

TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOPRAVNĚ-INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ

a) Identifikační údaje stavby:

Název: „**Rekonstrukce ulice Čapkova, Světlá nad Sázavou**“

Druh stavby: Rekonstrukce

Místo stavby: Ulice Čapkova, Světlá nad Sázavou

Katastrální území: Světlá nad Sázavou (760510)

b) úvod

Rekonstrukce místní komunikace ulice Čapkova je investičně rozdělena na dvě části (SO101 a SO102).

1. část SO101 bude rozdělena časově na dvě etapy z důvodu zajištění obslužnosti obyvatel.

c) technické řešení

ZÁSADY DIO

Dopravně inženýrská opatření jsou zpracována podle TP 66 „Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“ se zpracováním výkresům opakovaných řešení ŘSD (Rx), schémat řady D, standard PPK, ZTKP kap. 14 a na platnost vyhlášky č. 294/2015 Ministerstva dopravy a spojů, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích i úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, souvisejících technických norem a technických podmínek Ministerstva dopravy.

Veškeré dopravní značení (svislé i vodorovné) musí být provedeno dle zásad TP 65 s odchylkami stanovenými těmito zásadami, vyhlášky č. 294/2015 Sb., ČSN EN 12899-1, TP 143, VL 6.1, VL 6.2 a těchto zásad.

Všechny svislé značky k označení pracovních míst budou provedeny v základní velikosti v retroreflexní úpravě třídy min. R2 dle ČSN EN 12899-1.

Dopravní značení při operativních uzavírkách bude osazeno dle schválených schémat v Příloze 1 tohoto Příkazu ŘPÚ č. 4/2017. Provizorní dopravní značky a dopravní zařízení související s pracovním místem se musí umísťovat až bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k jejich instalaci. Není-li to možné, musí být jejich platnost dočasně zrušena zakrytím, tak aby DZ nebyly viditelné z žádného jízdního směru.

S pracemi na místech s úpravou provozu je možné započít až po instalaci všech dopravních značek a dopravního zařízení. Značky musí být odpovídajícím způsobem aktualizovány v souladu s postupem prací a stavem stávajícího dopravního značení v době realizace. Všechny značky, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržovány během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěny. Přejícné dopravní značení musí být 2x denně kontrolováno.

Poškozené, zničené a odcizené dopravní značky a dopravní zařízení musí být nahrazeny. Posunuté prvky musí být uvedeny do souladu s projektem. Pokud je pro napájení výstražných světel použito akumulátorů, musí být zajištěno jejich pravidelné dobíjení. Za správné provádění uvedených činností odpovídá zhotovitel přechodného značení, pokud prokazatelně nedohodne údržbu s jinou organizací. Napájení výstražných světel bude přednostně řešeno ze stabilních zdrojů.

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. 294/2015 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 0,75m 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 netříštivého 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.

Vodící stěna

Vodící stěny se užívá zejména k fyzickému oddělení protisměrných jízdních pruhů (podélná uzávěra) v případech, kdy je to účelné. Vzhledem k tomu, že takové řešení vylučuje možnost nouzového přejetí do protisměru (např. i pro vozidla záchranné služby, policie apod.), je nutné toto řešení užívat jen v případech, kdy jiný způsob oddělení protisměrných jízdních pruhů není dostatečný (vysoká intenzita provozu, vysoká pravděpodobnost čelního střetu vozidel, apod.) a je k dispozici potřebný prostor. Jako vodící stěny se užívají stabilní vodící stěny a mobilní plastové vodící stěny. Mobilní plastová vodící stěna tvořená plastovými segmenty se užije zejména v obci, tj. tam, kde je nejvyšší dovolená rychlost nejvýše 50 km.h⁻¹, přičemž se nedoporučuje její užívání k oddělování protisměrných jízdních pruhů. Barva stabilní vodící stěny je zpravidla šedá. Barva dílců mobilní plastové vodící stěny je střídavě nereflexní červená a bílá (požadavky jsou uvedeny v TP 156). Stabilní vodící stěna musí být na horní ploše doplněna reflexními prvky odpovídající zmenšené vodící desce o minimálních rozměrech 100×200 mm v intervalech 5 – 10 m. U paty i boční stěny musí být ocelová vodící stěna doplněna reflexní folií žluté barvy o minimální šířce 120 mm. Náhradou za reflexní folii lze použít i retroreflexní prvky dle TP 58. Tyto retroreflexní prvky lze užít i na mobilní plastové stěně. Bližší podrobnosti viz TP 156 a TP 159. Vodící stěny nejsou určeny k tvorbě příčných uzávěr ani jednostrannému či oboustrannému vymezení oblasti převádění jízdních pruhů, např. do protisměrného jízdního pásu.

d) dopravně – inženýrská patření

Dělení jednotlivých úseků je navrženo, tak aby byla vždy zachována dopravní obslužnost okolních ulic a budov. Úseky budou rozděleny tak aby byla zachována maximální možná obsluha území.

Navržené pracovní úseky:

1. úsek km0,000 00 – 0,093 00 pracovní spára na začátku stavby – křižovatka s místní kom. ulice Kolovratova
2. úsek km 0,090 00 – 0,214 00 křižovatka s místní komunikací ulice Kolovratova – křižovatka s místní kom. Ulice Nad Tratí
3. úsek km0,214 00 – 0,468 50 křižovatka s místní kom. Ulice Nad Tratí – pracovní spára na konci stavby

Stavba v jednotlivých úsecích bude probíhat za plné uzávěry.

Stavba bude koordinována s výstavbou kanalizace a vodovodu.

Stavba bude koordinována s výstavbou sdělovacího vedení

Stavba bude koordinována s výstavbou vedení NN

e) dočasné zakrytí nebo otočení stávajícího svislého dopravního značení

V rámci DIO budou dočasně zakryty resp. otočeny stávající dopravní značky, které nejsou v souladu se značením provizorního značení v jednotlivých etapách. V případě, že zhotovitel stavby ponechá na místě dočasné dopravní

značky, které nejsou využité pro aktuální uzavírku, budou tyto nevyužité dočasné značky zakryty resp. otočeny. Zakrytí příp. otočení bude provedeno tak, aby DZ nebyly vidět z žádného jízdního směru.

f) použité předpisy a normy

Projekt objektu dopravního značení je zpracován v souladu s ustanoveními zákona č. 361/2000 Sb., vyhlášky MDS č. 294/2017 Sb., ČSN 01 8020 (změna 1 a 2), TP 65, TP 66, TP 100, VL 6.1, VL 6.2, TKP, ZTKP a dalšími souvisejícími předpisy a normami.

Zejména se jedná o tyto normy a předpisy:

- a) Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích
- b) Vyhláška ministerstva dopravy a spojů č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích.
- c) Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů.
- d) ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení, Část 1: Stálé dopravní značky
- e) ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení
- f) ČSN EN 12767 Pasivní bezpečnost konstrukcí
- g) ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- h) ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
- i) ČSN 73 6220 Zatížitelnost a evidence mostů pozemních komunikací
- j) ČSN EN 1993-1-1 Navrhování ocelových konstrukcí
- k) TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- l) TP 100 Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích
- m) TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- n) TP 141 Zásady pro systémy proměnného dopravního značení a zařízení pro proměnné provozní informace na PK
- o) TP 165 Proměnné svislé dopravní značky a zařízení pro provozní informace
- p) TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích
- q) TP 205 Zásady pro proměnné dopravní značení na pozemních komunikacích
- r) EN 12966-1+A1 Proměnné dopravní značky
- s) ZTKP ŘSD kap. 14 Dopravní značky a dopravní zařízení (04/2015)
- t) Vzory značení na D publikované ŘSD
- u) PPK-PDZ Požadavky na provedení a kvalitu proměnných dopravních značek a zařízení pro provozní informace na dálnicích a rychlostních silnicích ve správě Ředitelství silnic a dálnic
- v) PPK-SZ Požadavky na provedení a kvalitu stálých svislých dopravních značek na stavbách dálnic a rychlostních silnic ve správě Ředitelství silnic a dálnic
- w) PPK-PRE Požadavky na provedení a kvalitu přechodného dopravního značení na dálnicích a rychlostních silnicích ve správě Ředitelství silnic a dálnic
- x) PPK-POR Požadavky na provedení a kvalitu portálů pro svislé dopravní značky a zařízení pro provozní informace na dálnicích a rychlostních silnicích ve správě Ředitelství silnic a dálnic
- y) PPK-ZNA Požadavky na provedení a rozsah projektu dopravního značení v jednotlivých

g) inženýrské sítě a ochranná pásma

V místě stavby se nacházejí stávající i přeložené inženýrské sítě.

Umístění dopravní značky pod nebo v blízkosti vzdušných elektrických vedení musí být posouzeno především s ohledem na ochranné pásmo tohoto vedení a na bezpečnost práce a jiné podmínky při práci s montážními a údržbovými mechanismy (jeřáb, montážní plošina).

Výkopové práce nejsou součástí objektu. Značky jsou umístěny na podstavcích na povrchu terénu.

h) péče o životní prostředí

Prováděním dopravního značení nedojde k obtěžování obyvatel okolních obcí.

Blíže k nakládání s odpady viz „E Zásady organizace výstavby“. Nakládání s odpady bude řešeno původcem odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. a navazujícími prováděcími předpisy.

Stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a vyhláškami. Obecné požadavky na provádění stavby z hlediska ekologie jsou obsaženy v TKP kap. 1 (čl. 1.11).

i) bezpečnost a ochrana zdraví při práci

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

Bezpečnost práce:

Při realizaci objektu je nutné seznámení všech zúčastněných osob s bezpečnostními zákony, vyhláškami, nařízeními vlády a souvisejícími platnými normami v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Základní povinnosti dodavatele stavebních prací upravuje:

Zákoník práce v úplném znění č. 262/2006 Sb. v části páté – „Bezpečnost a ochrana zdraví při práci“, hlava I - Předcházení ohrožení života a zdraví při práci se zaměřením na § 102 odst. 1 – přijímání opatření k předcházení rizikům v návaznosti na odst. 3 – povinnosti zaměstnavatele;

Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy v návaznosti na NV č. 591/2006 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích;

Vyhl. ČÚBP č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení;

NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky;

NV č. 361/2007 Sb., o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců při práci včetně souvisejících předpisů v oblasti BOZP.

Další související základní předpisy k zajištění bezpečnosti práce jsou zejména:

NV č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zaslání záznamu o úrazu - § 1-5 Povinnosti zaměstnavatele

NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků v návaznosti na ZP § 132 – opatření k prevenci rizik.

Požární ochrana

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů

§ 5, 6 - povinnosti právnických osob a podnikajících fyzických osob

§ 15 - dokumentace požární ochrany

§ 16 - školení a odborná příprava zaměstnanců o požární ochraně

Vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti

§ 3,9 - umístění hasících přístrojů, hasící přístroje

§ 11 - podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce

§ 30-40- dokumentace požární ochrany

Vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování, nahřívání živců v tavných nádobách

§ 3 - podmínky pro zahájení svařování a po skončení svařování

Doplnění o platné ČSN:

1. ČSN 26 9030 - Zásady bezpečné manipulace
2. ČSN 33 1600 ed.2 - Revize a kontroly elektrického a ručního nářadí
3. ČSN 74 3305 - Ochranná zábradlí
4. ČSN EN 131-2 - Žebříky
5. ČSN 65 0201 - Hořlavé kapaliny
6. ČSN 73 0845 - Požární bezpečnost staveb – Sklady

Z hlediska bezpečného pracovního postupu je nutno dodržovat zejména :

Vyhlášku Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 601/2006 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Vyhlášku FMV č. 294/2015 Sb. o pravidlech provozu na pozemních komunikacích

Zákon č.167/2008 Sb. předcházení ekologické újmy a o její nápravě

Zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech

Zákon č. 17/1992 Sb. o životním prostředí ve znění zákona č.123/1998 Sb.

Vše v platném znění.

UPOZORNĚNÍ:

Tento stupeň projektové dokumentace neslouží k realizaci stavby!

Před realizací dopravních opatření bude zpracována dokumentace DIO, kterou zajistí zhotovitel se spolu zajištěním potřebných povolení, tj. Stanovení přechodné úpravy provozu na PK a rozhodnutí o uzavírce podle zák. č. 13/1997 Sb. a č. 361/2000 Sb..

Hlinsko, únor 2024

Vypracoval: Miroslav Baťa, DiS.