

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVEBNÍHO OBJEKTU

Název projektu:

II/276 Bakov nad Jizerou, průtah

Objednatel dokumentace:

Město Bakov nad Jizerou, Mírové nám. 208, 294 01 Bakov nad Jizerou

Investor stavby:

Středočeský kraj, Zborovská 11, 150 21 Praha 5

Město Bakov nad Jizerou, Mírové nám. 208, 294 01 Bakov nad Jizerou

Zpracovatel dokumentace:

DHV CR, spol. s r.o., Černopolní 39, 603 00 Brno

Zodpovědný projektant: Ing. Václav Starý, tel. 545 425 237, vaclav.stary@dhv.com

Projektanti: Ing. Michal Jonáš, tel. 545 425 233, michal.jonas@dhv.com

Ing. Viktor Nohál, tel. 545 425 238, viktor.nohal@dhv.com

Stupeň projektové dokumentace:

Dokumentace pro provedení stavby (PDPS)

Datum:

únor 2013

Stavební objekt:

SO 101 Vozovka a její součásti

Investor stavebního objektu:

Středočeský kraj, Zborovská 11, 150 21 Praha 5

Příloha:

C 101.1 Technická zpráva

Projektant: DHV CR, spol. s r.o., Černopolní 39, 603 00 Brno

Zodpovědný projektant: Ing. Václav Starý, tel. 545 425 237, vaclav.stary@dhv.com

Projektanti: Ing. Michal Jonáš, tel. 545 425 233, michal.jonas@dhv.com

Ing. Viktor Nohál, tel. 545 425 238, viktor.nohal@dhv.com

2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Stavební objekt řeší rekonstrukci průtahu silnice II/276 Bakovem nad Jizerou včetně křižovatky se silnicí III/2767 – rekonstrukci vozovky až na hranici obrub včetně a úpravy navazujících dopravních ploch (chodníků, vjezdů, napojení místních komunikací) pouze v nezbytném rozsahu, který je vyvolán rekonstrukcí tohoto průtahu a který umožní funkci těchto ploch – tedy práce, které jsou způsobilé z pohledu požadavku pravidel ROP SČ dle výzvy 92a a jejichž investorem bude Středočeský kraj prostřednictvím KSÚS Sk. Činnosti nad rámec výše popsaných jsou řešeny stavebním objektem **SO 102 Chodníky a ostatní zpevněné plochy**.

Předmětem rekonstrukce je cca 1047 m vozovky. Hranice úprav jsou: železniční přejezd silnice III/2767 s tratí č. 070 (mimo), silnice II/276 ve směru na obec Buda cca 30 m za hranicí města Bakov n/J, silnice II/276 ve směru na Bělou pod Bezdězem, cca 10 m za hranicí křižovatky na vjezdu na Mírové náměstí.

Bude provedena kompletní rekonstrukce vozovky včetně výměny podkladních vrstev. Stávající vozovka je ve špatném technickém stavu, únosnost podkladních vrstev je nedostatečná, v minulosti došlo k několika propadům vozovky. Stávající povrch vozovky je většinou z žulové dlažby, rekonstrukcí bude nahrazen živičným krytem – mimo Mírového náměstí, kde bude v délce cca 30 m obnovena žulová dlažba.

Prostorové uspořádání respektuje stávající stav; komunikace je navržena v kategorii MO2 10,0/7,0/40. V šířce uličního prostoru 10,0 m je navržena vozovka v základní šířce 6,00 m mezi obrubami a chodníky po obou stranách vozovky základní šířky 2,0 m. Návrhová rychlost je 40 km/h.

Výškové řešení – niveleta komunikace bude vyrovnána, bude obnoven 2,5 % střešovitý sklon komunikace, obruby budou znovu osazeny se základním nášlapem + 10 cm.

Poznámka: Ze stavebního objektu je vyčleněna část vozovky vedoucí na pozemku p.č. 1006/30 – z majetkoprávních důvodů je zařazena do stavebního objektu SO 102 a náklady na její výstavbu jsou nezpůsobilé z hlediska ROP výzvy 92a.

Křižovatka sil. II/276 x III/2767

Projekt řeší nové prostorové uspořádání stávající nepřehledné stykové křižovatky s ostrůvkem a obousměrnými větvemi. Je navržena klasická styková křižovatka tvaru přibližného „T“ s dělícím ostrůvkem v ose vedlejší větve. Oproti stávajícímu uspořádání je navržena změna vedení přednosti v jízdě, kdy nově bude jako hlavní pozemní komunikace označena ulice Boleslavská v obou svých ramenech, tedy v trase železniční přejezd – Mírové náměstí (v projektu Větev „A“). Jako vedlejší pozemní komunikace bude označena ulice Husova (Větev „B“). Toto řešení umožní přehlednější uspořádání s jasnou psychologickou předností, lépe využívá stávající prostor křižovatky s přirozenějšími úhly pro odbočení a rovněž snižuje riziko vzdouvání se fronty odbočujících vozidel až na

železniční přejezd (vozidlo jedoucí od železničního přejezdu bude odbočovat na vedlejší komunikaci doprava). Vzhledem k nízkým intenzitám provozu se nepředpokládají kapacitní problémy.

Železniční přejezd sil. III/2767 trati č. 070

Předmětem projektu není rekonstrukce úrovněového přejezdu silnice III/2767 přes trať 070. Začátek úpravy silnice (Větev A) je v místě stávající spáry 3,20 m od osy koleje, vzniklé při rekonstrukci přejezdu, je tedy mimo nebezpečné pásmo přejezdu. Zde bude provedeno plynulé napojení dle podélného profilu a vzniklá spára bude náležitě ošetřena, viz odstavec Technické provedení v kapitole 5.1.

Stávající prostorové řešení křižovatky Jungmannova x Boleslavská není v souladu s ČSN 73 6380 odstavec 5.2.1 o vzdálenosti hranice křižovatky od nebezpečného pásma přejezdu. Tato je menší než 10 m. Stísněné prostorové poměry stávající zástavby neumožňují odsunutí křižovatky do normové vzdálenosti aniž by nedošlo k záboru soukromých pozemků a vyvolání neřešitelných majetkoprávních vypořádání, jež nejsou zdůvodnitelná dopravním významem komunikace, vysokou nehodovostí lokality apod. Proto jsou v souladu s požadavky normy provedena stávající a navržena nová dopravní opatření:

- změna přednosti v jízdě v křižovatce Boleslavská – Husova tak, že hlavní pozemní komunikace je vedena ulicí Boleslavská čímž vozidla jedoucí od žel. přejezdu odbočující na ul. Husova odbočují vpravo;
- stávající maximální možné zabezpečení přejezdu světelným přejezdovým zabezpečovacím zařízením pro všechny směry doplněnými oboustrannými závory. Toto bude ponecháno ve stávajícím provedení;
- doplnění vodorovného dopravního značení na hlavní i vedlejší (ul. Jungmannova) větví křižovatky. Zdůraznění nutnosti dát přednost v jízdě v režimu „Stůj, dej přednost v jízdě!“ vodorovnou značkou V6b;
- doplnění svislého dopravního značení na vedlejší větev – sestava A29 + E7b + E3a (50m) + A31c umístěnou za hranici křižovatky Palackého x Jungmannova ve směru k přejezdu;
- změna polohy a zkrácení délky přechodu pro chodce přes ul. Boleslavská včetně doplnění zábradlí. Přechod je umístěn 12,0 m od hranice nebezpečného pásma přejezdu; tato vzdálenost umožní vyčkávání dvou osobních vozidel nebo jednoho autobusu.

3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Pro stavbu byly použity následující podklady, všechny byly zohledněny:

- Vyhláška č. 146/2008Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb

- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. Změny Z1
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích vč. Změny Z1
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy vč. Změny Z1
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení vč. Změn Z1–4
- ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů včetně příslušných prováděcích vyhlášek v platném znění
- Předpis č. 347/2009 Sb., kterým se mění zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů včetně prováděcí vyhlášky k tomuto zákonu v platném znění
- Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů ČR č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích v platném znění
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu) ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Vyhláška č. 268/2009Sb. o technických požadavcích na stavby
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (CDV Brno, 2. vydání)
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- Inženýrsko-geologický průzkum, Geoactiv s.r.o., listopad 2011
- fotodokumentace
- vlastní průzkumy terénu.

4 VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Projekt je rozdělen na stavební objekty SO 101 a 102 z důvodů požadavku na rozdělení na způsobilé a nezpůsobilé náklady z hlediska pravidel ROP SČ dle výzvy 92a. SO 101 řeší činnosti jejichž náklady jsou způsobilé, SO 102 nezpůsobilé. Projekčně i technicky však jde o jeden celek.

5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

5.1 Větev „A“ – ul. Mladoboleslavská

Rekonstrukce ul. Mladoboleslavská je navržena v délce 278,61 m – od železničního přejezdu trati č. 070, přes křižovatku s ulicí Husova ve staničení km 0,036 69 po konec úpravy na Mírovém náměstí. Po křižovatku s ulicí Husova se jedná o silnici III/2767, od této křižovatky pak II/276. V obou případech je vlastníkem komunikace Středočeský kraj.

V rámci celostátního sčítání dopravy 2010 byla sledována intenzita dopravy jen na silnici II/276 (ul. Husova, Boleslavská). Celodenní intenzita provozu je 3203 voz/24hod, intenzita těžké nákladní dopravy 521 voz/24hod.

Prostorové řešení

Komunikace je navržena ve funkční třídě MO2 10,0/7,0/40. Jedná se o obousměrnou komunikaci se dvěma jízdními pruhy šířky 2,75 m lemovanými vodíci pruhy šířky 0,25 m. Jízdní pruhy jsou v obloucích rozšířeny. Základní příčný sklon je střechovitý 2,50 %. Na vstupu na Mírové náměstí se komunikace klopí do levostranného příčného sklonu 2,50 % tak, aby bylo plynule navázáno na jednostranný příčný sklon na konci úpravy.

Začátek úpravy komunikace je u železničního přejezdu tratě č. 070. Ve staničení km 0,013 je navržen levostranný oblouk o poloměru R 84 m. V oblouku je navržen jednostranný dostředný příčný sklon, a rozšíření v oblouku o 1,15 m. Ve staničení km 0,036 se nachází styková křižovatka s větví B, ulice Husova. Dále ve směru staničení komunikace mění směr mírnými oblouky: st. km 0,095 levostranný R 1000 m, st. km 0,124 pravostranný R 280 m, aby levostranným obloukem R 215 m ve st. km 0,237 vstoupila na Mírové náměstí. Na hranici náměstí ve st. km 0,250 mění komunikace povrch z živičného na žulovou dlažbu z kostek drobných. Ve st. km 0,278 60 je ukončena úprava komunikace.

Ve staničení km 0,040–0,076 jsou při levé hraně navržena 4 podélná parkovací stání.

Na Mírovém náměstí je ve st. km 0,268 pro zkrácení délky přechodu pro chodce navržena vysazená chodníková plocha.

Ve staničení 0,063 km se vozovka více zařezává do chodníku, stávající stožár VO bude přeložen (SO 401).

Nová niveleta vozovky je oproti stávající položena níže o cca 2–5 cm, aby mohl být zvýšen základní nášlap silničních obrub na +10 cm (oproti stávajícímu nášlapu 5–7 cm).

Technické provedení

Stávající vozovka z žulových kostek bude vybourána a to včetně podkladních vrstev a obrub. V nutném rozsahu bude rozebrána mozaika chodníků (v šířce cca 50 cm). Zemní plán bude přehutněna na $E_{def2min} = 45$ MPa a poté budou položeny nové konstrukční vrstvy vozovky. Stávající nepoškozené žulové obrubníky (OP5 200/200 a KS3 130/200) budou očištěny a znovu použity. Živičná vozovka bude upnuta do vodících proužků tvořených dvouřádkovou žulových kostek drobných (2x 100/100/100), které budou uloženy

do společného betonového lože s žulovými obrubníky (OP5 200/200) s boční opěrrou. Rozložení obrubníků bude provedeno dle Situace dopravního řešení (C 101.21).

Ve staničení km 0,250 04 – 0,278 60 bude provedena dlážděná vozovka žulovou kostkou drobnou, kroužkový vzor (stávající materiál 100/100/100), která bude upnuta do linky žulových kostek velkých (stávající materiál) uložených v betonovém loži. Obrubníky budou uloženy s základním nášlapem +10 cm, v místech vjezdů, přechodů pro chodce a parkovacích stání budou s nášlapem +2 cm.

Napojení na stávající vozovku sil. II/276 u železničního přejezdu a v ulici Jugmannova bude provedeno následujícím způsobem: živičný kryt bude odfrézován v šířce 2 x 0,5 m a tloušťce 4 a 10 cm. Ložná spára bude před položením nové vrstvy ošetřena spojovacím postřikem a spára styčná bude certifikovaně ošetřena živičnou emulzí a zasypána křemičitým pískem.

Na hraně přechodu živičné a dlážděné vozovky ve staničení km 0,250 bude provedena dvouřádka žulových kostek drobných (100/100/100) osazených do betonového lože.

Napojení na přilehlé dlážděné plochy bude provedeno v rozsahu dle Situace dopravního řešení, dlažba bude v nezbytném rozsahu předdlážděna stávajícím materiálem tak, aby bylo vytvořeno plynulé napojení. Mozaika dotčených částí chodníků bude znovu zadlážděna.

Dlažba parkovacích stání a vysazené chodníkové plochy, předlažba parkovacích pásů, místní komunikace na Mírovém nám. před čp. 154, úpravy pro nevidomé aj. jsou předmětem stavebního objektu SO 102.

Betonové lože obrub bude z betonu C 20/25, stupeň vlivu prostředí XF3.

5.2 Větev „B“ – ul. Husova, Žižkova

Rekonstrukce ul. Husova, resp. Žižkova (v úseku Jiráskova – koupaliště) je navržena v délce 768,15 m – od stykové křižovatky se silnicí III/2767 po vjezd na parkoviště u koupaliště. V celé délce jde o silnici II/276. Vlastníkem komunikace je Středočeský kraj.

V rámci celostátního sčítání dopravy 2010 byla sledována intenzita dopravy na silnici II/276 (ul. Husova, Boleslavská). Celodenní intenzita provozu je 3203 voz/24hod, intenzita těžké nákladní dopravy 521 voz/24hod.

Prostorové řešení

Komunikace je navržena ve funkční třídě MO2 10,0/7,0/40. Jedná se o obousměrnou komunikaci se dvěma jízdními pruhy šířky 2,75 m lemovanými vodícími proužky šířky 0,25 m. Jízdní pruhy jsou v obloucích rozšířeny. Základní příčný sklon je střechovitý 2,5 %.

Začátek úpravy komunikace je v křižovatce se sil. III/2767 (Větev A), kde je větev B vedlejší komunikací. Jedná se o kanalizovanou stykovou křižovatku ve tvaru přibližného

„T“, s úhlem křížení vedlejší větve 91°. Poloměry zakružení nárožních obrub jsou R 9,0 m. Geometrie křižovatky byla prověřena programem ověřující průjezdnost komunikace vlečnými křivkami autobusu délky 15 m a návěsové nákladní soupravy délky 16,5 m. V ose větve B je ve st. km 0,004 30 – 0,021 94 navržen dělicí ostrůvek délky 17,7 m, šířky až 3,80 m. V ostrůvku je navrženo místo pro přecházení šířky 3,0 m.

Ve staničení km 0,006 je navržen levostranný oblouk o poloměru R 55 m. V oblouku je ponechán střechovitý sklon. V st. km 0,063 – 0,109 je při pravé hraně komunikace autobusový záliv. Komunikace u křižovatky s ulicí Havlíčkova st. km 0,126 komunikace mění směr mírným levostranným obloukem R 180 m, v křižovatce s ulicí Žižkova komunikace mírnými protisměrnými oblouky R 160 m ve staničení km 0,582 a 0,605 přechází v ulici Žižkova. Ve st. km 0,682 je navržen levostranný oblouk R 500 m a kraji města je osa navržené komunikace mírnými protisměrnými oblouky R 200 v st. km 0,737 a R 150 m ve st. km 0,759 m napojena na stávající stav.

V dělicím ostrůvku bude z důvodu prostorové úpravy ostrůvku přeložen stožár veřejného osvětlení do nové polohy vyhovující vlečným křivkám (viz SO 401).

Ve staničení km 0,630–0,738 je při levé hraně komunikace navržen parkovací pás délky 108 m, tento však není součástí tohoto SO.

Nová niveleta vozovky je oproti stávající položena níže o cca 2–8 cm, aby mohly být zvýšen základní nášlap silničních obrub na +10 cm (oproti stávajícímu nášlapu 5–7 cm).

Zábradlí jsou navržena u přechodu pro chodce v blízkosti železničního přejezdu – 2x, délky 10 m, 5 m. Detail provedení zábradlí viz příloha C 101.9. Zábradlí bude osazeno 0,25 m od hrany vozovky.

Ve staničení 0,063–0,109 km vlevo větve A je navržen nový autobusový záliv délky 25 m, šířky 2,50. Tento bude proveden na místě stávajícího chodníku, který bude obnoven na úkor stávající zeleně (výstavba chodníku je součástí SO 102). Autobusovému zálivu ustoupí i stožár VO, jehož přeložení je řešeno SO 401.

Technické provedení

Stávající vozovka z žulových kostek a z části i s živičným krytem bude vybourána a to včetně podkladních vrstev a obrub. V nutném rozsahu bude rozebrána mozaika chodníků (v šířce cca 50 cm). Zemní pláň bude přehutněna ne Edef2 min 45 MPa a poté budou položeny nové konstrukční vrstvy vozovky. Stávající nepoškozené žulové obrubníky (OP5 200/200 a KS3 130/200) budou očištěny a znovu použity. Rozložení obrubníků bude provedeno dle Situace dopravního řešení (C101.2x). Živičná vozovka bude upnuta do vodících proužků tvořených dvouřádkou žulových kostek drobných (2x 100/100/100), které budou uloženy do společného betonového lože s žulovými obrubníky s boční opěrou. Obrubníky budou uloženy se základním nášlapem +10 cm, v místech vjezdů a přechodů pro chodce s nášlapem +2 cm. Vodící proužek tvořený dvouřádkou žulových kostek bude lemovat vozovku i v místech všech křížení s místními komunikacemi, které

jsou dlážděné, a dlažba těchto MK bude v nutném rozsahu předlážděna pro vytvoření plynulého napojení.

Ostrůvek bude proveden z nových žulových obrub OP4 (2000-800/250/200) lemovaných dvouřádkou žulových kostek drobných (2x 100/100/100) uložených s spolu s obrubami do betonového lože. Obruby budou s nášlapem + 15 cm. Ostrůvky budou zadlážděny, pochozí plocha mozaikou, zvýšená plocha žulovou kostkou drobnou. Obloukové obruby budou vyrobeny na míru. Obruby, jejichž hrany budou vymezovat prostor místa pro přecházení budou zkoseny dle detailu C 101.41. Nárožní oblouky křižovatky ul. Boleslavská – Husova budou rovněž z nových obloukových OP4 (2000-800/250/200) vyrobených na míru.

Autobusový záliv bude proveden v plné konstrukci ze žulových kostek drobných. Nástupní hrana ostrůvku bude tvořena žulovými obrubami OP4 (2000-800/250/200) osazených do betonového lože s boční opěrou. Obruby budou osazeny s nášlapem +16 cm.

Napojení nové vozovky na stávající živičné vozovky (tj. KÚ–B staničení km 0,768 15 a napojení na MK ul. Jiráskova) bude provedeno následujícím způsobem: živičný kryt bude odfrézován v šířce 2 x 0,5 m a tloušťce 4 a 10 cm. Ložná spára bude před položením nové vrstvy ošetřena spojovacím postřikem a spára styčná bude certifikovaně ošetřena živičnou emulzí a zasypána křemičitým pískem.

Betonové lože obrub bude z betonu C 20/25, stupeň vlivu prostředí XF3.

5.3 Skladby konstrukcí

Konstrukce živičné vozovky

Konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D1-N-1-III-PIII, třída dopravního zatížení III, návrhová úroveň porušení vozovky D1.

asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm		ČSN EN 13108-1
spojovací postřik 0,5 kg/m ²				ČSN 73 6129
asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACO 16+	60 mm		ČSN EN 13108-1
spojovací postřik 0,7 kg/m ²				ČSN 73 6129
asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	50 mm		ČSN EN 13108-1
infiltrační postřik 1,5 kg/m ²			▼ 130 MPa	ČSN 73 6129
mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	170 mm	▼ 80 MPa	ČSN 73 6126-1
šterkodrt'	ŠD _A	250 mm	▼ 45 MPa	ČSN 73 6126-1
CELKEM		570 mm		

Konstrukce dlážděné vozovky (vč. bus zálivu)

Konstrukce vozovky je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D1-D-1-IV-PIII, třída dopravního zatížení IV, návrhová úroveň porušení vozovky D1.

žulová dlažba drobná, kroužkový vzor	DL	100 mm		ČSN 73 6131-1
kladecí vrstva, štěrk fr.4-8		40 mm	▼ 140 MPa	ČSN 73 6126-1
mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	220 mm	▼ 80 MPa	ČSN 73 6126-1
štěrkodrt'	ŠD _B	250 mm	▼ 45 MPa	ČSN 73 6126-1
CELKEM		610 mm		

Konstrukce pojíždětelého chodníku (vjezdy)

žulová mozaika 60x60x60	DL	60 mm		
kladecí vrstva, štěrk fr.4-8		40 mm	▼ 100 MPa	ČSN 73 6126-1
podkladní vrstvy dle potřeby:				
mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150 mm	▼ 50 MPa	ČSN 73 6126-1
<u>štěrkodrt'</u>	<u>ŠDB</u>	<u>150 mm</u>	<u>▼ 30 MPa</u>	<u>ČSN 73 6126-1</u>
CELKEM		400 mm		

V případě, že bude provedeno pouze předláždění, pak bude dosypáno kamenivo v mocnosti dle potřeby, zhutněno na Edef2 min. 100 MPa, poté bude položena nová kladecí vrstva a položeny kostky.

Konstrukce zadláždění ostrůvku – nepochozí část

žulová dlažba drobná,	DL	100 mm		ČSN 73 6131-1
kladecí vrstva, štěrk fr.4-8		40 mm	▼ 100 MPa	ČSN 73 6126-1
mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	300 mm	▼ 80 MPa	ČSN 73 6126-1
<u>štěrkodrt'</u>	<u>ŠD_B</u>	<u>250 mm</u>	<u>▼ 45 MPa</u>	<u>ČSN 73 6126-1</u>
CELKEM		690 mm		

Konstrukce zadláždění ostrůvku – pochozí část

žulová mozaika	DL	60 mm		ČSN 73 6131-1
kladecí vrstva, štěrk fr.4-8		30 mm	▼ 90 MPa	ČSN 73 6126-1
mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	230 mm	▼ 80 MPa	ČSN 73 6126-1
<u>štěrkodrt'</u>	<u>ŠD_B</u>	<u>250 mm</u>	<u>▼ 45 MPa</u>	<u>ČSN 73 6126-1</u>
CELKEM		570 mm		

Konstrukce chodníku

je navržena dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací katalogový list D2-D-1-CH-PIII, třída dopravního zatížení CH, návrhová úroveň porušení vozovky D2.

žulová mozaika 60x60x60	DL	60 mm		ČSN 73 6131-1
kladecí vrstva, štěrk fr.4-8		30 mm	▼ 50 MPa	ČSN 73 6126-1
<u>štěrkodrt'</u>	<u>min. ŠDB</u>	<u>150 mm</u>	<u>▼ 30 MPa</u>	<u>ČSN 73 6126-1</u>
CELKEM		240 mm		

V případě, že bude provedeno pouze předláždění, pak bude dosypána štěrkodrt' v mocnosti dle potřeby, zhutněna na Edef2 min. 50 MPa, poté bude položena nová kladecí vrstva a položeny kostky.

Zemní pláš

Konstrukce komunikací bude provedena za předpokladu zhutnění pláň na předepsaný modul přetvárnosti E_{def} . Dosažení této únosnosti na povrchu násypu je nutno ověřit zatěžovacími zkouškami. Míry zhutnění jsou předepsány u jednotlivých částí vrstev.

Zemní pláš u navržených komunikací bude min. v 3% sklonu.

5.4 Terénní úpravy, sadové úpravy

Před započítím prací bude provedeno na stávajících zelených plochách sejmutí drnu v mocnosti 100 mm.

Po dokončení prací bude na plochách zeleně provedeno ohumusování v tloušťce 100 mm, zemina bude zarovnána 2 cm pod horní hranu přilehlého obrubníku. Plocha bude oseta travním semenem, parkovou směsí.

6 REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

Odvodnění vozovky a zpevněných ploch je navrženo příčným a podélným vyspádováním do stávajících a nově navržených uličních vpustí UV1–43 napojených samostatnými přípojkami do stávajících kanalizací jednotných nebo dešťových. Ve staničení km 0,615–0,740 větve B bude obnovena stávající dešťová kanalizace v nevyhovujícím technickém stavu ve stávající trase.

Veškeré stávající i navržené povrchové zařízení podzemních inženýrských sítí (šoupata, poklopy šachet, hydranty atd.) budou výškově upraveny do nové nivelety vozovky či zpevněné plochy. Veškeré stávající poklopy kanalizačních šachet, které budou nově osazeny v živičném krytu vozovky, budou nahrazeny za nové samonivelační s třídou dopravního zatížení D400 s logem správce.

Zhotovitel stavebních prací bude pečlivě při provádění prací ochraňovat zařízení vystupující v podkladních vrstvách komunikace proti poškození (zemní soupravy vodovodních armatur, kanalizační šachty), v případě poškození těchto zařízení projedná se správcem způsob opravy a opravu provede.

6.1 Odvodnění zpevněných ploch uličními vpustmi

V návrhu jsou přednostně jsou využívány stávající uliční vpusti, avšak prostorové rozložení stávajících vpustí není dostatečně vyhovující pro odvodnění nové vozovky s živičným krytem. Návrh uvažuje s maximální odvodňovanou zpevněnou plochou každé vpusti ne více 400 m² a jejich vzájemná vzdálenost nebyla vyšší než 60 m. Celkem je v dotčeném území 40 uličních vpustí a jeden žlab s novou přípojkou.

Nové uliční vpusti budou použity betonové uliční vpusti s kalovým prostorem; vpusti zaústění do jednotné kanalizace budou s prefabrikovaným sifónem (dle vzoru 1, příloha C 101.8), vpusti zaústěné do dešťové kanalizace bez sifónu (dle vzoru 2, příloha C 101.8).

Uliční vpusti budou osazeny plastovou mříží s rozměry mříže 50 x 50 cm, s třídou dopravního zatížení D400, umístěné do vodícího proužku těsně k obrubě, mřížováním kolmo na směr jízdy. Přípojka z trubky z kameniny DN 150 ve sklonu min. 2%, max. 40 %.

Všechny stávající vpusti budou pročištěny, uloženy do nové nivelety a případně umístěny k nové obrubě. Budou osazeny novými plastovými mřížemi s rozměry 50 x 50 cm, s třídou dopravního zatížení D400, mřížováním kolmo na směr jízdy.

Seznam všech vpustí:

	Větev	Poloha X, Y	Kóta mříže	Profil odtoku	Kóta odtoku	Délka přípojky (m)	Provedení	Odvodněná zpevněná pl.	
								Vozovka	Ostatní pl.
UV1	A	1004 715.54 700 482.67	221,69	DN 150	220,79	3+stáv.	komplet nová UV, napojení na stávající přípojku, viz odst. 1	60	58
UV2	A	1004 716.54 700 488.27	221,68	DN 150	220,78	2	komplet nová UV, napojení navrtávkou do šachty původní UV, viz odst. 2	192	205
UV2p	A	1004 717.22 700 490.38	221,74	stáv.	stáv.	stáv.	stávající UV, nová mříž a rám		5
UV3	A	1004 665.57 700 516.99	221,37	DN 150	220,47	2	komplet nová UV, napojení navrtávkou, viz odst. 1	177	148
UV4	A	1004 662.95 700 512.61	221,37	DN 150	220,47	4	komplet nová UV, napojení navrtávkou, viz odst. 1	181	98
UV5	A	1004 636.53 700 533.77	221,09	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	101	64
UV6	A	1004 607.84 700 547.59	220,71	DN 150	219,81	1	komplet nová UV, napojení navrtávkou, viz odst. 1	96	75
UV7	A	1004 605.63 700 543.00	220,71	DN 150	219,81	5	komplet nová UV, napojení navrtávkou, viz odst. 1	195	108
UV8	A	1004 546.45 700 567.54	219,4	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	187	183
UV9	A	1004 542.64 700 579.62	219,27	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	225	212
UV10	B	1004 749.83 700 464.96	221,75	DN 150	220,85	9	komplet nová UV, napojení navrtávkou do lomové šachty, viz odst. 1	222	140
UV11	B	1004 735.45 700 466.25	221,67	DN 150	220,77	1+stáv	komplet nová UV, napojení na stávající přípojku, viz odst. 1	254	131
UV12	B	1004 747.21 700 459.98	221,76	DN 150	220,86	1+stáv	komplet nová UV, napojení na stávající přípojku, viz odst. 1	238	140
UV13	B	1004 728.74 700 443.49	221,95	DN 150	221,05	2	komplet nová UV, napojení navrtávkou, viz odst. 1	117	178

								Odvodněná zpevněná pl.	
Ž1	B	1004 682.03 700 379.68	221,96	DN 150	221,06	5	odvodňovací žlab dl. 9 m s odtokovou vpustí, zápachovým uzávěrem, viz odst. 3	249	130
UV12	B	1004 673.98 700 360.45	221,96	DN 150	221,06	1	komplet nová UV, napojení navrtávkou, viz odst. 1	182	158
UV15	B	1004 670.00 700 364.07	222	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	178	115
UV16	B	1004 661.13 700 354.09	222	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám		6
UV17	B	1004 633.49 700 319.87	222,03	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	133	83
UV18	B	1004 629.81 700 323.40	222,45	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	72	48
UV19	B	1004 599.97 700 287.32	222,45	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	72	48
UV20	B	1004 594.95 700 289.56	222,62	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	66	44
UV21	B	1004 574.10 700 262.21	222,61	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	75	49
UV22	B	1004 559.45 700 247.88	222,49	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	108	72
UV23	B	1004 556.67 700 252.40	222,46	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	94	127
UV24	B	1004 551.47 700 240.27	222,46	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	168	110
UV25	B	1004 548.36 700 244.32	222,49	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	118	74
UV26	B	1004 523.22 700 212.59	222,49	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	151	103
UV27	B	1004 512.69 700 209.40	222,77	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	117	78
UV28	B	1004 495.53 700 185.41	222,85	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	204	136
UV29	B	1004 467.48 700 157.87	223,06	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	118	79
UV30	B	1004 463.89 700 161.49	223,35	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	121	81
UV31	B	1004 438.59 700 129.51	223,35	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	126	84
UV32	B	1004 434.00 700 132.15	223,65	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	111	74
UV33	B	1004 412.37 700 103.76	223,66	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	112	75
UV34	B	1004 407.91 700 106.54	223,92	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	180	120
UV35	B	1004 369.71 700 061.89	223,93	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	174	116
UV36	B	1004 366.48 700 065.78	224,42	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám	182	66
UV37	B	1004 346.58 700 036.92	224,42	stáv.	stáv.	stáv.	nová mříž a rám		20
UV38	B	1004 313.74 700 011.66	224,97	DN 150	stáv.	19	nová mříž a rám, stáv. šachtice, napojení novou přípojkou	51	264

								Odvodněná zpevněná pl.	
							navrtávkou do lomové šachty dešťové kanalizace, viz odst. 1		
UV39	B	1004 295.80 699 989.91	224,85	DN 150	223,95	8	komplet nová UV bez sifonu, napojení navrtávkou do dešťové kanalizace, viz odst. 1	196	78
UV40	B	1004 279.02 699 982.45	224,19	DN 150	223,29	2	komplet nová UV bez sifonu, napojení navrtávkou do dešťové kanalizace, viz odst. 1	79	336
UV41	B	1004 248.16 699 951.24	223,77	DN 150	222,87	7	komplet nová UV bez sifonu, napojení navrtávkou do dešťové kanalizace, viz odst. 1	142	174
UV42	B	1004 244.81 699 955.45	223,08	DN 150	222,18	2	komplet nová UV bez sifonu, napojení navrtávkou do dešťové kanalizace, viz odst. 1	187	67
UV43	B	1004 715.54 700 482.67	223,08	DN 150	222,18	7	komplet nová UV bez sifonu, napojení navrtávkou do dešťové kanalizace, viz odst. 1	30	68

(1) Napojení přípojky na stoku nebo šachtu

Nová přípojka z glazované kameninové trubky DN 150 bude do stoky (nebo šachty) napojena jádrovou navrtávkou. Stávající stoky jednotné kanalizace jsou kamenina DN 300, 400, 500; dešťová kanalizace km 0,615–0,740 větve B plast PP K2. Po provedení vývrtu do horní třetiny trubky stoky bude vývrt očištěn, vložen utěšňovací „B“ kroužek DN 150, kontaktní stěny omazány mazadlem a vsunuta napojovací tvarovka DN 150 na níž bude napojena běžná trubka přípojky vpusti. Potrubí přípojky bude uloženo dle vzoru 5, příloha C 101.6. K provedení navrtávky a ke kontrole po propojení přípojky musí být vždy přizván zástupce správce kanalizace. Provedení nových navrtávek či přemístění stávajících vpustí bude geodeticky zaměřeno a předáno správci kanalizace. Vzhledem k tomu, že jednotná kanalizace v ul. Boleslavská a Husova byla budována v roce 2008 s podporou Fondu soudržnosti EU, je nutné z důvodu prokázání udržitelnosti projektu po skončení prací na komunikaci, aby zhotovitel provedl vyčištění kanalizace od nečistot zanesených do kanalizace při výstavbě komunikace tlakosacím vozem a provedl za účasti správce komunikace kamerovou prohlídku kanalizace k prokázání kvality provedených nových napojení do kanalizace a k prokázání, že kanalizace nebyla poškozena. Tato prohlídka by měla být provedena před pokládkou finálních vrstev nové vozovky.

(2) Přesun uličních vpustí při zachování stávajícího napojení na řad

Přesunutí šachty vpusti (UV1,2,10,11) s využitím stávající přípojky na kanalizaci je navrženo v případech, kdy poloha stávající vpusti je nevyhovující z důvodu odlišného prostorového řešení hran komunikace v prostoru křižovatky ul. Boleslavská x Husova a v její blízkosti.

Bude zřízena nová šachta UV v nové poloze, její přípojka bude napojena na stávající přípojku vložením kolene v příslušném úhlu. Stávající šachtice bude celá vybourána včetně části přípojky až do místa napojení nové vpusti, seznam rušených vpustí:

- Větev A, st. km 0.066 vlevo;
- Větev B, st. km 0.015 vlevo;
- Větev B, st. km 0.016 vpravo;
- Větev B, st. km 0.699 vpravo.

UV2: Původní šachta (UV2p) nebude vybourána, nová mříž bude osazena do nové nivelety. Přípojka UV2 v nové poloze bude provedena navrtávkou do původní šachty UV2p. Provedení navrtávky viz odstavec níže. Původní UV2p bude jímát minimum dešťové vody.

(3) Provedení odvodňovacího žlabu Ž1

Ve staničení km 0,109 – 0,118 větve B bude provedeno odvodnění odvodňovacím žlabem šířky 150 mm dl. 9 m se skloněným dnem 0,5 %. Žlab bude s litinovým krytem černým, D 400, ukončen odtokovou spustí a pachovým uzávěrem. Žlab bude napojen kameninovou trubkou DN 150 dl. 7 m do jednotné kanalizace navrtávkou, viz popis výše.

Žlab bude přisazen přímo k obrubě, na vnitřní straně k vozovce bude provedena linka žulové kostky drobné.

6.2 Obnova dešťové kanalizace km 0,615–0,740 větve B

Stávající dešťová kanalizace v ul. Žižkova odvádějící povrchové vody části ulic Žižkova a pravděpodobně rovněž část ul. Jiráskova je v technicky nevyhovujícím stavu, proto je navržena její obnova v minimálně nutném rozsahu a ve stávající trase. Kanalizace je vyústěna do příkopu na hranici obce. Stávající betonová trouba DN 500 bude vybourána a ve stávající trase a stávajícím sklonu bude položena nová trouba PP K2 DN 500, SN 8 těsněná gumovými kroužky. Celková délka 125 m. Při pokládce bude dodržen minimální sklon 5 ‰, minimální krytí 1500 mm, uložení bude provedeno dle vzoru 4, příloha C 101.8. Na tuto kanalizaci budou připojeny uliční stávající i nově doplněné vpustě UV37–UV40 a rovněž UV36 z důvodu špatného stavu její stávající přípojky. Celková odvodňovaná zpevněná plocha není navyšována oproti stávajícímu stavu.

V lomovém bodu v křižovatce Jiráskova x Žižkova bude použita lomová betonová šachta Šd1 DN 1000 dle vzoru 3, příloha C 101.8.

Trase kanalizace je v situaci pouze informativně zakreslena dle podkladů správců, před výkopovými pracemi bude trasa kanalizace a všech okolních sítí důsledně vytyčena.

Doporučení: Po ověření skutečného stavu na stavbě o poloze a výškovém uložení dešťové kanalizace bude správcem rozhodnuto o provedení obnovy nebo ponechání potrubí a příp. se doporučuje detailní zpracování podélného profilu v rámci RDS.

Obnova dešťové kanalizace je společnou investicí obou investorů. Dělbá investice je proporčně rozdělena dle velikosti odvodňované zpevněné plochy příslušného správce. Plocha vozovky na celkové odvodňované ploše odváděné do kanalizace je 42 %, čili do rozpočtu tohoto SO (investor Středočeský kraj) je zařazeno 42 % délky obnovované kanalizace, tj. 48 m.

6.3 Zemní práce

Navržené kanalizační přípojky budou uloženy v zemi. Těžitelnost zeminy se předpokládá tř.3. Vytěžená přebytečná zemina bude převezena na skládku. Potrubí bude kladeno na lože z písku s pískovým obsypem. Zásyp rýhy se provede vytěženou zeminou s hutněním po vrstvách. Veškeré zemní práce budou provedeny v souladu s ČSN 386414, ČSN 733050. Při souběhu a křížení s ostatním podzemním vedením je nutno respektovat ustanovení ČSN 736005. Detaily uložení viz vzor 4 a 5, příloha C 101.6. Po skončení montážních prací budou dotčené zpevněné plochy uvedeny do původního stavu.

6.4 Zkouška těsnosti

Na kompletně smontovaných kanalizačních potrubích bude provedena v souladu s ČSN zkouška těsnosti o které vypracuje dodavatel zápis a protokol pro kolaudační řízení.

7 OCHRANA INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ, OCHRANA VO

Před započítím výkopových prací je třeba provést vytyčení veškerých podzemních sítí. Při práci v ochranných pásmech jednotlivých sítí budou dodržovány podmínky dané vyhláškou a podmínky uvedené ve vyjádření jednotlivých správců.

7.1 Ochrana kabelů VO

Před realizací ložných vrstev komunikace bude položena ve st. km 0,004 větve B (v křižovatce Boleslavská x Husova) chránička pro kabel VO ke stožáru v dělicím ostrůvku D 110 dl. 12 m a 1x rezervní chránička D 110 dl. 10 m.

7.2 Ochrana sdělovacích kabelů

Nedochází k rozšíření poježděných ploch nad plochy dosud nepoježděné pod kterými by byly vedeny sdělovací kabely. Nejsou proto navržena žádná dodatečná ochranná opatření a práce v ochranném pásmu se bude řídit standardními podmínkami pro práci v ochranném pásmu.

V případě, že na stavbě bude odhaleno vedení v jiné než předpokládané trase a bude třeba jeho dodatečná ochrana, tato bude projednána se správcem sítě.

8 NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVIZORNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

V rámci stavby bude provedena úprava stávajícího svislého a vodorovného dopravního značení a bude zřízeno nové svislé a vodorovné dopravní značení dle TP 65 a TP 133.

Dopravní značení je zakresleno v příloze C101.3 Situace dopravního značení.

Křižovatka Boleslavská x Husova

Hlavní pozemní komunikace bude nově vedena ve směru ulice Boleslavská a bude značena dopravními značkami P2 „Hlavní pozemní komunikace“ s dodatkovou tabulkou E2d „Tvar křižovatky“ s vyznačeným skutečného tvaru křižovatky. Přednost na vedlejší větvi Husova je upravena dopravní značkou P6 „Stůj, dej přednost v jízdě“ z důvodu nedostatečných rozhledů pro uspořádání „dej přednost v jízdě“; cca 85 m před křižovatkou bude na ul. Husova ukončena hlavní osazením značky P3 „Konec hlavní pozemní komunikace“. Na vedlejších větvích Dvořákova a Jungmannova bude ponecháno stávající značení, čili P4 „Dej přednost v jízdě“ na ul. Dvořákova a P6 „Stůj, dej přednost v jízdě“ na ul. Jungmannova.

Před křižovatkou bude zjednodušeno navádění na cíle směrovými tabulemi. Bude zrušeno veškeré značení dnes umístěné na středovém ostrůvku. Ve směru od Bělé p.B. bude cca 60 m před křižovatkou umístěna sestava IS3a „Mladá Boleslav 8 km“, IS2d „Praha 72 km; Turnov 22 km“, IS3c „Mnich. Hradiště č. kom. 276“. Ve směru od Mladé Boleslavi budou směrovací tabule umístěny cca 10 m před křižovatkou: IS3a „Bělá p.B. č.kom. 276, 12 km“, IS3c Kněžmost č. kom. 276, 9 km. Ve směru od Kněžmostu budou směrové tabule umístěny 75 m před křižovatkou: IS3c „Mladá Boleslav 8 km“, IS3c Bělá p.B. č. kom. 276, 12 km, IS 3c „Nová Ves“.

V křižovatce budou dále umístěny značky 2x IP6 „Přechod pro chodce“ u přechodu u ul. Jungmannova, A22 „Jiné nebezpečí“ s dodatkovou tabulkou E13 „VÝJEZD HASIČŮ“, dále IS12a cyklostezka 8155. Na dělicím ostrůvku budou umístěny dopravní majáky s C4a „Přikázaný směr objíždění vpravo“.

Z křižovatky budou sneseny dopravní zrcadla.

V křižovatce je na protější straně vyústění vedlejší větve zakázáno zastavení vodorovnou dopravní značkou V12c v délce 22 m.

Na všechny větve křižovatky budou osazeny dopravní značky IP 22 „Pozor, změna přednosti v jízdě!“ po dobu 3 měsíců.

Železniční přejezd ul. Boleslavská (III/2767)

Železniční přejezd je chráněný závorami (2x dvě závory proti sobě).

Z jižního směru od ul. Boleslavská a Dvořákova je ponecháno veškeré značení týkající se zabezpečení či výstrah přejezdu ve stávající podobě.

Rovněž ze severního směru je SSZ ponecháno ve stávající podobě – celkem 4x je osazena sestava A32a „Výstražný kříž“ + S13 „Signál dvou vedle sebe umístěných střídavě přerušovaných červených světél“. Vpravo 2x pro směry od ul. Jungmannova a Husova, vlevo 2x pro směry od ul. Boleslavská a Husova.

Ve směru od ul. Boleslavská jsou ponechána stávající návěsti A31a + A29 „Železniční přejezd se závorami“, A31b a A31c v příslušných vzdálenostech od křižovatky. Ve směru od ul. Husova je z důvodu změny organizace dopravy, kdy dojde k výraznému snížení rizika vjetí nepřiměřenou rychlostí na přejezd a celkového „přeznačení“ chráněných přejezdů navrženo zrušení A31a a A31b a ponechání pouze sestavy A31c + A29 + E7b umístěné před křižovatkou. Ve směru z ulice Jungmannova je navrženo zřízení sestavy A 31c + A29 + E7b (vpravo) + E3a–50m umístěné za křižovatkou ulicí Palackého.

Železniční přejezd ul. Smetanova

Z důvodu celkového „přeznačení“ chráněných železničních přejezdů je v ulici Husova navrženo zrušení návěstních desek A31a před přejezdem na vedlejší komunikaci v ulici Smetanova. Jsou ponechány sestavy A29 „Železniční přejezd se závorami“ + E7b „Směrová šipka“ + A31b umístěné v příslušných vzdálenostech od přejezdu. V ulici Smetanova bude doplněna chybějící návěst A31c.

Ulice Boleslavská

Omezení dovolené rychlosti na 30 km/h. Dle stávajícího značení je dovolená rychlost omezena od Mírového náměstí dále severním směrem. Je navrženo prodloužení její platnosti tak, aby omezení platilo i na Mírové náměstí, tedy na úsek, který bude ponechán dlážděný. Je tedy navrženo umístění B20a–30 km/h „Nejvyšší dovolená rychlost“ do ve směru severním ve staničení km 0,236, její zopakování za křižovatkou km 0,270. Ve směru jižním pak za křižovátku na Mírovém nám. u Městského úřadu. Rovněž je navrženo přemístění stávajících značek A12 „Pozor děti“ tak, aby řidič vnímal toto nebezpečí i v prostoru náměstí. Veškeré přechody pro chodce budou označeny IP6 „Přechod pro chodce“ z obou směrů.

Platnost B29 „Zákaz stání“ pro západní hranu Boleslavské je ponechána.

Ulice Husova, Žižkova

Je navrženo zrušení stávajícího omezení dovolené rychlosti na 30 km/h (výměnou krytu bude značně snížena hlučnost z dopravy, budou odstraněny poruchy krytu).

U ulice Budovcovy je navrženo snesení B24 + E9 z ulice Husovy – bude ponechána pouze B13 na vjezdu do ulice Budovcovy.

Stávající přechod u ulice Budovcova a nově navržený přechod u ul. Smetanova budou označeny IP6 „Přechod pro chodce“ z obou směrů.

Stávající B28 „Zákaz zastavení“ platný pro oba směry Husovy ulice v úseku Boleslavská – Havlíčkova je ponechán v platnosti.

Ostatní značení je ponecháno stávající (přednosti v jízdě, zóna dopravního omezení apod.).

Svislé dopravní značení – specifikace

Dopravní značení bude základní velikosti a v provedení reflexním. Značka bude připevněna na pozinkovaný ocelový sloupek či trubku osazena do kovové patky přišroubované na betonový základ. Spodní okraj bude 2,20 m nad úrovní terénu.

Vodorovné dopravní značení

Jsou navrženy následující vodorovné značky:

- vyznačení osy komunikace, kde je dovoleno předjíždění V2b 3/6/0,125
- vyznačení osy komunikace, kde není dovoleno předjíždění V1a 0,125
- vyznačení osy komunikace v křižovatkách V2b 3/1,5/0,125
- vyznačení vnější hranice jízdních pruhů V4 0,25
- vyznačení vnější hranice jízdních pruhů v křižovatkách V2b 1,5/1,5/0,25
- nájezdový klín před dělícím ostrůvkem V13a 0,5/0,5
- dopravní stín u železničního přejezdu V13a 0,5/0,5
- přechody pro chodce V7
- autobusová zastávka V11a (žlutou barvou)
- zákaz stání ve vjezdech V12a (žlutou barvou)
- plná čára souvislá V5
- plná čára souvislá s nápisem „STOP“ V6b
- opticko–psychologická brzda V18 s akustickým efektem (dle TP 133, obr. 46a)

Vodorovné značení přechodu pro chodce V7 ve staničení km 0,268 větve A bude provedeno z kostek z umělého kamene bílé barvy 100/100/100.

Vodorovné značení bude při uvedení stavby do provozu provedeno barvou (mimo V18). Při první obnově bude značení provedeno dvousložkovým strukturovaným plastem.

9 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Zemní práce v ochranných pásmech inženýrských sítí a v blízkosti stromů se budou provádět ručně. **Před zahájením výkopových prací musí být všechny inženýrské sítě geodeticky zaměřeny a vyznačeny.** Vyznačeny zůstanou po celou dobu stavby. V řešeném území se vyskytují inženýrské sítě, které jsou do výkresů zakresleny dle podkladů jejich správců. Na stavbě se však mohou vyskytovat i sítě, které ve výkresech zaznačeny nejsou (nefunkční vedení apod.), proto je potřeba si při výkopových pracích počínat zvláště obezřetně. Všechny odkryté sítě budou chráněny před jejich poškozením (např. podkopané sítě se podloží apod.). Před záhozem sítí bude přizvat zástupce správce sítě, který odsouhlasí zápisem do stavebního deníku jejich nepoškození.

Další zvláštní podmínky výstavby ani údržby nejsou navrženy.

9.1 Zajištění provozu investora

V rámci stavebního objektu budou v rozpočtu stavby vyčleněny finanční prostředky na následující provizorní dopravní značení po dobu výstavby.

9.2 Zajištění postupu výstavby

Stavba bude probíhat podle navržených Zásad organizace výstavby ZOV příloha E. Po celou dobu výstavby však bude zajištěn přístup k nemovitostem a občanské vybavenosti.

10 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Není vazba na technologické vybavení.

11 PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Vzhledem k charakteru stavby nebylo potřeba provádět statické výpočty. Byl proveden průzkum konstrukčních vrstev komunikací, který sloužil jako podklad pro návrh nových konstrukcí a zvolenou hloubku demolice stáv. konstrukcí komunikací.

12 UŽÍVÁNÍ KOMUNIKACÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Komunikace pro pěší jsou řešeny v rámci stavby bezbariérově, místa pro přecházení a stávající přechod pro chodce jsou důsledně řešeny bezbariérově, kdy výška obruby chodníku je oproti vozovce zvýšena o 2 cm. Sklony ramp nepřesáhnou sklon 12,5 %. Bezbariérové úpravy chodníků a ploch pro pěší jsou předmětem SO 102.

PŘÍLOHA 1:**Seznam základních vytyčovacích bodů (JTŠK)**

ozn. bod	X (m)	Y (m)
A-VB1	1004 736.79	700 472.90
A-VB2	1004 672.30	700 509.55
A-VB3	1004 632.95	700 532.68
A-VB4	1004 545.05	700 573.29
B-VB1	1004 741.14	700 456.52
B-VB2	1004 669.25	700 358.77
B-VB3	1004 541.25	700 234.50
B-VB4	1004 347.45	700 044.23
B-VB5	1004 329.58	700 022.27
B-VB6	1004 274.70	699 976.07
B-VB7	1004 234.96	699 945.12
B-VB8	1004 217.41	699 932.79

Seznam ostatních vytyčovacích bodů

bod č.	X (m)	Y (m)
1	1004 779.75	700 480.28
2	1004 766.40	700 477.99
3	1004 710.66	700 487.75
4	1004 678.07	700 506.27
5	1004 666.58	700 512.91
6	1004 645.74	700 525.17
7	1004 619.49	700 538.90
8	1004 564.00	700 564.54
9	1004 528.14	700 585.53
10	1004 743.33	700 477.24
11	1004 742.71	700 471.32
12	1004 732.32	700 444.52
13	1004 678.13	700 370.84
14	1004 658.50	700 348.33
15	1004 547.26	700 240.33
16	1004 535.27	700 228.63
17	1004 353.83	700 050.50
18	1004 341.80	700 037.30
19	1004 339.11	700 033.98
20	1004 318.03	700 012.55
21	1004 281.97	699 982.19
22	1004 267.20	699 970.23
23	1004 238.86	699 948.15
24	1004 230.93	699 942.28
25	1004 220.64	699 935.06
26	1004 214.31	699 930.36
27	1004 213.48	699 929.71
28	1004 755.01	700 476.82
29	1004 730.27	700 479.68
30	1004 729.19	700 479.98
31	1004 715.13	700 485.38

32	1004 707.41	700 489.60
33	1004 704.63	700 491.18
34	1004 691.20	700 498.80
35	1004 687.24	700 501.06
36	1004 685.67	700 501.95
37	1004 668.48	700 511.80
38	1004 664.01	700 514.43
39	1004 654.65	700 519.93
40	1004 642.44	700 527.08
41	1004 637.80	700 529.67
42	1004 637.39	700 529.90
43	1004 628.36	700 534.63
44	1004 624.91	700 536.33
45	1004 620.24	700 538.55
46	1004 613.25	700 541.79
47	1004 597.55	700 549.04
48	1004 592.92	700 551.18
49	1004 588.70	700 553.13
50	1004 574.85	700 559.52
51	1004 553.99	700 569.48
52	1004 552.33	700 570.37
53	1004 537.38	700 579.20
54	1004 531.05	700 583.46
55	1004 741.70	700 465.18
56	1004 737.49	700 453.10
57	1004 728.62	700 439.50
58	1004 725.47	700 435.21
59	1004 723.45	700 432.46
60	1004 708.64	700 412.32
61	1004 694.24	700 392.74
62	1004 693.83	700 392.18
63	1004 679.02	700 372.04
64	1004 663.01	700 352.87
65	1004 651.50	700 341.54

bod č.	X (m)	Y (m)			
66	1004 647.98	700 338.11	118	1004 376.46	700 072.72
67	1004 645.15	700 335.37	119	1004 369.35	700 065.73
68	1004 635.16	700 325.67			
69	1004 632.53	700 323.11	120	1004 359.15	700 055.72
			121	1004 342.04	700 037.59
70	1004 627.22	700 317.96	122	1004 333.85	700 027.84
71	1004 626.54	700 317.30	123	1004 325.26	700 019.02
72	1004 622.58	700 313.46	124	1004 317.03	700 011.71
73	1004 622.16	700 313.05	125	1004 314.30	700 009.41
74	1004 609.28	700 300.54	126	1004 306.33	700 002.70
75	1004 606.95	700 298.28	127	1004 294.14	699 992.43
76	1004 604.59	700 295.99	128	1004 291.21	699 989.97
77	1004 601.02	700 292.52	129	1004 287.20	699 986.60
78	1004 591.34	700 283.13			
79	1004 576.95	700 269.16	130	1004 280.80	699 981.21
			131	1004 276.34	699 977.52
80	1004 573.74	700 266.04	132	1004 267.87	699 970.75
81	1004 573.40	700 265.71	133	1004 265.65	699 969.02
82	1004 571.36	700 263.73	134	1004 248.15	699 955.39
83	1004 559.60	700 252.31	135	1004 228.18	699 940.35
84	1004 555.47	700 248.30			
85	1004 545.64	700 238.76	200	1004 771.62	700 483.66
86	1004 540.29	700 233.54	201	1004 768.87	700 481.72
87	1004 537.55	700 230.86	202	1004 764.73	700 481.06
88	1004 529.75	700 223.21	203	1004 741.15	700 481.11
89	1004 523.63	700 217.20	204	1004 709.63	700 491.79
			205	1004 739.25	700 483.72
90	1004 522.15	700 215.75	206	1004 710.42	700 493.23
91	1004 519.71	700 213.35	207	1004 706.18	700 493.74
92	1004 513.13	700 206.90	208	1004 679.55	700 508.88
93	1004 504.41	700 198.33	209	1004 668.10	700 515.50
94	1004 502.06	700 196.02			
95	1004 501.87	700 195.84	210	1004 647.26	700 527.75
96	1004 499.85	700 193.86	211	1004 620.75	700 541.63
97	1004 499.50	700 193.51	212	1004 566.66	700 566.62
98	1004 489.04	700 183.24	213	1004 539.04	700 581.71
99	1004 484.37	700 178.65	214	1004 534.71	700 584.58
			215	1004 528.34	700 571.77
100	1004 484.03	700 178.32	216	1004 534.30	700 577.27
101	1004 466.19	700 160.81	217	1004 535.62	700 576.40
102	1004 453.33	700 148.18	218	1004 536.55	700 567.13
103	1004 450.52	700 145.43	219	1004 534.43	700 565.04
104	1004 448.35	700 143.29			
105	1004 442.14	700 137.20	220	1004 530.63	700 568.87
106	1004 434.07	700 129.28	221	1004 530.51	700 561.19
107	1004 430.51	700 125.78	222	1004 528.39	700 561.90
108	1004 429.36	700 124.65	223	1004 539.02	700 560.43
109	1004 416.84	700 112.36	224	1004 545.34	700 566.70
			225	1004 551.23	700 567.56
110	1004 412.67	700 108.27	226	1004 562.93	700 561.73
111	1004 405.54	700 101.27	227	1004 618.23	700 536.18
112	1004 403.75	700 099.51	228	1004 644.21	700 522.58
113	1004 397.68	700 093.55	229	1004 665.06	700 510.32
114	1004 394.83	700 090.75			
115	1004 393.44	700 089.39	230	1004 676.58	700 503.66
116	1004 381.36	700 077.53	231	1004 703.22	700 488.53
117	1004 376.99	700 073.24	232	1004 711.70	700 483.70
			233	1004 728.15	700 476.66

bod č.	X (m)	Y (m)			
234	1004 734.56	700 468.20	286	1004 698.63	700 389.41
235	1004 750.87	700 467.49	287	1004 713.43	700 409.55
236	1004 757.77	700 473.21	288	1004 716.48	700 416.37
237	1004 765.62	700 474.56	289	1004 720.78	700 423.77
238	1004 777.60	700 476.62			
239	1004 745.10	700 456.84	290	1004 715.17	700 408.54
			291	1004 700.78	700 388.96
240	1004 741.80	700 472.25	292	1004 727.88	700 433.42
241	1004 739.62	700 466.31	293	1004 723.07	700 437.01
242	1004 739.08	700 462.86	294	1004 534.45	700 585.98
243	1004 737.97	700 456.97	295	1004 535.32	700 587.21
244	1004 739.57	700 456.42	296	1004 541.43	700 585.37
245	1004 741.99	700 462.23	297	1004 532.89	700 577.15
246	1004 743.21	700 465.56	298	1004 538.32	700 571.24
247	1004 744.42	700 471.50	299	1004 535.95	700 576.57
248	1004 725.82	700 440.74			
249	1004 677.83	700 375.50	300	1004 543.24	700 572.06
			301	1004 342.70	700 032.86
250	1004 669.56	700 364.93	302	1004 333.30	700 022.34
251	1004 660.60	700 354.84	303	1004 322.94	700 012.76
252	1004 653.84	700 347.99	304	1004 272.81	699 978.40
253	1004 557.46	700 254.42	305	1004 228.69	699 948.99
254	1004 545.17	700 242.49	306	1004 225.09	699 946.35
255	1004 533.17	700 230.77			
256	1004 470.39	700 169.14			
257	1004 463.07	700 161.95			
258	1004 366.54	700 067.18			
259	1004 358.14	700 058.94			
260	1004 353.02	700 053.91			
261	1004 348.01	700 048.99			
262	1004 336.73	700 036.61			
263	1004 335.51	700 035.10			
264	1004 329.47	700 028.09			
265	1004 317.32	700 015.99			
266	1004 313.11	700 012.33			
267	1004 234.15	699 948.35			
268	1004 223.20	699 940.82			
269	1004 215.32	699 935.24			
270	1004 209.14	699 934.78			
271	1004 238.70	699 944.23			
272	1004 269.04	699 967.86			
273	1004 283.90	699 979.90			
274	1004 311.85	700 003.42			
275	1004 342.27	700 025.48			
276	1004 350.48	700 042.27			
277	1004 361.45	700 053.78			
278	1004 467.37	700 157.77			
279	1004 474.60	700 164.86			
280	1004 537.37	700 226.49			
281	1004 549.35	700 238.18			
282	1004 561.62	700 250.10			
283	1004 662.64	700 348.09			
284	1004 678.44	700 366.19			
285	1004 690.98	700 383.23			