

ANEXOS

ANEXO II
PROCESSO LICITATÓRIO N.º XX/2022
PREGÃO ELETRÔNICO N.º XX/2022

23.9.2. ANEXO II – Especificações técnicas (Item 02)

1. CONJUNTO SINALIZADOR ACÚSTICO VISUAL

1.1. Sinalizador Visual:

1.1.1. Barra sinalizadora em formato de ARCO OU LINEAR, com módulo único e lente inteiriça ou estruturada em módulos (tampas) sequenciais que ocupem toda área interna do tamanho do sinalizador, com comprimento entre 1.015 mm e 1.300 mm, largura entre 250 mm e 500 mm e altura entre 70 mm e 110 mm. Instalada pela licitante vencedora no teto do veículo.

1.1.2. Barra dotada de base construída em ABS (reforçada com perfil de alumínio extrudado) ou perfil de alumínio extrudado na cor preta, cúpula, injetada em policarbonato na cor (CRISTAL), resistente a impactos, descoloração e com tratamento UV;

1.1.3. Sistema luminoso composto por módulos com no mínimo 4 Leds próprios para iluminação, com potência não inferior de 3 W cada Led, na cor VERMELHO, com garantia dos LEDS de 5 anos. Dotado de lente colimadora difusora em plástico de engenharia com resistência automotiva e alta visibilidade. Alimentados nominalmente com 12 Vcc. Com no mínimo 20 módulos, distribuídos equitativamente por toda a extensão da barra, de forma a permitir total visualização, sem que haja pontos cegos de luminosidade, desde que o "design" do veículo permita.

1.1.4. Dotado de luz de beco de alto brilho/iluminação, sendo 01 (uma) em cada lateral da barra de luz.

1.1.5. Cada LED deverá obedecer a especificação a seguir descrita:

1.1.5.1. Cor predominante **vermelho**:

- Comprimento de onda de 620 a 630 nm;
- Categoria: AllnGaP;

1.1.5.2. Cor **branco**:

- Temperatura de cor de 6500K típico;
- Categoria dos LEDs Cristal: InGaN

1.1.6. O sinalizador visual deverá ser controlado por controle central único, dotado de micro processador ou micro controlador, que permita a geração de lampejos luminosos, com pulsos luminosos de até 25 ms. O circuito eletrônico deverá gerenciar a corrente elétrica aplicada nos Leds através de PWM (Pulse Width Modulator), o PWM devendo garantir também a intensidade luminosa dos Leds, mesmo que o veículo esteja desligado ou em baixa rotação, garantindo assim a eficiência luminosa e a vida útil dos Leds. O consumo máximo da barra nas diversas funções dos Leds, não deverá ultrapassar 5 A, na condição de alimentação nominal.

1.1.7. O módulo de controle deverá possuir capacidade de geração de efeitos até 16 padrões de "flashes" distintos ou outras funções de iluminação a serem definidos / utilizados no futuro, sem custos adicionais, os quais deverão ser acionados separados ou simultaneamente no caso de se utilizar LED e dispositivos de iluminação não intermitentes (luzes de beco e/ou frontais).

1.1.8. O sistema de controle dos sinalizadores visual e acústico deverá permitir o funcionamento independente de ambos os sistemas. Deverá ser instalado em local específico quando este for solicitado (console) ou no local originalmente destinado à instalação de rádio possibilitando sua operação por ambos os ocupantes da cabina.

1.1.9. O equipamento deverá possuir sistema de gerenciamento de carga automático, gerenciando a carga da bateria quando o veículo estiver com o motor desligado desligando o sinalizador se necessário, evitando assim o descarregamento excessivo da bateria e possíveis falhas no acionamento do motor.

1.1.10. O sistema deverá possuir proteção contra inversão de polaridade, altas variações de tensão e transientes, devendo se desligar, preventivamente, quando a tensão exceder valores não propícios.



1.2. Sinalizador acústico:

1.2.1. Amplificador de no mínimo 100 W RMS de potência, @ 13,8 Vcc e 04 (quatro) tons distintos, resposta de frequência de 300 a 3000 Hz;

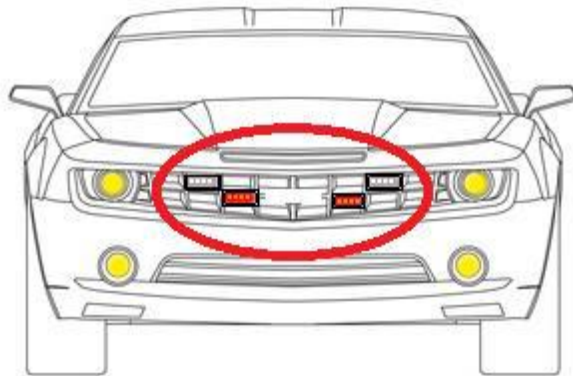
1.2.2. Conjunto sonofletor com Driver 100 W e pressão sonora de 110 dB à 1 metro;

1.2.3. Sistema de megafone com potência de no mínimo 30 W RMS;

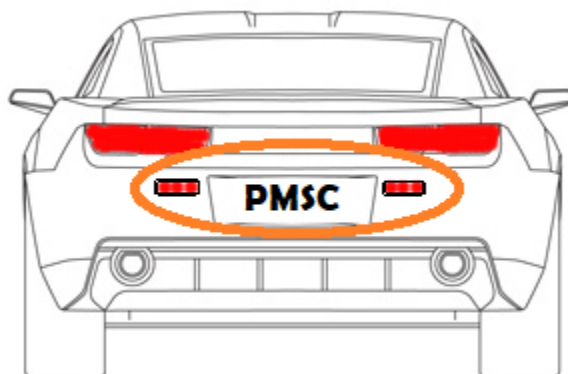
1.2.4. Os equipamentos não poderão gerar ruídos eletromagnéticos ou qualquer outra forma de sinal, que interfira na recepção dos transceptores (rádios), dentro da faixa de frequência utilizada pelas Polícias.

1.3. LUZES AUXILIARES

1.3.1. 04 (quatro) mini sinalizadores, alojados na grade do veículo ou no para-choque de impulsão dianteiro, dotados de 4 LEDs de alta potência nas cores branco (2 unidades) e vermelho (2 unidades) sincronizados com efeito estroboscópico; capacidade luminosa de no mínimo 3 Watts de potência para cada LED;



1.3.2. 02 (dois) mini sinalizadores, alojados próximo às lanternas traseiras do veículo, com 4 LEDs de alta potência na cor vermelho, sincronizados com efeito estroboscópico. capacidade luminosa de no mínimo 3 Watts de potência para cada LED;



1.3.3. Os minis sinalizadores deverão ser selados para evitar contato com umidade e atender ao prazo de garantia previsto neste Termo de Referência;

1.3.4. Cada LED dos minis sinalizadores deverá obedecer a especificação a seguir descrita:

1.3.4.1. Cor predominante **vermelho**:

- Comprimento de onda de 620 a 630 nm;
- Categoria: AllnGaP;

1.3.4.2. Cor **branco**:

- Temperatura de cor de 6500K típico;



- Categoria dos LEDs Cristal: InGaN

2. PLOTAGEM PADRÃO POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA

Com grafismo de viaturas para automóveis tipo radio patrulha, em consonância ao MANUAL DE IDENTIDADE VISUAL DOS VEÍCULOS DA PMSC.

**OBS: E-mail para solicitação do Manual de Identificação Visual de Viaturas da PMSC:
15bp4@pm.sc.gov.br**