

SO 710 Obnova krytu existujúcej areálovej komunikácie

TECHNICKÁ SPRÁVA Dokumentácia na stavebné povolenie

OBSAH

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY.....	2
1.1 Stavba	2
1.2 Stavebník	2
1.3 Identifikačné údaje projektanta	2
2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU.....	2
2.1 Účel a cieľ stavby	2
3. TECHNICKÁ ČASŤ.....	3
3.1 Použité podklady pre spracovanie PD	3
3.2 Starostlivosť o životné prostredie.....	3
3.3 Opatrenia na ochranu proti hluku.....	3
3.4 Odpady.....	3
3.5 Bezp. a ochrana zdravia pri práci a prevádzke stavebných zariadení počas výstavby..	5
3.6 Popis riešenia ochrany proti agresívnemu prostrediu	5
4. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA.....	5
4.1 Základné údaje	5
4.2 Popis technického riešenia	5
4.3 Odvodnenie	6
4.4 Konštrukčné vrstvy	6
4.5 Zemné práce	6
5. DOPRAVNÉ ZNAČENIE	8
5.1 Dočasné dopravné značenie	8
5.1.1 Bezpečnosť práce	9
5.2 Trvalé dopravné značenie	9
5.2.1 Trvalé dopravné značenie zvislé.....	9
5.2.2 Trvalé dopravné značenie vodorovné	10
6. BÚRACIE PRÁCE.....	10
7. ZVLÁŠTNE POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁC A ÚDRŽBU	11

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

1.1 Stavba

Názov stavby:	Priemyselný park Žitný ostrov – Kostolné Kračany – technická infraštruktúra – SO 700 Komunikácia a spevnené plochy
Stavebný objekt:	SO 710 Obnova krytu existujúcej areálovej komunikácie
Miesto:	Obec Kostolné Kračany
Okres/ kraj:	Dunajská Streda/ Trnavský
Katastrálne územie:	Kostolné Kračany
Dotknuté parcely:	257/216, 257/299, 257/88, 257,126
Druh stavby:	obnova krytu + rekonštrukcia

1.2 Stavebník

Názov stavebníka:	Obec Kostolné Kračany
	930 03 Kostolné Kračany

1.3 Identifikačné údaje projektanta

Generálny projektant:	DKVIA, s.r.o.
	Kostolná Gala 137, 930 34 Holice
	IČO: 51332124
Zodpovedný projektant:	Ing. Tibor Bratko
Vypracoval:	Ing. Dávid Csánó

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU

2.1 Účel a cieľ stavby

Predmetom riešenia objektu „SO 700 Komunikácie a spevnené plochy“ je vypracovanie návrhu dopravného napojenia pripravovaného priemyselného parku a elektrárne resp. plánovaných výrobných hál a ostatných objektov v okolí navrhovaných komunikácií. Predmetné pozemky sa nachádzajú na severnom okraji zastavaného územia obce Kostolné Kračany a sú určené na výstavbu. Lokalita je určená na priemyselnú výrobu v zmysle platného územného plánu obce.

Výstavba areálovej komunikácie vznikla z požiadavky zabezpečiť dopravné požiadavky novobudovaného priemyselného parku pre dopravu ľudí a materiálu. Účelom budovanej komunikácie je:

- zabezpečiť prístup vozidiel k jednotlivým novobudovaným halám priemyselného parku
- umožniť prejazd vozidlám zimnej údržby
- zabezpečiť prístup ku budovám pre hasičské vozidlá
- umožniť prístup vozidlám odvážajúcim smeti a odpad

Situačne je komunikácia rozdelená na dve časti ako:

- základná obslužná komunikácia pre priemyselný park
- obslužná komunikácia pre plánovaný prevádzkový objekt priemyselného parku

3. TECHNICKÁ ČASŤ

3.1 Použité podklady pre spracovanie PD

- geodetické zameranie územia
- informatívne trasy jestvujúcich inžinierskych sietí
- informatívne trasy jestvujúcich podzemných rozvodov
- podmienky a požiadavky investora stavby
- projekt pre stavebné povolenie (SO 701 a SO 703)
- príslušné STN a odborná literatúra

3.2 Starostlivosť o životné prostredie

Navrhovaná stavba má minimálny dopad na životné prostredie. Jej zrealizovaním nedôjde prakticky k zvýšeniu negatívnych vplyvov oproti súčasnosti. Počas realizácie bude v predmetnej lokalite čiastočne zvýšená prašnosť a hluk od stavebných mechanizmov.

3.3 Opatrenia na ochranu proti hluku

Pre zamedzenie nepriaznivých vplyvov po dobu výstavby, predovšetkým pôsobením hluku a vibrácií pri stavebnej činnosti budú prevedené následné opatrenia:

- zdroje nadmerného hluku budú umiestnené na stavenisku v vzdialenejších polohách
- s ohľadom na obytnú zástavbu,
- v rámci technických možností budú stavebné stroje zakapotované (odhlučnené)
- hlučné práce na stavenisku nebudú vykonávané cez soboty a nedele, v skorých ranných a neskorých večerných hodinách.

3.4 Odpady

Odpadové materiály vzniknuté pri výstavbe a pri búracích prácach budú mať zväčša charakter prebytočnej zeminy (z výkopov pre konštrukčné vrstvy parkoviska a spevnených plôch, odvodňovacích zariadení; z rýh podzemných vedení; nespevnené materiály pôvodných konštrukcií) a stavebnej sute. Tieto odpadové materiály sa buď použijú na miesta určené investormi alebo sa uložia na skládku TKO.

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.

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 (vznikuté 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.

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

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

Odpady vznikajúce na mieste hlavného staveniska:

Druh	Názov	Kategória*
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové (drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04	O
08 01 11	odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky	N
08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	O
08 01 99	odpady inak nešpecifikované	
12 01 02	prach a zlomky zo železných kovov	O
12 01 04	prach a zlomky z neželezných kovov	O
12 01 05	hobliny a triesky z plastov	O
12 01 13	odpady zo zvarovania	O
14 06 03	Iné rozpúšťadlá a zmesi rozpúšťadiel	N
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
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
17 01 01	betón	O
17 03 01	bitúmenové zmesi obsahujúce uhoľný decht	N
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

Zneškodnenie odpadov

Výkopová zemina zaradená do kategórie odpadov ako ostatný, sa uloží na riadenú skládku odpadu alebo po dohode z investorom sa z časti použije na zásyp terénnych nerovností.

Odpady charakteru stavebnej sute budú odvezené na riadenú skládku odpadu.

3.5 Bezp. a ochrana zdravia pri práci a prevádzke stavebných zariadení počas výstavby

Počas realizácie stavby je potrebné dôsledne dodržiavať všetky bezpečnostné predpisy týkajúce sa ochrany zdravia pri práci. 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 Nariadenie vlády č. 396/2006 Z.z. o bezpečnosti a zdravotných požiadavkách na stavenisko a Vyhláška 374/90 Z.z. o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach. Ďalej je nutné dodržiavať nasledovné zákony :

- Zákon 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia
- Zákon 125/2006 Z.z. o inšpekcii práce
- Zákon 355/2007 Z.z. o ochrane, postupe a rozvoji verejného zdravia
- Nariadenie vlády č. 281/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci s bremenami
- Nariadenie vlády č. 391/2006 Z.z. o minimálnych bezpečnostných požiadavkách na pracovisku.

Pre stavbu aktualizuje vybraný dodávateľ plán BOZP v súlade s požiadavkami Nariadenia vlády SR č. 396/2006 Z.z.

3.6 Popis riešenia ochrany proti agresívnemu prostrediu

V blízkosti stavby sa agresívne prostredie nenachádza.

4. POPIS FUNKČNÉHO A TECHNICKÉHO RIEŠENIA

4.1 Základné údaje

Kategória :	MOK 8,0/30	
Dĺžka trasy:	354,84 m	
Šírkové usporiadanie:	2 x a = 3,00 m	(šírka jazdného pruhu)
	2 x v = 0,50 m	(vodiaci prúžok)
	2 x 0,50 m	(bezpečnostný odstup)

4.2 Popis technického riešenia

Stavebný objekt SO 710 je dvojpruhová obojsmerná komunikácia, ktorá je zaradená do funkčnej triedy C3 a kategórie MOK 8/30. Základná šírka komunikácie je 7,00 m (2*3,50 m) s bezpečnostným odstupom 0,5 po oboch stranách. Dĺžka navrhovanej komunikácie je 354,84 m. Komunikácia je navrhnutá so živičným krytom a na ľavej strane je betónový cestný obrubník uložený do betónového lôžka s bočnou oporou. Obrubník je osadený na výšku 130 mm nad povrch komunikácie. Na pravej strane komunikácie sa nenachádza obrubník.

Komunikácia je napojená na štátnu cestu I. triedy – I/63 a zabezpečí prístup do areálu priemyselného parku. Smerové vedenie sa pozostáva z priamych, medzi ktorými je smerový oblúk s polomerom $R = 200\text{ m}$. Výškové riešenie v maximálnej možnej miere kopíruje jestvujúci terén s ohľadom na výškové osadenie navrhovaných prevádzkových objektov.

V rámci projektovej dokumentácie SO 710 bude riešené frézovanie obrusnej vrstvy v hrúbke 5 cm a naloženie novej obrusnej vrstvy. Úsek sa začína po ochranného pásma cesty I/63.

Pozdĺžne vedenie trasy bude zachované. Priečny sklon komunikácie je ako jednostranný v premennej hodnote. Pri obnove obrusnej vrstvy treba dodržiavať, aby priečny sklon bol min. 2,0%.

4.3 Odvodnenie

Odvedenie dažďových vôd z povrchu nových komunikácie bude zabezpečené základným priečnym sklonom a pozdĺžnymi sklonmi do voľného terénu. Voda bude odvedená do existujúcich priekop popri komunikácii, ktorých bude treba vyčistiť, prípade obnoviť.

4.4 Konštrukčné vrstvy

Je navrhnutá obnova obrusnej vrstvy krytu vozovky:

• Asfaltový betón strednozrnný	ACo 11, I	50mm
• Živičný postrek spojovací z asfaltu	PS, A 0,5kg/m ²	
SPOLU		50mm

Na konci úseku bude rekonštrukcia konštrukcie v nasledovnom zložení:

• Asfaltový betón strednozrnný	ACo 11, I	50mm
• Živičný postrek spojovací z asfaltu	PS, A 0,5kg/m ²	
• Asfaltový betón hrubozrnný	ACL 16, II	50mm
• Živičný postrek spojovací z asfaltu	PS, A 0,5kg/m ²	
• Obaľované kamenivo	ACP 22, II	60mm
• Živičný postrek infiltračný	PS, I 1,0kg/m ²	
• Cementová stabilizácia	CBGM 5/6	180mm
• Štrkodrava fr. 0-63mm	ŠD	200mm
SPOLU		580mm

Za účelom obmedzenia tvorby „zmrašťovacích“ trhlín odporúčame pre vrstvu CBGM C5/6 (SC I) použitie pomaly tuhnúcich spojív, resp. uvoľnenie napätia zhutnením vrstvy v dobe tvrdnutia pomocou vibračného valca, alebo vytvorením priznaných trhlín vo vzdialenosti do 5m (vločkami a pod.).

Na stavebnej pláni v podloží komunikácií pojazdných NA je požadované $E_{def,2\text{ min}} = 60\text{ MPa}$ a na pláni nestmelenej podkladovej vrstve zo štrkodry $E_{def,2\text{ min}} = 90\text{ MPa}$ pri $E_{def,2} / E_{def1} < 2,0$, pri použití jemnozrnných zemín, resp. $< 2,5$, pri použití hrubozrnných zemín.

4.5 Zemné práce

V rámci zemných prác budú realizované výkopy a zhutnené násypy zo stabilizovanej zeminy v miestach navrhovaných rekonštruovaných komunikácií.

Zemné práce je nevyhnutné vykonávať pod stálou kontrolou geológa pri geologickom resp. geotechnickom dozore. Podľa aktuálneho zrnitostného charakteru zmesi zemín a aktuálnej vlhkosti overenej novými laboratórnymi skúškami bude potrebné v spolupráci s dodávateľom stanoviť druh a množstvo spojiva pre optimálny návrh úpravy zeminy do výmeny.

Vhodná zemina sa použije do násypu, prebytočná zemina získaná z územia sa uskladní na

medzidepóniu zeminy na pozemku investora. Po dohode dodávateľa s investorom sa použije pre ďalšie účely. Základnou normou pre navrhovanie a vykonávanie zemných prác je STN 73 3050 Zemné práce.

Na stavebnej pláni v podloží komunikácií pojazdných NA je požadované $E_{def,2} \min = 60 \text{ MPa}$ a na pláni nestmelenej podkladovej vrstve zo štrkodrvy $E_{def,2} \min = 90 \text{ MPa}$ pri $E_{def,2} / E_{def1} < 2,0$, pri použití jemnozrnných zemín, resp. $< 2,5$, pri použití hrubozrnných zemín.

Zemné práce je nutné vykonávať vo vhodných klimatických podmienkach. Vlhkosť rozprestretej zeminy sa pred začatím prác nesmie odlišovať od hodnoty optimálnej vlhkosti stanovenej skúškou PS o viac ako 3% (pri zeminách s $I_p 17$ o viac ako 5%). V prípade väčšej odchýlky odsúhlasí zástupca investora spôsob úpravy prevlhčenej zeminy.

Pláň pod vozovkou komunikácie a spevnených plôch musí byť upravená v zmysle požiadaviek uvedených v STN 73 6114 Vozovky pozemných komunikácií – základné ustanovenia pre navrhovanie.

V hornej 0,5m vrstve násypu a zárezu môžu byť použité len zeminy veľmi vhodné (STN 72 1002 Klasifikácia zemín pre dopravné stavby), s maximálnou objemovou hmotnosťou väčšou ako 1650 kg/m^3 . Upravené podložie sa musí zhutniť hladkým valcom. Miera zhutnenia pre súdržné a nesúdržné zeminy je stanovená v STN 73 6133. Teleso pozemných komunikácií (tabuľka 4 a 5). Dokončená pláň musí byť zhotoviteľom chránená – nesmú byť na nej skládky materiálov ani parkovanie vozidiel. Obmedzené musia byť aj prejazdy vozidiel.

V prípade, že sa v podloží nachádzajú zeminy, ktoré nie sú vhodné pre podklad pod vozovku (predovšetkým plastické íly a hlbšie spraše), pre zabezpečenie únosnosti podložia je potrebné vykonať úpravu podložia. Ak počas realizácie pri preverovaní parametrov podložia, nebudú dosiahnuté predpísané parametre (**$E_{def,2} \min = 60 \text{ MPa}$**), čiže podložie bude málo únosné resp. neúnosné, je potrebné vykonať opatrenia na zvýšenie únosnosti podložia a to jedným z uvedených spôsobov: zlepšením zeminy použitím hydraulických spojív, výmenou tohto podložia v potrebnej hrúbke, úpravou vodného režimu v podloží, použitím geosyntetík, prípadne ich kombináciou s inými úpravami podložia. Rozsah a spôsob výmeny bude riešený podľa pokynov geotechnika. O nutnosti výmeny je nutné informovať investora. Výkopy v ochranných pásmach podzemných vedení budú realizované ručným výkopom.

Pred začatím výstavby je nutné dať overiť a vytýčiť podzemné inžinierske siete príslušnými správcami. Okrem vytýčenia sietí správcami je nutné overiť polohu a hĺbku sietí overovacími ručne kopanými sondami. Preložky či ochrany jednotlivých sietí sú riešené v samostatných objektoch. Svahy sú navrhnuté v sklone 1:2 a budú ohumusované (hr. 150 mm) a zatrávnené. Pri vykonávaní prác zhotoviteľ zabezpečí:

- udržiavanie poriadku a čistoty na stavenisku a v okolí stavby
- dodržanie dopravných trás pre odvoz stavebného odpadu a dovoz stavebného materiálu
- aby dopravné prostriedky opúšťali stavenisko v stave, v ktorom nebudú znečisťovať
- mimostaveniskové komunikácie
- organizovanie dopravy a stavebnej činnosti efektívne s minimalizáciou zaťaženia
- komunikácií
- zníženie prašnosti podľa potreby kropením a zakrývaním sypkého materiálu
- ukladanie stavebného odpadu separovane do príslušných kontajnerov.

Počas výstavby je potrebné dbať na dôsledné odvodnenie povrchov, a to najmä odkrytých plôch s odobratím ornice.

Časť výkopového materiálu sa spätne použije na zasypy rýh, jám, násypové vrstvy. Zvyšný výkopový materiál bude odvezený na skládku TKO, resp. podľa rozhodnutia vlastníkov.

Dočasné skládkovanie sa dohodne s investorom, v prípade súhlasu je vhodné ho ponechať v areáli stavby. Upravované časti okolia budú po ukončení stavebných prác upravené do pôvodného stavu a zatrávnené.

5. DOPRAVNÉ ZNAČENIE

Predmetom projektovej dokumentácie na stavebné povolenie je návrh trvalého a dočasného dopravného značenia. Cieľom návrhu dopravného značenia je zaistiť bezpečnosť a plynulosť cestnej premávky na riešenom úseku.

5.1 Dočasné dopravné značenie

Bude potrebné z hľadiska bezpečnosti pracovníkov a z hľadiska zabezpečenia prejazdu vozidiel na miestnej komunikácii pri realizácii nového úseku cesty.

Stavebné práce sa budú realizovať na okraji miestnej komunikácie a pozemku parkoviska, preto je potrebné obmedzenie dopravy na prístupovej komunikácii po dobu trvania stavebných prác.

Miestna komunikácia bude zúžená o 4,0 m vrátane osadenia dopravných značiek, čím bude zabezpečené len jednosmerné vedenie dopravy na MK po dobu stavebných prác.

Zabezpečenie pracoviska bude smerovacími doskami, výstražnými svetlami a najpotrebnejšími prenosnými dopravnými značkami. Keďže je tam malá intenzita, dopravu budú riadiť dvaja pracovníci na začiatku a konci riešeného úseku.

Priečna uzávera :

Názov značky	ks	Poznámka
Z 2b Zábrana	1	spoločne s výstražnými svetlami typu VS 1
C 6b Prikázaný smer jazdy obchádzania vľavo	1	osadená na prvej smerovacej doske
C 6a Prikázaný smer jazdy obchádzania vpravo	1	osadená na zábrane
Z 2b Zábrana	1	
B 1 Zákaz vjazdu všetkých vozidiel v oboch smeroch	1	

Pozdĺžna uzávera:

Názov značky	ks	Poznámka
Z 4a, Z 4b obojstranné smerovacie dosky	31	Spoločne s výstražnými svetlami typu VS 1 na každej druhej smerovacej doske (16 ks)

Prenosné dopravné značky:

Názov značky	ks
A 19 Práca	1
A 4b Zúžená vozovka sprava	1
A 4c Zúžená vozovka zľava	1
B 29a Zákaz predchádzania	2
B 31a Najvyššia dovolená rýchlosť: 30 km/h	2
B 39 Koniec viacerých zákazov	2
IP 30 Zmena miestnej úpravy (POZOR stavebné práce vpravo)	1
IP 30 Zmena miestnej úpravy (POZOR stavebné práce vľavo)	1

Presné osadenie, druh značky a počet značiek je zrejmé z výkresovej dokumentácie (príloha 4 Dočasné dopravné značenie).

Prenosné dopravné značky použité na zabezpečenie pracoviska musia zodpovedať Z.z. č.8/2009, ako aj príslušným súvisiacim predpisom, vyhláškam a normám. Značky použité na zabezpečenie pracoviska budú základnej veľkosti v reflexnej úprave.

Dodávateľ stavby určí osobu, ktorá bude zodpovedať za správne osadenie prenosných dopravných značiek, ich kontrolu počas trvania stavby a za odstránenie týchto značiek po ukončení stavby.

Po ukončení stavebných prác stavebník narušenú časť miestnej komunikácie uvedie do pôvodného stavu.

5.1.1 Bezpečnosť práce

Pri osadzovaní nových zvislých DZ je potrebné dodržiavať všetky predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a manipulácii so strojným zariadením.

Pred začatím stavebných prác musí stavbyvedúci oboznámiť všetkých pracovníkov výstavby s podmienkami dodržiavania bezpečnostných opatrení pri práci, ktoré sú v súlade s vykonávaním pridelennej práce.

Bezpečnostné označovanie osôb

Osoby, ktoré sa budú pohybovať v priestore staveniska, sú povinní v záujme svojej ochrany nosiť viditeľný bezpečnostný odev, napr. bezpečnostná reflexná vesta, overal, nohavice, bunda alebo pláštenka, ktoré musia byť oranžovej fluorescenčnej farby, ktorého predná a zadná strana má plochu najmenej 1500cm².

Ochranný odev podľa platného predpisu TP 06/2013 musí byť vyhotovený z fluorescenčného materiálu, spredu aj zozadu opatrený dvomi vodorovnými pásmi širokými 5 až 10cm a dlhými min. 25cm. Pásky sú vo vzdialenosti od seba 5 až 10cm so súmerným umiestnením na strednú zvislú os tejto plochy, pričom plocha ani jedného z pásov na hornej časti odevu na stojacej osobe nesmie byť nižšie ako 90cm nad úrovňou cesty. Pásky musia byť vyhotovené z bielej retroreflexnej fólie alebo z bielych odrazových skiel.

5.2 Trvalé dopravné značenie

Trvalé dopravné značenie je navrhnuté v zmysle zásad dopravného značenia na pozemných komunikáciách, Vyhláška č. 9/2009 Z.z., novelizácia č. 467/2014 a STN 01 8020 a jej zmien a opráv.

V rámci navrhnutého dopravného značenia budú vyznačené zvislé aj vodorovné dopravné značenia.

Umiestňovanie dopravných značiek bude prevedené v súlade s platnými normami a predpismi a s ohľadom na miestne podmienky.

5.2.1 Trvalé dopravné značenie zvislé

Nové zvislé dopravné značky budú základnej veľkosti v reflexnom vyhotovení a v zmysle platnej vyhlášky. Presný počet DZ a ich osadenie určuje aj výkresová dokumentácia.

Osadením nových zvislých dopravných značiek na miestnej komunikácii sa doprava v predmetnej lokalite mesta stane bezpečnejšia a plynulejšia.

Názov značky	ks	Poznámka
P 9 Hlavná cesta	1	-
P 12 Tvar križovatky	1	-

Osadenie značiek všeobecne:

Zvislá dopravná značka bude pripevnená na stĺpiku, ktorý sa osadí do betónovej monolitckej alebo prefabrikovanej pätky. Najmenší pôdorysný rozmer pätky je 200x200 mm a pri spodnom okraji 250x250 mm, pri priemernej hĺbke základu 700 mm pod úrovňou terénu. Betón pätiiek musí vykazať

pevnosť v tlaku 17,5 MPa. Päťka stĺpika môže byť betónovaná až po jej riadnom zaistení v správnej polohe. Päťka bude vybetónovaná až do úrovne terénu alebo do úrovne krytu – v prípade umiestnenia v chodníku alebo v spevnenej ploche. Prefabrikovaná päťka sa osadí do vopred vyhlbeného základového otvoru, ktorého dno sa vysype pieskom a zhutní.

Stĺpik, ako univerzálny nosič dopravných značiek, je z ocelevej alebo hliníkovej rúrky priemeru 60 - 70 mm, dĺžky 3500 mm. Materiál, rozmery a farba stĺpika musia vyhovovať príslušným STN. Dopravná značka sa na stĺpik upevní príchytkami z plechu alebo pomocou univerzálnej upevňovacej konštrukcie. Rozmery, materiál, farbu a písmo zvislých dopravných značiek stanovuje STN 01 8020. Povrch značiek musí byť hladký, umývateľný a odolný proti poveternostným vplyvom. Dopravná značka bude základnej veľkosti v reflexnom vyhotovení.

Montáž dopravných značiek na stĺpiky sa vykoná podľa navrhnutého spôsobu upevnenia. Stĺpiky zvislých dopravných značiek budú pozinkované. Značky a dopravné zariadenia sa dodajú od špecializovaných výrobcov v zhotovení predpísanom STN 01 8020.

5.2.2 Trvalé dopravné značenie vodorovné

Vodorovné dopravné značenie bude vyznačené bielou cestnou farbou balotina na novom asfaltovom kryte.

Pri zriadení vodorovného dopravného značenia budú použité čiary:

Názov značky	Poznámka
V 2a Pozdĺžna prerušovaná čiara	3,00/1,50/0,125
V 2b Pozdĺžna prerušovaná čiara	1,50/1,50/0,250
V 4 Vodiaca čiara	Súvislá 0,250

Nanášanie vodorovného DZ všeobecne:

Vodorovné dopravné značky sú vyznačené farbou alebo iným zrozumiteľným spôsobom na čistom povrchu krytu vozovky. Používa sa na vozovke samostatne alebo v spojení so zvislými dopravnými značkami, ktorých význam zdôrazňujú alebo spresňujú. Významovo nesmú byť vodorovné dopravné značky v rozpore so zvislým dopravným značením. Nátery i ostatné nanesené hmoty musia byť odolné proti poveternostným vplyvom a proti pôsobeniu chemických rozmrazovacích prostriedkov, ktoré nesmú spôsobiť zhoršenie kvality a trvanlivosti značenia. Použité hmoty nesmú rozrušovať kryt vozovky.

Rozmery, tvar, farbu i vlastnosti vodorovných značiek stanovuje STN 01 8020. Suchý a čistý kryt, zbavený nečistôt, masných olejových škvŕn, piesku a hliny je predpokladom dobrej príľnavosti značenia k povrchu vozovky. Poloha vodorovných značiek sa určuje meraním podľa schválenej projektovej dokumentácie. Optimálnou technológiou nanášania vodorovného dopravného značenia sa rozumie jej vykonávanie za najvhodnejších poveternostných podmienok, s maximálnym využitím technických parametrov značkových strojov a danej kvality používaných hmôt. Pri natieračských prácach je potrebné na stavenisku venovať dostatočnú pozornosť likvidácii ekologicky škodlivých odpadov, ako sú obaly od náterových hmôt a riedidiel, použité štetce a pod.

6. BÚRACIE PRÁCE

Búracie práce pozostávajú z vyfrézovania obrusnej vrstvy komunikácie a vybúrania časti konštrukcie v rozsahu potrebnom pre preplátovanie vozovkových vrstiev a rekonštrukcie vozovky.

7. ZVLÁŠTNE POŽIADAVKY NA POSTUP STAVEBNÝCH PRÁC A ÚDRŽBU

Keďže predmetná stavba je členená na jednotlivé stavebné objekty, je potrebné výstavbu týchto stavebných objektov skoordinať. Prekládky ako aj chráničky nových sietí sú riešené v samostatnej časti projektovej dokumentácie pri jednotlivých objektoch.

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 zrealizovať úpravu alebo preložku inžinierskych sietí podľa príslušných STN a TP. V mieste inžinierskych sietí je potrebné výkopy realizovať ručne aby nedošlo k ich porušeniu!!!

Projektová dokumentácia slúži na stavebné povolenie. Na realizáciu projektu treba použiť podrobnejšie vypracovanú projektovú dokumentáciu na realizáciu stavby.

V Holiciach, 03/2018

Vypracoval: Ing. Dávid Csánó