

## **Zvýraznenie chodca na priechode pre chodcov**

Sídliisko Ťahanovce, na ulici Ázijská trieda, Čínska ulica

ZAREMKOM

### TECHNICKÁ SPRÁVA

Stavba: **Zvýraznenie chodca na priechode pre chodcov**

Investor: Mesto Košice

Časť: Technická správa

Stupeň PD: Dokumentácia pre povolenie

Spracovateľ:  
ZAREMKOM s.r.o.

Zodpovedný  
projektant:  
Ing. Gabriela Záremská

Dátum: September 2021

Miesto: Sídliisko Ťahanovce, na ulici Ázijská trieda, Čínska ulica

## **1 . Charakteristika miesta stavby**



Projektová dokumentácia rieši zvýšenie bezpečnosti chodcov v Meste Košice na sídlisku Ťahanovce, na ulici Ázijská trieda, Čínska ulica.

## **2. Navrhovaná úprava**

V rámci návrhu nesvietenia priechodu pre chodcov sa ul. Azijska sa doplní nasvietenie priechodu. Zvislé dopravné značenie bude riešené v rámci nasvietenia značkou č.325

### 3. Zemné a búracie práce

Búracie práce nie sú potrebné.

### 4. Bezpečnostné zariadenia

V mieste priechodu pre chodcov je obruba už znížená. Na blízkosť priechodov pre potreby osôb zrakovo postihnutých je upozornené varovnými, vodiacími a signálnymi pásmi.

### 5.Realizácia stavby

Stavba sa bude realizovať obvyklými stavebnými postupmi.

### 6. Dopravné značenie

Navrhované zvislé dopravné značenie bolo prispôsobené potrebám bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky. Jeho úprava bola navrhnutá v súlade s ustanoveniami zákona NR SR č. 8/2009 Z.z. o cestnej premávke a v súlade s ustanoveniami jeho vykonávacej vyhlášky č.: 30/2020Z.z. Osadenie zvislého dopravného značenia bude potrebné vykonať podľa zásad pre jeho umiestňovanie. Počas výstavby priechodov a potrebných stavebných úprav bude na existujúci komunikačný systém umiestnené zvislé prenosné dopravné značenie znázornené v prílohe formou vzorových situácií, pričom je nevyhnutné zosúladienie jednotlivých stavieb nadväzujúcich na seba.

### 7. Nasvietenie priechodu

Zvýšenie bezpečnosti chodcov na priechode počas večerných hodín bude realizované nasvietením priechodu. Na výložníkových stožiaroch budú osadené svietidlá s asymetrickou vyžarovacou charakteristikou, ktorá v pozitívnom kontraste zdôrazní chodca pohybujúceho sa po priechode. Svietidlá sú navrhnuté tak, že zaisťujú vyššiu bezpečnosť chodcom a vodičom poskytujú istotu dobrého videnia



Technický popis: Sídliisko Ťahanovce, na ulici Ázijská trieda, Čínska ulica

### Popis riešenie osvetlenia priechodu:

Na osvetlenie priechodu sú použité stožiare 2ks STK **114/60/3K12-I-Z**, osadené obojstranne pred priechodom vo vzdialenosti 1,5m pred hranicou priechodu. Základová päťka pre stožiare STK 114 má hĺbku -1500mm po úroveň terénu, preto je nutné, aby investor pred zahájením zemných prác vytýčil jestv. podzemne siete. Stĺpy VO sú osadené do betónového

## Zvýraznenie chodca na priechode pre chodcov

Sídlisko Ťahanovce, na ulici Ázijská trieda, Čínska ulica

ZAREMKOM

základu o rozmeroch 800x800x1600 mm, stožiar je zapustený v PVC puzdre priemeru 300 mm a zaistený pieskom resp. kamennou drťou frakcie 4/8 mm.

**Na osvetlenie priechodu sa použijú 2ks asymetrické svietidla:** určené na osvetlenie priechodov, model: PRG.PRELED 2G °8980lm 58W IP66 4K ASTRODIM+CLO. Svietidlá budú istené v stožiarovej svorkovnici EKM istené 10A poistkou a vedenie realizované káblom CYKY-J 3x1,5 vedeným v dutine stožiara ST114. Svietidlá budú vyložené nad priechod pomocou výložníkov V1T-OP-25-114-Z vyloženia 2,5m, tak, aby svietidlo siahalo na hranici cesty, resp. max do 1/3 šírky jazdného pruhu.

**Uzemnenie stožiara:** je nutné zrealizovať napojením na jestvujúci rozvod VO MČ Ťahanovce, pripojenie zrealizovať na mieste káblovej odbočnej spojky z rozvodu VO. Uzemnenie zrealizovať tak, aby zemný odpor nebol vyšší ako 5 Ohmov. Pre nový stožiar VO\_BP číslo 2. je nutné zemnenie zatiahnuť v trase pretlaku zemniacou pásovinou FeZn 10mm (zatiahnuť pred uložením PVC rúry, nakoľko FeZn vedenie nesmie byť uložené v káblovode spolu v káblami 230V. Uzemnenie stožiarov VO je navrhnuté vodičmi FeZn10 a pripojené cez svorku SP1. Spoje uzemňovacích vedení v zemi je zaizolované gumo-asfaltovým náterom

**NN prípojka 230V:** Je navrhnutá napojením sa na jestvujúci káblový zemný rozvod VO AYKY 4x16. V mieste nového stožiara VO\_BP číslo 1. je nutné po vytýčení a zameraní polohy kábla VO (AYKY 4x16) kábel obnažiť a na určenom mieste osadiť kábluvú odbočnú spojku v tvare „T“ pre odbočenie z káblovej trasy VO, typ spojky: BA V-2 U-GD KK 2/4, alebo BA V-2U-GD-KK 2/5 na CYKY 5x25. Káblová trasa VO bude tým pádom rozšírená a ukončená v stožiaroch VO\_BP číslo 1,2.

Kábel po naspojovaní musí byť rovnakého typu ako priebežný jestv. kábel VO AYKY4x16 (hliníkový), tento kábel bude ukončený v stožiarovi VO\_BP číslo1 v stožiarovej svorkovnici typu EKM 2D2 odkiaľ bude preslučkovaný na druhú stranu cesty v pretlaku cez komunikáciu pre napojenie stožiara VO\_BP číslo 2. - na tento prepoj navrhujeme použiť kábel CYKY 5x10 (medený). Kábel pre stožiar VO\_BP2. bude ukončený v stožiarovej svorkovnici KEM 2D2.

**Alternatívne riešenie prípojky:** Alternatívou prípojky 230V môže byť prípojka vzdušná, resp. káblom CYKY-Z 3x2,5 dĺžky 15 m. Vzhľadom na okolité pomery na danom úseku MČ Ťahanovce toto riešenie je preferované menej, alebo vôbec. (Kábel by bol napojený do existujúceho stožiara vonkajšieho osvetlenia číslo 80014, následné by kábel CYKY-Z 3x2,5 bol zaústený do stožiara VO\_BP číslo 1. a ďalej by pokračoval ponad cestu do stožiara VO\_BP číslo 2. Kábel by bol istený poistkou 16A v stožiarovi VO 80014 doplnením poistkového spodku a hlavice..

## Zvýraznenie chodca na priechode pre chodcov

Sídliisko Ťahanovce, na ulici Ázijská trieda, Čínska ulica

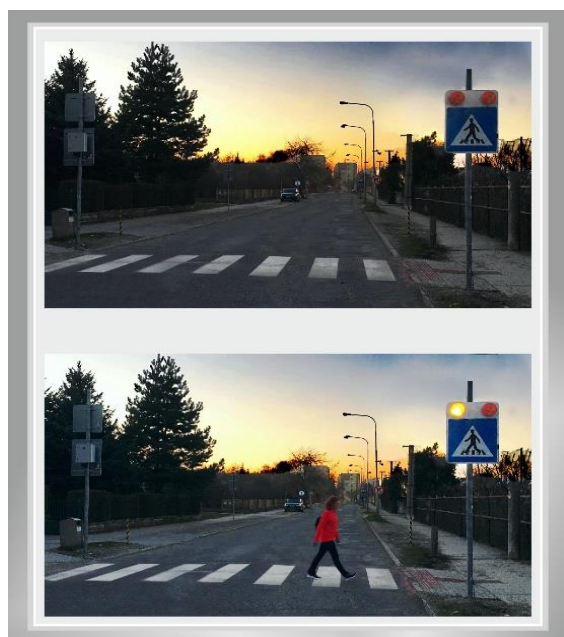
ZAREMKOM

**Aktívna detekcia chodcov:** Z dôvodu frekvencie premávky ako takej sa požaduje vybudovať aktívna signalizáciu na prechode, tak, aby signalizácia pomocou veľko-formátových značiek PRG.2 (značka číslo 325 10/20 rozmeru 600x600) signalizovala vodičovi vstup chodca na priechod. Aktívna dopravná značka model PRG.2 rozmer 750x1000 piktogram 600x600, LED blikače v komore priemeru 200mm a dynamickou reguláciou jasu. STN pre cestnú premávku v SR nedovoľujú použiť obojstranné značky umiernené pred priechodom. Polohu pre osadenie značiek je nutné konzultovať s dopravným inžinierom, alebo správcom cesty.

Systém regulácie zálohovania energie, ako aj detekcie je zabezpečený **RIADIACOU JEDNOTKOU PRG5.0SC**, (SC= smart city) ktorá bezdrôtovo zasiela signál na opačnú stranu cesty kde sa spusti signalizácia v rovnakom čase. Je navrhnutá riadiaca jednotka s možnosťou napojenia resp. rozšírenia o **GSM/GPS moduly** s možnosťou napojenia RJ do nadradeného systému Mesta Košice. Riadiacu jednotku napojiť káblom CYKY 3x1,5 zo stožiarovej svorkovnice EKM 2D2 istený bude 10A samostatnou poistkou. Pre napojenie svietidla **PRG.PRELED 2G 58W** použiť rovnaký kábel CYKY 3x1,5 a istenie vyhotoviť ako osobitné samostatnou poistkou 10A.

**Profylaktika zariadenia bezpečného priechodu:** z dôvodu potreby udržiavania zariadenia vo funkčnom stave a v snahe predchádzaniu výpadku funkčnosti je nutné na zariadení vykonať každých 12 mesiacov profylaktickú kontrolu zameranú na funkčnosť zariadenia pre budúce obdobia. O výsledku meraní a testov bude spracovaná Správa o profylaktickej kontrole a predložená investorovi.

**Aktívna detekcia chodcov:** Z dôvodu frekvencie premávky ako takej sa požaduje vybudovať aktívna signalizáciu na priechode tak, aby signalizácia pomocou veľko-formátových značiek PRG.2 (značka číslo 325 10/20 rozmeru 600x600) signalizovala vodičovi vstup chodca na priechod. Aktívna dopravná značka model PRG.2 rozmer 750x1000 piktogram 600x600, LED



**Ukážka funkčnosti BEZPEČNÉHO PRIECHODU- VARIANT STANDARD**

blikače v komore priemeru 200mm a dynamickou reguláciou jas. STN pre cestnú premávku v SR nedovoľujú použiť obojstranné značky umiernené pred priechodom. Polohu pre osadenie značiek je nutné konzultovať s dopravným inžinierom, alebo správcom cesty.

Systém regulácie zálohovania energie, ako aj detekcie je zabezpečený **RIADIACOU JEDNOTKOU PRG5.0SC**, (SC= smart city) ktorá bezdrôtovo vysiela signál na opačnú stranu cesty kde sa spusti signalizácia v rovnakom čase. Je navrhnutá riadiaca jednotka s možnosťou napojenia resp. rozšírenia o **GSM/GPS moduly** s možnosťou napojenia RJ do nadradeného systému Mesta Košice. Riadiacu jednotku napojiť káblom CYKY 3x1,5 zo stožiarovej svorkovnice EKM 2D2 istený bude 10A samostatnou poistkou. Pre napojenie svetidla **PRG.PRELED 2G 58W** je potrebné použiť rovnaký kábel CYKY 3x1,5 a istenie vyhotoviť ako osobitné samostatnou poistkou 10A.

**Profylaktika zariadenia bezpečného priechodu:** z dôvodu potreby udržiavania zariadenia vo funkčnom stave a v snahe predchádzaniu výpadku funkčnosti je nutné na zariadení vykonať každých 12 mesiacov profylaktickú kontrolu zameranú na funkčnosť zariadenia pre budúce obdobia. O výsledku meraní a testov bude spracovaná Správa o profylaktickej kontrole a predložená investorovi.

**8. ODPADY**

Realizácia predmetnej stavby nebude mať negatívny dopad na životné prostredie lokality ani mesta. Projekt stavby rešpektuje platné právne normy a predpisy na životné prostredie, počas výstavby nie je potrebné stanoviť dočasné ochranné pásma.

Počas výstavby vzniká predpoklad vzniku rôznych druhov odpadov, pričom spôsob nakladania s týmito odpadmi musí byť zosúladený s platnými legislatívnymi ustanoveniami v oblasti odpadového hospodárstva. Za odpadové hospodárstvo v priebehu výstavby bude zodpovedať dodávateľ stavby, ktorý bude plniť všetky povinnosti ako pôvodca odpadov.

Počas realizácie stavby sa predpokladá vznik odpadov kategórie:

Množstvo odpadu zo stavebných prác nie je možné dopredu stanoviť, využiteľná časť bude určená na zhodnotenie, zvyšok bude uložený na skládku odpadu.

(ostatný — O, zvláštny — Z a nebezpečný - N (v zmysle vyhlášky Mžp SR č.371/2015 Z.z. , ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.)

Druh odpadov sú uvedené v tabuľke:

Zabezpečenie súladu s legislatívou v oblasti odpadového hospodárstva

- pri nakladaní s nebezpečným odpadom vybaviť súhlas na nakladanie s nebezpečným odpadom vydaný príslušným orgánom štátnej správy v odpadovom hospodárstve. Pôvodca môže zabezpečiť využitie alebo zneškodnenie všetkých druhov odpadov buď samostatne alebo prostredníctvom oprávnenej sprostredkovateľskej organizácie, ktorá zabezpečí prepravu a zneškodnenie všetkých druhov odpadov na základe platných povolení vydaných príslušnými orgánmi štátnej správy.

**9. Starostlivosť o životné prostredie**

Výstavbou nebudú dotknuté žiadne kategórie chránených území (chránený areál, prírodná rezervácia, prírodná pamiatka) ani chránené stromy. Záujmové územie nezasahuje do chránených pásiem využívaných vodných zdrojov pre zásobovanie obyvateľstva pitnou vodou.

Ochranné pásma jednotlivých inžinierskych sietí musia byť zachované podľa príslušných ustanovení technických noriem. Pri výstavbe a prevádzke je predpoklad vzniku odpadov z bežnej údržby.

V priebehu realizácie výkopových a montážnych prác budú mať vplyv na okolité životné prostredie stavebné mechanizmy pri montáži, dovoze materiálu a odvoze prípadných odpadov. V prípade stavebných mechanizmov ide o bežné prostriedky využívajúce benzínové resp. naftové motory.

**10. Záver:**

Navrhovaný priechod na ceste v MČ Ťahanovce je aktuálne osvetlený stožiarmi VO výšky 8-10m ale dopadajúce svetlo nepostačuje na adekvátne navštívenie chodcov. Nakoľko je priechod v miernej tiahlej zákrute je nevyhnutné osadiť aktívnu signalizáciu a detekciu. Rozhľadové pomery sú relatívne dobré, ale vodiči na danom úseku prekračujú MPR a dochádza k nerešpektovaniu chodcov. Na opačnej strane prechodu kam priechod mieri je veľké zachytné parkovisko pre bytové domy a kapacitou cca 60-90 vozidiel, priechod je aktívne využívaných a frekventovaný.

V Poprade 9/2021

Vypracoval Ing. Záremská

Príloha 1