	250,000	5,0000	1.250,00
Total do Lote:					10,0000	28.250,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇU

ESTADO DE ESPIRITO SANTO

Endereço: Praça João Acacinho, 001 - Centro - Guaçu/ES

CNPJ.: 27.174.135/0001-20, CEP.: 29560-000

Telefax: (028) 3553-4950 - E-mail: licitacaopmg@gmail.com

24/06/2020 14:48:50

TERMO DE REFERÊNCIA (LOTE)

Pregão Presencial Nº 000043/2020 - Processo Nº 002046/2020 - MENOR PREÇO POR LOTE

Lote 00013 - EXCLUSIVO

Item	Código	Especificação	Und.	Média	Quantidade	Total
00027	00053052	POSTE DECORATIVO CHAPEU CHINES é fabricado em aço galvanizado com pintura epóxi (a pó) com tubo de 2,5 Polegadas (60,3mm), sua utilização é com globo modelo LCW540 fabricado em policarbonato e tampa em alumínio repuxado com pintura epóxi, com base de fixação em alumínio fundido para poste de 60,3mm. Em sua base acompanha soquete E-27 ou E-40 para uso máximo de lâmpadas até 250w, sapata com quatro furo, incluindo suporte de ferro com quatro parafusos á ser instalado em coluna de cimento.	PÇ	800,000	30,0000	24.000,00
Total do Lote:					30,0000	24.000,00

Lote 00014 - EXCLUSIVO

Item	Código	Especificação	Und.	Média	Quantidade	Total
00028	00053053	POSTE GALVANIZADO reto 13 metros parafusado, incluindo chumbadores em coluna de concreto	PÇ	2.200,000	5,0000	11.000,00
00029	00051292	LUMINARIA Pública de LED 280 Watts, com base para rele, grau de proteção IP-66 total, fluxo luminoso mínimo de 37.000lm, eficácia energética mínima da luminária 130lm/W, POTENCIA MÁXIMA 285W – PESO MAX: 14,00 KG (+/-5%). DIMENSÕES: COMPRIMENTO MIN 780mm MAX 820mm / LARGURA MIN 320mm MAX 340mm / ALTURA MIN 90mm MAX 110mm. Luminária de LED para iluminação pública, deverá possuir grau de proteção IP-66 total, filtro de bronze sinterizado para equilíbrio das pressões, pintura eletrostática na cor branco Ral 9016, fluxo luminoso mínimo de 37.000lm, eficácia energética mínima da luminária 130lm/W, TCC de 4000K a 5500K, IRC = 70, fator de potência = 0,95. THD = 10%, protetor de surto adicional para o Drive e LED, deverá suportar impulsos de tensão de pico de 10.000 ±10% V (forma de onda normalizada 1,2/50 µs) e corrente de descarga de 10.000A (forma de onda normalizada 8/20 µs), no modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), deverá suportar 15 surtos de até 10 kA, ligado em serie proporcionando maior segurança à luminária, abrindo o circuito na queima do SPD, evitando danos maiores e deixando a luminária apagada durante a noite para fácil identificação da mesma pela equipe de manutenção. O driver deverá possibilitar dimerização por sinal 0-10V. O aro deverá ser fixado por meio de 3 fechos de alumínio ou inox. Sistema de trava de segurança no corpo após abertura para cima, mantendo ergonomia adequada para o montador. Corpo dissipador e aro em liga de alumínio virgem injetado alta pressão, com alta resistência mecânica. LED com lente primária em PMMA e lente secundária em vidro plano temperado, a fim de assegurar a qualidade do equipamento, evitando amarelamento pelo desgaste ao sol e outros intempéries. O sistema térmico da luminária deverá ocorrer através do corpo com aletas dissipadoras, garantindo a estabilização térmica de operação no ponto de junção do Led. A luminária deverá possibilitar a instalação de sistemas de telegestão, através de base, padrão ANSI/NEMA C136.41 com 7 contatos. Deverá possuir junta de vedação fabricada em silicone resistente à altas temperaturas, com dureza e formato que garanta o grau de proteção mínimo IP-66 total do conjunto da luminária, passa fio especial, evitando danificar a fiação, cabo de ligação a rede em material PP 3x2,5mm² 105°C em conformidade com a norma ABNT. Manutenção	PÇ	2.000,000	30,0000	60.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇU

ESTADO DE ESPIRITO SANTO

Endereço: Praça João Acacinho, 001 - Centro - Guaçu/ES

CNPJ.: 27.174.135/0001-20, CEP.: 29560-000

Telefax: (028) 3553-4950 - E-mail: licitacaopmg@gmail.com

24/06/2020 14:48:50

TERMO DE REFERÊNCIA (LOTE)

Pregão Presencial Nº 000043/2020 - Processo Nº 002046/2020 - MENOR PREÇO POR LOTE

		facilitada, acionando o fecho e basculando o corpo para acesso a todos os componentes. Parafusos em material inoxidável. A fixação da luminária deverá ser para braço de Ø 60,3mm por meio de 3 parafusos, acompanhando bucha de redução em material termoplástico para garantir a fixação e o correto alinhamento da luminária. A luminária deverá possibilitar o ajuste de inclinação de +5° e -5°, sem a necessidade de acessórios para tal condição. Vida útil igual ou superior a 60.000 horas para o conjunto. Sistema modular APCI. Não permitido a utilização de LED COB (Chips onboard) (placa exposta). A Luminária deverá possuir etiqueta de identificação com todas as informações do produto e etiqueta de potência. Não será aceito luminária com os cabos de alimentação expostos. A luminária deverá atender aos ensaios relacionados em conformidade a portaria 20 INMETRO e deverão ser executados por laboratório acreditado INMETRO.				
00030	00051294	CABO DE COBRE PP 3 x 6 mm 1000 volts	MET	15,000	100,0000	1.500,00
00031	00051298	SUORTE PARA PONTA DE POSTE galvanizado (6 saídas)	PÇ	380,000	5,0000	1.900,00
00032	00053048	CINTA DE AÇO GALVANIZADA 180 à 240 mm completa nova	PAR	20,000	10,0000	200,00
00045	00051281	PARAFUSO GALVANIZADO a fogo cab ab zi 16x70mm c/ porca	PÇ	4,000	30,0000	120,00
00048	00051299	ATERRAMENTO COMPLETO para luminária de Led	PÇ	250,000	10,0000	2.500,00
Total do Lote:					190,0000	77.220,00

Lote 00015 - EXCLUSIVO

Item	Código	Especificação	Und.	Média	Quantidade	Total
00033	00051292	LUMINARIA Pública de LED 147 Watts, com base para rele, grau de proteção IP-66 total, fluxo luminoso mínimo de 16.700lm, eficácia energética mínima da luminária 115lm/W, POTENCIA MÁXIMA 150W – PESO MAX: 9,00 KG. DIMENSÕES: COMPRIMENTO MIN 510mm MAX: 525mm / LARGURA MIN 280mm MAX 295mm / ALTURA MIN 90mm MAX 115mm. Luminária de LED para iluminação pública, deverá possuir grau de proteção IP-66 total, filtro de bronze sintetizado para equilíbrio das pressões, pintura eletrostática na cor Branco Ral 9016, fluxo luminoso mínimo de 16.700lm, eficácia energética mínima da luminária 115lm/W, TCC de 4000K a 5500K, IRC = 70, fator de potência = 0,95. THD = 10%, protetor de surto adicional para o Drive e LED, deverá suportar impulsos de tensão de pico de 10.000 ±10% V (forma de onda normalizada 1,2/50 µs) e corrente de descarga de 10.000A (forma de onda normalizada 8/20 µs), no modo diferencial (L1-Terra, L1-L2/N, L2/N-Terra), deverá suportar 15 surtos de até 10 kA, ligado em serie proporcionando maior segurança à luminária, abrindo o circuito na queima do SPD, evitando danos maiores e deixando a luminária apagada durante a noite para fácil identificação da mesma pela equipe de manutenção. O driver deverá possibilitar dimerização por sinal 0-10V, por meio de sistema de telegestão. O aro deverá ser fixado por meio de 1 fecho de alumínio ou parafusos em inox. Sistema de trava de segurança no corpo após abertura para cima, mantendo ergonomia adequada para o montador. Corpo dissipador e aro em liga de alumínio injetado alta pressão, com alta resistência mecânica. LED com lente primária em PMMA e lente secundária em vidro plano temperado, a fim de	PÇ	1.100,000	20,0000	22.000,00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇU****ESTADO DE ESPIRITO SANTO**

Endereço: Praça João Acacinho, 001 - Centro - Guaçu/ES

CNPJ.: 27.174.135/0001-20, CEP.: 29560-000

Telefax: (028) 3553-4950 - E-mail: licitacaopmg@gmail.com

24/06/2020 14:48:50

TERMO DE REFERÊNCIA (LOTE)**Pregão Presencial Nº 000043/2020 - Processo Nº 002046/2020 - MENOR PREÇO POR LOTE**

		assegurar a qualidade do equipamento, evitando amarelamento pelo desgaste ao sol e outros intempéries. O sistema térmico da luminária deverá ocorrer através do corpo com aletas dissipadoras, garantindo a estabilização térmica de operação no ponto de junção do Led. A luminária deverá possuir junta de vedação fabricada em silicone resistente à altas temperaturas, com dureza e formato que garanta o grau de proteção mínimo IP-66 total do conjunto da luminária, passa fio especial na passagem da fiação da rede, evitando danificar a fiação e mantendo o grau de proteção, cabo de ligação a rede em material PP 3x1.5mm ² 105°C em conformidade com a norma ABNT. Parafusos em material inoxidável. A fixação da luminária deverá ser para braço de Ø 60,3mm por meio de 3 parafusos, acompanhando bucha de redução em material termoplástico para garantir a fixação e o correto alinhamento da luminária. A luminária deverá possibilitar o ajuste de inclinação de +5° e -5°, sem a necessidade de acessórios para tal condição. A parada do tubo dentro do encaixe liso da luminária deverá dispor de dispositivo no qual mantenha o tubo longe de esmagamento da passagem do cabo. Vida útil igual ou superior a 60.000 horas para o conjunto. Sistema modular APCI. Não permitido a utilização de LED COB (Chips onboard) (placa exposta). A Luminária deverá possuir etiqueta de identificação com todas as informações do produto e etiqueta de potência. Não será aceito luminária com os cabos de alimentação expostos. A luminária deverá atender aos ensaios relacionados em conformidade a portaria 20 INMETRO e deverão ser executados por laboratório acreditado INMETRO.				
00034	00053054	POSTE GALVANIZADO 5 METROS diametro na ponta de 75 mm, diametro no pé de 125 mm, sapata com quatro furo, incluindo suporte de ferro com quatro parafusos á ser instalado em coluna de cimento	PÇ	700,000	10,0000	7.000,00
00035	00051301	SUPORTE GALVANIZADO para duas luminárias, 75 mm nas pontas	PÇ	200,000	10,0000	2.000,00
00049	00051299	ATERRAMENTO COMPLETO para luminária de Led	PÇ	250,000	10,0000	2.500,00
Total do Lote:					50,0000	33.500,00
Lote 00016 - AMPLA CONCORRÊNCIA						
<i>Item</i>	<i>Código</i>	<i>Especificação</i>	<i>Und.</i>	<i>Média</i>	<i>Quantidade</i>	<i>Total</i>
00036	00051292	LUMINARIA Pública, Corpo e aro construídos em Liga de Alumínio Injetado, liga SAE 305, com espessura de parede de 2,5mm, sistema de fixação entre as partes devem ser através de 03 fechos de pressão em aço inox, com para relé. A Luminária apresenta um volume óptico adequado para alojar lâmpadas tubulares MVM 400W - VS 400W/600W Dimensões: Comprimento x Largura x Altura = 748 mm x 338 mm x 210 mm (±5%). Peso sem equipamento elétrico: 6,800Kg (±5%). Completa com todos compartimentos internos e externos p/ Iluminação metálica de 400 W. A Luminária possui chassi confeccionado em chapa de aço galvanizada fixado ao corpo por meio de parafusos, equipada com todos os itens para funcionamento. Fixação: Em ponta de braço com Ø60,3mm e com bucha de redução em nylon preto p/ Ø48,3mm, feita através de 3 (três) parafusos em aço inox, com travamento direto ao braço. Refletor: Construído em chapa de alumínio de alta pureza, (99,5%), anodizado e selado, com volume suficiente para uma lâmpada VS/MVM400/600W. A Luminária apresenta Grau de Proteção IP-66 tanto para o Corpo Óptico como para	PÇ	700,000	180,0000	126.000,00

**PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇU****ESTADO DE ESPIRITO SANTO**

Endereço: Praça João Acacinho, 001 - Centro - Guaçu/ES

CNPJ.: 27.174.135/0001-20, CEP.: 29560-000

Telefax: (028) 3553-4950 - E-mail: licitacaopmg@gmail.com

24/06/2020 14:48:50

TERMO DE REFERÊNCIA (LOTE)**Pregão Presencial Nº 000043/2020 - Processo Nº 002046/2020 - MENOR PREÇO POR LOTE**

		o Alojamento, conforme NBR IEC 60598-1. Refletor fixado ao aro através de 03 presilhas e parafusos em aço inox. Difusor: Lente policurva de cristal temperado com espessura mínima de 4,0mm, isento de bolhas e com espessura final uniforme, para evitar distorções na curva fotométrica, selado diretamente ao refletor através de cola de silicone dalcorn. Porta-Lâmpadas: Construído conforme NBR IEC 60238, em porcelana vitrificada, rosca E-40, partes condutoras em latão com tratamento anti-corrosivo, com dispositivo anti-vibratório, contato central em latão com mola, terminais, parafusos e mola em latão com tratamento anti-corrosivo. Porta-Lâmpadas E-40 fixado ao suporte regulável em SAE 1010/1020 galvanizado a fogo para Lâmpada VS 400W/600W - MVM 400W de forma a garantir a fotometria desejada. Vedação: As juntas de vedação utilizadas na Luminária, fabricadas em silicone resistente à temperatura de 200°C, com dureza e formato que permita uma boa hermeticidade do conjunto à poeira, insetos e umidade. As juntas apresentam no máximo 01 emenda. Ferragens: Todos os parafusos externos deverão ser em material inoxidável. Fiação: A fiação do porta-lâmpada até o ignitor em cobre flexível, seção mínima de 2,5 mm², 750 V, isolamento em silicone, e conector tipo rosca, identificando de forma nítida o terminal destinado ao contato central do porta-lâmpada (soquete), possui comprimento mínimo de 150mm. Isolação: Classe I de proteção elétrica. Rendimento fotométrico mínimo: 75% (±3%) para lâmpadas VS 400W/600W. Rendimento fotométrico mínimo: 75% (±3%) para lâmpadas MVM 400W. Acabamento: Luminária pintada em processo eletrostático à pó, em resina de poliéster na cor Cinza Munsell n 6.5. A indicação da Potência da Lâmpada, feita através de Etiqueta Auto-Adesiva com as indicações da Potência (número) e tipo de Lâmpada (VSAP - Amarelo) (MVM – Vermelho).				
00038	00053048	CINTA DE AÇO GALVANIZADA 180 à 240 mm completa nova	PAR	20,000	210,0000	4.200,00
00039	00051281	PARAFUSO GALVANIZADO a fogo cab ab zi 16x70mm c/ porca	UND	4,000	1.440,0000	5.760,00
00041	00050730	BRAÇO CISNE GALVANIZADO a fogo 3,5 m x 60,3 mm de diâmetro x 3,5 mm de espessura, com sapata p/ fixação de 400 mm x 5 mm de espessura com triângulo de reforço	PÇ	300,000	180,0000	54.000,00
Total do Lote:					2.010,0000	189.960,00

Lote 00017 - COTA RESERVADA

Item	Código	Especificação	Und.	Média	Quantidade	Total
00071	00051292	LUMINARIA Pública, Corpo e aro construídos em Liga de Alumínio Injetado, liga SAE 305, com espessura de parede de 2,5mm, sistema de fixação entre as partes devem ser através de 03 fechos de pressão em aço inox, com para relé. A Luminária apresenta um volume óptico adequado para alojar lâmpadas tubulares MVM 400W - VS 400W/600W Dimensões: Comprimento x Largura x Altura = 748 mm x 338 mm x 210 mm (±5%). Peso sem equipamento elétrico: 6,800Kg (±5%). Completa com todos compartimentos internos e externos p/ Iluminação metálica de 400 W. A Luminária possui chassi confeccionado em chapa de aço galvanizada fixado ao corpo por meio de parafusos, equipada com todos os itens para funcionamento. Fixação: Em ponta de braço com Ø60,3mm e com bucha de redução em nylon preto p/ Ø48,3mm, feita através de 3 (três) parafusos em aço inox, com travamento direto ao braço.	PÇ	700,000	60,0000	42.000,00



PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAÇU

ESTADO DE ESPÍRITO SANTO

Endereço: Praça João Acacinho, 001 - Centro - Guaçu/ES

CNPJ.: 27.174.135/0001-20, CEP.: 29560-000

Telefax: (028) 3553-4950 - E-mail: licitacaopmg@gmail.com

24/06/2020 14:48:50

TERMO DE REFERÊNCIA (LOTE)

Pregão Presencial Nº 000043/2020 - Processo Nº 002046/2020 - MENOR PREÇO POR LOTE

		Refletor: Construído em chapa de alumínio de alta pureza, (99,5%), anodizado e selado, com volume suficiente para uma lâmpada VS/MVM400/600W. A Luminária apresenta Grau de Proteção IP-66 tanto para o Corpo Óptico como para o Alojamento, conforme NBR IEC 60598-1. Refletor fixado ao aro através de 03 presilhas e parafusos em aço inox. Difusor: Lente policurva de cristal temperado com espessura mínima de 4,0mm, isento de bolhas e com espessura final uniforme, para evitar distorções na curva fotométrica, selado diretamente ao refletor através de cola de silicone dalcorn. Porta-Lâmpadas: Construído conforme NBR IEC 60238, em porcelana vitrificada, rosca E-40, partes condutoras em latão com tratamento anti-corrosivo, com dispositivo anti-vibratório, contato central em latão com mola, terminais, parafusos e mola em latão com tratamento anti-corrosivo. Porta-Lâmpadas E-40 fixado ao suporte regulável em SAE 1010/1020 galvanizado a fogo para Lâmpada VS 400W/600W - MVM 400W de forma a garantir a fotometria desejada. Vedação: As juntas de vedação utilizadas na Luminária, fabricadas em silicone resistente à temperatura de 200°C, com dureza e formato que permita uma boa hermeticidade do conjunto à poeira, insetos e umidade. As juntas apresentam no máximo 01 emenda. Ferragens: Todos os parafusos externos deverão ser em material inoxidável. Fiação: A fiação do porta-lâmpada até o ignitor em cobre flexível, seção mínima de 2,5 mm², 750 V, isolamento em silicone, e conector tipo rosca, identificando de forma nítida o terminal destinado ao contato central do porta-lâmpada (soquete), possui comprimento mínimo de 150mm. Isolação: Classe I de proteção elétrica. Rendimento fotométrico mínimo: 75% (±3%) para lâmpadas VS 400W/600W. Rendimento fotométrico mínimo: 75% (±3%) para lâmpadas MVM 400W. Acabamento: Luminária pintada em processo eletrostático à pó, em resina de poliéster na cor Cinza Munsell n 6.5. A indicação da Potência da Lâmpada, feita através de Etiqueta Auto-Adesiva com as indicações da Potência (número) e tipo de Lâmpada (VSAP - Amarelo) (MVM - Vermelho).				
00072	00053048	CINTA DE AÇO GALVANIZADA 180 à 240 mm completa nova	PAR	20,000	70,0000	1.400,00
00073	00051281	PARAFUSO GALVANIZADO a fogo cab ab zi 16x70mm c/ porca	UND	4,000	480,0000	1.920,00
00074	00050730	BRAÇO CISNE GALVANIZADO a fogo 3,5 m x 60,3 mm de diâmetro x 3,5 mm de espessura, com sapata p/ fixação de 400 mm x 5 mm de espessura com triangulo de reforço	PÇ	300,000	60,0000	18.000,00
Total do Lote:					670,0000	63.320,00
Total dos Lotes:					12.518,0000	1.632.480,00