INVESTOR:	(2) SNĚŽNÍK, A.S., GAJDOŠOVA 4392/7, 615 00 BRNO-ŽIDENICE		Royal HaskoningDHV Sokolovská 100/94 Praha 8, rhdhv.cz tel. 236 080 555 email: dhvcr@rhdhv.com
STUPEŇ PD:	**PDPS - DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY**		
VEDOUCÍ PROJEKTU:	ING. M. JONÁŠ	ARCHIV. Č. CA 1745	
STAVEB.ČÁST:	SO 103 - POZEMNÍ KOMUNIKACE, VĚTEV C		ZPRACOVATEL DOKUMENTACE: HaskoningDHV Czech Republic Kancelář: Černopolní 39, Brno tel. 545 425 230
ZODP. PROJEKTANT:	ING. V. STARÝ		
VYPRACOVAL:	ING. M. JONÁŠ		
NÁZEV STAVBY:	III/312 27 DOLNÍ MORAVA, PRODLOUŽENÍ A ZOKRUHOVÁNÍ SILNICE, ETAPA 1	FORMÁT: 8xA4 MĚŘÍTKO: -	DATUM: 3/2019
VÝKRES:	**TECHNICKÁ ZPRÁVA**	Č. PARÉ:	Č. VÝKRESU: B.103.1

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVEBNÍHO OBJEKTU

Název stavby: **III/312 27 Dolní Morava, prodloužení a zokruhování silnice, Etapa 1**

Stupeň dokumentace: **Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)**

Datum: **3/2019**

Stavební objekt:

SO 103 Pozemní komunikace, Větev C

Investor stavebního objektu:

SNĚŽNÍK, a.s., Gajdošova 4392/7, 615 00 Brno - Židenice

Příloha:

B 103.1 Technická zpráva

Projektant:	HaskoningDHV CZ, Černopolní 39, 603 00 Brno
Zodpovědný projektant:	Ing. Václav Starý, tel. 545 425 237, vaclav.stary@dhv.com
Projektanti:	Ing. Michal Jonáš, tel. 545 425 233, michal.jonas@dhv.com

2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Stavební objekt řeší novostavbu účelové komunikace větev C v kategorii **MO2 9/6,5/30** s obousměrným provozem a s chodníkem šířky 2,5 m (SO 111). Celková délka komunikace je 264 m.

Začátek větve C je navržen ve stykové křižovatce s větví A ve staničení km 0,741. Konec větve je ve stykové křižovatce s lesní cestou.

Základní šířka vozovky je 5,5 m s nezpevněnou krajnicí vlevo a silničním obrubníkem pro chodník vpravo. Základní příčný sklon je jednostranný 3,0 % od svahu. Komunikace je navržena v celé délce ve stoupání 12%.

Komunikace je navržena s asfaltovým povrchem.

3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Pro stavbu byly použity následující podklady, všechny byly zohledněny:

- Vyhláška č. 146/2008Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. Změny Z1
- ČSN 73 6102 Projektování křižovatek na silničních komunikacích vč. Změny Z1
- ČSN 73 6056 Odstavné a parkovací plochy vč. Změny Z1
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení vč. Změn Z1–4
- ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů včetně příslušných prováděcích vyhlášek v platném znění
- Předpis č. 347/2009 Sb., kterým se mění zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů včetně prováděcí vyhlášky k tomuto zákonu v platném znění
- Vyhláška Ministerstva dopravy a spojů ČR č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích v platném znění
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu) ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj ČR č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
- Vyhláška č. 268/2009Sb. o technických požadavcích na stavby
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích (CDV Brno, 2. vydání)
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 148 Hutněné asf. vrstvy s asf. modifikovaným pryžovým granulátem z pneumatik
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- fotodokumentace
- vlastní průzkumy terénu.

4 VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Na objekt SO 102 se v křižovatce napojuje objekt hlavní větve A SO 101.

Opěrné zeď v km 0,018 - 0,120 vlevo je řešena SO 202. Odvodnění dešťovou kanalizací SO 301. Veřejné osvětlení větve B je řešeno SO 402.

V souvislosti s větví B jsou řešeny přeložky sítí: Přeložky kanalizací řešeny SO 311, přeložky vodovodů SO 312, přeložky sdělovacích kabelů CETIN dle SO 421 jsou řešeny samostatnou smluvní dokumentací. Přeložky areálových kabelů jsou řešeny SO 432. Přeložka vedení kabelového NN dle SO 412 je řešeny smluvní dokumentací.

Vegetační úpravy jsou řešeny SO 801.

5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Prostorové řešení

Stavební objekt řeší novostavbu účelové komunikace větev C v kategorii MO2 9/6,5/30 s obousměrným provozem. Celková délka komunikace je 0,264 km.

Trasa větve vychází z územní studie zástavby přilehlých pozemků „Relaxsport resort Dolní Morava“.

Začátek větve C je navržen ve stykové křižovatce s větví A ve staničení km 0,741. Úhel křížení je 105°. Větev C je navržena jako vedlejší pozemní komunikace. Šířka komunikace v místě napojení je 8,2 m, nároží jsou zaobleny s poloměry 5 m a 10 m.

Konec větve C je navržen ve stykové křižovatce s lesní cestou. Úhel křížení je cca 103°. Větev C je navržena jako vedlejší pozemní komunikace. Šířka komunikace v místě napojení je 7,5 m. Nároží jsou zaobleny s poloměry 9 m a složeným obloukem s R 4 a 8 m.

Základní šířka vozovky je navržena 5,5 m, jízdní pruhy 2x2,75, bez vodících a odvodňovacích proužků. Vozovka je rozšířena v koncových obloucích v návaznosti na širší napojení na obou koncích větve. Základní příčný sklon je 3 % směrem od svahu.

Směrové řešení: Komunikace se ve staničení km 0,015 stáčí levým obloukem R 10 m a následným mírným pravým obloukem R 100 m severozápadním směrem, pokračuje přímým úsekem, aby se na konci úseku stočila poloměrem R 10 m do křižovatky.

Výškové řešení: Komunikace je navržena v úseku km 0,007–0,254 v maximálním podélném sklonu 12%.

Komunikace je navržena s asfaltovým povrchem. Pravá strana bude upnuta do silničního obrubníku. Levá strana bude upnuta do obrubníků pouze v křižovatkách, v přímém meziúseku bude provedena pouze nezpevněná krajnice šířky 1,5 m. V úseku km 0,090 - 0,250 je navrženo silniční svodidlo z důvodu vysokého náspu v příkrém sklonu.

Technické provedení

Vozovka bude upnuta v celé délce na straně chodníku do silničních obrub z do kamenných obrub OP7 (2000-800/š.120/v.250) s nášlapem +12 cm. Obruby u chodníku jsou součástí SO 112 Chodník C. Na levé straně budou u křižovatek, tj. km 0,000 - 0,032 a km 0,247 - 0,263, osazeny kamenné obruby OP6 (2000-800/š.150/v.250) s nášlapem +15 cm. Tyto jsou součástí SO 103. V meziúseku bude vozovka opatřena nezpevněnou krajnicí.

Kamenné obrubníky pro poloměry oblouků R=10 m a menší budou použity obloukové obrubníky o příslušném poloměru. U snížené hrany na konci úseku budou obrubníky zapuštěny na +2cm.

Obrubníky budou uložené do betonového lože C20/25 n XF3 s boční opěrou.

Skladby konstrukcí

(1) Plná konstrukce vozovky – dle D1-N-1-IV

Asfaltový beton pro obr. vrstvy	ACO 11+ 50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací asfaltový postřik	P	0,7 kg/m2	ČSN 73 61 29
Asfaltový beton pro podklad. vrst.	ACP 16+ 40/60	80 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik	P	1,5 kg/m2	ČSN 73 61 29
Kamenivo zpevněné cementem	SC C8/10	150 mm ▼ 80 MPa	ČSN 73 61 24-1
Štěrkodrť	ŠD 0/32	220 mm ▼ 45 MPa	ČSN 73 61 26-1
Celkem		490 mm	

Skrývka

Na pozemcích POPFL bude shrnuta lesní hrabanka v mocnosti 0,3 m. V rámci tohoto objektu tato bude provedena pro celou větev C.

Zemní pláň, sanace

Konstrukce komunikací bude provedena za předpokladu zhutnění pláně na předepsaný modul přetvárnosti E_{def}. Pro chodníky 30 Mpa, pro pojížděné konstrukce 45 Mpa. Dosažení této únosnosti na povrchu násypu je nutno ověřit zatěžovacími zkouškami. Míry zhutnění jsou předepsány u jednotlivých částí vrstev.

V případě že na pláni nebude dosaženo potřebné míry zhutnění, bude provedena sanace aktivní vrstvy komunikace jejím nahrazení štěrkodrtí fr. 0–300 v mocnosti dle potřeby (min. 300 mm). Na základě provedených sond se předpokládá, že toto bude třeba provést na cca 30 % plochy pláně.

Zemní pláň u navržených zpevněných ploch bude v příčném sklonu 3,0%. Odvodnění zemní pláně bude provedeno jejím protažením a vyústěním na terén.

Svahy

Nové odřezové i dosypové svahy jsou navrženy v základním sklonu 1:2. Nové svahy komunikace budou ohumusovány a osety travním semenem, dle SO 803.

Odřezy svahů budou provedeny po lavicích šířky 2,5–3,5 m v příčném sklonu 3 % se svahy 2:1 do max. výšky 1,5 m. Pro dosyp svahů a náspy budou použity vytěžené zeminy, kde se předpokládá částečná potřeba zlepšení kvality zeminy promísením s vápnem (v rozpočtu předpokládáno 65 % objemu zeminy). Poměr příměsi vápna bude ověřen statickou zatěžovací zkouškou.

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

Odvodnění komunikace bude provedeno na přilehlý terén.

Zemní pláň je odvodněna flexibilní trativodní trubkou PVC DN120 na betonovém loži. Trativody jsou zaústěny do uličních vpustí s kalovými koši nebo přes trativodní šachty přímo

do kanalizace. Flexibilní trativodní trubka DN 120 bude uložena na betonovém loži se štěrkovým obsypem, do rýhy bude vložena separační geotextilie 200 g/m2. Trativod je navržen v úseku KM 0,000 – 0,100 vpravo.

Povrchové vody ze svahu a opěrné zdi jsou zadržovány zpevněným rigolem s betonovými žlaby a podchyceny horskými vpustmi zaústěnými rovněž do dešťové kanalizace (součást SO 112).

Zkouška těsnosti

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

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

Z lesní cesty v křižovatce, kam ústí větev C, bude přesunuta závora cca 50 m dále do lesa. Přesná lokace bude dohodnuta s polesným na místě samém.

Úprava značení je řešena samostatným SO 131.

8 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

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

Další zvláštní podmínky výstavby ani údržby nejsou navrženy.

8.1 Zajištění provozu investora

V rámci stavebního objektu SO 132 jsou v rozpočtu stavby vyčleněny finanční prostředky na provizorní dopravní značení po dobu výstavby.

8.2 Zajištění postupu výstavby

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

9 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Není vazba na technologické vybavení.

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

Vzhledem k charakteru stavby nebylo potřeba provádět statické výpočty.

11 UŽÍVÁNÍ KOMUNIKACÍ OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Vozovka není určena k bezprostřednímu užívání těmito osobami.