

AUTORIZACE

ČÍSLO PARE

ČÍSLO ZMĚNY	DATUM ZMĚNY	POPIS/OBSAH ZMĚNY	PODPIS

II/422 SVATOBOŘICE-MISTŘÍN – KŘÍŽ S II/380

název akce

stavební objekt

Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, p.o.k. Žerotínovo náměstí 449/3 602 00 Brno objednatel	spolupráce
Svatobořice-Mistřín, Šardice, Hovorany, Čejč místo stavby	Jihomoravský kraj



DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ KANCELÁŘ
Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové
tel : 495 219 036, 495 212 647, fax : 495 221 677
e-mail : dik@dik - hk.cz, http : www.dik-hk.cz

PRŮVODNÍ ZPRÁVA výkres	měřítko	DSP/PDPS stupeň
----------------------------------	---------	--------------------

ING. M. BURIANEC kontroloval	ING. M. BURIANEC hlavní inženýr projektu <i>Burianec</i>	A083/17 číslo zakázky	A číslo přílohy
Bc. L. NOVOTNÝ zodpovědný projektant <i>Novotný</i>	vedoucí projektant	04/2018 datum	

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Obsah:

1. Identifikační údaje
2. Základní údaje o stavbě
3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů
4. Členění stavby
5. Podmínky realizace stavby
6. Přehled budoucích vlastníků a správců
7. Předávání částí stavby do užívání
8. Souhrnný technický popis stavby
9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření
10. Dotčená ochranná pásma
11. Zásah stavby do území
12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby
13. Vliv stavby a silničního provozu na zdraví a životní prostředí
14. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti
15. Další požadavky

1. Identifikační údaje:

Název stavby:	II/422 Svatobořice-Mistřín – křiž. s II/380
Zak. č.:	A083/17
Místo stavby:	Svatobořice-Mistřín, Šardice, Hovorany a Čejč
Kraj:	Jihomoravský
Katastrální území:	k.ú. Mistřín (okres Hodonín); [760081] k.ú. Šardice (okres Hodonín); [762059] k.ú. Hovorany (okres Hodonín); [646377] k.ú. Čejč (okres Hodonín); [618942]
Druh stavby:	rekonstrukce
Stavebník:	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, p.o.k. Žerotínovo náměstí 449/3, Veverí, 60200 Brno IČO: 70 93 25 81
Generální projektant:	Dopravně inženýrská kancelář s.r.o. Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové IČO: 27 46 68 68
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Miloš Burianec inženýr pro dopravní stavby, číslo autorizace ČKAIT: 0600437 e-mail: burianec@dik-hk.cz
Zpracovatel SO:	
SO 101, SO 102, SO 103, SO 104, SO 105, SO 106, SO 107, SO 108 a SO 181	Ing. Miloš Burianec
	Bc. Leoš Novotný
SO 201 a SO 202	Ing. Jan Felgr
	Ing. Petra Müllerová
SO 301 a SO 302	Ing. Eva Netopilová
SO 401, SO 404, SO 405 a SO 407	Petr Vodička
SO 402	řeší samostatná dokumentace Cetin
SO 403	Ing. Stanislav Marhold Petr Bulena

SO 802

Ing. Miloš Burianec

Bc. Leoš Novotný

Stupeň dokumentace:

Dokumentace pro stavební povolení, projektová dokumentace pro provádění stavby (DSP + PDPS)

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

a) stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Stavba je umístěna ve vymezeném úseku silnic II/ 380 a II/422.

Začátek řešeného území na II/422 se nachází na západním okraji místní části Mistřín (provozní staničení 27,604). Konec řešeného území na silnici II/422 je v místě napojení na II/380 .

Začátek řešeného území na II/380 se nachází na západním okraji obce Hovorany (provozní staničení 39,025). Konec řešeného území na silnici II/380 se nachází na jižním okraji obce Hovorany (provozní staničení 39,205).

Dále je součástí řešeného území místní komunikace v délce 62m, která je zaústěna do křižovatky II/380 x II/422 ze severní strany.

Souhrnná délka všech řešených komunikací je cca 8300m.

Stavba se nachází v extravilánu obcí Svatobořice-Mistřín, Šardice a Hovorany. Dále se stavba nachází v intravilánu obcí Šardice a Hovorany, na páteřní komunikaci těchto obcí. V neposlední řadě řešené území částečně zasahuje do intravilánu obce Čejč.

Zájmová stavba se dá rozdělit na 5 částí:

1) tato část projektové dokumentace řeší přestavbu stávající průsečné křižovatky silnic II/380 a II/422 a místní komunikace na okružní o průměru $D = 35,0$ m. Je součástí SO 101 a SO 102. Řešené místo se nachází na západním okraji obce Hovorany a současně na východním okraji obce Čejč.

Délka komunikací v tomto úseku je 312m. Jedná se o rekonstrukci stávající křižovatky v intravilánu.

2) SO 104 Km 0,000 – 2,428 Svatobořice-Mistřín – Šardice

Začátek SO se nachází na západním okraji místní části Mistřín a končí na východním okraji obce Šardice.

Délka úseku 2428m. Jedná se o rekonstrukci stávající silnice v extravilánu.

3) SO 105 Km 2,428 – 3,883 Šardice

Začátek SO se nachází na východním okraji obce Šardice a končí na jejím západním okraji.

Délka úseku 1455 m. Jedná se o rekonstrukci stávající silnice v intravilánu.

4) SO 106 Km 3,883 – 5,718 Šardice – Hovorany

Začátek SO se nachází na západním okraji obce Šardice a končí na východním okraji obce Hovorany.

Délka úseku 1835 m. Jedná se o rekonstrukci stávající silnice v extravilánu.

5) SO 107 Km 5,718 – 7,988 Hovorany

Začátek SO se nachází na východním okraji obce Hovorany a končí na jejím západním okraji.

Délka úseku 2270m. Jedná se o rekonstrukci stávající silnice v intravilánu.

Do řešeného úseku komunikace spadá 8 párů autobusových zastávek. Jsou to: Šardice, Padělky; Šardice, ZD; Šardice u kapličky; Hovorany, důl; Hovorany, kostel; Hovorany, škola; Hovorany zdrav. stř. ; Hovorany, rozc.

Silnice v daném úseku rekonstrukce sestává z živičné vozovky. V intravilánu je asfalt ve vrstvách značně zestárlý a vytvářejí se povrchové trhliny s oddělením ohrubné vrstvy od podkladní. V Extravilánu se vyskytují poruchy trhlínami, příčnými, mozaikovými a trhlínami při okraji vozovky, lokální místa s korozí povrchu.

V intravilánu je vozovka lemována obrubníky s přídlažbou, která je v šířce minimálně čtyřřádku a v části obce Hovorany dokonce devítiřádku. Stávající souběžné příkopy v extravilánu jsou částečně zanesené. Nebezpečné krajnice jsou proměnné šířky. Stávající příčné propustky jsou také zaneseny.

Cílem rekonstrukce bude:

- zlepšení parametrů vozovky resp. konstrukce vozovky komunikace (zřízení nové ložné a ohrubné vrstvy + sanace trhlin a lokálních poruch vozovky)
- v místě současné křižovatky II/380 x II/422 bude provedena přestavba na okružní
- rekonstrukce stávajících přechodů - jejich zkrácení a nasvětlení
- rekonstrukce zálivů autobusových zastávek
- nový parkovací pruh obci Hovorany
- výměna stávajících uličních vpustí, doplnění nových vpustí vč. přípojek na kanalizaci
- úprava napojení místních komunikací, účelových komunikací a sjezdů k nemovitostem v nejnútnejší míře
- rekonstrukce dvou mostů
- rekonstrukce stávajících příčných propustků
- doplnění dopravního značení
- zlepšení odvodnění vozovky, doplnění retenčních rýh, doplnění mikroštrbinových žlabů
- přočištění stávajících souběžných příkopů povrchového odvodnění a obnova jeho funkce
- rekonstrukcí dojde k vylepšení technických parametrů, dojde ke snížení negativních dopadů motorových vozidel (hluk, prašnost)

b) předpokládaný průběh stavby

Termín zahájení a ukončení stavby není v současnosti znám. Doba rekonstrukce je odhadována na 2 stavební sezóny. Předpokládá se, že rekonstrukce silnic bude rozdělena na pět etap.

1. etapa extravilán Mistřín – Šardice
2. etapa intravilán Šardice
3. etapa extravilán Šardice – Hovorany
4. etapa intravilán Hovorany
5. etapa přestavba křižovatky II/380 x II/422

V etapě 1 – 4 bude úsek komunikace bude uzavřen pro běžný provoz. Přístup do území bude pouze pro místní dopravu a autobusy.

1. až 4. etapa bude prováděna po 1/2 jízdního pásu. Vyjimku tvoří rekonstrukce mostu 422-025 ve 4. etapě, kdy bude třeba uzavření celého profilu komunikace. Objízdou trasou tohoto místa bude účelová komunikace poblíž mostu. Komunikace bude vyhotovena z panelů, z důvodů ochrany inženýrských sítí. V místě kde provizorní komunikace přechází přes příkop bude dočasně zbudován propustek DN 600. V době rekonstrukce mostu 422-022 v Šardicích 2. etapě bude uzavřena část ulice Pod Humny.

Po dobu 5. etapy bude uzavřen severní paprsek křižovatky (místní komunikace). Zbylé 3 paprsky budou průjezdné, ale budou střídavě řízeny semaforem.

Vlastní provádění stavebních prací bude omezeno na roční období, v kterém lze provádět stavební činnost dle příslušných ČSN a TP.

c) vazba na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí nebo územní souhlas, včetně plnění jeho podmínek (je-li vydán)

Stavba je navržena v souladu s územním plánem obce Svatobořice-Mistřín, Šardice, Hovorany a Čejč.

Stavba je v souladu se Zásady územního rozvoje Jihomoravského kraje.

Stavba je v souladu s vydaným územním rozhodnutím (č.j. MUHOCJ 79385/2007.Ivi.ÚŘUS.Rozh) na stavbu II/380, II/422 Hovorany - okružní křižovatka

d) stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Zájmové území stavby je v prostoru silnic II třídy a její bezprostřední blízkosti. Silnice prochází jak intravilánem, tak extravilánem. Zájmové komunikace tvoří páteřní dopravní osu obcí Svatobořice-Mistřín, Šardice, Hovorany a Čejč.

Po silnici je vedena autobusová doprava, nákladní automobily mohou na silnici bez omezení.

Jedná se o obousměrnou dvoupruhovou směrově nerozdělenou komunikaci. Základní šířka zpevnění se pohybuje kolem 7,0 m (v některých směrových obloucích je vozovka rozšířena).

V extravilánu navazuje na zpevněný povrch vozovky nezpevněné krajnice. Odvodnění – dešťové vody jsou svedeny do příkopu nebo do okolního terénu.

V intravilán obcí Šardice a Hovorany navazuje na zpevněných povrch vozovky rigol z kamenné dlažby v šířce čtyřřádku (místy devíti řádku). Dešťové vody z rigolu jsou svedeny do uličních vpustí, ty jsou zaústěny do kanalizace.

Řešené území je rovinaté. Podélný sklon komunikace se pohybuje v rozmezí od 0,1 do 3,0%. Vyjimku tvoří úsek komunikace na západním okraji obce Šardice kde je sklon cca 7% a další vyjimku tvoří prostor kolem plánované okružní křižovatky, kde je podélný sklon cca 6%. Nejnižší výškový bod na silnici II/380 je 206,41 m n.m. , nejvyšší je 216,78 m n.m. Nejvyšší výškový bod na silnici II/422 je 183,32 m n.m. , nejvyšší je 226,45 m n.m.

Z hlediska směrového a výškového vedení není ve stávající trase silnice II/422 nutné měnit a ani vzhledem k zadání projektové dokumentace to není přípustné. Z tohoto důvodu není žádný zásah do směrového a výškového vedení trasy navržen. Změna vedení komunikace je pouze v prostoru přestavby křižovatky II/380 a II/422. Staveniště je prostorově omezeno stávající polohou vozovky komunikace a souběžnými příkopy podélného odvodnění na obou stranách vozovky, místními a obslužnými komunikacemi a sjezdy k nemovitostem.

Stavba je převážně umístěna na pozemcích druhu „ostatní plocha“ (s využitím jako silnice, ostatní komunikace, zeleň). V menší míře zasahuje do pozemků druhu „zastavěná plocha a nádvoří, jiná plocha, vodní plocha, zahrada, orná půda a lesní pozemek“. Dotčené pozemky jsou ve vlastnictví Jihomoravského kraje (SÚS JMK), obce Svatobořice-Mistřín, obce Šardice, obce Hovorany, obce Čejč nebo soukromých vlastníků.

V zájmovém území rekonstruovaných silnic je vedena v souběhu s tělesem komunikace v odsazené poloze a v minimálních úsecích i pod vozovkou řada inženýrských sítí včetně několika křížení s tělesem komunikace např.: plynovod NTL, STL a VTL, vodovod, kanalizace jednotná, nadzemní i podzemní vedení NN, nadzemní vedení VN, podzemní vedení sdělovacích kabelů (kabelová televize).

Vzhledem k tomu, že v rámci stavby je zachována stávající trasa i těleso silnice II/422, není nutné provádět přeložky podél této silnice. Budou provedeny pouze dočasné přeložky sítí v době rekonstrukce mostů. Přeložky jsou vyvolány přestavbou křižovatky II/380 a II/422.

Dotčené inženýrské sítě v místě křížení budou vytyčeny a po dobu stavby bude zajištěna jejich ochrana.

Stavba se nachází v ptačí oblasti Hovoransko – Čejkovicko v rámci programu Natura 2000 (evidenční číslo: CZ0621026).

Severozápadní část okružní křižovatky se nachází v Chráněném ložiskovém území.

Jihozápadním kvadrant okružní křižovatky zasahuje do pozemku lesa.

e) vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Jedná se o rekonstrukci stávající pozemní komunikace.

Stavba bude mít příznivý vliv na životní prostředí. Přestavbou křižovatky II/380 a II/422 dojde ke zvýšení bezpečnosti a plynulosti dopravy. Zvýšení plynulosti dopravy a položení nového krytu vozovky přinese snížení hlukové a emisní zátěže ze silničního provozu v okolí komunikace.

Zlepšení životního prostředí lze spatřovat ve snížení hlukové zátěže odstraněním četných nerovností vozovky a míst s poškozením a zvýšením plynulosti dopravy, což je přínosem.

Umístění stavby odpovídá hlediskům péče o životní prostředí a obecným technickým požadavkům na výstavbu v souladu s vyhláškami č. 137/1998 Sb. a č. 501/2006 Sb. i předpisům, které stanoví hygienické a protipožární podmínky.

f) celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

vztahy na dosavadní využití území

Využití území zůstává beze změn oproti současnému stavu.

Stavba nepředstavuje významný zásah do území, protože se jedná o rekonstrukci povrchu stávající vozovky ve stávající trase a niveletě pouze s drobnou šířkovou úpravou. Významnější zásah nastane pouze v prostoru přestavby křižovatky.

V průběhu realizace bude mít stavba dopad na dotčené území především částečným omezením veřejného provozu a částečně zvýšením prašnosti a hlučnosti v okolí stavby, především při frézování a demolici stávajících konstrukce vozovky a silničních obrub.

Připojení současných komunikací a sjezdů na řešené silnice zůstane zachováno. Dopad na vybavení technickou infrastrukturou a inženýrské sítě je vzhledem k celkovému rozsahu stavby minimální.

vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území

Obec Šardice plánuje realizaci nástupiště, chodníku a místa pro přecházení u zastávky Šardice, ZD – bude realizováno po této stavbě.

Obec Hovorany plánuje zrealizovat chodníky podél průjezdního úseku řešené silnice – bude realizováno po této stavbě.

změny staveb dotčených navrhovanou stavbou

Stavba nezasahuje do jiných staveb a ani je neovlivní.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

Rekognoskace stávajícího stavu.

a) dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby

II/380, II/422 Hovorany - okružní křižovatka (ViaDesign, s.r.o., 2/2016)

b) regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace

Bylo využito územních plánů dotčených obcí.

c) mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady

Mapový podklad (Rsgo-pro s.r.o. 11/2017).

d) dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)

Průzkum nebyl proveden.

e) geotechnický průzkum a hydrologický průzkum, základní korozní průzkum

II/380, II/422 Hovorany, okružní křižovatka Inženýrsko-geologický průzkum (Geostar, s.r.o, 01/2016).

II/422 Svatobořice-Mistřín – křiž. s II/380 (Geostar, s.r.o, 02/2018).

f) diagnostický průzkum konstrukce

Diagnostika silnice II/422 Svatobořice-Mistřín – křiž. s II/380 (prof. Ing. Jan Kudrna, CSc., 12/2016).

g) hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech

Z geologického průzkumu v okolí okružní křižovatky vyplývá, že vodní režim podloží komunikace je nepříznivý.

h) klimatologické údaje

CHARAKTERISTIKA PROSTŘEDÍ	dle ČSN 73 6114		
výškové pásmo stavby:		200-300	m.n.m.
základní hodnota indexu mrazu (pro střední dobu návratu 10let	I_{mk}	375	°C
součinitel spolehlivosti vozovky	γ	1,00	-
návrhová hodnota indexu mrazu I_m (pro střední dobu návratu 10let	I_{md}	375	°C
Hloubka promrzání NETUHÉ vozovky a podloží	d_{pr}	0,97	m

i) stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo jev památkové zóně

Stavba není kulturní památkou ani se nenachází v památkové zóně.

j) seznam norem, technický podmínek a vyhlášek které je nutno dodržet při realizaci zpevněných ploch a pozemních komunikací

ČSN 12 899 -1 – stále svislé dopravní značení

ČSN 13201-3 – osvětlení místních komunikací

ČSN CEN/TR 13201-1 – Osvětlení pozemních komunikací

ČSN 73 6005 – prostorové uspořádání sítí technického vybavení

ČSN 73 6021 – světelné signalizační zařízení, umístění a použití návěstidel

ČSN 73 6056 – odstavné a parkovací plochy silničních vozidel

ČSN 73 6100 – názvosloví silničních komunikací

ČSN 73 6101 – projektování silnic a dálnic

ČSN 73 6102 – projektování křižovatek na silničních komunikacích

ČSN 73 6110 – projektování místních komunikací

ČSN 73 6114 – vozovky pozemních komunikací, základní ustanovení

ČSN 73 6133 – navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

ČSN 75 6101 – stokové a kanalizační přípojky

TP 65 – zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích

TP 66 – zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích

TP 83 – odvodnění pozemních komunikací

TP 133 – zásady pro vodorovné značení na pozemních komunikacích

TP 135 – Projektování okružních křižovatek na silnicích a místních komunikacích

TP 170 – navrhování vozovek pozemních komunikací

TP 171 – vlečné křivky pro ověřování průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací

Vyhláška 398/2009 Sb. - o obecních technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

k) seznam úprav a opatření v projektu které vyplývají z výše uvedených předpisů

- | | |
|--------------------|--|
| ČSN 12 899-1 | - poloha a vzájemné rozmístění je takové aby dopravní značky nebyly v kolizi a nezasahovali do průjezdního průřezu komunikace |
| ČSN 13 201-3 | - výpočet veřejného osvětlení, tvar a typ svítidel je volen s ohledem na typ komunikace a dopravní zatížení |
| ČSN CEN/TR 13201-1 | - výška stožáru, tvar a typ svítidel je volen s ohledem na tuto normu- výpočet veřejného osvětlení, tvar a typ svítidel je volen s ohledem na typ komunikace a dopravní zatížení
- jsou splněny požadavky min. vodorovnou a svislou vzdálenost jednotlivých inženýrských sítí |
| ČSN 73 6005 | - jsou splněny požadavky min. vodorovnou a svislou vzdálenost jednotlivých inženýrských sítí
- je dodržen požadavek min. krytí inženýrských sítí |
| ČSN 73 6021 | - projektová dokumentace neobsahuje tyto zařízení |
| ČSN 73 6056 | - rozměry podélných parkovacích stání splňují min. požadavky normy
- podélný sklon parkovacích stání je do 3,0% |
| ČSN 73 6100 | - výrazy použité v projektové dokumentaci jsou v souladu s ČSN 73 6100 |
| ČSN 73 6101 | - předmětem této projektové dokumentace není návrh silnice, ale místní komunikace; tato norma se netýká této dokumentace |
| ČSN 73 6102 | - tvar křižovatek je takový, aby z něho byla patrná hlavní komunikace
- výškové řešení křižovatek je navrženo s ohledem na tuto normu |
| ČSN 73 6110 | - šířka chodníků je dle této ČSN
- je dodržen bezpečnostní odstup od pevných překážek |
| ČSN 73 6114 | - návrh konstrukcí zpevněných ploch je proveden s ohledem na charakteristickou hodnotu indexu mrazu, délku návrhového období, intenzitu vozidel a vodní režim |
| ČSN 73 6133 | - návrh aktivní zóny je dle požadavků této normy
- požadavky na zemní pláš a parapláň je voleny s ohledem na tuto normu |
| ČSN 75 6101 | - délka, sklon a DN přípojek je dle této normy |
| TP 65 | - reflexní třída, rozměr a rozmístění trvalých dopravních značek je dle těchto TP |
| TP 66 | - reflexní třída, rozměr a rozmístění dopravních značek pro označení pracovního místa a objízdných tras je dle těchto TP |
| TP 83 | - dešťová voda je z povrchu zpevněných ploch je svedena příčným na komunikaci a z ní dále do uličních vpustí
- povrch zpevněných je v min. příčném sklonu 2,0 až 2,5 %, min. podélný sklon je 0,5% |

- TP 133 - šířka, délka, tvar a rozměr symbolů je dle těchto TP
- TP 135 - parametry prstence a paprsky křižovatky jsou dle těchto TP
- TP 170 - volené tloušťky a typy konstrukcí vozovek, třída dopravního zatížení a návrhová úroveň porušení je dle katalogu těchto TP
- TP 171 - průjezd vozidel byla prověřena programem na tvorbu vlečných křivek
- Vyhl. 398/2009 Sb. - podélný sklon zpevněných ploch určených pro pohyb chodců nepřesáhne 8,3%
- příčný sklon zpevněných ploch určených pro pohyb chodců není větší než 2,0%

4. ČLENĚNÍ STAVBY

a) způsob číslování a značení

Proveden dle vyhl. 146/2008 Sb.

Číselná řada	Skupina objektů
000	Objekty přípravy staveniště
100	Objekty pozemních komunikací (včetně propustků)
200	Mostní objekty a zdi
300	Vodohospodářské objekty
400	Elektro a sdělovací objekty
500	Objekty trubních vedení
600	Objekty podzemních staveb
800	Objekty úpravy území
900	Volná řada objektů

b) určení jednotlivých částí stavby

Provedeno dle vyhl. 146/2008 Sb.

c) členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory

(Členění na stavební objekty provedeno dle vyhl. 146/2008 Sb.)

Členění na stavební objekty je navrženo takto:

- SO 101 Okružní křižovatka a větve č 1, 2, 3
SO 102 Místní komunikace – větve č. 4
SO 103 Chodníky
SO 104 Km 0,000 – 2,428 Svatobořice-Mistřín – Šardice
SO 105 Km 2,428 – 3,883 Šardice
SO 106 Km 3,883 – 5,718 Šardice – Hovorany
SO 107 Km 5,718 – 7,988 Hovorany
SO 108 Odstavné stání v obci Hovorany
SO 181 Dopravní opatření
SO 201 Most ev. č. 422-022
SO 202 Most ev. č. 422-025
SO 301 Dešťová kanalizace
SO 302 Přeložka vodovodu
SO 401 Veřejné osvětlení

SO 402 Přeložka sdělovacích kabelů – CETIN a.s.
SO 403 Přeložka kabelové televize – HC KABEL, s.r.o.
SO 404 Přeložka rozhlasu
SO 405 Nasvětlení přechodu pro chodce
SO 407 Přeložka veřejného osvětlení u mostu 422-025
SO 802 Náhradní výsadba

Provozní soubory nejsou součástí stavby.

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

a) věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

V řešeném území se plánuje realizace nástupiště, chodníku a místa pro přecházení u zastávky Šardice, ZD – bude realizováno po této stavbě.

V obci Hovorany se plánuje zrealizovat chodníky podél průjezdního úseku řešené silnice – bude realizováno po této stavbě.

b) uvažovaný průběh stavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Realizaci stavebních úprav bude nutno provádět tak, aby po celou dobu výstavby byl zajištěn alespoň provizorní přístup k jednotlivým nemovitostem a výrobním areálům. I z tohoto důvodu bude stavba prováděna v pěti etapách.

V etapě 1 – 4 bude úsek komunikace uzavřen pro běžný provoz. Přístup do území bude pouze pro místní dopravu a autobusy. Objízdná trasa pro ostatní dopravu bude přes Svatobořice-Mistřín, Kyjov, Archlebov, Násedlovice, Čejč a Hovorany.

1. až 4. etapa bude prováděna po 1/2 jízdního pásu (řízení dopravy světelnou signalizací).

Vyjimku tvoří rekonstrukci mostu 422-025 ve 4. etapě, kdy bude třeba uzavření celého profilu komunikace. Pro objíždění tohoto místa bude využit účelová komunikace poblíž mostu. Komunikace (šíře 6,1m) bude vyhotovena z panelů, z důvodů ochrany inženýrských sítí. V místě kde provizorní komunikace přechází přes příkop bude dočasně zbudován propustek DN 600 délky 15m. V době rekonstrukce mostu 422-022 v Šardicích 2.etapě bude uzavřena část ulice Pod Humny.

Po dobu 5. etapy bude uzavřen severní paprsek křižovatky (místní komunikace). Zbýlé 3 paprsky budou průjezdné, ale budou střídavě řízeny semaforem. Objízdná trasa pro automobily do 3,5t bude přes Čejč, Čejkovice, Mutěnice.

Zabezpečení veřejného provozu bude zajištěno přechodným dopravním značením. Realizaci stavebních úprav bude nutno rozdělit do jednotlivých etap a provádět tak, aby po celou dobu výstavby dané etapy či úseku byla zajištěna alespoň provizorní dostupnost okolních objektů v zástavbě pro místní dopravu, hasiče, policii a zdravotní záchranou pomoc. Na silnici II/380 a II/422 musí být zajištěna průjezdnost kromě veřejné dopravy i pro autobusovou dopravu aspoň v jednom pruhu. Pro místní dopravu a záchranný integrovaný systém lze provizorně využít místní komunikace v okolí stavby, ale pouze pro obsluhu stavbou dotčené zástavby. Místní doprava v průtahu obcemi bude zajištěna primárně po místních komunikacích obce v okolí stavby s nutností krátkého pěšího docházení k nemovitostem. Dále je nutné zajistit alespoň provizorní průjezdnost křižovatek s místními komunikacemi pro místní dopravu po většinu doby stavby. Předpokládá se realizace stavby po ucelených úsecích v dlouhodobém časovém období rozčleněném na jednotlivé etapy výstavby s provizorním omezením dopravy.

V počátku výstavby bude instalováno přechodné dopravní značení uzavírkou na polovině šířky vozovky s řízením světelnou signalizací.

Po realizaci přípravných prací se provede odfrézování v tloušťce podle navrženého technologického postupu.

Na odfrézované části vozovky budou následovat sanace trhlin a lokálních poruch vozovky.

Zemní práce práce u budoucí okružní křižovatky a u řešených mostů.

Budou provedeny rekonstrukce mostů.

Budou provedeny rekonstrukce určené pro daný úsek, jako je zřízení nových obrub a s tím spojené nezbytné úpravy dotčených sjezdů k nemovitostem, výměna a doplnění uličních vpustí a zřízení vpustí nových, odstranění dlážděných nebo přeláždění rigolů, doplnění či výměna dvouřádku, doplnění mikrošterbinových žlabů, stavební úpravy zálivů autobusových zastávek, zřízení vysazené chodníkové plochy, úpravy stávajících a dobudování nových chodníků, úprava oblouků křižovatky, vybourání stávající konstrukce vozovky odstavné plochy, rekonstrukce propustků, reprofilyce příkopů, vydláždění dlážděných ploch u okružní křižovatky, zřízení nové konstrukce vozovky.

Po provedení stavebních prací na jedné polovině vozovky (případně 1/3 okružní křižovatky) bude přemístěno přechodné dopravní značení na opačnou stranu komunikace a provoz se převede na odfrézovaný jízdní pruh. Na druhé části vozovky se provedou obdobné stavební práce stejně jako na předcházející polovině vozovky. Tento proces se bude opakovat v dílčích úsecích silnice (předpoklad 300m – 400, ale vzhledem k nízké frekvenci omezeného provozu lze délku úseků zvýšit).

Aby nedocházelo k oslabení popř. destrukci zbývajících vrstev po odfrézování, je požadováno po zhotoviteli stavby minimalizovat dobu veřejného i staveništního provozu po odfrézované vozovce.

Pohyb chodců v průběhu výstavby jednotlivých částí stavby v průtahu obcemi bude pouze částečně omezen v příslušném úseku realizace stavby, kde může být veden v zúženém profilu po stávajících trasách pro pěší.

Po dokončení všech výše zmíněných prací v celé délce trasy úseku se za pomoci přechodného dopravního značení s uzavírkou poloviny šířky vozovky zrealizuje pokládka obrusné vrstvy vozovky po polovinách v celé délce úseku – počítá se s podélnou spárkou. V závěru rekonstrukce budou provedeny dokončovací práce spočívající v nezbytné úpravě okolního dotčeného dopravního prostoru včetně dotčených ploch pro veřejnou zeleň, zřízení nebezpečné krajnice a úpravy svislého dopravního značení.

Po ukončení rekonstrukce všech ploch komunikací se odstraní přechodné dopravní značení a bude provedeno kompletní vodorovné dopravní značení.

Podrobný plán průběhu stavby zpracuje zhotovitel v rámci dodávky stavby.

c) zajištění přístupu na stavbu

Přístupové komunikace na stavbu budou voleny z veřejně přístupových komunikací. Přístup na stavbu je možný ze stávajících ze silnice II/380 a ze silnice II/422.

d) dopravní omezení, objížďky

Rekonstrukce mostů bude stavba prováděna za plné uzavírky. Pouze prostor navrhované křižovatky bude prováděn po částech.

1. až 4. etapa bude prováděna po 1/2 jízdního pásu. Vyjimku tvoří rekonstrukci mostu 422-025 ve 4. etapě, kdy bude třeba uzavření celého profilu komunikace. Pro objížďky tohoto místa bude využit účelová komunikace poblíž mostu.

V 1. až 4. etapě bude vedena objízdná trasa pro vozidla mimo autobusů a dopravní obsluhy. Trasa bude přes Kyjov a Násedlovice po silnici I/54 a II/419.

Po dobu 5. etapy bude uzavřen severní paprsek křižovatky (místní komunikace). Zbýlé 3 paprsky budou průjezdné, ale budou střídavě řízeny semaforem.

Objízdná trasa vozidel do 3,5t bude vedena po silnici II/422 a III/4259 přes Čejkovice.

Realizaci stavby bude nutno provádět tak, aby po celou dobu výstavby byla zajištěna provizorní dostupnost okolních objektů a areálů pro místní dopravu, pro hasiče, policii a zdravotní záchranou pomoc.

Podrobněji je řešeno v části DIO této dokumentace.

Podrobný harmonogram a rozsah dopravních omezení, objížďek či výluk dopravy si zajistí dodavatel stavby při její realizaci.

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

a) vlastníci stavby

Objekt:	Investor:	Vlastník (správce):
SO 101 Okružní křižovatka a větve č 1, 2, 3	SÚS Jmk	SÚS Jmk
SO 102 Místní komunikace – větve č. 4	Obec Hovorany	Obec Hovorany
SO 103 Chodníky	Obec Hovorany	Obec Hovorany
SO 104 Km 0,000 – 2,428 Svatobořice-Místřín – Šardice	SÚS Jmk	SÚS Jmk
SO 105 Km 2,428 – 3,883 Šardice	SÚS Jmk	SÚS Jmk
SO 106 Km 3,883 – 5,718 Šardice – Hovorany	SÚS Jmk	SÚS Jmk
SO 107 Km 5,718 – 7,988 Hovorany	SÚS Jmk	SÚS Jmk
SO 108 Odstavné stání v obci Hovorany	Obec Hovorany	Obec Hovorany
SO 181 Dopravní opatření	SÚS Jmk	SÚS Jmk
SO 201 Most ev. č. 422-022	SÚS Jmk	SÚS Jmk
SO 202 Most ev. č. 422-025	SÚS Jmk	SÚS Jmk
SO 301 Dešťová kanalizace	SÚS Jmk	SÚS Jmk
SO 302 Přeložka vodovodu	SÚS Jmk	VaK Obec Hovorany
SO 401 Veřejné osvětlení	Obec Hovorany	Obec Hovorany
SO 402 Přeložka sdělovacích kabelů – CETIN a.s.	SÚS Jmk	CETIN
SO 403 Přeložka kabelové televize – HC KABEL, s.r.o.	SÚS Jmk	HC Kabel
SO 404 Přeložka rozhlasu	SÚS Jmk	Obec Hovorany
SO 405 Nasvětlení přechodu pro chodce	Obec Hovorany	Obec Hovorany
SO 407 Přeložka veřejného osvětlení u mostu 422-025	SÚS Jmk	Obec Hovorany
SO 802 Náhradní výsadba	SÚS Jmk	SÚS Jmk

b) způsob užívání jednotlivých částí stavby

Po realizaci stavby budou její dílčí části užívány stejným způsobem jako před započítím stavebních prací, způsob užívání se nezmění

7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

Úprava komunikací II/380 a II/422 bude probíhat v rozsahu stavby po dílčích úsecích. Jednotlivé úseky stavby tak budou zprovozněny (dány do předčasného užívání) po dokončení stavebních prací v celé délce úseku objektu pro dopravní obsluhu a místní dopravu.

Komunikace bude předána do užívání jako celek bezprostředně po dokončení všech jejích částí.

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1. Souhrnný technický popis stavby

Předmětné části silnic II/380 a II/422 (se pěti hlavními částí) zahrnuje přestavbu křižovatky z průsečné na okružní (poloměr 35m) a úpravu povrchu vozovky v daném rozsahu jednotlivých objektů v šířce dvou jízdních pruhů.

V prostoru okružní křižovatky dojde ke kompletní rekonstrukci konstrukce vozovky ve zbývajícím řešeném území spočívající úpravy v odstranění obrusné a ložné tloušťky vozovky (frézování) a následném zřízení těchto dvou vrstev s navýšením tloušťky stávající konstrukce vozovky o 10mm (pokládka ložné a obrusné vrstvy), výjimečně na silnici II/380 navýšení o 50mm.

Tloušťka frézování stávající vozovky je obecně konstantní 80 nebo 90mm ve stávajícím sklonu, v určených úsecích trasy (kde je nedostatečný příčný sklon vozovky) je navrženo frézování ve sklonu 2,5%. Obecně dojde k šířkové korekci stávajícího šířkového uspořádání. V extravilánu bude jízdní pruh 3,00m, v intravilánu 3,25m.

Dojde k rekonstrukci autobusových zastávek, v extravilánu bude asfaltový kryt, v intravilánu dlážděný kryt. Z důvodů návaznosti na stávající nástupiště budou tyto nástupiště předlážděny.

Podélný spád vozovky bude zachován. Pro zlepšení odvodnění vozovky dojde k doplnění uličních vpustí, mikrošterbinových žlabů a předláždění rigolů. Dále projektová dokumentace zahrnuje pročištění stávajících příkopů povrchového odvodnění komunikace, doplnění vsakovacích rýh a rekonstrukci stávajících propustků.

Dále dojde k rekonstrukci dvou mostů.

Stávající přechody v obci Hovorany budou zkráceny na normové hodnoty a nasvětleny.

V prostoru okružní křižovatky budou zrekonstruovány a doplněny chodníky.

V jihozápadním kvadrantu okružní křižovatky dojde k odtěžení stávajícího svahu. Před odtěžením svahu budou káceny dřeviny. Náhradní výsadba bude provedena taktéž v jihozápadním kvadrantu křižovatky a dále podél severní hrany komunikace mezi Šardicemi a Hovorany.

Budou vyměněna stávající svodidla a doplněna nová. Na rekonstruovaných mostech bude vyměněno stávající zábradlí. Dále bude doplněno nové zábradlí u zastávky u okružní křižovatky.

V rámci rekonstrukce krytu vozovky silnice II/380 a II/422 dojde ke zničení stávajícího vodorovného dopravního značení, které se obnoví s doplněním plynoucím z úprav komunikace. Svislé dopravní značení se v délce celé trasy vymění za nové, některé nové svislé DZ budou doplněny.

8.2. Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí

8.2.1. Pozemní komunikace

a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

II/380	SO 101
II/422	SO 101, 104 až 107
Místní komunikace (větev č. 4, okr.křiž.)	SO 102

b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací

Úsek komunikace			Volná šířka	Návrhová rychlost	Jízdní pruh	Vodící proužek	Zpevn. krajn.	Nezp. krajn.
	Stavební objekt	Označe ní	b [m]	v _n [km/h]	a [m]	v [m]	c [m]	e [m]
II/380	SO 101	S	8,0-8,5	30-50	3,0-3,5	0,25	0-0,25	0,50
II/422 - extravilán	SO 104, 106	S	7,5	70	3,00	0,25	-	0,75
II/422 – intr. Šardice	SO 105	S (MS)	9,0	50	3,25	0,25-0,75	-	-
II/422 – intr. Hovorany	SO 107, 101	S (MS)	8,0	50	3,25	0,25	-	-
MK (větev č. 4, okr.křiž.)	SO 102	MO	7,5	50	3,0	0,25	-	0,5

SO 101 OKRUŽNÍ KŘIŽOVATKA A VĚTVE Č 1, 2, 3

Objekt řeší přestavbu stávající průsečné křižovatky silnic II/380 a II/422 a místní komunikace na okružní o průměru D = 35,0 m. Jízdní pás okružní křižovatky je navržen šířky 5,50 m s povrchem z asfaltového betonu s modifikovaným asfaltem. Prstenec okružní křižovatky je navržen dlážděný šířky 2,50 m z velkých žulových kostek (180x180x180 mm) a od jízdního pásu bude oddělen obrubou pro okružní křižovatky. Středový ostrov okružní křižovatky je navržen o průměru 19,0 m a tvoří ho zatravněná plocha a od prstence je oddělen silniční obrubou. Případná jiná úprava středového ostrova (květinový záhon apod.) bude řešena v dalším stupni projektové dokumentace.

V rámci stavby okružní křižovatky je nutný zásah do svahu na jižní straně křižovatky a stavba nového svahu. Součástí stavebního objektu je také zřízení 3 větví okružní křižovatky. Jedná se o větev č. 1 (silnice II/380), větev č. 2 (silnice II/380) a větev č. 3 (silnice II/422).

Všechny napojené komunikace jsou dvoupruhové obousměrné s krytem z asfaltového betonu s modifikovaným asfaltem. V místě napojení na křižovatku jsou směrově rozděleny směrovací ostrůvky, které budou ohraničeny dvouřádkem z žulové kostky (100x100x100 mm) a dále budou provedeny z žulových kostek. V rámci objektu bude provedena úprava stávajících autobusových zastávek na silnici II/380. Zastávka ve směru od Mutěnic ke křižovatce, bude posunutá dále od křižovatky a nový autobusový záliv bude umístěn naproti zastávce v opačném směru.

Autobusové zálivy jsou navrženy v šířce 3,00 m a délce 17,00 m a budou provedeny ze žulové kostky (100x100x100 mm).

Okružní křižovatka

Počet větví	4
Větev č.1	II/380 směr Brno
Větev č.2	II/380 směr Hodonín
Větev č.3	II/422 směr Kyjov
Větev č.4	Místní komunikace
Počet jízdních pruhů	1
Vnější průměr prstence	35,0 m

Průměr středového ostrůvku	19,0m
Šíře jízdního pásu	5,50m
Šíře prstence	2,50m
Šířka vjezdu do OK	4,50m
Šířka výjezdu do OK	5,00m

Kompletní rekonstrukce vozovky bude provedena na silnici II/380 (větev 1 a část větve 2) km 0,0000 až 0,11873 a na silnici II/422 (větev 3)

Kompletní rekonstrukce vozovky spočívá v odstranění všech konstrukčních vrstev včetně podkladních.

- Provedení požadovaných zkoušek na zemní pláni.

- Zhotovení vrstvy ze štěrkodrti v tl. 250mm, provedení vrstvy z kam.zpev. cementem v tl. 180mm.

- Na očištěnou podkladní vrstvu se aplikuje infiltrační postřik z asfaltové emulze ($0,8\text{kg/m}^2$) a pokládka podkladní vrstvy ACP 22+ v tloušťce 90 mm.

- Nanesení spojovacího postřiku z asfaltové emulze ($0,5\text{kg/m}^2$) a pokládka ložní vrstvy ACL 16+ v tloušťce 60 mm.

- Nanesení spojovacího postřiku z asfaltové emulze ($0,25\text{kg/m}^2$) a pokládka obrusné vrstvy ACO 11+ v tloušťce 40 mm.

Na silnici II/380 (větev 2) v km 0,11873 až na konec úseku bude provedeno zesílení vozovky o 50mm:

- Odfrézování asfaltových vrstev v tl. -50 mm od stávajícího povrchu, navržení vyrovnání nerovností, příčného a podélného sklonu.

- Po frézování se vyčistí povrch vozovky a provede se s technickým dozorem investora vizuální prohlídka vyfrézovaného povrchu. Posoudí se vyskytující se trhliny z hlediska jejich stavu a rozhodne se způsob jejich ošetření, budou-li se na vyfrézovaném povrchu vyskytovat.

- Na trhliny šířky do 5 mm se použije proužek záливkové hmoty v šířce 40 mm.

- Na trhliny šířky > 5 mm se vyfrézuje komůrka šířky 20 mm a výšky 35 mm s následným zalitím pružnou záливkovou hmotou podle TP 115 tabulka č. 4.

- Na vyspravenou podkladní vrstvu a očištěnou podkladní vrstvu se aplikuje spojovací postřik z asfaltové emulze a pokládka ložní vrstvy ACL 16+ v tloušťce 60 mm.

- Nanesení spojovacího postřiku z asfaltové emulze a pokládka obrusné vrstvy ACO 11+ v tloušťce 40 mm.

SO 102 – MÍSTNÍ KOMUNIKACE – VĚTEV Č. 4:

Objekt řeší úpravu severní větve okružní křižovatky, na které se nachází místní komunikace. Komunikace bude v místě napojení dvoupruhová obousměrná s krytem z asfaltového betonu. V místě napojení na křižovatku je směrově rozdělená směrovacím ostrůvkem, který bude ohraničený dvouřádkem z žulové kostky (100x100x100 mm) a dále bude dlážděný z žulových kostek (160x160x160 mm).

MO2 11.0/7.5/40

Kategorie komunikace	místní obslužná komunikace
Volná šířka komunikace	7,5 m
Šířka jízdních pruhů	3,00 m
Šířka vodícího proužku	0,25 m
Návrhová rychlost	40 km/h

Podélný sklon komunikace 0,6 – 4,0%

Příčný sklon komunikace 2,5%

Kompletní rekonstrukce místní komunikace (Větev 4) bude provedena v celém úseku, tedy od km 0,01738 - km 0,08003, tedy v délce 62m

Kompletní rekonstrukce vozovky spočívá v odstranění všech konstrukčních vrstev včetně podkladních.

- Provedení požadovaných zkoušek na zemní plání.

- Zhotovení vrstvy ze štěrkodrti v tl. 250mm, provedení vrstvy z kam.zpev. cementem v tl. 180mm.

- Na očištěnou podkladní vrstvu se aplikuje infiltrační postřik z asfaltové emulze a pokládka podkladní vrstvy ACP 22+ v tloušťce 90 mm.

- Nanesení spojovacího postřiku z asfaltové emulze a pokládka ložní vrstvy ACL 16+ v tloušťce 60 mm.

- Nanesení spojovacího postřiku z asfaltové emulze a pokládka obrusné vrstvy ACO 11+ v tloušťce 40 mm.

SO 103 – CHODNÍKY:

Součástí stavby je návrh okolních chodníků pro pěší, které budou lemovat okružní křižovatku kromě jižní strany, kde se nachází svah. Jejich provedení je nutné z hlediska funkčního řešení v prostoru okružní křižovatky a pro navázání jednotlivých částí chodníku.

Chodníky jsou navrženy dlážděné z betonové zámkové dlažby šedé barvy. Šířka chodníku je navržena v rozmezí 1,50 – 3,30 m.

Na severní straně musí být chodník vzhledem k členitému terénu vybaven zárubní zdí. Kvůli zásahu do svahu a stavbě zárubní zdi je nutné posunout a nově osadit dřevěný plot na délce 6,50m.

Součástí objektu je vybudování nástupiště autobusové zastávky. Nástupiště bude vybudované v souladu s užíváním osobami se sníženou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Vzhledem k členitému terénu bude nástupiště vybaveno opěrnou zdí (betonové palisády) a na ní bude osazeno ocelové zábradlí pro zajištění bezpečnosti chodců.

Součástí objektu je také vybudování dvou přechodů pro chodce a jednoho místa pro přecházení. První přechod pro chodce bude realizovaný v místě autobusových zastávek, kde bude komunikace zúžena na 7,00m. A druhý přechod pro chodce bude realizovaný na větvi č. 3 (silnice II/422) a jeho délka bude 7,00m. Místo pro přecházení je navrženo přes místní komunikaci pro propojení pěší trasy z Hovorán do Čejče.

Přechody a místo pro přecházení budou provedena v souladu s užíváním osobami se sníženou schopností pohybu a orientace dle vyhlášky 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Součástí tohoto objektu je úprava jednotlivých sjezdů, kde bude použita odlišná konstrukce od chodníku.

SO 104 KM 0,000 – 2,428 SVATOBOŘICE-MÍSTŘÍN – ŠARDICE

Jedná se o rekonstrukci stávající silnice v extravilánu. Trasa (směrové a výškové řešení) silnice II/422 zůstane zachována. Délka úseku 2428 m.

Základní šířka jízdního pruhu je 3,00m. Podélný sklon se pohybuje v rozmezí 0,1 až 7,8%.

V km 1,880 a km 2,000 dojde z rekonstrukci krytu autobusových zastávek.

V km 0,556 dojde k rekonstrukci příčného propustku DN 600.

V km 1,630 – 1,690 a 1,700 – 1,770 bude doplněn příkop s retenční rýhou šíře 0,5m.

Rekonstrukce spočívá v:

Zesílení vozovky o 10mm:

- Odfrézování asfaltových vrstev v tl. -80 mm od stávajícího povrchu, navržení vyrovnaní nerovností, příčného a podélného sklonu.

- **požaduje se frézování do lanka nebo jiný způsob eliminace drobných nerovností podélného profilu**

- Prohlídka úseku s vyznačením lokálních sanací v místech pokračujících trhlin či případných rozpadů ložní vrstvy (např. v místě širokých trhlin nebo síťových trhlin a rozpadnuté podkladní vrstvy). Lokální sanace lze předpokládat do cca 20 % celkové plochy úseku.
 - V místech takto vyznačených lokálních sanací se provede lokální frézování na hloubku 50 mm (šíře 0,5m) a na spojovací postřik z asfaltové emulze se provede položení asfaltové vrstvy pro podkladní vrstvy ACP 16+ v tloušťce 50 mm.
 - Po frézování se vyčistí povrch vozovky a provede se s technickým dozorem investora vizuální prohlídka vyfrézovaného povrchu. Posoudí se vyskytující se trhliny z hlediska jejich stavu a rozhodne se způsob jejich ošetření.
 - Trhliny se vyfrézují, tak aby vznikla komůrka šířky 10-30 mm a výšky 25-40 mm s následným zalitím pružnou zálivkovou hmotou podle TP 115 tabulka č. 4.
 - Na sanovanou podkladní vrstvu a očištěnou podkladní vrstvu se aplikuje spojovací postřik z asfaltové emulze a pokládka ložní vrstvy ACL 16+ v tloušťce 50 mm.
 - Nanesení spojovacího postřiku z asfaltové emulze a pokládka obrusné vrstvy ACO 11+ v tloušťce 40 mm.
- Navrženým postupem rekonstrukce dojde k vyrovnaní povrchu vozovky, zesílení vozovky a navýšení povrchu o 10 mm.

SO 105 KM 2,428 – 3,883 ŠARDICE

Jedná se o rekonstrukci stávající silnice v intravilánu. Trasa (směrové a výškové řešení) silnice II/422 zůstane zachována. Délka úseku 1455 m.

Základní šířka jízdního pruhu je 3,25m. V převážné části obce jsou nově zbudované chodníky, v těchto místech jsou i nové silniční obruby, ty budou zachovány.

Podélný sklon se pohybuje v rozmezí 0,0 až 6,8%.

V km 2,428 – 2,700 budou osazeny nové obruby. V km 2,520 – 2,700 budou odvodňovací proužky šíře 0,25m.

V km 2,700 – 3,020 budou ponechány stávající obruby, podél nich budou odvodňovací proužky šíře 0,25m.

V km 3,020 – 3,640 budou ponechány stávající obruby, podél nich budou odvodňovací proužky šíře 0,5m (rigol). V tom to úseku je podélný sklon < 0,5%.

V km 3,724 – 3,875 bude podél jižní strany nově osazen rigol šíře 0,5m. Podél severní strany bude zachována nepevněná krajnice.

V řešeném území budou vyměněny stávající a doplněny nové uliční vpusti.

Rekonstrukce spočívá v:

Zesílení vozovky o 10mm:

- Odfrézování asfaltových vrstev v tl. -90 mm od stávajícího povrchu, vyrovnaní nerovností, příčného a podélného sklonu.
- Prohlídka úseku s vyznačením lokálních sanací v místech pokračujících trhlin či případných rozpadů ložní vrstvy (např. v místě širokých trhlin nebo síťových trhlin a rozpadnuté podkladní vrstvy). Lokální sanace lze předpokládat do 20 % celkové plochy úseku.
- V místech takto vyznačených lokálních sanací se provede lokální frézování na hloubku 50 mm (šíře 0,5m) a na spojovací postřik z asfaltové emulze 0,80kg/m² se provede položení asfaltové vrstvy pro podkladní vrstvy ACP 16+ v tloušťce 50 mm.
- Po frézování se vyčistí povrch vozovky a provede se s technickým dozorem investora vizuální prohlídka vyfrézovaného povrchu. Posoudí se výskyt trhlin z hlediska jejich stavu a rozhodne se způsob jejich ošetření, budou-li se na vyfrézovaném povrchu vyskytovat.
- V místě trhliny se vyfrézuje komůrka šířky 20 mm a výšky 35 mm s následným zalitím pružnou zálivkovou hmotou podle TP 115 tabulka č. 4.
- Na podkladní vrstvu a očištěnou podkladní vrstvu se aplikuje spojovací postřik z asfaltové emulze 0,50kg/m² a pokládka ložní vrstvy ACL 16+ v tloušťce 60 mm.
- Nanesení spojovacího postřiku z asfaltové emulze 0,25kg/m² a pokládka obrusné vrstvy ACO 11+ v tloušťce 40 mm.

- Navrženým postupem rekonstrukce dojde k vyrovnaní povrchu vozovky, zesílení vozovky a navýšení povrchu o 10 mm.

- Autobusové zastávky budou ze žulové dlažby tl. 100mm v loži z malty s podkladní vrstvou z C25/30 v tloušťce 210 mm. Pod touto vrstvou bude šterkodrt v tl. 200mm. V případě potřeby bude provedena výměna aktivní zóny v tl. 500mm.

Z důvodu rekonstrukce mostu 422-022 bude v jeho okolí provedena kompletní rekonstrukce vozovky včetně výměny obrub a předláždění přilehlých chodníků.

Princip odvodnění se rekonstrukcí silnice nezmění. Komunikace je odvodněna příčnými a podélnými sklony do rigolu a poté do uličních vpustí, případně do potoka.

Z důvodů malého podélné sklonu komunikace menším než 0,5% bude v km 3,020 – 3,640 zachován dlážděný rigol v šíři 0,5m. V řešeném území budou vyměněny stávající a doplněny nové uliční vpusti. V km 3,720 – 3,875 bude podél nově navrženého obrubníku doplněn mikrošterbinový žlab.

SO 106 KM 3,883 – 5,718 ŠARDICE – HOVORANY

Jedná se o rekonstrukci stávající silnice v extravilánu. Trasa (směrové a výškové řešení) silnice II/422 zůstane zachována. Délka úseku 1835 m.

Základní šířka jízdního pruhu je 3,00m. Podélný sklon se pohybuje v rozmezí 0,1 až 2,7%.

V km 5,260 dojde z rekonstrukci krytu autobusové zastávky.

V km 4,223 a 4,421 dojde k rekonstrukci příčného propustku DN 600.

V km 4,190 – 5,190 bude doplněn příkop s retenční rýhou šíře 0,5m. V km 3,900 – 3,990 a 4,055 - 4,190 bude dlážděný rigol šíře 0,5m a v km 5,405 – 5,530 budou doplněny betonové žlabovky.

Rekonstrukce spočívá v:

Zesílení vozovky o 10mm:

- Odfrézování asfaltových vrstev v tl. -80 mm od stávajícího povrchu, navržení vyrovnaní nerovností, příčného a podélného sklonu.

- **požaduje se frézování do lanka nebo jiný způsob eliminace drobných nerovností podélného profilu**

- Prohlídka úseku s vyznačením lokálních sanací v místech pokračujících trhlin či případných rozpadů ložní vrstvy (např. v místě širokých trhlin nebo síťových trhlin a rozpadnuté podkladní vrstvy). Lokální sanace lze předpokládat do cca 20 % celkové plochy úseku.

- V místech takto vyznačených lokálních sanací se provede lokální frézování na hloubku 50 mm (šíře 0,5m) a na spojovací postřik z asfaltové emulze se provede položení asfaltové vrstvy pro podkladní vrstvy ACP 16+ v tloušťce 50 mm.

- Po frézování se vyčistí povrch vozovky a provede se s technickým dozorem investora vizuální prohlídka vyfrézovaného povrchu. Posoudí se vyskytující se trhliny z hlediska jejich stavu a rozhodne se způsob jejich ošetření.

- Trhliny se vyfrézují, tak aby vznikla komůrka šířky 10-30 mm a výšky 25-40 mm s následným zalitím pružnou zálivkovou hmotou podle TP 115 tabulka č. 4.

- Na sanovanou podkladní vrstvu a očištěnou podkladní vrstvu se aplikuje spojovací postřik z asfaltové emulze a pokládka ložní vrstvy ACL 16+ v tloušťce 50 mm.

- Nanesení spojovacího postřiku z asfaltové emulze a pokládka obrusné vrstvy ACO 11+ v tloušťce 40 mm.

Rekonstrukcí bude vozovka zesílena o 10mm

SO 107 KM 5,718 – 7,988 HOVORANY

Jedná se o rekonstrukci stávající silnice v intravilánu. Trasa (směrové a výškové řešení) silnice II/422 zůstane zachována. Délka úseku 2270m.

Základní šířka jízdního pruhu je 3,00m. Podélný sklon se pohybuje v rozmezí 0,0 až 3,3%.

Stávající šíře vozovky mezi obrubami se pohybuje mezi 7,5 až 10m. V rámci projektové dokumentace dojde ke zúžení vozovky na 7,0m mezi obrubami. Dlážděné rigoly budou nahrazeny odvodňovacími proužky šíře 0,25m. Z důvodů podélných sklonů komunikace menší než 0,3% budou osazeny podél obrub mikrošterbinové žlaby. Je to v úseku km 5,851 - 5,980 vpravo, km 5,740 – 5,889 vlevo, km 6,090 – 6,231 vpravo, km 6,186 - 6,220 vlevo, km 6,282 - 6,470 vlevo, km 6,289 - 6,321 vpravo a km 6,405 – 6,470 vpravo.

V řešeném území budou vyměněny stávající a doplněny nové uliční vpusti.

Rekonstrukce spočívá v:

Zesílení vozovky o 10mm:

- Odfrézování asfaltových vrstev v tl. -90 mm od stávajícího povrchu, vyrovnání nerovností, příčného a podélného sklonu.

- Prohlídka úseku s vyznačením lokálních sanací v místech pokračujících trhlin či případných rozpadů ložní vrstvy (např. v místě širokých trhlin nebo síťových trhlin a rozpadnuté podkladní vrstvy). Lokální sanace lze předpokládat do 20 % celkové plochy úseku.

- V místech takto vyznačených lokálních sanací se provede lokální frézování na hloubku 50 mm (šíře 0,5m) a na spojovací postřik z asfaltové emulze 0,80kg/m² se provede položení asfaltové vrstvy pro podkladní vrstvy ACP 16+ v tloušťce 50 mm.

- Po frézování se vyčistí povrch vozovky a provede se s technickým dozorem investora vizuální prohlídka vyfrézovaného povrchu. Posoudí se výskyt se trhlin z hlediska jejich stavu a rozhodne se způsob jejich ošetření, budou-li se na vyfrézovaném povrchu vyskytovat.

- V místě trhliny se vyfrézuje komůrka šířky 20 mm a výšky 35 mm s následným zalitím pružnou zálivkovou hmotou podle TP 115 tabulka č. 4.

- Na podkladní vrstvu a očištěnou podkladní vrstvu se aplikuje spojovací postřik z asfaltové emulze 0,50kg/m² a pokládka ložní vrstvy ACL 16+ v tloušťce 60 mm.

- Nanesení spojovacího postřiku z asfaltové emulze 0,25kg/m² a pokládka ohrubné vrstvy ACO 11+ v tloušťce 40 mm.

- Navrženým postupem rekonstrukce dojde k vyrovnání povrchu vozovky, zesílení vozovky a navýšení povrchu o 10 mm.

- Autobusové zastávky budou ze žulové dlažby tl. 100mm v loži z malty s podkladní vrstvou z C25/30 v tloušťce 210 mm. Pod touto vrstvou bude šterkodrt v tl. 200mm. V případě potřeby bude provedena výměna aktivní zóny v tl. 500mm.

Z důvodu rekonstrukce mostu 422-025 bude v jeho okolí provedena kompletní rekonstrukce vozovky včetně výměny obrub a předláždění.

SO 108 ODSTAVNÉ STÁNÍ V OBCI HOVORANY

Řeší nový parkovací pruh v km 6,670 až 6,710 a 6,850 až 6,955. Počet parkovacích stání je 19 z toho 2 imobilní. Rozměr jednoho parkovacího stání 6,75m x 2m, délka náběhů 5 a 7,1m, parkovací místo pro invalidy 7m x 3,75m.

Konstrukce vozovky

ŽULOVÁ DLAŽBA	DL	100 mm
MALTA M 25, XF4	M25	40 mm
PODKL. VRSTVA ZE SMĚSI STMELENÉ CEMENTEM	SC 0/32; C25/30	210 mm
ŠTERKODRTĚ (0/63) ŠDA		200 mm
CELKEM		550 mm

c) parametry a zdůvodnění trasy

Navržená trasa komunikace vychází ze stávajícího stavu. Trasa (směrové a výškové řešení) silnice II/422 a II/380 zůstane zachována, kromě úseku u okružní křižovatky.

Směrové řešení u okružní křižovatky:

Větev č. 1 (silnice II/380): $R_1 = 110,0 \text{ m}$

Poloměr na vjezdu do OK: $R = 19,00 \text{ m}$

Poloměr na výjezdu z OK: $R = 18,00 \text{ m}$

Větev č. 2 (silnice II/380): $R_1 = 80,0 \text{ m}$

Poloměr na vjezdu do OK: $R = 18,00 \text{ m}$

Poloměr na výjezdu z OK: $R = 20,00 \text{ m}$

Větev č. 3 (silnice II/422): $R_1 = 75,0 \text{ m}$

Poloměr na vjezdu do OK: $R = 18,00 \text{ m}$

Poloměr na výjezdu z OK: $R = 20,00 \text{ m}$

Větev č. 4 (místní komunikace): $R_1 = 100,0 \text{ m}$

Poloměr na vjezdu do OK: $R = 12,00 \text{ m}$

Poloměr na výjezdu z OK: $R = 17,00 \text{ m}$

Směrové řešení komunikace je předurčeno průběhem stávající silnice II/422. Přesné směrové vedení je uvedeno v dílčích zprávách jednotlivých objektů.

Výškové řešení kopíruje stávající stav (avšak dojde navýšení nivelety o 10mm (vyjíměčně na silnici II/380 navýšení o 50mm), pouze dojde ke změně výškového řešení. Zde bude niveleta upravena. Podélný sklon komunikace je v řešeném území značně rozdílný pohybuje se v rozmezí 0,1 až 7,8%.

d) návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací

Výškový průběh komunikací byl navržen tak, aby niveleta komunikace přibližně kopírovala průběhu stávajícího terénu.

K zemním pracím dochází zejména z důvodů odtěžení stávajícího svahu v jihozápadním kvadrantu okružní křižovatky. Dále v okolí rekonstruovaných mostů a propustků.

Při stavbě bude zpětně využit vyfrézovaný asfalt na zhotovení nezpevněných krajnic. Bude zpětně využita část vybouraných kostek. Dále bude zpětně využita sejmutá ornice na ozelenění nezpevněných ploch.

Orientační shrnutí bilance zemních prací:

výkop: 6100 m³

násyp: 1600 m³

závěr: stavba hospodář s přebytkem výkopového materiálu

e) vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch

Konstrukce vozovky byla navržena dle diagnosticky vozovky a předchozího stupně projektové dokumentace. Návrh opravy je posouzen výpočtem dle TP 170 jako vyhovující a to pro návrhovou úroveň porušení D1, třídu dopravního zatížení III (1500 těžkých nákladních vozidel za 24h) pro silnici II/380 a IV (500 TVN za 24h) pro silnici II/422, délku návrhového období 25let. Konstrukce vozovky jsou uvedeny na konci technické zprávy a vzorových řezech.

8.2.2. Mostní objekty a zdi

Součástí projektové dokumentace není úprava stávajících nebo návrh nových opěrných ani zárubních zdí.

SO 201 Most ev. č. 422-022

Most se nachází ve středu obce Šardice v km 3,354. Most překonává Šardický potok.

Rozsah rekonstrukce mostu navazuje na záměr objednatele a hlavní mostní prohlídky (z roku 2012), z nichž vyplývá nutnost dílčí rekonstrukce mostu. Dílčí rekonstrukce mostu je nutná z důvodu zhoršujícího se stavu stávajícího mostu, zejména porušená hydroizolace mostovky a protékání na bocích nosné desky. Dle návrhu projektanta je most určen k opravě výměnou hydroizolace mostovky, přechodové oblasti a říms, se zachováním stávajících opěr a křídel. Po realizaci stavby nedojde ke zmenšení koryta řeky - průtočný profil zůstane zachována.

	Stávající most	Navrhovaný most
Charakteristika mostu	S vozovkovým souvrstvím, volně uložený na železobetonové nebo kamenné úložné prahy na původní opěry	S vozovkovým souvrstvím, stávající ŽB desky
Převáděná komunikace	Pozemní komunikace 422	Pozemní komunikace II/422
Překračovaná překážka	Šardický potok	Šardický potok
Datum zhot./rekonstr. mostu	1958	Dle záměru objednatele
Počet mostních otvorů	1	1
Počet opěr	2	2
Počet mostovkových podlaží	1	1
Měnitelnost základní polohy	Nepohyblivý	Nepohyblivý
Plánovaná doba trvání	Trvalý	Trvalý
Průběh trasy na mostě	V přímé, výškově ve vzestupném sklonu 0,5% (nad konstrukcí) ve směru staničení	V přímé, výškově ve vzestupném sklonu 0,5% (nad konstrukcí) ve směru staničení.
Hmotná podstata	Šikmá ŽB deska.	Šikmá ŽB deska.
Členitost hlavní nosné kce	Šikmá deska	ŽB deska, masivní opěry z prostého betonu.
Výchozí charakteristika:	---	Deskový zmonolitněný
Konstrukční uspořádání příčného řezu	Otevřeně uspořádaný	Otevřeně uspořádaný
Poloha mostovky	Horní	Horní
Výška opěr	2,95 m	2,95 m
Délka opěr	24 m	24 m
Šířka opěr	1,24 m	1,24 m
Délka přemostění	11,75 m	11,80 m
Délka mostu	17,6 m	17,6 m
Délka nosné konstrukce	7,0 m	7,0 m
Rozpětí, resp. světlost	5,92 m kolmá	5,92 m kolmá

Šikmost mostu	$P - \alpha = 30,14^\circ$	$P - \alpha = 30,14^\circ$
Volná šířka mostu	12,6 m	12,8 m
Volná výška na mostě	Neomezená	Neomezená
Šířka průchozího prostoru veřejného nebo nouzového chodníku	2,04 a 3,0 m	2,04 a 3,0 m
Šířka mezi obrubami	8,0 m	7,76 m
Šířka mostu	13,66 m	13,40 m
Výška mostu nad terénem	2,9 m	2,9 m
Normální hloubka vody	0,1 m	0,1 m
Stavební výška	1,41 m	1,01
Konstrukční výška	0,60 m	0,60 m
Plocha nosné konstrukce mostu	$7,0 \times 13,66 = 95,62 \text{ m}^2$	$7,0 \times 13,4 = 93,8 \text{ m}^2$
Plocha mostu	$17,6 \times 13,66 = 240,42 \text{ m}^2$	$17,6 \times 13,4 = 235,84 \text{ m}^2$
Uložení mostu	Přímé (bezložiskové)	Přímé (bezložiskové), na úložné prahy, základy plošné
Hodnoty zatížení	Návrhové	Návrhové
Koeficient stebv.stavu	-	1,0
Zatížitelnost mostu	-	Minimální (dle ČSN 73 6222)
- normální	-	27 t
- výhradní	-	33 t
- výjimečná	-	55 t
- na jednu nápravu	-	- t
Vybavení mostu:	Pravá i levá strana – ocelové mostní zábradlí s vodor. výplní, výška 1,1m	Pravá i levá strana – ocelové mostní zábradlí se svislou výplní, výška 1,1m
Cizí zařízení na mostě:		
Hladina stoleté vody Q_{100}	Nezjištěno	Nezjištěno
Staničení	Km 3,353 802	Km 3,353 802

SO 202 Most ev. č. 422-025

Most se nachází na západní okraji obce Hovorany v km 5,728. Most překonává trvale nezavodněné vodoteče. Rozsah rekonstrukce mostu navazuje na záměr objednatele a hlavní mostní **prohlídky** (z roku 2015), z nichž vyplývá nutnost celkové rekonstrukce mostu. Celková rekonstrukce mostu je nutná z důvodu zhoršujícího se špatného stavu stávajícího mostu. Dle záměru objednatele je most určen k celkové rekonstrukci. Nosná konstrukce rekonstruovaného mostu bude tvořena integrovaným železobetonovým rámem, se stojkami vetknutými do plošných základových pasů. Železobetonová křídla budou rovnoběžná s podélnou osou mostu, vetknutá do rámových stojek.

	Stávající most	Navrhovaný most
Charakteristika mostu	S vozovkovým souvrstvím, volně uložený na železobetonové nebo kamenné úložné prahy na původní opěry	S vozovkovým souvrstvím, rámový s dvěma stojkami a horní příčlím
Převáděná komunikace	Pozemní komunikace 422	Pozemní komunikace II/422
Překračovaná překážka	Vodoteč	Vodoteč
Datum zhot./rekonstr. mostu	1971	Dle záměru objednatele
Počet mostních otvorů	1	1
Počet opěr	2	2
Počet mostovkových podlaží	1	1
Měnitelnost základní polohy	Nepohyblivý	Nepohyblivý
Plánovaná doba trvání	Trvalý	Trvalý
Průběh trasy na mostě	V půdorysném levostranném oblouku, výškově ve vzestupném sklonu 0,68% (nad konstrukcí) ve směru staničení	V půdorysném levostranném oblouku, výškově ve vzestupném sklonu 0,68% (nad konstrukcí) ve směru staničení
Hmotná podstata	Šikmá ŽB deska z prefa dílců ŽMP 62.	Železobetonový monolitický rám s vetknutými křídly
Členitost hlavní nosné kce	Šikmá deska	Deskový rám, horní příčel a dvě stojky vetknuté do základových pasů
Výchozí charakteristika:	---	Deskový zmonolitněný
Konstrukční uspořádání příčného řezu	Otevřeně uspořádaný	Otevřeně uspořádaný
Poloha mostovky	Horní	Horní
Výška opěr	1,0 m	1,5 m
Délka opěr	12,25 m	11,0 m
Šířka opěr	1,0 m	0,4 m
Délka přemostění	3,95 m	3,90 m
Délka mostu	5,61 m	9,6 m
Délka nosné konstrukce	4,80 m	4,30 m
Rozpětí, resp. světlost	3,60 m kolmá	3,50 m kolmá
Šikmost mostu	$P - \alpha = 65^\circ$	$P - \alpha = 63,75^\circ$
Volná šířka mostu	10,5 m	9,75 m
Volná výška na mostě	Neomezená	Neomezená
Šířka průchozího prostoru veřejného	1,75 m	1,75 m

nebo nouzového
chodníku

Šířka mezi obrubami	8,0 m	7,5m
Šířka mostu	10,5 m	10,38 m
Výška mostu nad dnem toku:	1,0 m	1,0 m
Normální hloubka vody	0,0 m	0,0 m
Stavební výška	1,10 m	0,56 m
Konstrukční výška	0,62 m	0,30 - 0,55 m
Plocha nosné konstrukce mostu	4,8 x 10,5 = 50,4 m ²	11 x 4,3 = 47,30 m ²
Plocha mostu	5,61 x 10,5 = 58,9 m ²	10,38 x 9,6 = 99,65 m ²
Uložení mostu	Přímé (bezložiskové)	Přímé (bezložiskové), rámové vetknutí, základy plošné
Hodnoty zatížení	Návrhové	Návrhové
Hodnoty zatížení	Návrhové	Návrhové
Koeficient stebv.stavu	-	1,0
Zatížitelnost mostu	-	Minimální (dle ČSN 73 6222)
- normální	-	27 t
- výhradní	-	33 t
- výjimečná	-	55 t
- na jednu nápravu	-	- t
Vybavení mostu:	Pravá i levá strana – ocelové mostní zábradlí se svisl. výplní, výška 1,1m	Pravá i levá strana – ocelové mostní zábradlí se svisl. výplní, výška 1,1m
Cizí zařízení na mostě:		
Hladina stoleté vody Q ₁₀₀	Nezjištěno	Nezjištěno
Staničení	Km 5,728 242	Km 5,728 242

8.2.3. Odvodnění pozemní komunikace

Extravilán

Stávající odvodnění bude zachováno (příčným a podélným sklonem do příkopů nebo do přilehlé zeleně). Ve většině úseku se počítá s reprofilací a pročištění příkopu. Značná část příkopů funguje jako zasakovací. Tento princip bude podpořen tím, že bude lokálně doplněn příkop s retenční rýhou šíře 0,5. Dno bude opatřeno drenážním potrubím. Drenážní potrubí bude zaústěno do příčných propustků nebo bude drenážní potrubí převedeno napříč komunikací pod vozovkou do příkopu, který je kolmo na vozovku.

V řešeném úseku se nacházejí 3 příčné propustky (km 0,556; 4,223; 4,421), budou zrekonstruovány. Propustky budou profilu DN 600.

Intravilán

Stávající princip odvodnění bude zachován.

V intravilánu obce Šardice budou v místech s menším sklonem než 0,5% zúženy dlážděné rigoly z 0,5-1,0m na 0,5m, ve zbývajících částech budou nahrazeny pouze odvodňovacím proužkem šíře 0,25m. V intravilánu obce Hovorany budou dlážděné rigoly šíře 0,5-1,0m nahrazeny odvodňovacím proužkem šíře 0,25m nebo mikrošterbinovým žlabem.

8.2.4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Nejsou součástí stavby.

8.2.5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

V obci Hovorany vznikne nový parkovací pruh v km 6,670 až 6,710 a 6,850 až 6,955. Počet parkovacích stání je 19 z toho 2 imobilní. Šíře pruhu bude 2,0. Kryt bude ze žulové dlažby.

V řešeném území se nacházejí 4 autobusové zastávky v extravilánu. V obci Šardice se nachází 4 autobusové zastávky. V obci Hovorany se nachází 8 autobusových zastávek. U autobusových zastávek bude provedena rekonstrukce asfaltobetonového krytu. U autobusových zastávek bude provedena kompletní rekonstrukce konstrukce vozovky s dlážděným krytem, a dále budou vyměněny stávající obruby, případně doplněny nové.

Další obslužná zařízení (čerpací stanice pohonných hmot, odpočívky, truckparks), protihlukové stěny nejsou navrženy a nejsou součástí stavby.

8.2.6. Vybavení pozemní komunikace

a) záchytná bezpečnostní zařízení

Svodidla

Úroveň zadržení N2.

Stávající svodidla (km 3,700 – km 3,822; km 3,843 – km 3,86; km 5,366 – 5,596) budou odstraněna a nahrazena novými.

Nová svodidla budou osazena v km 4,257 – 4,382 (dl. 125m) a v km 4,6710– 4,800 (dl. 130m).

Zábradlí

Stávající mostní zábradlí na mostě 422-022 a 422-025 bude odstraněno a nahrazeno novým. Dále bude mostní zábradlí osazeno na palisádě u autobusové zastávky Hovorany, rozcestí (směr Čejč).

b) dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

Součástí projektu je návrh trvalého svislého a vodorovného dopravního značení. Návrh počítá s odstraněním stávajícího a doplněním nového SDZ.

Návrh uveden v situaci a technické zpráva SO 101, SO 102, SO 103, SO 104, SO 105, SO 106, SO 107 a SO 108.

Světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku tato PD neobsahuje.

c) veřejné osvětlení

Součástí projektové dokumentace i návrh nového veřejného osvětlení (SO 401) v prostoru okružní křižovatky. Součástí SO je návrh 5-ti nových stožárů a výměna 1 stávajícího stožáru, a dále bude jeden stávající stožár odstraněn. Součástí SO je také nasvětlení 2 přechodů, každý po dvou stožárech.

Budou osazeny 4 svítidla pro nasvětlení přechodu. Barva světla svítidel nasvětlení přechodu bude kontrastní s veřejným osvětlením.

Veřejné osvětlení bude osazeno 12 svítidel (samostatně na stožárech, po dvou na stožárech a na společných stožárech s nasvětlením přechodu) Svítidla budou typu LED 27W, 45W a 64W .

SO 405 řeší nasvětlení 3 přechodů pro chodce (km 6,218; 6,722; 7,339) v obci Hovorany.

Každý přechod bude nasvětlen 1 párem svítidel. Barva světla svítidel nasvětlení přechodu bude kontrastní s okolní veřejným osvětlením. Svítidla budou typu LED, 64W.

Poslední objekt, který řeší veřejné osvětlení je SO 407. SO 407 řeší dočasnou přeložku kabelu veřejného osvětlení u mostu 422-025 v obci Hovorany. Jedná se o dočasnou přeložku v době výstavby v délce 21m. Po dostavbě bude kabel veřejného osvětlení položen do stejné polohy.

d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů nakomunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace

Uvedené není součástí stavby.

e) clony a sítě proti oslnění

Uvedené není součástí stavby.

8.2.7. Objekty ostatních skupin objektů

a) výčet objektů

SO 181 Dopravní opatření
SO 301 Dešťová kanalizace
SO 302 Přeložka vodovodu
SO 402 Přeložka sdělovacích kabelů – CETIN a.s.
SO 403 Přeložka kabelové televize – HC KABEL, s.r.o.
SO 404 Přeložka rozhlasu
SO 802 Náhradní výsadba

b) základní charakteristiky

SO 181 Dopravní opatření

Objekt řeší dopravně inženýrské opatření v průběhu stavby. Pro realizaci stavby je nutná částečná uzavírka silnic II/380 a II/422 v místě křižovatky. Realizace rekonstrukce silnice bude také po etapách.

Etapovost výstavby je třeba volit s ohledem na nutnost zachování částečné omezené průjezdnosti křižovatky, výstavba se bude provádět po polovinách.

Zhotovitel si před zahájením prací zajistí přesný návrh, projednání a odsouhlasení návrhu částečné uzavírky, objízdné trasy a dopravního značení s příslušnými správními úřady v závislosti na termínech stavby a postupu výstavby.

SO 301 Dešťová kanalizace

Dešťová kanalizace se nachází v prostoru plánované okružní křižovatky. Dešťovou kanalizaci tvoří 1 stoka DN 300 o celkové délce 32,61m.

Stoka je napojena do stávající šachty na kanalizaci (šachta č.255). Kanalizace bude provedena z PP hladkého potrubí. Stoka je vedena v navržené komunikaci v souběhu se stávajícími sítěmi. Sítě musí být uloženy v souladu s ČSN 73 6005. Na kanalizaci budou v lomových bodech osazeny kontrolní šachty vnitřního průměru 1000mm pro zatížení tř. D400 z bet. prefabrikátů.

Návrh pokračuje ve směru stávající kanalizace.

Výškové řešení kopíruje nově navržený terén. Podélný sklon je 1%.

Na stoku bude napojeno 6 uličních vpustí umístěných v okružní křižovatce. Uliční vpusti jsou součástí dokumentace komunikace.

Celkem je navrženo 6 přípojek uličních vpustí a délkách 0,57m, 7,7m, 39,07m, 5,16m, 24,51m, 21,58m.

Potrubí přípojek je navrženo z PVC DN200 SN8 o celkové délce 98,59m.

SO 302 Přeložka vodovodu

V současné době vede vodovod na okraji komunikace a ve volném terénu. Stávající vodovodní řad P3.3 je z litinového potrubí DN200. Je navržena výměna stávajícího potrubí v celkové délce 102,90 m.

Součástí stavby bude demontáž stávající armaturní šachty v které je v současnosti instalován podzemní hydrant. Tento objekt je již nefunkční a bude odstraněn bez náhrady.

Potrubí, kterého se výstavba okružní křižovatky bezprostředně "dotkne" a bude vyměněno za nové je situováno v krajnici vozovky, ve vozovce a v nepevněné ploše.

Vodovod bude na začátku přeložky směrově přeložen cca o 0,6m z důvodu výstavby komunikace. Dále je již veden ve stávající trase vodovodního přivaděče.

Výškové řešení kopíruje nově navržený terén. Podélný sklon přeložky vodovodu je 2,00% až 36%.

Krytí potrubí 1,3m až 2,0m.

SO 402 Přeložka sdělovacích kabelů – CETIN a.s.

Jedná se o objekt přeložky stávajícího podzemního vedení sdělovacího optického kabelu ve vlastnictví CETIN a.s. v severozápadní části okružní křižovatky. V trase jsou uloženy dvě HDPE trubky a jeden optický kabel.

A dále se jedná o přeložku sdělovacího optického kabelu v místě nástupiště autobusové zastávky.

Přeložka v severozápadní části okružní křižovatky bude spočívat v odstranění původního kabelu o délce 51,70m a v položení nového kabelu. Délka nového kabelu bude 55,50m. Minimální krytí nově položeného kabelu bude 0,50m. Vedení je uloženo částečně v zatravněné ploše, dále pak vede přes místní komunikaci a poté v chodníku. V místě, kde kabel povede přes místní komunikaci bude uloženo do PVC chráničky DN110, která bude mít přesah 0,50m za hranu navržené vozovky.

Přeložka v místě nástupiště autobusové zastávky bude spočívat v odstranění původního kabelu o délce 24,70m a v položení nového kabelu. Délka nového kabelu bude 30,0m. Minimální krytí nově položeného kabelu bude 0,50m. Vedení bude v celé délce uloženo v zatravněné ploše.

V místě stavby se dále vyskytuje neprovozovaný kabel. Tento kabel bude bez náhrady odstraněn.

SO 403 Přeložka kabelové televize – HC KABEL, s.r.o.

Tento objekt je svým rozsahem totožný s SO 402 v severozápadní části okružní křižovatky, neboť vedení rozvodu kabelové televize je realizováno ve stejných trasách jako vedení společnosti CETIN, a.s. vlastníkem vedení je však společnost HC Kabel, s.r.o.

Ve stávající trase je uložena koaxiální kabel Belden C3.

Návrh počítá s novým vedením trasy mimo budovanou kruhovou křižovatku uložena nový kabel Belden C3. Trasa bude vedena zeleným prostranstvím k překopu rekonstruované komunikace. Za překopem bude kabel veden nově budovaným chodníkem do místa napojení na stávající stav.

V napojovacích bodech bude provedeno přerušení stávajícího kabelu C3 a na přerušené konce bude naspojován nový kabel C3.

Po ukončené montáži bude na kabelu C3 provedeno měření parametrů. Nová trasa bude geodeticky zaměřena včetně spojek a chrániček.

Poznámka: přeložka společnosti HC KABEL, s.r.o. bude prováděna současně s přeložkou společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s.

SO 404 Přeložka rozhlasu

Obecní rozhlas je vedený po stožárech veřejného osvětlení. Vedení tvoří závěsný kabel mezi reproduktory a je zavěšen nebo přichycen na stávajících stožárech VO. Přestavbou křižovatky dojde k odstranění dvou stávajících lamp veřejného osvětlení, na kterých je zavěšen kabel rozhlasu. Na okrajových stožárech budou

instalovány rozvodnice pro přepojení stávajícího vedení. Bude použitý stejný typ kabelu jako je stávající a bude vedený společně s novým kabelem veřejného osvětlení. Délka přeložky kabelu bude 154,10m.

SO 802 Náhradní výsadba

Předmětem SO je náhradní výsadba. Z důvodu kácení stromů v místě zásahu do svahu na jižní straně okružní křižovatky je navržena náhradní výsadba. Celkem bude provedeno kácení 84 stromů, jedná se zejména o trnovník akát a dále o ořešák královský, bez černý, třešeň ptačí, trnku obecnou, dub letní a borovici lesní. Bude káceno 17 stromů na lesním pozemku v k.ú. Čejč. V k.ú. Hovorany bude skáceno 14 stromů na mimolesních pozemcích. V k.ú. Čejč bude skáceno 53 stromů na mimolesních pozemcích.

Náhradní výsadba stromů, bude provedena na svahu v jihozápadním kvadrantu okružní křižovatky. A dále podél severní strany silnice II/422 v extravilánovém úseku mezi obcemi Šardice a Hovorany. Počet stromů vysazených v okružní křižovatce je 6ks, podél silnice II/422 je to 40 kusů. Vysazena bude lípa srdčitá (*Tilia cordata*).

SO 801 Vegetační úpravy, které byly součástí projektové dokumentace budou vypuštěny. Úprava nebezpečných ploch bude řešena v rámci SO 101 až SO 108. Plochy mezi zpevněnými plochami budou tvořit zatravněné plochy. Zde se nejdříve provede ohumusování tloušťky 100 mm a poté zatravnění travním semenem.

9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Při geologickém průzkumu (II/380, II/422 Hovorany, okružní křižovatka Inženýrsko-geologický průzkum /Geostar, s.r.o, 01/2016/) bylo zjištěno následující:

Z geotechnického hlediska je geologické prostředí rozděleno celkem do 3 geotechnických typů. Po odstranění konstrukčních vrstev stávající vozovky (GT 0.0, GT 0.1 a GT 0.2), popř. hlíny (GT 1) bude zemní plášť tvořena zeminami geotechnického typu GT 2 (neogenní jíly písčité). Z požadavků ČSN 73 6133 a zkoušek CBR vyplynulo, že zeminy bude nezbytné upravit vhodným pojivem nebo je vyměnit v nezbytné mocnosti. Při průzkumu nebyla v žádném z vrtů zastížena hladina podzemní vody. Avšak nelze v zájmovém území vyloučit vodní režim velmi nepříznivý (kapilární).

Při geologickém průzkumu (II/422 Svatobořice-Mistřín – křiž. s II/380 /Geostar, s.r.o, 02/2018/) bylo zjištěno následující:

Geologické podloží je v místě provedených sond tvořeno ve svrchní vrstvě štěrkovitými antropogenními navážkami, pod nimi se zde vyskytují kvartérní zeminy jílovitého, případně jílovito-písčitého charakteru měkké a tuhé konzistence. Podzemní voda nebyla zastížena. Základové poměry objektu lze charakterizovat jako složité z důvodu výskytu zemin s organickou příměsí, měkkou konzistencí a rozdílné typologie zemin na protilehlé straně potoka. Stavební objekt je hodnocen dle ČSN EN 1997 – 1 jako konstrukce odpovídající 2. geotechnické kategorii.

Při diagnostice silnice (II/422 Svatobořice-Mistřín – křiž. s II/380 /prof. Ing. Jan Kudrna, CSc., 12/2016/) byla zjištěna tloušťka asfaltových vrstev se pohybující se v rozmezí 100 mm až 411 mm. Podkladní vrstva je z penetračního makadamu (PM), štěrkodrti (ŠD) nebo hrubého drceného kameniva (HDK). Podloží vozovky je tvořeno převážně pískem s příměsí jemnozrnné zemin.

V intravilán – zesílení o 10mm: Odfrézování vrstev v tl. 90mm, pokládka ACL 16+ tl. 60mm, pokládka ACO 11+ tl. 40mm - v místech poruch vozovky zjištěných po odfrézování 90mm, bude provedena lokální oprava (frézování dalších vrstev tl.50mm, pokládka ACP 16+ tl.50mm).

V extravilánu – zesílení o 10mm: Odfrézování vrstev v tl. 80mm, pokládka ACL 16+ tl. 50mm, pokládka ACO 11+ tl. 40mm - v místech poruch vozovky zjištěných po odfrézování 80mm, bude provedena lokální oprava (frézování dalších vrstev tl.50mm, pokládka ACP 16+ tl.50mm).

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA

a) rozsah dotčení

Navrhovaná stavba se nenachází v zátopovém, památkovém zóně. Zájmová území se nenachází v ochranné pásnu železniční dráhy.

Stavba se nachází v ptačí oblasti Hovoransko – Čejkovicko v rámci programu Natura 2000 (evidenční číslo: CZ0621026). Dále stavba zasahuje do ochranného pásma lesa.

Řešené území se nachází v Chráněném ložiskovém území a v poddolovaném území.

Stavbou jsou dotčena ochranná pásma níže uvedených inženýrských sítí.

Typ vedení	Správce	Ochranné pásmo
vodovod	VaK Hodonín a.s.	1,5m od vnějšího líce stěny
jednotná kanalizace	VaK Hodonín a.s.	1,5m od vnějšího líce stěny
sdělovací vedení - metalický kabel	Cetin a.s.	1,0m od krajního kabelu
sdělovací vedení - optický kabel	Cetin a.s.	1,0m od krajního kabelu
vedení veřejného osvětlení	Obec Hovorany	1,0m od krajního vodiče
vedení veřejného rozhlasu	Obec Hovorany	1,0m od krajního vodiče
vedení HC Kabel, s.r.o.	Obec Hovorany	1,0m od krajního vodiče
plynovod NTL	GasNet, s.r.o.	1,0m od vnějšího líce stěny
plynovod STL	GasNet, s.r.o.	1,0m od vnějšího líce stěny
plynovod VTL	GasNet, s.r.o.	4,0m od vnějšího líce stěny
vedení nízkého napětí - NN do 1 KV - podzemní	E.ON Česká republika, s.r.o.	1,0m od krajního vodiče
vedení nízkého napětí - NN do 1 KV - nadzemní	E.ON Česká republika, s.r.o.	1,0m od krajního vodiče
vedení vysokého napětí - VN do 35 KV - nadzemní	E.ON Česká republika, s.r.o.	10m od krajního vodiče

b) podmínky pro zásah

V ochranných pásmech jednotlivých inženýrských sítí nelze bez písemného souhlasu jejich správce provádět zemní práce, zřizovat stavby, či umisťovat konstrukce a provádět činnosti, které by znemožňovaly nebo podstatně znesnadňovaly přístup k podzemnímu vedením nebo by mohly ohrozit bezpečnost a spolehlivost provozu. Podrobněji je uvedeno ve vyjádřeních správců dotčených inženýrských sítí, doloženo v části Doklady.

c) způsob ochrany nebo úprav

Je stanoveno ve vyjádřeních správců dotčených inženýrských sítí k existenci vedení a zařízení v jejich správě popř. ve vyjádření k projektové dokumentaci, je doloženo v části Doklady.

d) vliv na stavebně technické řešení stavby

Přítomnost ochranných pásem stávajících inženýrských sítí se odráží ve zvýšené náročnosti při provádění zemních prací např. odkopávky prováděné ručně.

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

Vymezení a zdůvodnění změn současného stavu vyvolaných stavbou.

a) bourací práce

Rekonstrukce si vyžádá bourání stávající konstrukce vozovky, propustků a mostů (nebo jejich části).
Bourací práce začnou s odebráním krytu z dlažby a odstranění asfaltových vrstev, poté budou rozebrány propustky a mosty.

b) kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada

Řešeno v odstavci 8.2.7 b).
Vzhledem k úpravě šíře jízdních pruhů rekonstruované vozovky dojde ke zvětšení ploch zeleně v dané lokalitě.

c) rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Zemní práce budou zejména realizovány pro zbudování, zářezu svahu v prostoru okružní křižovatky, konstrukce vozovky, propustků a mostů. Konečné terénní úpravy budou provedeny v plochách zelených pásů před založením trávníků.

d) ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Zelené pásy podél komunikace budou osety travním semenem a osázeny. Budou součástí. Podrobněji řešeno v SO 101 až 108.

e) zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

Stavba do pozemků s ochranou ZPF. Pozemky s ochranou ZPF jsou:
parcely číslo: 1202/118, 1160/4, 1160/5, 1560, 1562, 6364, 6131, 6122, 1456, 3405, 1474/159, 295/5

Části těchto pozemků budou vyněty ze ZPF (viz. příloha ZPF).
Z výše zmíněných pozemků bude sejmuta ornice, část bude využita zpětně na ohumusování zelených pásů.
Zbývající ornice bude odvezena na depónii.
Rekultivace nejsou navrženy.

f) zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba zasahuje do pozemku parc.č. 3608 v PUPFL.

g) zásah do jiných pozemků

Podrobněji řešeno v příloze G.1.1 Záborový elaborát a G.1.2 Majetkoprávní tabulka.

h) vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků

Stavba vyvolá přeložky:
SO 302 Přeložka vodovodu
SO 401 Veřejné osvětlení
SO 402 Přeložka sdělovacích kabelů – CETIN a.s.
SO 403 Přeložka kabelové televize – HC KABEL, s.r.o.
SO 404 Přeložka rozhlasu
SO 407 Přeložka veřejného osvětlení u mostu 422-025

Přeložky dopravní infrastruktury a vodního toku stavba nevyvolá.

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

a) všechny druhy energií

Potřebu napojení na elektrickou energii klade pouze veřejné osvětlení. Veřejné osvětlení bude napojené na stávající stožáry.

Dokončená stavba neklade žádné další požadavky na zdroje energie.

V průběhu realizace stavby, je předpoklad nároků stavby pouze na zajištění dočasného přívodu elektrické energie, to bude zabezpečeno mobilní elektrocentrálou.

b) telekomunikace

Stavba neklade nároky na zajištění telekomunikačního připojení a služeb.

c) vodní hospodářství

Stavba klade nároky na zajištění odvodu dešťových vod, to je zajištěno svedením dešťových vod příčnými a podélnými sklony komunikace k obrubám do uličních vpustí. Uliční vpustí jsou napojeny do kanalizace stávající.

Po dobu realizace stavby je předpoklad nároků stavby na zajištění přívodu vody z dočasného napojovacího místa (mobilní cisterna).

d) připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Napojení na dopravní infrastrukturu zůstane zachováno.

V obci Hovorany vznikne nový parkovací pruh v km 6,670 až 6,955. Počet parkovacích stání je 19 z toho 2 imobilní.

V době výstavby bude parkování nebo odstavování vozidel souvisejících s výstavbou možné pouze na ploše staveniště.

e) možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)

V rámci stavby je navrženo přeložení inženýrských sítí. Tyto přeložky jsou navrženy tak, že respektují ve svých nápojných bodech stávající vedení. Dodávka energií a produktů do domácností a firem nebude po realizaci přeložek omezena. V době výstavby však může dojít k výlukám jednotlivých dodávek. Tyto výluky budou minimální.

f) druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

V důsledku užívání stavby nevznikají odpady.

Nakládání s odpady vzniklých během realizace stavby je uvedeno v odstavci 13 f)

13. VLIV STAVBY A SILNIČNÍHO PROVOZU NA ZDRAVÍ A ŽP

a) ochrana krajiny a přírody

Stavba je umístěna na pozemcích určených jako silnice, ostatní komunikace, jiná plocha, dobývací prostor, lesní pozemek a orná půda.

Realizací stavby je dotčeno Chráněné ložiskové území a poddolované území. V daném prostoru stavby nedojde k ohrožení chráněných rostlin a živočichů. Stavba se nachází na území soustavy NATURA 2000 v ptačí oblasti Hovoransko – Čejkovicko (evidenční číslo: CZ0621026).

V rámci stavby bude provedeno kácení stromů a odstranění křovin v místě výstavby nového svahu v jižní části okružní křižovatky a místě nástupiště autobusové zastávky.

Dokončená stavba bude mít srovnatelný vliv na krajinu a přírodou, jako mělo dané území před stavbou.

b) hluk

Po dokončení stavby se nepředpokládá zvýšené hladiny hluku, vibrací a prašnosti.

Zvýšení plynulosti dopravy a položení nového krytu vozovky lze předpokládat snížení hlučnosti, vibrací a prašnosti při provozu.

c) emise z dopravy

Vlivy negativních účinků stavby a jejího užívání z pohledu emisí z dopravy není projektem posouzen. Dokončená stavba nemá vliv na navýšení intenzity dopravy, proto zvýšení emisní zátěže není po realizaci stavby předpokládáno.

d) vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Vlivy negativních účinků stavby a jejího užívání z pohledu znečištění vod na vodní toky a vodní zdroje není projektem posouzen.

e) ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby

Stavba je navržena dle platných ČSN a platné legislativy k termínu zpracování projektu stavby. Tímto by měla být zajištěna ochrana zdraví při užívání stavby.

Při výstavbě stavby bude ochrana zdraví a bezpečnost pracovníků zajištěna plněním požadavků a nařízení platné legislativy vztahující se k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

V průběhu realizace stavby je třeba dodržovat platné bezpečnostní předpisy ve stavebnictví a platné ČSN, zejména:

- zákon č. 262/2006 Sb., Zákoník práce
- 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), a jeho prováděcí předpisy
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

V průběhu stavby bude zabráněno vstupu nepovolaných osob na staveniště. Veškeré výkopy budou zabezpečeny proti pádu osob.

Nejsou navržena žádná konkrétní opatření k prevenci či minimalizaci vlivů negativních účinků výstavby a užívání stavby z pohledu ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků.

f) nakládání s odpady

Při provádění stavby vzniknou odpady, se kterými bude zhotovitel nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Podrobnosti o nakládání s odpady předepisuje Vyhláška Ministerstva životního prostředí 383/2001 Sb. Tato vyhláška, podle které je zhotovitel povinen naložit s odpady, určuje požadavky na shromažďování a skladování, podmínky zneškodnění a spalování odpadu a ukládání odpadu na skládky.

Vyskytne-li se na stavbě „Nebezpečný odpad“ (dle kategorizace), zhotovitel je povinen postupovat podle Vyhlášky Ministerstva životního prostředí 376/2001 Sb. o podmínkách pověření, limitech a způsobu hodnocení nebezpečných vlastností odpadů a podrobnostech vydávání, odebrání a náležitostech osvědčení o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů (hodnocení nebezpečných vlastností odpadů).

Veškeré náklady spojené se zneškodněním odpadů ze stavební činnosti včetně poplatků za jejich případné uložení na skládku uhradí zhotovitel .

Předběžný výčet odpadů vzniklých při provádění a provozu stavby, které budou likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech - zařazení dle katalogů odpadů vyhlášky MŽP ČR č. Sb. - návrh jejich zneškodnění:

- 17 01 01 Beton
betony budou odvezeny na skládku stavební sutí, případně na drtičku
- 17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (asfaltobeton – stávající zpevněných ploch)
asfaltové materiálové zbytky zlikvidovány v rámci tříděného odpadu s asfaltovými materiály
- 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené od číslem 17 05 03
vytěžená zemina a kamení budou odváženy na řízenou skládku
- 17 05 06 Vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05
vytěžená hlušina bude odvážena na řízenou skládku
- 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03
vytěžené směsné stavební a demoliční odpady budou odváženy na řízenou skládku

14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

a) mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena dle platných ČSN a v souladu s platnou legislativou.

b) požární bezpečnost (umožnění zásahu jednotek požární ochrany, únikové cesty pro osoby apod.)

Výška budov se stavbou sousedících nepřesahuje hodnotu 12m, nástupní plochy pro hasičskou záchrannou techniku nejsou projektem uvažovány.

Návrhem je zajištěn minimální průjezdný prostor pro vozidla HZS šířky 3,5 m a výšky 4,2 m. Navržené komunikace splňují požadavky pro příjezdové komunikace vozidel hasičských záchranných sborů podle ČSN 73 0802 a navazujících norem o požární bezpečnosti staveb.

Navržená konstrukce vozovky umožňuje pojezd vozidel HZS.

Zabezpečení stavby a jejího okolí požární vodou se po dokončení stavby nezmění.

c) ochranná zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Stavba je navržena dle platných ČSN a platné legislativy k termínu zpracování projektu stavby. Tímto by měla být zajištěna ochrana zdraví při užívání stavby.

Po dokončení stavby se nepředpokládá zvýšené hladiny hluku, vibrací a prašnosti oproti současnému stavu. Nejsou navržena žádná opatření na eliminaci těchto činitelů.

Je pravděpodobné, že v průběhu stavby dojde dočasně ke zvýšení hladiny hluku, vibrací a prašnosti která nesmí překročit limity v níže uvedených předpisech:

- č.258/2000 Sb. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- vyhláška č. 20/2001 Sb. kterou se zrušují některé prováděcí právní předpisy vydané v působnosti Ministerstva zdravotnictví

d) ochrana proti hluku

Ochranná opatření proti hluku nejsou navrženy.

e) bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na pozemních komunikacích)

Stavba je navržena dle platných ČSN, TP a v souladu s platnou legislativou vztahující se k bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích.

Popis rizik a návrh jejich eliminace (odstranění):

Znatelné bezpečnostní riziko v křižovatce silnice II/380 x II/422. Stávající průsečná křižovatka je nevyhovující z hlediska bezpečnosti, především se jedná o nepřehlednost křižovatky a rozhledové poměry a také nenormové délky přechodů pro chodce. Přestavbou na okružní křižovatku dojde zvýšení bezpečnosti křižovatky a zkrácení přechodu pro chodce.

V km 1,250 se nachází směrový oblouk v místě vypuklého výškového oblouku.

Projektová dokumentace počítá s osazením dopravní značení (A1a/b; Z3) , které upozorní na toto místo.

V km 2,200 se nacházejí dva protisměrné oblouky vypuklého výškového oblouku.

Projektová dokumentace počítá s osazením dopravní značení (A2a/b; Z3) , které upozorní na toto místo.

V km 5,240 se nachází autobusová zastávka na jízdním pruhu za horizontem výškového oblouku. Projektová dokumentace počítá se snížením rychlosti v tomto úseku.

V obci Hovorany v km 6,235 se nachází přechod pro chodce v délce 11m, který přechází přes zastávkový záliv. Projekt řeší posun přechodu mimo zálivy cca 17m směrem ke Kyjovu.

V obci Hovorany se nachází 3 nenavštívené přechody pro chodce. V rámci řešení projektové dokumentace budou nasvětleny.

V obci Hovorany v km 6,600 až 6,960 je stávající šíře vozovky mezi obrubami až 10m. V rámci projektové dokumentace dojde ke zúžení vozovky na 7,0m mezi obrubami a dále dojde ke zkrácení délky přechodu v tomto místě.

V obci Hovorany v km 7,060 (u potravin) parkují vozidla na dlážděném rigolu v nepřehledném směrovém oblouku. Projektová dokumentace počítá se zúžením šíře vozovky a vypuštěním dlážděného rigolu v tomto úseku. Tím dojde k zamezení parkování.

V řadě míst řešeného území nejsou bezproblémově odváděny srážkové vody z povrchy vozovky. Projekt počítá se zlepšením odvodněním a tím pádem i s bezproblémovým odvodněním krytu.

f) úspora energie a ochrana tepla (hospodárnost provozu, úsporné technologie při výstavbě a údržbě apod.)

Návrh je koncipován, tak aby niveleta nově navržené komunikace co nejvíce kopírovala stávající terén, díky tomu je bilance zemních prací minimální. To má za následek snížení množství materiálu uloženého na skládku - snížení energetické náročnosti na získání a dovoz materiálu. Dále je počítáno s tím, že v rámci stavby bude znovu použit stávající demolovaný materiál (např. na nepevněné krajnice).

15. DALŠÍ POŽADAVKY

a) užitných vlastností stavby (dostatečná kapacita objektů, obecné technické požadavky na výstavbu a výrobky, snadná údržba, životnost apod.)

Návrh počítá s dvoupruhovou komunikací a s úrovnňovými křižovatkami s předností v jízdě upraveným dopravními značkami. Toto řešení zajistí dostatečnou kapacitu komunikační sítě, potřebnou pro zvládnutí současné a výhledové intenzity dopravy.

Projekt je v souladu s obecně technickými požadavky na výstavby.

Požadavky na výrobky jsou uvedené ve stavení částí pro každý SO zvlášť.

Náročnost údržby je obdobná jako u staveb stejného charakteru. Stavebník nekladl speciální požadavky.

Životnost komunikací a zpevněných ploch je 25 let.

b) zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby - veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Je zajištěno návrhem zpracovaným dle požadavků a principů uvedených ve vyhl. 398/2009 Sb.

Pro osoby s omezenou schopností orientace a pohybu je zajištěno:

- přirozenou vodící linií – tvoří podezdívka oplocení, stěna domu, obruba s podstupnicí vyšší než 0,06 m
- varovný pás – šířce 0,40m, povrch je navržen z reliéfní dlažby, barva kontrastní k okolnímu povrchu, varovný pás je navržen v místech kde podstupnice obruby je nižší než 0,08m.
- příčný sklon v žádném místě chodníku nepřesáhne 2,0%

c) ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí (povodně, agresivní podzemní voda, bludné proudy, poddolování a povětrnostní vlivy)

Součástí stavby nejsou ochranná opatření proti povodním, agresivní podzemní vodě, bludným proudům, poddolování a povětrnostními vlivy.

d) splnění požadavků dotčených orgánů.

V průběhu zpracování projektu byl projekt konzultován s dotčenými orgány státní správy. Připomínky vznesené ze stran dotčených orgánů byly do projektové dokumentace zapracovány nebo byly dále řešeny a závěry z těchto řešení byly do PD zapracovány.