

Zvýraznenie chodca na priechode pre chodcov

Sídlisko Ťahanovce, na ulici Ázijská trieda, Hanojska

ZAREMKOMs.r.o.

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 ,Ing. Vladimír Klešč

Dátum: November 2021

Miesto: Sídlisko Ťahanovce, na ulici Ázijská trieda, Hanojska

1 . Charakteristika miesta stavby



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

2. Navrhovaná úprava

V rámci návrhu nasvietenia priechodu pre chodcov sa ul. Azijska s ulicou Hanojska sa obnoví vodorovné dopravné značenie č.610 a doplní sa povrchová úprava pre nevidiacich nalepením vodiacich pásov– súčasťou dodávky správcu cesty danej MČ. 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 z časti znížená. Na blízkosť priechodov pre potreby osôb zrakovo postihnutých, bude upozornené prefabrikovanými 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 zosúladiť 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, Európska trieda*

Popis riešenie osvetlenia priechodu:

Popis riešenie osvetlenia priechodu: Na osvetlenie priechodu je použitý stožiar 1ks STK **114/60/3K12-I-Z**, osadený jednostranne pred priechodom vo vzdialenosti 1,5m pred hranicou priechodu – VO_BP č.1. Na opačnej strane sa využije jestvujúci stožiar VO ako opora nového výložníka **V-BS-20/2-Z**. Z dôvodu osadenie tohto výložníka vznikne na stožiar záťaž, ktorú je treba kompenzovať zosilnením dvierok jestvujúceho stožiara vložení rebier (platní) z plechu hr 10mm pozdĺž výšky dvierok s presahom min 10cm nad a pod samotný rozmer otvoru dvierok.

Základová päťka pre stožiara VO-BP č.1. STK 114 má odporúčanú hĺbku 1500mm po úroveň terénu, preto je nutné, aby investor pred zahájením zemných prác vytýčil jestvujúce podzemné siete. Stĺp VO je osadený do betónového základu o rozmeroch 800x800x1600mm, (stožiar je zapustený v PVC puzdre priemeru 300 mm a zaistený pieskom resp. kamennou drťou frakcie 4/8 mm). V tesnej blízkosti polohy stožiara VO-BP č.1 sa nachádza aj rozvod kanalizácie, preto je nutné zvážiť záťažové pomery na potrubie kanalizácie. Je známe, že kanalizácia v ceste bola realizovaná možnou opravou v období do 5r. Ak to záťažové pomery a správca potrubia dovoľí umiestniť pätku pre VO_BP č.1 v tesnej blízkosti potrubia, prípadne použiť stožiar s prírubou ZR1., ktorý je možné demontovať a samotný rošt ZR1.a jeho betónový základ nezasahuje do hĺbky 1500.

Na osvetlenie priechodu sa použijú 2ks asymetrické svietidlá: určené na osvetlenie priechodov, model: PRG.PRELED 2G °8980lm 58W IP66 4K ASTRODIM+CLO.

Svietidlá budú istené v stožiarovej svorkovnici EKM v stožiar VO_BP č.1 a v jestvujúcom stožiar OSUD10 vo svorkovnici typu:722 istené 10A poistkou a vedenie realizované káblom CYKY-J 3x1,5 vedeným v dutine stožiara STK114/OSUD10.

Svietidlá budú vyložené nad priechod pomocou výložníkov **V-BS-20/2-Z** a výložníka V1T-OP-**20-114-Z** vyloženia 2,0m na stožiar VO_BP č.1., tak, aby svietidlo siahlo na hranici cesty, resp. max do 1/3 šírky jazdného pruhu. V prípade osadenie základu stožiara VO_BP č.1 mimo polohy kanalizácie je treba zvážiť zámenu výložníka na rameno s vyložením kompenzujúcim tento posun od krajnice cesty (alternatíva výložník V1T-OP-**30-114-Z**).

Uzemnenie stožiara VO_BP číslo 1: 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 zaizolovať gumo-asfaltovým náterom.

Zvýraznenie chodca na priechode pre chodcov

Sídliisko Ťahanovce, na ulici Ázijská trieda, Hanojska

ZAREMKOMs.r

NN prípojka 230V z jestv stožiaru OSUD10 číslo 80026 : Riadiaca jednotka PRG 5.0 bude napojená v jestvujúcej stožiarovej svorkovnici typu: 722 káblom CYKY-J 3x1,5 istená samostatnou poistkou v stožiarovej svorkovnici 10A. Jestvujúcu stožiarovú svorkovnicu je treba dozbrojiť o samostatný poistkový držiak, aby bolo istenie RJ a nového svietidla istené samostatne, tak, aby správca VO mohol nezávisle vypínať.

NN prípojka 230V z jestvujúceho stožiaru OSUD10 pri BD Hanojská č.1. číslo 80193: Prípojka pre navrhovaný stožiar VO_BPč.1 ležiaci vedľa schodiska Hanojskej ulice bude napojená formou pretlaku z jestvujúceho stožiaru OSUD10, číslo 80193, ktorý leží v tesnej blízkosti bytového domu Hanojská.

Pretlak bude realizovaný po vytýčení sietí formou riadeného pretláčania, dĺžka pretlaku je 10m, v ceste pretlaku sa nenachádza hlavná cesta pod Hanojskou, preto uprednostňujeme pretláčanie v tomto úseku (10m). Kábel bude vedený v PVC rúre pretlaku 63mm, navrhovaný je typ kábla AYKY 4x25 pre napojenie technológie s dodatočnou rezervou prúdu. Jestvujúcu stožiarovú svorkovnicu v stožiaru OSUD10 je treba dozbrojiť o samostatný poistkový držiak, aby bolo dodržané istenie pre kábel AYKY 4x25.

Riadiaca jednotka PRG 5.0 ako aj nasvietenie priechodu bude napojené v stožiaru VO_BP číslo 1. v stožiarovej svorkovnici EKM2D2. Napojenie svietidla a RJ realizovať káblom CYKY-J 3x1,5 istené samostatnou poistkou v stožiarovej svorkovnici 10A.

Aktívna detekcia chodcov: Z dôvodu frekvencie premávky ako takej sa požaduje vybudovať aktívna signalizáciu na priechode, tak, aby signalizácia pomocou veľko-formátových značiek Ukážka funkčnosti BEZPEČNÉHO PRIECHODU- VARIANT STANDARD

PRG.2 (značka číslo 325 10/ umiestnenie vpravo rozmeru 750x750) signalizovala vodičovi vstup chodca na priechod. Aktívna dopravná značka model PRG.2 rozmer 750x1000 piktogram 750x750 , LED blikáče v komore priemeru 200mm a dynamickou reguláciou jasu. STN precestnú premávku v SR nedovoľujú použiť obojstranné značky umiestnené 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 PRG5.0** ktorá bezdrôtovo vyasiela signál na opačnú stranu cesty kde sa spusti signalizácia v rovnakom čase.

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

Zvýraznenie chodca na priechode pre chodcov

Sídliisko Ťahanovce, na ulici Ázijská trieda, Hanojska

ZAREMKOMs.r

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:

P.Č.	Kód odpadu	Názov odpadu	Predpokladaná tvorba odpadov	Kateg. odpadu	Nakladane s odpadom	
					spôsob	odberateľ
1	17 01 07	Suť z betónu	0,2 t	o	Odvoz na organizovanú skládku	bude určený hlavným dodávateľom stavby spolu s investorom
2	17 03 02	Bitúmenové zmesi po odfrézovaní pôvodného koberca	0 t		Využitie na recykláciu	
3	17 05 04	zemina	0t		Stavebník využije v rámci svojich stavieb	

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. Kritický je smer pod ulicou Hanojskou, kde je jestvujúce schodisko spádované do cesty a teda chodcovi ponúka vkročenie do vozovky cez prekážky (po spáde chodníka). Okolité porasty v danom smere bránia dobrému výhľadu na chodca ako aj miesto vstupu na vozovku, preto je na tejto strane cesty preferované osadenie výložníkového stožiaru STK, hoci je jeho osadenie v priamej kolízii (súbehu) s potrubím kanalizácie. Z uvedeného dôvodu usudzujeme, že projekt stavby by mal riešiť hlavne tento aspekt, aj za cenu posunutia základu stožiara VO-BP č1.

Navrhujem investorovi zvážiť na tomto BP použitie aj DOPRAVNÝCH GOMBÍKOV PRG.LED ako alternatívu pre zvýšenie bezpečnosti v premávke.

V Poprade 11/2021 Vypracoval Ing. Gabriela Záremská

Príloha 1