

Obsah

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE	2
1 ÚVOD	3
2 POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA	3
2.1 Použité podklady	3
2.2 Smerové riešenie	4
2.2.1 Vetva A	4
2.2.2 Vetva B	5
2.2.3 Obrubníky	5
2.2.4 Nové zábradlie (vetva A)	5
2.3 Výškové riešenie	6
2.4 Šírkové usporiadanie	6
2.5 Priečny sklon	6
2.6 Odvodnenie	6
2.7 Konštrukčné zloženie	7
2.8 Zemné a búracie práce	7
3 POPIS EXIST. STAVU A NAPOJENIA NA EXIST.CESTNÚ SIETĚ, PRÍSTUP NA POZEMKY	9
4 VÄZBY NA EXISTUJÚCE INŽINIERSKE SIETE	9
5 ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD:	9
6 DOPRAVNÉ ZNAČENIE:	9
6.1 Trvalé dopravné značenie.....	9
6.2 Dočasné (prenosné) dopravné značenie	10
7 Záver	13
Príloha 1: Odpadové hospodárstvo	15

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

1.1 Stavba:	Cesta na IBV – Olešná Rovňany, Potôčky
1.2 Stavebný objekt:	IBV Potôčky
1.3 Miesto stavby:	Olešná
1.4 Katastrálne územie:	Olešná
1.5 Okres:	Čadca
1.6 Kraj:	Žilinský
1.7 Investor:	Obecný úrad Olešná, 023 52 Olešná
1.8 Projektant:	DAQE Slovakia, s.r.o., Pribinova 8953/62, 010 01 Žilina
1.9 Profesia:	Spevnené plochy, komunikácie a dopravné značenie
1.10 Stupeň PD:	Dokumentácia pre stavebné povolenie (DSP)
1.11 Manažér projektu:	Ing. Martin Pitoňák, PhD.
1.12 Zodpovedný projektant:	Ing. Lukáš Rolko
1.13 Kontroloval:	Ing. Július Hlaváč
1.14 Vypracoval:	Ing. Milan Polonec
1.15 Dátum spracovania:	Január 2021

1 ÚVOD

Účelom projektovej dokumentácie je vypracovanie návrhu miestnych komunikácií vrátane ich dopravného napojenia na existujúcu cestnú sieť v obci Olešná. Účelom vybudovania komunikácie je zabezpečenie prístupu a obsluhy spádového územia určeného na zástavbu rodinných domov. V riešenej lokalite sa nachádzajú už existujúce rodinné domy.

Na základe charakteru navrhovaných prác je potrebné komunikáciu rozdeliť na hlavnú vetvu A a vedľajšiu vetvu B. Hlavná vetva A bude vedená ako jednopruhovú obojsmernú komunikáciu kategórie MO 5,0/30 funkčnej triedy C3 dĺžky 421,89 m. Vedľajšia vetva B kategórie MO 4,0/30 funkčnej triedy C3 je vedená ako jednopruhovú obojsmernú komunikáciu celkovej dĺžky 13,58 m. Vetva B je situovaná na parcele C-KN 4116/3, ktorá bude slúžiť pre prístup k rodinnému domu na parcele C-KN 4114/4.

Kryt miestnych komunikácií je navrhovaný z asfaltového betónu hr. 50 mm + 70 mm. Vetva A je priamo napojená na existujúcu miestnu komunikáciu novovybudovanou stykovou križovatkou. V mieste napojenia vetvy B na vetvu A bude vybudovaná styková križovatka.

Povrchové odvodnenie navrhovaných plôch je riešené do priekopových tvárnic resp. líniových žlabov a podpovrchové odvedenie zrážkovej vody je realizované prostredníctvom trativodných potrubí. Súčasťou projektovej dokumentácie je taktiež návrh trvalého dopravného značenia a prenosného dopravného značenia počas prác.

V súčasnosti je pozemok v mieste navrhovanej stavby kategorizovaný ako zastavaná plocha a nádvorie. Terén nachádzajúci sa v okolí stavby je mierny až členitý. Riešená stavba (vetva A) bude priamo napojená na existujúcu miestnu komunikáciu. Miesto stavby sa nachádza v intraviláne obce Olešná v časti Potôčky. Severným smerom od miesta stavby sa nachádza nadradená cestná sieť a to cesta III. triedy č. III/2033 a východným smerom cesta III. triedy č. III/2026. Stavba sa nachádza v katastrálnom území Olešná. Pozemky na ktorých sú realizované stavebné úpravy sa nachádzajú na parcelách registra C č. 4144, 4110/3, 4111/4, 4113/2, 4116/3 a 4130 a registra E č. 3481/2 a 3486/3. Pozemky sú vo výhradnom vlastníctve investora.

Stavba nemá negatívne vplyvy na životné prostredie. Pre stavbu nebolo spracované posúdenie vplyvov na ŽP nakoľko si to jej charakter nevyžaduje. **Počas prác nedôjde k stavebnej uzávere existujúcej komunikácie, počas výstavby bude v mieste budovania obmedzená doprava len čiastočne – výstražné, regulačné značky zabezpečujúce organizáciu dopravy na komunikácii.**

2 POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA

2.1 Použité podklady

Pre projekčné práce boli použité nasledujúce podklady:

- Geodetické zameranie - polohopis a výškopis

- Katastrálna mapa
- Príslušné STN a typové podklady
- Požiadavky investora
- Osobná obhliadka

2.2 Smerové riešenie

Projektová dokumentácia rieši návrh miestnych komunikácií zabezpečujúcich prístup a obsluhu dotknutého územia. Podľa členitosti a charakteru prác sú navrhované komunikácie rozdelené do dvoch vetiev A a B. Vetva A je vedená ako hlavná cesta a vetva B ako vedľajšia cesta, ktorá sa na vetvu A napája stykovou križovatkou.

2.2.1 Vetva A

Komunikácia vetvy A je vedená ako jednopruhovú obojsmernú komunikáciu kategórie MO 5,0 funkčnej triedy C3 s premenlivou šírkou jazdného pruhu od 3,75 m do 4,0 m. Zmena šírkového usporiadania z 4,0 m na 3,75 m je realizovaná v staničení 42,31 m až 142,77 m. Celková dĺžka komunikácie je 421,89 m. Smerové vedenie komunikácie je v priamej so siedmymi smerovými oblúkmi s polomeri $R_1= 80,0$ m, $R_2= 80,0$ m, $R_3= 200,0$ m, $R_4= 120,0$ m, $R_5= 200,0$ m, $R_6= 150,0$ m, $R_7= 200,0$ m.

Na základe dĺžky miestnej komunikácie je v blízkosti konca úseku vytvorené obratisko pre potreby manévrovania vozidiel. Minimálna šírka obratiska je 4,50 m a dĺžka je 7,0 m. Hrana napojenia obratiska na vetvu A dosahuje 14,50 m a obratisko je napojené na vetvu oblúkmi s polomeri $R_{1,2}=5,0$ m. Vzhľadom na prevýšenie a terén nachádzajúci v okolí obratiska je navrhnuté osadenie oceľového zábradlia so zvislou výplňou.

Vetva A je na začiatku úseku priamo napojená na existujúcu bezmennú miestnu komunikáciu novovybudovanou stykovou križovatkou. Napojenie vetvy je realizované prostredníctvom oblúkov s rádiom $R_1= 6,0$ m a $R_2= 6,0$ m. Dĺžka hrany napojenia vetvy na miestnu komunikáciu dosahuje hodnotu 15,0 m. Na základe existujúceho terénu v okolí je potrebné realizovať dosypávku svahov do požadovaného sklonu 1:2.

V rámci budovania komunikácie návrh zahŕňa taktiež obnovu krytu existujúcej miestnej komunikácie na ktorú sa vetva A napája. Obnova krytu bude realizovaná odfrézovaním existujúceho krytu hr. 120 mm a následným doplnením obrusnej vrstvy hr. 50 mm a ložnej vrstvy hr. 70 mm.

Vzhľadom na existujúce hranice majetkoprávných vzťahov bude v staničení 186,91 m až 318,80 m navrhovaná komunikácia rozšírená o šírku max. 1,0 m. Vybudovaním miestnej komunikácie je potrebné taktiež výšková úprava existujúcich vjazdov k rodinným domom. Táto úprava bude realizovaná prostredníctvom konštrukcie s krytom z asfaltového betónu.

Ohraničenie komunikácie je realizované cestným bet. obrubníkom resp. priekopovou tvárnou a líniovým žľabom. Kryt navrhovanej komunikácie bude realizovaný z obrusnej vrstvy hr. 50 mm

a ložnej vrstvy hr. 70 mm. Vybudovaním vetvy B v staničení 178,51 m vznikne nová styková križovatka.

Existujúce kanalizačné šachty, poklapy a vodárenské šupátka budú výškovo upravené do novej nivelety vozovky.

V mieste napojenia existujúcej miestnej komunikácie s krytom z cementového betónu na navrhovanú komunikáciu bude potrebné vykonať preplátovanie konštrukčných vrstiev na celej dĺžke navrhovaného napojenia. Preplátovaním vrstiev vozovky dôjde ku rezaniu betónového krytu hr. 200 mm, búraniu krytu a stmeleného podkladu a po doplnení vybúraných konštrukčných vrstiev sa spoj utesní proti zatekaniu vody páskou dunaflex resp. asfaltovou zálievkou. Preplátovanie konštrukčných vrstiev bude vykonané na šírke min. 0,50 m.

2.2.2 Vetva B

Navrhovaná komunikácia vetvy B je vedená ako jednopruhová obojsmerná komunikácia kategórie MO 4,0/30 funkčnej triedy C3. Dĺžka komunikácie je 13,58 m a základná šírka jazdného pruhu dosahuje hodnotu 3,0 m. Vetva B je plynulo napojená na vetvu A novovybudovanou stykovou križovatkou. Napojenie na vetvu A je realizované oblúkmi s rádiusom $R_{1,2} = 3,0$ m. Komunikácia je smerovo vedená v priamej bez smerových oblúkov či zalomení. Ohraničenie komunikácie je realizované cestným bet. obrubníkom. Kryt navrhovanej komunikácie bude realizovaný z obrusnej vrstvy hr. 50 mm a ložnej vrstvy hr. 70 mm.

2.2.3 Obrubníky

Ohraničenie komunikácií bude realizované cestným bet. obrubníkom 150x250x1000 mm so skosením uloženým s prevýšením +12 cm. V mieste bezbariérových znížení spevnených plôch pre peších bude osadený cestný bet. obrubník rozmeru 150x250x1000 mm bez skosenia, ktorý bude uložený bez prevýšenia voči okolitej spevnenej ploche. Tento obrubník je potrebné osadiť vždy po celej šírke vstupu. Výšková úprava obrubníka smerom k zníženiu bude realizovaná na šírke 1,0 m, prostredníctvom prechodového obrubníka ľavého, resp. pravého. Obrubníky budú uložené do betónového lôžka hr. 100 mm tr. C12/15. Betónová zmes na lôžko a oporu obrubníkov musí vyhovovať požiadavkám na betón podľa STN EN 206-1.

2.2.4 Nové zábradlie (vetva A)

Navrhované nové oceľové zábradlie bude zvarované z otvorených valcovaných profilov so zvislou výplňou výšky 1,1 m. Dĺžka zábradlia dopĺňaného v okolí obratiska 23,6 m. Zábradlie bude zložené z jednotlivých panelov, ktoré sa skladajú zo stĺpikov, madla, spodného pásu a zvislej výplne. Stĺpiky budú do betónových pätiiek rozmeru 400x400x800 mm kotvené na pätnú dosku pomocou 4 chemicky lepených kotiev M 16 mm. Poloha kotiev bude na stavbe najskôr rozmeraná a budú preverené možné kolízie. Až následne budú kotvy navŕtané a zábradlie bude osadené.

Navrhnutá trieda betónu so stupňom odolnosti proti agresívnemu prostrediu je nasledujúca:

konštrukcia _____ betón podľa STN EN 206+A1

- **Betónová päťka zábradlia** C30/37 XC2, XD1, XF2, XA2 (SK), CI-0,2, Dmax 16, S4

Povrchová úprava nových častí zábradlia bude pre životnosť nad 15 rokov (podľa STN EN ISO 12944-5) v nasledujúcej skladbe:

- príprava povrchu na stupeň Be podľa STN EN ISO 12944-4
- žiarové zinkovanie ponorom podľa STN EN ISO 1461-PR.1, hr. 100 η m
- epoxidový živica s nízkym obsahom rozpúšťadiel, min. hr. 100 η m
- polyuretánový vrchný náter, min. hr. 80 η m

2.3 Výškové riešenie

Výškové riešenie navrhovaných miestnych komunikácií je podmienené výškovým riešením existujúcej komunikácie a výškami exist. vjazdov k rodinným domom a taktiež výškami terénu v mieste stavby a je zrejmé z pozdĺžnych profilov, ako aj priečnych rezov.

Pozdĺžny sklon vetvy „A“ je tvorený:

- jedným výškovým oblúkom s polomerom $R_1 = 800$ m a tromi výškovými zalomeniami
- pozdĺžnym sklonom s hodnotou od -0,90 % do +2,50 %.

Pozdĺžny sklon vetvy „B“ je tvorený:

- dvormi výškovými oblúkmi s polomerami $R_1 = 500$ m, $R_2 = 450$ m,
- pozdĺžnym sklonom s hodnotou od +0,86 % do +1,85 %.

2.4 Šírkové usporiadanie

Šírkové usporiadanie navrhovaných komunikácií je zodpovedajúce ich navrhovaným kategóriám. Pre vetvu „A“ je platná kategória MO 5,0/30 a pre vetvu „B“ kategória MO 4,0/30. Navrhované kategórie komunikácií sú radené do funkčnej triedy C3. Vetva „A“ je vedená ako jednopruhovú obojsmernú komunikáciu so šírkou jazdného pruhu od 3,75 m do 4,0 m. Komunikácia vetvy „B“ je vedená ako jednopruhovú obojsmernú komunikáciu so šírkou jazdného pruhu 3,0 m.

2.5 Priečny sklon

Priečny sklon navrhovaných komunikácií je navrhnutý ako jednostranný priečny sklon s hodnotou 2,00 %. Základný sklon zemnej pláne je 3,00 % a je klopený v rovnakom smere ako niveleta vozovky. Zmena priečneho sklonu je realizovaná na minimálnej dĺžke 13,44 m.

2.6 Odvodnenie

Odvedenie dažďových vôd z povrchu navrhovaných komunikácií bude zabezpečené priečnym a pozdĺžnym sklonom do navrhovaných priekopových tvárnic TBM 1-60 a líniových žľabov. V miestach vjazdov k rodinným domom bude osadený žľabovkový líniový žľab so svetlou šírkou 400 mm a s triedou dopravného zaťaženia D 400 kN. Žľabovkový žľab bude osadený do betónového lôžka C

25/30 hr. 150 mm. Navrhovaná priekopová tvárnica TBM 1-60 bude uložená do betónového lôžka C16/20 hr. 150 mm. Priekopová tvárnica bude zaústená do príľahlého potoka.

Odvedenie vôd na úrovni zemnej pláne bude zabezpečené prostredníctvom podzemného odvodňovacieho trativodu zaústeného do vpustov. Trativod tvorí flexibilné drenážne perforované potrubie z PVC rozmeru DN 160 mm, obalené geotextíliou, uložené na štrkopieskovom lôžku a obsypané štrkom. Odvodnenie zemnej pláne je zabezpečené priečnym sklonom pláne min. 3,00 %.

Existujúci priepust v staničení 117,80 m je potrebné na vtoku predĺžiť a spevniť. Spevnenie bude realizované dlažbou z lomového kameňa hr. 200 mm. Dlažba bude ukladaná do betónového lôžka C 25/30 hr. 100 mm a štrkodrviny fr. 0-32 mm hr. 100 mm .

2.7 Konštrukčné zloženie

Konštrukčné zloženie navrhovaných komunikácií je nasledovné:

Asfaltový betón strednozrnný	AC11 O, CA 50/70, II	50 mm
Spojovací postrek modifikovaný	PS-A, 0,5 kg/m ²	
Asfaltový betón hrubozrnný	AC 16 L, CA 50/70, II	70 mm
Spojovací postrek	PS-A, 0,7 kg/m ²	
Stabilizácia cementom	CBGM C _{5/6} , 22	180 mm
Štrkodrvina, fr. 0-63 mm	UM ŠD, 31,5 Gc	200mm
Konštrukcia spevnenej plochy celkom		500 mm

Na zemnej pláni musí byť dosiahnutá minimálna miera zhutnenia na $E_{def2}=45$ MPa platná pre komunikácie. Pomer modulov deformácie E_{def2}/E_{def1} musí byť menší ako 2,5.

Obnova krytu bude realizovaná nasledovnou skladbou :

Asfaltový betón strednozrnný	AC11 O, CA 50/70, II	50 mm
Spojovací postrek	PS-A 0,5 kg/m ²	
Asfaltový betón hrubozrnný	AC16 L, CA 50/70, II	70 mm
Spojovací postrek	PS-A 0,7 kg/m ²	
Spolu		120 mm

Preplátovanie konštrukčných vrstiev (CB vozovka) bude nasledovnou skladbou :

Cementový betón	CB III-CI 0.4, Dmax 22-S3	200 mm
Štrkodrvina fr. 0-63 mm	UM ŠD, 31,5 Gc	100 mm
Spolu		300 mm

2.8 Zemné a búracie práce

Stavba zemného cestného telesa bude zodpovedať požiadavkám STN 73 6133 Teleso pozemných komunikácií. Zemné práce budú tvorené výkopovými prácami a prácami pri budovaní cestného telesa. V zemnom telese je potrebné vykonať odobratie zemín po úroveň pláne, resp. dosypanie podložia po úroveň pláne, úpravu pláne priestorovo a na požadovanú úroveň únosnosti. Na zemnej pláni musí byť dosiahnutá minimálna miera zhutnenia $E_{def,2} = 45$ MPa platná pre plochy zaťažené osobnou dopravou. V prípade, že výkopy budú prevádzané v miestach inžinierskych sietí, musia byť výkopové práce prevádzané ručne.

V prípade, že podložie tvorí málo únosné resp. neúnosné podložie, je potrebné vykonať opatrenia na zvýšenie únosnosti podložia a to jedným zo spôsobov: zlepšením zeminy použitím hydraulických spojív, výmenou tohto podložia v potrebnej hrúbke, úpravou vodného režimu v podloží, prípadne použitím geosyntetík, alebo ich kombináciou s inými úpravami podložia.

Zemné a búracie práce sa budú vykonávať v súlade s STN 386413 a STN 733050. Pred začatím zemných prác musia byť v teréne vytýčené všetky podzemné inžinierske siete ich správcami. Pri práci v ich blízkosti je nutné rešpektovať ich ochranné pásma a vyjadrenia správcov týchto vedení. Pri križovaní navrhovaných podzemných vedení s jestvujúcimi musia byť dodržané minimálne vzdialenosti vedení podľa STN 73 6005.

Počas výstavby je potrebné dbať na dôsledné odvodnenie povrchov, a to najmä odkrytých plôch. Časť výkopového materiálu sa späťne použije na zásypy rýh, jám, násypové vrstvy. Zvyšný výkopový materiál bude odvezený na skládku TKO. Dočasné skládkovanie sa dohodne s investorom, v prípade súhlasu je vhodné ho ponechať v areáli stavby.

Odhumusovanie je uvažované 200 mm, pričom sa oddelí vhodný materiál na späťne použitie od materiálu nevhodného na zahumusovanie. Na zahumusovanie sa použije materiál z odhumusovania. Zahumusovanie je uvažované v hrúbke 200 mm.

Upravované časti okolia budú po ukončení stavebných prác upravené do pôvodného stavu a zatravnené. Existujúci násypový svah v okolí navrhovaného obratiska bude upravený dosypávkou do požadovaného sklonu 1:2. Dosypávka svahu bude realizovaná výkopovým materiálom.

V rámci búracích prác bude realizované odstránenie dvoch kusov prefabrikovaných betónových garáží umiestnených v blízkosti dopravného napojenia. Preplátovaním konštrukčných vrstiev existujúcej vozovky dôjde k vybúraníu asfaltobetónového krytu hr. 50 mm + 70 mm a stmelenej podkladovej vrstvy hr. 150 mm. Vybúraný bude taktiež čadičový obrubník dĺžky 29,30 m. Existujúca časť účelovej komunikácie smerujúcej ku garážam, ktorá je v koridore navrhovanej komunikácie bude vybúraná v celkovej hrúbke 470 mm spolu s cestnými obrubníkmi, ktoré ju ohraničujú t. j. 20,0 m.

3 POPIS EXIST. STAVU A NAPOJENIA NA EXIST.CESTNÚ SIŤ, PRÍSTUP NA POZEMKY

Navrhované miestne komunikácie budú vzájomne prepojené. Vetva „A“ bude plynulo napojená na existujúcu bezmennú miestnu komunikáciu. Vetva „B“ bude priamo napojená na vetvu „A“ stykovou križovatkou v staničení 178,51.

4 VÄZBY NA EXISTUJÚCE INŽINIERSKE SIETE

Počas vypracovania projektovej dokumentácie priebeh inžinierskych sietí nebol preverený. Pred zahájením výkopových prác je potrebné vytýčiť presnú polohu existujúcich inžinierskych sietí a spísať o ich polohe záznam. Pre ochranu križovaných sietí bude použitá chránička resp. budú vykonané opatrenia na ich ochranu v zmysle požiadaviek prizvaného správcu.

5 ÚPRAVA REŽIMU POVRCHOVÝCH A PODZEMNÝCH VÔD:

Pre stavbu nebol vykonaný žiadny inžinierskogeologický prieskum na zistenie hladiny podzemnej vody a geologického zloženia. Režim povrchových a podzemných vôd nebude v rámci výstavby zmenený. Povrchové a podpovrchové odvodnenie komunikácie je detailne popísané v kapitole 2.6.

6 DOPRAVNÉ ZNAČENIE:

Zásady pre požívanie prenosného dopravného značenia na dopravných komunikáciách

Vedenie dopravy v oblasti pracovísk musí byť pre účastníkov cestnej premávky jednoznačné, jednoduché, ľahko pochopiteľné a rozoznateľné. Na umiestnenie prenosných dočasných dopravných značiek sa vypracováva plán organizácie cestnej premávky. Prenosné zvislé dopravné značky sú nadradené trvalým dopravným značkám. Osoby, ktoré sa trvalo alebo príležitostne pohybujú v dopravnom priestore mimo pracoviska, sú povinné nosiť výstražné oblečenie. Zabezpečenie pracoviska podľa priložených vzorových schém je potrebné chápať ako nutný základ, ktorý je možný podľa potreby rozšíriť. Medzi priestorom pracoviska a priestorom dopravy je potrebné zachovať v prípade možností min. odstup 0,6m. Výkop pred vstupmi do domov, obchodov a verejných budov bude prekrytý lavičkami (oceľovými platňami). Výkopový ani iný použitý materiál nesmie byť skladovaný na vozovke cesty. Za zníženej viditeľnosti bude výkop ohradený červeno-bielou páskou. Pri umiestňovaní jednotlivých dopravných značiek, dopravných zariadení a svetelnej signalizácie sa postupuje v smere jazdy, pri odstraňovaní sa postupuje proti smeru jazdy.

Po ukončení prác bude prenosné dopravné značenie ihneď odstránené.

6.1 Trvalé dopravné značenie

V návrhu trvalého dopravného značenia sú použité zvislé a vodorovné dopravné značky.

Zvislé dopravné značenie

201	– daj, prednosť v jazde	1 ks
302	– hlavná cesta	2 ks

Zvislé dopravné značenie je navrhnuté v prevedení pozinkovaný hrubostenný plech, pozinkovaný oceľový nosič, fólia reflexné prevedenie – použitá vysoko reflexná fólia min. triedy 2-250 cd/lux/m-2, spĺňajúca podmienky stanovené STN 01 8020. Kotvenie nosičov sa navrhuje do A1 – pätiiek, ktoré sa zabetónujú do výkopu v zeleni resp. ukotvia sa do spevnenej plochy (prípadne sa umiestnia na existujúce stĺpy VO alebo iné stĺpy). Všetky novo navrhované značky sú základného rozmeru. Dopravné značky sa umiestnia tak, aby ani svojím obrysom nezasahovali do bezpečnostného odstupu, optimálna vzdialenosť je v páse 0,5-2,0 m od krajnice cesty. Spodný okraj najnižšie osadenej dopravnej značky, resp. dodatkovej tabule musí byť min. 2,00 m nad niveletou vozovky (nakoľko sa jedná o intravilán obce, mesta).

6.2 Dočasné (prenosné) dopravné značenie

Zvislé dopravné značky provizórneho dopravného značenia musia byť z pozinkovaného plechu a z reflexnej fólie min. typu I, rozmer značiek bude základný. Stĺpiky pre osadenie značiek budú z oceľových pozinkovaných profilov osadené na gumených podložkách.

Navrhované prenosné dopravné značenie má zabezpečiť plynulý a hlavne bezpečný pohyb účastníkov premávky počas stavebných prác a v čo najväčšej možnej miere minimalizovať prípadné obmedzenia plynúce z prác.

Počas realizácie predmetnej stavby bude doprava usmernená v zmysle grafickej prílohy č. 09 – *Dočasné dopravné značenie*, pričom samotné budovanie stavby bude zrealizované v dvoch etapách, pre ktoré je navrhnuté dočasné dopravné značenie.

ETAPA I.

Doprava bude usmernená v zmysle grafickej prílohy č. 09 – *Dočasné dopravné značenie*.

V etape I. bude realizované:

- Vybudovanie obslužných komunikácií a spevných plôch

V tejto etape výstavby bude doprava upozornená na zvýšený pohyb vozidiel stavby. Vjazd na stavenisko bude regulačnými značkami a dodatkovými tabuľkami upravený len pre vozidlá stavby. Vedenie dopravy bude usmernené v zmysle grafickej prílohy. Navrhované dopravné značenie bude platiť do ukončenia stavebných prác súvisiacich s realizáciou predmetnej stavby.

ETAPA II.

Doprava bude usmernená v zmysle grafickej prílohy č. 09 – *Dočasné dopravné značenie*.

V etape II. bude realizované:

- Vybudovanie dopravného napojenia areálu na existujúcu miestnu komunikáciu

Doprava bude počas tejto etapy vedená dvoch jazdných pruhoch so šírkou min. 2x2,75 m. Ide o pracovné miesto, ktorého dĺžka je max. 30 m. Vodiči idúci po miestnej komunikácii budú upozorení na prebiehajúce práce a zúženie vozovky zvislými prenosnými dopravnými značkami. Na úseku prebiehajúcich prác bude znížená max. povolená rýchlosť jazdy. Pracovný priestor bude ohraničený obojstrannými smerovacími doskami. Navrhované dopravné značenie bude platiť do ukončenia stavebných prác súvisiacich s realizáciou predmetnej stavby.

Zásady pre používanie prenosného dopravného značenia na dopravných komunikáciách

Vedenie dopravy v oblasti pracovísk musí byť pre účastníkov cestnej premávky jednoznačné, jednoduché, ľahko pochopiteľné a rozoznateľné. Na umiestnenie prenosných dočasných dopravných značiek sa vypracováva plán organizácie cestnej premávky.

Prenosné zvislé dopravné značky sú nadradené trvalým dopravným značkám. Prenosnou zvislou dopravnou značkou sa rozumie značka umiestnená na stĺpiku alebo na vozidle. Tento stĺpik z dôvodov bezpečnosti cestnej premávky by mal byť v hliníkovom resp. odľahčenom prevedení. Stĺpiky by mali byť umiestnené v typizovaných gumových stojanoch resp. v stojanoch z tvrdenej gummy.

Akémkoľvek improvizované upevnenie a zaistenie dopravných značiek sa z hľadiska bezpečnosti zakazuje.

Zvislé dopravné značky používané na zabezpečenie pracovísk musia byť zásadne vyhotovené v reflexnej úprave. Všetky dopravné značky a ich komponenty musia byť vyhotovené spravidla z hliníka. Prenosné dopravné značky môžu byť doplnené výstražným prerušovaným svetlom žltej farby. Značky sa umiestňujú na pravom okraji vozovky, krajnice a to tak, že nesmú zasahovať do dopravného priestoru cesty. Minimálna bočná vodorovná vzdialenosť okraja značky je od hrany vozovky 30 cm. Zvislé dopravné značky sa umiestňujú približne kolmo na smer premávky.

Pracovné vozidlá a stroje na pracoviskách musia byť vybavené príslušným bezpečnostným označením, výstražné svetlá, červeno-biele reflexné prvky, svetelné šípky a pod.

Osoby, ktoré sa trvalo alebo príležitostne pohybujú v dopravnom priestore mimo pracoviska, sú povinné nosiť výstražné oblečenie.

Zabezpečenie pracoviska podľa priložených vzorových schém je potrebné chápať ako nutný základ, ktorý je možný podľa potreby rozšíriť. Medzi priestorom pracoviska a priestorom dopravy je potrebné zachovať v prípade možností min. odstup 0,6 m.

Na funkčnosť zabezpečenia pracovísk na ceste je potrebné neustále dohliadať a to aj v období, keď sa na pracovisku nepracuje. Subjekt zodpovedný za dohliadanie musí 2x denne v dňoch prac. voľna 1x denne a dodatočne po zlom počasi skontrolovať zabezpečenie pracoviska na ceste schváleným dopravným značením.

Pred začatím prác je potrebné požiadať cestný správny orgán o povolenie k prácam v ochrannom pásme cesty resp. k zásahom do vozovky a čiastočným a úplným uzávierkam jednotlivých komunikácií, chodníkov a verejných priestranstiev.

Po ukončení prác bude prenosné dopravné značenie ihneď odstránené.

Bezpečnosť pri práci

Zásady bezpečnosti počas výstavby a pre realizovanie dočasného dopravného značenia:

- použité dopravné značky musia byť vyhotovené v základných rozmeroch a v reflexnej úprave,
- dočasné dopravné značenie musí byť osadené na stĺpikoch,
- dopravné značky a zariadenia môžu byť osadené len bezprostredne pred začatím prác,
- ak nie je možné toto dodržať, musí byť ich platnosť dočasne zrušená prekrytím alebo iným vhodným spôsobom, realizácia opatrení na zabezpečenie pracoviska (montáž DZ) musí postupovať v smere jazdy, ich zrušenie musí postupovať proti smeru jazdy,
- s prácami na pracovisku je možné začať až po osadení všetkých DZ,
- dopravné značky a dopravné zariadenia použité na zabezpečenie pracovísk musia byť správne osadené, dobre upevnené a musí byť zabezpečená ich neustála funkčnosť,
- použité dopravné značky a dopravné zariadenia musia spĺňať ustanovenia §5 a §8 vyhlášky MV SR č.30/2020, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona NR SR č.8/2009 Z.z. o premávke na pozemných komunikáciách a príslušnú STN,
- pracovníci pohybujúci sa po vozovke počas stavebných prác musia mať na sebe ochranný odev oranžovej farby,
- v prípade, že prekážka v cestnej premávke zostane aj počas nočnej doby alebo za zníženej viditeľnosti, je potrebné, aby bola náležite osvetlená v zmysle platných noriem,
- vozovka nesmie byť dopravnými prostriedkami a stavebnými mechanizmami znečisťovaná a poškodzovaná, stavebník je v zmysle Cestného zákona povinný počas výstavby udržiavať čistotu na verejných komunikáciách využívaných stavebnou činnosťou, v prípade znečistenia alebo poškodenia musí komunikáciu bezodkladne očistiť alebo opraviť a ďalšiu stavebnú činnosť zabezpečovať bez rušenia bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky,
- pred začatím prác je nutné prizvať ODI na kontrolu umiestnenia dočasného dopravného značenia,
- zodpovednú osobu za dodržiavanie podmienok určenia dočasného dopravného značenia určí realizátor stavby, a dodatočne uvedie aj jej celé meno a telefónne číslo,
- trvalé dopravné značenie, ktoré bude v rozpore s dočasným značením sa počas výstavby prekryje.
- pri stavebných prácach je potrebné dodržiavať bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, platia všeobecné predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, Vyhláška č. 374/90

Slovenského úradu bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach. Pri práci je potrebné dodržiavať najmä predpisy o práci v blízkosti a pod elektrickými vedeniami, predpisy o vykonávaní stavebných prác v ochranných pásmach podzemných inžinierskych sietí a predpisy o manipulácii so stavebnými strojmi.

7 Záver

Projektant požaduje, aby realizácia navrhovaných stavebných úprav prebehla v mesiacoch marec až október, teda v čase mimo zimného obdobia, zimnej údržby pozemných komunikácií. Realizácia stavby si nevyžaduje počas výstavby žiadne zvláštne podmienky. Všetky zmeny a odchýlky je nutné komunikovať s autorom návrhu predmetného stavebného objektu. Zvláštnu pozornosť je potrebné venovať existujúcim inžinierskym sieťam. Tie je potrebné pred začiatkom stavebných prác vytýčiť a rešpektovať ich vedenie. V prípade potreby je možné po dohode s príslušným správcom a vlastníkom, zrealizovať úpravu alebo preložku inžinierskych sietí podľa príslušných STN a TP.

Použitá literatúra:

1. Zákon NR SR č. 8/2009 „O premávke na pozemných komunikáciách“
2. Vyhl. MV SR 30/2020 Z. z, ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia
3. STN 01 3466 Výkresy inžinierskych stavieb. Výkresy cestných komunikácií
4. STN 01 8020 Dopravné značky na pozemných komunikáciách
5. STN 73 6056 Odstavné a parkovacie plochy cestných vozidiel
6. STN 73 6100 Názvoslovie cestných komunikácií
7. STN 73 3050 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia
8. STN 73 6101 Projektovanie ciest a diaľnic
9. STN 73 6102 Projektovanie križovatiek na pozemných komunikáciách
10. STN 73 6110 Projektovanie miestnych komunikácií
11. STN 73 6133 Stavba ciest. Teleso pozemných komunikácií
12. STN 73 6131-1 Stavba vozoviek. Dlažby a dielce. Časť 1: Kryty z dlažieb
13. TKP časť 9 Kryty chodníkov a iných plôch z dlažby, MDVRR SR: 2012
14. Vzorové listy stavieb pozemných komunikácií VL1 – Vozovky a krajnice

„Súhlas na citovanie udelil Úrad pre normalizáciu, metrológiu a skúšobníctvo Slovenskej republiky pod č. ÚNMS/00427/2020-702/000364/2020“

V Žiline 01/2021

Ing. Milan Polonec

Príloha 1: Odpadové hospodárstvo

Odpady v štádiu stavebnej výroby :

Odpadové hospodárstvo je činnosť zameraná na predchádzanie a obmedzovanie vzniku odpadov a znižovanie ich nebezpečnosti pre životné prostredie a nakladanie s odpadmi v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch. Množstvá vznikajúcich odpadov budú upresnené v ďalšom stupni PD.

Odpadové hospodárstvo, nakladanie s odpadmi a ich zhodnocovanie sa riadi podľa:

- Zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch [1]
- Vyhláška Min. životného prostredia SR č. 365/2015 – katalóg odpadov [2]

Odpady v štádiu stavebnej výroby :

Držiteľom odpadov v priestore stavebného dvora a odpadov zo stavebnej činnosti (vzniknuté realizáciou stavby) je zhotoviteľ stavby. Jeho základné povinnosti ako držiteľa odpadov týkajúce sa vzniknutých odpadov sú popísané v §14 [1]. V prípade vzniku nebezpečných odpadov sa držiteľ riadi §25 [1].

Odpady vzniknuté realizáciou stavby budú odovzdané za účelom zabezpečenia ich zhodnotenia alebo zneškodnenia osobe oprávnenej nakladať s odpadmi v súlade s §19 [1]. Zhotoviteľ stavby je povinný nakladať zo stavebnými odpadmi v súlade s §77 [1].

Podľa §77 [1] ods. (3) je za nakladanie s odpadmi podľa tohto zákona, ktoré vznikli pri výstavbe, údržbe, rekonštrukcii alebo demolácii komunikácií je zodpovedná osoba, ktorej bolo vydané stavebné povolenie. Táto osoba (investor) môže zmluvne dané povinnosti preniesť na zhotoviteľa stavby. Následne podľa §77 [1] ods. (4) táto osoba je povinná stavebné odpady vznikajúce pri tejto činnosti a odpady z demolácií materiálovo zhodnotiť pri výstavbe, rekonštrukcii alebo údržbe komunikácií. Predpokladané množstvo odpadov vid'. výkaz výmer.

[V zmysle Vyhlášky Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov](#) sú vzniknuté odpady zatriedené:

Vznikajúce odpady z búracích a demolačných prác:

Č. skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Názov druhu odpadu:	Kategória:	
17	Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest		
17 01 01	Betón	O	
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	
17 04 05	Železo a oceľ	O	
17 05 04	Zemina a kamenivo iné , ako uvedené 17 05 03	O	
17 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	

Prebytočná výkopová zemina a sutiny z búrania budú umiestnené na skládke odpadov.

Odpady vznikajúce na mieste hlavného staveniska:

Druh	Názov	Kategória *
08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	O
08 01 99	odpady inak nešpecifikované	
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 04	obaly z kovu	O
15 01 05	kompozitné obaly	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
17 01 01	betón	O
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O