



## Obsah

|      |  |    |
|------|--|----|
| 1.   | Identifikační údaje  | 2  |
| 1.1  | Stavba   | 2  |
| 1.2  | Objednatel dokumentace   | 2  |
| 1.3  | Hlavní projektant (zhotovitel dokumentace)                                     | 2  |
| 1.4  | Subdodavatelé hlavního projektanta   | 2  |
| 2.   | Základní údaje o stavbě  | 3  |
| 2.1  | Stručný popis stavby   | 4  |
| 2.2  | Předpokládaný průběh výstavby  | 5  |
| 2.3  | Vazba na územní plán   | 5  |
| 2.4  | Charakteristika území  | 5  |
| 2.5  | Vliv stavby na životní prostředí   | 6  |
| 2.6  | Celkový dopad stavby do území  | 7  |
| 3.   | Přehled výchozích podkladů a průzkumů  | 7  |
| 3.1  | Předchozí projektové dokumentace   | 7  |
| 3.2  | Podklady   | 7  |
| 3.3  | Průzkumy   | 7  |
| 4.   | Členění stavby na stavební objekty   | 8  |
| 5.   | Podmínky realizace stavby  | 8  |
| 5.1  | Časové vazby souvisejících staveb  | 8  |
| 5.2  | Průběh stavby, přístup na staveniště, dopravní opatření během stavby           | 9  |
| 6.   | Přehled budoucích vlastníků a správců  | 9  |
| 7.   | Předávání části stavby do užívání  | 9  |
| 8.   | Souhrnný technický popis stavby  | 9  |
| 8.1  | Popis stavby   | 9  |
| 8.2  | Technický popis stavebních objektů   | 10 |
| 9.   | Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření                                | 18 |
| 9.1  | Geotechnické podmínky  | 18 |
| 9.2  | Hydrotechnické podmínky  | 18 |
| 9.3  | Dopravně-inženýrské údaje  | 18 |
| 9.4  | Vazby na dopravní a technickou infrastrukturu                                  | 19 |
| 10.  | Dotčená ochranná pásma   | 19 |
| 10.1 | Ochranná pásma, chráněná území   | 20 |
| 10.2 | Provozní ochranná pásma  | 20 |
| 11.  | Zásah stavby do území  | 20 |
| 11.1 | Asanace, kácení porostů, bourací práce   | 20 |
| 11.2 | Zábor stavby   | 20 |
| 11.3 | Zábor pozemků ZPF a PUPFL  | 20 |
| 11.4 | Bilance zemních prací stavby   | 21 |
| 12.  | Nároky stavby na zdroje a její potřeby   | 21 |
| 13.  | Vliv stavby a silničního provozu na ŽP   | 21 |
| 13.1 | Ochrana přírody a krajiny  | 22 |
| 13.2 | Vliv hluku   | 22 |
| 13.3 | Emise z dopravy  | 23 |
| 13.4 | Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků  | 23 |
| 13.5 | Likvidace dešťových vod  | 23 |
| 13.6 | Nakládání s odpady   | 23 |
| 14.  | Obecné požadavky   | 24 |
| 14.1 | Zásady zajištění požární ochrany stavby  | 25 |
| 14.2 | Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání                         | 25 |
| 14.3 | Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání                         | 25 |
| 14.4 | Podmínky vlastníků a správců cizích zařízení na PK pro úpravy vyvolané stavbou | 25 |
| 14.5 | Užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace               | 25 |
| 14.6 | Civilní ochrana  | 26 |
| 15.  | Další požadavky  | 26 |
| 16.  | Splnění požadavků dotčených orgánů   | 26 |
| 17.  | Seznam PD  | 27 |



## **1. Identifikační údaje**

### **1.1. Stavba**

Akce: II/379 TIŠNOV–LIPŮVKA, I. STAVBA  
Název stavby: II/379 Drásov průtah 1.st., km 22,750-23,350 – část a  
Stupeň dokumentace: DSP  
Kraj: Jihomoravský  
Katastrální území: Drásov  
Charakter stavby: investiční akce

### **1.2. Objednatel dokumentace**

Objednatel: Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,  
příspěvková organizace kraje, Žerotínovo náměstí 3/5,  
601 82 Brno

### **1.3. Hlavní projektant (zhotovitel dokumentace)**

Název: PK OSSENDORF s.r.o.  
Adresa: Tomešova 1, 602 00 Brno  
IČ: 25564901  
DIČ: CZ25564901  
HIP: Ing. Jiří Ráček , [racek@pk-ossendorf.cz](mailto:racek@pk-ossendorf.cz)  
Vedoucí projektant: Ing. Jana Sismilichová, [sismilichova@pk-ossendorf.cz](mailto:sismilichova@pk-ossendorf.cz)  
autorizovaný inženýr ČKAIT v oboru dopravních  
staveb č.1003486

### **1.1 Subdodavatelé hlavního projektanta**

LDH s.r.o., Ing. Holešovský, autorizovaný inženýr ČKAIT v oboru vodohospodářských staveb č.  
1001945, Klíny 2209/25, 615 00 Brno  
IČ: 46965424, DIČ: CZ46965424  
[holesovsky@ldh.cz](mailto:holesovsky@ldh.cz)  
*Kanalizace, vodovod, plyn*

IMOS BRNO, a.s., divize silniční vývoj, Ing. Meluzín, Olomoucká 174, 627 00 Brno,  
[meluzinp@imos.as](mailto:meluzinp@imos.as)  
IČ: 25322257, DIČ: CZ25322257  
*Diagnostika vozovky a návrh oprav*

IGM Brno s.r.o., Ing. Dušan, úředně oprávněný zeměměřičský inženýr č. 804/95, Palackého  
121, 612 00 Brno,  
IČ: 47906901, DIČ: CZ47906901  
[info@igm-brno.cz](mailto:info@igm-brno.cz)  
*Geodetické zaměření, záborový elaborát*

Ing.Horský Tomáš, Vrázova 431, 664 61 Rajhrad, autorizovaný architekt ČKAIT pro obor  
zahradní a krajinářská tvorba č.02 977  
IČ: 67596452  
[vegetacni.upravy@seznam.cz](mailto:vegetacni.upravy@seznam.cz)  
*dendrologický průzkum, vegetační úpravy*



Puttner s.r.o., Bc. Pala, Šumavská 416/15, 602 00 Brno, autorizovaný technik ČKAIT pro obor technologická zařízení staveb č.1004531

IČ: 25552953, DIČ: CZ25552953

pala@puttner.cz

*elektro-silnoproud*

GEOSTAR, spol.s r.o., Ing.Hauser, autorizovaný inženýr ČKAIT v oboru geotechnika č. 1001166, Mgr.Víšek Josef, Mgr. Mazáč Petr, Černovická 13, 617 00 Brno, [mazac@geostar.cz](mailto:mazac@geostar.cz)

IČ: 13690337, DIČ: CZ13690337

*pedologický průzkum, geologie*

Ing. Zdeněk Kotek, Skřivanova 14, Brno, 602 00

Průzkum dopravní zátěže

## 2. Základní údaje o stavbě

V řešeném úseku přechází v SZ části obce Drásov stávající silnice z extravilánu do intravilánu. Průtah obcí pokračuje jako vozovka lemovaná obrubami s pravostranným (od km cca 23,200 oboustranným) chodníkem až po křižovatku se silnicí III/37913 směr Čebín – Všechnovice. Dále je trasa vyvedena z prostoru křižovatky na náměstí před kostelem prolukou mezi budovou hostince a zdravotního střediska dál ve směru na Malhostovice.

Rekonstrukce silnice II/379 z Tišnova po hranice KÚ Drásov x KÚ Malhostovice je součástí celkové rekonstrukce této silnice II.třídy mezi obcemi Tišnov a Lipůvka a je součástí akce **II/379 Tišnov – Lipůvka, I. stavba**. Tato akce je pak rozdělena na tři samostatné stavby :

- **II/379 Tišnov - Drásov, km 20,300-22,750**
- **II/379 Drásov průtah 1.st., km 22,750-23,350 – část a**
- **II/379 Drásov průtah 1.st., km 22,750-23,350 – část b**
- **II/379 Drásov průtah 2.st., km 23,350-24,300**

Předmětem této PD je zpracování výhradně **1.stavby průtahu**, označovaného jako úsek 2.

Předložená PD řeší rozdělení úseku 2 na části „a“ a „b“ s ohledem na **výsledek referenda** městyse Drásova, ve kterém byly **odmítnuta** původně **navržená okružní křižovatka**.

Část a odpovídá ve staničení od ZÚ km 22,750 do km 23,229 605 původní DSP.

Část b navazuje přímo na část a, byla v 08/2011 zpracována zcela nová PD úpravy křižovatky se sil. III/37913 s názvem „II/379 Drásov průtah 1.st., km 22,750-23,350 – část b“, projektant PK OSSENDORF s.r.o.. Křižovatka je v části „b“ navržena ve stávajících obrubách.

Poloha stavby a základní parametry jednotlivých navrhovaných stavebních objektů jsou pro účely zpracování dokumentace pro vydání stavebního povolení (dále jen DSP) převzaty z investičního záměru „*Silnice II/379 Tišnov – Lipůvka*“ a dokumentace pro územní rozhodnutí, zpracované PK OSSENDORF v roce 2009. V projektové dokumentaci DÚR 1. stavby bylo řešení, navržené v investičním záměru rozpracováno a upřesněno tak, aby byly splněny požadavky, vyplývající z projednání DÚR.

Trasa silnice v extravilánu je upravena s ohledem na návaznost na sousední stavbu, zajištění odvodnění komunikace, s přihlédnutím k majetkoprávní stránce (pozemky). V intravilánu za vjezdovou branou silnice kopíruje stávající průběh, v rámci možností se upravuje plynulost směrového a výškového řešení při respektování zadaného šířkového uspořádání. Dispoziční řešení silnice v průtahu, napojení místních komunikací, řešení sjezdů k nemovitostem a

chodníků včetně přilehlých nezpevněných upravovaných ploch vychází vzhledem ke stabilizovaným vazbám na okolí zájmového území ze stávajícího uspořádání.

Podkladem pro vymezení stavby byl návrh územního plánu obce Drásov (v rozpracovanosti před schválením), vyhotovený projekční kanceláří Atelier Projektis, doplněný informacemi zástupců obce Drásov.

S ohledem na charakter stavby se nepředpokládá, že realizace navržených úprav bude mít zásadní negativní vliv na územní limity (vodní zdroje, chráněná území, ložiska nerostů, rozhodující zásobovací vedení apod.).

Kapacitní posouzení navrženého řešení průtahu PD DÚR – viz příloha G.

Průchodnost území z hlediska krajinářského a ekologického byla řešena v PD pro ÚR, viz samostatná příloha F.3.2 – *Studie ekologických střetů a rizik* (Amec) pro celou akci „II/379 Tišnov – Drásov průtah“.

## 2.1 Stručný popis stavby

Stavba má charakter změny stavby a zahrnuje tyto hlavní součásti:

- rekonstrukci zpevnění a šířkového uspořádání silnice v průtahu obcí včetně odvodnění
- trvalé dopravní značení
- prodloužení dešťové kanalizace
- nové uspořádání chodníků
- napojení místních komunikací
- napojení vjezdů k nemovitostem
- vegetační úpravy
- realizace vyvolaných přeložek a rekonstrukce inženýrských sítí

Směrové a výškové řešení silnice v průtahu (včetně souvisejících objektů) vzhledem k charakteru stavby vychází ze stávajícího stavu.

V řešeném úseku je silnice navržena v následujících kategoriích :

- extravilán ... km 22,75000 - 22,874450 ... kategorie S 7,5/50
- intravilán ... km 22,87450 - 23,229605 ... kategorie MS2 7,5/50 (6,50m mezi obrubami)

S ohledem na směrové řešení, situování vjezdové brány je základní šířkové uspořádání (vyplývající z výše uvedených kategorií) dodrženo pouze v přímých úsecích. Ve směrových obloucích je navrženo rozšíření jízdních pruhů dle ČSN 736101( so ohledem na místní podmínky), v případě řešení vjezdové brány je návrh šířkového uspořádání ověřen obalovými křivkami (dle vzorových listů VL3 – křižovatky).

S ohledem na geotechnické vlastnosti podloží bylo již ve stupni DUR uvažováno v extravilánu s úpravou podloží zeminy hydraulickým pojivem, v intravilánu s výměnou podloží zeminy v aktivní zóně v tl. 30 cm. Nutnost úpravy či výměny zeminy v podloží bude při provádění ověřena zatěžovací zkouškou s ověřením skutečného modulu deformace na pláni.

*Konečné rozhodnutí o realizaci výměny podloží bude stanoveno po plošném odkrytí pláňe za účasti investora, geologa a projektanta stavby.*

## 2.2 Předpokládaný průběh výstavby

V současné době se předpokládá **zahájení výstavby 06/2012 a ukončení v roce 2013** - léto.

Byl zpracován dílčí POV stavby II/379 Drásov průtah 1.st., km 22,750-23,350 – část a – viz příloha E..

Dále je zpracován POV, který zahrnuje také další související stavby kromě výše uvedených:

II/379 DRÁSOV – MALHOSTOVICE rekonstrukce krytu komunikace km 24,300 – 24,415

II/37913 ČEBÍN – DRÁSOV EXTRAVILÁN, rekonstrukce krytu

II/379 NUZÍŘOV – LIPŮVKA rekonstrukce krytu

kteřé budou mít, dle sdělení objednatele PD jednoho vybraného zhotovitele.

Viz „II/379 Tišnov – Lipůvka“ příloha E.

## 2.3 Vazba na územní plán

V době zpracování DÚR řešené stavby byl podkladem pro vymezení stavby návrh územního plánu obce Drásov (v rozpracovanosti před schválením), vyhotovený projekční kanceláří Atelier Projektis, doplněný informacemi zástupců obce Drásov. Předkládaná projektová dokumentace řeší stavební úpravy, které jsou jak územně, tak funkčně v celém svém rozsahu v souladu s tímto návrhem.

Návrh respektuje urbanistickou koncepci dle vypracovaného ÚP, která vychází z požadavku zvýraznit centrální prostor v obci při zachování typického charakteru a jedinečnosti řešeného území. Dle závazné části Územního plánu VÚC BSRA a Politiky územního rozvoje je navržena východně od obce Drásov zastavitelná plocha pro výstavbu rychlostní silnice R 43 v trase původní "staré" dálnice včetně nutných opatření plynoucích z tohoto záměru. Jako rezerva je navržena rekonstrukce silnice II/379, jejíž součástí je i tato stavba.

## 2.4 Charakteristika území

### Morfologie území

Zájmové území se rozkládá převážně na území Tišnovské kotliny, jež je geomorfologicky střední částí Boskovické brázdy, kterou svírají okraje Českomoravské vrchoviny Nedvědicke vrchovina na severu a Bítešská na jihozápadě. Ze severu do území zasahuje Žernovická hrášt', jihovýchodní výběžek Hornosvratecké vrchoviny.

Z regionálně geologického hlediska je studované území součástí příkopové struktury boskovické brázdy. Horninový podklad brázdy tvoří paleozoické sedimenty, především slepence, pískovce, prachovce, jílovité břidlice. Ve vyšších partiích a podél toku Lubě vystupují tyto horniny a jejich zvětraliny na povrch. Pokryvné útvary tvoří v nižších polohách jak miocéní jíly a písky, tak kvartérní plošně rozsáhlé spraše a sprašové hlíny. V okolí vodních toků se vyskytují fluvialní, příp. deluviofluvialní písčito-hlinité sedimenty a významnou měrou jsou zde zastoupeny sedimenty deluvialní. Lokální význam mají nejmladší antropogenní navážky. V okolí navrhované trasy komunikace nejsou Geofondem Praha evidované žádné aktivní sesuvy.

### Geotechnické podmínky

Pro návrh konstrukce vozovky jsou rozhodující sondy V12, J1a J2. Dle těchto sond jsou zastižené zeminy, které budou tvořit podloží vozovky, ve smyslu ČSN 721002 hodnoceny buď jako vhodné (stávající konstrukční vrstvy vozovky) nebo nevhodné (jíly a hlíny). U nevhodných zemín doporučujeme provést jejich výměnu. V případě že budou tvořit aktivní zónu vozovky doporučujeme nahradit jemnozrnné nevhodné zeminy vhodnějším materiálem, popř. zvolit úpravu zemín hydraulickým pojivem.



### Hydrotechnické podmínky

Z hlediska možného vlivu podzemní vody na okolní objekty jsou pro posouzení významné pouze dva úseky v trase řešené akce. Oba dva tyto úseky jsou mimo zájmové území v rámci řešení 1.stavby.

### Vztahy na dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba je součástí veřejné dopravní infrastruktury. V dané lokalitě se nacházejí inženýrské sítě. Ty, které budou bezprostředně dotčeny stavbou, budou ochráněny chráničkami, případně bude provedena jejich přeložka. Přeložky řešené v rámci této stavby jsou podrobně popsány jako samostatné stavební objekty dále v této zprávě. Všechny sítě budou napojeny na stávající technickou infrastrukturu.

## **2.5 Vliv stavby na životní prostředí**

Vlastní technické řešení (kvalitní povrch komunikace, usměrnění dopravy, jasné definování dopravního prostoru a pohybu v něm) přispívají ke snížení hlukové a emisní zátěže od automobilové dopravy a tím i ke zlepšení životního prostředí. Žádná další opatření nejsou z hlediska vlivu stavby na životní prostředí nutná nad rámec běžných opatření.

### **Minimalizace účinků stavby na životní prostředí**

Obecně lze shrnout požadavky na minimalizaci negativních účinků stavby do následujících zásad:

- Před zahájením stavby vypracuje zhotovitel havarijný plán, který bude obsahovat opatření pro případ úniku ropných látek na staveništi. V rámci výstavby zajistí zhotovitel ochranu podzemních vod před únikem látek škodlivých vodám.
- V rámci plánu organizace výstavby budou vyčísleny hlavní potřeby surovin a materiálů a produkce jednotlivých druhů odpadů. Budou navrženy přepravní podmínky.
- Musí být zabezpečeno dodržování předpisů při hospodaření s odpady během výstavby (zák.č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech, v platném znění).
- Bude provedena ochrana určených dřevin a porostů, kácení dřevin bude prováděno mimo vegetační období.
- Při výstavbě musí být dodržováno časové určení pro provádění prací s ohledem na stanovené hygienické limity (denní a noční doba).
- Bude prováděno čištění vozidel při výjezdech ze staveniště.
- Minimalizace prašnosti při stavebních pracích.
- Vhodná volba stavebních technologií s ohledem na omezení účinků vibrací a hluku.
- Recyklace vytěženého živého materiálu, resp. jeho zpracování spec. firmou.
- Zahájení zemních prací bude v dostatečném předstihu oznámeno Archeologickému ústavu AV ČR (případně dle potřeby zajistit archeologický dozor nebo výzkum).

### **Ochrana přírody a krajiny**

Stavba nezasahuje žádnou částí do oblasti vyžadující zvláštní ochranu. Při realizaci bude nutno dodržovat stanovené postupy výstavby a právní předpisy.

## 2.6 Celkový dopad stavby do území

Projekt stavby byl předjednáán a zpracován v souladu s požadavky všech zúčastněných při zahájení prací na DÚR, dle platných předpisů a norem. Rozsah stavby byl stanoven v zadání a upřesněn na základě připomínek, řešených na svolaných výrobních výběrech (viz doklady). Naplnění technických požadavků na požární ochranu, na bezpečnost provozu, na využívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace jsou popsány.

### Doprava v klidu

V rámci stavby nejsou s ohledem na stísněné poměry v zástavbě navržena nová parkovací místa. Pro využití parkování osobních vozidel lze využít plochy, situované za budovou zdravotního střediska. Řeší samostatná akce.

### Likvidace dešťových vod

Dešťová voda z vozovky a přilehlých chodníků bude generelně odvedena vpustěmi do kanalizace, jejíž stavbu městy v rámci samostatné akce připravuje.

Vzhledem k tomu, že se jedná o úpravu stávajícího stavu, nepředpokládá se zhoršení kvality vody v recipientech.

### Zajištění ochrany ovzduší

Vzhledem k charakteru stavby není v zájmovém území sledováno hledisko imisní zátěže. Žádná opatření na ochranu ovzduší tedy nejsou navrhována.

### Zajištění ochrany proti hluku

Žádná stavební opatření proti hluku nejsou navrhována.

## 3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

### 3.1 Předchozí projektové dokumentace

- Investiční záměr „*Silnice II/379 Tišnov–Lipůvka*“ z října 2007, zpracovaný f.PK Ossendorf s.r.o.
- dokumentace pro územní rozhodnutí, zpracované PK Ossendorf v roce 2009
- projekt splaškové kanalizace, zpracovaný fy. Bauer – inženýring, s.r.o.

### 3.2 Podklady

- Návrh rozpracovaného územního plánu obce Drásov (atelier Projektis)
- Ortofotomapa oblasti
- Podrobné účelové geodetické mapování (IGM Brno, 2008)
- Mapové podklady inženýrských sítí (IGM Brno, 2008)
- Digitální katastrální mapa (IGM Brno, 2008)

### 3.3 Průzkumy

- Geologický průzkum (Geostar, spol.s r.o.; viz DÚR, příloha **G1**)
  - Výsledné údaje o geotechnických (geologických) a hydrotechnických (hydrologických) podmínkách staveniště byly zpracovány do projektové dokumentace stavebních objektů.
- Inventarizace zeleně (Ing. Horský, viz DÚR, příloha **G2**). V rámci DSP byla provedena aktualizace dendrologického průzkumu – viz příloha J

## 4. Členění stavby na stavební objekty

|            |  |
|------------|--|
| <b>000</b> | <b>Demolice a příprava území</b>                       |
| SO 001.2   | Příprava území – úsek 2                                |
| <b>100</b> | <b>Komunikace a chodníky</b>                           |
| SO 101.2   | Silnice II/379 – úsek 2 (km 22,750-23,350)             |
| SO 104.2   | Místní komunikace – Drásov – úsek 2                    |
| SO 105.2   | Chodníky – úsek 2                                      |
| SO 111.2   | Připojení nemovitostí – Drásov – úsek 2                |
| SO 122.2   | Přechodné dopravní značení – úsek 2                    |
| SO 122.2.1 | Přechodné dopravní značení - úsek 2 - Tišnov - Lipůvka |
| SO 131.2   | Objízdné trasy – úsek 2                                |
| SO 131.2.1 | Objízdné trasy - úsek 2 - ul. Průmyslová               |
| SO 131.2.2 | Objízdné trasy - úsek 2 - ul. Nová, ul. Rafanda        |
| SO 131.2.3 | Objízdné trasy - úsek 2 - provizorní rozšíření II/379  |
| <b>300</b> | <b>Kanalizace</b>                                      |
| SO 302.2   | Prodloužení kanalizace – úsek 2                        |
| SO 303.2   | Připojení nemovitostí na dešťovou kanalizaci           |
| <b>430</b> | <b>Veřejné a venkovní osvětlení</b>                    |
| SO 441.2   | Veřejné osvětlení – Drásov – úsek 2                    |
| <b>800</b> | <b>Objekty úpravy území</b>                            |
| SO 803.2   | Vegetační úpravy-úsek 2                                |
| <b>900</b> | <b>Všeobecné konstrukce a práce</b>                    |
| SO 951.2   | Všeobecné konstrukce a práce – úsek 2                  |

## 5. Podmínky realizace stavby

### 5.1 Časové vazby souvisejících staveb

S předkládanou stavbou souvisí připravovaná stavba na realizaci splaškové kanalizace v obci stavby „*Drásov – Malhostovice ČOV – kanalizace*“. V současné době je stavba v závěrečné fázi.

Kanalizace dle proběhlých jednání bude realizována nezávisle na stavbě II/379 Tišnov – Lipůvka, I. stavba. SÚS netrvá z důvodu nejasné časové návaznosti obou staveb na dodržení výšky poklopů kanalizačních šachet podle projektu úpravy silnice. Projekt kanalizace bude respektovat současnou výškovou úroveň vozovky a PKO zahrne v PD výškové úpravy poklopů revizních šachet, umístěných ve vozovce.

PD neřeší provizorní napojení stavby II/379 Drásov průtah 1.st., km 22,750-23,350 – část a do stávajícího stavu v případě, kdyby byl horizont realizace úseků II/379 Tišnov – Drásov, km 20,300 – 22,750 (DSP, 05/2010, ARGEMA, spol. s r.o.) a II/379 Drásov průtah 1.st., km 22,750-23,350 – část b (08/2011, PK OSSENDORF s.r.o.) vzdálený (financování, ...atd). Případné provizorní napojení bude řešit RDS po dohodě s investorem stavby tak, aby nedošlo ke zmařeným pracím.



PD části a vychází ze stavu, že prostor křižovatky II/379 – III/37913 je průjezdný – ať před, nebo již po realizované úpravě. Při provádění bude nutné zajistit objízdné trasy ve směru od Tišnova přes Hradčany po III/38525 nebo po II/385.

Jako místní objízdná trasa pro některé práce v oblasti zástavby byla vybrána místní komunikace podél výrobních areálů na západním okraji městyse Drásov. Dále ul. Nová a Rafanda. Úprava je z koordinačních důvodů zahrnuta v části a.

Úpravy jsou součástí objektů. SO 131.2.1, 131.2.2, 131.2.3.

## **5.2 Průběh stavby, přístup na staveniště, dopravní opatření během stavby**

Obecné zásady postupu realizace výstavby jsou uvedeny výše v bodě 2.2. Koordinace prací a postup realizace jednotlivých stavebních objektů musí respektovat navržené zásady uzavírek komunikací a příslušných objízdných tras dle části E komplexní projektové dokumentace souvisejících staveb „II/379 Tišnov – Lipůvka“.

Při realizaci všech stavebních objektů musí být rovněž dodrženy podmínky dotčených vlastníků a správců dle vyjádření zařazených v dokladové části projektové dokumentace. Přístup na staveniště je možný ze stávajících veřejně přístupných komunikací.

## **6. Přehled budoucích vlastníků a správců**

Přehled je zařazen jako samostatná příloha A2 projektové dokumentace.

## **7. Předávání části stavby do užívání**

Stavba bude předávána do užívání dle zásad uvedených výše v bodě 2.2.

## **8. Souhrnný technický popis stavby**

### **8.1 Popis stavby**

Silnice II/379 zajišťuje propojení Velké Bíteše a Vyškova, přibližně v polovině úseku kříží silnici I/43, která tvoří spojnici části východních Čech a severní Moravy ve směru sever – jih, přes Svitavy a Brno na dálnici D1.

V rámci souboru staveb Tišnov–Lipůvka je řešena komplexní rekonstrukce silnice, úprava směrových a výškových poměrů a příslušné průtahy dotčených obcí Drásov, Malhostovice a Nuzířov. Začátek úseku je v km 20,300 a konec úseku v km 29,280. Celková délka trasy je 8 980 m.

Stávající silnice se v dané lokalitě nachází v nevyhovujícím stavu a představuje zvýšená nebezpečí jak pro vozidla, zejména těžká nákladní, tak pro pěší. Nevyhovující je kategorie vozovky, především v extravilánu, kde se šířka zpevnění pohybuje v rozmezí 5,20 – 5,8m. V intravilánu je šířka zpevnění 4,60-8,10 m. Nevhodným prvkem na trase je střídání řady malých směrových oblouků a dlouhých přímých úseků v obci a před vjezdem do obce. Toto má za následek, že není zajištěna plynulost dopravy, což vede k riskantnímu chování řidičů v nepřehledných úsecích a vyšším rychlostem průjezdu obcemi. Dalším negativem trasy je příliš velký podélný sklon před vjezdem do obce Nuzířov, který činí 15,6%, což způsobuje zejména v zimních měsících značné problémy se stabilitou a ovladatelností vozidla na vjezdu do obce (riziko selhání brzd těžkých nákladních vozidel).

V každé obci, kterou silnice prochází, se vyskytují závady se specifickými problémy, které je třeba řešit:

#### Drásov:

- špatné rozhledové poměry na křižovatce v centru obce způsobené zástavbou a tvarem křižovatky (bodová závada)
- nevhodně navržený stávající systém odvodnění komunikace
- autobusové zastávky umístěné v místech se špatnými rozhledovými poměry
- chybějící ochrana chodců při přecházení vozovky v dlouhých přímých úsecích silnice

- nesystémové uspořádání parkovacích stání

#### Malhostovice

- nevhodné uspořádání stávající křižovatky
- šířkové uspořádání komunikace nepřiměřené charakteru obce
- nevhodná poloha autobusových zastávek ve smyslu přestupu mezi jednotlivými linkami

#### Nuzířov

- lokálně extrémní zúžení vozovky neodpovídající kategorii komunikace

Z provedené diagnostiky vozovky vyplývá, že přibližně polovina úseku vyžaduje celkovou obnovu konstrukčních vrstev, na zbytek trasy bude třeba částečné obnovy konstrukčních vrstev s novým krytem.

V případě řešeného úseku II/379 Drásov průtah 1. stavba, km22,750-23,350 – část a budou provedeny :

- rekonstrukce vozovky a výměna nevhodného podloží silnice II/379
- šířková úprava komunikace především v extravilánové části
- rekultivace vybouraných zbytkových silničních a zpevněných ploch
- úprava dopravního značení silnice II/379 a přilehlých komunikací v rozsahu úpravy
- úprava chodníků v celém řešeném úseku
- výměna obrubníků
- úprava křižovatek místních / účelových komunikací
- úprava připojení polních cest
- úprava připojení nemovitostí
- osazení vjezdové brány před obcí Drásov ve směru od Tišnova
- zřízení přechodu pro pěší vedený přes dělicí ostrůvek v Drásově
- přeložky dotčených inženýrských sítí – kabely VO elektro
- realizace nové dešťové kanalizace
- výměna a doplnění počtu uličních vpustí včetně přípojek s napojením na stávající stoky a nově realizovanou (prodloužení) stoku

## **8.2 Technický popis stavebních objektů**

### **000 Demolice a příprava území**

#### **SO 001.2 Příprava území**

Objekt zahrnuje přípravné práce před zahájením stavební činnosti na dílčích objektech stavby. Budou odstraněny drobné konstrukce v území (např. zábradlí, mobiliář, apod. a uloženy na skládku. V rámci přípravy území bude provedena skrývka humózní vrstvy zeminy zelených ploch a také asanace dřevin a porostů (rozsah dotčených dřevin a porostů). Podrobnosti budou řešeny v dalších stupních projektové dokumentace. Před zahájením jakýchkoliv stavebních prací je nutné provést vytýčení a označení průběhu všech podzemních inženýrských sítí na místě.

### **100 Komunikace a chodníky**

Navržené konstrukce komunikací :

#### **Živičná vozovka průtahu, napojení MK ... konstrukce 1**

|  |                                     |       |                |
|--|-------------------------------------|-------|----------------|
| Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy             | ACO11S PMB 25/55-55(ABSm I)         | 40mm  | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřik PS – EP 0,2kg/m <sup>2</sup> |                                     |       | ČSN 736129     |
| Asfaltový beton pro ložní vrstvy               | ACL16S PMB 25/55-55(ABHm I)         | 60mm  | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřik PS – EP 0,2kg/m <sup>2</sup> |                                     |       | ČSN 736129     |
| Asfaltový beton pro podkladní vrstvy           | ACP 22S 50/70 (OKH I)               | 90mm  | ČSN EN 13108-1 |
| Infiltrační postřik PI-E 0,6 kg/m <sup>2</sup> |                                     |       | ČSN 73 6129    |
| Mechanicky zpevněné kamenivo                   | MZK 0/45 G <sub>C</sub>             | 150mm | ČSN 736126-1   |
| Štěrkodrt'                                     | ŠD <sub>A</sub> 0/63 G <sub>E</sub> | 200mm | ČSN 736126-1   |
| Celkem   |                                     | 540mm |                |

**Konstrukce živičných sjezdů na pozemek ... konstrukce 4**

|  |                                     |        |                |
|--|-------------------------------------|--------|----------------|
| Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy             | ACO 11S PMB 25/55-55 (ABSm I)       | 40mm   | ČSN EN 13108-1 |
| Spojovací postřik PS – EP 0,2kg/m <sup>2</sup> |                                     |        | ČSN 736129     |
| Asfaltový beton pro podkladní vrstvy           | ACP 22S 50/70 (OKH I)               | 90mm   | ČSN EN 13108-1 |
| Infiltrační postřik PI-E 0,6 kg/m <sup>2</sup> |                                     |        | ČSN 73 6129    |
| Štěrkodrt'                                     | ŠD <sub>A</sub> 0/63 G <sub>E</sub> | 200 mm | ČSN 736126-1   |
| Celkem   |                                     | 330mm  |                |

(z důvodu technologických návazností)

**Konstrukce dlážděných vjezdů ... konstrukce 5**

|                                |                                     |        |              |
|--------------------------------|-------------------------------------|--------|--------------|
| Dlažba betonová                | DL I                                | 80 mm  | ČSN 736131-1 |
| Lože pro dlažbu z KD fr.4-8mm  | KD                                  | 40 mm  | ČSN 736126-1 |
| Směs stmelená cementem SC 0/32 | C8/10 (KSC I)                       | 150 mm | ČSN 736124-1 |
| Štěrkodrt'                     | ŠD <sub>A</sub> 0/63 G <sub>E</sub> | 150 mm | ČSN 736126-1 |
| Celkem                         |                                     | 420 mm |              |

**Konstrukce dlážděných vjezdů ... konstrukce 5a (zesílené vjezdy)**

|                               |                                     |        |              |
|-------------------------------|-------------------------------------|--------|--------------|
| Dlažba betonová               | DL I                                | 80 mm  | ČSN 736131-1 |
| Lože pro dlažbu z KD fr.4-8mm | KD                                  | 40 mm  | ČSN 736126-1 |
| Směs stmelená cementem        | SC 0/32 C8/10 (KSC I)               | 200 mm | ČSN 736124-1 |
| Štěrkodrt'                    | ŠD <sub>A</sub> 0/63 G <sub>E</sub> | 150 mm | ČSN 736126-1 |
| Celkem                        |                                     | 470 mm |              |

**Konstrukce dlážděných chodníků ... konstrukce 6**

|                               |                                     |        |              |
|-------------------------------|-------------------------------------|--------|--------------|
| Dlažba betonová               | DL I                                | 60 mm  | ČSN 736131-1 |
| Lože pro dlažbu z KD fr.4-8mm | KD                                  | 40 mm  | ČSN 736126-1 |
| Štěrkodrt'                    | ŠD <sub>A</sub> 0/63 G <sub>E</sub> | 150 mm | ČSN 736126-1 |
| Celkem                        |                                     | 250 mm |              |

**SO101.2****Silnice II/379–úsek 2 (km 22,750-23,350)****Charakteristika navržené trasy PK :**

Prostorové vedení trasy vychází z parametrů návrhové rychlosti  $v = 50\text{km/h}$ , určené kategorie a poměrně stísněných poměrů ve stávající zástavbě. Nová trasa je navržena jako optimalizace stávajícího směrového vedení silnice, umožňující napojení stávajících místních komunikací, vjezdů a sjezdů k nemovitostem. Směrové a výškové řešení silnice v průtahu (včetně souvisejících objektů) vzhledem k charakteru stavby vychází ze stávajícího stavu.

V řešeném úseku je silnice navržena v následujících kategoriích :

- extravilán ... Km 22,75000 – 22,87450 ... kategorie S 7,5/50
- intravilán ... Km 22,87450 – 23,22960 ... kategorie MS2 7,5/50 (6,50m mezi obrubami)

**Směrové řešení :***Silnice v průtahu :*

Je patrné z příloženého výkresu koordinační situace. Minimální poloměr v trase má hodnotu  $R=45\text{m}$ . Kružnicové oblouky jsou doplněny přechodnicemi ve tvaru klotoidy. Směrové řešení v intravilánu je ovlivněno polohou stávajících inženýrských sítí a požadavkem na zachování stávajících významných vzrostlých stromů.

**Výškové řešení :**

Je patrné z přílohy 03a „*Podélné profily*“. Vedení nivelety převážně kopíruje niveletu stávající. Nový návrh nivelety je podmíněn zachováním krytí stávajících inženýrských sítí, zachováním výškových vazeb na místní komunikace, vjezdy k nemovitostem a upravené terény stávající zástavby s přihlédnutím na zajištění odvodnění komunikací a ploch.

### Šířkové upořádání a příčné sklony

**extravilán** - vyplývá z kategorie S 7,5/50 ( viz vzorové příčné řezy)

|  |               |
|--|---------------|
| - jízdní pruh 2 x 3,00 m               | 6,00 m        |
| - <u>vodící proužek 2 x 0,25 m</u>     | <u>0,50 m</u> |
| - celkem šířka zpevnění komunikace     | 6,50 m        |
| - <u>bezpečnostní odstup 2 x 0,50m</u> | <u>1,00 m</u> |
| - volná šířka komunikace               | 7,50 m        |
| (nezpevněná krajnice 2 x 0,50 m)       |               |

### intravilán

|   |                  |
|---|------------------|
| - jízdní pruh 2 x 3,00 m                        | 6,00 m           |
| - <u>vodící proužek 2 x 0,25 m</u>              | <u>0,50 m</u>    |
| - šířka živičného zpevnění mezi obrubami celkem | 6,50 m (v přímé) |
| - <u>bezpečnostní odstup 2 x 0,50 m</u>         | <u>1,00 m</u>    |
| - volná šířka komunikace                        | 7,50 m           |

V obloucích je navrženo rozšíření jízdních pruhů dle ČSN 736101(s nutností přihlédnutí k souběžné místní zástavbě).

Základní příčný sklon 2,5% je v přímé střežovitý, v obloucích dostředný ( hodnota dostředného sklonu je upravena a přizpůsobena stávající zástavbě).

### konstrukce:

Je navržena **k-ce 1**.

Míra využití materiálů z bourání stávající vozovky a konstrukce vozovek bude upřesněna v dalším stupni dokumentace. S ohledem na skutečnost , že realizací splaškové kanalizace, kanalizačních přípojek a trativodů je stávající vozovka z převážné části narušena a došlo i k narušení stávající pevnosti vrstev vozovky, neuvažuje projektant s možností obnovy stávajícího krytu po frézování (viz diagnostika) ale s provedením vozovky dle výše uvedených konstrukcí.

V intravilánu bude vozovka realizována v městské úpravě se zvýšenými betonovými obrubníky, ve vjezdech a v místě bezbarierových úprav zapuštěnými dle normálí.

### Odvodnění silnice

Odvodnění povrchu všech ploch vozovek je řešeno podélným a příčným sklonem směrem k nově navrženým uličním vpustím.

Uliční vpustí jsou zaústěny pomocí přípojek z trub KT 150 s protizápachovými uzávěry do nové dešťové kanalizace.

Pláň je odvodněna příčným sklonem min. 3 % a ochrannou a drenážní vrstvou ze štěrkodrti do podélných trativodů z PVC 150 mm, které jsou zaústěny do kanalizačních přípojek

uličních vpustí. Trativody ve sklonu do 1% budou uloženy do lože z podkladního betonu dle VL2.2

### **Bezpečnostní zařízení**

Silnice vedená v extravilánu bude oboustranně lemována směrovými sloupky.

### **Zemní práce**

Převažují odkopávky a bourání nad násypy. Bilance zemních prací je uvedena v samostatném odstavci této zprávy.

V návrhu projektant uvažuje s úpravou (resp. výměnou zeminy) podloží. Požadavky na provádění zemních prací, požadavky na podloží včetně odkazů na platné normy a předpisy budou podrobně vyspecifikovány v dalším stupni dokumentace.

## **SO 104.2 Místní komunikace – Drásov – úsek 2**

Stavební objekt řeší napojení místních komunikací na silnici průtahu v minimálně nutném rozsahu úprav. Ten je patrný z výkresu koordinační situace. Jedná se prakticky o napojení dvou MK :

- cca v km 23,015 levé odbočení před objektem stavebnin a truhlářství
- cca v km 23,175 pravé odbočení (přes průběžný chodník) do ulice ke hřbitovu

Konstrukce vozovky je shodná s konstrukcí průtahu ... **k-ce 1**.

(Navržena krytová a ložná vrstva z technolog. důvodů stejná jako na silnici II/379).

## **SO 105.2 Chodníky – úsek 2**

Stavební objekt zahrnuje návrh nových a úpravu stávajících chodníků, podmíněný novým směrovým a výškovým řešením silnice průtahu. Rozsah úprav je patrný z přílohy 02 - Situace. Základní šířka chodníků podél sil. II/379 je 1,50 m. V převážné části je však proměnná, přizpůsobená zástavbě, parcelaci (majetkové hranici) a místně stísněným poměrům.

Základní příčný sklon chodníku jsou 2%. Spádování chodníků je přizpůsobeno odvodnění.

Konstrukce chodníku je popsána jako **k-ce 6**.

Od nezpevněných ploch budou chodníky odděleny záhonovými betonovými obrubami.

Užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace – úpravy na chodnících - jsou popsány v bodě 6 této zprávy a jsou podrobně řešeny v SO101.2 výkres č. 07.

Parkovací stání v rámci řešené stavby nejsou navrhována.

## **SO 111.2 Připojení nemovitostí – Drásov – úsek 2**

Je řešeno formou vjezdů k nemovitostem (v intravilánu vjezdy do garáží, dvorů ...) nebo hospodářských sjezdů na pozemky (polní cesty). Rozsah a druh volené konstrukce vozovky je patrný z koordinační situace. Sjezdy na pole mají konstrukci **k-ce 4**, ostatní vjezdy jsou navrženy jako zesílený chodník dle **k-ce 5 a k-ce 5a**. Od chodníků budou odlišeny jiným typem dlažby a barevným provedením vymezení vjezdu..

## **SO 122.2 Přechodné dopravní značení – úsek 2**



**SO 122.2.1      Přechodné dopravní značení - úsek 2 - Tišnov -  
Lipůvka**

Přechodné dopravní značení je zpracováno pro soubor všech staveb a bude sloužit k navádění vozidel během uzavírek jednotlivých úseků souboru staveb silnice II/379. Přesná náplň je obsažena v přílohách B1 – B3

Pasporty dotčených oblastí stavby poskytla fi. Urbania s.r.o., 24. dubna 18, 664 43 Želešice

SO 131.2                      Objízdne trasy – úsek 2

**SO 131.2.1              Objízdne trasy - úsek 2 - ul. Průmyslová**

Během realizace souboru staveb bude nutno provést zpevnění komunikací, které budou sloužit k převedení dopravy (místní + BUS IDS JMK) v době úplných uzavírek pro realizaci jednotlivých úseků jednotlivých staveb.

Celková délka úpravy na ul. Průmyslové dosahuje cca 624.19m – projektové staničení km 0.000 00 až km 0.624 19. Navržené stavební úpravy na daném úseku spočívají v zesílení stávající konstrukce vozovky s betonovým krytem dalšími dvěma živičnými vrstvami (ACL 16 – 50mm a ACO 11 – 40mm). Zesílení na živičné části vozovky je docíleno navýšením stávající nivelety o 160mm (RV C(SI) 150mm, ACL 16 – 50mm, ACO 11 – 40mm) – z toho 80 mm stávající živičné konstrukce k rozfrézování. Součástí stavby je úprava povrchových znaků stávajících inženýrských sítí (kanalizační poklopy) a nové vodorovné dopravní značení (pouze V4).

**SO 131.2.2              Objízdne trasy - úsek 2 - ul. Nová, ul.  
Rafanda**

Během realizace souboru staveb bude nutno provést zpevnění komunikací, které budou sloužit k převedení dopravy (místní + BUS IDS JMK) v době úplných uzavírek pro realizaci jednotlivých úseků jednotlivých staveb.

Stavba zahrnuje zesílení konstrukce vozovky (souvisí s obnovou nefunkčního krytu vozovky, který je v havarijním stavu) v části trasy vedené v intravilánu městyse Drásov, přičemž hlavním účelem stavby je zesílení stávající vozovky z důvodů převedení plánovaných objízdnych tras.

Celková délka úpravy je 666 m. Součástí stavby je úprava povrchových znaků stávajících inženýrských sítí (šachty, šoupata a vpustí).

Stavbou nebudou měněny nynější směrové, výškové ani šířkové parametry komunikace.

Stavba bude realizována po polovinách, aby byla zajištěna v nezbytném čase dopravní obsluha území. Přičemž z důvodů organizace dopravy musí být provedena časově tak, aby byla v předstihu s plánovanou stavbou II/379 Drásov průtah 1.st., km 22,750-23,350 aby mohla převzít funkci objízdne trasy.

**Obnova živičného krytu – zesílení konstrukce****Kryt vozovky v ul. Nová**

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy

ACO 11 50/70

50mm

Spojovací postřik z asf. emulze 0,65kg/m<sup>2</sup>

PS - EP

Celkem

50mm

+původní vozovkové vrstvy



**SO 131.2.3 Objízdné trasy - úsek 2 - provizorní rozšíření****II/379**

Stavba provizorního rozšíření komunikace II/379 mezi ul. Rafanda a Malhostovicemi (lokálně) se provádí z důvodů převedení linkové autobusové dopravy přes stavbu. Na dotčeném území stavby se nacházejí 2 lokality ke bude nutno provizorně rozšířit vozovku betonovými panely. První z nich je přímo u vyústění ul. Rafanda – jedná se o výstavbu ochranného ostrůvku pro chodce v místě přechodu, zde bude rozšíření realizováno při pravém okraji II/379 ve směru staničení. Druhé lokální rozšíření se provádí z důvodů realizace kanalizační stoky obj. 301.3 (Odvodnění silnice II/379 – úsek 3), která je umístěna ve středu levého jízdního pruhu a bude realizováno taktéž při pravém okraji II/379.

Celková délka úpravy je 147m.

Stavba provizorního rozšíření bude provedena v jedné etapě. Musí být předchystána před realizací levé části vozovky II/379. Po skončení prací na levé straně II/379 bude provizorní vozovka odstraněna – předmětem soupisu prací.

**300 Kanalizace****SO 302.2 Prodloužení kanalizace – úsek 2**

Nově budovaná dešťová kanalizace bude sloužit k odvedení dešťových vod z komunikace .

Navržená kanalizace bude napojena do stávající kanalizace, která je v majetku obce Drásov.

Výpočet množství odpadních vod - bilance dešťových vod dle ČSN 75 6101

$$Q = \psi \cdot S \cdot q \quad (p = 1)$$

zeleň ..... 0,060 . 0,1 . 129,0 ..... 0,77 l/s

komunikace ..... 0,200 . 0,8 . 129,0 ..... 20,64 l/s

**Celkem ..... 21,41 l/s**

Stávající stoka DN 400 bude v úseku 14,0 m zahloubena.

V průběhu realizace zahloubení stávající stoky DN 400 bude průtok odpadních vod v rekonstruovaném úseku mezi dvěma stávajícími šachtami přečerpán.

Nová dešťová stoka bude do rekonstruované stoky napojena přes novou spadišťovou šachtu.

Do budované dešťové kanalizace budou napojeny uliční vpusti odvodňující komunikaci.

Zemní práce budou provedeny v souladu s ČSN 73 3050. Výkop pažené rýhy je uvažován v zemině třídy 3 a 4. Odvoz přebytečné (vytlačené) zeminy je uvažován na skládku do vzdálenosti 10 km. Při provádění zemních a stavebních prací musí být dodržena Vyhláška ČÚBP číslo 324/90 ze dne 30. července 1990.

Vlastní dešťová kanalizace se navrhuje z trub PP.

Montáž potrubí bude provedena dle předpisu výrobce .

Na dno rýhy bude proveden hutněný štěrkopískový podsyp tl. 100+0,1DN, zrna max. 12 mm. Na něj bude položeno potrubí. Potrubí bude obsypáno štěrkopískem hutněným po vrstvách tl. 150 mm do úrovně 300 mm nad vrch trouby.

Zásyp nesoudržnou dobře hutnitelnou zeminou. Pod zpevněnými plochami zásyp štěrkopískem se zhutněním.

Obsyp i zásyp se bude provádět za současného vytahování pažnic (nebo boxů) před hutněním tak, aby nedocházelo k dodatečnému vytahování pažnic z již zhutněného materiálu a tím k jeho nakypřování.

Při ukládání potrubí pod hladinou podzemní vody bude na dno výkopu spádované k drenáži uložena hutněná vrstva štěrku a dále štěrkopískový podsyp tl. 100+0,1DN.

Stabilita stěn bude zajištěna pažením. Po hrubém výkopu budou odstraněny všechny nerovnosti a dno bude upraveno do předepsaného rozměru.

Při montáži potrubí se nesmí použít poškozené trouby a tvarovky. Potrubí při kladení musí být ucpáno proti znečištění. Trouby budou kladeny hrdly proti sklonu od nejnižšího místa, ložná plocha musí zcela ležet na upraveném podloží.

Na trase navržené kanalizace navrhujeme zřídit nové lomové, spojně a revizní šachty.

Šachty jsou navrženy podle dílu 1 normy DIN 4034 jako prefabrikované složené z jednotlivých prefabrikovaných dílů s vnitřním průměrem 1000 mm se silou stěny 120 mm a hrdlovým spojem. Spoje mimo vyrovnávací prstence budou opatřeny pryžovým těsnicím profilem z elastomerů podle DIN 4060.

Při stavbě budou jednotlivé prefa díly ukládány pomocí jeřábu, přičemž musí být zajištěna svislá poloha jednotlivých dílců a tím zajištěna vodorovnost stykových ploch.

Šachtové dno se ukládá do výkopu na podkladní vrstvu - vyrovnávací beton. Těsnicí profila vnitřní část hrdla se namažou kluzným prostředkem - mýdlem / nesmí se používat olej a tuk/.

Po dosednutí hrdla může být spára mezi jednotlivými díly max. 5 mm rovnoměrně po celém obvodu. Ukončení šachet bude provedeno použitím přechodové skruže popř. zákrytové desky. Dorovnání výšky šachty dle okolního terénu navrhujeme řešit užitím vyrovnávacích prstenců, které se osazují do maltového lože výšky 1 cm.

Stupadla jsou navržena plastová s ocelovým jádrem. Rozteč stupadel činí 250mm. Nejmenší dovolená míra pro vzdálenost prvního stupadla od horní hrany šachty nesmí překročit 500 mm.

Poklopy jsou navrženy typové BEGU D 400.

Před uvedením do provozu budou provedeny předepsané zkoušky vodotěsnosti, kontrola průtočnosti dle ČSN EN 1610.

Zemní práce budou provedeny v souladu s ČSN 73 3050.

### **SO 303.2**

### **Připojení nemovitostí na dešťovou kanalizaci**

Dešťové svody z nemovitostí v km 23,070 a 23,210 jsou v současné době svedeny na komunikaci.

Nově jsou řešeny přípojky dešťových svodů od nemovitostí, které budou napojeny do částečně do stávající dešťové kanalizace a částečně do přeložky dešťové kanalizace.

Do stávající kanalizace budou dešťové svody napojeny jádrovým vývrtem, do přeložky kanalizace budou dešťové svody napojeny vsazené odbočky.

Dešťové svody budou opatřeny lapači střešních splavenin.



Zemní práce budou provedeny v souladu s ČSN 73 3050. Výkop pažené rýhy je uvažován v zemině třídy 3 a 4. Odvoz přebytečné (vytlačené) zeminy je uvažován na skládku do vzdálenosti 10 km. Při provádění zemních a stavebních prací musí být dodržena Vyhláška ČÚBP číslo 324/90 ze dne 30. července 1990.

Vlastní dešťová kanalizace se navrhuje z trub KG systém SN 8.

Montáž potrubí bude provedena dle předpisu výrobce .

Na dno rýhy bude proveden hutněný štěrkopískový podsyp tl. 100+0,1DN, zrna max. 12 mm. Na něj bude položeno potrubí. Potrubí bude obsypáno štěrkopískem hutněným po vrstvách tl. 150 mm do úrovně 300 mm nad vrch trouby.

Zásyp nesoudržnou dobře hutnitelnou zeminou. Pod zpevněnými plochami zásyp štěrkopískem se zhutněním.

Při montáži potrubí se nesmí použít poškozené trouby a tvarovky. Potrubí při kladení musí být ucpáno proti znečištění. Trouby budou kladeny hrdly proti sklonu od nejnižšího místa, ložná plocha musí zcela ležet na upraveném podloží.

Před uvedením do provozu budou provedeny předepsané zkoušky vodotěsnosti, kontrola průtočnosti dle ČSN EN 1610.

Zemní práce budou provedeny v souladu s ČSN 73 3050.

### **430 Veřejné a venkovní osvětlení**

#### **SO 441.2**

#### **Veřejné osvětlení – Drásov – úsek 2**

U jednoho nového přechodu pro chodce budou osazena speciální přechodová svítidla, která budou bílé barvy, výkonu 250W a uchycena budou na výložnicích umístěných na stožárech výšky 6m.

Do dvou stožárů (umístěny u přechodu na komunikaci směr Tišnov) bude přiveden kabel ze stávajícího nadzemního vedení VO (nová přípojková skříň bude umístěna na nejbližším stávajícím sloupu NN). V ostrůvku vjezdové brány budou umístěny 2 směrové majáky, které budou napojeny kabelem z nejbližšího svítidla ze svorkovnice umístěné v tomto stožáru (osazena pojistka 6A). Podél stávající komunikace bude osazeno 6 nových stožárů se svítidly 70W na výložnicích v délce cca 158m. Nový kabel bude na jednom konci ukončen v nové přípojkové skříni na stávajícím sloupu NN, dále prosmyčkuje novými svítidly a v posledním svítidle bude ukončen. V souběhu s kabelem VO bude uložen zemnicí pásek FeZn nebo kulatina pro uzemnění stožárů. Kabel bude uložen na upravené pískové lože a kryt bude výstražnou folií. Při přechodu komunikací bude kabel uložen do plastové chráničky a bude založena jedna chránička rezervní.



## **800      Objekty úpravy území**

### **SO 803.2**

#### **Vegetační úpravy – úsek 2**

Objekt SO 803.2 řeší koncepci vegetace při rekonstrukci silnice II/379 v rámci intravilánu i extravilánu obce Drásov. Výše zmíněný objekt řeší doprovodné vegetační úpravy v podobě alejí, živých plotů, ale i výsadby vegetace navazující svým charakterem na krajinný ráz.

Při návrhu koncepce vegetačních úprav byl zohledněn cílový stav navržené silnice, veškeré rozhledové úhly pro řidiče, trasy nadzemních i podzemních inženýrských sítí. V prostoru vjezdu do obce Drásov směrem od Tišnova je po levé straně navržena alej vzrůstných stromů druhu *Tilia platyphyllos* (lípa velkolistá), která bude opticky krýt prostory sběrného dvora a po pravé straně bude dosazena alej malokurunných stromů druhu *Pyrus calleryana* 'Chanticleer' (okrasná hrušeň) navazujících na stávající jabloně. Prvek bude dále pokračovat po levé straně komunikace podél zahradních zdí. Oba zmíněné vegetační prvky pocitově zúží prostor kolem vjezdové brány a podvědomě přimějí řidiče snížit rychlost vozidla.

## **900      Všeobecné konstrukce a práce**

Objekt obsahuje pořízení projektové dokumentace RDS a DSPS včetně potřebných průzkumných prací. Součástí stavebního objektu jsou rovněž geodetické práce, autorský dozor projektanta, náklady na inženýrskou činnost během výstavby, atd.

Objekt obsahuje práce, které nejsou zahrnuty v objektech stavby a přitom budou předmětem prací zhotovitele.

Součástí objektu *nejsou opravy povrchů objízdných tras.*

Návrh objektu zatím určuje finanční prostředky, které je možno na uvedené práce použít.

## **9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření**

### **9.1 Geotechnické podmínky**

Pro návrh konstrukce vozovky jsou rozhodující sondy V12, J1a J2. Dle těchto sond jsou zastížené zeminy, které budou tvořit podloží vozovky, ve smyslu ČSN 721002 hodnoceny buď jako vhodné (stávající konstrukční vrstvy vozovky) nebo nevhodné (jíly a hlíny). U nevhodných zemín doporučujeme provést jejich výměnu. V případě že budou tvořit aktivní zónu vozovky doporučujeme nahradit jemnozrnné nevhodné zeminy vhodnějším materiálem, popř. zvolit úpravu zemín hydraulickým pojivem.

### **9.2 Hydrotechnické podmínky**

Z hlediska možného vlivu podzemní vody na okolní objekty jsou pro posouzení vlivů na řešenou stavbu významné pouze dva úseky v trase řešené akce. Oba dva tyto úseky jsou však mimo zájmové území 1.stavby průtahu Drásova.

### **9.3 Dopravně-inženýrské údaje**

Kartogramy zátěžových proudů křižovatky silnic II/379 a III/37913 v obci Drásov a schemata výhledových zátěžových proudů navržené okružní křižovatky na náměstí u kostela s posouzením kapacity řešeného úseku jsou uvedeny v PD DUR, v příloze G3 „Dopravně – inženýrský posudek“ (vypracoval ing.Kotek).

V roce 2005 je silnice II/379 zatížena provozem cca 2.600 vozidel / 24 hodin. V cílovém roce



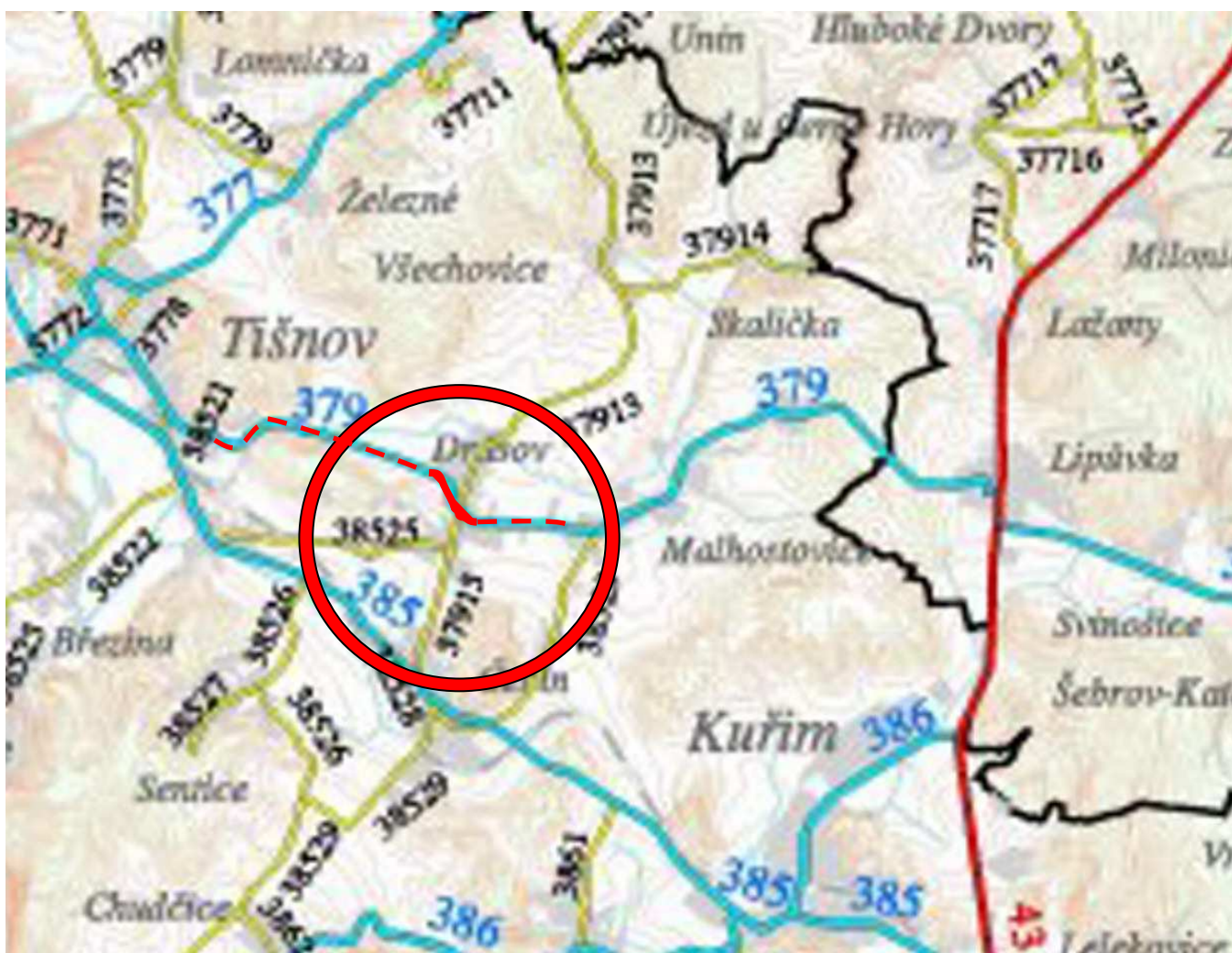
2030 by mělo dle současné metody určení výhledových dopravních zátěží dojít k nárůstu na cca 3.200 voz./24 hod. Dopravní zatížení na silnici III/37913 je dle sčítání dopravy z roku 2005 cca 640 (směr Všechnovice) popř. 940 (směr Čebín). V cílovém roce by pak mohlo dojít k navýšení zátěží o cca 20 %.

#### 9.4 Vazby na dopravní a technickou infrastrukturu

Silnice II/379 zajišťuje propojení Velké Bíteše a Vyškova, přibližně v polovině úseku kříží silnici I/43, která tvoří spojnici části východních Čech a severní Moravy ve směru sever – jih, přes Svitavy a Brno na dálnici D1.

Síť krajských silnic doplňuje v řešeném úseku silnice II/385 Kuřim – Tišnov, která je hlavní dopravní tepnou oblasti a silnice III/37913 Čebín – Unín.

V dané lokalitě se nacházejí inženýrské sítě. Ty, které budou bezprostředně dotčeny stavbou, budou ochráněny chráničkami, případně bude provedena jejich přeložka. Přeložky řešené v rámci této stavby jsou podrobně popsány jako samostatných stavební objekty v kap. 8 této zprávy. Všechny sítě budou napojeny na stávající technickou infrastrukturu.



Obr. 1 výřez z silniční mapy JmK

#### 10. Dotčená ochranná pásma



## 10.1 Ochranná pásma, chráněná území

Během výstavby budou stavební činností dotčena ochranná pásma inženýrských sítí. Rozsah ochranných pásem a obecné požadavky s nimi spojené stanoví příslušná legislativa a příslušné technické normy.

Obecné požadavky na výstavbu stanoví územní plán města.

## 10.2 Provozní ochranná pásma

|   |   |
|---|---|
| silnice II. třídy – mimo zastavěné území  | 15m od osy komunikace na obě strany         |
| silnice III. třídy – mimo zastavěné území | 15m od osy komunikace na obě strany         |
| sítě elektro nadzemní                     |   |
| u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně:        |   |
| - u vodiče bez izolace                    | 7m od krajního vodiče na obě strany         |
| - u vodiče s izolací základní             | 2m od krajního vodiče na obě strany         |
| - pro závěsná kabelová vedení             | 1m od krajního vodiče na obě strany         |
| sítě el. podzemní do 110 kV včetně        | 1m po obou stranách krajního kabelu         |
| sdělovací sítě podzemní                   | 1,5m po obou stranách krajního kabelu       |
| plynovody NTL, STL                        |   |
| - v zastavěném území obce                 | 1m na obě strany                            |
| plynovody VTL                             | 4m na obě strany                            |
| vodovody, kanalizace                      |   |
| - do průměru potrubí 500mm                | 1,5m od vnějšího líce potrubí na obě strany |
| - nad průměr potrubí 500mm                | 2,5m od vnějšího líce potrubí na obě strany |
| - nad průměr potrubí 200mm                |   |
| v hloubce větší než 2,5m                  | výše uvedené hodnoty se zvětší o 1m         |

## 11. Zásah stavby do území

### 11.1 Asanace, kácení porostů, bourací práce

Kácení dřevin a drobné bourací práce řeší SO 001.2. Rozsah je patrný z koordinační situace. Rozsah dotčených dřevin a porostů je zřejmý z přílohy J - Inventarizace zeleně. V rozsahu stavby se nacházejí cenné dřeviny, které jsou návrhem respektovány. Ostatní dřeviny budou v nezbytně nutném rozsahu vykáceny. Veškeré kácení proběhne v době vegetačního klidu. Demolice zídky u kostela bude prováděna ručně, kameny budou na ztvárnění líce zdi znovu využity.

### 11.2 Zábor stavby

Trvalý a dočasný zábor stavby je předmětem PD ve stupni DÚR, příloha F, ve stupni DSP budou obsaženy pouze změny vyvolané změnami vlastnických vztahů.

### 11.3 Zábor pozemků ZPF a PUPFL

Stavbou dochází k trvalému záboru pozemků ZPF v ploše 640 m<sup>2</sup>. Ornice bude sejmuta v tl. 0,3m a podorniční vrstva v tl. 0,1m a odvezena na vymezené stanoviště (mezideponii) a zpětně použita. Na skládce bude uložena do hrázek a po dobu výstavby bude ošetřována proti výskytu





plevele chemickým postřikem. Výška hrázek při skladování max. 2,0m. Skládka ornice bude oplocena.

Plochy PUPFL nebudou dotčeny.

Příslušné podklady jsou doloženy v DÚR, příloha F.

#### **11.4 Bilance zemních prací stavby**

Bilance zemních prací stavby je aktivní – část přebytku se použije na násypy v rámci terénních úprav, přebytek se odveze na skládku.

Vybourané frézované živice budou odvezeny na skládku SÚS (bez poplatku) do Hradčan. Ostatní suť a přebytečná zemina se odvezou na řízenou skládku. Suť bude recyklována a zpětně použita pro zásypy. Pro výměnu podložní zeminy budou použity pouze vhodné materiály z vybouraných podkladních vrstev stávající vozovky (kamenivo) nebo se bude řešit nákupem zeminy vhodné do aktivní zóny vozovky. Podrobněji část E, technická zpráva.

Využití výkopové zeminy je možné třemi způsoby:

- 1) využití pro zpětné zásypy (pouze velmi vhodné a podmíněčně i vhodné a málo vhodné zeminy dle ČSN 72 1002 – nutno posoudit při stavbě)
- 2) odvoz na skládku se zpoplatněním
- 3) využití na jiné stavbě v okolí (dle dispozic investora stavby).

Rozhodnutí o využití materiálu ze stavby vzejde z výsledků jednání za účasti investora, geologa, zhotovitele a projektanta. V soupisu prací bude uvažován nákup vhodných materiálů pro výměnu podloží.

## **12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby**

Předpokládané nároky stavby zahrnují:

- dodávku elektrické energie na veřejné osvětlení (viz SO 432.2 a 441.2)

## **13. Vliv stavby a silničního provozu na ŽP**

V rámci PD DÚR bylo v 10/2008 pro stavbu II/379 Tišnov - Drásov průtah zpracováno ve smyslu § 6 a přílohy č. 3 zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí **OZNÁMENÍ ZÁMĚRU**.

Vlastní technické řešení (kvalitní povrch komunikace, usměrnění dopravy, jasné definování dopravního prostoru a pohybu v něm) přispívají ke snížení hlukové a emisní zátěže od automobilové dopravy a tím i ke zlepšení kvality životního prostředí. Žádná další opatření nejsou z hlediska vlivu stavby na životní prostředí nad rámec běžných opatření nutná.

Obecně lze shrnout požadavky na minimalizaci negativních účinků stavby do následujících zásad:

- Před zahájením stavby vypracuje zhotovitel havarijný plán, který bude obsahovat opatření pro případ úniku ropných látek na staveništi. V rámci výstavby zajistí zhotovitel ochranu podzemních vod před únikem látek škodlivých vodám.
- V rámci plánu organizace výstavby budou vyčísleny hlavní potřeby surovin a materiálů a produkce jednotlivých druhů odpadů. Budou navrženy přepravní podmínky.

- Musí být zabezpečeno dodržování předpisů při hospodaření s odpady během výstavby (zák.č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech, v platném znění).
- Bude provedena ochrana určených dřevin a porostů, kácení dřevin bude prováděno mimo vegetační období.
- Při výstavbě musí být dodržováno časové určení pro provádění prací s ohledem na stanovené hygienické limity (denní a noční doba).
- Bude prováděno čištění vozidel při výjezdech ze staveniště.
- Minimalizace prašnosti při stavebních pracích.
- Vhodná volba stavebních technologií s ohledem na omezení účinků vibrací a hluku.
- Recyklace vytěženého živičného materiálu, resp. jeho zpracování spec. firmou.
- Zahájení zemních prací bude v dostatečném předstihu oznámeno Archeologickému ústavu AV ČR (případně dle potřeby zajistit archeologický dozor nebo výzkum).

### 13.1 Ochrana přírody a krajiny

Stavba nezasahuje žádnou částí do oblasti vyžadující zvláštní ochranu. Při realizaci bude nutno dodržovat stanovené postupy výstavby a právní předpisy.

Stavba je situována jako průtah obcí v prostoru stávajících komunikací. Veškeré stavební úpravy jsou navrženy tak, aby přispěly v maximální možné míře ke zlepšení životního prostředí. V důsledku úpravy povrchu vozovky a zklidnění dopravy dojde k mírnému snížení hlukové zátěže a jiných škodlivých emisí ze silniční dopravy. Řešený prostor bude doplněn vegetačními prvky, které budou plnit funkci krajinnotvornou a hygienickou. Stavba nevyvolá jiné negativní vlivy na zdraví ani na životní prostředí. Provoz na upravených pozemních komunikacích by proto neměl zatěžovat okolí nadměrným hlukem ani prašností.

### 13.2 Vliv hluku

Záměr představuje opravu, resp. rekonstrukci existující silnice II/379. Nejbližší, resp. nejvíce dotčené chráněné venkovní prostory se nachází v obci Drásov, kde bude v místě stávající křižovatky komunikací II/379 a III/37913 vybudován kruhový objezd.

Stávající hluková situace v dotčeném území je dána zejména hlukem z dopravního provozu vázaného na uvedené komunikace.

#### Hygienické limity

Nejvyšší přípustná ekvivalentní hladina akustického tlaku (hygienický limit) pro chráněný venkovní prostor a chráněný venkovní prostor staveb je pro hluk z hlavních pozemních komunikací uvažována hodnotami

$$L_{Aeq,T} = 60 \text{ dB v denní době,}$$

$$L_{Aeq,T} = 50 \text{ dB v noční době.}$$

S ohledem na historicky vzniklou hlukovou zátěž je uvažováno s limity pro starou hlukovou zátěž z dopravy na pozemních komunikacích:

$$L_{Aeq,T} = 70 \text{ dB v denní době,}$$

$$L_{Aeq,T} = 60 \text{ dB v noční době.}$$

Takto korigované limity zůstávají zachovány i po položení nového povrchu vozovky, výměně kolejového svršku, popřípadě rozšíření vozovek při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlučnosti v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru.

Z modelového výpočtu hlukové zátěže z dopravního provozu v okolí křižovatky v obci Drásov (viz příloha 2 „oznámení“) vyplývá, že za stávajícího stavu jsou definované hygienické limity (s uvažováním korekce pro starou zátěž) prokazatelně plněny jak v denní, tak noční době.

### 13.3 Emise z dopravy

Předkládaný záměr nevnáší do území nové zdroje znečišťování ovzduší. Rekonstrukce komunikace II/379 nevyvolá zvýšení intenzit dopravy v dotčeném území, v tomto ohledu tedy nedochází ke změně emisí do ovzduší oproti situaci bez realizace záměru. Výškový profil komunikace zůstává bez výrazných změn, z hlediska emisí je tedy významnější změnou pouze realizace kruhového objezdu v obci Drásov, který bude mít za následek mírné navýšení emisí z dopravy v jeho bezprostřední blízkosti (změna předností v jízdě a rychlostí v blízkosti křižovatky). Podrobněji viz DUR, rozptylová studie (příloha 3 „oznámení“).

### 13.4 Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků

Obecné zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci uvádí zákon č.262/2006 Sb. zákoník práce a na něj navazující předpisy. Jedná se zejména o zákon č.309/2006 Sb., nařízení vlády č.591/2006 Sb. a č.362/2005 Sb. a vyhlášku č.48/1982 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění vyhlášek č.324/1990 Sb., č.207/1991 Sb. a č.192/2005 Sb.

Při pracích v blízkosti vedení inženýrských sítí je nutné dodržovat veškeré podmínky pro ochranná a bezpečnostní pásma, které stanoví následující zákony: č. 458/2000 Sb. energetický zákon (elektrická zařízení a sítě, plynovody), č.127/2005 Sb. o elektronických komunikacích (komunikační vedení) a č.274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích (vodovod a kanalizace). Byla zpracována příloha Plán BOZP.

Bezpečnostní principy návrhu místních komunikací vyžadují:

- srozumitelné a přehledné stavební uspořádání s jednoznačnou organizací dopravy
- dle daných možností zajištění rozhledových poměrů
- bezbariérové uspořádání s ohledem na potřeby osob s omezenou schopností pohybu a orientace
- ochranu chodců
- zklidňování dopravy
- psychologickou jistotu uživatelů místních komunikací
- stavbou dojde k směrovému a výškovému vyrovnání a tím i zvýšení bezpečnosti komunikace
- úpravou křižovatky v Drásově na okružní křižovatku dojde k trvalému zpomalení dopravy a tím ke zvýšení bezpečnosti dopravy v obcích
- realizací nového odvodnění dojde k zlepšení hygienických a životních podmínek včetně bezpečnosti

### 13.5 Likvidace dešťových vod

Dešťová voda z vozovek a odstavných ploch bude odváděna vpustěmi do kanalizace a dále odváděna do vodoteče. Balance množství vypouštěných vod a další technické podrobnosti uvádí objekty řady 300.

### 13.6 Nakládání s odpady

**Přehled základních rozvozných vzdáleností:**



1. Odvoz nevhodných výkopů(zeminy atd.): počítá se– vzdálenost 23 km
2. Dovoz vhodných materiálů na pláň, do násypů a obsypů – vzdálenost 25 km
3. Odvoz vybouraných hmot (kostky, dopravní značky bez poplatku, očištěné) na skládku – vzdálenost 5 km
4. Odvoz vybouraných hmot (obruby, dlažba, atd.) na skládku – vzdálenost 23 km
5. Dovoz ornice pro přípravu pro vegetační úpravy – ze vzdálenosti 2 km.
6. Nákup ornice – vzdálenost 39km.
7. Odvoz nebezpečného odpadu – vzdálenost 73km.

### Přehled hlavních odpadů vzniklých během výstavby:

| Číslo | Název odpadu dle Katalogu odpadů                   | Katalogové číslo | Kategorie | Charakteristika odpadu - proces vzniku      | Způsob odstranění   |
|-------|--|------------------|-----------|---|---|
| 1.    | Výkopová zemina a nebo kameny                      | 170504           | N         | materiál z výkopových prací na stavbě       | opětovné využití při stav. pracích v rámci stavby n. uložení do zemníku (deponie) |
| 2.    | Beton  | 170101           | O         | materiál z vybouraných betonových kcí       | předání oprávněné osobě na recyklaci  |
| 3.    | Směsi a frakce betonu, cihel, tašek, keramiky atd. | 170107           | O         | materiál z demoličních prací v rámci stavby | předání oprávněné osobě na recyklaci  |
| 4.    | Asfaltové směsi s obsahem dehtu                    | 170301           | N         | materiál z vybouraných kcí vozovek          | předání oprávněné osobě na recyklaci  |
| 5.    | Izolační materiál s obsahem azbestu                | 170601           | N         | zbytky izolačních materiálů                 | předání oprávněné osobě na recyklaci  |
| 6.    | Obaly se zbytky nebezp. látek                      | 150110           | N         | obaly od nátěrových a izolačních hmot       | předání oprávněné osobě na recyklaci  |
| 7.    | Směsný komunální odpad                             | 200301           | O         | odpad z kanceláří zařízení staveniště       | pravidelný svoz komunálního dopadu  |

Je nutné, aby zhotovitel dodržel požadavek na recyklaci vytěženého živého materiálu, resp. jeho zpracování specializovanou firmou. Při realizaci je zhotovitel povinen dodržovat předpisy pro hospodaření s odpadem během výstavby (zák. č. 185/2001 Sb. a příslušné vyhlášky). V dalším stupni PD bude zpracován přehled druhů a množství stavbou vzniklých odpadů včetně jejich zařazení dle vyhl. MŽP č. 381/2001 Sb.

## 14. Obecné požadavky

### Bezpečnostní principy návrhu místních komunikací vyžadují:

- srozumitelné a přehledné stavební uspořádání s jednoznačnou organizací dopravy
- zajištění rozhledových poměrů
- bezbariérové uspořádání s ohledem na potřeby osob s omezenou schopností pohybu a orientace
- ochranu chodců

- psychologickou jistotu uživatelů místních komunikací

#### **14.1 Zásady zajištění požární ochrany stavby**

Byla zpracována příloha „Požárně bezpečnostní řešení“ – je uložena u projektanta stavby.

Konstrukce vozovek a šířkové uspořádání komunikací (min. šířka mezi obrubami = 3,0m) jsou dodrženy. Projekt vychází z požadavků ČSN 73 0802 – Požární bezpečnost staveb – nevýrobní objekty. navrženy tak, aby vyhovovaly pojezdu vozidel HZS. Z hlediska požární bezpečnosti jsou tak posuzované stavební objekty bez požárního rizika. Přístup vozidel HZS do dané lokality bude nadále zajišťován ze silnice II/379 a III/37913.

Zpevněné plochy obj. komunikací a chodníků nebudou narušovat účinnost stávajících podzemních hydrantů. V případě rekonstrukce vodovodního řadu budou podzemní hydranty umístěny mimo zpevn. plochy komunikace.

#### **14.2 Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání**

Obecné požadavky na bezpečnost užívání stavby jsou dány dodržením platných obecných podmínek pro výstavbu a respektováním platných technických norem a dalších navazujících předpisů (TP, TKP, vzorové listy a další). Hledisko bezpečnosti je pak konkrétně sledováno při návrhu stavebního uspořádání řešených komunikací (funkční skupiny komunikace a šířkové uspořádání).

#### **14.3 Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání**

Obecné požadavky na bezpečnost užívání stavby jsou dány dodržením platných obecných podmínek pro výstavbu a respektováním platných technických norem a dalších navazujících předpisů (TP, TKP, vzorové listy a další). Hledisko bezpečnosti je pak konkrétně sledováno při návrhu stavebního uspořádání řešených komunikací (šířkové uspořádání, změna systému dopravy a řízení provozu).

#### **14.4 Podmínky vlastníků a správců cizích zařízení na PK pro úpravy vyvolané stavbou**

Podmínky vlastníků a správců cizích zařízení na pozemních komunikacích pro úpravy vyvolané stavbou jsou obsaženy v oddíle F – Doklady.

#### **14.5 Užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace**

Přístup ke stavbám občanského vybavení, ke stavbám určených pro zaměstnávání osob s těžkým zdravotním postižením, ke školám a školským zařízením se musí pro zrakově postižené osoby vytýčit přirozenými nebo umělými vodíci liniemi. Předkládaná projektová dokumentace zohledňuje veškeré požadavky.

Návrh stavebních opatření pro pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace bude proveden v souladu s Vyhláškou 398/2009 Sb. – podrobněji viz část **SO101.2** projektové dokumentace – výkres **07**.

##### Chodníky:

- maximální navrhovaný příčný sklon je 2%,
- maximální navrhovaný podélný sklon je 8,33%
- povrch ploch pro pěší splňuje požadavek na koeficient smykového tření  $0,5 + \operatorname{tg} \alpha$ , kde  $\alpha$  je úhel sklonu ve směru chůze),
- podél chodníků je minimálně na jedné straně zřízena umělá vodící linie ve formě zvýšeného obrubníku (zvýšení min. 0,06 m) a/nebo jsou chodníky vedeny podél přirozené vodící linie,
- vodící linie není přerušována v délkách větších než 8,0m (v případě, že není možno tuto



- zásadu dodržet, je nutno doplnit vodící linií umělou),
- na chodnicích je vždy zachován průchozí profil alespoň minimální šířky 0,90m s parametry odpovídajícími výše uvedeným bodům,
- výškové rozdíly v rámci bezbariérových pěších tras nepřesahují hodnotu 0,02m

Přechody a místa pro přecházení přes komunikace:

- nástřik vodorovného dopravního značení přechodů bude proveden strukturovaným plastem v šířce min. 3,0m,
- na rozhraní vozovky a chodníku jsou v místech přechodů a míst pro přecházení provedeny snížené obruby s výškovým rozdílem max. 0,02m,
- navazující šikmé plochy na chodnicích jsou provedeny ve sklonu max. 1:8,
- místa přiléhající sníženým obrubám jsou opatřena varovnými pásy (š. 0,4m), které jsou v případě přechodů pro chodce propojeny signálními pásy (š. 0,8m) s vodícími liniemi (varovné a signální pásy budou z reliéfní dlažby kontrastní barvy).

#### 14.6 Civilní ochrana

Toto hledisko není u předmětné stavby sledováno.

### 15. Další požadavky

Stavba je navržena podle platných norem a technických předpisů a splňuje tak běžné požadavky na mechanickou odolnost vůči vnějším vlivům. Obecné požadavky na umístění stavby stanoví, Zákon 22/1997 Sb. Obecné technické požadavky na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, Vyhl. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, Vyhl. 137/1998 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu a Vyhl. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, vše ve znění pozdějších předpisů.

Speciální opatření vůči specifickým jevům (např. ochrana proti povodním, opatření proti sesuvům půdy a jiné) nejsou navržena.

### 16. Splnění požadavků dotčených orgánů

Stanoviska dotčených vlastníků a správců, zjišťovaná v průběhu zpracování PD DÚR byla do PD zapracována. Stanoviska DOSS vydaná v průběhu územního řízení a z toho vyplývající podmínky na PD DSP budou doplněna.

Brno, prosinec 2011

ing. Jiří Ráček





## 17. Seznam PD

|          |  |
|----------|--|
| A1       | PRŮVODNÍ ZPRÁVA  |
| A2       | PŘEHLED VLASTNÍKŮ A MAJETKOVÝCH SPRÁVCŮ                                      |
| B        | SOUHRNNÉ ŘEŠENÍ STAVBY   |
|          | B1 Přehledná situace širších vztahů  |
|          | B2 Celková situace stavby  |
|          | B3 Koordinační situace stavby – km 22,750 až 23,350                          |
| C        | STAVEBNÍ ČÁST  |
| 000      | Demolice a příprava území  |
| SO 001.2 | Příprava území - úsek 2 (km 22,800 – 23,350)                                 |
| 100      | Komunikace a chodníky  |
| SO 101.2 | Silnice II/379 - úsek 2 (km 22,800 – 23,350)                                 |
| SO 104.2 | Místní komunikace–Drásov-úsek 2  |
| SO 105.2 | Chodníky, parkovací stání - Drásov - úsek 2                                  |
| SO 111.2 | Připojení nemovitostí - Drásov - úsek 2                                      |
| SO 122.2 | Přechodné dopravní značení - úsek 2  |
|          | SO 122.2.1 SO 122.2.1 Přechodné dopravní značení - úsek 2 - Tišnov - Lipůvka |
| SO 131.2 | Objízdné trasy - úsek 2  |
|          | SO 131.2.1 Objízdné trasy - úsek 2 - ul. Průmyslová                          |
|          | SO 131.2.2 Objízdné trasy - úsek 2 - ul. Nová, ul. Rafanda                   |
|          | SO 131.2.3 Objízdné trasy - úsek 2 - provizorní rozšíření II/379             |
| 300      | Kanalizace   |
| SO 302.2 | Prodloužení kanalizace - úsek 2  |
| SO 303.2 | Připojení nemovitostí na dešťovou kanalizaci                                 |
| 430      | Veřejné a venkovní osvětlení   |
| SO 441.2 | Veřejné osvětlení - Drásov - úsek 2  |
| 800      | Objekty úpravy území   |
| SO 803.2 | Vegetační úpravy - úsek 2  |
| 900      | Všeobecné konstrukce a práce   |
| SO 951.2 | Všeobecné konstrukce a práce   |
| E        | ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY   |
| F        | DOKLADY  |
| G1       | SOUPIS PRACÍ   |
| G2       | ROZPOČET   |
| H        | GEODETICKÁ DOKUMENTACE   |
| J        | PODKLADY A PRŮZKUMY  |