IBV - LOKALITA 6/r, 7/r

SO 11 – Verejné komunikácie

PROJEKT PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE

V Topoľnici, Jún 2020

Ing. Zoltán Zeman

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

Názov stavby	IBV - LOKALITA 6/r, 7/r
Miesto stavby	Pusté Úľany
Parcely č.	č.p. 1527/85
Kraj	Trnavský
okres	Galanta
Katastrálne územie	Pusté Úľany

Objednávateľ		**Božena BORECKÁ** **Na Hrebienku 4787/31** **811 02 Bratislava**
Hlavný projektant stavby:		Ing. arch. Š. Müller
Projektant časti a autorský kolektív DOPRAVA		K&Z Project, s.r.o. Topoľnica 28 925 92 Topoľnica kzproject@wmx.sk tel. 0918 371 959
Zodp. projektant	Ing. Z. Zeman	
Kreslili	K. Zemanová M. Zeman	
		Spracovateľ projektovej dokumentácie má v zmysle zákona č. 138/1992 Z. z. v znení zákona č. 236/2000 Z. z. oprávnenie vykonávať túto činnosť a je zapísaný v zozname autorizovaných inžinierov pod č. 1560*A*4-21 v kategórii Stavebné konštrukcie s rozsahom oprávnenia Projektovanie inžinierskych stavieb – Cesty a letiská a je registrovaný v príslušnom registri SKSI.
Stupeň dokumentácie		Projekt pre územné rozhodnutie
Druh stavby		Inžinierske stavby

PROJEKT PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O STAVBE

2.1 VÝCHODISKOVÉ PODKLADY

2.1.1 Prehľad východiskových podkladov

Podklady pre spracovanie projektu boli požiadavky stavebníka, obhliadka terénu, pracovné rokovania. Projekt bol spracovaný v zmysle platných noriem a vyhlášok. Obsahuje všetky náležitosti podľa týchto vyhlášok.

2.1.2 Údaje o súlade návrhu s územno-plánovacou dokumentáciou

Charakteristika funkčných plôch v dotknutom území podľa platnej ÚPD v rámci prípustného funkčného využitia dotknutého územia umožňuje umiestnenie predmetnej stavby a zariadení, vedení technickej vybavenosti pre obsluhu územia.

2.2 ÚČEL STAVBY

Účelom stavby je vybudovanie miestnej komunikácie, ktorá sprístupňuje územie IBV v obci Pusté Úľany. Účelom vybudovania novej miestnej komunikácie je napojenie jednotlivých nehnuteľností na základný cestný komunikačný systém obce Pusté Úľany.

Navrhovanú miestnu komunikáciu obsluhujúcu predmetné územie, zaradzujeme do funkčnej skupiny C a funkčnej triedy C3 (obslužná funkcia s priamou obsluhou priľahlého územia). Predmetné miestne komunikácie plnia obslužnú funkciu a distribúciu zdrojovej a cieľovej dopravy na základný komunikačný systém obce.

2.3 STRUČNÝ POPIS STAVBY A ÚDAJE O PREVÁDZKE

2.3.1 Stručný popis stavby

Plánovaná stavba je navrhnutá v súlade s požiadavkami investora. Ide o vybudovanie prístupovej komunikácie a chodníka k novonavrhnutým domom v danej lokalite.

Členenie stavby týkajúceho sa predmetu tejto dokumentácie je nasledovné:

- SO 11 - Komunikácie a spevnené plochy

3. Vymedzenie riešeného územia z pohľadu dopravných vzťahov

Vymedzenie záujmového územia z pohľadu riešenia dopravných vzťahov sa týka širšie ohraničeného územia zohľadňujúceho dopravné nároky na zapojenie novonavrhovaného súboru na nadradený komunikačný systém a územie priamo súvisiace s vnútornými prevádzkovými vzťahmi. Stavba bude umiestnená na pozemkoch vhodných z hľadiska polohy a veľkosti, aby umožnili prístup pre zásobovanie a dopravnú obsluhu objektu.

Navrhovaná stavba sa kontaktuje s miestnou komunikáciou, nachádza sa na okraji zastavanej časti obce Pusté Úľany.

Užšie vymedzenie riešeného územia sa viaže priamo na priestor definovaný hranicou vlastníckych vzťahov a prispôsobuje sa požiadavkám susedných parciel. Umiestnením navrhovanej stavby nebudú dotknuté žiadne doterajšie, ani žiadne predpokladané ochranné pásma v zmysle platných STN. Pred začatím prác na inž. sieťach, investor je povinný požiadať o vytýčenie jestvujúcich podzemných inžinierskych sietí.

PROJEKT PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE

V rámci stavby sa vybudujú dopravné plochy, ako sú:

Ukazovateľ	povrch	Plocha (m^2)
Prístupová komunikácia	CB III	4550
Chodník	Zámková dlažba	1290

Osadenie spevnených plôch v rámci pozemku viď. situačný výkres.

4.Návrh dopravnourbanistického a inžinierskeho riešenia

Základné ukazovatele

Východiskom pre návrh dopravnourbanistického a inžinierskeho riešenia je založená komunikačná sieť prechádzajúca záujmovým územím ako aj jej dopravná úroveň. Riešené územie sa z pohľadu nadradenej komunikačnej siete kontaktuje s miestnou komunikáciou.

Vetva A

Navrhuje sa dvojsmerná dvojpruhová prístupová komunikácia o celkovej dĺžke 88,300 m:

C 3 MO 7,5/30

v úseku od s nasledovnými parametrami:

Celková dĺžka navrhovanej komunikácie	88,300 m
Funkčná trieda	C 3
Kategória	MO 7,5/30
Dopravný priestor	12 m
Jazdný pruh	2 x 3 m
Vodiaci prúžok	-
Bezpečnostný odstup	4,25 m

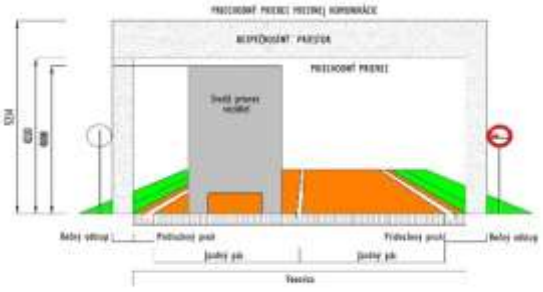
Vetva B

Navrhuje sa dvojsmerná dvojpruhová prístupová komunikácia o celkovej dĺžke 680,000 m:

C 3 MO 7,5/30

v úseku od s nasledovnými parametrami:

Celková dĺžka navrhovanej komunikácie	680,000 m
Funkčná trieda	C 3
Kategória	MO 7,5/30
Dopravný priestor	12 m
Jazdný pruh	2 x 3 m
Vodiaci prúžok	-
Bezpečnostný odstup	4,25 m



Pripojenie na areálovú komunikáciu bude pomocou zarezania asfaltu, preplátovania konštrukčných vrstiev.

Dispozičné riešenie spevnených plôch je zrejmé z výkresu „Koordinačná situácia“. Komunikácie sú budované z CB III, chodníky zo zámkovej dlažby.

Vzhľadom na to, že ide o pripojenie komunikácie, ktorá zabezpečuje prístup výlučne k rodinným domom, nepredpokladá sa zvýšený nápor odbočujúcich vozidiel, polomer vnútorného oblúka na vjazde je 12,0m (7m), pritom

PROJEKT PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE

v stanovenom minimálnom rozhľadovom trojuholníku nesmú byť umiestnené žiadne prekážky vyššie ako 600 mm.

Zaistenie plnnej funkčnosti ako aj realizácie dopravných vzťahov je orientované na túto skutočnosť a následne bude využívať stávajúci dopravný systém obce.

Nároky statickej dopravy nie sú predmetom tejto dokumentácie**.**

Konštrukčné riešenie

Požiadavky na kvalifikovaný návrh konštrukcie

Konštrukcie so skladbou vrstiev z vybraných cestných stavebných materiálov boli navrhnuté a posúdené pomocou kritérií návrhovej metódy. Pretože neboli poskytnuté údaje o geologicko-inžinierskom prieskume sú základné parametre uvažované nasledovne:

-
- Minimálna hodnota návrhového modulu pružnosti podložia E_{def2}= 80 MPa,
- Tepelný odpor vozovky Rv (m2.K.W-1), ktorý musí spĺňať podmienku Rv>Rv,potr.,
- Prevádzková výkonnosť vyjadrená teoretickým množstvom návrhových náprav, ktoré môže konštrukcia preniesť bez porušenia Nc (keď max. tiaž nápravy sa predpokladá 2.P = 100 kN), pričom je splnená podmienka Nc >Nc,max,

Návrh a posúdenie krytu vozovky je navrhnuté v zmysle STN 73 61 14 na dopravné zaťaženie triedy IV-VI na návrhovú rýchlosť 30 km/hod.., kde sa využívajú nasledovné predpokladané vstupné údaje:

Na základe dopravno-inžinierskych predpokladov bol stanovený pre podložie návrhový modul pružnosti E_{def2}= 80 Mpa. Zhutnenie pláne v celom rozsahu je navrhnuté v rozpätí 90 Mpa. V realizácii je nevyhnutné dodržať normové nároky týkajúce sa kontroly miery zhutnenia zemín (STN 72 1006).

Pre potrebný tepelný odpor vozovky boli použité charakteristické údaje:

- periodicita pre návrhovú hodnotu indexu mrazu n=0,15, n=25
- index mrazu pre danú lokalitu podľa STN 73 61 14 je $Im_{0,15}$ = 380
- typ vodného režimu v podloží - difúzny

Navrhuje sa komunikácia s dopravným zaťažením IV - VI (STN 73 61 14) – účelové komunikácie a parkoviská pre osobné automobily.

Konštrukčné usporiadanie je navrhnuté s ohľadom na dopravné zaťaženie nasledovne:

Navrhované základné údaje o konštrukcii	Konštrukcia 01

SP1 – Prístupová komunikácia:

číslo	Označenie materiálu	Hrúbka vrstvy (mm)	Názov materiálu
1	BETÓN STN 736 6123-CB III-Cl 0,4-D max. 16 - S3	200	**Cestný betón**
2	ZVÁRANÁ OCEĽ 150/150/8 mm	-	
3	ŠTRKODRVA fr. 0-32 mm,200 mm, STN EN 13242	200	**Stlmená zmes**
4	ŠTRKODRVA fr.32-63 mm,200 mm, STN EN 13242	200	**štrkodrva**
5	Upravený terén		
Hrúbka celej vozovky (mm)		600	
Modul pružnosti podložia E (MPa)		80	

PROJEKT PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE

Navrhované základné údaje o konštrukcii	Konštrukcia 02

SP2 - Chodník:

číslo	Označenie materiálu	Hrúbka vrstvy (mm)	Názov materiálu
1	ZÁMKOVÁ DLAŽBA BETÓNOVÁ BEZŠPÁROVÁ	60	Zámková dlažba
2	ŠTRKODRVINA (0-32) ZHUTNENÁ NA 60 MPa	40	Stlmená zmes
3	ŠTRKODRVINA (32-63) ZHUTNENÁ NA 60 MPa	200	štrkodrva
4	Upravený terén		
Hrúbka celej vozovky (mm)		300	
Modul pružnosti podložia E (MPa)		80	

VÝŠKOVÉ A SMEROVÉ VEDENIE

Výškové a smerové riešenie kopíruje pôvodný terén a vyplýva z urbanistického usporiadania jednotlivých objektov. Výškové vedenie objektu vychádza z existujúcej konfigurácie terénu. Priečny sklon je 2 %. Pozdĺžny sklon je odvodený od konfigurácie terénu.

ODVODNENIE

Odvodnenie z navrhovanej komunikácie sa navrhuje vyspádovaním, priečnym a pozdĺžnym sklonom vozovky a spevnenej plochy do navrhovaného rigolu. Odvodnenie pláne sa navrhuje priečnym sklonom 2 %.

5. DOPRAVNÉ ZNAČENIE

Zvislé dopravné značenie je navrhnuté v základnom rozmere s ochranným okrajom a reflexnou fóliou tr. 1. Všeobecne platí, že dopravná značka musí byť osadená svojou hranou min. 0,5 m od okraja komunikácie. Výška spodného okraja značky sa navrhuje 2,2 m od úrovne komunikácie. Natočenie značky na os komunikácie 5,0 %. U dopravnej značky C 6a sa navrhuje spodná hrana 0,6 m nad úrovňou ostrovčeka.

a/ Trvalé dopravné značky:

Na zaistenie bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky sa použili dopravné značky ako zvislé tak i vodorovné. Pozri výkresovú dokumentáciu.

Pri použití zvislých dopravných značiek je potrebné dodržať nasledovné základné požiadavky:

- musia mať príslušný certifikát zhody stavebných výrobkov – patria v zmysle vyhl. 158/2004 Z.z. do skupiny stavebných výrobkov č. 0514,
- ich vyobrazenie musí byť vyhotovené v zmysle vyhl. Č.30/2020 Z.z.,
- rozmery musia zodpovedať STN 01 8020:2018-03
- polomer zaoblenia prednej (čelnej strany musí byť väčší ako 10 mm – STN EN 12899-1,
- materiál konštrukcií a upevňovacích prvkov a nosičov musí zodpovedať STN EN 12899-1 a STN EN ISO 12944-5:2018-09.

b/ Prenosné dopravné značky zvislé:

Pri výstavbe spevnených plôch bude nevyhnutné zaistiť bezpečnosť a plynulosť cestnej pomocou zvislého dopravného značenia. Ich osadenie od okraja vozovky a vzdialenosti medzi nimi musia spĺňať predpísané rozmery. Pred realizáciou musí byť určenie použitia dopravných značiek vydané príslušným cestným správnym orgánom. Dopravné značky musia mať príslušné certifikáty zhody stavebných

PROJEKT PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE

výrobkov v zmysle platných právnych predpisov platných v SR. Obdobné zásady platia aj pri použití prenosného dopravného značenia počas výstavby.

Pri dočasnom dopravnom značení musia byť dopravné značky umiestnené v podstavcoch s príslušnou stabilitou tak aby nedochádzalo k ich prevráteniu vplyvom poveternostných podmienok. Navrhuje sa použiť podstavce 16,5 kg typu CZ, Maibach, Klemfix, resp. podobné. Pri dopravných značkách Z4 sa použijú značky vyrobené z plastu, obojstranné s reflexnou fóliou a môžu byť umiestnené v podstavcoch – zmenšených tzv. baby, tých istých typov.

Dodávateľ prác je povinný vykonávať priebežné kontroly stavu dočasného dopravného značenia, zabezpečovať jeho správnosť a funkčnosť. Použité dopravné značky nesmú byť poškodené, znečistené a ani inak znehodnotené aby bol jednoznačný ich význam, čitateľnosť a viditeľnosť. Označenie pracoviska je zrealizované pomocou ***dlhodobého pracovného miesta***. Pri označovaní pracovného miesta – v zmysle spracovanej dokumentácie (pozri PD) musia byť dodržané nasledovné podmienky:

- osadzovanie dopravných značiek môže byť vykonané až po určení použitia dopravných značiek príslušným cestným správnym orgánom,
- o čase začatia osadzovania dopravných značiek musí byť informovaný príslušný cestný správny orgán a Dopravná polícia PZ SR minimálne 24 hod. vopred, (osobne, faxom, e-mailom a pod.),
- osadzovanie dopravných značiek môže byť vykonané len za účasti odborne znalej osoby (stavbyvedúci, majster, projektant a pod.), ktorá preberá zodpovednosť za správnosť ich umiestnenia v zmysle schválenej projektovej dokumentácie. V prípade potreby – neočakávaných zmien je možné POD upraviť podľa skutočnej situácii. O uvedenom je potrebné neodkladne informovať cestný správny orgán a dopravnú políciu PZ SR,
- pri osadzovaní dopravných značiek sa postupuje v smere jazdy vozidiel, pri odstraňovaní proti smeru jazdy. V prípade vytvárania dočasnej jednosmernej ulice sa postupuje opačne.
- dopravné značenie a všetky dopravné zariadenia musia byť po celé obdobie vykonávania prác plne funkčné. Dopravné značky nesmú byť znečistené, poškodené a musia byť zabezpečené proti prevráteniu vplyvom poveternostných podmienok, resp. cestnej premávky v mieste ich umiestnenia.

Rozmery určuje STN 01 8020:2018-03 v kapitole 4 a normatívna príloha A. Na dočasné dopravné značenie sa nesmú použiť zmenšené veľkosti DZ. Musia byť dodržané rozmery určené vo výkresovej časti tejto PD.

Samotné dopravné značky a dopravné zariadenia musia spĺňať predpísané parametre, vyobrazenie (vyhl. Č. 30/2020 Z.z.) a vyhotovenie (STN 01 8020:2018-03),

c/ Vodorovné dopravné značky dočasné:

Materiál na výrobu dočasných VDZ musia byť rozpúšťadlové alebo vodou riediteľné jednozložkové náterové látky, vopred pripravené na dočasné VDZ. Prechodná zmena úpravy cestnej premávky sa vyznačuje oranžovou farbou. Tieto vodorovné dopravné značky sa musia dať po ukončení prác z povrchu komunikácie úplne odstrániť, bez zanechania trvalej farebnej stopy a hlavne bez poškodenia povrchu komunikácie.

Rozmery, geometrická presnosť, tvary a vzhľad dočasných VDZ musia byť v súlade s STN 01 8020:2018-03. Dočasné VDZ musia byť funkčné počas trvania pracovnej činnosti na komunikácii.

Ihneď po ukončení prác tieto dopravné značky dodávateľ prác odstráni a o tejto skutočnosti bude informovať príslušný dopravný inšpektorát PZ SR a cestný správny orgán.

Dĺžky a časové intervaly jednotlivých etáp pri výstavbe pripojenia a samotného objektu stanoví dodávateľ prác s investorom. Umiestnenie dopravných značiek je potrebné oznámiť na príslušný dopravný inšpektorát PZ SR minimálne 3 dni pred začatím ich osadzovania.

6. Zemné a búracie práce

PROJEKT PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE

Zemné práce pozostávajú z odstránenia ornice a úpravy podložia v zmysle projektovej dokumentácie. Investor zabezpečí uskladnenie vybúranej stavebnej suti na príslušnej skládke.

7. Vytýčenie

Stavba sa vytýči v zmysle výkresovej dokumentácie od stávajúcich charakteristických bodov a objektov.

8. Nároky stavby na odpadové hospodárstvo

Stavba je navrhnutá tak, aby svojimi vplyvmi zasiahla do bezprostredného, ale i širšieho okolia iba minimálne, resp. v súlade s platnou legislatívou o ŽP.

Z hľadiska odpadového hospodárstva sa jedná o stavbu, ktorá nezaťaží zvláštnym spôsobom splaškové vody, resp. skládku TKO, nakoľko ide o odpady z budovania ciest a chodníkového telesa (spevnených plôch). Stavebná suť a ostatný stavebný odpad bude pravidelne odvážaný na základe zmluvy investora na príslušnú skládku komunálneho odpadu.

V rámci stavebných a technických prác budú dodržané všetky normatívne podmienky a hygienické opatrenia tak, aby realizované stavebné práce z hľadiska svojej prevádzky minimalizovali negatívny účinok na životné prostredie. Zhromaždenie a zneškodnenie odpadkov v zmysle zákona o odpadkoch č.223/2001 bude zmluvne zabezpečené.

Kategorizácia odpadov produkovaných počas výstavby zaradené v zmysle vyhlášky č.284/2001 Z.z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov nasledovne:

17 stavebné odpady a odpady z demolácií

č.odpadu	názov odpadu	kat.odpadu
17 01 01	betón	O
17 01 07	zmesi betónu, tehál obkladačiek, dlaždíc a keramiky	O
17 02 03	plasty	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 170504	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedené v 17 05 05	O

Odpady 170504 a 170506 budú využívané pri zásypoch a Ďalších stavebných prácach na stavbe. V prípade prebytku budú zneškodnené na skládke na základe zmluvného vzťahu s prevádzkovateľom skládky TKO.

V prípade, že počas výstavby stavby budú vznikať ďalšie odpady stavebného charakteru, ich zhodnocovanie alebo zneškodnenie zabezpečia jednotliví dodávatelia individuálne.

9. Zazelenenie plôch

Parková úprava nezastavaných plôch bude po ukončení výstavby vrátená do pôvodného stavu.

10. Starostlivosť o životné prostredie

Výstavba komunikácie a výstavba spevnených plôch je vo všetkých svojich dôsledkoch navrhnutá na princípe maximálnej ochrany životného prostredia. V konečnom dôsledku nebude negatívne vplývať na životné prostredie v predmetnej lokalite. Očakávané čiastkové krátkodobé narušenie prostredia v súvislosti s realizáciou stavby sa prejaví hlavne :

- vyšším hlukom (hluk stavebných strojov)
- čiastočným znečistením miestnej komunikácie s obmedzením dopravy

V týchto súvislostiach sa pri realizácii budú vyššie uvedené krátkodobé negatívne vplyvy

na prostredie eliminovať organizačnými opatreniami pri prevádzke výstavby (pravidelné čistenie MK a pod.) . Očakávané vplyvy na životné prostredie sa prejavia v dôsledku vzniku odpadov

- stavebné odpady

Stavebný odpad bude pravidelne odvážaný v zmysle programu odpadového hospodárstva obce. V rámci stavebných a technických úprav budú dodržané všetky normatívne podmienky a hygienické opatrenia tak, aby realizované stavebné úpravy z hľadiska svojej prevádzky minimalizovali negatívny účinok na životné prostredie.

11. Starostlivosť o bezpečnosť práce a technických zariadení

Opatrenia z hľadiska bezpečnosti práce a ochrany zdravia zabezpečí investor spolu s dodávateľom prác. Od začiatku prác musí byť na stavenisku zaistená bezpečnosť a ochrana zdravia všetkých pracovníkov. Priebeh stavebných prác musí byť v súlade s výnosom SÚBP a SBÚ vyhláška č.374/1990 Z.z. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach.

12. Zariadenie civilnej obrany a jej mierové využitie

V rámci spevnených plôch a komunikácií nie sú špecifikované osobitné požiadavky z hľadiska záujmov civilnej obrany. V rámci navrhovaného riešenia sú dodržané všeobecné podmienky vyplývajúce z potrieb civilnej ochrany.

13. Zvláštne upozornenie

Pred zahájením stavebných prác je potrebné vytýčiť všetky podzemné inžinierske siete ich správcami a v prípade kolízie s objektom spevnených plôch tieto preložiť alebo uložiť do chráničiek.

14. Postup výstavby

Pre výstavbu platia štandardné postupy budovania:

- vytýčenie staveniska,
- preložky alebo ochrana inžinierskych sietí
- zemné práce
- položenie konštrukčných vrstiev



Spracoval:
Ing. Zoltán Zeman

PROJEKT PRE ÚZEMNÉ ROZHODNUTIE