

A - PRŮVODNÍ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje

Stavba:	II/373 Benešov, Pavlov průtah
Objednatel:	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje, Žerotínovo nám. 3/5, 60182, Brno
Investor:	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje, Žerotínovo nám. 3/5, 60182, Brno
Kraj:	Jihomoravský
Katastrální území:	Benešov u Boskovic
Generální projektant:	Dosting spol. s r.o., Košanova 19, 612 00 Brno Ing. Vladimír Krejčík – autorizovaný inženýr v oboru mosty a inženýrské konstrukce, č. 1000217 IČ: 49969234
Stupeň dokumentace:	DSP, PDPS, SP
Komunikace:	II/373
Souřadnicový systém:	S-JTSK
Výškový systém:	B. p. v.

2. Základní údaje o stavbě

Základním předmětem akce je rekonstrukce silnice č. II/373 v délce intravilánu obce Benešov.

Stavba se provádí z důvodu havarijního stavebního stavu stávající vozovky. Úsek lze z hlediska stavu vozovky rozdělit na tři části. V první části úseku (ZÚ – Km 0,382) se ve vozovce vyskytují zejména úzké příčné trhliny, široké podélné trhliny, jsou zde místní poklesy vozovky a plošné deformace. V druhé části úseku (Km 0,382 – Km 1,265) se četnost poruch výrazně zvětšuje, celoplošně se vyskytují rozvětvené a nepravidelné trhliny, vysprávký, mozaikovitě trhliny široké trhliny podélné i příčné, lokálně se vyskytují i poklesy vozovky a plošné deformace. Ve třetím úseku (Km 1,265 – KÚ) jsou příčné trhliny a lokálně zde dochází k prolomení vozovky.

Provedením stavby budou odstraněny všechny výše uvedené závady a dále zvýšena bezpečnost dopravy vyrovnaním nerovností povrchu a sjednocením jeho charakteru. Rovněž bude rekonstruován systém odvodnění vozovky.

Silnice II/408 je významnou regionální spojnici mezi Jihomoravským a Olomouckým krajem.

Rekonstrukce vozovky (stavební objekt SO 101) předpokládá v první části úseku obnovu obrusné vrstvy a ložné vrstvy s lokálními sanacemi a opravami trhlín, ve druhém úseku provedena recyklace za studena a nová obrusná vrstva vozovky a ve třetím úseku bude provedena pouze výměna obrusné vrstvy vozovky. To vše za zachování nivelety komunikace.

Akce vyvolá zásah do dešťové kanalizace v obci a nutnost zřízení veřejného osvětlení v místech po přecházení.

Provádění stavby předpokládá úplnou uzavěru silnice II/373 pro individuální dopravu. Práce budou však prováděny po polovinách tak, aby byl po převážnou dobu realizace umožněn provoz autobusů IDS. Individuální doprava vedena po objízdné trase. Uvažovaná objízdná trasa je vedena po silnicích II/150, II/373, II/374, III/37357 a III/3744.

V rámci stavby bude na dotčeném úseku průtahu doplněno svislé i vodorovné dopravní značení.

3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

Bylo provedeno zaměření v místě objektu firmou ZK Brno, s.r.o., v souřadnicovém systému S-JTSK a ve výškovém systému Balt po vyrovnání.

Projektant provedl prohlídku úseku na místě, včetně ověření hloubek kanalizací v přístupných místech. Byla zjištěna od správců inženýrských sítí jejich poloha.

Na objednávku projektanta byla provedena „Diagnostika a návrh opravy vozovky na vybraném úseku silnice II/373 Benešov“, firmou Imos Brno, a. s., který klasifikoval aktuální stav vozovky a provedl návrh její rekonstrukce.

Na objednávku projektanta byl provedena „Inventarizace dřevin“ dotčených stavbou, firmou Eva Wagnerová.

Obcí Benešov byly vyhotovena kamerové průzkumy vytipovaných úseků dešťové kanalizace, průzkumy byly prováděny na přelomu 2013/2014.

Na objednávku projektanta byla provedeno „Posouzení korekce na starou hlukovou zátěž“ firmou Akusting, spol. s r. o. v 12/2013.

V současné době se nepředpokládá nutnost provádění dalších průzkumů.

4. Členění stavby

Bylo zvoleno místní staničení na silnici II/373 se začátkem úseku v Km 0,000 a koncem úseku v konci úpravy. Směr staničení je stejný jako směr pasportního staničení silnice II/373, tzn. ve směru Žďárná – hranice kraje.

Stavba je tvořena následujícími stavebními objekty:

SO 101	Silnice I/373
SO 102	Nástupiště a chodník
SO 301. A	Dešťová kanalizace – úsek A
SO 301. B	Dešťová kanalizace – úsek B
SO 301. C	Dešťová kanalizace – úsek C
SO 301. D	Dešťová kanalizace – úsek D
SO 301. E	Dešťová kanalizace – úsek E
SO 301. F	Dešťová kanalizace – přepojení stávající kanalizace
SO 401	Veřejné osvětlení

(Dopravní opatření a přechodné dopravní značení na objízdné trase jsou řešeny v části E Zásady organizace výstavby + DIO).

5. Podmínky realizace stavby

Staveniště se nachází kompletně v intravilánu obce Benešov.

Staveniště se nachází téměř výhradně v prostoru stávajících konstrukcí, tedy na ploše stávajících pozemních komunikací. Výjimkou jsou úseky upravované dešťové kanalizace a veřejného osvětlení mimo půdorys silnice II/373 a nástupiště zastávky autobusu.

Výstavba bude provedena v zásadě v jedné etapě, za úplné uzavěry silnice II/373 pro individuální automobilovou dopravu (IAD). Při rekonstrukci úseků, kde šířkové uspořádání neumožňuje provádění po polovinách (jedná se o dva úseky, Km 0,922 – 0,962 a Km 1,180 – 1,215), bude muset být v těchto fázích rekonstrukce vyloučena i autobusová doprava (pro autobusy IDS). Tato bude řešena následovně:

Uzavření úzkého úseku Km 0,922 – 0,962:

Autobusy IDS budou úsek objíždět po místní komunikaci a silnici III/3744.

Uzavření úzkého úseku Km 1,180 – 1,215:

II/373 Benešov, Pavlov průtah

DSP, PDPS, SP

A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

List číslo 3

Pro tento uzavřený úseku rozumná objížděná trasa neexistuje. Bude proto pro dobu realizace tohoto úseku zde doprava zcela vyloučena za následujících podmínek:

- doba realizace úseku bude minimalizována (předpokládá se cca 14 dnů)

- koordinátorem IDS budou vypracovány objížděkové jízdní řády uzavírkou dotčených linek IDS JMK a linek návazných na linky dotčené uzavírkou; vzhledem k velmi velké složitosti zpracování objížděkových jízdních řádů linek IDS JMK na dobu trvání této úplné uzavírky musí být koordinátor IDS JMK společnost KORDIS JMK, a.s. a KrÚ JMK, OD, oddělení veřejné osobní dopravy informováni o přesném termínu uzavírky nejméně 2 měsíce před jejich počátkem.

Základními principem pro koncipování objížděných tras pro IAD je předpoklad úplné uzavěry silnice II/373 v celé délce obce Benešov pro individuální automobilovou dopravu. Práce však budou prováděny po polovinách tak, aby byl v maximální dosažitelné míře umožněn provoz autobusů IDS. Individuální doprava bude vedena po objížděné trase. Uvažovaná objížděná trasa je vedena po silnicích II/150, II/374, III/3744 a III/37357.

Realizace celé stavby bude probíhat ve spolupráci s vedením obce Benešov, aby byl minimalizován negativní dopad stavby na dopravní obslužnost obce.

Stavba bude rovněž povinná umožnit přístup ke všem nemovitostem nacházejících se v realizovaném úseku, včas upozorňovat dotčené majitele nemovitostí na postup prací a zajistit řádnou informovanost o stavu a možnostech dopravní obslužnosti v jednotlivých etapách realizace.

Stavba musí rovněž umožnit plnou obslužnost obce pro vozidla IZS po celou dobu výstavby.

6. Přehled budoucích vlastníků

SO 101 Silnice II/373

vlastník: Jihomoravský kraj

správce: Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje

investor: Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje

SO 102 Nástupiště a chodník

vlastník: Obec Benešov

správce: Obec Benešov

investor: Obec Benešov

SO 301. A Dešťová kanalizace – úsek A

vlastník: Obec Benešov

správce: Obec Benešov

investor: Obec Benešov a Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje

SO 301. B Dešťová kanalizace – úsek B

vlastník: Obec Benešov

správce: Obec Benešov

investor: Obec Benešov a Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje

SO 301. C Dešťová kanalizace – úsek C

vlastník: Obec Benešov

správce: Obec Benešov

investor: Obec Benešov a Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje

SO 301. D Dešťová kanalizace – úsek D

vlastník: Obec Benešov

správce: Obec Benešov

investor: Obec Benešov a Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje

SO 301. E Dešťová kanalizace – úsek E

vlastník: Obec Benešov

správce: Obec Benešov

investor: Obec Benešov a Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje

SO 301. F Dešťová kanalizace – přepojení stávající kanalizace

vlastník: Obec Benešov

správce: Obec Benešov

investor: Obec Benešov

SO 401 Veřejné osvětlení

vlastník: Obec Benešov

správce: Obec Benešov

investor: Obec Benešov

7. Předávání částí stavby do užívání

Stavba bude předávána do užívání po dokončení vlastníkov (správc).

8. Souhrnný technický popis stavby

SO 101 Silnice II/373

Rekonstrukce silnice je řešena v zásadě ve třech typech skladby s modifikacemi, vše v souladu s provedeným diagnostickým průzkumem.

Skladba 1: Km 0,000 (ZÚ) – Km 0,050 a Km 0,210 – Km 0,382

Konstrukce vozovky v běžném profilu je navržena ve skladbě:

- obrusná vrstva: asfaltový koberec střednězrný, ACO 11, 40 mm
- postřík spojovací z kationaktivní asfaltové emulze, PSE, 0,25 kg/m²
- ložná vrstva: asfaltový beton hrubozrný, ACL 16, 60 mm
- postřík spojovací z kationaktivní asfaltové emulze, PSE, 0,50 kg/m²
- předvyrovnání spádů: asfaltový beton hrubozrný, ACL 16, 50 – 140 mm
- očištění povrchu
- celoplošné frézování 100 mm

Konstrukce celkem 100 mm.

Skladba 2: Km 0,380 - Km 1,265

Konstrukce vozovky v běžném profilu je navržena ve skladbě:

- obrusná vrstva: asfaltový beton střednězrný, ACO 11, 50 mm
- postřík spojovací z kationaktivní asfaltové emulze, PSE, 0,25 kg/m²
- ložná vrstva: asfaltový beton hrubozrný, ACL 16, 70 mm
- postřík spojovací z kationaktivní asfaltové emulze, PSE, 0,50 kg/m²
- recyklace za studena, RS CA, 200 mm
- celoplošné frézování 130 mm

Konstrukce celkem 220 mm.

Skladba 3: Km 1,265 – Km 1,295 647 (KÚ)

Konstrukce vozovky v běžném profilu je navržena ve skladbě:

- obrusná vrstva: asfaltový koberec střednězrný, ACO 11, 50 mm
- postřík spojovací z kationaktivní asfaltové emulze, PSE, 0,50 kg/m²
- předvyrovnání spádů: asfaltový beton hrubozrný, ACL 16, 50 – 140 mm
- očištění povrchu
- celoplošné frézování 50 mm

Konstrukce celkem 50 mm.

II/373 Benešov, Pavlov průtah

DSP, PDPS, SP

A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA

List číslo 5

V Km 0,050 – 0,210 je v zásadě skladba stejná jako skladba 1 s tím, že na pravé straně komunikace je v šířce 1,40 m provedena sanace (výměna) nevhodného podloží (skladba 4).

Konstrukce vozovky v místě výměny všech vrstev je navržena ve skladbě:

- obrusná vrstva: asfaltový koberec střednězrný, ACO 11, 40 mm
- postřik spojovací z kationaktivní asfaltové emulze, PSE, 0,25 kg/m²
- ložná vrstva: asfaltový beton hrubozrný, ACL 16, 60 mm
- postřik spojovací z kationaktivní asfaltové emulze, PSE, 0,50 kg/m²
- sanace podloží: asfaltový beton hrubozrný, ACP 16+, 80 mm
- sanace podloží: zemina stabilizovaná cementem, SC C8/10, 120 mm.

Konstrukce celkem 300 mm.

V ploše zastávky autobusu v pruhu je provedena kompletní konstrukce vozovky ve skladbě (5):

- obrusná vrstva: asfaltový koberec střednězrný, ACO 11, 40 mm
- postřik spojovací z kationaktivní asfaltové emulze, PSE, 0,25 kg/m²
- ložná vrstva: asfaltový beton hrubozrný, ACL 16, 60 mm
- postřik spojovací z kationaktivní asfaltové emulze, PSE, 0,50 kg/m²
- podkladní vrstva: asfaltový beton hrubozrný, ACP 16+, 80 mm
- infiltrační postřik emulzí, PS-I, 0,50 kg/m²
- mechanicky zpevněné kamenivo, MZK II, 170 mm
- Štěrkodrt', ŠD, 250 mm.

Konstrukce celkem 600 mm.

V zálivu autobusové zastávky je skladba 6:

- žulové dlažební kostky, DL 100, 100 mm
- ložná vrstva z MC, 40 mm
- betonová deska s kari sítí, beton SC C16/20, 180 mm
- Štěrkodrt' ŠD, 230 – 270 mm.

Konstrukce celkem 520 – 600 mm.

Z uvedených skladeb vyplývá, že v celém úseku nedojde k navýšení nivelety.

Po odfrézování bude provedena prohlídka povrchu a budou sanovány veškeré trhliny následujícím způsobem:

- po odfrézování bude provedena prohlídka obnaženého povrchu a vytipovány a označeny trhliny k další sanaci
- kolem každé trhliny budou odfrézovány stávající asfaltové vrstvy v šířce 500 mm na každou stranu trhliny na hloubku 90 mm
- trhliny budou proříznuty, vyčištěny a zality pružnou zálivkovou hmotou z modifikovaného asfaltu
- následně bude proveden spojovací postřik emulzí s modifikovaným asfaltem (PSE, 0,4 kg/m²) a budou položeny výztužné vložky (kompozit geomříže a netkané geotextilie)
- vyfrézované části budou následně vyplněny asfaltovým betonem ACL 22+
- sanace trhlín se řídí TP115 Opravy trhlín na vozovkách s asfaltovým krytem

Stávající komunikace a (vzhledem k charakteru rekonstrukce) ani rekonstruovaná není zařaditelná do žádné šířkové kategorie, její uspořádání je převážně 2 x 3,00 = 6,00 m. Po délce úseku je různě místy užší, místy širší.

Rozšíření i zúžení je velmi nepravidelné, nenormové, nicméně respektující stávající stav.

II/373 Benešov, Pavlov průtah

DSP, PDPS, SP
A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA
List číslo 6

Vozovka bude na začátku úseku opatřena oboustrannými nezpevněnými krajnicemi ze štěrkodrti v šířce 0,50 m, ve zbývajících částech úseku, kde je vozovka opatřena oboustrannou obrubou, bude tato lemována přídlažbou z prefabrikovaných tvárnic.

Je vybudován půlzáliv autobusové zastávky Benešov, Pavlov směr Benešov, škola. Zastávka je tedy řešena v tomto směru jako částečně v zálivu (šířky 1,55 m), ve směru Buková je v pruhu.

Odvodnění komunikace je v rámci komunikace řešeno vzhledem k charakteru rekonstrukce řešeno pouze povrchové (ne odvodnění pláň), které je gravitační, voda je svedena do soustavy uličních vpustí.

Součástí stavebního objektu SO 101 je rovněž navázání komunikace na vjezdy mimo komunikaci, v rámci úseku se napojuje 68 sjezdů k nemovitostem a řeší se 15 křížení s místními komunikacemi (tj. včetně křížení se silnicí III/3744).

Výškové řešení silnice II/373 vzhledem k charakteru rekonstrukce plně respektuje stávající výškové řešení, s tím, že jsou vyrovnány zásadní výškové nerovnosti – podélný profil je „vyhlazen“. V začátku a konci úseku se niveleta napojuje na stávající konstrukce.

Příčný sklon vozovky je v přímých úsecích, v obloucích s velkým poloměrem a v krátkých vyrovnávacích obloucích střešovitý 2,50 %, v ostatních směrových obloucích je jednostranný dostředný.

V rámci objektu jsou vytvořeny 5 míst k přecházení.

Bude plně ponecháno stávající a doplněno svislé dopravní značení (omezení rychlosti v úzkých úsecích, označení jednoho, v současném stavu neoznačeného úzkého úseku).

SO 102 Nástupiště a chodník

V rámci autobusové zastávky Benešov, Pavlov je vybudováno plnohodnotné nástupiště délky 13 m ve směru do obce Benešov.

Toto nástupiště navazuje na nový chodník délky 27,30 m. Na straně levé (směr Buková) nebude nástupiště budováno, bude pouze osazen označnický sloup NN a vyznačena zastávka VDZ v pruhu.

Nástupištní obrubníky jsou bezbariérové, výška nástupištní hrany je 160 mm. Šířka nástupiště je 2,00 m, šířka nového úseku navazujícího chodníku také 2,00 m. Příčný sklon 2% do silnice.

Na straně do obce je vytvořeno místo k přecházení.

Skladba nástupiště a chodníku je následující:

- dlažba CB zámková, ZD, 60 mm
- lože z drti 4/8, 40 mm
- Štěrkodrt' ŠD, 170 mm

Konstrukce celkem 270 mm.

SO 301. A Dešťová kanalizace – úsek A

SO 301. B Dešťová kanalizace – úsek B

SO 301. C Dešťová kanalizace – úsek C

SO 301. D Dešťová kanalizace – úsek D

SO 301. E Dešťová kanalizace – úsek E

SO 301. F Dešťová kanalizace – přepojení stávající kanalizace

Opatření navrhovaná v rámci těchto stavebních objektů slouží pro zajištění možnosti odvodnění komunikace rekonstruovaného průtahu obcí Benešov.

Na základě dostupných podkladů o stávající dešťové kanalizaci a doplňujícího průzkumu v koordinaci s návrhem odvodnění komunikace je navržen rozsah jednotlivých opatření. Ten spočívá jednak v rekonstrukci několika úseků dešťové kanalizace ve stávajících trasách, dále pak ve výstavbě nových či rekonstruovaných úseků dešťové kanalizace, kde to buď vyžaduje odvodnění komunikace anebo není stávající stav dešťové kanalizace vyhovující. Součástí tohoto objektu je rovněž přepojení několika stávajících přípojek a dešťových svodů, které vyplývá z úpravy trasy rekonstruované

kanalizace. Ve zbývajícím rozsah rekonstruovaného komunikačního průtahu obcí je pro odvedení dešťových vod využito stávajících úseků kanalizace, do kterých budou zaústěny přípojky dešťových vpustí.

Veškerá navrhovaná opatření na dešťové kanalizaci nemění stávající způsob odvádění povrchových vod. Rozsah odvodňovaných ploch se nemění a nebyl tak prováděn podrobný hydraulický výpočet množství dešťových. Návrh rekonstruovaných úseků kanalizace respektuje stávající sklonové i profilové poměry.

Všechny rekonstruované úseky dešťové kanalizace, ať už ve stávajících nebo nových trasách jsou navrženy z plastových trub PVC – SN12. Trouby budou ukládány v otevřeném výkopu na hutněné pískové lože.

Pro možnost údržby a revizí jsou na trase kanalizace navrženy revizní šachty. Dno šachet bude provedeno jako monolitické (případně prefabrikované). V případě monolitického dna budou při betonáži osazeny přechodové tvarovky pro napojení potrubí. Vstupní komín šachet je navržen z prefabrikovaných skruží s integrovaným těsněním se zakrytím kruhovým litinovým poklopem.

V rámci výstavby bude provedeno osazení odboček a napojovacích prvků pro přípojky od nově navržených dešťových vpustí odvodnění komunikace (vlastní přípojky od vpustí jsou součástí objektu SO 101 Silniční komunikace).

V rámci objektů SO301 Dešťová kanalizace bude provedeno několik v zásadě lokálně oddělených úprav. Objekt je proto rozdělen na několik úseků, jejichž popis je uveden v dalším textu. Rozsah jednotlivých opatření je patrný z koordinačních situací stavby

SO301. A – úsek A

V rámci tohoto úseku je navržena výstavba nové větve kanalizace v prostoru horní části náměstí u kostela a dále pak směrem ke křižovatce výjezdu na obec Okrouhlá a Suchý. V této lokalitě dešťová kanalizace buďto nebyla nebo je v prostoru kolem kostela v nevyhovujícím stavu. V rámci tohoto úseku budou rovněž rekonstruovány šachty na stávající kanalizaci a zajištěno tak přepojení navazujících úseků dešťové kanalizace.

SO301. B – úsek B

Opatření navrhovaná v rámci tohoto úseku řeší nevyhovující stav kanalizace ve spodní části náměstí pod kostelem. Je tak navržen nový úsek dešťové kanalizace, který ve spodní části náměstí navazuje v rekonstruované revizní šachtě na pokračující větev dešťové kanalizace.

SO301. C – úsek C

Nově navrhovaná větev dešťové kanalizace v rámci tohoto úseku zajistí možnost odvodnění z nejnižší části komunikace průtahu obcí. Povrchové vody od dešťových vpustí budou nově navrženým úsekem kanalizace odvedeny do nové revizní šachty, která bude vybudována na větvi stávající dešťové kanalizace, která kříží komunikaci průtahu.

SO301. D – úsek D

V rámci tohoto úseku objektu bude provedena pouze rekonstrukce příčného přechodu kanalizace přes komunikaci, který je ve špatném technickém stavu. Jedna se o centrální část obce v prostoru u pošty. Na navazujících větvích kanalizace budou rovněž rekonstruovány revizní šachty. Přilehlé úseky kanalizace jsou uloženy mimo komunikaci a jsou v relativně dobrém stavu. Přípojky od dešťových vpustí je tak možno do nich napojit.

SO301. E – úsek E

Úsek E objektu řeší rovněž rekonstrukci pouze příčného přechodu kanalizace přes komunikaci v prostoru centrální části obce nad restaurací. Stejně jako v případě předchozího úseku budou na navazujících větvích kanalizace rovněž rekonstruovány revizní šachty. Přilehlé úseky kanalizace pak bude vzhledem ke svému relativně dobrému stavu využity pro napojení přípojek od dešťových vpustí.

SO301. F – úsek F

V rámci tohoto objektu je řešeno přepojení stávajících přípojek dešťové kanalizace případně nové napojení dešťových svodů do úseků rekonstruované kanalizace.

Jedná se o lokalitu v prostoru náměstí u kostela a týká se úseků A a B, kde jsou navrženy buď úseky nové kanalizace resp. rekonstruované kanalizace v nové trase.

Podle kamerového průzkumu stávající kanalizace byly lokalizovány jednotlivé stávající přípojky a navržené řešení předpokládá jejich podchycení v revizních šachtách případně přepojení přes napojovací manžetu a jejich prodloužení tak, aby bylo možné jejich napojení do rekonstruované kanalizace.

V prostoru vjezdu na náměstí ze směru od obce Okrouhlá je navrženo napojení stávající 3 ks dešťových svodů, který jsou v současnosti vyústěny na terén. V rámci budování připojení bude osazen lapač střešních splavenin, stávající střešní svod bude dopojen a nově realizovaná přípojka bude zaústěna do navrhované dešťové kanalizace.

SO 401 Veřejné osvětlení

Je navrženo osvětlení pěti míst pro přecházení. Nasvětlení se provede vždy pouze z jedné strany svítidly LED se speciální optikou pro přechody.

Toto řešení bylo zvoleno s ohledem na třídu komunikace a zkušenostmi z jiných staveb, kde bylo prověřeno, že osvětlení z jedné strany je dostačující a neodporuje principům osvětlování přechodů. Svítidlo na straně ve směru jízdy bude umístěno ve výšce cca 6 m a bude vzdáleno od kraje přechodu cca 2 m s vyložení cca 1,5 m do silnice.

Osvětlení přechodu ve směru, kde je svítidlo na straně příjezdu, bude pozitivním kontrastem, přechod v opačném směru negativním kontrastem. Umístění sloupů je přednostně vždy na straně náporného místa. Pouze tam, kde je to z prostorových důvodů nebo kolize se stávajícími potrubními sítěmi nevhodné, je umístění na opačné straně.

Svítidla pro osvětlení přechodů budou osazena na nových ocelových sloupech pro VO. Napojení bude od stávajících sloupů NN. Zde se odbočí od stávajícího vzdušného vedení VO vedeného po sloupech NN. Podle dostupných informací jsou vedeny kabely s vedením NN+VO.

Odbočení bude přes skříň SP100 na sloupě. Svod ze sloupu až do země bude v ochranné pancéřové trubce. Vedení vede nejprve ve volném terénu, poté přes silnici v chrániče a ke sloupu.

9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

Byly provedeny následující průzkumy:

Diagnostický průzkum vozovky silnice II/373

Na objednávku projektanta byla vypracována „Diagnostika návrh opravy vozovky na vybraném úseku silnice II/373 Benešov“ firmou Imos Brno, a.s., v 09/2013.

Z této diagnostiky byly použity návrhy na skladby v jednotlivých úsecích. Diagnostický průzkum byl předán samostatně v plném znění.

Inventarizace dřevin

Na objednávku projektanta byla vyhotovena „Inventarizace dřevin“ firmou Eva Wagnerová, Brno. Inventarizace popisuje stromy, které byly v průběhu zpracování PD vytipovány jako možné ke kácení.

Třešeň, která bude kácena kvůli zřízení nástupiště, byla shledána jako starší solitér s redukovanou, lehce prosychající korunou.

Akustické posouzení

Na objednávku projektanta byla provedeno „Posouzení korekce na starou hlukovou zátěž“ firmou Akusting, spol. s r. o. v 12/2013. Konstatuje se zde, že i před 01. 01. 2001 překračovaly ekvivalentní hladiny akustického tlaku A hodnoty hygienického limitu korigovaného pro hluk z dopravy na silnicích II. třídy. Tato korekce zůstává zachována i po položení nového povrchu vozovky, prováděné údržbě nebo rozšíření vozovek při zachování směrového a výškového vedení PK, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb.

10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území

V oblasti stavby se nacházejí následující ochranná pásma:

- ochranná pásma inženýrských sítí
- ochranná pásma pozemních komunikací.
- ochranné pásmo hřbitova

Chráněná území se v prostoru stavby nenacházejí.

Ochranná pásma pozemních komunikací

silnice II. třídy:	15 m od osy jízdního pásu na obě strany
silnice III. třídy:	15 m od osy jízdního pásu na obě strany
místní komunikace	15 m od osy jízdního pásu na obě strany

Ochranná pásma inženýrských sítí

Ochranné pásmo vodovodních řadů a přípojek:	1,5 m na každou stranu
Ochranné pásmo kanalizačních stok a přípojek:	1,5 m na každou stranu
Ochranné pásmo plynovodního potrubí	
nad průměr 500 mm:	12 m
od průměru 200 mm do 500 mm:	8 m
do průměru 200 mm včetně:	4 m v obci 1,0 m na každou stranu
Ochranné pásmo sdělovacích kabelů:	1,5 m od krajního kabelu
Ochranné pásmo podzemních kabelu NN a VN do 110 kV:	1,0 m od krajního kabelu
Ochranné pásmo nadzemního vedení do 35 kV:	7,0 m od krajního vodiče
Ochranné pásmo nadzemního vedení od 35 kV do 110 kV:	12,0 m od krajního vodiče
Ochranné pásmo nadzemního vedení od 110 kV do 220 kV:	15,0 m od krajního vodiče
Ochranné pásmo nadzemního vedení od 220 kV do 440 kV:	20,0 m od krajního vodiče
Ochranné pásmo nadzemního vedení nad 440 kV:	30,0 m od krajního vodiče

Zákres všech inženýrských sítí je pouze informativní. Skutečnou polohu je nutno vytyčit ve spolupráci se správcí inženýrských sítí. Vytýčené sítě nutno řádně označit, případně ochránit.

Ochranné pásmo hřbitova

Stavba se v konci úseku nachází v ochranném pásmu hřbitova, které činí 100 m.

Chráněná území, vodní tok, les

Stavba nezasahuje do žádného chráněného území. V celé délce úseku se stavba dotýká hranice přírodního parku Řehořkovo Kořenecko (hranici tvoří silnice II/373).

11. Zásah stavby do území

Při rekonstrukci komunikace dojde k lokálním úpravám vozovky (výšková úprava). Přesto lze konstatovat, že zásah do území bude minimální vzhledem k tomu, že veškeré komunikace zůstávají na původním místě.

Bourací práce

Nebudou prováděny.

Výkopové práce

Výkopové práce budou prováděny v rámci objektů dešťové kanalizace a pro zemní vedení veřejného osvětlení. V rámci komunikačních objektů budou práce prováděny pouze v malé rozsahu v ploše autobusového zálivu a nové nástupiště.

Ozelenění

V místech, kde dojde k dosypání části krajnice, bude svah v rozsahu dosypání opatřen vrstvou humusu (150 mm) a oset trávou.

Zásah do zemědělského půdního fondu, do pozemků určených k plnění funkcí lesa

Stavba zasahuje do pozemků v ZPF.

Jedná se o parcely:

- 10/13
- 10/15
- 10/16
- 10/17
- 10/19
- 10/22
- 11/10
- 11/27
- 11/198
- 11/199
- 20
- 308/3
- 440
- 566
- 568
- 576/6
- 596/15
- 1144/23
- 1623/1
- 1624

Bude pokácen 1 ks stromu, a to třešeň v místě nástupiště.

Vyvolané změny staveb dopravní a technické infrastruktury

V průběhu prací dojde k omezení dopravní situace na silnici II/373. Toto řeší podrobně samostatná příloha E – Zásady organizace výstavby + DIO.

12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

Bilance nároků, možné zdroje, napojovací místa

Zajištění polohy hlavního stavebního dvora a tím i veškerých zdrojů potřebných pro realizaci stavby bude věcí zhotovitelů stavby. Elektrická energie potřebná pro stavební činnost bude zajištěna z mobilních zdrojů zhotovitele.

Nakládání s odpady

Bilance druhů a jejich množství při stavbě i během provozu

Během výstavby budou vznikat odpady běžné ze stavební činnosti. Nakládání s nimi se bude řídit zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Odpady z provozu komunikace budou mít převážně charakter komunálních odpadů. Přehled odpadů předpokládaných při výstavbě je uveden následující tabulce:

Katalogové číslo	Název druhu odpadu	Kategorie
------------------	--------------------	-----------

II/373 Benešov, Pavlov průtah
DSP, PDPS, SP
A – PRŮVODNÍ ZPRÁVA
List číslo 11

15 00 00	Odpadní obaly, sorbenty, čisticí tkaniny, filtrační materiály	
	a ochranné tkanina jinde neuvedené	
15 01 01	papírový a/nebo lepenkový obal	O
15 01 02	plastový obal	O i N
15 01 03	dřevěný obal	O
15 01 04	kovový obal	O i N
17 00 00	Stavební odpady	
17 01 00	Beton, hrubá a jemná keramika, a výrobky ze sádry	
17 01 01	beton	O
17 01 02	cihla	O
17 01 03	tašky a keramické výrobky	O
17 01 06	směsi obsahující nebezpečné látky	N
17 01 07	směsi neuvedené pod 06	O
17 02 00	Dřevo, sklo, plasty	
17 02 01	dřevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plast	O
17 03 00	Asfalt	
17 03 02	asfalt bez dehtu	O
17 04 00	Kovy	
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 06	Kabely obsahující nebezpečné látky	N
17 04 07	Kabely neuvedené pod 06	O
17 05 00	Zemina	
17 05 03	zemina obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	zemina neuvedená pod 03	O
17 06 00	Izolační materiály	
17 06 02	ostatní izolační materiály	O
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady	
17 09 03	jiné stavební a demoliční odpady obsahující neb. látky	N
17 09 04	jiné stavební a demoliční odpady neuvedené pod 03	N

Předpokládaný přehled odpadů z provozu silnice je v následující tabulce:

Katalogové Číslo	Název druhu odpadu	Kategorie
20 02 00	Odpady z údržby zeleně	
20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	O
20 03 00	Ostatní odpad z obcí	
20 03 01	směsný komunální odpad	O
20 03 03	uliční smetky	O

Využití, ukládání nebo likvidace odpadu

Odfrézovaný asfaltobeton bude odvezen na skládku investora – vzdálenost 15 km.

Inertní odpad a přebytečná zemina budou odváženy na řízenou skládku – vzdálenost 15 km.

Ostatní odstraněné asfaltové vrstvy (nefrézované - vybourané) a veškeré případné další nebezpečné odpady budou odvezeny na příslušnou skládku s možností uložení těchto odpadů (15 km).

Případné nebezpečné odpady, např. obaly prostředků stavební chemie, musí zneškodňovat odborná autorizovaná firma. Zhotovitel povede evidenci přehledu odpadů zařazených dle Katalogu odpadů, které vzniknou při stavební činnosti spolu s doklady o jejich likvidaci. Tyto dokumenty budou vyžadovány při kolaudaci stavby.

13. Vliv stavby a provozu na PK na zdraví a životní prostředí

Stavba ani provoz na ní nemá negativní vliv na životní prostředí (posuzováno z hlediska hluku, emisí z dopravy, vlivu odpadních vod na vodní toky a vodní zdroje). Veškeré odpady ze stavby budou ukládány na řízenou skládku.

Při provádění všech prací je nutné dodržovat bezpečnost práce dle platných předpisů a vyhlášek:

Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

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

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů

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 (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)

Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

Vyhláška č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů

Nařízení vlády č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky

Nařízení vlády č. 494/2001 Sb., kterým se stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu, vzor záznamu o úrazu a okruh orgánů a institucí, kterým se ohlašuje pracovní úraz a zasílá záznam o úrazu

Nařízení vlády č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků

Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

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

Vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci), ve znění pozdějších předpisů.

Zhotovitel rozpracuje uvedené předpisy vzhledem pro podmínky dané stavby se zvláštním přihlédnutím k práci v ochranných pásmech podzemních a nadzemních sítí.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni.

Vzhledem k překračování imisního limitu prашných částic v dané oblasti a vysoké škodlivosti těchto částic dodavatel stavby zajistí po celou dobu stavby opatření vedoucí k minimalizaci prašnosti:

- při bourání konstrukcí dojde ke skrápění vodou z důvodu omezení prašnosti
- vozidla stavby budou při odjezdu ze stavby očištěna, aby nedocházelo k roznášení nečistot do okolí mostu
- uložené sypké materiály budou přikryty, aby za větrného počasí nedocházelo k víření prachu

14. Zásady řešení bezbariérového užívání

Vzhledem k charakteru stavby bylo řešeno pouze v oblasti nově zřízeného nástupiště autobusové zastávky Benešov, Pavlov (směr Benešov, škola), kde jsou patřičné plochy opatřeny hmatovou dlažbou a ostatními náležitostmi.

15. Požárně bezpečnostní řešení

Po rekonstrukci se výrazně zlepší stávající stav, dojde k rekonstrukci komunikace.

Stavba je projektována v souladu s vyhláškou č. 23/2008 Sb. „O technických podmínkách požární ochrany staveb“. Komunikace vyhovuje požadavků ČSN 730823 a ČSN 730802 z hlediska únosnosti a šířkového uspořádání.

V Brně, 04/2014

vypracoval: Ing. Ladislav Štěpánek