



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	4
2.1	Stručný popis stavby	4
2.2	Předpokládaný průběh výstavby	5
2.3	Charakteristika území	5
2.4	Vliv stavby na životní prostředí	6
2.5	Celkový dopad stavby do území	7
3.	Přehled výchozích podkladů a průzkumů	7
3.1	Předchozí projektové dokumentace	7
3.2	Podklady	8
3.3	Průzkumy	8
4.	Členění stavby na stavební objekty	8
5.	Podmínky realizace stavby	9
5.1	Časové vazby souvisejících staveb	9
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	20
9.1	Geotechnické podmínky	20
9.2	Hydrotechnické podmínky	20
9.3	Dopravně-inženýrské údaje	20
9.4	Vazby na dopravní a technickou infrastrukturu	20
10.	Dotčená ochranná pásma	21
10.1	Ochranná pásma, chráněná území	21
10.2	Provozní ochranná pásma	22
11.	Zásah stavby do území	22
11.1	Asanace, kácení porostů, bourací práce	22
11.2	Zábor stavby	22
11.3	Zábor pozemků ZPF a PUPFL	22
11.4	Bilance zemních prací stavby	22
12.	Nároky stavby na zdroje a její potřeby	23
13.	Vliv stavby a silničního provozu na ŽP	23
13.1	Ochrana přírody a krajiny	24
13.2	Vliv hluku	24
13.3	Emise z dopravy	24
13.4	Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků	24
13.5	Likvidace dešťových vod	25
13.6	Nakládání s odpady	25
14.	Obecné požadavky	26
14.1	Zásady zajištění požární ochrany stavby	27
14.2	Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání	27
14.3	Zajištění bezpečnosti provozu stavby při jejím užívání	27
14.4	Podmínky vlastníků a správců cizích zařízení na PK pro úpravy vyvolané stavbou	27
14.5	Užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace	27
14.6	Civilní ochrana	27
15.	Další požadavky	28
16.	Splnění požadavků dotčených orgánů	28
17.	Zpracování podmínek ze stavebního povolení	28
18.	Seznam PD	29



1. Identifikační údaje

1.1 Stavba

Akce: II/379 Tišnov - Lipůvka, I. stavba

Stavba: **II/ 379 Tišnov - Drásov, km 20,300-22,750**

Kraj: Jihomoravský
Katastrální území: Tišnov, Drásov

Stupeň dokumentace: dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

1.2 Objednatel dokumentace

Stavebník : Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 3/5,
601 82 Brno, IČ: 70888337, DIČ:CZ70888337
zastoupený
Správou a údržbou silnic Jihomoravského kraje,
příspěvkovou organizací kraje, Žerotínovo náměstí 3/5,
601 82 Brno

Majetkový správce : Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje,
příspěvkovou organizací 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. Petr Bijok, bijok@pk-ossendorf.cz

1.4 Subdodavatelé hlavního projektanta

ARGEMA, spol. s r.o., Ing. Leo Vychodil, Ing. Rostislav Vik, autorizovaný inženýr ČKAIT v oboru
dopravních staveb č.1001936, Lužná 49, 617 00 Brno,
IČ: 44961049
DIČ: CZ44961049
argema@iol.cz
Objekty řady 100 Komunikace

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
Kanalizace, vodovod, plyn



IMOS BRNO, a.s., divize silniční vývoj, Ing. Meluzín, Olomoucká 174, 627 00 Brno,
meluzinp@imos.as
IČ: 25322257, DIČ: CZ25322257
Diagnostika vozovky a návrh rekonstrukce

IGM Brno s.r.o., Ing. Dušan, úředně oprávněný zeměměřičský inženýr, Palackého
121, 612 00 Brno,
IČ: 47906901, DIČ: CZ47906901
info@igm-brno.cz
Geodetické zaměření, záborový elaborát

Ing.Horský Tomáš, Vrázova 431, 664 61 Rajhrad,
IČ: 67596452
vegetacni.upravy@seznam.cz
dendrologický průzkum, vegetační úpravy

AMEC s.r.o., Ing.Mynář, Křenová 58, 602 00 Brno
IČ: 26211564
DIČ: CZ26211564
petr@mynar.cz
vliv stavby na ŽP

Puttner s.r.o., Ing.Pala, Šumavská 416/15, 602 00 Brno
IČ: 25552953
DIČ: CZ25552953
pala@puttner.cz
elektro-silnoproud

Vanžurová Sylva, Bohuňova 34, 625 00 Brno
IČ: 60430192
syvanzur@tiscali.cz
elektro-slaboproud

GEOSTAR, spol.s r.o.,
Ing.Hauser, Mgr.Víšek Josef, Mgr.Mazáč Petr, Černovická 13, 617 00 Brno, mazac@geostar.cz
IČ: 13690337
DIČ: CZ13690337
pedologický průzkum, geologie

Dokumentace PDPS je zpracována na základě Smlouvy o projektové přípravě č. 200/2014.

2. Základní údaje o stavbě

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**
- **II/379 Drásov průtah 2.st., km 23,350-24,300**

Předmětem této PD je zpracování výhradně **stavby Tišnov - Drásov**.

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

Od začátku úpravy řešeného úseku (km 20,272 50) je vedena silnice v intravilánu. Vozovka je v tomto úseku lemována zvýšenými obrubami. Cca v km 20,480 se nachází dopravní značka konec obce Tišnov a silnice je až po km 22,750 vedena v extravilánu v úpravě bez obrub, se zpevněnou krajnicí. V km 22,750 úprava plynule směrově i výškově navazuje na související stavbu „*II/379 Drásov průtah 1.stavba, km 22,750-23,350*“.

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

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.).

2.1 Stručný popis stavby

Stavba má charakter změny stavby a zahrnuje tyto hlavní součásti:

- rekonstrukci zpevnění a šířkového uspořádání silnice včetně odvodnění
- trvalé dopravní značení
- dočasné dopravní značení
- napojení místních komunikací
- napojení vjezdů k nemovitostem
- vegetační úpravy
- úpravy opěrných zdí a zpevnění břehu potoka Lubě
- realizace vyvolaných přeložek a rekonstrukce inženýrských sítí
- rekonstrukci mostu ev.č.379/008 přes potok Lubě v km 21,522
- rekultivace

Identifikační a základní údaje o předmětu stavby:

- hlavní předmět stavby: silnice II/379
- dle dopravního významu : silnice II.třídy
- dle charakteru provozu : silnice s neomezeným přístupem

- kategorie: S 7,5/50, v intravilánu MS2 7,5/50 (6,50m mezi obrubami)
- kvalita provozních podmínek dle ČSN 73 6101 pro sil.II.tř. Stupeň D
- území pahorkovité v extravilánu přechází v území mírně zvlněné
- délka řešeného úseku 2480 m

S ohledem na geotechnické vlastnosti podloží je uvažováno v extravilánu i intravilánu s výměnou podložní zeminy v aktivní zóně v tl. 30 cm. Nutnost úpravy zeminy v podloží bude při provádění ověřena zatěžovací zkouškou s ověřením skutečného modulu deformace na pláni v četnosti stanovené v příslušných ČSN a TKP.

2.2 Předpokládaný průběh výstavby

S ohledem na možnosti vedení objížděk se předpokládá realizace v celé délce, bez dělení na etapy. V plánu organizace výstavby musí být zohledněn požadavek na zachování přístupu k nemovitostem v Tišnově pokud možno po celou dobu výstavby. Předpokladem je, že nebude do doby dokončení stavby zrealizován navazující úsek silnice **II/379 Drásov průtah 1.st., km 22,750-23,350**. Úsek **II/379 Tišnov - Drásov, km 20,300-22,750** bude plynule napojen směrově i výškově na stávající silnici (přechodový úsek na vyrovnání disproporcí v polohopisu bude je navržen v délce 33m).

2.3 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 Nedvědickej vrchovina na severu a Bítešská na jihozápadě. Ze severu do území zasahuje Žernovická hrást', 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 miocénní 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

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 miocénní 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.

Dle provedených sond jsou zastiženy 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 zemin doporučujeme provést jejich výměnu. V případě že budou

tvořit aktivní zónu vozovky, je nevrženo nahradit jemnozrnné nevhodné zeminy vhodnějším materiálem.

V místech rozšíření trasy na obdělávanou půdu bude provedena skrývka humózní vrstvy v mocnosti dle pedologického průzkumu.

Hydrotechnické podmínky

Z hlediska možného vlivu podzemní vody na okolní objekty jsou pro posouzení významné pouze dva úseky v trase řešené akce. V km 21,500-21,540 a 20,700-20,800 (podél vodoteče Lubě). Podzemní voda je v těchto případech v hydraulické spojitosti s vodním tokem.

Podél potoka Lubě je v souběhu se silnicí navrženo zpevnění části břehu opěrnou zdí a lomovým kamenem v rozsahu, patrném ze situace a charakteristických řezů. Niveleta silnice je v daném úseku (cca KM 20,700-20,800 a 20,880-21,120) lehce nadvýšena nad stávající úroveň tak, aby byly současně respektovány vazby na přilehlé stávající sjezdy a nebyly ovlivněny současné odtokové poměry.

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.

2.4 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.

Veškeré stavební úpravy jsou navrženy tak, aby přispěly v maximální možné míře ke zlepšení životního prostředí. Řešený prostor bude doplněn o vegetační 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.

Minimalizace účinků stavby na životní prostředí

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

- Před zahájením stavby vypracuje zhotovitel havarijní 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).

Ochrana přírody a krajiny

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

2.5 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 výborech (viz doklady). Naplnění technických požadavků na požární ochranu, na bezpečnost provozu, na využívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace.

Doprava v klidu

V rámci stavby nejsou navržena nová parkovací místa.

Likvidace dešťových vod

Dešťová voda z vozovky a přilehlých ploch bude svedena do příkopů a rigolů. Pomocí navržených propustků bude převedena pod komunikací do terénu.

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. Akce byla zpracována v roce 2008 pod původním názvem „*II/379 Tišnov – Drásov průtah*“. Tato PD je v souvislosti s v textu použitými odkazy uložena u investora, nebo u projektanta k nahlédnutí.

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)
- Diagnostika f.IMOS, a.s.
- Dokumentace pro stavební povolení (PK Ossendorf s.r.o., 2010)
- Stavební povolení č.j. MUTI 19903/2011/OD/Vk-17 z 18.2.2013, nabytí právní moci 8.8.2013
- Odborný posudek CZ.1.11/1.1.00/30.01350 a CZ.1.11/1.1.00/30.01348 pro posouzení projektu pro financování z ROP JV
- Projednání konceptu PDPS s objednatelem v rámci výrobních výborů

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 zapracovány do projektové dokumentace stavebních objektů.
- Geotechnický průzkum silnice II/379 Tišnov – Drásov, v úseku km 20,900 – 21,260 (Geostar, spol. s r.o., 2013)
- 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

000	Demolice a příprava území
SO 001.1	Příprava území
100	Komunikace
SO 101.1	Silnice II/379–úsek 1 (km 20,300-22,750)
SO 104.1	Místní komunikace–Tišnov–úsek 1
SO 110.1	Připojení nemovitostí–Tišnov–úsek 1
SO 111.1	Připojení nemovitostí–Drásov–úsek 1
SO 122.1	Přechodné dopravní značení–úsek 1
200	Mosty, opěrné a zárubní zdi
SO 201.1	Most v km 21,522 přes potok Lubě
SO 205.1.1	Opěrné zdi v km 20,720 – 21,120
SO 205.2.1	Opěrná zeď v km 20,453 – 20,483
SO 205.3.1	Opěrná zeď v km 20,965 – 21,010
SO 205.4.1	Opěrná zeď v km 21,150 – 21,310
420	Sítě VVN, VN, NN (bude realizováno na základě smlouvy o přeložce)
SO 421.1	Přeložky silnoproudých vedení–úsek 1
430	Veřejné a venkovní osvětlení
SO 431.1	Přeložky VO–Tišnov – úsek 1
460	Sdělovací sítě (bude realizováno na základě smlouvy o přeložce)
SO 461.1	Přeložka telefonního kabelu–úsek 1, km 22,400
SO 462.1	Přeložka závěsného telefonního kabelu–úsek 1

700	Objekty pozemních staveb
SO 701.1	Oplocení - úsek 1
800	Objekty úpravy území
SO 801.1	Rekultivace stávajících komunikací-úsek1
SO 802.1	Rekultivace dočasných záborů-úsek1
SO 803.1	Vegetační úpravy-úsek 1
900	Všeobecné konstrukce a práce
SO 951.1	Všeobecné konstrukce a práce

5. Podmínky realizace stavby

5.1 Časové vazby souvisejících staveb

Aktuálně nejsou známy stavby v území, které by ovlivňovaly v předpokládaném horizontu realizace této stavby v letech 2015-2016.

Případný vliv dalších staveb bude zohledněn v rámci projednání přechodné úpravy provozu, která bude předmětem činnosti vybraného zhotovitele stavby v duchu stanovených Zásad organizace výstavby.

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 projektové dokumentace. 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

Nužířov. Začátek úseku je v km 20,300 a konec úseku v km 22,750. Celková délka trasy je 2,400m.

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 – 8,10m. 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.

V případě řešeného úseku II/379 Tišnov - Drásov, km 20,300-22,750

budou provedeny zejména tyto činnosti:

- rekonstrukce zpevnění a šířkového uspořádání silnice včetně odvodnění
- trvalé dopravní značení
- dočasné dopravní značení
- napojení místních komunikací
- napojení vjezdů k nemovitostem
- vegetační úpravy
- úpravy opěrných zdí a zpevnění břehu potoka Lubě
- realizace vyvolaných přeložek a rekonstrukce inženýrských sítí
- rekonstrukci mostu e.č.379/008 přes potok Lubě v km 21,522
- rekultivace

8.2 Technický popis stavebních objektů

000 Demolice a příprava území

SO 001.1 Příprava území

Objekt zahrnuje přípravné práce před zahájením stavební činnosti na dílčích objektech stavby. Budou odstraněny drobné konstrukce v území (např. oplocení, lávky 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). 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 ... konstrukce 1 (intravilán)

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO11+ PMB 25/55-55(ABSm I) 40mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik PS – EP 0,2kg/m ²		ČSN EN 13808
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL16+ PMB 25/55-55(ABHm I) 60mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik PS – EP 0,2kg/m ²		ČSN EN 13808
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 22+ 50/70 (OKH I) 90mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik PI-E 0,5 kg/m ²		ČSN EN 13808
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK 150mm	ČSN 736126-1
Štěrkodrt'	ŠD _A 0/63 G ŠD 200mm	ČSN 736126-1
Celkem	540mm	

Živičná vozovka ... konstrukce 1a (extravilán)

Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	ACO11+ PMB 25/55-55(ABSm I)	40mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik PS – EP 0,2kg/m ²			ČSN EN 13808
Asfaltový beton pro ložní vrstvy	ACL16+ PMB 25/55-55(ABHm I)	60mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik PS – EP 0,2kg/m ²			ČSN EN 13808
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 22+ 50/70 (OKH I)	70mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik PI-E 0,5 kg/m ²			ČSN EN 13808
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150mm	ČSN 736126-1
Štěrkodrt'	ŠD _A 0/63 G ŠD	180mm	ČSN 736126-1
Celkem		500mm	

Konstrukce živičných sjezdů na pozemek ... konstrukce 4

Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	ACO 11+ PMB 25/55-55 (ABSm I)	40mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik PS – EP 0,2kg/m ²			ČSN EN 13808
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 22+ 50/70 (OKH I)	90mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik PI-E 0,5 kg/m ²			ČSN EN 13808
Štěrkodrt'	ŠD _A 0/63 G ŠD	200 mm	ČSN736126-1
Celkem		330mm	

Konstrukce dlážděných vjezdů ... konstrukce 5

Dlažba betonová 20/10/8 šedá I.jakost	ZD	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 _A 0/63 G ŠD	150 mm	ČSN 736126-1
Celkem		420 mm	

Navržené konstrukce vozovek 1 a 1a vycházejí z návrhu předchozího stupně dokumentace DSP a z následujících předpokladů a požadavků:

- Navržená konstrukce vozovky je stavebně povolena, změna konstrukce vyvolává z pohledu zákona 183/2006Sb. (Stavební zákon) změnu stavby před dokončením.
- Navržená konstrukce vozovky je z pohledu únosnosti a životnosti posouzena a je navržena tak, aby v návrhovém období 25 let dle TP170 nebylo poměrné porušení vrstev vozovky vyšší než 0,75 a byla zajištěna co nejdelší provozní způsobilost konstrukce vozovky a tím redukovány náklady na její údržbu.
- Ve vztahu k hodnotám poměrného porušení vozovky uvádíme následující:
 - o TP170 doporučují na str. B-32, aby hodnota celkového relativního porušení byla v rozmezí 0,7-1,0.
 - o Dál je doporučeno s ohledem na očekávané snížení modulů pružnosti nestmelených vrstev (MZK a ŠD) pro vozovky s těmito podklady zajistit celkové poměrné porušení vozovky v rozmezí 0,6-0,85.
 - o Navržené konstrukce vozovky jsou tedy optimální z pohledu její dlouhodobé provozní způsobilosti vzhledem k očekávatelným změnám vlastností nestmelených konstrukčních vrstev vozovky.

- V rámci stanovení hodnoty TNV vycházel projektant v době zpracování DSP z předpokladu, že rekonstrukcí komunikace dojde k přerozdělení části těžké dopravy ze silnice II/385 z důvodu zvýšení uživatelského komfortu. Hodnota TNV 500voz/24h byla stanovena konzervativně odborným odhadem se zohledněním možného nárůstu těžké dopravy vlivem rozvoje území.
- Silnice II/379 je jedinou alternativní a kapacitní trasou k silnici II/385, vycházet tedy při stanovení hodnoty TNV jen z údajů CSD2010 a koeficientů TP225, kdy kvůli dezolátnímu stavebnímu stavu byla TNV „objížďena“, není zřejmě správné.
- Pro kontrolu navrženého řešení bylo provedeno nové posouzení vozovky v extravillánu i intravillánu obce Tišnov ve vztahu k aktuálním hodnotám TNV dle CSD2010 a předpokládanému navýšení TNV v návrhovém období..

Posouzení vozovky : Intravillán - optimalizace dle výsledků CSD 2010

Uroveň porušení	D1	počet kol	2
Návrhové období	25		
delta z	1.00	C1 = .50	poloměr otisku 120.3
delta k	1.00	C2 = 1.00	intenzita .55
TNVo	330.	C3 = .70	vzdálenost kol 344.0
TNVc	1505625.	C4 = 2.00	

Vrstvy :	čís.	materiál	tl.	spolupūs.	poměrné porušení
1	AB I	40.	.000	.0000	
2	AB I	60.	.000	.0006	
3	OK I	60.	.000	.3561	
4	MZK	150.	.000	.0000	
5	SD	170.	.000	.0000	
	celkem	480.	min. tl.	0.	

Podloží : modul střední 50. poměrné porušení .7289
modul jarní 50.

index mrazu 550.
režim kapilární
nebezpečně namrzavé

Posouzení vozovky : Extravillán - optimalizace dle výsledků CSD 2010

Uroveň porušení	D1	počet kol	2
Návrhové období	25		
delta z	1.00	C1 = .50	poloměr otisku 120.3
delta k	1.00	C2 = 1.00	intenzita .55
TNVo	330.	C3 = .70	vzdálenost kol 344.0
TNVc	1505625.	C4 = 1.00	

Vrstvy :	čís.	materiál	tl.	spolupūs.	poměrné porušení
1	AB I	40.	.000	.0000	
2	AB I	50.	.000	.0001	
3	OK I	60.	.000	.2517	
4	MZK	150.	.000	.0000	
5	SD	150.	.000	.0000	
	celkem	450.	min. tl.	0.	

Podloží : modul střední 50. poměrné porušení .6265
modul jarní 50.

index mrazu 550.
režim kapilární
nebezpečně namrzavé

- V provedeném posouzení je zohledněna nižší hodnota TNV než jaká byla využita pro návrh v rámci DSP a tomu odpovídá snížení tloušťek asfaltových a nestmelených vrstev vozovky
- Z pohledu projektanta se však jedná se o minimální hodnoty tloušťek konstrukčních vrstev, které nezohledňují přesnost jejich provádění a uvedené posouzení je tedy platné pouze v ideálním případě. Každá z vrstev má určenou toleranci provádění ve vztahu k předepsané tloušťce vrstvy a dojde-li ke kumulaci negativních odchylek, může být ve výsledku konstrukce oslabena a nebude splněna podmínka její provozní způsobilosti.
- Z pohledu dalších požadavků TP170 je nutno uvést požadavky na minimální tloušťky nenamrzavých vrstev v konstrukci vozovky viz tab. 5 TP170, která je pro danou návrhovou hodnotu indexu mrazu dle ČSN 73 6114 pro nebezpečně namrzavé zeminy v podloží 0,6m včetně podloží z nenamrzavých materiálů. V projektu je navrženo zlepšení podloží v tl. min 0,3m. Je tedy zřejmé, že oslabením tloušťky nestmelených podkladních vrstev v konstrukci vozovky je dodržena jen požadovaná minimální tloušťka a není zahrnuta žádná rezerva ve vztahu k přesnosti provádění prací. Z tohoto pohledu trvá zpracovatel PDPS na tom, aby minimální tloušťka vrstvy ŠD v optimalizovaných konstrukcích vozovky byla alespoň 200mm. Minimální tloušťka konstrukce vozovky v intravillánu i extravillánu bude 500mm + 300mm zlepšení podloží. S ohledem na vedení komunikace v blízkosti vodního toku a lesním porostem se jedná o minimálně akceptovatelné hodnoty.
- **Z tohoto pohledu i přes nenaplnění prognózy množství TNV dle DSP stavby navrhujeme ponechat původně navržené konstrukce vozovky, které byly předmětem DSP a stavebního povolení.**

SO 101.1

Silnice II/379–úsek 1 (km 20,300-22,750)

Charakteristika navržené trasy PK:

Prostorové vedení trasy vychází z parametrů návrhové rychlosti $v = 50\text{ km/h}$, určené kategorie a poměrně stísněných poměrů. Nová trasa je navržena jako optimalizace stávajícího směrového vedení silnice, umožňující napojení stávajících místních komunikací, vjezdů a sjezdů k nemovitostem.

V řešeném úseku je silnice navržena v následujících kategoriích :

- intravilán Km 20,272 – 20,480 ... kategorie MS2 7,5/50 (6,50m mezi obrubami) (po značku konec obce Tišnov)
- extravilán ... Km 20,480 – 22,750 ... kategorie S 7,5/50

Celá trasa je rozdělena na dva dílčí úseky :

- úsek A : KM 20,272 500 – 21,560 00 (z toho KM 20,450 010 – 20,858 822 ZMĚNA 1)
platí : KM 20,858 822 ZMĚNY 1 = KM 20,862 925 původní trasy před změnou)
- úsek B : KM 21,560 000 – 22,750 00

V rámci zpracování předchozích stupňů PD bylo nutno ve staničení od KM 20,450 010 po staničení 20,862 925 původní trasy upravit směrové poměry tak, aby nová tras nebyla v kolizi s majetkoprávními vztahy, jejichž vyřešení nebylo v horizontu plánu přípravy stavby možné. Tato změna je označována jako Změna 1.

V km 20,900 je v místě navrženého sjezdu na „Pozemek u Bunkru“ (v polohopise značeno jako areál bývalé cihelny) navržen pruh pro levé odbočení (dle situace a řezů).

- Navržené řešení vychází z předchozích stupňů PD DÚR a DSP. Takto bylo technické řešení navrženo na základě projednání s orgány Policie ČR územně a stavebně povoleno.
- Návrh odbočovacího pruhu sám o sobě stavbu opěrné zdi nevyvolává. Stavba opěrných zdí je dána geometrickou polohou silnice II/379 ve vztahu ke korytu potoka. Eliminací odbočovacího pruhu by pravděpodobně došlo ke zkrácení zdi, nikoliv však k jejímu vyloučení.

- Řešení s odbočovacím pruhem bylo přijato za účasti objednatele na jednání dne 8.9.2009 v rámci projednání DÚR. Ve stupni DSP nebylo toto řešení měněno, jelikož by změna vyžadovala změnu ÚR, což objednatel s ohledem na potřebu realizovat rekonstrukci této komunikace nepřipustil.
 - o Hlavním motivem k návrhu odbočovacího pruhu byl požadavek Policie ČR ve vztahu k záměru města Tišnov na realizaci recyklačního centra komunálního odpadu, který ze stávajícího sjezdu připojujícího pozemky p.č. 345/1 vytvářel dopravně významné připojení s předpokládanou velkou intenzitou nákladních vozidel.
 - o Z tohoto pohledu bylo také připojení posuzováno a v rámci přípravy stavby rekonstrukce II/379 byly vytvořeny logicky podmínky pro umožnění takového připojení. Dodatečné zřízení takto významného připojení by znamenalo nemalý zásah do silnice II/379. Potažmo v ochranné lhůtě komunikace by byl tento zásah nerealizovatelný.
 - o Zahrnutí způsobu řešení napojení areálu bývalé cihelny již ve fázi DÚR a vydáním územního rozhodnutí došlo ke stabilizaci tohoto řešení v území.
 - Dochází-li vlivem delší přípravy stavby v území ke změnám investorů a požadavků na dopravní připojení, může stavebník po vydání ÚR reagovat jen ve velmi omezené míře. Zvláště pak v případě, je-li jeho cílem stavbu realizovat.

Směrové řešení :

Silnice v průtahu :

Je patrné z přiloženého výkresu koordinační situace. Minimální poloměr v trase má hodnotu $R=150m$. Kružnicové oblouky jsou doplněny přechodnicemi ve tvaru klotoidy. Směrové řešení v intravilánu je ovlivněno polohou stávajících inženýrských sítí a majetkovými hranicemi.

Silnice v extravilánu :

Minimální směrový poloměr je 90m. Kružnicové oblouky jsou doplněny přechodnicemi ve tvaru klotoidy. Směrové řešení vychází z předchozího investičního záměru. Je navrženo tak, aby při minimalizaci záborů okolních pozemků, přeložek inženýrských sítí a zásahů do krajiny splňovalo parametry, kladené na zadanou kategorii.

V km cca 20,700 až km 21,000 je navrženo jednostranné rozšíření pravé poloviny vozovky pro potřebu realizace vjezdu do stávající cihelny v km 20,900.

Výškové řešení :

Vedení nivelety *v intravilánu* 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.

Vedení nivelety *v extravilánu* v kombinaci s úpravou směrových poměrů v trase je navrženo tak, aby byly zlepšeny rozhledové poměry na silnici, aby bylo zajištěno odvodnění silnice a přilehlých pozemků a byly minimalizovány zábory. Úpravami dojde k zásadnímu zlepšení bezpečnosti provozu. Nová niveleta je navržena tak, aby umožňovala sjezdy k okolním nemovitostem a na přilehlé pozemky. V souběhu s potokem Lubě je nadvýšena oproti niveletě stávající a břeh potoka je zajištěn opěrnou zdí nebo kamennou rovinou. V km 21,522 je niveleta přizpůsobena stávajícímu mostu.

V km 22,750 plynule navazuje na niveletu, navrženou v rámci 2. úseku, který řeší průtah obcí Drásov.

Šířkové upřádání 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.

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

Konstrukce vozovky

V rámci bilance zemních prací je počítáno s možností využití vybourání nestmelených vrstev vozovky a jejich využitím pro zásypy, obsypy a příp. násypy. Vlastnosti materiálu podkladních nestmelených vrstev stávajících vozovek a vhodnost jejich využití pro daný účel je nutno ověřit přímo na stavbě a odsouhlasit s TDI a projektantem.

Konstrukce vozovky je navržena pro předpokládané dopravní zatížení komunikace dle TP170 a předpokládaný modul přetvárnosti $E_{def,2}=45\text{MPa}$.

V intravilánu bude vozovka olemována zvýšenými betonovými obrubníky, ve vjezdech a v místě bezbarierových úprav zapuštěnými dle normálí. Konstrukce vozovky jsou popsány ve výkresech situací.

Odvodnění silnice

je zachováno stávající do okolního terénu. K zajištění odvodnění jsou navrženy v trase nové propusti. Ty slouží k převedení vody ze souběžných příkopů a rigolů pod sil.II/379 a k převedení vody pod sjezdy. Pláň je odvodněna drenážními trativody. Podrobnosti jsou popsány v části C.

Bezpečnostní zařízení

V trase jsou navržena nová svodidla v souběhu s vodotečí a podél navržených opěrných zdí v extravilánu.

Silnice vedená v extravilánu bude oboustranně lemována směrovými sloupky (na svodidlech budou umístěny nástavce).

Zemní práce

Bilance zemních prací je předmětem samostatné přílohy pro ocenění stavby.

V návrhu projektant uvažuje s výměnou zeminy podloží. Požadavky na provádění zemních prací, požadavky na podloží se řídí příslušnými ČSN 736133 a TKP.

Provizorní napojení na stávající II/379 ve směru na Drásov

Za předpokladu, že nedojde po ukončení stavby rekonstrukce silnice II/379 v km 20,300 – 22,750 k realizaci návazné stavby ve směru na Drásov, bude nutné realizovat provizorní napojení na stávající komunikaci v délce 33m. V rámci soupisu prací je tato část samostatně vyčleněna.

SO 104.1 Místní komunikace-Tišnov-úsek 1

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 ul.Cihlářské v km 20,300.

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

SO 110.1 Připojení nemovitostí-Tišnov-úsek 1

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. Vjezdy do areálu mají konstrukci shodnou s vozovkou přilehlé silnice. Sjezdy na pole mají konstrukci **k-ce 4**, ostatní vjezdy jsou navrženy jako zesílený chodník dle **k-ce 5**. Od chodníků budou odlišeny jiným typem dlažby a barevným provedením vymezení vjezdu. Podrobněji viz část C.

Součástí objektu jsou propusti pod sjezdy DN 400.

SO 111.1 Připojení nemovitostí-Drásov-úsek 1

Je řešeno formou 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**.

Součástí objektu jsou propusti pod sjezdy DN 400.

SO 122.1 Přejížděné dopravní značení-úsek 1

Přejížděné dopravní značení bude sloužit k navádění vozidel během uzavírky silnice II/379. Podrobnosti jsou uvedeny v příloze E.

200 Mostní objekty a zdi

SO 201.1 Most v km 21,522 přes potok Lubě

Součástí stavby „II/379 Tišnov - Drásov, km 20,300-22,750“ jsou navrženy úpravy stávajícího mostu ev.č.379-008 přes potok Lubě. Tento most prostorově nevyhovuje požadované kategorii S 7,5/50 a neodpovídá současným stavebně technickým požadavkům. U mostu je navrženo rozšíření mostní konstrukce, budou upraveny římsy, doplněna svodidla a provedena nová konstrukce vozovky na mostě. Podélný sklon na mostě je min.0,5%, střešovitý příčný sklon má hodnotu 2,5% k římsám.

SO 205.1.1 Opěrná zeď v km 20,720-21,120

Opěrná zeď, kterou řeší objekt SO 205.1.1 se nachází na pravé straně komunikace II/379 a má za účel umožnit úpravu směrového a výškového řešení výše zmíněné komunikace.

Opěrná zeď zajišťuje okolní svah a slouží k omezení záboru.”

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS) upravuje návrh zdi ze stupně dokumentace pro stavební povolení (DSP). Vzhledem k výskytu poloskalních hornin v podloží zdi je navržená zeď řešena jako železobetonová monolitická s obkladem líce z gabionů. Jedná se o optimalizaci návrhu z DSP.

V daném staničení je vedena silnice II/379 v těsném souběhu s potokem Lubě. Stávající břehy jsou poznamenané erozí a lokálními záplavami. Úsek od KM 20,715 po KM 20,810 je navržen se zpevněním svahu rovnaninou z lomového kamene. V patě svahu je navržená patka z kamenné rovnaniny, do ní je opřena rovnanina z lomového kamene, zpevňující svah. Zpevnění svahu lomovým kamenem se provede v rámci SO 101.1. Ve staničení 20,880 – 21,110 je břeh potoka zajištěn opěrnou zdí. Podrobnosti uvádí SO205.1.1.

Provizorní lávky, přemostňující potok, které jsou v kolizi se zdí budou bez náhrady odstraněny (v rámci SO001.1), kromě lávky na parcelu č.1516/9 v k.ú. Tišnov. U všech ostatních lávek se jedná o nepovolené stavby, které svojí polohou svádějí k zastavování a odstavování vozidel na krajnici v místě situování lávek. Jedná se o nepřehledný a nebezpečný úsek za směrovým obloukem, kde je navrženo svodidlo a zastavování vozidel z důvody obsluhy nepřipadá v úvahu.

Přístup k nemovitostem za potokem bude umožněn pomocí stávajícího sjezdu na plochu, cca v km 20,800, kde bude jedna stávající lávka zachována.

SO 205.2.1 Opěrná zeď v km 20,453-20,483

Tato opěrná zídka je navržena v intravilánu před značkou konec obce. Podchycuje terén podél stávajícího parkoviště u nemovitosti č.p.736 tak, aby nebyla narušena stabilita budovy a byly minimalizovány zábory pozemků. Koruna tíhové gabionové zdi kopíruje horní hranu terénu, pata zdi v líci sleduje průběh krajnice navržené silnice. V intravilánu není nutno podél zdi osazovat svodidla.

SO 205.3.1 Opěrná zeď v km 20,965-21,010

Opěrná zídka podchycuje terén pod zahradou s nemovitostí (parc.č.1512/6 a 411) tak, aby nebyla narušena stabilita svahu a byly minimalizovány zábory pozemků zahrady. Koruna plošně založené gabionové zdi kopíruje horní hranu terénu, pata zdi v líci kopíruje průběh krajnice navržené silnice. Podél zdi bude v krajnici osazeno svodidlo.

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS) upravuje návrh zdi ze stupně dokumentace pro stavební povolení (DSP) a navrhuje jiný způsob pažení výkopu pro zeď metodou hřebíkové stěny ze stříkaného betonu. Jedná se o optimalizaci návrhu z DSP.

V rámci objektu zdi bude po dobu stavby realizováno provizorní oplocení pozemku 1512/6.

SO 205.4.1 Opěrná zeď v km 21,150-21,310

Z důvodu optimalizace trasy silnice dochází k záboru pozemku stávajícího lesa. Kraj lesa je v poměrně prudkém svahu, což znemožňuje bez rozsáhlého zásahu do lesa vysvahovat terén od krajnice přijatelnými zářezovými svahy. Navržená zeď tento zábor minimalizuje a zároveň zpevňuje patu zářezového svahu. Koruna plošně založené gabionové zdi kopíruje horní hranu terénu, pata zdi v líci kopíruje průběh krajnice navržené silnice. Podél zdi bude v krajnici osazeno svodidlo.

Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS) upravuje návrh zdi ze stupně dokumentace pro stavební povolení (DSP) a navrhuje jiný způsob pažení výkopu pro zeď metodou hřebíkové stěny ze stříkaného betonu. Jedná se o optimalizaci návrhu z DSP.

400 Elektro a sdělovací objekty

SO 421.1 Přeložky silnoproudých vedení–úsek 1

Stavebně řešeno smlouvou o přeložce, není předmětem soutěže.

Kabely NN budou v km 20,48 ochráněny dělenou chráničkou v souvislosti s výstavbou opěrné zdi. Dále budou pod touto zdí založeny rezervní chráničky. Stávající sloup v km 22,19 bude vzhledem k nevyhovující poloze přesunut v ose stávajícího nadzemního vedení směrem od komunikace.

Objekt bude realizován na základě smlouvy o přeložce s vlastníkem distribuční soustavy E.On Česká republika.

SO 431.1 Přeložky VO-Tišnov–úsek 1

V souvislosti s výstavbou opěrné zdi bude nutno přeložit jeden stávající sloup VO v km 20,480. Nový sloup bude umístěn až za koncem stavebních úprav. Stávající kabel bude přerušen a volný konec bude ukončen v navrženém sloupu VO. Z tohoto sloupu bude dále vyveden nový kabel, který bude na druhém konci ukončen ve stávajícím rozváděči vedle trafostanice. Nový sloup VO bude výšky 8m, svítidlo 70W uchyceno na výložníku. V souběhu s kabelem VO bude uložen zemnicí pásek FeZn nebo kulatina.

Kabel bude uložen na upravené pískové lože a kryt bude výstražnou folií. Při přechodu komunikace a pod opěrnou zdí bude kabel uložen do plastové chráničky a bude založena jedna chránička rezervní. Délka trasy překládaného vedení je cca 24m.

Vytyčovací body sloupu VO koordinované na základě prověření prostorových vazeb v rámci PDPS jsou:

čb	Y	X
1	-608343.30	-1143894.31

SO 461.1 Přeložka telefonního kabelu–úsek 1, km 22,400

Stavebně řešeno smlouvou o přeložce, není předmětem soutěže.

V km 22,400 stavby přechází stávající silnici dva kabely, které je nutno zabezpečit pod novou rozšířenou vozovkou. Kabelové prostupy se prodlouží žlaby a v souběhu se založí dvě nové trubky PE 110 mm.

Objekt bude realizován na základě smlouvy o přeložce s vlastníkem vedení Telefónica Czech Republic, a.s.

SO 462.1 Přeložka závěsného telefonního kabelu–úsek 1, km 20,350 – 20,950

Stavebně řešeno smlouvou o přeložce, není předmětem soutěže.

Stávající závěsný telefonní kabel TCEKES 3 XN 0,6 vedoucí z UR TISN 3407 v km 20,350 směrem na Drásov se v km 20,350 – 20,410 převěsí na dva nové sloupky Jp 8,5m (stranová přeložka 56 m) a ukončí se ve firmě IN EKO ve stávající buňce. Kabel pokračující k č.p. 288 a do staré cihelny v km 20,950 se demontuje a nahradí se novým závěsným kabelem TCEKES 5 XN 0,6 ke sloupu č. 10 – ve staničení cca km 20,740, kde se ukončí ve skříni MRS 3 a dále bude pokračovat zemní kabel až do km 20,930, kde se ukončí ve skříni MIS 1 ve sloupku.

Objekt bude realizován na základě smlouvy o přeložce s vlastníkem vedení Telefónica Czech Republic, a.s.

Vytyčovací body sloupů nadzemního vedení vedení koordinovaného na základě prověření prostorových vazeb v rámci PDPS jsou:

čb	Y	X	čb	Y	X
1	-608446.87	-1143830.79	8	-608247.11	-1143943.24
2	-608418.34	-1143852.84	9	-608224.97	-1143942.29
3	-608400.98	-1143862.78	10	-608195.63	-1143936.07
4	-608381.38	-1143878.64	11	-608166.35	-1143929.20
5	-608344.21	-1143894.00	12	-608141.40	-1143920.36
6	-608315.17	-1143914.72	13	-608126.87	-1143908.20
7	-608280.13	-1143933.10	14	-608113.84	-1143895.27

700 Objekty pozemních staveb

SO 701.1 Oplocení

Z důvodu realizace stavebních úprav sil.II/379 dojde k zásahům do okolních pozemků, které vyvolají obnovu stávajícího oplocení. Objekt řeší úpravy oplocení. Úpravy oplocení jsou vyvolány novým směrovým a výškovým řešením sil.II/379, které má místně dopady na zábory přilehlých pozemků. Změny hranic dotčených pozemků mají dopad na jejich oplocení.

Nové oplocení je navrženo pouze v nutném rozsahu záborů stavby a bude navazovat na oplocení stávající.

800 Objekty úpravy území

SO 801.1 Rekultivace stávajících komunikací-úsek 1

Plochy po vybourání stávající silnice v rozsahu dle koordinační situace (plochy mimo zemní těleso nové úpravy) budou rekultivovány. Po vybourání živichých vrstev vozovky bude terén výškově upraven a ohumusován.

SO 802.1 Rekultivace dočasných záborů-úsek 1

Plochy po dočasných záborech po ukončení hlavních stavebních prací budou rekultivovány. Terén bude výškově upraven a ohumusován.

SO 803.1 Vegetační úpravy-úsek 1

Veškeré plochy, které budou vyžadovat terénní úpravy, budou dodatečně ohumusovány (v rámci SO komunikací) a osety travním semenem.

Cílem vegetačních úprav je začlenit dopravní liniovou stavbu do krajiny a zmírnit její vliv v rámci urbanizovaných ploch. Rámcově se jedná o realizaci doprovodných vegetačních prvků v podobě výsadby vhodných druhů keřů lemujících silnici II/379, které budou posilovat nebo místy i převezmou úlohu záchytných bezpečnostních zařízení a v místech, kde to prostorové i bezpečnostní podmínky umožní, budou doplněny výsadbou vhodných druhů vzrostlých stromů, které budou plnit funkci krajinnotvornou a hygienickou. Objekt řeší náhradní výsadbu za odstraněnou stávající zeleň.

Objekt řeší koncepci vegetace při rekonstrukci silnice v rámci intravilánu i extravilánu, doprovodné vegetační úpravy v podobě alejí, živých plotů, ale i výsadby vegetace navazující svým charakterem na krajinný ráz.

SO 951.1 Všeobecné konstrukce

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 (např. stanovení místní úpravy provozu).

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

Součástí objektu je projednání a stanovení přechodné úpravy provozu (dopravní značení uzavírek a objížděk). Náklady na přechodné dopravní značení jsou součástí SO 122.1.

Stanovení přechodných úprav provozu bude provedeno před zahájením stavby a bude zohledňovat aktuální stav souvisejících dopravních omezení v dotčeném území.

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 zastiženy 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 významné pouze dva úseky v trase řešené akce. V km 21,500-21,540 a 20,700-20,800 (podél vodoteče Lubě). Podzemní voda je v těchto případech v hydraulické spojitosti s vodním tokem.

Podél potoka Lubě je v souběhu se silnicí navrženo zpevnění části břehu opěrnou gabionovou zdí a lomovým kamenem v rozsahu , patrném ze situace a charakteristických řezů. Niveleta silnice je v daném úseku (cca KM 20,700-20,800 a 20,880-21,120) nadvýšena nad stávající úroveň tak, aby byly současně respektovány vazby na přilehlé stávající sjezdy.

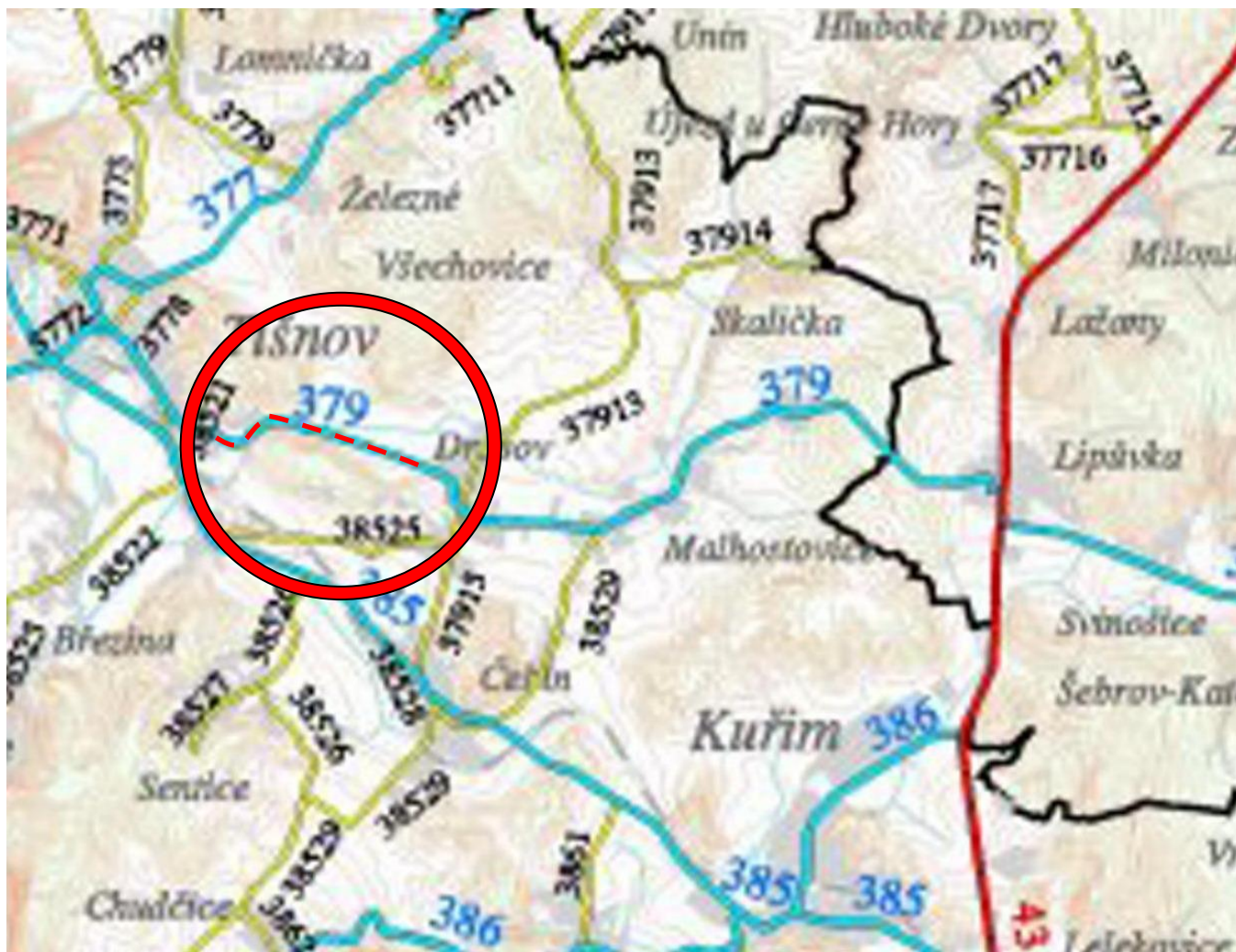
9.3 Dopravně-inženýrské údaje

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

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

Obecné požadavky na výstavbu stanovi 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 001.1. Rozsah je patrný z koordinační situace. Rozsah dotčených dřevin a porostů byl vyhodnocen v rámci dendrologického průzkumu a 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.

11.2 Zábor stavby

Trvalý a dočasný zábor stavby je předmětem PD ve stupni DÚR, příloha F.

11.3 Zábor pozemků ZPF a PUPFL

Stavbou dochází k trvalému záboru pozemků ZPF a ploch PUPFL. Příslušné podklady včetně výpočtu příslušných náhrad jsou doloženy v DÚR.

11.4 Bilance zemních prací stavby

Bilance zemních prací stavby je aktivní – část přebytku se použije na násypy v rámci terénních úprav, přebytek (cca 3000 m³) se odveze na skládku.

Vybourané frézované živice budou odvezeny na skládku SÚS (bez poplatku).

Ostatní suť a přebytečná zemina se odvezou na řízenou skládku.

V rámci bilance zemních prací je počítáno s možností využití vybourání nestmelených vrstev vozovky a jejich využitím pro zásypy, obsypy a příp. násypy. Vlastnosti materiálu podkladních nestmelených vrstev stávajících vozovek a vhodnost jejich využití pro daný účel je nutno ověřit přímo na stavbě a odsouhlasit s TDI a projektantem.

Pro výměnu podložní zeminy budou použity materiály vhodné do aktivní zóny vozovky dle ČSN 736133 a specifikace v projektu, materiály budou nakupované.

Ornice sejmutá ze zemědělských pozemků bude dočasně uložena na pozemku p.č. 1150 v k.ú. Drásov, ostatní plocha, ve vlastnictví Městysu drásov, a to pouze v části, kde se nenachází registrovaný VKP „dálnice“. Plocha registrovaného VKP „Dálnice“ nesmí být navážkou ornice a jinou částí dotčena. Skladování ornice se bude řídit podmínkami stavebního povolení a příslušnou legislativou.

12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

Předpokládané nároky stavby zahrnují:

- dodávku elektrické energie na veřejné osvětlení (viz SO 431.1)

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 havarijní 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 krajinnou 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 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 vozovky při zachování směrového nebo výškového vedení pozemní komunikace nebo dráhy, při které nesmí dojít ke zhoršení stávající hlukosti v chráněném venkovním prostoru staveb a v chráněném venkovním prostoru.

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

Stavba se dotýká téměř výhradně ploch, které jsou převážně již jako dopravní plochy vymezeny a odvodněny. Stavbou tedy nedojde oproti původnímu stavu k výraznějšímu zvýšení dešťových vod.

13.6 Nakládání s odpady

Přehled základních rozvozných vzdáleností:

- *Odvoz nevhodné zeminy – skládka* (nevhodné zeminy musí odpovídat atestu na přítomnost škodlivých látek) – vzdálenost 28 km s poplatkem.
- *Odvoz vybouraného makadamu – skládka* – vzdálenost 31km s poplatkem
- *Odvoz vybouraných sutí – skládka* (sut s příměsí) – 28km s poplatkem
- *Odvoz vybouraných hmot – pouze dopravní značení a žulové kostky a obruby – skládka SÚS* – vzdálenost 5km.
 - *Ostatní vybourané hmoty likvidovány v režii zhotovitele*
- *Odvoz ornice – mezideponie* bez poplatku vzdálenost 2km.
- *Odvoz nebezpečných materiálů* (kontaminovaná zemina atd.) – **skládka** - vzdálenost 31 km s poplatkem.
- *Odvoz frézované živice určené k recyklaci – skládka SÚS* – vzdálenost 5 km.
- *Dovoz vhodných materiálů do násypů a obsypů* – nákup materiálu v zemníku – vzdálenost 30 km.
- *Dovoz sejmuté ornice – z mezideponie* do 2 km.
- *Nákup ornice* – vzdálenost 39 km.

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 at d.	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.	Asfaltové směsi neuvedené v 170301	170302	O	materiál z vybouraných kcí vozovek	předání oprávněné osobě na recyklaci
6.	Izolační materiál s obsahem azbestu	170601	N	zbytky izolačních materiálů	předání oprávněné osobě na recyklaci
7.	Obaly se zbytky nebezp. látek	150110	N	obaly od nátěrových a izolačních hmot	předání oprávněné osobě na recyklaci
8.	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).

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 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 dodržáním 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 dodržáním 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 E – Dokladová dokumentace.

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.

Chodníky nejsou v rámci řešené stavby navrhovány. Nejsou navrhovány ani nové přechody a místa pro přecházení.

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 DSP byla do PD zapracována.

17. Zpracování podmínek ze stavebního povolení

Pro stavbu bylo vydáno stavební povolení pod č.j. MUTI 19903/2011/OD/Vk-17 z 18.2.2013, nabytí právní moci 8.8.2013. Z vydaného stavebního povolení vyplývají následující podmínky, které bylo nutné při zpracování PDPS zohlednit:

1. Lávka (SO205.1.1) – na základě podmínky č.7 pravomocného stavebního povolení je navržena lávka pro pěší na pozemek parc. č. 1516/9 v k.ú. Tišnov
2. Sjezd v km 21,027 73 (SO110.1) – na základě podmínky č.8 pravomocného stavebního povolení je navrženo zřízení sjezdu na parcelu č. 1512/6 v k.ú. Tišnov.
3. Prostup pod silnicí II/379 (SO101.1) – na základě podmínky č.9 pravomocného stavebního povolení je umožněno vedení inženýrských sítí v pozemku p.č. 2352/23 v k.ú. Tišnov navržením prostupu pod komunikací DN300 dle dohody s jeho budoucím vlastníkem (Ing. Koudelová, vlastník pozemku p.č. 1512/3)
4. Provizorní oplocení pozemku 1512/3 (SO205.3.1) – na základě podmínky č.10 pravomocného stavebního povolení je navrženo provizorní oplocení pozemku p.č. 1512/3 po dobu provádění SO205.3.1

Další změny provedené v dokumentaci PDPS:

- a. Napojení rekonstruované silnice II/379 na stávající stav v KÚ (SO101.1) – s ohledem na nerealizaci navazující stavby „II/379 Drásov průtah 1.st., km 22,750-23,350“ je nutno s ohledem na odsun osy komunikace o cca 1,1m vyřešit napojení silnice na stávající stav. Toto napojení je navrženo na minimální délce 33m včetně potřebných úprav zemního tělesa.
- b. Úprava konstrukce původně gabionových zdí na zdi železobetonové s kamenným obkladem na základě požadavku objednatele (investora) a odborného posudku CZ.1.11/1.1.00/30.01350 a CZ.1.11/1.1.00/30.01348 pro posouzení projektu pro financování z ROP JV.
- c. Zpřesnění koordinace jednotlivých stavebních objektů na základě podrobného technického prověření jednotlivých stavebních objektů v rámci zpracování PDPS. Tyto skutečnosti nemají vliv na vydaná povolení stavby.
- d. Na základě požadavku experta URR ze dne 21.7.2014 jsou v místě stávajících sjezdů na sousední pozemky u mostu SO201 přes potok Lubě navržena 2 dopravní zrcadla k zajištění potřebného rozhledu.



18. Seznam PD

A1	PRŮVODNÍ ZPRÁVA
A2	PŘEHLED VLASTNÍKŮ A MAJETKOVÝCH SPRÁVCŮ
B	SOUHRNNÉ ŘEŠENÍ STAVBY
B.3	Koordinační situace stavby úsek „A“ – km 20,272 500 – 21,560 000
B.4	Koordinační situace stavby úsek „B“ – km 21,560 000 – 22,750 000
C	STAVEBNÍ ČÁST
100	Komunikace
SO 101.1	Silnice II/379–úsek 1 (km 20,300-22,750)
SO 104.1	Místní komunikace–Tišnov–úsek 1
SO 110.1	Připojení nemovitostí–Tišnov–úsek 1
SO 111.1	Připojení nemovitostí–Drásov–úsek 1
SO 122.1	Přechodné dopravní značení–úsek 1
200	Mosty, opěrné a zárubní zdi
SO 201.1	Most v km 21,522 přes potok Lubě
SO 205.1.1	Opěrné zdi v km 20,720 – 21,120
SO 205.2.1	Opěrná zeď v km 20,453 – 20,483
SO 205.3.1	Opěrná zeď v km 20,965 – 21,010
SO 205.4.1	Opěrná zeď v km 21,150 – 21,310
700	Objekty pozemních staveb
SO 701.1	Oplocení - úsek 1
800	Objekty úpravy území
SO 801.1	Rekultivace stávajících komunikací–úsek1
SO 802.1	Rekultivace dočasných záborů–úsek1
SO 803.1	Vegetační úpravy–úsek 1
E	ORGANIZACE VÝSTAVBY

Tato dokumentace neslouží k realizaci stavby.