

## **BOTOEIRA SONORA PARA DEFICIENTES VISUAIS – PC**

### **Sumário**

- 1 Objetivo
- 2 Definição
- 3 Normas de Referência
- 4 Requisitos do Equipamento
- 5 Características Elétricas
- 6 Aceitação e Rejeição
- 7 Garantia

### **1. OBJETIVO**

Este documento especifica as características mínimas exigíveis para aquisição de botoeira sonora para deficiente visual, para instalação junto aos conjuntos semaforicos. Este equipamento será para uso externo e deverá atender as características descritas nessa especificação, bem como as demais normas específicas, referentes à fabricação.

### **2. CONDIÇÕES GERAIS**

Equipamento eletrônico desenvolvido com propósito de fornecer ao usuário deficiente visual mais segurança para travessia na faixa de pedestre semaforizada.

### **3. NORMAS DE REFERÊNCIA**

- ABNT NBR IEC 60529:2005 Versão Corrigida 2:2011 - Grau de proteção para invólucros de equipamentos elétricos (código IP).
- ABNT NBR 14136:2007 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada – Padronização.
- ANBT NBR - 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

### **4. REQUISITOS GERAIS DO EQUIPAMENTO**

- Corpo da caixa da botoeira deverá ser confeccionada em liga de alumínio, pintura eletrostática micronizada de base poliéster na cor amarela, com sistema impermeável para isolamento a prova d'água, tanto para encaixes da caixa e entrada da fiação externa.
- Placa tátil em alumínio natural, medindo 80 x 40 mm fixada na fase superior do corpo da caixa impressa com inscrição em Braille "Pressione o botão por três segundos, somente após o sinal sonoro intermitente inicie a travessia".
- Obs.: O mesmo texto deverá ser gravado também em inglês.
- Grau de proteção do gabinete em relação a água e poeira IP65 - Norma ABNT NBR 16401.
- Dimensões; 210 mm altura, 110 mm largura e 110 mm de profundidade.
- Quando acionada por mais de 3 (três) segundos deverá ser ativado o modo sonoro, e quando o tempo for inferior a 3 (três) segundos apenas a solicitação de travessia sem sinal sonoro.
- A botoeira deve funcionar com qualquer controlador de trafego sem necessidade de programação especial e não interferir na programação do controlador.
- Devera permitir programação de 2 (dois) tons distintos para sinalização sonora.
- A fixação deverá ser composta e duas partes, sendo a base posterior com dois furos para fixação em coluna metálica.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE MOBILIDADE URBANA**  
**EMPRESA PÚBLICA DE TRANSPORTE E CIRCULAÇÃO**  
**GERÊNCIA DE MOBILIÁRIO E SINALIZAÇÃO VIÁRIA**

- Botão de acionamento na parte frontal do equipamento, tipo cogumelo com rosca própria de fácil substituição.
- Deverá emitir um BIP intermitente quando a fase verde de pedestre estiver acessa e com BIP intermitente acelerado durante o vermelho piscante.
- Quando semáforo de pedestre ficar desligado consequentemente a botoeira sonora também permanecerá desligada.

## **5. CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS**

- Sistema de alimentação de 90 a 220v automático.
- Intensidade sonora máxima de 80 db.
- Mecanismo que permita programação de atenuação sonora para período noturno.
- Alimentação através da ligação do semáforo de pedestres, vermelho, verde e comum.
- Proteção contra choque elétrico.
- Dispositivo de proteção contra surtos de tensão.
- Prensa cabos.

## **6. ACEITAÇÃO E REJEIÇÃO**

A entrega dos equipamentos deverá ser na sede da Gerência do Mobiliário e Sinalização Viária da EPTC, localizada na Rua Gênova, 170 - Porto Alegre. Deverá ser feito agendamento prévio para entrega do equipamento, para preparação do local e recebimento pela EPTC. O horário de entrega será das 8hs30min às 12hs00min - 13hs30min às 17hs30min. Somente será dado o recebimento do equipamento após a verificação e testes de utilização. Estando o equipamento e acessórios de acordo com o especificado nesta ficha técnica, o equipamento será devidamente recebido.

Cabe à EPTC aceitar total ou parcialmente o fornecimento, em vista dos resultados de inspeção visual, ensaios e testes.

## **7. GARANTIA**

- O equipamento deverá possuir garantia total mínima de 01 (um) ano, a partir da data de entrega.
- Durante o período de garantia do equipamento (01) ano, a botoeira que apresentar qualquer tipo de defeito de fabricação será substituída ou reparada sem qualquer ônus para a contratante.
- A contratada terá o período de 15 dias corridos para execução da manutenção do equipamento, a contar a partir da abertura do chamado.
- Deverão ser fornecidos telefone e e-mail de contato para assistência técnica do equipamento.

Para maiores Informações, entrar em contato com a Coordenação de Sinalização Elétrica da GMSV, com Édio Torres, no telefone 3289 4565, ou pelo e-mail: [edtorres@eptc.prefpoa.com.br](mailto:edtorres@eptc.prefpoa.com.br) ou [lfarias@eptc.prefpoa.com.br](mailto:lfarias@eptc.prefpoa.com.br)