

OBSAH

1.	IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE.....	2
1.1	Stavba	2
1.2	Stavebník	2
1.3	Projektant.....	2
2.	základné údaje charakterizujúce stavbu	2
2.1	Druh komunikácie a jej funkcia	2
2.2	Zdôvodnenie potreby stavby	2
2.3	Podklady a požiadavky investora	2
2.4	Vecné a časové väzby stavby a súvisiace investície.....	3
2.5	Predchádzajúce prerokovania a závery z rokovaní.....	3
2.6	Umiestnenie stavby z hľadiska vplyvov na ŽP a požiadavky na odňatie PPF a LPF	3
2.7	Riešenie odpadu z výstavby a prevádzky	4
2.8	Zariadenie civilnej obrany a protipožiarnych zabezpečení stavby.	4
2.9	Starostlivosť o bezpečnosť práce	5
2.10	Plnenie podmienok stavebného povolenia	5
3.	stavebno - technické riešenie.....	5
3.1	Popis funkčného a technického riešenia.....	5
3.2	Trvalé a dočasné dopravné značenie	6
3.3	Obmedzujúce alebo bezpečnostné opatrenie pri príprave a v priebehu výstavby	7
3.4	Zemné práce	7
3.5	Odvodnenie	8
3.6	Etapy výstavby a postup výstavby	8
3.7	Ďalšie opatrenia na uvoľnenie staveniska	9
3.8	Vytýčenie.....	9
3.9	Zabezpečenie ochranných pásiem	9
3.10	Zvláštne požiadavky na postup stavebných prác.....	9
4.	Požiarno-bezpečnostné riešenie.....	9

Súhrnná technická správa

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 Stavba

Názov stavby	: Cesta na IBV - Olešná Rovňany
Miesto stavby	: Turzovka, Žilinský kraj, okres Čadca
Katastrálne územie	: Olešná
Druh stavby	: novostavba
Trieda pozemnej komunikácie	: miestna komunikácia C3
Stupeň dokumentácie	: dokumentácia pre stavebné povolenie

1.2 Stavebník

Názov a adresa stavebníka	: Obec Olešná č. 493, 023 52 Olešná
---------------------------	--

1.3 Projektant

Názov a adresa	: Ing. Elena Grambličková Hurbanova 777 022 01 Čadca
----------------	--

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU

2.1 Druh komunikácie a jej funkcia

Riešená miestna komunikácia je obojsmerná jednopruhovú miestna komunikácia s povrchovým odvodnením. Šírka jestvujúceho dopravného priestoru 6,0 m je ohraničená plotmi susediacich pozemkov. Ide o obslužnú komunikáciu triedy C3.

V zemnom telese komunikácie sú uložené 2 inžinierske siete – vodovod a splašková kanalizácia, vrátane ich prípojkov k rodinným domom. Vzduchom, po ľavej strane cesty, je vedená sieť NN a 1 x cestu križuje vzdušná sieť VN. Miestnu komunikáciu križuje na 2 miestach telekomunikačný kábel. Jestvujúce povrchové odvodnenie je do značnej miery poškodené a nefunkčné.

MK je umiestnená v svahovitom teréne a čiastočne je vedená po vrstevnici.

2.2 Zdôvodnenie potreby stavby

V miestnej časti Olešná – Rovňany je rodinná zástavba, medzi ktorou je vynechaný priestor pre vybudovanie miestnej komunikácie. Povrch je hlinený, čiastočne spevnený štrkodrvinou. Tento priestor medzi rodinnými domami je už dnes využívaný pre automobilovú dopravu.

Z uvedeného dôvodu sa spracoval návrh miestnej komunikácie so spevneným povrchom. Investor stavby, obec Olešná, požiadal o vyriešenie úpravy povrchu komunikácie s dôrazom na:

- odvedenie povrchových vôd,
- vyriešenie prístupov na pozemky.

2.3 Podklady a požiadavky investora

Požiadavky investora stavby:

- minimalizovať negatívne zásahy do oplotenia jestvujúcej zástavby a do jestvujúcich inžinierskych sietí,
- vyriešenie odvodnenia komunikácie bez budovania samostatnej dažďovej kanalizácie po pravej strane komunikácie

Podklady:

- Účelová mapa 1:1 000. v súradnicovom systéme s-JTSK, výškovom systéme Baltskom po vyrovnaní (Bpv). Účelová mapa je podľa STN 01 3410 3. tr. presnosti so zakreslenými

neoverenými nadzemnými vedeniami (spracovateľ Ing. Matej Byrtus - Geodetické a kart. činnosti, Raková 1580 v 4/2017).

- zameranie a zistenie stavu jestvujúcich objektov v trase, preskúmanie odvodňovacích zariadení,
- katastrálna mapa M 1:1000

Dokumentácia pre územné rozhodnutie nebola vypracovaná.

2.4 Vecné a časové väzby stavby a súvisiace investície

Väzby stavby na okolitú zástavbu

Stavba je situovaná v okrajovej zóne centra obce. Navrhovaná miestna komunikácia sa napája na sieť jestvujúcich miestnych komunikácií. Zmenami vo výškovom vedení nivelety komunikácie dochádza k potrebe upravovať dotknuté vstupy a vjazdy do dvorov susediacich pozemkov s následnou úpravou brán a bránok. V niektorých miestach dôjde k úprave podmuroviek resp. výškového osadenia základov opltenia.

Väzby stavby na inžinierske siete

V rámci geodetického zamerania a následne počas projektových prác bolo v celom úseku evidovaných 5 inžinierskych sietí – vzdušná sieť NN a VN, podzemné vedenie NN, telekomunikačný kábel, vodovod, splašková kanalizácia, ktoré čiastočne kolidujú s výstavbou komunikácie. Úpravou nivelety dochádza k potrebe upraviť výškové osadenie poklopov splaškovej kanalizácie a šúpatiek na vodovodnej prípojke. **V rámci stavby bude nutné preložiť, resp. posunúť 2 stĺpy vzdušného vedenia NN, ktoré sú v kolízii s miestnou komunikáciou.**

Väzby stavby na priľahlú cestnú sieť

Stavba je v priamom dotyku s jestvujúcim komunikačným systémom obce, pričom ide o pripojenie dotknutých komunikácií v križovatkách, ktoré sa v rámci stavby upravujú. Sieť týchto obslužných komunikácií sa napája na cestu III/2026.

Koordinácia so zámermi iných stavebníkov

V území dotknutom stavbou sa nestretávajú záujmy iných investorov.

2.5 Predchádzajúce prerokovania a závery z rokovaní

V priebehu spracovania projektovej dokumentácie bolo technické riešenie prerokované s obecným úradom.

Smerové vedenie – je dané jestv. zástavbou, navrhnuté je pre $V_n=30$ km/h.

Výškové vedenie – je dané jestv. zástavbou. Návrh bol ovplyvnený výškami vjazdov, najmä po pravej strane MK, kde sú garáže vybudované veľmi blízko MK a výška hrany komunikácie sa musela prispôbovať výške podlahy v garáži.

Šírkové usporiadanie - bolo dohodnuté, že šírkové usporiadanie bude rovnaké ako pri navádzajúcej, už vybudovanej miestnej komunikácii, t.j. v kategórii MO 5/30.

Odvodnenie – odvodnenie miestnej komunikácie bolo požadované navrhnuť ako povrchové, po pravej strane komunikácie, bez dažďovej kanalizácie.

Trvalé dopravné značenie – v križovatkách bolo odsúhlasené hlavné smerovanie dopravy, t.j. hlavné a vedľajšie MK a obmedzenie rýchlosti na 30 km/h a zákaz stáť priamo na MK.

2.6 Umiestnenie stavby z hľadiska vplyvov na ŽP a požiadavky na odňatie PPF a LPF

Znečistenie ovzdušia, hluk, emisie

Stavbou sa nemení intenzita dopravy na komunikácii a preto nie sú navrhované žiadne protihlukové opatrenia, ani opatrenia na ochranu ovzdušia. Počas výstavby dôjde k zvýšeniu koncentrácie exhalátov a prašnosti na stavbe, ktoré sú však len dočasné a vzhľadom na rozsah stavby (dĺžka 450 m) aj minimálne. Vhodnou organizáciou práce a údržbou komunikácie (čistenie komunikácie a kropenie), je možné obmedziť negatívne pôsobenie týchto vplyvov.

Povrchová a podzemná voda

Voda z komunikácie a okolitých plôch bude odvedená cez rigol do jestvujúcich kalových jám a priepustov do vodoteče, ktorá je vyústená do potoka Olešňanka. Povrchové vody budú pred

vyústením do toku mechanicky prečistené v kalovej jame. Výstavba neovplyvní zdroje podzemných pitných vôd. Stavba nezasahuje do pásma hygienickej ochrany (PHO) vodných zdrojov.

Pôda

Stavba sa nedotýka záujmov poľnohospodárskeho pôdneho fondu a ani lesného pôdneho fondu.

Príroda

Stavba nemá negatívny vplyv na prírodu a krajinu. Nedochádza k likvidácii stromovej ani krovitej zelene.

Krajina

Stavba nezasahuje do národných parkov, prírodných rezervácií, ani chránených oblastí. Predmetná stavba je situovaná v území určenom pre umiestnenie dopravnej stavby daného charakteru a vedenie inžinierskych sietí. Stavba sa nachádza v intraviláne obce.

2.7 Riešenie odpadu z výstavby a prevádzky

V súvislosti s realizáciou stavby sa predpokladá, že odpad bude produkovaný:

- počas realizácie stavebných prác
- počas prevádzky stavby

Odpady, ktoré vznikajú výstavbou sú zaradené podľa vyhlášky MŽP SR č. 284/2001, ktorou sa stanovuje kategorizácia odpadov a vydáva katalóg odpadov. Jednotlivé druhy odpadov sa zaraďujú do kategórií a druhov odpadov. Odpady sa členia na kategórie - nebezpečné odpady "N" a ostatné odpady "O".

Opad ktorý vznikne pri realizácii bude odvezený a bude s ním nakladané podľa zákona č. 223/2001 Z.z.

Pri samostatnej prevádzke ciest vznikajú odpady, ktoré budú riešené jednotlivými správcami (obec Olešná), ktorých povinnosťou je aj zabezpečenie zneškodnenia odpadov počas prevádzky ciest podľa schváleného odpadového programu.

Počas výstavby vzniknú odpady ako vedľajší produkt jednotlivých stavebných postupov a technológií (stavebné drevo, oceľ, stavebná suť, frézovaná vozovka). V závere výstavby budú odpady vznikať prevažne následkom rušenia dočasného zariadenia staveniska.

Pri realizácii stavebných prác sa uvažuje s nasledovnými prácami a manipuláciou s vybúraným materiálom a odpadmi:

- vybúranie dotknutých častí vozovky. Vybúraný živичný materiál sa odovzdá na skládku TKO na Podzávoze v Čadci.
- z búrania betónových konštrukcií - vybúraná betónová suť z jestv. odvodňovacích zariadení, oplozenia, bet. plôch. Železobetónové suty spolu s drobným odpadom zo stavby sa odvezie na skládku TKO na Podzávoze v Čadci.
- prebytočná zemina z výkopových prác

V nasledovnej tabuľke sú odpady zatriedené podľa Katalógu odpadov, určený je zdroj znečistenia, druh a množstvo.

Číslo odpadu	Názov odpadu	Pôvod odpadu	Kategória odpadu	M.J.	Množstvo
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií				
170101	Betón	múr, stĺpy, oplozenie,	O	t	63,0
170302	Bitúmenové zmesi iné ako v 170301	vozovka	O	t	1,8
170506	Výkopová zemina iná ako v 170505	výkopy vozovky	O	t	2030

2.8 Zariadenie civilnej obrany a protipožiarneho zabezpečenia stavby.

Zariadenia civilnej obrany a protipožiarneho zabezpečenia sa v rámci predmetnej stavby nebudú zriaďovať.

2.9 Starostlivosť o bezpečnosť práce

Na stavenisku objektu nie sú práce s osobitným nebezpečenstvom. Stavebník je povinný dodržať všetky ustanovenia nariadenia vlády SR č. 396 z mája 2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko. Zhotoviteľ je povinný pri stavebných prácach dodržiavať všetky predpisy o bezpečnosti práce.

2.10 Plnenie podmienok stavebného povolenia

Pre ďalší stupeň projektovej dokumentácie (Dokumentácie na ponuku) bude právoplatné stavebné povolenie súčasťou podkladov pre budúceho zhotoviteľa stavby. Podmienky zo stavebného povolenia zahrnie zhotoviteľ do svojej ponuky (počas výstavby nebude možné podmienky zo stavebného povolenia zhrnúť do prác navyše).

3. STAVEBNO - TECHNICKÉ RIEŠENIE

3.1 Popis funkčného a technického riešenia

Technické riešenie pozostáva z miestnej komunikácie a zárodku vetvy A ako výhľadovej MK pre novú zástavbu. Len povrchovo sa upraví vetva B (KN 162) v dĺžke 281 m, šírky 3,50 m, na ktorú sa napája navrhovaná miestna komunikácia na konci trasy.

Základné parametre miestnej komunikácie:

	Funkčná trieda	Kategória
Miestna komunikácia	C3	MO 5/30 (1 x 3,5 + 0,5 + 2 x 0,5)

MK je navrhnutá ako jednopruhovú obojsmernú, bez výhybní (jestv. obojstranná zástavba bez možnosti navrhnuť výhybne).

Návrh riešenia spočíva v úprave pozdĺžneho a priečnych sklonov vozovky tak, aby povrchová voda otekala povrchovým odvodňovacím rigolom do jestvujúcich priepustov.

Dĺžka navrhovanej komunikácie je 452,98 m, vetvy A 20,78 m. V dopravnom priestore širokom 5,0 m je navrhnutá vozovka šírky 3,50 m + vodiaci prúžok š. 0,50 m. Kategória je 5,0/30. Vozovka je ohraničená obrubníkmi a odvodňovacím rigolom š. 0,50-1,25 m. Navrhovaným riešením výškového vedenia vozovky sa povrchová voda zachytí do rigolu a odvedie do jestvujúceho odvodňovacieho systému.

Navrhnuté smerové riešenie v maximálnej miere rešpektuje smerové vedenie komunikácie, ktoré je ohraničené plotmi.

Výškové vedenie komunikácie sa mení podľa požiadavky minimalizovania zásahov do súkromných pozemkov s použitím minimálnych pozdĺžnych sklonov a vyriešenia odvodnenia komunikácie bez budovania samostatnej dažďovej kanalizácie.

Min. pozdĺžny sklon MK je 0,30%, max. 12,0%.

Základný priečny sklon je 2,0%. Dostredný priečny sklon je navrhnutý v zmysle orientácie smerových oblúkov. Výnimku tvorí oblúk s R250, ktorý je klopený opačne na základe požiadavky investora klopiť miestnu komunikáciu ku svahu, t.j. vpravo k rodinným domom z dôvodu lepšieho odvodnenia pozemkov nad MK. Navrhnuté sklony vyhovujú na odvedenie povrchových vôd z vozovky a okolitých pozemkov.

MK sa na začiatku úpravy napája na jestv. MK, na konci úpravy R6 a R3 (jestv. stav - zástavba).

Vjazdy

Vjazdy na nehnuteľnosti sa upravujú v závislosti na type rigola pred vjazdom.

Rigol typu A – š. 0,50 m, hĺbka 0,07 m – vjazd sa upraví prekrytím rigola oceľovou platňou š. 0,50 m, dĺžkou podľa dĺžky vjazdu – 5,0 m. Pre potreby čistenia rigolu bude oceľ. platňa privarená na klasické pánty, ktoré budú priskrutkované k postrannej hrane rigolu. Počet vjazdov s oceľ platňou - 7ks.

Rigol typu C – š. 0,90 m, hĺbka 0,30 m – vjazd sa upraví monolitickým žľabom, prekrytý mrežou (pozri výkres 4.2). Počet vjazdov s monolitickým žľabom – 7ks.

Úprava plotov a podmuroviek, brán a bránok

V niekoľkých prípadoch bude potrebné posunúť jestv. oplotenie, prípadne výškovo upraviť podmurovku a vjazdy na nehnuteľnosti.

Výšky oplatenia, brán a bránok bude potrebné upraviť podľa výkresu priečných rezov (5.).

Všetky bet. časti, ktoré prídu do styku so zemínou sa opatria ochranou proti zemnej vlhkosti.

Konštrukcia vozovky a úprava podložia

Konštrukcia vozovky MK a vetvy A je navrhnutá pre uvažované dopravné zaťaženie tr. III, IV s pendulárnym vodným režimom, indexom mrazu $I_m=500$ pre periodicitu 0,15 s hĺbkou premrzania 1,12 m.

Asfaltový betón pre obrusnú vrstvu	ACo 16-II	50 mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek kationaktívny emulzný	PS CBP	-	STN 73 6129
Asfaltový betón pre ložnú vrstvu	ACp 22-II	70 mm	STN 73 6121
Infiltračný postrek kationaktívny emulzný	PI CB	-	STN 73 2129
Nestmelená vrstva zo štrkodrviny	ŠD 31,5 Gc	150 mm	STN 73 6126
Nestmelená vrstva zo štrkodrviny	ŠD 31,5 Gc	150 mm	STN 73 6126
Vozovka spolu	min.	420 mm	

Obrubníky sú navrhnuté naležato z dôvodu komfortnejšieho vjazdu na pozemok a z dôvodu prípadného využitia na odstavenie a vyhýbanie sa vozidiel. Priestor, ktorý vznikne medzi obrubníkom a oplatením sa navrhuje upraviť - dosypať drobným kamenivom.

Konštrukcia vozovky vetvy B

Asfaltový betón pre obrusnú vrstvu	ACo 16-II	50 mm	STN EN 13108-1
Spojovací postrek kationaktívny emulzný	PS CBP	-	STN 73 6129
Vyspravenie výtlkov		-	

Aktívna zóna

Požiadavka na podkladnú vrstvu pod nestmelenou vrstvou zo ŠD je $E_{def2} = 50$ MPa (STN 736126, tab. 8). Vzhľadom k tomu, že niveleta ciest je približne na úrovni terénu, táto hodnota je požadovaná pre aktívnu zónu hr. 0,30 m pod vozovkou. Pre túto vrstvu sa požadujú prísnejšie kvalitatívne parametre oproti ostatným častiam zemného telesa. V projekte zemných prác je navrhnutá aktívna zóna v hrúbke 0,3 m. Časový odstup medzi skončením úpravy konštrukčnej pláne a položením prvej konštrukčnej vrstvy má byť čo najkratší. Ak časová postupnosť nie je dodržaná, musí sa pred položením konštrukcie vozovky skontrolovať rovnosť a miera zhutnenia pláne a v prípade potreby upraviť na požadované hodnoty.

Na stavbe nebol vykonaný IGH prieskum. V prípade, že podložie vozovky nebude dosahovať vyššie uvedený parameter bude potrebné vykonať výmenu zeminy v hr. 0,30 m, t.j. vybudovať novú aktívnu zónu. Aktívna zóna bude budovaná zo štrkodrviny hr. 0,30 m, prípadne z pôvodného materiálu (povrchová vrstva dnešného terénu je spevnená štrkodrvinou) hutnením nenamrzavého materiálu.

Požadovaná miera zhutnenia v aktívnej zóne je $I_D = 0,85$ u nesúdržnej zeminy, modul pretvárnosti $E_{def,2}$ na pláni = 50MPa; pomer $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,6$.

Zazubenie podložia – v úseku 0,130-0,290 sa po ľavej strane navrhuje zazubenie svahu pre zvýšenie stability násypu.

Pre zvýšenie stability zárezu sa v km 0,390-0,440 vpravo navrhuje spevniť svah polovegetačnými tvárniciami hr. 0,140 do ŠP lôžka hr. 0,10 m.

Oporný múrik

V km 0,390 sa navrhuje upraviť vyústenie potrubia PVC DN 400 (dažďové vody) novým betónovým čelom. Vzhľadom k tomu, vyústenie je v blízkosti oplatenia navrhuje sa stabilizovať oplatenie oporným múrikom dĺ. 4,0 m (pozri pr. rez 0,390 vo výkrese č. 5).

3.2 Trvalé a dočasné dopravné značenieTrvalé dopravné značenie (TDZ)

Osadí sa v križovatkách miestnych komunikácií s určením prednosti v jazde a obmedzenie rýchlosti na 30 km/h a zákaz stáť priamo na MK.

Rozhľadové pomery

V križovatkách sa v zmysle STN 73 6102 posúdili rozhľadové pomery na rýchlosť $V_n=30$ km/h, resp. 50 km/h a navrhli DZ P1 resp. P2. V oboch križovatkách na konci trasy nevyšli rozhľadové pomery pre osadenie DZ P1. Dôvodom sú prekážky v rozhľadových trojuholníkoch - vysoké betónové nepriehľadné oplotenia.

TDZ sa osadí v zmenšených a základných veľkostiach. Vodorovné DZ sa nenavrhuje.

Spoločné pravidlá pre umiestňovanie dopravných značiek

- Zvislé dopravné značky sa umiestňujú, pokiaľ nie je ďalej uvedené inak, pri pravom okraji cesty v smere jazdy vozidiel.
- Zvislé dopravné značky, ani ich konštrukcie nemôžu zasahovať do vymedzenej časti dopravného priestoru (voľná šírka a výška cesty).
- Najmenšia vodorovná vzdialenosť bližšieho okraja zvislej dopravnej značky, dopravného zariadenia alebo ich nosnej konštrukcie od vonkajšieho okraja spevnenej časti krajnice, obrubníka je 0,50 m maximálne však 2 m.
- Pre značky umiestňované na stĺpe platí, že spodný okraj značiek musí byť nad úrovňou vozovky v obci min. 2,0 m.
- Zvislé dopravné značky a dopr. zariadenia sa umiestňujú približne kolmo k smeru cest. premávky.

Požiadavky pre zvislé dopravné značenie

- Prízemné zvislé dopravné značky – predná strana tlačou alebo fóliou na retroreflexný materiál, s ochranou antigrafitu a zabraňujúci roseniu.
- Retroreflexná fólia v zmysle čl. 4.4.3.4 TNI 018020 tr. 1, resp. tr. 2
- Tvar a poloha dopravných značiek je zrejmý z jednotlivých výkresových príloh situácií dopravného značenia.

Prenosné dopravné značenie (PDZ)

Realizácia stavby bude ovplyvňovať verejnú premávku v jej najbližšom okolí. Po rokovaní so zástupcami mesta bolo dohodnuté, že priestor stavby bude uzavretý ako celok, t.j. uzávierka jestv. nespevnenej cesty. To znamená, že počas výstavby nebude možné využívať cestu pre automobilovú dopravu. Vlastníci nehnuteľností budú musieť svoje automobily odstaviť mimo priestoru výstavby. Pre tento stav bolo spracované dopravné značenie počas výstavby. Bude povinnosťou dodávateľa stavby aby zabezpečil prístup k nehnuteľnostiam pre vozidlá HaZZ a RZS.

3.3 Obmedzujúce alebo bezpečnostné opatrenie pri príprave a v priebehu výstavby

Počas výstavby dôjde k uzavretiu cestnej dopravy a obmedzeniu pešej dopravy na dotknutej komunikácii. Bude obmedzený prístup automobilovej dopravy na súkromné pozemky. Bude povinnosťou dodávateľa stavby zabezpečiť technickými opatreniami vstup do stavby vozidlám PO a rýchlej zdrav. služby. Organizáciu dopravy zabezpečuje počas výstavby prenosné dopravné značenie a dopravné zariadenia.

3.4 Zemné práce

Humus sa na stavbe nenachádza.

Predpokladá sa, že podložie pod vozovkou je užívaním pôvodnej komunikácie dostatočne spevnené. V prípade, že tomu tak nebude, vykoná sa úprava podložia vozovky (pozri bod 3.1 Aktívna zóna). V rámci zemných prác sa odstránia zvyšky pôvodnej vozovky a podložie sa zhutní. Ďalšie zemné práce spočívajú v odkopávkach, prekopávkach, výkopoch rýh. Najväčší objem zemných prác predstavujú výkopy pôvodnej vozovky.

Z hľadiska požiadaviek na realizáciu zemných prác platia technicko-kvalitatívne podmienky a základné ustanovenia technických noriem STN 73 3050, STN 73 6133 a STN 73 3040.

V záujmovom území sa nenachádzajú žiadne ložiská nerastov a nie sú iné záujmy, ktoré je potrebné chrániť v zmysle banských zákonov a predpisov.

Bilancia zemných prác a rozvozov:

Celková bilancia zemných prác:	- výkop	1 323 m ³	- násyp	254 m ³
	- odvoz nevhodnej zeminy na skládku			1 068 m ³

V zmysle tejto bilancie vychádza pre celú stavbu prebytok výkopového materiálu – cca 1 068 m³, ktorý sa odvezie na skládku.

Zemník

Vzhľadom na nulovú spotrebu násypového materiálu sa so zemníkom neuvažuje.

Skládky

Dodávateľ stavby si zabezpečí plochy pre skládky hlavných stavebných materiálov a pre zariadenia staveniska. Pre hlavný stavebný dvor sa navrhujú plochy pri obecnom úrade v Olešnej a pri ihrisku. Náklady na zriadenie a úpravu týchto plôch si zaráta do ponukovej ceny.

Výkopový materiál sa bude odvážať priamo na skládku bez potreby medziskládky.

3.5 Odvodnenie

Povrchová voda

Odvodnenie vozovky je riešené priečnym sklonom do postranných rigolov a ďalej do jestvujúcej vodoteče obce s mechanickým prečistením a odtiaľ do jestvujúceho recipientu – potoka Olešňanka.

V miestach umiestnenia rigolu pred vjazdom a vchodom na pozemok sa navrhuje pre zvýšenie pohodlia vjazdu prekryť rigol oceľovou platňou, alebo iným účelným materiálom. Pre hlbšie rigoly sa navrhujú monolitické žľaby prekryté oceľovou mrežou (pozri bod 3.1 časť vjazdu).

Podpovrchová voda

Podpovrchová voda je odvádzaná priečnym sklonom pláne 3% do pozdĺžnych drenážnych trativodov DN 160. Trativod je zaústený do jestv. priepustov, kalových jám a ul. vpustu. Pre kontrolu funkčnosti sa navrhujú 3 ks trativodných šachiet.

Úpravy na jestv. kalových jamách:

- 0,000 00 Kalová jama jestv.
- vybúrať otvory pre zaústenie rigolu a drenáže.
- 0,012 00 Kalová jama jestv.
- odkopať KJ, otrýskať, vyspraviť nerovnosti cem. maltou, doplniť ochranný náter proti zemnej vlhkosti v zmysle výkresu č. 4.1.
- nadvýšiť steny KJ na novú výškovú úroveň (prepojenie zvislou výstužou)
- 0,180 00 Kalová jama jestv.
- nadvýšiť steny KJ na novú výškovú úroveň (prepojenie zvislou výstužou)
- doplniť bet. dno KJ hr. 0,20 m, min. 0,30 m pod úroveň výtok.
- 0,376 00 Kalová jama jestv.
- vybúrať otvory pre zaústenie rigolu a drenáže.
- 0,442 00 Kalová jama jestv.
- bez úpravy.
- 0,451 00 Kalová jama jestv.
- doplniť čelo priepustu, oceľový poklop

Jestvujúce hospodárske vjazdy, t.j. priepusty PVC DN 300 na nehnuteľnosti sa vybúrajú.

3.6 Etapy výstavby a postup výstavby

Výstavba MK sa bude budovať v jednej etape.

Postup výstavby:

Stavba začne prípravnými prácami súvisiacimi s prípravou pozemkov, práce spojené s úpravou plôch určených pre činnosť zhotoviteľa stavby, odovzdanie staveniska, príprava pozemkov pre zariadenie staveniska, skládok materiálu, vytyčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí v obode staveniska.

Postup výstavby sa doporučuje takto:

1. osadenie dočasného dopravného značenia
2. vytyčenie inž. sietí
3. výkop pod vozovku

4. vytýčenie osi cesty
5. polozenie spodnej nestmelenej vrstvy konštrukcie vozovky a drenážneho trativodu
6. vytýčenie obrubníkov a rigolov
7. úprava oplození
8. osadenie obrubníkov, rigolov, schodov a vjazdov
9. polozenie ostatných vrstiev konštrukcie vozovky
10. osadenie trvalého dopravného značenie
11. likvidácia dočasného DZ a zariadenia staveniska

Celková doba výstavby sa predpokladá 3 mesiace.

3.7 Ďalšie opatrenia na uvoľnenie staveniska

Ďalšie opatrenia na uvoľnenie staveniska sa nenavrhujú.

3.8 Vytýčenie

Vytýčenie objektu je definované podrobnými vytyčovacími bodmi uvedenými v grafickej prílohe č.6. Body sú vytýčené v súradnicovom systéme S-JTSK. Svojimi náležitosťami a presnosťou zodpovedajú požadovaným predpisom (3.TP).

Dodávateľ si bude musieť zhotoviť vlastnú vytyčovaciu sieť vzhľadom k tomu, že jestv. vytyčovacie body sa nachádzajú priamo v trase.

3.9 Zabezpečenie ochranných pásiem

Križovatka križuje nadzemné a podzemné vedenia, ktorých ochranné pásma sú:

Silnoprúdové vedenie NN vzdušné	1 m od krajného vodiča
Silnoprúdové vedenie VN vzdušné	10 m od krajného vodiča
Silnoprúdové vedenie NN káblové	1 m od krajného vodiča
Kábel MTS	1,5 m
Vodovod	1,5 m
kanalizácia	1,5 m

3.10 Zvláštne požiadavky na postup stavebných prác

Pred začatím prác na objekte sa osadí prenosné dopravné značenie a vykoná sa vytýčenie jestv. inžinierskych sietí. Pri budovaní je potrebné neustále kontrolovať vzťah inž. sietí k obrubníku, resp. rigolu miestnych komunikácií.

Pred začatím prác si dodávateľ spracuje realizačnú dokumentáciu.

4. POŽIARNO-BEZPEČNOSTNÉ RIEŠENIE

Zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci (BOZP)

Na stavenisku objektu nie sú práce s osobitným nebezpečenstvom. Stavebník je povinný dodržať všetky ustanovenia nariadenia vlády SR č. 396 z mája 2006 o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko. Zhotoviteľ je povinný pri stavebných prácach dodržiavať všetky normy, nariadenia a predpisy platné v stavebníctve, týkajúce sa bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri zemných a betonárskych prácach.

Zvýšenú pozornosť je potrebné venovať pri realizácii stavebných prác pri styku s verejnou premávkou a za prístupu pešej premávky, kde je nutné dodržiavať prenosné dopravné značenie. Stavebné práce a zabudované materiály musia spĺňať technicko-kvalitatívne podmienky, čím bude zaručená bezpečnosť práce. Bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci je povinný zaistiť zhotoviteľ stavby.

Mimoriadnu pozornosť je potrebné venovať všetkým prácam v blízkosti podzemných a nadzemných vedení a tým predísť ich poškodeniu, resp. ublíženiu pracovníkov na zdraví. Všetky prekážky treba označiť, za zníženej viditeľnosti osvetliť.

Z bezpečnostných predpisov treba dodržiavať všetky platné predpisy v investičnej výstavbe, a to najmä:

- smernicu č. 92/57/EEC O uplatňovaní minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na dočasných alebo mobilných staveniskách
- nariadenie vlády č. 396/2006 Z.z. O bezpečnosti a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- vyhlášku č. 147/2013 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení neskorších predpisov.

Čadca, august 2017

Vypracoval: Ing. Elena Grambličková

Príloha č.1: Vytyčovací protokol**Hlavné body MK**

Č. Ind.	Staničení	YH	XH	Smerník
0 OT	0.000000	446359.559	1149385.234	119.77913
1 TP	0.103657	446327.869	1149483.929	119.77913
2 PK	0.208657	446288.934	1149581.222	133.14814
3 KP	0.242877	446269.935	1149609.651	141.86203
4 PT	0.277877	446247.279	1149636.319	146.31836
5 TK	0.353343	446197.090	1149692.677	146.31836
6 KT	0.392789	446162.465	1149709.350	196.54188
7 TK	0.408365	446146.912	1149710.196	196.54188
8 KT	0.426459	446129.412	1149714.390	173.50454
9 TK	0.436724	446120.024	1149718.540	173.50454
10 KT	0.448866	446108.211	1149718.676	225.03693
11 T0	0.452982	446104.409	1149717.098	225.03693

Hlavné body vetvy A

Č. Ind.	Staničení	YH	XH	Smerník
0 OK	0.000000	446178.093	1149709.064	87.07128
1 KT	0.012481	446175.530	1149720.915	140.04384
2 T0	0.020780	446170.648	1149727.625	140.04384

Podrobné body MK

Staničenie	Y	X	
0.000000	446359.559	1149385.234	0.145000 446314.804 1149523.151
0.005000	446358.030	1149389.995	0.150000 446313.102 1149527.852
0.010000	446356.501	1149394.756	0.155000 446311.359 1149532.539
0.015000	446354.973	1149399.516	0.160000 446309.569 1149537.207
0.020000	446353.444	1149404.277	0.165000 446307.730 1149541.857
0.025000	446351.916	1149409.038	0.170000 446305.837 1149546.484
0.030000	446350.387	1149413.798	0.175000 446303.885 1149551.088
0.035000	446348.859	1149418.559	0.180000 446301.871 1149555.664
0.040000	446347.330	1149423.319	0.185000 446299.791 1149560.211
0.045000	446345.801	1149428.080	0.190000 446297.640 1149564.725
0.050000	446344.273	1149432.841	0.195000 446295.416 1149569.202
0.055000	446342.744	1149437.601	0.200000 446293.114 1149573.641
0.060000	446341.216	1149442.362	0.205000 446290.730 1149578.036
0.065000	446339.687	1149447.122	0.210000 446288.263 1149582.385
0.070000	446338.158	1149451.883	0.215000 446285.709 1149586.683
0.075000	446336.630	1149456.644	0.220000 446283.070 1149590.930
0.080000	446335.101	1149461.404	0.225000 446280.346 1149595.123
0.085000	446333.573	1149466.165	0.230000 446277.540 1149599.261
0.090000	446332.044	1149470.926	0.235000 446274.650 1149603.342
0.095000	446330.516	1149475.686	0.240000 446271.680 1149607.364
0.100000	446328.987	1149480.447	0.245000 446268.631 1149611.326
0.105000	446327.458	1149485.207	0.250000 446265.507 1149615.230
0.110000	446325.928	1149489.967	0.255000 446262.322 1149619.084
0.115000	446324.392	1149494.726	0.260000 446259.087 1149622.896
0.120000	446322.846	1149499.481	0.265000 446255.813 1149626.675
0.125000	446321.285	1149504.231	0.270000 446252.511 1149630.430
0.130000	446319.705	1149508.975	0.275000 446249.192 1149634.170
0.135000	446318.101	1149513.710	0.280000 446245.867 1149637.904
0.140000	446316.469	1149518.436	0.285000 446242.542 1149641.638

0.290000	446239.217	1149645.372
0.295000	446235.892	1149649.106
0.300000	446232.566	1149652.840
0.305000	446229.241	1149656.574
0.310000	446225.916	1149660.308
0.315000	446222.590	1149664.042
0.320000	446219.265	1149667.776
0.325000	446215.940	1149671.510
0.330000	446212.615	1149675.244
0.335000	446209.289	1149678.978
0.340000	446205.964	1149682.712
0.345000	446202.639	1149686.446
0.350000	446199.314	1149690.180
0.355000	446195.968	1149693.895
0.360000	446192.346	1149697.339
0.365000	446188.398	1149700.404
0.370000	446184.163	1149703.059
0.375000	446179.685	1149705.278
0.380000	446175.008	1149707.039
0.385000	446170.178	1149708.324
0.390000	446165.244	1149709.121
0.395000	446160.257	1149709.470

0.400000	446155.264	1149709.742
0.405000	446150.272	1149710.013
0.410000	446145.281	1149710.311
0.415000	446140.330	1149710.994
0.420000	446135.472	1149712.167
0.425000	446130.755	1149713.820
0.430000	446126.173	1149715.822
0.435000	446121.600	1149717.843
0.440000	446116.907	1149719.528
0.445000	446111.932	1149719.683
0.450000	446107.163	1149718.241

Podrobné body vetvy A

Staničenie	Y	X
0.000000	446178.093	1149709.064
0.005000	446178.274	1149714.038
0.006000	446178.111	1149715.024
0.010000	446176.818	1149718.797
0.015000	446174.048	1149722.951
0.020000	446171.107	1149726.994