

TECHNICKÁ SPRÁVA

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

NÁZOV PROJEKTU: Obnova cestného spojenia cez rieku Ipel' medzi obcami Ipel'ské Predmostie (SK) a Drégelypalánk (HU) a nadväzujúcich objektov

STAVEBNÝ OBJEKT: SO 102 – Obnova komunikácie

MIESTO STAVBY: k.ú. Ipel'ské Predmostie 2734/3, 82/1, 80/2, 2699/14, 2699/15, 2699/1, 2694/4, 2694/13, 2694/14

OKRES: Veľký Krtíš

KRAJ: Banskobystrický kraj

INVESTOR: Obec Ipel'ské Predmostie č. 133/1, 991 10 p. Veľká Ves nad Ipľom

CHARAKTER STAVBY: Obnova

STUPEŇ PD: Dokumentácia pre stavebné povolenie a realizáciu stavby

HLAVNÝ PROJEKTANT: MARETTA projekt, s.r.o., Jána Ťatliaka 1, 026 01 Dolný Kubín
tel.:043/5864 169

ZODPOV. PROJEKTANT: Ing. Peter Mareta

VYPRACOVAL: Ing. Juraj Ondriga

DÁTUM: 7/2019

C- KN	E-KN	LV	druh/kultúra	výmera m2	záber m2
2734/3	-	343	Zastavaná plocha a nádvorie	6111	2907,27
82/1	-	343	Zastavaná plocha a nádvorie	848	0,32
80/2	-	343	Ostatná plocha	892	3,02
2699/14	-	343	Zastavaná plocha a nádvorie	15	6,83
2699/15	-	343	Zastavaná plocha a nádvorie	38	9,72
2699/1	-	343	Zastavaná plocha a nádvorie	18354	6,44
2694/4	-	343	Zastavaná plocha a nádvorie	1750	92,84
2694/13	-	343	Zastavaná plocha a nádvorie	139	2,79
2694/14	-	343	Zastavaná plocha a nádvorie	135	18,08

ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU

Projektová dokumentácia rieši obnovu existujúcej miestnej komunikácie v obci Ipel'ské predmostie. Miestna komunikácia sa napája na cestu II. triedy číslo 527 a na prepojavaciu komunikáciu smerujúcu na mostný objekt na 72+946 rkm rieky Ipel'. Navrhovaná komunikácia sa nachádza na parcele C-KN 2734/3, 82/1, 80/2, 2699/14, 2699/15, 2699/1, 2694/4, 2694/13, 2694/14 v obci Ipel'ské Predmostie.

Predmetom riešenia je návrh obnovy miestnej komunikácie, napojenie na nadväzujúce komunikácie, riešenie križovatky s cestou II triedy číslo 527, návrh napojenia vjazdov do rodinných domov, návrh konštrukčných vrstiev vozovky, návrh osadenia cestných obrubníkov. Povrch komunikácie bude zhotovený z asfaltobetónu.

VÝCHODISKOVÉ PODKLADY

Ako podklad pre vypracovanie projektu slúžili nasledovné podklady:

- katastrálna mapa
- Geodetické zameranie výškopisu a polohopisu miesta stavby
- obhliadka miesta stavby projektantom a investorom

VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU, SÚVISIACE INVESTÍCIE

Stavba nie je vecne ani časovo viazaná na okolitú výstavbu. Taktiež nevyvolala žiadne súvisiace investície. Pred zahájením stavebných prác je potrebné zabezpečiť aby sa v jej blízkosti nepohybovali ľudia, ktorý sa priamo nepodieľajú na výstavbe.

PREHĽAD UŽÍVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV

Stavba je budovaná vo verejnom záujme, užívateľom a prevádzkovateľom stavby bude obec Ipel'ské Predmostie.

TERMÍNY ZAČATIA A DOKONČENIA STAVBY, LEHOTA VÝSTAVBY

Termín začatia výstavby: podľa platného stavebného povolenia
Termín ukončenia výstavby celej výstavby: podľa platného stavebného povolenia

SKÚŠOBNÁ PREVÁDZKA A DOBA JEJ TRVANIA VO VZŤAHU K DOKONČENIU A KOLAUDÁCII STAVBY

Charakter stavby si nevyžaduje skúšobnú prevádzku.

STAVEBNO – TECHNICKÉ RIEŠENIE

Obnovou miestnej komunikácie vznikne miestna komunikácia kategórie MZ 7,5/50, ktorá bude preklasifikovaná na cestu III. triedy C 6,5/50. Komunikácia je rozdelená na dve vetvy. A to na vetvu A, ktorá smeruje od prepojovacej komunikácie (SO101) až k ceste II/527. Začína v staničení km 0.032 89 a končí km 0.399 55. Celková dĺžka vetvy je 366,66 m. Vetva A je navrhovaná ako obojsmerná pred križovaním s cestou II/527 je zjednosmernená len na výjazd vozidiel z ulice a doplnená o odbočovací pruh. Na vetve A sú do pramej vložené smerové oblúky s polomeri R1= 500m, R2= 350m, R3= 350m, R4= 350m, R5= 25m. Na konci vetvy A sa nachádza existujúca autobusová zástavka, na ktorej bude posunutá nástupná hrana, a obnovená komunikácia. Vetva B začína v staničení km 0.340 90 vetvy A a končí na hrane vozovky cesty II/527. Dĺžka vetvy je 49,52 m. Vetva B je navrhovaná ako jednosmerná a slúži na vjazd vozidiel do ulice s následným napojením na vetvu A. Na vetve B je do pramej vložený smerový oblúk s polomerom R1= 50m. Šírka jazdného pruhu komunikácie je 2,75 m, šírka spevnenej krajnice 0,50 m (0,25 m vodiaci prúžok V4 a šírka spevnenej krajnice 0,25 m). Polomery vjazdových a výjazdových oblúkov sú navrhované ako R= 12m, 15m. Komunikáciu po oboch stranách lemujú cestné obrubníky. Horná hrana cestných obrubníkov je uložená 0,12 m na úrovni asfaltu. V miestach vjazdov do rodinných domov je obrubník znížený, jeho horná hrana je 0,05 m nad úrovňou asfaltu tento prechod bude zabezpečený vložením prechodového obrubníka pred a za vjazdom. Napojenie na existujúce vozovky bude realizované odfrézovaním konštrukčných vrstiev existujúcej vozovky do hrúbky 0,12 m na dĺžku 0,5 m po celej šírke. Následne bude položená sklovláknitá geomreža glasgrid dĺžky 1 m po celej šírke vozovky, na ktorú budú položené asfaltové vrstvy hr. 0,12 m, čím sa prepoja konštrukčné vrstvy vozovky. Povrch je zhotovený z asfaltobetónu. Pričný sklon komunikácie je navrhovaný ako strechovitý s hodnotou 2,5%. V mieste smerových oblúkov R1, R4, R5 na vetve A a R1 na vetve B sa pričný sklon mení vid' pozdĺžny rez. Plocha komunikácie je 2749,70 m².

Odvodnenie komunikácie bude riešené vyspádovaním pozdĺžnym a priečnym sklonom komunikácie k uličným vpustiam.

V mieste odstránenia podkladných vrstiev existujúcej vozovky dôjde k recyklácii za studena. Recyklácia sa bude vykonávať na mieste podľa technológie recyklácie za studena. Pracovný postup je nasledovný:

- rozpojenie pôvodných vrstiev konštrukcie vozovky
- úprava zrnitosti rozpojenej zmesi pridaním kameniva
- rovnomerné rozhrnutie recyklovanej zmesi
- hutnenie ťažkými cestnými valcami

Zloženie novej vozovky s obsahom recyklovanej zmesi je uvedený v skladbe 2.

Skladba 1

▪ Asfaltový betón AC _O 11-I	hr. 50 mm
▪ Spojovací postrek	0,5 kg/m ²
▪ Asfaltový betón AC _P 22-I	hr. 70 mm
▪ Spojovací postrek	0,5 kg/m ²
▪ Kamenivo spevnené cementom CBGM _{C6/8}	hr. 180 mm
▪ Štrkodrva ŠD fr. 32-63 mm	hr. 200 mm
▪ Úprava pláne (60 MPa)	
Spolu	hr. 500 mm

Skladba 2

▪ Asfaltový betón AC _O 11-I	hr. 50 mm
▪ Spojovací postrek	0,5 kg/m ²
▪ Asfaltový betón AC _P 22-I	hr. 70 mm
▪ Spojovací postrek	0,5 kg/m ²
▪ Kamenivo spevnené cementom CBGM _{C6/8}	hr. 180 mm
▪ Recyklovaný materiál z pôvodnej vozovky	hr. 200 mm
(Rozpojenie pôvodných vrstiev, úprava zrnitosti zmesi, rovnomerné Rozhrnutie recyklovanej zmesi, hutnenie cestnými valcami)	
▪ Úprava pláne (60 MPa)	
Spolu	hr. 500 mm

Skladba pri prepojení s existujúcou komunikáciou

▪ Asfaltový betón AC _O 11-I	hr. 50 mm
▪ Spojovací postrek	0,5 kg/m ²
▪ Asfaltový betón AC _P 22-I	hr. 70 mm
▪ Spojovací postrek	0,5 kg/m ²
▪ Sklovláknitá geomreža glasgrid	
▪ Existujúca vozovka	
Spolu	hr. 120 mm

Bezpečnosť pri práci

Stavebné práce spojené s výstavbou chodníka je potrebné vykonávať podľa platných noriem a zachovať všetky bezpečnostné predpisy.

Z hľadiska ochrany pracovníkov je nutné dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy. Pracovníci pohybujúci sa po ceste musia byť vybavení výstražným odevom podľa príslušných predpisov (ZP – zákon 124/2006 Zb. z., zákon 396/2002 Zb. z., vyhláška č. 225/2004 Zb. z. a súvisiacich doplnkov).

Stavebník je povinný pri príprave a realizácii stavby postupovať a zabezpečovať ustanovenia nariadenia vlády č. 396 Z. z. z 24. máj 2006.

Všetky práce, týkajúce sa výstavby objektov dopravných stavieb, musia byť robené podľa platných predpisov, noriem STN a predpisov, Vyhlášky č. 374 / 1990 Zb., „**O bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach**“ a Zákona NR SR č.124/2006 Z. z. „**O bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci**“.

Projektantovi nie sú známe neodstrániteľné nebezpečenstvá. Investor a dodávateľ je povinný sledovať a vyhodnocovať možné nebezpečenstvá a prijímať účinné opatrenia na ich odstránení alebo na ich obmedzení. V navrhovanej stavbe sa nenachádzajú zdroje ohrozenia zdravia a bezpečnosti práce.

STAROSTLIVOSŤ O ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Pri realizácii stavby je nutné zo strany dodávateľa dodržať nasledovné opatrenia:

- plochy narušené pri výstavbe dať do pôvodného stavu.
- dodržiavať nariadenia a vyhlášky o ochrane ovzdušia a vodných tokov, ochrane životného prostredia.
- zabezpečiť stavenisko proti vstupu nepovolaných osôb, zabezpečiť výkopy a označiť výstražnými nápismi.
- pred začatím zemných prác zabezpečiť investor vytýčenie všetkých podzemných vedení, ktoré trasy komunikácií križujú alebo sú vedené v súbahu.

ODPADY

Počas výstavby komunikácií budú vznikať nasledovné odpady: Druhy odpadov podľa Vyhlášky č. 284 Ministerstva životného prostredia SR zo dňa 11.06.2001 a jej doplnku z 24.IV.2002 a prílohy č.1. k Vyhláške č.284/2001 Z. z. Pôvodcom odpadu je obec Ipeľské Predmostie, pre ktorú dodávateľ túto stavbu vykonáva. Zneškodňovanie odpadov počas výstavby bude zabezpečovať dodávateľ stavby, ktorý je aj a držiteľom odpadu. Jeho úlohou bude príprava odkopaného a vybúraného materiálu na opätovné využitie (recyklácia odfrézovaných bitúmenových zmesí a podkladných vrstiev vozovky zo štrkodrvy pri búraní existujúcej vozovky), ako aj využitie zeminy z výkopov do násypov a na úpravu terénu, ktorý bol výstavbou zničený. Za nakladanie s odpadmi, ktoré vznikli pri výstavbe, rekonštrukcii a demolácii stavebných prác je zodpovedná osoba, ktorej bolo vydané stavebné povolenie – obec Ipeľské Predmostie. Obec v spolupráci s dodávateľom stavby je povinná odpady materiálovo zhodnotiť a recyklovať (bitúmenové zmesi a podkladové kamenivo) pri výstavbe nových komunikácií - §77, zákona 79/2015 Z.z. Musia tiež požiadať Orgán štátnej správy odpadového hospodárstva o udelenie súhlasu na využívanie odpadov na povrchovú úpravu terénu - § 97 v prípade, ak sa nevyužije odkopaná zemina pri výstavbe navrhovaného diela. Zhodnotenie materiálu s obsahom bitúmenových zmesí a podkladných vrstiev zo štrkodrvy sa vykoná v recykléri - strojná zostava na vyťaženie, úpravu doplnenie a spätné polozenie materiálu do novej konštrukcie vozovky. Dodávateľ stavby to bude realizovať v spolupráci s firmou s potrebným technologickým zariadením.

Dodávateľ je povinný správne zaradiť a zhromaždiť, vytriediť odpad podľa katalógu odpadov, ako aj zabezpečiť spracovanie odpadu v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva. Musí odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi, viesť evidenciu o druhoch a množstve odpadov a nakladaní s nimi. Musí umožniť orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve prístup na stavbu, odobratie vzoriek a predložiť dokumentáciu a informácie o odpadoch. Pred zahájením recyklácie musí urobiť laboratórny rozbor, aby zistil zloženie vlastností materiálov pôvodnej konštrukcie vozovky a následne vyhodnotil jeho prípadnú úpravu doplnením chýbajúcich častí. Laboratórnym rozborom sa určia aj vlastnosti bitúmenových vrstiev.

Na základe zvolenej technológie je materiál z pôvodných konštrukcií vozovky stavebným materiálom a nie odpadom.

Vypracoval: Ing. Juraj Ondriga
júl 2019