

DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ

a) Identifikační údaje stavby:

Název: „Oprava vodovodu - Komenského ulice, Vrchlabí, km 0,000 - 0,476 90, délka 476,9 m“

Druh stavby: oprava vodovodu

Místo stavby: ul. Komenského a Pražská ve Vrchlabí

Katastrální území: Vrchlabí (786 306)

Kraj: Královéhradecký kraj

Stupeň dokumentace: dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby (DSP+PDPS)

b) úvod

Návrh dopravně-inženýrského opatření výše uvedené akce byl zpracován na základě objednávky investora, tj. Město Vrchlabí, Zámek 1, 543 01 Vrchlabí. Dokumentace řeší návrh DIO v průtahu městem Vrchlabí na silnici I/14 v úseku ulic Komenského a Pražská o celkové délce stavby 476,90m.

c) všeobecné údaje

Území určené ke stavbě - opravě vodovodu se nalézá v ulici J.A.Komenského ve Vrchlabí, jedná se o ulici po které je vedena silnice I/14, ulice úzce navazuje na ulici Slovanskou a P.Chelčického a ulici Pražskou. V této ulici již vodovod existuje, nicméně je dožilý a je třeba jej vyměnit. Tato výměna proběhne v rámci stavebních dopravních úprav ulice Komenského.

V souvislosti s opravou vodovodu budou rovněž opraveny vodovodní přípojky, přímo související s vodovodem a zároveň v rozsahu vodovodního řadu budou opraveny kanalizační přípojky a zhlaví stávajících revizních kanalizačních šachet.

d) použité výchozí podklady

Výchozím podkladem pro vypracování DIO byla zpracovaná projektová dokumentace: „Oprava vodovodu - Komenského ulice, Vrchlabí, km 0,000 - 0,476 90, délka 476,9 m“ zpracovanou Ing. Alešem Kreislem, Fügnerova 42, Vrchlabí, kde je stanoven rozsah prací a určení technologie opravy. Dále bylo použito „TP 66 Zásad pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“. Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích upravují podrobnosti o užití a umístění dopravních značek, světelných signálů a dopravních zařízení pro označení pracovních míst. Vychází zejména ze zákona č. 361/2000 Sb. a vyhlášky č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích,

souvisejících technických norem a technických podmínek Ministerstva dopravy.

e) Technické řešení stavby

Na základě technologie opravy vodovodu a potřeby maximálního možného zkrácení termínu výstavby byl stanoven způsob provádění opravy za úplné uzavírky s výjimkou rezidentů a obsluhy Penny marketu.

Vlastní stavební práce v plné uzavírcce budou realizovány po polovinách šířky vozovky a v úsecích, jejichž délka bude umožňovat přehlednost dopravní situace. Pak je nutné dbát na zabezpečení dočasného dopravního značení a to jak během provádění stavebních prací (označení práce na silnici, řízení provozu odpovědnými osobami), tak i po skončení pracovní doby. Toto značení zajistí dodavatel stavby. Dopravní značení při provádění staveb prací na silnici je stanoveno a vychází z TP66 Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích. Pracovní úsek bude označen dle schématu B/6 Standardní pracovní. Délka pracovního úseku bude volena dle použité technologie co nejdelší, avšak za předpokladu řízení provozu odpovědnými osobami při vzájemné komunikaci a dorozumívání radiovými stanicemi. Musí zůstat zachován bezpečný průjezd v jednom jízdním pruhu a k zajištění dopravní obsluhy navazujících místních komunikací. Značky budou osazeny dle schématu při dodržení předepsaných vzdáleností. Po skočení pracovní doby bude osazeno dopravní značení, upozorňující na vzniklé překážky (nerovnost vozovky, lokální zúžení, omezení rychlosti atd.). Při realizaci přechodného dopravního značení je nutno vycházet z TP 66 Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích. Při umisťování dopravních značek a dopravních zařízení postupovat dle TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích.

Rozdělení pracovních úseků

Stavba bude rozdělena na jednotlivé úseky z důvodu zajištění dopravní obsluhy rezidentů a IZS na sil. I/14. Úseky budou tvořeny křižovatkami s navazujícími ulicemi a provoz bude řízen semaforem nebo pracovníky stavby. Stavba bude probíhat po polovinách po pracovních úsecích takto:

1. úsek Z.Ú. - MK k pivovaru
2. úsek MK k pivovaru – ul. Al. Jiráskova (k Penny marketu)
3. úsek ul. Al. Jiráskova – K.Ú.

Ulice Karla Čapka a Al. Jiráskova budou po dobu výstavby na vjezdu na sil. I/14 uzavřeny a označeny jako slepé komunikace. Jedná se o obousměrné komunikace přístupné po dobu výstavby z ul. Pražská a Českých Bratří. Místní komunikace k pivovaru a ulice Al. Jiráskova k Penny marketu nemá alternativní připojení na dopravní infrastrukturu, z tohoto důvodu bude třeba zachovat průjezdnost této komunikace v maximální možné míře pro rezidenty a IZS.

Oboustranná autobusová zastávka „Vrchlabí, u pivovaru“ bude po dobu výstavby dočasně zrušena bez náhrady. Dočasná vyluka bude projednána s příslušným odborem dopravy a dopravcem.

Objízdná trasa pro autobusy

Pro zajištění dopravní obslužnosti autobusovou dopravou je navržena objízdná trasa pro autobusovou dopravu. Tato bude ve směru na Liberec vedena ulicemi: Tyršova – Českých bratří – Nádražní – Pražská. Ve směru na Trutnov bude vedena ulicemi: Pražská – Slovanská – Ant. Dvořáka – Českých bratří – Tyršova. V ulici Českých bratří bude oboustranně zakázáno zastavení vozidel z důvodu zachování průjezdnosti při míjení autobusů a osobních automobilů. Objízdná trasa a osazení přechodného DZ je patrné z přílohy C.5.3 Situace objízdných tras BUS. Na objízdné trase pro autobusy bude zakázán vjezd nákladních vozidel nad 3,5t.

Objízdná trasa pro tranzitní dopravu

Obousměrná objízdná trasa pro uzavření silnice I/14 v průtahu městem Vrchlabí bude vedena z okružní křižovatky sil. I/14 x sil. II/295 – po sil. II/295 do obce Dolní Branná – po sil. III/2953 do obce Kunčice nad Labem – po sil. III/32551 ul. Dělnická do Vrchlabí – okružní křižovatka I/14 x III/32551.

Svislé dopravní značky

Pro označení pracovních míst se užívají dle konkrétních podmínek stálé nebo přenosné svislé značky. Při jejich umísťování se postupuje podle TP 65. V rámci pracovního místa se smí užívat značek jen v takovém rozsahu a takovým způsobem, jak to nezbytně vyžaduje bezpečnost provozu. Dopravní značení musí vystihovat skutečnou situaci v oblasti pracovního místa a poskytovat jednoduché, včasné a jednoznačné informace. Provádí se podle „Zásad pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“ se zřetelem na intenzitu provozu, stavební a dopravně-technický stav pozemní komunikace.

Značky užívané pro označení pracovního místa musí odpovídat vyhlášce č. 30/2001 Sb., ČSN EN 12899-1, TP 143, VL 6.1, VL 6.2 a Zásadám pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Svislé značky mohou být doplněny, resp. zvýrazněny výstražným světlem nebo zvýrazněny umístěním na retroreflexním žlutozeleném fluorescenčním podkladu a v odůvodněných případech i osvětleny. Technické provedení značek musí odpovídat příslušným technickým předpisům (ČSN 01 8020, ČSN 01 8020 a ČSN 73 1401).

Značky užívané k označení pracovních míst musí být provedeny jako retroreflexní. Retroreflexní materiál svislých značek užitých na dálnicích, silnicích pro motorová vozidla a místních komunikacích I. třídy musí splňovat vlastnosti minimálně třídy R2, na ostatních pozemních komunikacích minimálně třídy R1 dle ČSN EN 12899-1.

Rozměry svislých značek stanoví VL 6.1 a VL 6.2. Není dovoleno užívat svislých značek zmenšené velikosti. Svislé značky zvětšené velikosti se užívají na dálnicích a silnicích 3 pro motorová vozidla a případně na dalších dopravně významných (zejména směrově rozdělených) pozemních komunikacích. Svislé značky základní velikosti se užívají na ostatních komunikacích. V rámci jednoho pracovního místa se smí užívat svislých značek pouze jedné velikosti.

Dopravní kužele (Z 1)

Dopravní kužele se používají jako uzávěrová zařízení. Slouží především pro zřizování příčných a podélných uzávěr v rámci pracovního místa. Dopravní kužely umístěné v řadě za sebou mají význam podélné čáry souvislé. Lze jimi také vymezovat plochu, do které je zakázáno vjíždět. Pro dálnice a silnice pro motorová vozidla se používají dopravní kužele výšky 0,75 m v celoretroreflexním provedení minimálně třídy R1. Dopravní kužel je rozdělen pěti střídavě červenými a bílými pruhy tak, aby základna a vrchol byly červené. Kužel musí být vyroben z netřísťivého plastu nebo pryže. Základna a díly složeného kuželu musí být provedeny tak, aby se kužel při převrácení nemohl kutálet po vozovce.

Směrovací deska (Z 4a, Z 4b)

Směrovací deska usměrňuje provoz ve směru sklonu šikmých pruhů. Užívá se zpravidla sestavy směrovacích desek. Směrovacími deskami se provádí příčná i podélná uzávěra v rámci pracovního místa a převádí provoz do a z protisměrného jízdního pásu vícepruhové pozemní komunikace. Směrovací desky slouží pouze k usměrňování provozu (podélná a příčná uzávěra).

Směrovací deska může být provedena jako jednostranná nebo jako oboustranná a obsahuje pět pruhů. Horní pruh musí být barvy červené. Sklon pruhů směrovací desky musí směřovat do směru nebo jízdního pruhu, do kterého má řidič směřovat. Směrovací deska má výšku 1,20 – 1,30 m a šířku 0,25 – 0,35 m. Šířka pruhů je 0,15 – 0,25 m a sklon pruhů je 45°.

Činná plocha směrovací desky musí být provedena z retroreflexní fólie minimálně třídy R1. Je vyrobena obvykle z plastu, popř. pozinkovaného plechu nebo hliníku. Barva zadní stěny musí být bílá, šedá nebo hliníková, omezující oslnění či oslepení. Je povoleno užívání pouze schválených typů směrových desek.

f) zásady označování pracovního místa

1. Označování pracovních míst se provádí podle vzorových schémat. Tato schémata je nutno přizpůsobit konkrétní situaci. To je možné provést při zachování funkčnosti řešení daného příslušným schématem.

2. Vedení provozu v oblasti pracovního místa má být pro účastníky provozu snadno a jednoznačně rozeznatelné a pochopitelné.

3. Dbá se, aby byla zaváděna jen taková opatření, která se pro označení pracovních míst považují za bezpečná a potřebná.

4. Značky, světelné signály a dopravní zařízení související s pracovním místem se umísťují až bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k jejich instalaci. Není-li to možné, musí být jejich platnost dočasně zrušena zakrytím nebo jiným vhodným způsobem tak, aby značky, světelné signály a dopravní zařízení nebyly viditelné z žádného jízdního směru.

5. Značky, které mají význam jen v časově omezené době (např. jen v pracovní době), musí být mimo tuto dobu (např. mimopracovní době) zrušeny škrtnutím, zakrytím nebo odstraněním.

6. Dopravní značení musí být odpovídajícím způsobem aktualizováno v souladu s postupem prací a po jejich ukončení neprodleně odstraněno.

7. Pokud je to možné, provádějí se práce spojené s označováním pracovního místa v době nízkých intenzit provozu, tj. mimo dopravní špičky.

8. Při umisťování jednotlivých značek, světelných signálů a dopravních zařízení se postupuje ve směru pohybu dopravního proudu. Při odstraňování pracovního místa je lze odstraňovat ve směru pohybu dopravního proudu, a to až poté, kdy jsou všechny jízdní pruhy v tomto směru volně průjezdné.

9. S pracemi, pro něž je pracovní místo zřizováno, smí být započato teprve tehdy, až jsou instalovány všechny značky, světelné signály a dopravní zařízení.

10. Značky, světelné signály a dopravní zařízení musí být po celou dobu prací udržovány ve funkčním stavu a v čistotě a správně umístěny.

g) bezpečnost provozu

Provádění stavebních prací na opravě vozovky je nutné respektovat směrnice pro zajištění bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích při provádění prací za provozu. Dále je nutné dodržovat všechny bezpečnostní předpisy a výnosy při provádění vlastních stavebních prací.

h) závěr

Schéma dočasného dopravního značení pro provádění stavebních prací je uvedeno v příloze.

Hlinsko, červen 2019

Vypracoval: Lukáš Třasák, DiS.

