



ANEXO I

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

DISCRIMINAÇÃO

Contadores Regressivos semafóricos novos, com instalação

CARACTERÍSTICAS GERAIS

- A) O contador regressivo semafórico não deve necessitar de comunicação por software com o controlador, portanto, a leitura do tempo programado deverá ser feita no primeiro ciclo e mostrado nos seguintes. A leitura do tempo deve ser precisa e feita impreterivelmente no primeiro ciclo para ser mostrada a partir do segundo. Durante o primeiro ciclo, enquanto o contador está verificando o tempo, não deve ser indicado nenhum número durante este processo.
- B) A contagem deverá ser regressiva e sincronizada com o grupo focal e iniciar no tempo máximo definido em programação para cada cor de acordo com a programação estabelecida no sistema de controle e finalizar com o número "01" para em seguida mudar de intervalo de cor. Sua contagem deverá também ser exatamente sincronizada com o sistema de controle. A contagem deve ser feita nas cores verde e vermelho, acompanhando a cor do grupo focal.
- C) A instalação do Contador Regressivo Semafórico deverá ser simples, sendo necessária apenas a ligação de dois fios, ou seja, apenas o Verde e o Comum, não sendo necessária nenhuma ligação adicional. O equipamento deve conter chicote de cabo PP para conexão com no mínimo 80cm, com tentos de no mínimo 1,00mm nas cores Verde e Preto para identificar a ligação.
- D) Visando a simplificação da instalação do Temporizador, preferencialmente não deverá ser instalado ligação independente para alimentação do Contador Regressivo Semafórico evitando-se a necessidade de compra de cabos adicionais e majoração no valor da mão de obra de instalação e futuras manutenções.
- E) Se for necessário a instalação de ligação independente para alimentação do Contador Veicular, as custas ocorrerão por conta da empresa contratada.
- F) Para manter os padrões existentes no Município, o Contador Regressivo Semafórico deverá ser numérico.
- G) O Contador Regressivo Semafórico deverá utilizar LED's de alta intensidade, com software embarcado e apto a trabalhar com qualquer controlador existente no mercado.
- H) A caixa do contador Regressivo Semafórico deverá preferencialmente ser confeccionada em chapa de alumínio naval ou chapa galvanizada a fogo com eixo de travamento, ou material similar, com pintura na cor preto fosco.
- I) O Contador Semafórico Veicular deve ter grau de proteção, IP 54 ou superior, ou seja, à prova de poeira e chuva.
- J) Deverá vir acompanhado de suporte de fixação para braço semafórico de 101mm pintado na mesma cor que o grupo focal.





- Visando manter os padrões existentes no Município, os equipamentos devem possuir os seguintes Requisitos Técnicos Mínimos:

- * O contador numérico deve conter 02 (duas) placas numéricas separadas entre si, do tipo 7 (sete) segmentos bicolores com 03 (três) linhas de leds por dígito;
- * Deve conter **aproximadamente** 440 leds por dígito, sendo 50% na cor verde e 50% na cor vermelha, sendo permitido pequenas variações;
- * Devem ser alimentados por 110 volts e 220 volts (bivolt);
- * Os dígitos devem possuir as dimensões de **aproximadamente** 450mX 250mm, sendo permitido pequenas variações.
- * A placa de comando deve possuir proteção específica contra sobrecarga, visando proteger o circuito eletrônico;
- * As placas deverão ser interligadas por cabo flexível chato colorido AWG 22, com conectores macho e fêmea, tipo plug in;
- * Contadores deverão possuir transistor para acionamento de contagem regressiva, com alimentação das cores independente, para segurança do sistema;
- * A contagem regressiva deverá ser feita com ajuste de tempo, compatível com qualquer modelo de controlador;
- * A garantia mínima dos leds deverá ser de 10 mil horas;
- * Os leds vermelhos e verdes deverão ser de aproximadamente 7.000 Mcd de luminosidade em ângulo de 30° em visão frontal;
- * A caixa metálica deverá possuir dimensões de aproximadamente 600mm X 570mm X 240mm X 140mm (largura, altura e duas medidas de profundidade), sendo permitido pequenas variações;
- * A lente fixada na parte frontal da caixa metálica deverá ser confeccionada em policarbonato cristal (translúcido);
- * Os equipamentos fornecidos deverão possuir garantia mínima de 36 meses a partir da data de entrega dos mesmos.

- A empresa participante deverá apresentar amostra do contador regressivo para análise.

Jaú, 30 de setembro de 2.024

MILTON DE ARRUDA REGINATO JÚNIOR
Secretário Adjunto

