

1. VŠEOBECNÉ ÚDAJE

1.1 Stavba

Názov stavby:	MIESTNA KOMUNIKÁCIA „JUŽNÁ CESTA – II.etapa“
Miesto:	Marianka, okres Malacky
Katastrálne územie:	Marianka
Parcelné čísla:	397/2, 399/12*, 403, 760, 926/1, 926/6, 926/7, 926/72, 926/80, 926/85, 926/90, 926/91, 926/100*, 926/101* 926/106*, 926/107*, 928/164, 928/165, 928/166, 928/167, 928/168 Na parcelách označených * prebehnú len terénne úpravy, nebudú súčasťou spevnených plôch (komunikácií a chodníkov)
Druh stavby:	novostavba
Kategória cesty:	miestna obslužná komunikácia – funkčná trieda C2
Stupeň dokumentácie:	dokumentácia pre stavebné povolenie

1.2 Stavebník a investor

Názov stavebníka:	Obec Marianka, Školská 32, 900 33 Marianka
-------------------	--

1.3 Projektant

Názov a adresa:	K & K PROJECT, s.r.o. Vavilovova 2 851 01 Bratislava
Zodpovedný projektant:	Ing. Marián Kováčik
Vypracoval:	Ing. Marián Kováčik,

2.1 Podklady pre vypracovanie projektovej dokumentácie

- zameranie riešeného územia (r.2010, 2011, 2012)
- inžinierskogeologický prieskum, Jelšová ulica (2006)
- príslušné normy a technické predpisy, obhliadky, pracovné porady, fotodokumentácia
- vstupné podklady od investora
- rokovania a výrobné výbory s investorom a orgánmi samosprávy

3. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA

Miestna komunikácia „Južná cesta“ je súčasťou budúceho južného okruhu obce Marianka. Jeho trasa začína napojením na štátnu cestu III/00243. Cesta je rozdelená na 2 samostatné etapy. V prvej etape sa vybuduje komunikácia v úseku cesta III/00243 - Mariánsky potok v dĺžke cca 403m (riešená v samostatnej projektovej dokumentácii). V druhej etape pokračuje preklenutím Mariánskeho potoka, ulicou na Ovsisku a napojí sa na Bystrickú ulicu v križovatke „Na Kracinách – Na Ovsisku - Bystrická, kde dôjde k zmene organizácie dopravy.

Minimálne vzdialenosti križovatiek v zmysle STN 73 6110 sú dodržané. Minimálna vzdialenosť pre umiestnenie križovatiek pre komunikáciu funkčnej triedy B3 je v zmysle STN 73 6110 80 m, odporúčaná 100 m.

Komunikácia je v zmysle UP obce Marianka navrhnutá ako miestna komunikácia funkčnej triedy C2 v modifikovanej kategórii MO 7/30. Šírkové usporiadanie bolo modifikované z kategórie MO 8/40 z dôvodu nedostatočných šírkových pomerov v urbanizovanom území obce. Pozdĺž celej komunikácie je navrhnutý chodník pre peších v šírke 1,50 m.

Komunikácia a celý dopravný priestor je navrhnutý na obecných pozemkoch. V prípade že súkromné oplotenia zasahujú do navrhovaného chodníka pre peších, tento chodník bude zúžený. Z podkladov vyplýva že sa jedná o oplotenia (pletivové, prefabrikované, kamenné) v celkovej dĺžke cca 215 m.

Trasa následne križuje niekoľko vedení inžinierskych sietí. Tieto budú musieť byť ochránené podľa požiadaviek a vyjadrení správcov.

V km 0,011 57 II. Etapy cesta prekonáva Mariánsky potok rámovým priepustom IZM 2/10 so svetlými rozmermi 2,0 m x 1,50 m. Celková dĺžka priepustu je 11,37 m. V rámci budovania priepustu sa v nevyhnutnej miere upravujú aj okolité brehy Mariánskeho potoka. Hydrotechnický výpočet je prílohou k technickej správe. Existujúci priepust bude demontovaný.

Na konci úseku dôjde z dôvodu napojenia ulice Bystrická aj k rekonštrukcii niekoľkých vjazdov a napojení.

Koniec úseku je napojený v križovatke ulíc „Na Ovsisku – Na Kracinách – Bystrická ulica“

Komunikácia je od chodníka oddelená cestným obrubníkom s prevýšením 12 cm. V miestach vjazdov na pozemky sa táto výška zníži na max. 5 cm. V Priestore priechodu pre chodcov sa prevýšenie zníži na 2 cm.

Komunikácie sa osadia podľa prílohy č.2 - Situácie, prílohy č. 3 - Pozdĺžne profily, prílohy č. 4 Vzorové priečne rezy a prílohy č. 5 - Priečne rezy.

Vytýčenie komunikácií sa urobí podľa prílohy č. 6 - Vytyčovací výkres.

Dopravné značenie sa osadí po odsúhlasení ODI Malacky podľa prílohy č. 1 - Situácia.

Stavba sa bude realizovať v ochrannom pásme plynovodu. Vzhľadom k tejto skutočnosti bude potrebné dodržať nasledovné ochranné pásma,

- plynovody (od osi potrubia alebo od pôdorysu zariadenia)	
- pre plynovody a plynovodné prípojky s menovitou svetlosťou do 200 mm	4 m
- pre plynovody a plynovodné prípojky s menovitou svetlosťou do 500 mm	8 m
- pre plynovody a plynovodné prípojky s menovitou svetlosťou do 700 mm	12 m
- pre plynovody a plynovodné prípojky s menovitou svetlosťou nad 700 mm	50 m
- pre strednotlakové a nízkonapäťové plynovody a prípojky, ktorými sa rozvádzajú plyny v zastavanom území obce	1 m

Všetky práce vykonané v týchto ochranných pásmach musia byť realizované na základe vyjadrení prevádzkovateľov komunikácií a sietí.

Statická doprava - nie je predmetom dokumentácie.

Smerové vedenie komunikácie je tvorené smerovými priamkami a kružnicovými oblúkmi. Minimálny polomer je R12 m.

Výškové vedenie – je tvorené vypuklými a vydatými výškovými oblúkmi. Minimálny polomer výškového oblúka je 430 m a maximálny je 5500 m. Minimálny pozdĺžny sklon nivelety je 0,57 % a maximálny je 7,99%.

Šírkové usporiadanie

jazdný pruh:	2 x 3,00 m
spolu šírka:	6,00 m
voľná šírka komunikácie	7,00 m
chodník pre peších	1,50 m

Priečny sklon vozovky je jednostranný 2%, sklon pláne je jednostranný 3%. Priečnu sklon chodníka je 2% smerom k príľahlej komunikácii.

Konštrukcia vozovky – je navrhnutá vzhľadom na predpokladané dopravné zaťaženie Južnej cesty a Bystrickej ulice (trieda dopravného zaťaženia IV) a klimatické pomery v nasledovnom zložení:

Cementobetónový kryt	CB III	180 mm	STN 73 6123
- betón STN EN 206-1 : C 25/30 - XF4 - D _{max} 32-S3			
Cementom stmelená zmes	CBGM C _{5/6}	150 mm	STN 73 6124-1
Štrkodrvina	ŠD; 31,5 G _C	200mm	STN 73 6126
Vozovka spolu		min. 530 mm	

Povrchová úprava CB krytu predstavuje zdrsnenie povrchu metličkovou úpravou.

Vzhľadom k veľkému pozdĺžnemu sklonu, v miestach nad 5%, navrhujeme opatriť CB kryt klznými trňmi priemeru 16 mm, dĺžka 500 mm. Vzdialenosť klzných trňov je 500 mm, Maximálna vzdialenosť od okraja dosky je 250 mm.

Vozovka chodníka pre peších má nasledovnú skladbu. Dlažba HAKA bezšpárová s ostrou hranou, červená (alt. Bordó).

Betónová dlažba bezšpárová	DL I	60mm	STN 73 6131-1
Dlažbové lôžko (kamenná drvina 4/8)	L	30mm	STN EN 13242
Mechanicky spevnené kamenivo	MSK; 31,5 G _B	120 mm	STN 73 6124-1
Štrkodrvina 0-63	ŠD; 31,5 G _p	150mm	STN 73 6126
Spolu		min. 360mm	

Dlažba pre nevidiacich a slabozrakých musí byť farebne kontrastná voči okoliu (napríklad žltá, sivá).

Podkladové vrstvy - požiadavky

Ako podkladová vrstva a ochranná vrstva sa použije mechanicky spevnené kamenivo, resp. štrkodrvina.

Kamenivo musí spĺňať vlastnosti a požiadavky uvedené v norme STN EN 13242+A1 Kamenivo do nestmelených a hydraulicky stmelených materiálov používaných v inžinierskom staviteľstve a pri výstavbe ciest.

Podkladové vrstvy sú definované v STN 73 6114 Vozovky pozemných komunikácií. Zhotovujú sa podľa STN 73 6126 Stavba vozoviek – nestmelené podklady a STN 73 6124 Kamenivo stmelené hydraulickým spojivom.

Podkladové vrstvy sa nemajú zhotovovať ak hrozí nebezpečenstvo, že teplota pri kladení klesne pod 5° C. Kladenie sa nesmie vykonávať ani pri silnom alebo dlhotrvajúcom daždi. Po rozprestretí sa hneď začne so zhutňovaním. Zhutňuje sa každá vrstva samostatne. Vrstva sa zhutňuje od okrajov ku stredu. Zhutňovanie sa opakuje až po dosiahnutí požadovanej miery zhutnenia. Nestmelená vrstva zo štrkodrviny musí byť v technologicky najkratšom čase prekrytá nadväzujúcou vrstvou. Pred pokládou ďalšej vrstvy sa kontroluje modul pretvárnosti z druhého zaťažovacieho cyklu E def2 statickou zaťažovacou skúškou. E def2 musí byť najmenej 80 MPa (pre ochrannú vrstvu) a 100 MPa (pre podkladovú vrstvu). Pomer E def2 / E def1 musí byť menší ako 2.

V prípade použitia recyklovaného kameniva z búrania betónových vozoviek a prefabrikátov, je dôležité dodržať predpísané krivky zrnitosti pre dané frakcie 31,5 Gp.

Cementobetónová kryt – požiadavky**Ošetrovanie a ochrana povrchu**

Cementobetónový kryt vozovky sa musí ihneď po dohotovení chrániť proti rýchlemu odparovaniu vody napr. ochranným postrekom parotesnými látkami, prikrytím fóliami a podobne. Spôsob ochrany musí byť primeraný daným klimatickým podmienkam. Pri očakávanom rýchlom ochladení je potrebné čerstvý betón chrániť najmenej do doby narezania škár tepelno-izolačnými rohožami. Ustanovenia o dobe ošetrovania, o ochrane proti teplotným trhlinám a proti mrazu sú obsiahnuté v norme STN EN 206-1. Konkrétny spôsob a dobu ochrany musí ešte pred začatím prác odsúhlasiť objedávateľ. Jednotlivé druhy ochrany povrchu cementobetónového krytu je možné používať samostatne alebo v kombinácii. Ak sa ošetrovanie naruší (napr. vplyvom vetra), je nevyhnutné zabezpečiť jeho bezprostrednú obnovu. Ochrana sa musí vykonávať celoplošne na všetkých povrchových častiach krytu (i na bočných stenách).

Rezanie a tesnenie škár

Po vybudovaní betónovej vozovky sa narežú škáry, tak aby maximálna plocha betónovej dosky bola 25 m². Škáry sa vyplnia trvalo pružnou zálievkou. Vzhľadom na charakter dopravného zaťaženie vozovky a polohy CB dosky nie je potrebné spájať kotvami, resp. tŕňmi. Pre zamedzenie výškového pohybu dosiek je nutné vytvárať pracovné škáry tzv. sínusovou bočnicou. Dilatačné škáry sú zvislé.

Vhodný čas rezania je potrebné voliť tak, aby sa predišlo vzniku nesúmerných zmrašťovacích trhlín. Pri rezaní sa nesmú poškodiť hrany škár vytrhávaním zŕn kameniva. Poloha priečnych a pozdĺžnych škár sa vyznačuje na betónovom kryte vozovky s presnosťou ± 10 mm. Na rezanie zatvrdnutého cementobetónového krytu vozoviek sa používajú kotúčové píly s reznými kotúčmi hrúbky najviac 4 mm. Hĺbka rezu podľa STN 73 6123 sa odporúča pri priečnych škárach s klznými tŕňmi 0,25 h - 0,30 h a pri pozdĺžnych kotevných škárach 0,30 h - 0,35 h, kde "h" je hrúbka cementobetónového krytu. Z dôvodov správneho utesnenia škár sa tieto v hornej časti rozšíria podľa požiadaviek výrobcu tesniacich hmôt. Pri pozdĺžnych škárach je spravidla postačujúce rozšírenie na 8 mm a pri priečnych škárach nad 10 mm. Modul tesnenia (pomer šírky a výšky tesniacej hmoty v drážke škáry) sa odporúča pri šírke drážky do 12 mm 1:1 a pri šírke nad 12 mm 2:1. Po prerezaní zmrašťovacej škáry na potrebnú hĺbku sa musí rezný materiál zo škáry odstrániť a škáru pred tesnením profilom z mikropórovitej gumy. Zálievka alebo tmel nesmie presahovať nad povrch vozovky. Podľa teplotných podmienok v priebehu prác je vhodné škáry vyplniť približne 1 mm až 3 mm pod úroveň povrchu krytu. Priestorové škáry sa vytvárajú prerušením cementobetónového krytu na celú hrúbku oddelovacími vložkami, ktoré musia byť dostatočne tuhé, aby sa pri zhutňovaní zmesi nedeformovali. Zároveň však musia umožňovať zúženie škárovej štrbiny pri objemových zmenách krytu. Pred utesnením škáry sa musí oddelovacia vložka odstrániť do hĺbky najmenej 35 mm. V doskách, ktoré nie sú vybavené tŕňmi alebo kotvami, je možné priestorové škáry vytvárať prerezaním krytu na celú hrúbku dosky. Po odstránení betónu z rezu sa škára vyplní až do úrovne 25 mm od povrchu dosky napr. gumovou drvinou, spevní sa latexovou zálievkou a zvyšných 25 mm sa utesní vhodnou zálievkovou hmotou. Škáry je možné vyplňovať zálievkovou hmotou za tepla pomocou zalievača škár vybaveného nepriamym regulovateľným ohrevom, teplomerom, účinnou miešačkou a čerpadlom na dopravu zálievkovej hmoty k plniacej tryske. Vyplňovanie škár zálievkou za studena alebo tmelom sa môže vykonať pomocou vytlačovacej pištole ovládanej tlakovým vzduchom, hydraulicky alebo mechanicky, prípadne zalievačom škár vybaveným účinnou miešačkou a čerpadlom na dopravu hmoty k plniacej tryske. Pri dvoj- a viaczložkových zálievkových hmotách alebo tmeloch je nutné dodržiavať ich vzájomný pomer dávkovania, spôsob miešania a technologický postup predpísaný výrobcom. Pružné vložky sa používajú spravidla len na dočasné predtesnenie škár. Ich prípadné iné použitie musí odsúhlasiť objedávateľ na základe technických podmienok spracovaných zhotoviteľom.

Do pozdĺžnych škár budú vložené mikroporézne pryžové vložky kruhového profilu ($\varnothing 1,25$) a škáry budú tesnené asfaltovou zálievkou za horúca z modifikovaných asfaltov AMe 65. Priečne škáry budú utesnené pryžovými profilmi F10-0 (napr. PHOENIX). Pred uvedením vozovky do prevádzky musia byť všetky škáry v cementobetónovom kryte dôkladne utesnené.

Šírka dosky závisí od šírkového usporiadanie komunikácie. Maximálna šírka dosky nesmie byť väčšia ako 5 m, odporúčam 4,25-4,50 m. Dĺžka dosky z nevystuženého cementového betónu nemá byť väčšia ako 25-násobok hrúbky dosky. Navrhuje sa 3,75 – 6 m, v priemere 5 m.

Styk CB dosky a existujúcich oplození, múrov a základov riešiť ako pracovnú škáru použitím oddelovacej vložky.

Pri výstavbe vozoviek je nutné dodržiavať zásady uvedené v technických predpisoch pre jednotlivé vrstvy konštrukcie vozoviek. – TKP MDPT. Všetky platné predpisy (TKP) sú dostupné na www.ssc.sk. Pre predmetný projekt sú všetky katalógové listy, ako aj všetky TKP záväzné.

Dláždená vozovka – požiadavky

Kladenie dlažby sa začína v rohu s pravým uhlom, ak je to možné, v najnižšom bode dláždenej plochy. Dlažba sa kladie vždy od okraja v smere od hotovej plochy. Položená plocha je hneď pochádzna. Je potrebné dodržať pozdĺžny a priečny sklon dlažby. Výška musí byť taká, aby tvarovky po uložení boli o 1cm vyššie ako požadovaná výška plochy, lôžko sa pri vibrovaní zníži o 1 cm.

Špárovanie – je potrebné použiť kamenivo s nízkym obsahom jemných a prachovitých častíc.

Vibrovanie – Celá plocha sa pozametá tak, aby špárovací materiál vyplňal špáry. Plocha sa z vibruje vibračnou platňou v pozdĺžnom aj priečnom smere. Vibruje sa zásadne len suchá dlažba so suchým špárovacím materiálom. Vibračná platňa sa používa s gumovou podložkou !

Pri výstavbe vozoviek je nutné dodržiavať zásady uvedené v technických predpisoch pre jednotlivé vrstvy konštrukcie vozoviek. – TKP MDPT. Všetky platné predpisy (TKP) sú dostupné na www.ssc.sk. Pre predmetný projekt sú všetky katalógové listy, ako aj všetky TKP záväzné.

Búracie a zemné práce

Z lokality bol robený IG prieskum v roku 2006. Podložie pod komunikáciou je tvorené humusnou vrstvou o mocnosti 80 cm. Táto bude v rámci prípravy staveniska odstránená (v čase prípravy stavby už bola ornica stiahnutá). V hĺbke 0,80 – 2,30 m sa nachádza hnedý piesok ílovitý, stredne uľahnutý (S5). V hĺbke 2,30 m – 3,60 m sa nachádza štrk ílovitý (G5). V hĺbke 3,60 m – 3,90 m sa nachádza piesok až štrk uľahlý (G5-S3). Podzemná voda má mierne napätý charakter a v čase prieskumu bola zachytená v hĺbke 2,20 m. Vzhľadom na podložie môžeme počítať s koeficientom priepustnosti $k_f = 2,5 \times 10^{-5}$.

Plán musí byť zhotovená v priečnom sklone podľa projektovej dokumentácie, tak aby bolo vždy zabezpečené jej odvodnenie. Dokončená plán musí byť zhotoviteľom chránená – nesmú byť na nej skládky materiálov ani parkovanie vozidiel. Obmedzené musia byť aj prejazdy vozidiel. Na povrchu pláne spevnených plôch je nutné dosiahnuť $E_{def2} \geq 45 \text{ MPa}$, a pomer $E_{def2}/E_{def1} \leq 2,5$. Triedu ťažiteľnosti zeminy podľa STN 73 6133 predpokladáme v skupine 2-3.

Vhodná výkopová zemina sa použije do násypu, prebytočná zemina získaná z územia sa uskladní na medzidepóniu zeminy na pozemku v rámci trvalého a dočasného záberu stavby.

Zemné teleso bude zhotovené podľa STN 73 6133 Stavba ciest – Teleso pozemných komunikácií. Kvalitatívne požiadavky pre zhotovenie násypu stanovuje STN 73 6133. Základnou normou pre navrhovanie a vykonávanie zemných prác je STN 73 3050 Zemné práce.

Zemné práce je nutné vykonávať vo vhodných klimatických podmienkach. Ak to nie je možné z rôznych dôvodov splniť, je možné použiť aj iné technologické postupy pri stavbe zemného telesa, avšak tieto nie sú predmetom tohto projektu, lebo výber vhodného postupu závisí od aktuálnych pomerov na stavbe, čo nie je možné dopredu určiť!

Plán pod vozovkou musí byť upravená v zmysle požiadaviek uvedených v STN 73 6114 Vozovky pozemných komunikácií – základné ustanovenia pre navrhovanie. V hornej 0,5 m vrstve násypu a 0,3 m vrstve zárezu môžu byť použité len zeminy vhodné (STN 73 6133), s maximálnou objemovou hmotnosťou väčšou ako 1650 kg/m³. V prípade použitia ílov je nutné zlepšiť ich vlastnosti pri budovaní násypov a zárezov. Miera zhutnenia pre súdržné a nesúdržné zeminy je stanovená v STN 73 6133.

V miestach kde je CB vozovka zrealizovaná a nie je jej výškové osadenie a smerové osadenie v súlade s navrhovanou PD, bude táto vozovka odstránená a zrealizovaná do požadovanej polohy.

4. popis napojenia na existujúcu cestnú sieť, prístup na pozemky rozdelené stavbou a väzby na existujúce inžinierske siete

Prístup na pozemky bude z časti obmedzený ale nie nemožný. Zhotoviteľ stavby bude musieť zabezpečiť prejazd vozidiel záchranných zložiek za každých podmienok dodržaním prejazdu min. 2,50 m.

Existujúce siete je nutné osadiť do požadovanej výšky, resp. ochrániť v zmysle požiadaviek správcov. Zrealizované VO, ktoré je v kolízii s komunikáciou musí byť preložené do novej polohy.

V mieste priepustu dôjde ku kolízii s STL plynovodom. Tento bude musieť byť preložený, resp. upravený do novej polohy. Preložky ani úpravy inžinierskych sietí, okrem výškovej úpravy poklopov šácht a hydrantov, nie sú predmetom predkladanej PD.

5. súvisiace objekty

Priame súvisiace objekty nie sú predmetom dokumentácie.

6. úprava režimu povrchových a podzemných vôd

Odvodnenie komunikácií je riešené ich pozdĺžnym a priečnym sklonom a zahŕňa odvedenie zrážkových vôd z vozovky, cestných svahov a príľahlých pozemkov.

Vozovky a spevnené plochy komunikácií sú odvodnené do uličných vpustí a následne do vsakovacieho systému tvoreného vsakovacími blokmi. Bloky budú osadené podľa technických podmienok výrobcu, resp. dodávateľa. Ako vtokové vpusty tvoria odvetrávacie šachty blokov. Šachty sú tvorené skružami DN 1000. Predpokladaná výška šacht je 2,40 m. Šachty sú opatrené mrežou pre triedu zaťaženia D = 400kN. Bloky môžu byť umiestnené do výšky 10 cm nad úroveň hladiny podzemnej vody. Podrobné riešenie bude predmetom dodávky vsakovacieho zariadenia po vykonaní nálevových skúšok.

Zemná pláň je odvodnená do pozdĺžnej drenáže DN 150 a následne do uličných vpustov.

7. zvláštne požiadavky na postup stavebných prác a údržbu

Samotná prevádzka komunikácie a spevnených plôch mená zvláštne požiadavky na neskoršiu údržbu. Potrebné bude udržiavať povrch komunikácie vždy zjazdový.

8. charakteristika a popis technického riešenia cesty

8.1 Z hľadiska starostlivosti o životné prostredie

Počas výstavby možno v priestore staveniska očakávať mierne zhoršenie kvality životného prostredia. Je predpoklad, že dôjde k dočasnému zvýšeniu hlukovej záťaže a znečisteniu ovzdušia emisiami zo stavebných strojov v záujmovom území. Tieto vplyvy sú lokalizované na stavenisko a prístupové komunikácie. Vzhľadom na skutočnosť, že ide o vplyvy dočasné a krátkodobé, elimináciu uvedených vplyvov je možné zabezpečiť opatreniami technického a organizačného charakteru.

Pre zníženie týchto nepriaznivých vplyvov boli spracované nasledovné opatrenia:

- **zníženie hlukového zaťaženia**

Komunikácia neprinesie zvýšenú hlučnosť nad rámec povolených limitov.

- **zníženie znečistenia ovzdušia**

Lokálne znečistenie ovzdušia počas výstavby spôsobí znečistenie tuhými znečisťujúcimi látkami

- **z primárnej a sekundárnej prašnosti na stavenisku**

Tento vplyv bude dočasný, krátkodobý, lokálny a s rôznou intenzitou. Veľkosť a intenzitu tohoto vplyvu možno eliminovať organizáciou práce, čistením povrchu prístupových ciest, ich klopením a pod. Vzhľadom na rozsah a charakter stavby sa neočakávajú mimoriadne klimatické zmeny počas výstavby v dotknutom území.

- **ochrana vôd**

Priame vplyvy na podzemnú ani povrchovú vodu sa vzhľadom na geologické podložie a terénne práce neočakávajú.

- **ochrana pôdy**

Dočasne zabratá pôda sa po ukončení predmetnej stavby uvedie do pôvodného stavu.

- **odpadové hospodárstvo**

Dodávateľ stavby je povinný po ukončení stavby odstrániť všetky odpady vyvolané stavebnou činnosťou v predmetnom území podľa legislatívy platnej počas výstavby a v dobe dokončenia.

8.2 Z hľadiska bezpečnosti cestnej premávky

Všetky motorové vozidlá sú povinné dodržiavať predpisy cestnej premávky na pozemných komunikáciách. Na stavenisko majú dovolený vstup iba vozidlá vo vyhovujúcom technickom stave.

8.3 Z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a prevádzky stavebných zariadení počas výstavby

Zhotoviteľ je povinný dodržiavať ustanovenia Zákonníka práce a súvisiace predpisy týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

8.4 Popis riešenia ochrany proti agresívnemu prostrediu

Na predmetnej stavbe nie je predpoklad styku s agresívnym prostredím.

9. DOPORUČENÝ POSTUP VÝSTAVBY

Pred výstavbou cestného objektu je potrebné:

- vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí v dotknutom území ich majiteľmi resp. správcami
- výrub kríkov, stromov
- demolácia premostenia Marianskeho potoka,
- búracie práce
- preložky a úpravy inžinierskych sietí

Výstavba cestného objektu:

- výkop zárezových svahov
- úprava a zhutnenie podlažia
- zhotovenie telesa cesty po pláň
- zhotovenie novej konštrukcie vozovky
- dosypávka krajníc
- dokončovacie práce

10. BILANCIA ZEMINY A POUŽITÝCH MATERIALOV

Bilancie sú súčasťou výkazu výmer. Tento je k dispozícii u investora stavby.

11. Bilancia odpadov a nakladanie s nimi

Samotná prevádzka stavby nie je zdrojom odpadov. Len realizáciou stavby vzniká odpad, ktorým sú vybúrané hmoty z konštrukcie vozovky, chodníkov. Stavebná suť bude odvážaná na regulovanú skládku s nekontaminovaným odpadom.

Zneškodňovanie všetkých odpadov vznikajúcich realizáciou stavby bude zabezpečovať dodávateľ stavby na základe uzatvorených zmlúv s organizáciami zabezpečujúcimi spracovanie a zneškodňovanie odpadov.

Počas výstavby bude vedená evidencia všetkých druhov odpadov v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 283/2001 Z. z. („Evidenčný list odpadu“), sumárne „Hlásenie o vzniku odpadu a nakladaní s ním“ bude predložené príslušnému obvodnému úradu ku kolaudácii stavby.

12. PODKLADY PRE ĎALŠÍ STUPEŇ PD (RESP. PRED ZAHÁJENÍM STAVBY)

Pre ďalší stupeň projektovej dokumentácie (resp. pred realizáciou stavby) bude potrebné zabezpečiť nasledovné:

- Vzhľadom k tomu že IG prieskum bol robený v roku 2006 žiadame pred zahájením stavby o realizáciu 1 geologickej sondy a v mieste uloženia vsakovacích blokov o realizáciu filtračných (nálevových skúšok).
- Upozornenie : pri napojeniach existujúcich ciest preveriť výšky a v prípade rozporu s PD je potrebné tieto rozdiely odstrániť počas realizácie stavby. Rozdiely môžu byť vyvolané veľkým stavebným ruchom, počas prípravných prác projektovej dokumentácie v priestoroch budúceho staveniska. Z tohto dôvodu môže byť nezrovnalosť aj vo výkaze výmer, ako aj v samotnej dokumentácii. Nesúlad s PD sa bude riešiť pre každý prípad osobitne, počas realizácie v rámci autorského dozoru stavby !

- **V styku okraja cesty a existujúcich oplotení bude potrebné detaily doriešiť v rámci realizácie stavby, nakoľko v prípade výkopov budú zasiahnuté aj spomínané základy. Vzhľadom k tomu že nebola vedomosť o spôsobe zakladania jednotlivých objektov bude toto riešenie predmetom autorského dozoru na stavbe.**

Prípadné zmeny v dokumentácii je potrebné riešiť v spolupráci s projektantom v rámci autorského dozoru pri realizácii stavby!

V prípade zistenia zmien na základe nových filtračných skúšok bude potrebné prehodnotiť hydrotechnický výpočet.

V Bratislave 06/2013

Ing. Marián Kováčik