

## Technická špecifikácia častí Inteligentných Bezpečných priechodov pre chodcov

### Detektor prítomnosti chodca (D)

- Inteligentná video-analýza s možnosťou rozlišovania chodcov resp. osôb a zvierat a riadenie činnosti výstražných blikáčov na dopravnej značke (DZ);
- Možnosť rozlišovania smeru prichádzania chodcov - rozlíšenie smeru pohybu chodcov (napr. A-B, B-A), možnosť nastavenia detekčnej zóny a záberu video-detekcie a plynulého nastavenia citlivosti podľa druhu dopravy, Možnosť zvukovej a optickej signalizácie v dele detektora;
- Video detekcia v rozmedzí 0 – 20 m od polohy osadenia, objektív min. 2,0 Mpx rozlíšenie, s možnosťou uchovania dát na miestnom úložisku min 512 Mb, požadovaná prevádzková teplota video-detekcie -20°C – +40 °C (optimálne s vyhrievaním kamery s automatikou reguláciou) s min. krytím IP65;
- Pripojenie aj cez ONVIF protokol;
- Montážna príručka prispôbená na stenu a stožiare, s možnosťou umiestnenia 4 – 8 m od zeme, požadovaná je možnosť odsadenia video-detekcie od priechodu 4 – 12 m,
- Neutrálne farebné prevedenie detektora odsúhlasené objednávatelom;
- Umiestnenie detektora tak, aby sa vytvorila detekčná oblasť (zóna snímania prítomnosti chodca) paralelná s pruhmi priechodu pre chodcov, aby sa zabránilo vytváraniu mŕtvych miest alebo aktivácii systému vozidlami;

### Riadiaca jednotka (RJ)

- Možnosť vyhodnocovania funkčnosti elektroniky detekčného zariadenia. V prípade poruchy nutný prechod do bezpečnej poruchy napr. zabezpečenie trvalého blikania výstražných prvkov (blikáčov);
- Plynulé predlžovanie času blikania výstražných LED prvkov pri nedávaní prednosti chodcom na priechode s dynamickou reguláciou jasu výstražných svetiel v závislosti od okolitého osvetlenia;
- Skriňa riadiacej jednotky z odolných materiálov (napr. PVC), krytie IP54, mechanická odolnosť IK08, rozmery umožňujúce zvýšenie kapacity akumulátorov alebo pridanie SMART modulov do budúcnosti;
- Napájanie zo siete TN-S 230V, 50Hz; alebo trvalý zdroj;
- Rozvádzač malého napätia, 12-24V, zabezpečujúci riadenie a fungovanie signalizácie v závislosti od pohybu chodcov (optimálne s možnosťou na nezávislý MPPT vstup pre napojenie na fotovoltaický panel, tzv. hybridné napájanie prispôbené na duálne napájanie z VO a FVZ súčasne);
- Doska RJ s možnosťou merania teploty a univerzálneho napájania AC/DC;
- min. 4ks DI výstupov 12V DC a min. 2ks DI výstupov 230V AC;
- min. 2 ks AI vstupov 0-10 V min. 2Ks DI vstupov VDC
- Možnosť pripojenia video-detekcie na vstupy RJ, možnosť pripojenia GSM, GPS nadstavby pre diaľkovú komunikáciu;
- Možnosť pripojenia detekcie otvorenia rozvádzača, detekcie vandalizmu, prevedenie na začlenenie do nadradených riadiacich systémov miest a obcí;
- Akumulátorová batéria 12V/24V DC, kapacita min. 17 Ah, bezúdržbová, bezdrôtová - rádiová komunikácia medzi RJ-D, Výstup: režim blikania jednostranných výstražných LED svetiel;

### Dopravná značka (DZ) typ 325-10 0 s výstražným blikáčom

- DZ 325-10 (IP6, jednostranný symbol) na Zn 750x1000mm podklade s piktogramom 750x750mm v zmysle novej vyhlášky č.30/2020 z.z. znenie 01.04.2020 zvýraznená doplnkovým signálom s plným prerušovaným svetlom v zmysle platnej legislatívy SR;
- Priemer paraboly výstražného LED osvetlenia (blikáče) min. 200mm;
- Jednostranné výstražné LED svetlá, blikanie protifázne;
- Úsporná LED technológia výstražného blikáča so žltým svetlom;
- Adaptívne prispôsobenie jasu výstražného LED osvetlenia voči okolitému jasu (zamedzenie vzniku oslnenia vyžarovaným svetlom za tmy resp. nepriaznivého počasia)

**Požadované certifikáty a dokumenty**

- Vyhlásenie o zhode CE určeného výrobku (jednotlivých zariadení/komponentov), v súlade so Zákonom č. 56/2018 Z.z. o posudzovaní zhody výrobku, sprístupňovaní určeného výrobku na trhu a o zmene a doplnení niektorých zákonov a nariadenia vlády Slovenskej republiky;
- Technický list výrobcu systému a jednotlivých zariadení/komponentov, ktoré tvoria jeho súčasť s deklarovanými technickými parametrami;

**Vyššie požadované certifikáty a dokumenty Inteligentných bezpečných priechodov požadujeme predložiť ako súčasť predloženia ponuky a ako aj súčasť odovzdania predmetu plnenia Diela.**