

Stavba: **II/348 Dobronín – průtah, PD**

01. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Objekt: **SO 101 – Silnice II/348**

OBSAH:

| | | |
|-----|--|----|
| 1. | Identifikační údaje | 3 |
| 2. | Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení | 4 |
| 3. | Vyhodnocení průzkumů a podkladů včetně jejich užití v dokumentaci | 5 |
| 4. | Vztah PK k ostatním objektům stavby | 6 |
| 5. | Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů | 6 |
| 6. | Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana PK | 15 |
| 7. | Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro globální informace a dopravní telematiku | 15 |
| 8. | Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržby | 16 |
| 9. | Vazba na případné technologické vybavení | 16 |
| 10. | Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí | 17 |
| 11. | Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace | 17 |

Příloha č. 1 Vzorová uliční vpust

Příloha č. 2 Vytyčení

1. Identifikační údaje

1.1. Název akce a objektu

II/348 Dobronín – průtah, PD
SO 101 – Silnice II/348

1.2. Katastrální území

Střelecká (Jihlava), k.ú. 627429; Dobronín (Jihlava), k.ú. 627402

1.3 Obec

Dobronín

1.4 Kraj

Vysočina

1.5 Investor

Kraj Vysočina,
Žižkova 1882/57
586 01 Jihlava
IČO: 708 907 49
Kontaktní osoba – Ing. Iveta Hartmanová Pavlů, tel.: 564 602 216,
email: hartmanova.p@krvysocina.cz

1.6. Správce objektu a nadřízený orgán

Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace
Kosovská 1122/16
586 01 Jihlava
IČO: 00090450

1.7. Projektant

Projektant:

DOPRAPLAN s.r.o. www.doprplan.cz
Přemyslovců 462/6
709 00 Ostrava – Mariánské Hory
IČO: 054 11 572

Hlavní inženýr projektu: Ing. Dagmar Klajmonová, č. ČKAIT 1102568 – obor ID00 – Dopravní stavby

Projektant objektu SO 101:

Ing. David Fekete, tel.: 556 731 611, email.: d.fekete@doprplan.cz

2. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Zpracovaná projektová dokumentace řeší rekonstrukci silnice II/348 v průtahu obce Dobronín. Rekonstrukce proběhne ve stávající trase, šířkové uspořádání silnice bude odpovídat alespoň kategorii MS2 7,5/6,5/50 (šířka jízdního pruhu 3,25 m). Stávající zpevnění vozovky se pohybuje od 5,60-10,00. Rozšíření vozovky ve směrových obloucích je navrženo minimálně dle vlečných křivek návrhového vozidla (nákladní soupravy) v místech, kde nelze rozšířit vozovku dle ČSN 6101 a ČSN 6110. Jedná se o výměnu asfaltového krytu s recyklací podkladních vrstev za studena na místě v celé šířce vozovky silnice II/348. Začátek rekonstrukce je v provozním staničení 21,248 u DZ začátek/konec obce. Konec rekonstrukce je v provozním staničení 23,383 u DZ začátek/konec obce. Přejedání mezi navrženou šířkou vozovky 6,5 m v intravilánu a stávající šířkou v extravilánu je proveden v rámci přechodového úseku v délce 15 m na začátku a konci obce Dobronín. Mezi železničním přejezdem č. P3812 (ŽKM přejezdu 2,360) v provozním km silnice 23,593 a DZ začátek/konec obce Dobronín v provozním km 23,383 je navržena oprava živičného krytu v délce 195 m. Rekonstrukce silnice III/40618 proběhne ve stávající trase v délce cca 2165 m (včetně přechodových úseků na začátku a konci). Jedná se o rekonstrukci krytu se zásahem do podkladních vrstev v celé šířce vozovky silnice II/348. Oprava živičného krytu je navržena v délce cca 195 m.

Využití a obslužnost tohoto území se projektovou dokumentací nemění, pouze dojde k homogenizaci stávající šířky vozovky, řešení odvodnění a tím k vylepšení komfortu jízdy a zvýšení plynulosti a bezpečnosti provozu.

Důvodem zpracování projektové dokumentace je dopravně technicky i stavební stav vozovky komunikace (poruchy asfaltových vrstev, příčné a podélné trhliny) a přilehlých ploch, nevyhovující stav odvodnění.

Veškeré dotčené pozemky se nachází v k.ú. Střelecká (627429); Dobronín (627402).

Rozsah úprav je graficky vyznačen v příloze C02. Katastrální situační výkres.

V rámci objektu SO 101 je navrženo frézování, lokální sanace podloží vozovky v místě konstrukčních poruch a upadlých okrajů (aktivní zóna), recyklace stávajících vrstev vozovky, odstranění stávající bet. přídlažby podél komunikace, rozšíření vozovky, sejmutí drnu, výkop, násyp, pokládka příkopových tvární, příkopových žlabů s roštem a podélné drenáže, pokládka nových silničních a chodníkových obrub, včetně dvouřádku ze žulových kostek, obnova stávajících chodníků, provedení pokládky nových asfaltových vrstev, nové svislé a vodorovné dopravní značení, doplnění směrových sloupků, nové uliční vpusti s přípojkami, výšková úprava uličních vpustí, jejich pročištění a výměna mříží případně výměna poškozených vpustí, reprofilace a pročištění stávajících silničních příkopů, kácení stromů, ohumusování a zatravnění.

Vlastník tohoto objektu je Kraj Vysočina a správcem objektu je Krajská správa a údržba silnic Vysočiny.

Objekt obsahuje tyto přílohy:

- 01. – Technická zpráva
- 02.1 – Situace – 1. Část
- 02.2 – Situace – 2. Část
- 02.3 – Situace – 3. Část
- 02.4 – Situace – 4. Část
- 03.1 – Podélný profil – 1. Část
- 03.2 – Podélný profil – 2. Část
- 04. – Vzorové příčné řezy
- 05.1 – Příčné řezy km 0,000 – 0,660
- 05.2 – Příčné řezy km 0,740 – 1,400
- 05.3 – Příčné řezy km 1,420 – 2,150
- 06. – Bezbariérové řešení – detaily
- 07.1 – Definitivní dopravní značení – 1. Část
- 07.2 – Definitivní dopravní značení – 2. Část
- 07.3 – Definitivní dopravní značení – 3. Část
- 07.4 – Definitivní dopravní značení – 4. Část

3. Vyhodnocení průzkumů a podkladů včetně jejich užití v dokumentaci

Seznam podkladů a průzkumů použitých pro vypracování PDPS

- Polohopisné, výškopisné zaměření území a katastrální podklady – GEO 2010, Pavlovova 2624/29, 700 30 Ostrava-Zábřeh, (07/2021)
- Projektová dokumentace „II/348 Dobronín – průtah, PD“ DUSP, 12/2021, Dopraplan s.r.o.
- Diagnostický průzkum – Centrum dopravního výzkumu, v. v. i., Líšeňská 33a, 636 00 Brno, IČ: 449 945 75 (08/2021)
- Územní plán obce Dobronín
- Projektová dokumentace „II/348 Dobronín – most ev. č. 348-008“
- Projektová dokumentace „Stavební úpravy chodníku v ulici Štocká v Dobroníně“
- Dokumentace skutečného provedení stavby „Most ev. č. 348-009 přes zlatý potok v obci Dobronín“
- Mostní prohlídka „Most 348-007 Most přes železniční trať a vlečku v obci Dobronín“
- Kamerová prohlídka části stávající kanalizace
- Podklady k existenci inženýrských sítí v prostoru stavby (podklady správců inž. sítí)
- Informace o pozemcích, digitalizovaná katastrální mapa
- Prohlídka místa projektantem (DOPRAPLAN s.r.o.)
- Stavební povolení vydané magistrátem města Jihlavy odborem dopravy pod č.j. MMJ/OD/136773/2022-ObF ze dne 08.08.2022 s nabytím právní moci 09.09.2022

Základní použité technické předpisy a normy

- Zákon č.183/2006 Sb.,o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a jeho prováděcí vyhlášky (v platném znění)
- Vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických podmínkách zabezpečujících užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- Zákon č. 361/2000 Sb. o provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška č.30/2001 Sb. o pravidlech provozu na pozemních komunikacích
- Nařízení vlády č.163/2002 Sb. technické požadavky na stavební výrobky
- Technické a kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací – MD
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací
- ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa na PK
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 01 3466 Výkresy pozemních komunikací
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení – Požadavky na dopravní značení,
- ČSN EN 12 899-1 Stálé dopravní značení – Část 1: Stálé dopravní značky
- Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (technické podmínky MD TP 65),
- Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích (technické podmínky MD TP 133),
- Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích (technické podmínky MD TP 169),

4. Vztah PK k ostatním objektům stavby

Do tohoto stavebního objektu SO 101 zasahuje návrh dalších stavebních objektů. Jedná se o objekty:

| č. objektu, název objektu | vlastník/správce |
|-------------------------------------|------------------|
| SO 181 Dopravně inženýrská opatření | Zhotovitel |

5. Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

5.1 Návrh trasy

V rámci tohoto stavebního objektu je řešena rekonstrukce vlastní silnice II/348 ulice Štocká a Polenská. Rekonstrukce proběhne ve stávající trase, šířkové uspořádání silnice bude odpovídat alespoň kategorii MS2 7,5/6,5/50 (šířka jízdního pruhu 3,25 m). Začátek rekonstrukce je v provozním staničení 21,248 u DZ začátek/konec obce. Konec rekonstrukce je v provozním staničení 23,383 u DZ začátek/konec obce. Přechod mezi navrženou šířkou vozovky 6,5 m v intravilánu a stávající šířkou v extravilánu je proveden v rámci přechodového úseku v délce 15 m na začátku a konci obce Dobronín. Mezi železničním přejezdem č. P3812 (ŽKM přejezdu 2,360) v provozním km silnice 23,593 a DZ začátek/konec obce Dobronín v provozním km 23,383 je navržena oprava živičného krytu v délce 195 m. Rekonstrukce silnice III/40618 proběhne ve stávající trase v délce cca 2165 m (včetně přechodových úseků na začátku a konci). Jedná se o rekonstrukci krytu se zásahem do podkladních vrstev v celé šířce vozovky silnice II/348. Oprava živičného krytu je navržena v délce cca 195 m. Řešená rekonstrukce silnice II/348 je situována v intravilánu obce a oprava živičného krytu je navržena v extravilánu.

Rozsah úprav sil. II/348 je graficky vyznačen v příloze 02 Situace.

V rámci objektu SO 101 je navrženo frézování, lokální sanace podloží vozovky v místě konstrukčních poruch a upadlých okrajů (aktivní zóna), recyklace stávajících vrstev vozovky, odstranění stávající bet. přídlažby podél komunikace, rozšíření vozovky, sejmutí drnu, výkop, násyp, pokládka příkopových tvárnic, příkopových žlabů s roštem a podélné drenáže, pokládka nových silničních a chodníkových obrub, včetně dvouřádku ze žulových kostek, obnova stávajících chodníků, provedení pokládky nových asfaltových vrstev, nové svislé a vodorovné dopravní značení, doplnění směrových sloupků, nové uliční vpusti s přípojkami, výšková úprava uličních vpustí, jejich pročištění a výměna mříží případně výměna poškozených vpustí, reprofilyce a pročištění stávajících silničních příkop, kácení stromů, ohumusování a zatravnění.

5.2 Kategorie komunikace

Kategorie komunikace sil. II/348 respektuje stáv. dvoupruhové uspořádání. Komunikace je navržena jako obousměrná v kategorii MS2 7,5/6,5/50 (šířka jízdního pruhu 3,25 m).

Rozšíření vozovky ve směrových obloucích je navrženo minimálně dle vlečných křivek návrhového vozidla (nákladní soupravy) v místech, kde nelze rozšířit vozovku dle ČSN 6101 a ČSN 6110. Navržené šířkové uspořádání komunikace je patrné z přílohy 02. Situace a 04. Vzorové příčné řezy.

5.3 Směrové a výškové řešení

Směrové i výškové řešení silnice II/348 v maximální možné míře kopíruje stávající trasu a odpovídá parametrům stávajícího řešení.

Navržené řešení komunikace je patrné z přílohy 02. Situace. Podélný sklon komunikace II/348 je vykreslen v příloze 03. Podélný profil.

Křižovatky, křížení, sjezdy

Na řešenou silnici II/348 se připojují sjezdy k nemovitostem, polní cesty, místní a účelové komunikace. Rozsah úprav je graficky vyznačen v příloze 02. - Situace.

K významnějším úpravám došlo v křižovatce sil. II/348 s III/34819. Ostatní křižovatky se silnicí II/348 zůstaly ve stávajících směrových a šířkových parametrech.

Styková křižovatka silnic II/348 a III/34819

V km 1,373 bude upraven úhel křížení stávající stykové křižovatky. Na vedlejší komunikaci bude doplněn dopravní stín ve tvaru kapky z vodorovného dopravního značení. V rámci stavební úpravy této stykové křižovatky dojde ke zvýšení bezpečnosti a přehlednosti křižovatky.

5.4 Příčné uspořádání

Kategorie komunikace sil. II/348 respektuje stáv. dvoupruhové uspořádání. Komunikace je navržena jako obousměrná v kategorii MS2 7,5/6,5/50 (šířka jízdního pruhu 3,25 m). Návrhová rychlost je dle stávající, tedy 50 km/h v intravilánu obce.

Rozšíření vozovky ve směrových obloucích je navrženo minimálně dle vlečných křivek návrhového vozidla (nákladní soupravy) v místech, kde nelze rozšířit vozovku dle ČSN 6101 a ČSN 6110.

Základní šířkové uspořádání:

| | |
|------------------------------|------------|
| Jízdní pruhy | 2 x 3,25 m |
| Bezpečnostní odstup | 2 x 0,50 m |
| Kategorijní šířka komunikace | 7,50 m |

Navržené šířkové řešení komunikace je patrné z přílohy 02. Situace.

5.5 Příčný sklon

Základní příčný sklon komunikace je navržen střežovitý 2,5 %. Ve směrových obloucích je navržena změna příčného sklonu klopením kolem osy komunikace. Dostředné sklony ve směrových obloucích jsou navrženy o maximální hodnotě 7,0 %.

Změna příčného sklonu je provedena v přechodnicích, popřípadě v přímé před směrovým obloukem při dodržení minimálních a maximálních podélných sklonů vzestupnic. Na konci úseku je příčný sklon přizpůsoben sklonům stávající komunikace.

5.6 Konstrukce

V rámci přípravy této projektové dokumentace byl zpracován Diagnostický průzkum konstrukce vozovky dle TP 82 a TP 87 vč. stanovení PAU – zpracovatel Centrum dopravního výzkumu, v.v.i., Líšeňská 2657/33a, 636 00 Brno, IČO: 449 945 75, závěrečná zpráva z (08/2021), IČO: 03598292.

NAVRŽENÝ ZPŮSOB REKONSTRUKCE VOZOVKY (RECYKLACE ZA STUDENA):

• Frézování asfaltové vrstvy krytu v tl. 50 mm

- Takto znovuzískaná asfaltová směs se podle vyhlášky č. 130/2019 Sb. zařazuje do třídy ZAS-T1 a za předpokladu dalšího využití podle §4 vyhlášky se nestává odpadem a je vedlejším produktem.

• Frézování asfaltové vrstvy krytu v tl. 50 mm do hloubky 100 mm pod projektovanou niveletu

- Znovuzískaná asfaltová směs se podle vyhlášky č. 130/2019 Sb. zařazuje do třídy ZAS-T4 a za předpokladu dalšího nevyužití podle § 5 se stává odpadem. Vzhledem k nízkým

hodnotám obsahu benzo(a)pyrenu (BaP) v této odpadní asfaltové směsi se nejedná o odpad kategorie N (nebezpečný), ale o odpad kategorie O (ostatní). Pro uložení ZAS-T4 mimo skládku (na terén), je nutné provést standardní posouzení dle dříve platné vyhlášky č. 294/2005 Sb.

• **Provést lokální sanaci míst porušených konstrukčními poruchami v tloušťce 900 mm, tj. do hloubky 1000 mm pod projektovanou niveletu s ohledem na místní poměry a inženýrské sítě.**

- Zhotovit zásyp ŠD 0/32 (ČSN 73 6126-1) po vrstvách v celkové tloušťce 500 mm, tj. do hloubky 500 mm pod projektovanou niveletu
- Pro zamezení vzájemné infiltrace materiálu aktivní zóny s materiálem zemního tělesa musí být splněna kritéria dle ČSN 73 6133. Nevyhoví-li materiál stanoveným požadavkům, je nutno mezi ně položit vhodnou separační geotextilii podle ČSN EN 13249.
- Kontrola požadavku na dosažení parametru Edef,2 na pláni = 45 MPa
- Zhotovit vrstvu ŠDA 0/32; 150 mm; ČSN 73 6126-1. Edef,2 = 60 MPa
- Zhotovit zásyp vyfrézovanou vrstvou krytu třídy ZAS-T4, případně penetračním makadamem (ZAS-T4 se následnou recyklací na místě nestává odpadem a je vedlejším produktem).
- Rozsah lokálních sanací je nutné určit po odfrézování stávajících asfaltových vrstev na základě doplňkové vizuální prohlídky. Dle vizuální prohlídky se tento postup předpokládá maximálně na 2 % plochy komunikace.
- V případě výskytu inženýrských sítí je možné snížit tloušťku sanace na potřebnou hloubku s rizikem možné obnovy konstrukčních poruch.

• **Zhotovit vrstvu RS 0/32 CA (na místě); 250 mm; TP 208.**

- Takto znovuzískaná asfaltová směs (recyklací na místě) se podle vyhlášky č. 130/2019 Sb. zařazuje do třídy ZAS-T4 a podle §5 vyhlášky se nestává odpadem a je vedlejším produktem.
- Z důvodu zvýšení tuhosti konstrukce vozovky a potřeby proniknutí účinku zesílení podkladních vrstev do co největší hloubky, byla zvolena maximální povolená tloušťka recyklace 250 mm.
- Část štěrkodrtě doplněné pro obnovu podkladních vrstev v místě sanace okrajů je též recyklována.
- Předpokládané dávkování asfaltové emulze 2,0 - 3,5 % v množství zbytkového asfaltu, dávkování cementu 2,5 - 5 %. Dávkování přísad bude upřesněno podle výsledků průkazní zkoušky. Provedenou průkazní zkoušku s recepturou předá zhotovitel investorovi před prováděním samotné recyklace.
- V případě potřeby lze upravit zrnitost recyklované směsi doplněním vhodného kameniva, např. ŠD. Pozor na riziko navýšení nivelety v obci!

• **Podle místních podmínek v době stavby provést infiltrační postřík PI-C v množství zbytkového pojiva 0,6 - 1,0 kg/m² dle ČSN 73 6129.**

- Infiltrační postřík se doporučuje provést v případě nutnosti udržení vlhkosti (např. v létě za horkého a suchého počasí) a zvýšení odolnosti proti dopravnímu zatížení staveništní dopravou.
- Pokud není provedení infiltračního postříku z uvedených důvodů potřebné, doporučuje se postřík nerealizovat.

• **Provést pokládku podkladní vrstvy ACP 16+ 50/70; 60 mm; ČSN 73 6121.**

• **Provést spojovací postřík PS-C v množství zbytkového pojiva 0,30 - 0,60 kg/m² dle ČSN 73 6129.**

• **Provést pokládku ohrubné vrstvy ACO 11+ 50/70; 40 mm; ČSN 73 6121.**

Konstrukce vozovky – dle diagnostiky vozovky

| | | | |
|--|----------------|----------------------------|-----------------------|
| Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy | ACO 11+ 50/70 | ČSN 736121, ČSN EN 13108-1 | 40 mm |
| Asf. postřík spojovací z katioakt. asf.emulze | PS, C (C65 B5) | ČSN 736129, ČSN EN 138 08 | 0,40kg/m ² |
| Asfalt. beton pro podkladní vrstvy | ACP 16+ 50/70 | ČSN 736121, ČSN EN 13108-1 | 60 mm |
| Asf. postřík infiltrační z katioakt. asf. amulze | PI, C (C65 B5) | ČSN 736129, ČSN EN 138 08 | 0,80kg/m ² |
| Recyklace za studena na místě | RS 0/32 CA | TP 208 | 250 mm |

navrácení vybourané krytové vrstvy a vrstvy z penetračního makadamu v místě sanací, včetně přidání doplňkového kameniva podle výsledků průkazní zkoušky, provedení reprofilace do požadovaných sklonových poměrů a následně recyklace za studena na místě

Konstrukce vozovky celkem

min. 350 mm

Na vrstvě recyklovaného materiálu po recyklaci za studena na místě je požadováno min. $E_{def,2}$ = 150 MPa.

Návrh předpokládá v místě sanací a rozšíření vozovky na komunikaci dosažení modulu přetvárnosti pláně min. $E_{def,2}$ = 45 MPa, na spodní podkladní vrstvě šterkodrti min. $E_{def,2}$ = 60 MPa. Aktivní zóna je předpokládána v tl. 0,50 m, hutněna na min. $E_{def,2}$ = 45 MPa, CBR > 15 % na pláni vozovky. Materiál do aktivní zóny musí být použit v souladu s ČSN 6133. Pro zamezení vzájemné infiltrace materiálu aktivní zóny s materiálem zemního tělesa musí být splněna filtrační kritéria dle ČSN 73 6133. Nevyhoví-li materiály stanoveným požadavkům, je nutno mezi ně položit vhodnou separační geotextilii podle ČSN EN 13249.

Oprava živičného krytu mezi železničním přejezdem a DZ začátek/konec obce zahrnuje:

- Frézování v tl. 50 mm (ZAS-T1)
- Frézování v tl. 50 mm (ZAS-T4)

Oprava živičného krytu

| | | | |
|--|----------------|----------------------------|-----------------------|
| Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy | ACO 11+ 50/70 | ČSN 736121, ČSN EN 13108-1 | 40 mm |
| Asf. postřik spojovací z katioakt. asf.emulze | PS, C (C65 B5) | ČSN 736129, ČSN EN 138 08 | 0,40kg/m ² |
| Asfalt. beton pro podkladní vrstvy | ACP 16+ 50/70 | ČSN 736121, ČSN EN 13108-1 | 60 mm |
| Asf. postřik infiltrační z katioakt. asf. amulze | PI, C (C65 B5) | ČSN 736129, ČSN EN 138 08 | 0,80kg/m ² |

Z důvodu plynulého napojení na železniční přejezd P3812 bude oprava vozovky ukončena až u kolejnice. Spoj nového povrchu s kolejnicí bude ošetřeno proříznutím spáry a zalitím modifikovanou asfaltovou zálivkou.

Napojení místních komunikací, bude provedeno pouze v nejnútnejší délce. Obnova povrchu vozovky u napojení místních komunikací zahrnuje:

- Frézování v tl. 50 mm (ZAS-T1)
- Frézování v tl. 50 mm (ZAS-T4)

Napojení místních komunikací

| | | | |
|--|----------------|----------------------------|-----------------------|
| Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy | ACO 11+ 50/70 | ČSN 736121, ČSN EN 13108-1 | 40 mm |
| Asf. postřik spojovací z katioakt. asf.emulze | PS, C (C65 B5) | ČSN 736129, ČSN EN 138 08 | 0,40kg/m ² |
| Asfalt. beton pro podkladní vrstvy | ACP 16+ 50/70 | ČSN 736121, ČSN EN 13108-1 | 60 mm |
| Asf. postřik infiltrační z katioakt. asf. amulze | PI, C (C65 B5) | ČSN 736129, ČSN EN 138 08 | 0,80kg/m ² |

V rámci údržby mostu ev. č. 348-007 bude provedeno:

- Obnova ohrusné vrstvy
- Obnova mostních závěrů (jedná se o flexibilní závěry)
- Obnova propadlé části chodníku před mostem vlevo
- Odstranění keřů okolo mostních křídel

Obnova ohrusné vrstvy na mostě zahrnuje:

- Frézování v tl. 40 mm
- Očištění povrchu, spojovací postřik, pokládka ohrusné vrstvy ACO 11+ v tloušťce 40 mm.

Podmínky Správy železnic:

1. Stavba bude projednána ve smyslu stavebního zákona a zákona č. 266/94 Sb., o dráhách v platném znění a bude k ní vydán souhlas Drážního úřadu. Žádá se: Drážní úřad, Wilsonova 300/8, 121 06 Praha 2, Vinohrady.

2. V případě pohybu osob při stavebních činnostech v kolejišti, či v ochranném pásmu dráhy je podmínkou dodržování zákona o dráhách č. 266/1994 Sb., ve znění pozdějších předpisů a předpisu SŽDC Ob 1 díl II, Pravidla pro vydávání povolení ke vstupu do míst veřejnosti nepřístupných, a to včetně pravidla vydávání vstupů do prostoru ŽDC a

pozemků v OPD.

3. Zhotovitel provede ohlášení zahájení a ukončení stavebních prací v ochranném pásmu dráhy, na místně příslušné operační středisko HZS Správy železnic - JPO Havlíčkův Brod, Havířská 3571, 580 01 Havlíčkův Brod, nepoplachové č. tel. 725 344 673, nebo e-mail hzshbroper@spravazeleznic.cz, v dostatečném předstihu pro zajištění potřebných opatření. Požadujeme v tomto smyslu doplnit TZ či jinou vhodnou část projektové dokumentace.

4. Zhotovitel zajistí, že po dobu výstavby nebude zvýšeno nebezpečí vzniku a šíření požáru a budou dodržována stanovená požárně bezpečnostní opatření, tj. zabezpečí stanovení a dodržování podmínek požární bezpečnosti při provozované činnosti ve smyslu §15 vyhlášky 246/2001 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

5. Při provádění stavby musí být v závislosti na stupni jejího provedení splněny požadavky vyhlášky č. 246/2001 Sb., o požární prevenci, ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb, ve znění pozdějších předpisů v rozsahu nezbytném pro zajištění její požární bezpečnosti (např. při skladování materiálů a zajištění volného přístupu k vnějším odběrním místům).

6. Technologický postup prací s ohledem na opravu povrchu či použití živců v případě použití řezání s využitím rozbrušovacích agregátů, popř. otevřeného ohně (autogen) či využití technologického spalování obsahovat způsob určení podmínek požární bezpečnosti (§15 vyhlášky 246/2001Sb. ve znění pozdějších předpisů) při činnostech souvisejících s realizací demoličních prací tak, aby bylo eliminováno riziko případného vzniku požáru či šíření požáru do okolí.

Upozorňujeme, že v případě dodavatelsky prováděných činností se zvýšeným požárním nebezpečím zabezpečuje stanovení a dodržování podmínek podle odstavců 1 až 4 §15 vyhlášky 246/2001Sb. ve znění pozdějších předpisů právnická osoba nebo podnikající fyzická osoba, která tyto činnosti vykonává, není-li smlouvou stanoveno jinak.

7. Poloha trakčního vedení VN 25 kV 50 Hz pod silničním nadjezdem je zřejmá. Veškeré činnosti v blízkosti tohoto zařízení se řídí platnými předpisy, normami a zvyklostmi pro práce v blízkosti VN (TNŽ 343109).

V případě opravy mostu, která bude mít vliv na zařízení trakčního vedení, je nutné konzultovat se správcem TV p. Straka Zdeněk, tel.: 606 074 501.

V příloze je vložen zakres kabelových tras žst. Dobronín. V případě styku stavby s kabelovými trasami nebo jejich ochranným pásmem (1m od středu kabelů) je nutné jejich přesné vytyčení a ochrana před poškozením.

8. V zájmovém prostoru, nebo jeho blízkosti se nachází inženýrské sítě a zařízení ve správě Správy sdělovací a zabezpečovací techniky Jihlava. Přibližná poloha je již zakreslena v předložené dokumentaci. Před započítím zemních prací je nutné žádat o jejich vytyčení sítí a to v dostatečném časovém předstihu, alespoň 14 dnů. Kontaktní osoba p. Šeba Jakub, tel. 972 646 348, mobil 606 712 972. Ochranné pásmo inženýrských je 1m na obě strany.

9. Vyjádření Správy tratí Jihlava (dále jen ST Jihlava):

Z důvodu plynulého napojení na železniční přejezd P3812 navrhujeme, aby nový stav vozovky byl dotažen až ke kolejnici. Spoj nového povrchu s kolejnicí aby byl ošetřen proříznutím spáry a zalitím modifikovanou asfaltovou zálivkou.

Při práci na mostu nad železniční tratí musí být vše zabezpečeno tak, aby nedošlo k pádům předmětů na provozovanou železniční trať.

Při provádění prací nesmí dojít k ohrožení bezpečnosti železničního provozu a k ohrožení bezpečnosti zaměstnanců. Nesmí být poškozeno veškeré zařízení v majetku Správy železnic, státní organizace. Musí být dodrženy příslušné předpisy a normy.

Zahájení stavby musí být min. 14 dnů předem oznámeno vedoucímu PS TO Jihlava p. Zástěrovi, tel. 972 646 654, mobil 725 761 412. Bez účasti zástupce ST Jihlava není možné zahájit práce nad železniční tratí a v blízkosti přejezdu. Cena technického dozoru je 650,- Kč/hod. a je hrazen investorem stavby.

Požadujeme být přizváni k ukončení prací za účelem kontroly splnění daných podmínek.

Za škody způsobené během realizace stavby provozovateli dráhy nebo dopravci bude odpovídat investor stavby.

10. Vzhledem k předloženým dokladům platí toto vyjádření výhradně pro akci „II/348 Dobronín – průtah“.

Most ev. č. 348-009 byl v nedávné době zrekonstruován, v rámci této stavby je na mostě navržena pouze obnova vodorovného dopravního značení.

Konstrukce vozovky nezpevněných sjezdů

Dopravní zatížení VI, úroveň porušení vozovky D2, Katalogový list PN 6-3

| | | | |
|---|---|---------------------------------|--------------------|
| Nátěr dvouvrstvový asfaltový kg/m ²) | N DV-A fr.kameniva (8/11-4/8) mn. kameniva (6-13 kg/m ² a 4-10 pojivo 1,0-1,6/0,7-1,4 kg/m ² | ČSN EN 12271, ČSN 73 6129 10 mm | |
| Recyklát z asfaltových vrstev | R-mat | TP208 | 100 mm |
| Štěrkodrt' | ŠDB 0/63 GN | ČSN 736126-1, ČSN EN 13285 | min. 250 mm |
| Konstrukce vozovky celkem | | | min. 360 mm |

Návrh předpokládá dosažení modulu přetvárnosti pláně na vozovce sjezdu min. $E_{def,2} = 45$ MPa a na spodní podkladní vrstvě štěrkodrti min. $E_{def,2} = 70$ MPa.

Konstrukce vozovky sjezdů ze zámkové dlažby

Konstrukce vozovky, D2-D-1, TDZ O, PIII

| | | | |
|----------------------------------|-------------|------------------------------|--------------------|
| Betonová zámková dlažba | DL 80 | ČSN 73 6131 | 80 mm |
| Lože z HDK 4/8 | L 40 | ČSN 73 6126-1, ČSN EN 132 85 | 40 mm |
| Štěrkodrt' | ŠDA 0/32 GE | ČSN 73 6126-1, ČSN EN 132 85 | min. 200 mm |
| Konstrukce vozovky celkem | | | min. 320 mm |

Návrh předpokládá dosažení modulu přetvárnosti pláně na sjezdech min. $E_{def,2} = 45$ MPa a na spodní podkladní vrstvě štěrkodrti min. $E_{def,2} = 65$ MPa.

Konstrukce chodníku

Konstrukce chodníku, D2-D-1, TDZ CH, PIII

| | | | |
|-----------------------------------|-------------|------------------------------|--------------------|
| Betonová zámková dlažba | DL 60 | ČSN 73 6131 | 60 mm |
| Lože z HDK 4/8 | L 30 | ČSN 73 6126-1, ČSN EN 132 85 | 30 mm |
| Štěrkodrt' | ŠDA 0/32 GE | ČSN 73 6126-1, ČSN EN 132 85 | min. 150 mm |
| Konstrukce chodníku celkem | | | min. 240 mm |

Návrh předpokládá dosažení modulu přetvárnosti pláně na chodníku min. $E_{def,2} = 30$ MPa a na spodní podkladní vrstvě štěrkodrti min. $E_{def,2} = 45$ MPa.

Základní příčný sklon je navržen 2,5 %. Zpevněná část v intravilánu je ukončena stávajícím silničním bet. obrubníkem. V extravilánu nezpevněnou krajnicí z asfaltového recyklátu. Stávající bet. přídlažba podél komunikace bude odstraněna, bude nahrazena žulovým dvouřádkem v celé délce průtahu.

Součástí tohoto objektu je také případná výměna poškozených betonových obrubníků za nové 1000x250x150 mm, výška podsádky 120 mm s přídlažbou – dvouřádek ze žul. kostek drobných do společného lože s boční opěrou, bet. C20/25n XF3. Rozsah obnovy silničních obrub se předpokládá na 30 % délky obrub, reálný rozsah bude stanoven při realizaci. U těchto obrub dojde k obnově chodníku podél obrub. Nové silniční obruby jsou navrženy v km 0,226 – 0,436 vpravo, v km 0,568 – 0,578 vpravo, v km 1,150 – 1,160 vpravo, v km 1,179 – 1,187 vpravo, v km 1,373 – 1,398 vpravo,

v km 1,434 – 1,735 vpravo, v km 1,899 – 1,995 vpravo. Silniční betonový obrubník 1000x250x150 mm, výška podsádky 120 mm s přídlažbou – dvouřádek ze žul. kostek drobných do společného lože s boční opěrou, bet. C20/25n XF3. V místě sjezdů k nemovitostem bude osazen silniční betonový obrubník nájezdový 1000x150x150 mm, výška podsádky 20-50 mm s přídlažbou – dvouřádek ze žul. kostek drobných do společného lože s boční opěrou, bet. C20/25n XF3.

V místech, kde není navržena silniční obruba bude provedena nezpevněná krajnice z asfaltového recyklátu ZAS-T1, tl. 100 mm snižená o 30 mm oproti obrusné vrstvě.

Chodník je od zeleně oddělen chodníkovým obrubníkem 1000x200x100 mm výška podsádky 70 mm, která tvoří vodící linii.

Povrchové odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem vozovky. Způsob odvodnění rekonstruované komunikace v místech oboustranných obrub bude voda z vozovky svedena přes uliční vpusti do kanalizace. V místech, kde je vozovka ukončena nezpevněnou krajnicí bude voda odtékat do silničního příkopu. V km 1,940 – 1,980 v délce 40 m je navržena příkopová tvárnice (z důvodu prudkého protisvahu – protisvah bude zpevněn georohoží) z bet. min. C30/37 XF4, š. 600 mm do lože z bet. C20/25n XF3, tl. min. 100 mm. Pod příkopovou tvárnici je navržena silniční drenáž DN 150 HDPE, SN 8, která je zaústěna do horské vpusti.

V km 1,160 vpravo bude provedena úprava stávajícího nástupiště na zastávce „Dobronín, škola“ dle vyhlášky 398/2009.

Z důvodu nedostatečného odvodnění silničních ploch a absenci ul. vpustí, bylo nutné navrhnout kromě výměny stávajících uličních vpustí, i nové uliční vpusti, které budou napojeny do jednotné kanalizace (VAS), popřípadě dešťové kanalizace (Obecní) tak jak je to u stávajících uličních vpustí. Nedojde ke zvýšení množství srážkových vod, které odtékají z vozovky do kanalizace. V místě sjezdů v km 0,010, 0,026 a 0,038 vpravo budou s ohledem na mělký příkop doplněny příkopové žlaby s roštem, konstrukce těchto sjezdů bude z asfaltového recyklátu. V místě sjezdů km 2,075; 2,110 a 2,120 vpravo byly také doplněny příkopové žlaby s roštem pro zachycení dešťových vod z komunikace, konstrukce těchto sjezdů bude z asfaltového recyklátu. V km 1,925 vlevo bude doplněn liniový žlab napojený na horskou vpust, pro zachycení dešťových vod z polní cesty, které v současnosti stékají na vozovku silnice II/348.

Všechny vpusti jsou navrženy s kalovou ochranou (kalový koš) a mříží na max. zatížení D400. Uliční vpusti budou napojeny do dešťové obecní kanalizace, případně do jednotné kanalizace VAS, přes navrtávku do potrubí nebo šachty.

Součástí tohoto objektu je dále nové svislé a vodorovné dopravní značení a kácení stromů, mýcení keřů. Mezi všechny spojované povrchy (obrubníky, kolem vpustí atd.) bude provedena záливka z asfaltové hmoty.

Rekonstrukce stávajících chodníků je navržena v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. – O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb (především doplnění varovných pásů a výškové oddělení chodníku od vozovky).

Úprava stávajících chodníků podél silnice II/348 a autobusového nástupiště je navržena v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. – obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a v souladu s metodikou k vyhlášce č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Chodník je navržen s příčným sklonem 2.0 %. V místě sjezdů bude proveden varovný pás. Podélné sklony chodníku nepřekračují 8.33%. Chodník je od zeleně oddělen záhonovým obrubníkem s podsádkou 0.07 m, která tvoří vodící linii.

Povrch chodníku bude splňovat požadavky na protiskluznost povrchu. Nášlapná vrstva bude mít součinitel smykového tření nejméně 0,5. Ve sklonu bude součinitel smykového tření nejméně 0,5+tga.

Stavební výrobky použité pro bezbariérové řešení musí splňovat požadavky nařízení vlády 163/2002Sb. – Technické požadavky na stavební výrobky a technické návody TZUS 12.03.04. „Výrobky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace“ a musí být použity prvky pro varovné pásy. Podrobnosti bezbariérových úprav je řešeno v příloze 05. bezbariérové řešení – detaily

5.7 Zemní těleso

Před zahájením zemních prací je nutno požádat správce inženýrských sítí o jejich vytýčení a respektovat podmínky jednotlivých správců při stavbě v jejich ochranném pásmu, které jsou uvedeny ve vyjádřeních jednotlivých správců k dokumentaci, viz dokladová část.

V rámci přípravy území pro tento stavební objekt je nezbytné uvolnění staveniště. To představuje sejmutí ornice z ploch ZPF, která se nachází podél stávající komunikace, dále dojde částečně k odstranění stávajících zpevněných ploch komunikace. Zemní práce zahrnují výkopy, násypy, provedení aktivní zóny v tl. 500 mm (v místě rozšíření a sanací vozovky), úpravu pláně, svahování a ohumusování svahů násypových těles v tl. 150 mm. Suť s přebytkovou zeminou budou odvezeny na určené skládky. Sklony svahů násypu a silničních příkopů jsou navrženy ve sklonu 1:2 resp. 1:1,5.

V úrovni zemní pláně musí podloží dosahovat únosnosti min. $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$. Únosnost pláně je nutno ověřit statickou zatěžovací zkouškou dle ČSN 73 1006.

Aktivní zóna

Aktivní zóna (v místě rozšíření a sanací vozovky) v tl. min. 500 mm bude hutněna na $E_{def} = 45 \text{ MPa}$. Použije se materiál min. vhodný dle tab. A.1, míra zhutnění 100 % PS (dle ČSN 73 6133).

Zeminy v aktivní zóně musí splnit dle ČSN 73 6133, cl. 4.1, 9.1.2 a 9.2 následující podmínky:
- vlhkost na mezi tekutosti musí být nižší nebo rovna 50 % a stupeň konzistence musí být vyšší než 0,5

- maximální objemová hmotnost musí být minimálně 1600 kg/m³
- poměr únosnosti CBR musí být minimálně 15 % CBR.

Jako materiál aktivní zóny (příp. dosypání zemních krajnic) bude použit vhodný nenamrzavý materiál dle ČSN 736133 (např. lomový skrvka).

Při provádění zemních prací musí být dodrženy požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích dle nařízení vlády NV č. 591/2006 Sb.

5.8 Odvodnění

Povrchové odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem vozovky. Způsob odvodnění rekonstruované komunikace v místech oboustranných obrub je voda z vozovky svedena přes uliční vpusti do dešťové/jednotné kanalizace. V místech, kde je vozovka ukončena nezpevněnou krajnicí bude voda odtékat do silničního příkopu. V km 1,940 – 1,980 v délce 40 m je navržena příkopová tvárnice (z důvodu prudkého protisvahu – protisvah bude zpevněn georožží) z bet. min. C30/37 XF4, š. 600 mm do lože z bet. C20/25n XF3, tl. min. 100 mm. Pod příkopovou tvárnici je navržena silniční drenáž DN 150 HDPE, SN 8, která je zaústěna do horské vpusti.

Z důvodu nedostatečného odvodnění silničních ploch a absenci ul. vpustí, bylo nutné navrhnout kromě výměny stávajících uličních vpustí, i nové uliční vpusti, které budou napojeny do jednotné kanalizace (VAS), popřípadě dešťové kanalizace (Obecní) tak jak je to u stávajících uličních vpustí. Nedojde ke zvýšení množství srážkových vod, které odtékají z vozovky do kanalizace. V místě sjezdů v km 0,010, 0,026 a 0,038 vpravo budou s ohledem na mělký příkop doplněny příkopové žlaby s roštem, konstrukce těchto sjezdů bude z asfaltového recyklátu. V místě sjezdů km 2,075; 2,110 a 2,120 vpravo byly také doplněny příkopové žlaby s roštem pro zachycení dešťových vod

z komunikace, konstrukce těchto sjezdů bude z asfaltového recyklátu. V km 1,925 vlevo bude doplněn liniový žlab napojený na horskou vpust, pro zachycení dešťových vod z polní cesty, které v současnosti stékají na vozovku silnice II/348.

Všechny vpusti jsou navrženy s kalovou ochranou (kalový koš) a mříží na max. zatížení D400. Uliční vpusti budou napojeny do dešťové obecní kanalizace, případně do jednotné kanalizace VAS, přes navrtávku do potrubí nebo šachty. Přípojka horské vpusti bude z PP DN250, SN12.

Způsob odvodnění rekonstruované komunikace v místech oboustranných obrub je voda z vozovky svedena přes uliční vpusti do dešťové/jednotné kanalizace. V místech, kde je vozovka ukončena nebezpečenou krajnicí bude voda odtékat do silničního příkopu. Z důvodu nedostatečného odvodnění silničních ploch a absenci ul. vpustí, bylo nutné navrhnout kromě výměny stávajících uličních vpustí, i nové uliční vpusti, které budou napojeny do jednotné kanalizace (VAS), popřípadě dešťové kanalizace (Obecní) tak jak je to u stávajících uličních vpustí. Stávající uliční vpusti UV 1 - UV2 jsou napojeny do dešťové kanalizace (Obecní). V km 0,170 – 0,380 dešťové vody z vozovky a chodníku stékají podél obrub a nebezpečené krajnice do stávající uliční vpusti UV10, která je napojena na jednotnou kanalizaci (VAS), doplněním vpustí UV3 – UV9 a napojením do stávající jednotné kanalizace (VAS) nedojde k navýšení množství dešťových vod odváděných do jednotné kanalizace, doplněním uličních vpustí a silničních obrub bude zabráněno vyplavování nebezpečených okrajů vozovky vpravo ve směru staničení. Stávající uliční vpusti UV11 – UV13 jsou napojeny do jednotné kanalizace (VAS). V km 0,510 dojde k doplnění uličních vpustí UV14 a UV15, které budou napojeny spolu s UV16 a UV17 na jednotnou kanalizaci (VAS), nedojde k navýšení množství dešťových vod odváděných do jednotné kanalizace. Uliční vpust UV18, UV19 a UV21 jsou vyústěny do Zlatého potoka. Stávající uliční vpust UV22 je napojena na jednotnou kanalizaci (VAS), dále budou doplněny uliční vpusti UV20, UV23 – UV25, které budou také napojeny na jednotnou kanalizaci, nedojde k navýšení množství dešťových vod odváděných do jednotné kanalizace. Uliční vpusti UV26 – UV28 jsou napojeny na dešťovou kanalizaci (Obecní). Uliční vpusti UV29 – UV34 jsou napojeny na dešťovou kanalizaci (Obecní), která je v km 1,365 napojena do jednotné kanalizace (VAS). Stávající nebo doplněné uliční vpusti UV35 – UV41 jsou napojeny do jednotné kanalizace (VAS). Uliční vpust UV42 a UV43 jsou vyústěny do Filipovského potoka. Uliční vpusti UV44 – UV56 jsou napojeny do dešťové kanalizace (Obecní). Uliční vpust UV57 a horská vpust HV1 jsou napojeny do dešťové kanalizace (Obecní), která se napojuje na jednotnou kanalizaci (VAS). Nedojde ke zvýšení množství srážkových vod, které odtékají z vozovky do kanalizace. V místech, kde nejsou stávající uliční vpusti umístěny u silniční obruby, budou směrově posunuty tak, aby mříž vpusti lícovala s hranou obruby. Dojde k pročištění a reprofilaci stávajících příkopů, dále dojde k výškové úpravě uličních vpustí, jejich pročištění a výměně mříží případně výměně poškozených vpustí. K významnému nárůstu zpevněných ploch vlivem rekonstrukce nedojde.

Při provádění stavby nebo činnosti v ochranném pásmu vodovodu a kanalizace musí být bezpodmínečně dodrženy podmínky pro umístění a provádění staveb a činností v ochranném pásmu vodovodu a kanalizace, vč. podmínek dodržení minimálních svislých a vodorovných odstupů vedení inženýrských sítí od vodovodu a kanalizace a ostatních podmínek VAS.

Vybudování a napojení uličních vpustí

V rámci rekonstrukce silnice II/348 dojde k vybudování a připojení nově navrhovaných uličních vpustí. Uliční vpusti jsou navrženy z betonových prefabrikátů DN450 s kalovým prostorem, dílce jsou opatřeny spojovacími profily typu pero-drážka s pryžovými těsnícími proužky. Materiál vpustí, bude beton pevnostní třídy C40/50 XF4 s vysokou odolností proti obrusu, proti agresivitě s rozmrazovacími prostředky stupně XD3 a vůči vlivům koroze způsobené chloridy. Spojování dílců se provede vhodným tmelem nebo cementovou stýkovou maltou. Hrdla odtokových otvorů dílců budou vytvářována pro připojení trub DN150. Vpusti budou zakryté litinovou mříží se zámkem pro zatížení třídy D 400.

Uliční vpusti budou napojovány na stoky přes navrtávku do potrubí nebo šachty. Přípojky uličních vpustí jsou navrženy z PP DN150 SN12.

5.9 Vytyčení

Vytyčení tohoto objektu je součástí přílohy č. 2 Vytyčení

Souřadnicový systém JTSK , výškový systém Bpv.

5.10 Bezpečnostní zařízení

V místě nezpevněné krajnice budou doplněny směrové sloupky dle TP 58 Z11a, b, které jsou navrženy plastové.

6. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana PK

Odvodnění komunikace je řešeno v části 5.8.

7. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro globální informace a dopravní telematiku

Součástí stavebního objektu je řešení trvalého vodorovného a svislého dopravního značení na silnici II. Třídy viz příloha 06. Definitivní dopravní značení.

Dopravní značení bude provedeno dle příslušných předpisů, zejména TP 65, TP 100, TP 133, ČSN EN 12 899-1, ČSN EN 1436, ČSN EN 1871, zákonů č. 13/1997 Sb., č. 361/2000 Sb. a vyhlášky č. 294/2015 Sb. v platném znění.

Osazení svislých dopravních značek bude provedeno následovně:

- nejblíže hrana značky může být minimálně 1000 mm od hrany zpevněné krajnice
- značky typu č. IS 16c (čísla silnic) na samostatném sloupku se osadí dolní hranou 1200 mm nad vozovku
- značky 1000x1500 mm se osadí na dva sloupky o průměru 60 mm, ostatní standardní značky na jeden sloupek o průměru 60 mm
- při osazení dvou a více směrnic na jednom sloupku se dolní směrník osadí spodní hranou do výše 1600 mm nad vozovku
- ostatní značky se osadí hranou do výše 1800 mm nad vozovku. V případě značky s dodatkovou tabulkou je ve výši 1800 mm dolní hrana značky a dodatková tabulka se umístí níže,
- v intravilánu v místech s pohybem chodců se značky nebo dodatkové tabulky pod značkami osadí dolní hranou 2200 mm nad chodník nebo krajnici.

Svislé dopravní značení je navrženo v základní velikosti – 2. Rozměry jednotlivých orientačních dopravních značek jsou stanoveny dle VL 6.1 – Svislé dopravní značky.

| VELIKOST | TROJÚHELNÍK | KRUH | ČTVEREC | OBDÉLNÍK | OSMIÚHELNÍK |
|-------------|-------------|------|---------|-----------|-------------|
| Základní –2 | 900 | 700 | 500 | 500 x 700 | 700 |

Vodorovné dopravní značení na celé stavbě musí být provedeno jednotným způsobem. Musí splňovat podmínky ČSN EN 1436, vzorové listy VL 6.2 a TP 133. Materiál užitý pro provedení vodorovného značení musí být schválen MD a RSD ČR.

Vyznačení jízdních pruhů a zpevněných krajnic bude provedeno v základním šířkovém uspořádání dle ČSN 73 6101 popř. ČSN 73 6110.

Je navrženo vodorovné dopravní značení v bílé barvě, které bude provedeno z materiálů s delší životností – dvousložkovou plastickou hmotou nanášenou za studena v provedení hladkém.

Před pokládkou vodorovného dopravního značení musí být provedeno jeho přesné vytyčení dle schválené realizační dokumentace na základě stanovení dopravního značení.

8. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržby

Před započítím zemních prací je třeba požádat správce podzemních vedení o jejich vytyčení.

Po odstranění stávající konstrukce vozovky se nejprve provedou přeložky inženýrských sítí. Postup výstavby a podmínky realizace této stavby je podrobněji popsáno v souhrnné zprávě.

Všechny práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů.

Stavební činnost musí být organizována tak, aby nedošlo k úrazu provádějících pracovníků, ani ostatních osob. Staveniště musí být příslušným způsobem ohrazeno, zabezpečeno proti vstupu nepovolných osob a přiměřeným způsobem osvětleno.

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů, které mají potřebné atesty a zkoušky. Atesty a zkoušky zabudovaných materiálů předá dodavatel stavby při kolaudaci investorovi.

Vyjíždění a vyjíždění ze staveniště musí být zajištěno provizorním dopravním značením. Dopravní značení musí být odsouhlaseno DI Policie ČR. Při vyjíždění budou vozidla očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování vozovky a k možným nehodám.

Zemní i ostatní práce prováděné v blízkosti podzemních i nadzemních inž. vedení je nutno řídit dle předpisů o těchto činnostech tak, aby nedošlo k ohrožení osob ani těchto vedení.

Veškeré práce musí být prováděny s prokazatelnou znalostí pracovníků o průběhu stávajících i nově navrhovaných inženýrských sítí, aby nedošlo k jejich poškození.

Poklopy šachet, hydrantů, vpustí, záklopy, které se vyskytují v navržené trase, je nutno osadit do nově navržené nivelety nebo na stávající terén komunikace. Poklopy nesmí být umísťovány v místě zvýšené obruby na hranici jednotlivých navržených ploch, všechny dotčené poklopy musí být celou plochou umístěny v jedné ploše.

Výstavba bude prováděna za předpokladu nutného dodržení všech platných ČSN a platných bezpečnostních předpisů o ochraně zdraví a bezpečnosti práce, vyhl. ČÚBP č. 48/1982, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, dále předpisů o ochraně životního prostředí, podmínkách pro práci vyplývajících z ochranných pásem podzemních vedení. Zdůraznit je nutno čištění veřejných komunikací.

Po dobu výstavby je rovněž nutno dodržovat zákon č. 361/2000Sb o provozu na pozemních komunikacích a vyhlášku č. 294/2015 Sb.

Dále bude nutno provést na staveništi provizorní dopravní opatření, která budou záviset na způsobu provádění akce (po dohodě s budoucím dodavatelem akce). Tato opatření budou nezbytně dodavatelem projednána s DI Policie ČR. Provedené výkopy (pro drenáž, atd.) je nutno zajistit pevným zábradlím.

Nezbytnou podmínkou pro zahájení jakýchkoliv stavebních prací je vytyčení všech podzemních vedení, vyznačení jejich trasy a ověření přesné polohy kopanými sondami.

V době výstavby je nutno zachovat přístup a příjezd na jednotlivé přilehlé parcely (po předchozím podání informace obyvatelům o způsobu a termínech prováděných stavebních prací). Při práci na staveništi je třeba dodržovat nařízení vlády č. 591/2006., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Změny proti projektové dokumentaci je možné provádět pouze po dohodě s projektantem, s investorem stavby a s Policií ČR, DI.

9. Vazba na případné technologické vybavení

Neobsazeno.

10. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí

Neobsazeno.

11. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Úprava stávajících chodníků podél silnice II/348 a autobusového nástupiště je navržena v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. – obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a v souladu s metodikou k vyhlášce č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Chodník je navržen s příčným sklonem 2.0 %. V místě sjezdů bude proveden varovný pás. Podélné sklony chodníku nepřekračují 8.33%. Chodník je od zeleně oddělen záhonovým obrubníkem s podsádkou 0.07 m, která tvoří vodící linii.

Povrch chodníku bude splňovat požadavky na protiskluznost povrchu. Nášlapná vrstva bude mít součinitel smykového tření nejméně 0,5. Ve sklonu bude součinitel smykového tření nejméně 0,5+tga.

Stavební výrobky použité pro bezbariérové řešení musí splňovat požadavky nařízení vlády 163/2002Sb. – Technické požadavky na stavební výrobky a technické návody TZUS 12.03.04. „Výrobky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace“ a musí být použity prvky pro varovné pásy. Podrobnosti bezbariérových úprav je řešeno v příloze 04. bezbariérové řešení – detaily

V Ostravě, 10/2022

Ing. David Fekete

