



Revize č.	Popis změn	Vypracoval	Datum
01	Aktualizace skutečného stavu a pozemků v KN	Ing. Petra Pužmanová	04/2016

<b>Stavebník 1:</b> PANATTONI CZECH REPUBLIC DEVELOPMENT s.r.o. NA PŘÍKOPĚ 859/22 110 00 Praha 1  + 420 225 341 336 czinfo@panattoni.com		<b>Schema</b> 			
<b>Stavebník 2:</b> STŘEDOČESKÝ KRAJ Zborovská 11 150 21 Praha 5  257 280 111 Datová schránka: keebyyf					
<b>Generální projektant:</b> EUROPEAN TRANSPORTATION CONSULTANCY s.r.o. Anny Letenské 34/7 120 00 Praha 2  tel.: 224 211 708 e-mail: etc@etc-transport.com					
<b>Projektant části PD:</b>  tel.: e-mail:					
<b>Obec:</b>	DOBROVÍZ, JENEČ	<b>HIP:</b>	Ing. John Henley	<b>Číslo zak.:</b>	14PP130
<b>Místo stavby:</b>	k.ú. Dobrovíz, k.ú. Jeneč	<b>Odpovědný projektant:</b>	Ing. Miloslav Maxa	<b>Formát:</b>	A4
<b>Stupeň:</b>	DSP/ DPS	<b>Vypracoval:</b>	Ing. Karel Smejkal	<b>Datum:</b>	10/2014
			Ing. Jiří Souček	<b>Místo:</b>	
<b>Název stavby:</b> KOMUNIKAČNÍ PROPOJENÍ MÚK JENEČ - DOBROVÍZ				<b>Číslo paré:</b>	
<b>Stavební objekt:</b> SO 101 - PRODLOUŽENÍ SILNICE III/0073					
<b>Část dokumentace:</b> C.1 OBJEKTY POZEMNÍCH KOMUNIKACÍ					
<b>Název dokumentu:</b> TECHNICKÁ ZPRÁVA				<b>číslo výkresu</b>	<b>revize</b>
				C.1.1	01

Společnost European Transportation Consultancy, s.r.o. připravila tyto podklady pro společnost **Panattoni Czech Republic Development s.r.o.** výhradně pro jejich užití. Použití těchto informací třetí stranou je výhradně na jejich vlastní riziko.





## OBSAH

KAPITOLA	STRÁNKA
<b>C. STAVEBNÍ ČÁST</b>	<b>1</b>
SO 101 PRODLOUŽENÍ SILNICE III/0073	1
1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA	1



**C. STAVEBNÍ ČÁST****SO 101 PRODLOUŽENÍ SILNICE III/0073****1.1 Technická zpráva****a) Identifikační údaje stavebního objektu**

SO 101 – PRODLOUŽENÍ SILNICE III/0073

**b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení**

Navržená stavba má zajistit přímé a krátké komunikační propojení obce Dobrovíz a přilehlé průmyslové zóny na nadřazenou komunikační síť, tj. zejména na silnici R6. Toto propojení by mělo nahradit nevyhovující napojení obce na silnici III/0066 a MÚK JENEČ, které je v současné době realizováno převážně po komunikaci III/0066. Tato komunikace byla částečně přeložena v rámci výstavby silnice R6, kdy současně zaniklo původní komunikační propojení mezi obcemi Dobrovíz a Jeneč. Stávající komunikace však svým uspořádáním (omezená šířka, malé poloměry směrových oblouků) neodpovídá jejímu významu a ani její směrové uspořádání nezajišťuje přímý příjezd do obce. Účelem stavby by tak mělo být doplnění chybějícího úseku komunikační sítě, která nebyla vybudována v rámci předchozí výstavby (zejména silnice R6). Dalším cílem stavby je i minimalizace dopadu provozu průmyslové zóny na obec Dobrovíz.

Jedná se o stavbu nové komunikace v následujících parametrech:

- |                              |     |                     |
|------------------------------|-----|---------------------|
| ➤ kategorie silnice          | ... | S 7,5/40            |
| ➤ celková délka              | ... | 280 m               |
| ➤ zpevněná plocha komunikace | ... | 2230 m <sup>2</sup> |

Navržená komunikace bude využívána jak pro osobní tak i pro nákladní dopravu (největší předpokládané vozidlo kategorie N3). Návrh technického řešení, včetně návrhu vodorovného značení, je znázorněn ve výkresech **C.1.1 – Situace pozemní komunikace**.

Návrh stavby respektuje předpokládané uspořádání stávajících či připravovaných komunikací a je zpracován v souladu s platnou technickou normou ČSN 736101 pro „Projektování silnic a dálnic“ a ČSN 73 6102 „Projektování křižovatek na pozemních komunikacích“. Všechna navržená křížení byla v rámci dokumentace pro ÚR prověřena rozhledovými trojúhelníky a jsou v souladu s ČSN 73 6102 „Projektování křižovatek na silničních komunikacích“. Zemní těleso komunikace bude provedeno podle zásad ČSN 736133 „Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“.

Jedná se o stavbu hlavní trasy komunikace, která začíná v místě napojení na okružní křižovatku u MÚK Jeneč a silnici III/0066 a končí v místě nově vzniklé křižovatky se silnicemi III/0066 a původní silnicí III/0073. Komunikace je navržena v souladu s dalšími komunikacemi v území v základní kategorii S 7,5/40.

Příčné uspořádání vozovky je proti běžnému uspořádání kategorií šířky mírně modifikováno tak, že je navržena zpevněná krajnice v šířce 0,25 m na úkor zúžení nezpevněné krajnice. Šířka jízdních pruhů je tak navržena 2x 3,00 m, na jízdní pruh navazující vodící proužky (0,25m), zpevněná krajnice (0,25m) a nezpevněná krajnice (0,25 m). Dále je navrženo rozšíření nezpevněné krajnice o 0,25 m z důvodu umístění směrových sloupků.

Trasa komunikace je v převážné délce navržena v přímé, v místech napojení na stávající komunikace na obou koncích trasy jsou navrženy směrové oblouky o poloměrech 160 a 150 m. V místě prvního oblouku je navrženo rozšíření jízdního pruhu o 0,35 m, s ohledem na průběh komunikace a vlečné křivky návrhových vozidel.

Vozovka jízdního pásu je navržena s živičným povrchem. Okraje vozovky budou v souladu s navazujícími vozovkami provedeny se zpevněnou a nezpevněnou krajnicí a doplněny o naváděcí sloupky.

Odvodnění vozovek je řešeno příčným a podélným spádem do přilehlých příkopů. Příčný sklon vozovky je navržen jednostranný 2,5 %. Podélný sklon vozovky se pohybuje v rozmezí 0,5 až 4,0 %.

Podélný spád vychází z uspořádání stávajících vozovek a je navržen s ohledem na plynulé navázání všech vozovek. Zlomy výškového průběhu nivelety budou zaobleny vrcholovými oblouky o poloměru 600 – 800 m. V místech zlomů nivelety, kde je rozdíl sklonů menší než 0,5 % nejsou navrhovány zakružovací oblouky.

Dále jsou součástí stavby úpravy napojení stávajících komunikací na novou trasu komunikace III/0073. Největší úpravu představuje nové napojení jižní části silnice III/0066h na novou komunikaci. V daném místě dojde k úpravě směrového vedení stávající komunikace tak, aby byla napojena kolmo na hlavní trasu. Původní rušená stopa komunikace bude revitalizována.

Jelikož se jedná o slepé rameno původní silnice III. třídy, které není využíváno běžnou dopravou, představuje tato komunikace v současné době pouze příjezd k sousedním pozemkům – polím. Komunikace je tak navržena v šířce 6,0 m. Poloměry připojení na hlavní trasu jsou navrženy 6 m.

V území se nachází některé další sjezdy na pole, které však nejsou stavebně upraveny. Stavba bude provedena tak, aby funkčnost těchto sjezdů nebyla narušena.

Součástí stavby jsou i podélné odvodňovací příkopy a úpravy či vyčištění stávajících odvodňovacích příkopů dle nového uspořádání území. V km 0,16350 je navržen propustek se šikmým čelem a zpevněnými částmi příkopů v délce cca 10 m pro převedení vody z pravého příkopu do levého. Levý příkop bude ukončen zhruba v km 0,22500, kde bude vyústěn na sousední pole. Vpravo ve směru staničení je navržen odvodňovací příkop až po napojení komunikace III/0066h a zhruba od km 0,23000 je navržen mělký příkop, který je dále navázán na stávající příkop podél vozovky, který bude pročištěn.

### **c) Vyhodnocení průzkumu, včetně jejich užití v dokumentaci**

- Územní rozhodnutí a dokumentace k územnímu řízení
- Územní plán obcí Jeneč a Dobrovíz
- Zaměření skutečného stavu a dokumentace skutečného provedení Úpravy MÚK Jeneč, Úprava komunikace III/0066h a Oprava silnice III/0073 (Berdych Plus, 08/2015)
- Geodetické zaměření – polohopisný plán, digitální katastrální mapa – GBS Praha s.r.o.; 3G Praha s.r.o.
- Zaměření skutečného stavu a dokumentace skutečného provedení MÚK Jeneč (ŘSD / VPÚ DECO)
- Podklady od správců inženýrských sítí
- Inženýrsko – geologický průzkum
- Podklad pro vynětí zemědělské půdy ze ZPF
- Dendrologický průzkum

Výsledky a závěry z uvedených průzkumů byly do předložené dokumentace zapracovány. Geologické poměry v lokalitě jsou charakterizovány jako spíše jednoduché. Z výsledku tohoto průzkumu dále vyplývá, že trvalá hladina podzemní vody se nachází přibližně 10 m pod úrovní terénu.

Z dendrologického průzkumu vyplývá, že v řešeném území se nachází pouze náletová zeleň, kterou není třeba chránit a nálety, které jsou v přímo v kolizi s komunikací lze bez omezení vykácet, aniž by k tomu bylo třeba povolení či souhlasu orgánů státní správy či samosprávy.

#### **d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby**

Před začátkem výstavby tohoto SO 101, budou muset být realizovány čtyři stavební objekty: Jako první SO 001 Zařízení staveniště a příprava území, který bude sloužit pro všechny ostatní objekty po celou dobu stavby. Poté bude následovat SO 301 – Ochrana vodovodu a dále dvě kabelové přeložky. SO 401 – Přeložky sdělovacích vedení a SO 402 – Kabelová přeložka VN a optatrubky. Poté bude následovat SO 101 – Prodloužení silnice III/0073 a nakonec bude následovat realizace SO 801 – Rekultivace území.

#### **e) Návrh zpevněných ploch včetně případných výpočtů**

Skladby všech nových i rekonstruovaných vozovek jsou patrné z výkresů vzorových příčných řezů – výkres **C.1.2.3 – Vzorové příčné řezy**.

Skladby jednotlivých komunikací se mohou změnit pouze výjimečně, v rámci realizace a výhradně na základě požadavku budoucího správce komunikace či dalších DOSS či dle možností dodavatele stavby. Dodržena však musí být deklarovaná minimální třída dopravního zatížení.

Konstrukce zpevněných ploch jsou stanoveny dle TP 170 – „Navrhování vozovek pozemních komunikací.“, přičemž bylo přihlédnuto ke stávající skladbě vozovek.

Navržená skladba konstrukce **S1 živičné vozovky – D0-N-3-II-P11** – upravená (maximální předpokládané zatížení do 3500 TNV/24h):

ASFALTOVÝ KOBEREC MASTIXOVÝ STŘEDNĚZRNNÝ	SMA 11S	40 mm	(ČSN EN 13108-1:2008)
ASFALTOVÝ BETON VELMI HRUBOZRNNÝ	ACL 22	80 mm	(ČSN EN 13108-1:2008)
OBALOVANÉ KAMENIVO STŘEDNĚZRNNÉ	ACP 22S	60 mm	(ČSN EN 13108-1:2008)
CEMENTOVÁ STABILIZACE	SC C <sub>8/10</sub>	150 mm	(ČSN 73 6126)
ŠTĚRKODRTĚ, třída A	ŠD <sub>A</sub>	min. 180 mm	(ČSN 73 6126)
CELKEM		min. 510 mm	

Pro zajištění řádné kvality vozovky jsou požadovány následující minimální moduly přetvárnosti  $E_{DEF,2}$ :

- na vrstvě šterkodrtě  $E_{DEF,2} = 90 \text{ MPa}$ .
- na zemní pláni  $E_{DEF,2} = 60 \text{ MPa}$ .

V případě neúnosného podloží (pláně), kdy nebude možné dosáhnout požadovaného modulu přetvárnosti 60 MPa a vzhledem ke složitým půdním podmínkám, lze z hlediska zajištění dostatečně únosného podloží zajišťující životnost vozovky, doporučit výměnu podloží v max. tloušťce 500 mm pod navrženou pláň. Podloží bude vyměněno za zeminy vhodné do podloží tak, aby bylo možné na pláni dosáhnout hodnoty min.  $E_{DEF,2} = 60 \text{ MPa}$  a bylo nenamrzavé. Materiál do výměny podloží

bude upřesněn na stavbě za přítomnosti geologa a projektanta. Dále je možné dle skutečných podmínek pro zajištění dostatečné únosnosti podloží uložit na vzniklou parapláň separační geotextilii s pevností min. 50 KN/m.

#### **f) Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace**

V místě u stávající křižovatky III/0073 s III/0066 v prostoru přiléhajícím severně k navrhovanému prodloužení III/0073 je v současnosti mělká lokální terénní deprese – gravitačně neodvodnitelná plocha.

Oboustranné odvodňovací příkopy vedené u paty nového silničního tělesa budou z menší části (na jihovýchodní straně) navazovat na příkopy dosavadní, z větší části (na severní straně a v jižní středové partii) bude třeba ponechat způsob zachycení povrchových srážkových vod, tj. v rozlivu do stávajících zelených ploch.

Předpokládáme provedení mělkého odvodňovacího příkopu se stavebně nezpevněným dnem (přírodní zatravněný) s úpravou podloží pod humózní vrstvou hlinito-písčitou zeminou a podélným šterkovým vsakovacím tělesem (rýhou) ve smyslu TNV 75 9011, obr. F.3 .

Z výše uvedeného množství 15-ti minutové srážky bude cca 10% mít zajištěný odtok v povodí stávajících příkopů, zbývajících cca 90 % bude vedeno do zmíněného lokálního rozlivu.

Prvotně dojde k dílčímu zachycení odtoku ve vsakovacích příkopech. Při retenční kapacitě min. 0,05 m<sup>3</sup>/m a využitelné délce příkopů 200 m se jedná o objem 10 m<sup>3</sup>.

Přebytky odtoku při intenzivnější a opakované srážce budou odvedeny do rozlivu. Ten je navržen a vymezen tak, aby byl tvarově definován. Je navrženo zřídit mělkou přírodní terénní prohlubeň - poldr, plochy v úrovni terénu cca 200 m<sup>2</sup>, v úrovni dna cca 110 m<sup>2</sup>, užitého objemu 30 m<sup>3</sup> při vzdutí 0,2 m. Provedení ve smyslu TNV 75 9011, obr. F.2 .

#### **g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematik.**

Součástí SO – 101 je rovněž návrh svislého a vodorovného dopravního značení v nezbytně nutném rozsahu vyvolaném stavbou. Veškeré navrhované dopravní značení je plně v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a jeho prováděcí vyhláškou č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích a bude navrženo dle ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značky a ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení. Samotný návrh a provedení dále odpovídá požadavkům TP 65, TP 133 a TP 135.

Před realizací definitivního značení je nutné požádat o stanovení a schválení místní úpravy silničního provozu, na jehož základě bude dopravní značení provedeno. Těsně předtím je nutné přezkontrolovat, zda aktuální podoba stávajícího dopravního značení v řešeném území odpovídá stavu zakreslenému v dokumentaci. V případě, že budou shledány odlišnosti oproti dokumentaci, je třeba kontaktovat projektanta a dohodnout případnou úpravu navrhovaného značení.

Nové svislé dopravní značky budou velikosti střední ze zpevněného pozinkovaného plechu s dvojitým ohybem a s retroreflexní fólií, osazeny budou objímkami na typové pozinkované sloupky v betonovém základu. Vnitřní hrana značky se bude nacházet v min. vzdálenosti 0,5 m od kraje jízdního pruhu. Vodorovné dopravní značení bude provedeno nástřikem ze saduritu nebo termoplastu v barvě bílé. Užití parametry dopravního řešení jsou obecně v souladu s požadavky ČSN 73 6101 a ČSN 73 6102. Definitivní značení je navrženo v souladu s vyhláškou č. 294/2015 Sb. MDS, kterou se

provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích.

Provizorní dopravní značení instalované pro jednotlivé fáze výstavby v rámci dopravně inženýrských opatření je součástí samostatného oddílu dokumentace – Základy organizace výstavby.

**h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu**

Se žádnými specifickými požadavky na postup výstavby či údržbu se neuvažuje.

**i) Vazby na případné technologické vybavení**

Se žádným technologickým vybavením se nepočítá.

**j) Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících průřezů a dimenzí**

Vozovky, jež jsou zahrnuty do tohoto stavebního objektu nevyžadují další výpočty a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů.

**k) Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Součástí stavby nejsou žádné komunikace pro pěší, v řešeném území se v současné době nenacházejí chodníky, samostatné stezky pro pěší a cyklisty, ani žádné jiné stavby určené pěším.

Žádná bezbariérová opatření v souladu s vyhláškou Ministerstva pro místní rozvoj 398/2009 Sb. ze dne 5.11.2009 „O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“ není proto nutné pro tuto stavbu navrhovat a budovat.