



Termo Pedido de Compra - Descrição Técnica-PMSAP

Pedido	: 2023/1694	Emissão	: 13/07/2023
Especificação	: Abertura de processo licitatório por meio de registro de preços para aquisição de materiais e serviços de manutenção semafórica.	Usuário	: nickolas
Local	: SECRETARIA MUNICIPAL DAS OBRAS, TRÂNSITO E SEGURANÇA\TRÂNSITO\TRÂNSITO	Dt. Autorização	:
Finalidade	:	Autorização	:
Forma Pagamento	: O pagamento será efetuado até o 15º (décimo quinto) dia após o recebimento da NF.	Nº Parcelas	:
Entrega/Execução	: O material deverá ser entregue em até 10 dias após o recebimento da Nota de Empenho.	Nº Parcelas Entrega	:

Item	Unidade	Código	Produto	Quant.	Preço	Total Item
1	UN	27481	Semáforo veicular regressivo (numérico) na cor preta, de foco quadrado de 215 mm x 215 mm a LED, com, no mínimo, 112 LEDs no formato espiral, de alto brilho cada, fabricado segundo a tecnologia InGaN na cor verde e tecnologia AlInGaP nas cores amarela e vermelha, com vida útil de utilização de 75.000 (setenta e cinco mil) horas, 220 V, para instalação junto a semáforo veicular 200 mm com proteção contra raios U.V. A espessura da parede da caixa e tampa deve ter 5 mm no mínimo, com módulo de semáforo fabricado em alumínio e silício, fundido ou injetado, tampa fixada em cada módulo mediante dobradiças, viseira em alumínio, espessura mínima de 1,2 mm, que garanta a boa visibilidade do iluminador quadrado de lado 215 mm, tendo a cobertura mínima de 50 % e máxima de 70 % da mesma e deve ter no mínimo 120 mm e no máximo 180 mm, conforme NBR 7995.	6,0000	4.493,3300	26.959,98
2	UN	27482	Semáforo principal na cor preta, 3 focos (1 vermelho, 1 amarelo e 1 verde), diâmetro 200 mm a LED, com, no mínimo, 112 LEDs no formato espiral, de alto brilho cada, fabricado segundo a tecnologia InGaN na cor verde e tecnologia AlInGaP nas cores amarela e vermelha, com vida útil de utilização de 75.000 (setenta e cinco mil) horas, 220 V, fabricado em alumínio e silício, fundido ou injetado com proteção contra raios U.V. A espessura da parede da caixa e tampa deve ter 5 mm no mínimo, nos 3 (três) módulos independentes, tampa fixada em cada módulo mediante dobradiças, viseira em alumínio, espessura mínima de 1,2 mm, com formato que garanta a boa visibilidade da lente e cobertura de aproximadamente 85% da circunferência desta, conforme NBR 7995.	5,0000	2.297,8000	11.489,00
4	UN	27484	Semáforo repetidor na cor preta, 3 focos (1 vermelho, 1 amarelo e 1 verde), diâmetro 200 mm a LED, com, no mínimo, 112 LEDs no formato espiral, de alto brilho cada, fabricado segundo a tecnologia InGaN na cor verde e tecnologia AlInGaP nas cores amarela e vermelha, com vida útil de utilização de 75.000 (setenta e cinco mil) horas, 220 V, fabricado em alumínio e silício, fundido ou injetado com proteção contra raios U.V. A espessura da parede da caixa e tampa deve ter 5 mm no mínimo, nos 3 (três) módulos independentes, tampa fixada em cada módulo mediante dobradiças, viseira em alumínio, espessura mínima de 1,2 mm, com formato que garanta a boa visibilidade da lente e cobertura de aproximadamente 85% da circunferência desta, conforme NBR 7995/2013.	5,0000	1.873,4700	9.367,35
5	UN	27485	Iluminador veicular a LED, cor verde, com vida útil de utilização de 75.000 (setenta e cinco mil) horas, 220 V, para foco semafórico de 200 mm de	10,0000	302,0000	3.020,00
Valor Total do Pedido						50.836,33



Termo Pedido de Compra - Descrição Técnica-PMSAP

diâmetro, com lente transparente em policarbonato injetado, plana, com superfícies lisas, com, no mínimo, 112 LEDs no formato espiral, de alto brilho cada, fabricado segundo a tecnologia InGaN.

6	UN	27486	Iluminador veicular a LED, cor amarela, com vida útil de utilização de 75.000 (setenta e cinco mil) horas, 220 V, para foco semafórico de 200 mm de diâmetro, com lente transparente em policarbonato injetado, plana, com superfícies lisas, com, no mínimo, 112 LEDs no formato espiral, de alto brilho cada, fabricado segundo a tecnologia AllnGaP.	10,0000	302,0000	3.020,00
7	UN	27487	Iluminador veicular a LED, cor vermelha, com vida útil de utilização de 75.000 (setenta e cinco mil) horas, 220 V, para foco semafórico de 200 mm de diâmetro, com lente transparente em policarbonato injetado, plana, com superfícies lisas, com, no mínimo, 112 LEDs no formato espiral, de alto brilho cada, fabricado segundo a tecnologia AllnGaP.	10,0000	302,0000	3.020,00
10	UN	27490	Nobreak outdoor para semáforo, para instalação junto aos conjuntos semafóricos à LED e controladores de tráfego, de dimensões máximas externas (caixas): altura 900 mm, largura 690 mm e profundidade 420 mm, potência mínima 400 W e máxima 800 W, tensão de entrada e saída nominal AC (V): 220 V com seleção manual, frequência de entrada e saída (Hz): 60HZ, com fator de potência igual ou maior de 0,92, By Pass on-line digital e manual para manutenção, com bateria selada, estacionária ou lítio outdoor, com autonomia mínima de 2 horas no fornecimento de energia, temperatura de operação: -10°C a +60°C, com no mínimo duas tomadas de saídas no módulo nobreak, chave liga/desliga via disjuntor geral e conector para ligações da rede de alimentação, nobreak e controlador de tráfego, conforme NBR 15014 e NBR 15204.	4,0000	11.825,0000	47.300,00
12	UN	27492	Controlador de tráfego que funcione na frequência de 60 Hz ($\pm 5\%$) 220 VCA ($\pm 20\%$), que opere como controlador de semáforos isolados, como controlador de semáforos que integram uma rede de semáforos coordenados e como controlador de semáforos que integram uma rede de semáforos centralizados, a partir de um Sistema Central, com chave ligar/desligar os circuitos lógicos do controlador e as lâmpadas dos grupos focais, disjuntor para ligar/desligar as lâmpadas dos grupos focais sem desligar os circuitos lógicos do controlador, chave para solicitação do modo amarelo intermitente, soquete para conexão do dispositivo que proporciona comando manual, tomada com a tensão da rede de alimentação, com capacidade para 15ª e mostradores visuais que indiquem o modo de operação, plano corrente e falhas do controlador de tráfego. Possuir funções de programação e verificação executadas através do equipamento de programação, constituído de teclado e display incorporado ao controlador, não podendo ser inserido programador portátil externo, com teclas identificadas e as mensagens no display em linguagem de Engenharia de Tráfego e na língua portuguesa. Display alfanumérico, apresentando 2 (duas) linhas com 16 (dezesesseis) caracteres cada e possui iluminação própria "back lighth", que proporcione, em campo, facilidades operacionais de programação e verificação, sem precisar recorrer às tabelas de conversões de códigos, teclado	2,0000	8.789,7000	17.579,40



Termo Pedido de Compra - Descrição Técnica-PMSAP

operacional que possua teclas especiais de funções e comandos, com condições de ser operado sob a incidência direta ou ausência total de luz artificial ou natural. Apresentar uma configuração que permite receber módulos de potência que controle até 06 (seis) grupos semaforicos, onde o módulo de potência seja responsável pelo controle de 02 (dois) grupos semaforicos (fases) e ter módulo de comunicação GPRS com configuração e operação independente.

13	UN	27493	Módulo de potência para controlador de tráfego conforme item 12.	5,0000	1.955,6300	9.778,15
14	UN	27494	Módulo lógico para controlador de tráfego conforme item 12.	5,0000	2.510,0000	12.550,00
15	UN	27495	Módulo GPS para controlador de tráfego conforme item 12.	5,0000	1.897,5000	9.487,50
16	UN	27496	Dispositivo protetor contra surtos (DPS) para linhas AC, com tecnologia de varistor de óxido de zinco (MOV), que suporte correntes de impulso de até 12,5 kA/275v, de alta capacidade de condução de correntes de raios e que atenda aos requisitos das Normas IEC 61643-1 (classe I, II) e NBR 5410.	10,0000	620,0000	6.200,00
17	M	27497	Cabo PP 750 V 4 x 1,5 mm	250,0000	9,7800	2.445,00
18	UN	27498	ABRAÇADEIRA Simples 101 mm completo para semáforo	5,0000	217,5000	1.087,50
19	UN	27499	ABRAÇADEIRA Simples 114 mm completo para semáforo	5,0000	233,7500	1.168,75
22	UN	27502	Correção de relógio do controlador eletrônico de tráfego.	3,0000	1.050,0000	3.150,00
24	UN	27504	Conserto no módulo de potência do controlador eletrônico de tráfego.	3,0000	1.030,0000	3.090,00
25	UN	27505	Conserto no módulo lógico do controlador eletrônico de tráfego.	3,0000	1.273,3300	3.819,99
26	UN	27506	Conserto no módulo GPS do controlador eletrônico de tráfego.	3,0000	1.023,3300	3.069,99
27	UN	27507	Substituição de DPS do controlador eletrônico de tráfego.	10,0000	623,3300	6.233,30
28	UN	27508	Instalação de nobreak do controlador eletrônico de tráfego.	3,0000	1.416,6700	4.250,01
30	UN	27510	Inclusão de nova programação semaforica.	3,0000	1.575,0000	4.725,00
31	UN	27511	Instalação de grupo focal veicular.	8,0000	673,3300	5.386,64
32	M	27512	Instalação de cabeamento do controlador eletrônico de tráfego.	250,0000	11,8000	2.950,00

Valor Total do Pedido**201.147,56**



33	UN	27513	Instalação de aterramento do controlador eletrônico de tráfego.	3,0000	946,6700	2.840,01
35	UN	27515	Instalação de módulo GPS para controlador eletrônico de tráfego.	3,0000	950,0000	2.850,00
36	UN	27516	Instalação do módulo de potência do controlador eletrônico de tráfego.	3,0000	950,0000	2.850,00
37	UN	27517	Instalação do módulo lógico do controlador eletrônico de tráfego.	3,0000	950,0000	2.850,00
38	UN	27509	Instalação de iluminador de LED veicular e pedestre.	3,0000	390,0000	1.170,00
Valor Total do Pedido						213.707,57

Dotações utilizadas pelo pedido

Dotação : 2023/759 - Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha **Valor utilizado:** 49.234,94
Programa de Trabalho : 06.01.26.782.0002.2033 - Manutenção do Departamento de Trânsito e Segurança
Elemento de Despesa : 3.3.90.39.00.00.00.00 - OUTROS SERVICOS DE TERCEIROS-PESSOA JURIDICA
Fonte de Recurso : 0500 - Recursos não Vinculados de Impostos
Rubrica Item : 3.3.90.39.05.00.00.00 - SERVICOS TECNICOS PROFISSIONAIS

Dotação : 2023/754 - Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha **Valor utilizado:** 2.256,25
Programa de Trabalho : 06.01.26.782.0002.2033 - Manutenção do Departamento de Trânsito e Segurança
Elemento de Despesa : 3.3.90.30.00.00.00.00 - MATERIAL DE CONSUMO
Fonte de Recurso : 0500 - Recursos não Vinculados de Impostos
Rubrica Item : 3.3.90.30.44.00.00.00 - MATERIAL DE SINALIZACAO VISUAL E OUTROS

Dotação : 2023/754 - Prefeitura Municipal de Santo Antônio da Patrulha **Valor utilizado:** 162.216,38
Programa de Trabalho : 06.01.26.782.0002.2033 - Manutenção do Departamento de Trânsito e Segurança
Elemento de Despesa : 3.3.90.30.00.00.00.00 - MATERIAL DE CONSUMO
Fonte de Recurso : 0500 - Recursos não Vinculados de Impostos
Rubrica Item : 3.3.90.30.26.00.00.00 - MATERIAL ELETRICO E ELETRONICO

Santo Antônio da Patrulha, 19 de Setembro de 2023.

Responsável_____
Controlador Setorial