INVESTOR:	(1) PARDUBICKÝ KRAJ, KOMENSKÉHO NÁM. 125, 532 11 PARDUBICE (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:			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: 55x A4 MĚŘÍTKO: -	DATUM: 3/2019
VÝKRES:	**PRŮVODNÍ ZPRÁVA**	Č. PARÉ:	Č. VÝKRESU: A.0

OBSAH

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE 3

UMÍSTĚNÍ STAVBY 3
OBJEDNATEL DOKUMENTACE 3
INVESTOR STAVBY (1) – VĚTVE A, B 3
INVESTOR STAVBY (2) – VĚTEV C 3
ZHOTOVITEL DOKUMENTACE (GENERÁLNÍ PROJEKTANT STAVBY) 4
PODZHOTOVITELÉ: ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT, PODZHOTOVITEL 4

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ 5

2.1 STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY, FUNKCE, VÝZNAM 5
2.2 PRŮBĚH STAVBY 6
2.3 VAZBA NA ÚP 6
2.4 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ 6
2.5 VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 6
2.6 CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ A NÁVRHOVÁ OPATŘENÍ 6
2.6.1 Vztahy na dosavadní využití území 6
2.6.2 Vztahy na ostatní plánované stavby v území 6
2.6.3 Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou 7

3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ 8

4 ČLENĚNÍ STAVBY 9

5 PODMÍNKY REALIZACE STAVBY 10

5.1 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH JINÝCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ 10
5.2 UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ JEJÍ PLYNULOSTI 11
5.3 ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU 11
5.4 DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍŽĎKY A VÝLUKY DOPRAVY 11

6 PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ 12

6.1 SEZNAM PRÁVNICKÝCH A FYZICKÝCH OSOB, KTERÉ PŘEVEZMOU JEDNOTLIVÉ STAVEBNÍ OBJEKTY DO VLASTNICTVÍ A SEZNAM OSOB, KTERÉ JE BUDOU SPRAVOVAT 12
6.2 ZPŮSOB UŽÍVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ STAVBY 13

7 PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ 14

7.1 MOŽNOSTI (NÁVRH) POSTUPNÉHO PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTI STAVBY DO UŽÍVÁNÍ 14
7.2 ZDŮVODNĚNÍ POTŘEB UŽÍVÁNÍ STAVBY PŘED DOKONČENÍM CELÉ STAVBY 14

8 SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY 15

8.1 SO 100 POZEMNÍ KOMUNIKACE 15
8.1.1 Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby 15
8.1.2 SO 101 Pozemní komunikace, Větev A 15
8.1.3 SO 102 Pozemní komunikace, Větev B 17
8.1.4 SO 103 Pozemní komunikace, Větev C 17
8.1.5 SO 111 Chodník, Větev A 18
8.1.6 SO 112 Chodník, Větev C 19
8.2 SO 200 MOSTNÍ OBJEKTY A ZDI 20
8.2.1 Výčet a označení objektů a zdí 20
8.2.2 SO 201.1 Opěrné zdi větve A, opěrná zeď km 0,040 – 0,122 20
8.2.3 SO 201.2 Opěrné zdi větve A, Opěrná zeď km 0,094 – 0,113 21
8.2.4 SO 201.3 Opěrné zdi větve A, Opěrná zeď km 0,280 – 0,306; 0,309 – 0,379 21
8.2.5 SO 202 Opěrné zdi, Větev B 22
8.3 SO 300 ODVODNĚNÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE 23
8.3.1 Výčet a označení objektů 23
8.3.2 Způsob likvidace srážkových vod 23
8.3.3 Věcné a časové vazby 24
8.3.4 SO 301.1 Dešťová kanalizace – větev A 24
8.3.5 SO 301.2 Dešťová kanalizace – větev B 26
8.3.6 SO 311 Přeložka kanalizace v km 0,040 větve B 28
8.3.7 SO 312.1 Přeložky vodovodu na větvi B 29
8.3.8 SO 312.2 Přeložky vodovodu na větvi B – řad V1 29
8.4 TUNELY, PODZEMNÍ STAVBY A GALERIE 30

8.5 OBSLUŽNÁ ZAŘÍZENÍ, VEŘEJNÁ PARKOVIŠTĚ, ÚNIKOVÉ ZÓNY A PROTIHLUKOVÉ CLONY 30
8.6 VYBAVENÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE 31
8.6.1 Záchytná bezpečnostní zařízení 31
8.6.2 Dopravní značky a dopravní zařízení 31
8.6.3 Veřejné osvětlení (není součást DSP) 32
8.7 OBJEKTY OSTATNÍCH SKUPIN OBJEKTŮ 33
8.7.1 Výčet a označení objektů 33
8.7.2 SO 411 – Přeložka vedení VN, Větev A, km 0,238 (není součást DSP) 33
8.7.3 SO 412 – Přeložka vedení NN, Větev B, km 0,017 (není součást DSP) 33
8.7.4 SO 421 – Přeložka sdělovacích kabelů CETIN 33
8.7.5 SO 431 a SO 432 Přeložka areálových kabelů – Větev A a Větev B (nejsou předmětem DSP) 34
8.7.6 SO 801.1-3 Vegetační úpravy, Větev A, B, C 35

9 VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ 36

9.1 GEOTECHNICKÝ A HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM 36
9.2 DIAGNOSTICKÝ PRŮZKUM KONSTRUKCÍ 36

10 DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÉ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY. 38

10.1 ROZSAH DOTČENÍ 38
10.2 PODMÍNKY PRO ZÁSAH 40
10.3 ZPŮSOB OCHRANY NEBO ÚPRAV 40
10.4 VLIV NA STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY 40

11 ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ 41

11.1 BOURACÍ PRÁCE 41
11.2 KÁCENÍ MIMOLESNÍ ZELENĚ A JEJÍ NÁHRADA 41
11.3 ROZSAH ZEMNÍCH PRACÍ A KONEČNÁ ÚPRAVA TERÉNU 41
11.4 OZELENĚNÍ NEBO JINÉ ÚPRAVY NEZASTAVĚNÝCH PLOCH 43
11.5 ZÁSAH DO ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU 43
11.6 ZÁSAH DO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA 46
11.7 ZÁSAH DO JINÝCH POZEMKŮ 46
11.8 VYVOLANÉ ZMĚNY STAVEB DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY A VODNÍCH TOKŮ 48

12 NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJICH POTŘEBY 49

12.1 VŠECHNY DRUHY ENERGIÍ 49
12.2 TELEKOMUNIKACE 49
12.3 VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ 49
12.4 PŘIPOJENÍ NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU A PARKOVÁNÍ 49
12.5 MOŽNOSTI NAPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU (PODZEMNÍ A NADZEMNÍ SÍTĚ) 49
12.6 DRUH MNOŽSTVÍ A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY VZNIKAJÍCÍMI UŽÍVÁNÍM STAVBY 49

13 VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ 50

13.1 OCHRANA KRAJINY A PŘÍRODY 50
13.2 HLUK 50
13.3 EMISE Z DOPRAVY 50
13.4 VLIV ZNEČIŠTĚNÝCH VOD NA VODNÍ TOKY 50
13.5 OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI PRACOVNÍKŮ PŘI VÝSTAVBĚ A PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY 50
13.6 NAKLÁDÁNÍ S ODPADY 51

14 OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI 52

14.1 MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA 52
14.2 POŽÁRNÍ BEZPEČNOST 52
14.3 OCHRANA ZDRAVÍ A ZDRAVÝCH ŽIVOTNÍCH PODMÍNEK 52
14.4 OCHRANA PROTI HLUKU 53
14.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ 53
14.6 ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA 53

15 DALŠÍ POŽADAVKY 53

15.1 UŽITNÝCH VLASTNOSTÍ STAVBY 53
15.2 ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU A PODMÍNEK PRO UŽÍVÁNÍ STAVBY – VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE 53
15.3 OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ 53
15.4 SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ VZNESENÝCH V RÁMCI SŘ 54

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

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

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

Datum: **3/2019**

UMÍSTĚNÍ STAVBY

Místo stavby, obec: Dolní Morava [580163], místní část Velká Morava

Katastrální území: Velká Morava [629791]

Kraj: Pardubický kraj

OBJEDNATEL DOKUMENTACE

Investor: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 533 33 Pardubice

IČ 00085031

Zast. ve věcech smluvních: Ing. Miroslavem Němcem, ředitelem organizace

Zast. ve věcech technických: Ing. Jiřím Synkem, technickým náměstkem

INVESTOR STAVBY (1) – VĚTVE A, B

Investor: Pardubický kraj, Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice

IČ 70892822

INVESTOR STAVBY (2) – VĚTEV C

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

IČ 26979136

ZHOTOVITEL DOKUMENTACE (GENERÁLNÍ PROJEKTANT STAVBY)

Zhotovitel: HaskoningDHV Czech Republic, spol. s r.o., Sokolovská 100/94, 186 00 Praha 8
Kancelář Brno, Černopolní 39, 613 00 Brno

IČ 45797170

Zodpovědný projektant: Ing. Václav Starý (HaskoningDHV CZ),
autorizovaný inženýr pro obor dopravní stavby, ČKAIT 1004756

Vedoucí projektu: Ing. M. Jonáš (HaskoningDHV CZ)

Archivní číslo: CA 1745

PODZHOTOVITELÉ: ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT, PODZHOTOVITEL

STATIKA: Ing. V. Rybák;
Rybák – Projektování staveb, s. r.o., Havlíčkova 139/25a, 602 00 Brno, IČ 25325680

VODA: Ing. T. Pleský, Sweco Hydroprojekt a.s., Minská 18, 616 00 Brno; IČ 26475081

ELEKTRO: Ing. J. Vítek; Kobližná 9, 602 00 Brno; IČ 12698041

ZELEŇ: Ing. J. Schneiderová; Újezd u Tišnova 7, 59455 ; IČ 69751145

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

2.1 STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY, FUNKCE, VÝZNAM

Dokumentace řeší prodloužení a zokruhování silnice III/312 27 v intravilánu obce Dolní Morava v místní části Velká Morava. Dokumentace řeší první etapu stavby, v rámci které bude:

- stávající místní komunikace mezi lyžařským areálem „U slona“ a hotelem Vista přestavěna a rozšířena dle kategorie MO2 7,0/30 v délce 1,072 km a trvale zařazena do sítě silnic III. třídy;

- vybudována novostavba účelové komunikace dle kategorie MO1 5,5/30 (jednosměrná jednopruhová komunikace s jednosměrností do klesání) v délce 0,321 m, která bude dočasně užívána jako průjezdní úsek silnice III. třídy do doby, než bude v rámci 2. etapy stavby provedena přestavba stávající místní komunikace od parkoviště na konci silnice III/312 27 a hotelem Vista.

Součástí stavby je rovněž novostavba účelové komunikace délky 0,264 km.

Záměr řeší kritickou dopravní situaci v oblasti spojenou s výrazným nárůstem v oblasti v posledních letech. Rovněž řeší snížení nadměrné shlukové zátěže u stávající silnice III/312 27 rozložením dopravní zátěže na větší dopravní síť.

V celém rozsahu je řešeno odvodnění komunikací. Dešťová voda z větví A a B je jímána uličními vpustmi do kanalizace, kde je přes retenční nádrže regulovaných odtokem vypuštěna kanalizací do recipientu. Odvodnění účelové komunikace větve C je navrženo na přilehlý terén, kde je dešťová voda vsakována.

Součástí stavby je i výstavba nového chodníku šířky 3,0 m podél vozovky větve A od parkoviště v lokalitě „U slona“ k větvi C, kde chodník šířky 2,5 m pokračuje podél vozovky větve C. Zřízením bezpečné trasy pro pěší turisty segregované od motorové dopravy bude umožněna dopravní obsluha území i v turisticky nejvíce vytížených termínech.

Součástí stavby jsou i 4 opěrné a zárubní zdi, které zmenší požadavky na zábory půdy.

Vozovky i chodníky budou s krytem z asfaltobetonu s výjimkou chodníků navazujících na stávající dlážděné plochy. Opěrné a zárubní zdi budou z gabionů.

2.2 PRŮBĚH STAVBY

I v rámci této stavby „III/312 27 Dolní Morava, prodloužení a zokruhování silnice, Etapa 1“ bude výstavbě déle etapizována na podetapy, které budou odpovídat jednotlivým větvím A, B, C. Členění stavby je navrženo tak, jednotlivé podetapy vytvářely celky, které umožňují dopravní obsluhu území a zároveň vyhovují finančním možnostem investora.

Podrobný popis postupu stavebních prací a způsob uvádění do provozu je popsán v zásadách organizace výstavby (část E).

2.3 VAZBA NA ÚP

Stavba je v souladu s územním plánem.

2.4 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Stavba je navrhována v území s horským charakterem krajiny.

Trasa je navrhována v intravilánu obce v území zastavitelném.

2.5 VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Na stavbu bylo vypracováno oznámení podlimitního záměru ohodnocení vlivů na životní prostředí dle příl. č. 3a zákona č. 100/2001 Sb. na základě kterého vydal Krajská úřad sdělení KrÚ 60971/2018/OŽPZ/PP s konstatováním, že záměr nebude podléhat zjišťovacímu řízení dle uvedeného zákona.

2.6 CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ A NÁVRHOVÁ OPATŘENÍ

2.6.1 Vztahy na dosavadní využití území

Využití pozemků pod větví A se nemění, jsou využívány pro dopravu. Pozemky pod větvemi B a C jsou využívány pro zemědělskou a lesní činnost.

2.6.2 Vztahy na ostatní plánované stavby v území

- **Přeložka nadzemního vedení VN, investor SNĚŽNÍK, a.s.**

  Z důvodu křížení s větví B stavby je toto podmínka uvedení této komunikace (Větev B) do provozu. Zajišťuje společnost SNĚŽNÍK, a.s.

- **Přeložení Stamichmanovy stezky, investor SNĚŽNÍK, a.s.**

  Vyřešení přeložení Stamichmanovy stezky v úseku st. km 0,160 - 0,261 větve C, který je v kolizi s větví C stavby, je podmínkou státního podniku Lesy ČR pro realizaci Větve C, zanesenou v ÚR stavby.

- **Točna na lesní cestě, Dolní Morava, investor SNĚŽNÍK, a.s.**

  Výstavba točny pro lesní techniku na lesní cestě v blízkosti vyústění větve C je podmínkou státního podniku Lesy ČR pro realizaci Větve C, zanesenou v ÚR stavby.

- **Oprava silnice III/312 27, Dolní Morava, investor Pardubický kraj**

  Předložení projektové dokumentace ve stupni DSP stavby „Oprava stávajícího průtahu silnice obcí Dolní Morava“, jejíž součástí je výměna obrusné vrstvy za tichý asfalt, je podmínkou Krajské hygienické stanice pro uvedení stavby do zkušebního provozu.

- **III/312 27 Dolní Morava, prodloužení a zokruhování silnice, etapa 2, investor Pardubický kraj**

  2. etapa stavby řešící rekonstrukci původní severní komunikaci k areálu střediska. Toto bude řešit definitivní zokruhování silnice III/ 312 27 a její převedení na tuto komunikaci.

- **Položení chrániček pro investiční záměr spol. VAKA Brno CZ, s.r.o. na pozemcích parc. č. 5641/1 a 5647/1**

  V rámci koordinace přípravy je ze strany investiční společnosti požadováno umožnění položení chrániček pod komunikací větve A v okolí plánovaných sjezdů na pozemky. Jde o staničení: km 0,318; 0,339; 0,462 a 0,476. Tyto budou položeny na náklady investiční společnosti. Kontakty: Ing. L. Vanžura, tel. 602 545 223, Ing. Hajda tel. 721 985 499.

2.6.3 Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou

Nejsou známy žádné jiné stavby, jejichž změnu by stavba vyvolávala.

3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace.

- DUR: III/312 27 Dolní Morava, prodloužení a zokruhování silnice, Etapa 1 HaskoningDHV Czech Republic, Ing. Václav Starý, ČKAIT 1004756, 08/2018
- Územní studie Relaxsport resort Dolní Morava, Chybik+Kristof architects & urban designer, 02/2018.
- Zásady územního rozvoje Pardubického kraje, ve znění Aktualizace č. 1 účinné ode dne 7. 10. 2018 (dále jen ZÚR).
- Územní plán:
  Změna č. 1 Územního plánu obce Dolní Morava účinné ode dne 29. 7. 2006
  Změna č. 2 ÚPO Dolní Morava účinné ode dne 7. 1. 2009
  Změna č. 3 ÚPO Dolní Morava účinné ode dne 2. 1. 2010
  Změna č. 4 ÚPO Dolní Morava účinné ode dne 11. 1. 2011
  Změna č. 5 ÚPO Dolní Morava účinné ode dne 6. 4. 2012
  Změna č. 6 ÚPO Dolní Morava účinné ode dne 28. 5. 2014
  Změna č. 7 ÚPO Dolní Morava účinné ode dne 28. 2. 2017, (dále jen územní plán).
- Geodetické zaměření: Geprojekt, s.r.o., 11–12/2017
- Inženýrsko–geologické posouzení, 11/2017, GEON, s.r.o.
- Průzkum konstrukce a podloží vozovky, 07-09/2018, DSP, a.s.
- DSP Místní komunikace „větev A+B“ – Dolní Morava, 2008, DSK plan
- DSP Centrum turistického ruch Dolní Morava, stavba 5, 2009, Ateliér DPK
- Akustická studie „III/31227 Dolní Morava“, Posouzení hluku z dopravy, Akusting, aktualizace 07/2018
- požadavky investora a vlastníka pozemků spol. SNĚŽNÍK a.s.
- katastrální mapa
- fotodokumentace, ortofotomapa (mapy.cz)

4 ČLENĚNÍ STAVBY

Způsob číslování: dle přílohy č. 8 vyhlášky č. 146/2008 Sb. Stavba není dělena na části stavby.

Stavba je dělena na stavební objekty:

000 Objekty přípravy staveniště

SO 001 Přípravna území

100 Objekty pozemních komunikací

SO 101 Pozemní komunikace, Větev A

SO 102 Pozemní komunikace, Větev B

SO 103 Pozemní komunikace, Větev C (samostatné řízení SP–2)

SO 111 Chodník na větvi A

SO 112 Chodník na větvi C (samostatné řízení SP–2)

SO 131 Definitivní dopravní značení (není součástí DSP)

SO 132 DIO - Dopravně inženýrská opatření (není součástí DSP)

200 Mostní objekty a zdi

SO 201.1 Opěrné zdi větve A, Opěrná zeď km 0,040 – 0,122

SO 201.2 Opěrné zdi větve A, Opěrná zeď km 0,094 – 0,113

SO 201.3 Opěrné zdi větve A, Zárubní zdi km 0,280 – 0,306; 0,309 – 0,379

SO 202 Opěrné zdi větve B

300 Vodohospodářské objekty

SO 301.1 Dešťová kanalizace - větev A

SO 301.2 Dešťová kanalizace - větev B

SO 311 Přeložka kanalizace v km 0,040 větve B

SO 312.1 Přeložky vodovodu na větvi B

SO 312.2 Přeložky vodovodu na větvi B – řad V2

400 Elektro a sdělovací objekty

SO 401 Veřejné osvětlení, Větev A (není součástí DSP)

SO 402 Veřejné osvětlení, Větev B (není součástí DSP)

SO 403 Veřejné osvětlení, Větev C (není součástí DSP)

SO 411 Přeložka vedení VN v km 0,238 větve A (není součástí DSP, řešeno vlastníkem IS smluvní PD)

SO 412 Přeložka vedení NN v km 0,017 větve B (není součástí DSP, řešeno vlastníkem IS smluvní PD)

SO 421 Přeložka sdělovacího kabelů CETIN (není součástí DSP, řešeno vlastníkem IS smluvní PD)

SO 431.1 Přeložka areálových silových kabelů na větvi A (není součástí DSP)

SO 431.2 Přeložka areálových sdělovacích kabelů na větvi A (není součástí DSP)

SO 432.1 Přeložka areálových silových kabelů na větvi B (není součástí DSP)

SO 432.2 Přeložka areálových sdělovacích kabelů na větvi B (není součástí DSP)

800 Objekty úpravy území

SO 801.1 Vegetační úpravy, Větev A

SO 801.2 Vegetační úpravy, Větev B

SO 801.3 Vegetační úpravy, Větev C (samostatné řízení SP–2)

5 PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

5.1 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH JINÝCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ

Realizace stavby je podmíněna následujícími akcemi:

- **Oprava silnice III/312 27, Dolní Morava, investor Pardubický kraj**

  Předložení projektové dokumentace ve stupni DSP stavby „Oprava stávajícího průtahu silnice obcí Dolní Morava“, jejíž součástí je výměna obrusné vrstvy za tichý asfalt, je podmínkou Krajské hygienické stanice pro uvedení stavby do zkušebního provozu.

- **Přeložka nadzemního vedení VN, investor SNĚŽNÍK, a.s.**

  Z důvodu křížení vedení s komunikací větví B stavby je realizace přeložky nadzemního vedení VN podmínkou uvedení této komunikace (Větev B) do provozu. Zajišťuje společnost SNĚŽNÍK, a.s.

- **Přeložení Stamichmanovy stezky, investor SNĚŽNÍK, a.s.**

  Vyřešení přeložení Stamichmanovy stezky v úseku st. km 0,160 - 0,261 větve C, který je v kolizi s větví C stavby, je podmínkou státního podniku Lesy ČR pro realizaci větve C, zanesenou v ÚR stavby. Zajišťuje společnost SNĚŽNÍK, a.s.

- **Točna na lesní cestě, Dolní Morava, investor SNĚŽNÍK, a.s.**

  Výstavba točny pro lesní techniku na lesní cestě v blízkosti vyústění větve C je podmínkou státního podniku Lesy ČR pro realizaci Větve C, zanesenou v ÚR stavby. Zajišťuje společnost SNĚŽNÍK, a.s.

- **Položení chrániček pro investiční záměr spol. VAKA Brno CZ, s.r.o. na pozemcích parc. č. 5641/1 a 5647/1**

  V rámci koordinace přípravy je ze strany investiční společnosti požadováno umožnění položení chrániček pod komunikací větve A v okolí plánovaných sjezdů na pozemky. Jde o staničení: km 0,318; 0,339; 0,462 a 0,476. Tyto budou položeny na náklady investiční společnosti. Kontakty: Ing. L. Vanžura, tel. 602 545 223, Ing. Hajda tel. 721 985 499.

5.2 UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ JEJÍ PLYNULOSTI

Průběh výstavby popisuje příloha E – Zásady organizace výstavby (ZOV).

5.3 ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU

Napojení staveniště na dopravní síť bude prostřednictvím stávajících komunikací. Hlavní přístup na staveniště bude ze stávající křižovatky mezi parkovišti u lyžařského areálu „U slona“. Druhým přístupovým místem bude nové napojení větve B na silnici III/312 27 u ČOV býv. hotelu Prometheus.

5.4 DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍŽĎKY A VÝLUKY DOPRAVY

Specifikaci dopravních omezení řeší příloha E – Zásady organizace výstavby (ZOV).

Výluky pravidelné hromadné dopravy nejsou navrhovány.

6 PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

6.1 SEZNAM PRÁVNICKÝCH A FYZICKÝCH OSOB, KTERÉ PŘEVEZMOU JEDNOTLIVÉ STAVEBNÍ OBJEKTY DO VLASTNICTVÍ A SEZNAM OSOB, KTERÉ JE BUDOU SPRAVOVAT

		Budoucí vlastník
000	*Objekty přípravy staveniště*	
SO 001	Přípravné území	RŮZNÍ
100	*Objekty pozemních komunikací*	
SO 101	Pozemní komunikace, Větev A	Pardubický kraj
SO 102	Pozemní komunikace, Větev B	SNĚŽNÍK
SO 103	Pozemní komunikace, Větev C	SNĚŽNÍK
SO 111	Chodník na větvi A	Obec Dolní Morava
SO 112	Chodník na větvi C	SNĚŽNÍK
SO 131	Definitivní dopravní značení	Pardubický kraj/SNĚŽNÍK
SO 132	DIO - Dopravně inženýrská opatření	Pardubický kraj/SNĚŽNÍK
200	*Mostní objekty a zdi*	
SO 201.1-3	Opěrné zdi větve A	Pardubický kraj
SO 202	Opěrné zdi větve B	SNĚŽNÍK
300	*Vodohospodářské objekty*	
SO 301.1	Dešťová kanalizace – Větev A	Obec Dolní Morava
SO 301.2	Dešťová kanalizace – Větev B	SNĚŽNÍK
SO 311	Přeložka kanalizace v km 0,040 větve B	SNĚŽNÍK
SO 312	Přeložky vodovodu na větvi B	SNĚŽNÍK
SO 312	Přeložky vodovodu na větvi B – řad V2	Obec Dolní Morava
400	*Elektro a sdělovací objekty*	
SO 401	Veřejné osvětlení, Větev A	Obec Dolní Morava
SO 402	Veřejné osvětlení, Větev B	SNĚŽNÍK
SO 403	Veřejné osvětlení, Větev C	SNĚŽNÍK
SO 431.1-2	Přeložka areálových kabelů na větvi A	SNĚŽNÍK
SO 432.1	Přeložka areálových kabelů na větvi B	SNĚŽNÍK
800	*Objekty úpravy území*	
SO 801.1-3	Vegetační úpravy	RŮZNÍ

- Pardubický kraj, správce: Správa a údržba silnic Pardubického kraje, Doubravice 98, 533 33 Pardubice
- SNĚŽNÍK a.s., Správa budov, Pavel Rulíšek, 602 756 193

- Obec Dolní Morava, Dolní Morava čp. 35, 561 69 Králíky,
  starosta Ing. arch. R. Novák, tel. 721 340 777

6.2 ZPŮSOB UŽÍVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ STAVBY

Způsob využití jednotlivých stavebních objektů je dán vlastní povahou stavebního objektu.

SO 101 Pozemní komunikace, Větev A
SO 102 Pozemní komunikace, Větev B
SO 103 Pozemní komunikace, Větev C
Objekty budou užívány pro silniční dopravu.

SO 111 Chodník na větvi A
SO 112 Chodník na větvi C
Objekty jsou a budou užívány pro pěší dopravu.

SO 131 Definitivní dopravní značení
SO 132 DIO - Dopravně inženýrská opatření
Objekt bude užíván k organizaci dopravy.

SO 201.1-3 Opěrné zdi větve A
SO 202 Opěrné zdi větve B
Objekty slouží k zajištění svahu pro výstavbu/rozšíření komunikací za účelem zmenšení záborů půdy.

SO 301.1-2 Dešťová kanalizace
Slouží k retenci a postupnému vypouštění dešťových vod z komunikací větví A a B do recipientu.

SO 311 Přeložka kanalizace v km 0,040 větve B
Výstavba přeložek stávajících kanalizací vyvolaných změnami terénu v důsledku výstavby komunikace větve B.

SO 312.1-2 Přeložky vodovodu na větvi B
Výstavba přeložek stávajících vodovodů vyvolaných změnami terénu v důsledku výstavby komunikace větve B.

SO 401 Veřejné osvětlení, Větev A
SO 402 Veřejné osvětlení, Větev B
SO 403 Veřejné osvětlení, Větev C
Objekt bude využíván pro veřejné osvětlení na příslušných komunikacích.

SO 431.1-2 Přeložka areálových kabelů na větvi A
SO 432.1 Přeložka areálových kabelů na větvi B
Výstavba vedení areálových kabelů zajišťujících provoz lyžařského střediska.

SO 801.1-3 Vegetační úpravy
Objekty budou sloužit k obnově dotčené zeleně a plocha navazujících na řešené komunikace po výstavbě.

7 PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

7.1 MOŽNOSTI (NÁVRH) POSTUPNÉHO PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTI STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

S postupnou realizací stavebních prací po jednotlivých podetapách výstavby mohou být jednotlivé technicky a dopravně samostatně fungující celky postupně uváděny do provozu formou předčasného užívání nebo kolaudačního souhlasu:

- Větev A po křižovatku s větví C včetně, tj. po staničení km 0,753 větve A;
- Větev A v mezikřižovatkovém úseku C – B;
- Větev B;
- Větev C.

7.2 ZDŮVODNĚNÍ POTŘEB UŽÍVÁNÍ STAVBY PŘED DOKONČENÍM CELÉ STAVBY

Důvodem předčasného užívání stavby je především finanční náročnost celé stavby a snaha o minimalizaci doby dopravních omezení v průběhu výstavby a tím i minimalizace omezení v užívání sousedních nemovitostí. I částečné zprovoznění stavby povede ke zlepšení dopravní situace v obci.

8 SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

Dokumentace řeší prodloužení a zokruhování silnice III/312 27 v intravilánu obce Dolní Morava v místní části Velká Morava. Dokumentace řeší první etapu stavby, v rámci které bude:

- stávající místní komunikace mezi lyžařským areálem „U slona“ a hotelem Vista přestavěna a rozšířena dle kategorie MO2 7,0/30 v délce 1,072 km a trvale zařazena do sítě silnic III. třídy;

- vybudována novostavba účelové komunikace dle kategorie MO1 5,5/30 (jednosměrná jednopruhová komunikace s jednosměrností do klesání) v délce 0,321 m, která bude dočasně užívána jako průjezdní úsek silnice III. třídy do doby, než bude v rámci 2. etapy stavby provedena přestavba stávající místní komunikace od parkoviště na konci silnice III/312 27 a hotelem Vista.

Součástí stavby je rovněž novostavba účelové komunikace dl. 0,264 km.

8.1 SO 100 POZEMNÍ KOMUNIKACE

8.1.1 Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

SO 101 Pozemní komunikace, Větev A

SO 102 Pozemní komunikace, Větev B

SO 103 Pozemní komunikace, Větev C

SO 111 Chodník na větvi A

SO 112 Chodník na větvi C

8.1.2 SO 101 Pozemní komunikace, Větev A

Stavební objekt řeší přestavbu stávající místní komunikace na průjezdný úsek silnice III/312 27 – větev A – dle kategorie MO2 7,0/30 (základní šířka 6 m mezi zvýšenými obrubami) ve staničení km 0,026 - 0,748 doplněnou o chodník š. 3 m vpravo v přidruženém dopravním prostoru. Celková délka komunikace je 1,071 74 km.

Větev A ve své trase v zásadě kopíruje trasu původní místní komunikace, výškově bez větších úprav, směrově je provedeno rozšíření na jednu nebo druhou stranu dle potřeby a konkrétních prostorových možností s ohledem na minimalizaci nákladů. Původní komunikace je široká 4,5 m vč. zpevněných krajnic bez obrub (nezpevněné krajnice nejsou provedeny) se dvěmi krátkými výhybnami s celkovou šířkou vozovky 7 m. Nová vozovka je navržena základní šířky 6 m se zvýšenými obrubami, v úseku 0,026 – 0,745 je doplněna o chodník šířky 3 m. V obloucích je navrženo rozšíření vozovky s ohledem na jejich poloměr.

Větev A začíná stávající křižovatkou se stávající silnici III/312 27 v provozním staničení km 4,862, která je ponechána bez úprav. Úsek km 0,050 – 0,120 je z důvodu vpravo umístěného nástupního prostoru lanové dráhy (LD) rozšiřován ve směru vlevo do svahu, který bude zajištěn novou gabionovou opěrnou zdí výšky až 4 m (viz SO 201). Pata zdi bude lemovat hranu parkoviště s bezpečnostním odstupem. Ve st. km 0,095 - 0,115 vpravo je navržena nižní gabionová zde výšky do 2,5 m ve stísněném místě v blízkosti provozního domku LD. Úsek okolo staničení km 0,200 bude rozšiřován spíše osově, aby pak silnice ve km 0,300 byla rozšířena do vnitřní strany oblouku (nově R=108 m) tak, aby schodiště Stamichmanovy stezky plynule navazovalo na nový chodník. Podél pravé

hrany oblouku je navržena nižší gabionová zídka aby nabyl zvětšován stávající velký zářez. V úseku staničení 0,4–0,6 km je vozovka rozšiřována přibližně osově. Levý oblouk ve staničení 0,700 km je znovu rozšiřován do vnitřní strany oblouku z důvodu minimalizace zásahu do lesního porostu. V úseku 0,8–1,0 je vozovka (již bez chodníku) rozšiřována vpravo do mírného zářezu z důvodu snahy o minimalizaci strmých a dlouhých násypů. Úsek končí za stykovou křižovatkou s větví B.

Výškové řešení kopíruje stávající stav kdy v úseku km 0,065–0,368 je silnice vedena v maximálním možném sklonu 12 %.

Příčný sklon silnice vychází ze stávajícího řešení, tedy jednostranného sklonu 2,5 směrem od svahu. V oblouku ve staničení km 0,085– 0,180 je navržen dostředný příčný sklon 4%.

Komunikace je navržena s asfaltovým povrchem. Původní konstrukce vozovky budou využity v maximální možné míře, nově budou provedeny ložná a obrusná vrstva v celé ploše. Napojení nových a původních vrstev vozovky bude řešeno zazubením. V místech stavbou přerušeného odvodnění pláně trativody tyto budou obnoveny.

V rámci stavby budou provedeny sjezdy připojující sousední pozemky snížením silničních obrub příp. chodníkovým přejezdem ve staničení: km 0,090 P parc.č. 5609; km 0,129 P par.č. 5657/6; km 0,187 L parc.č. 5630; km 0,327 L parc.č. 5647/1 ; km 0,469 P parc.č. 5641/1.

SKLADBA KONSTRUKCE

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

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	

(2) Částečná konstrukce vozovky

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	60-150 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik	P	1,5 kg/m2	ČSN 73 61 29
stávající konstrukce		*min. 400 mm*	
Celkem		min. 500 mm	

(3) Konstrukce parkoviště, vjezd

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	120 mm ▼ 80 MPa	ČSN 73 61 24-1
Štěrkodrť	ŠD 0/32	200 mm ▼ 45 MPa	ČSN 73 61 26-1
Celkem		440 mm	

8.1.3 SO 102 Pozemní komunikace, Větev B

Stavební objekt řeší novostavbu účelové komunikace – větve B – dle kategorie MO1 5,5/30 s jednosměrným provozem bez chodníku, která bude dočasně užívána jako průjezdní úsek silnice III/312 27. Celková délka komunikace je 321 m. Základní šířka jízdního pruhu je navržena 3,5 m, doplněná o vodící a odvodňovací proužek š. 0,5 po obou stranách. Šířka zvýšenou obrubou a žlabovou tvarovkou je 4,5 m. Jednosměrný provoz je uvažován ve směru ze svahu ke stávající silnici III/312 27.

Začátek větve B je navržen ve stykové křižovatce se stávající silnicí III/312 27 v provozním staničení km 6,113. Úhel křížení je cca 88°. Větev B je navržena jako vedlejší pozemní komunikace. Šířka komunikace v místě napojení je 5,5 m, nároží jsou zaobleny s poloměry 5, resp. 6 m.

Konec větve B je navržen ve stykové křižovatce s větví A ve staničení km 1,063. Úhel křížení je cca 80,3°. Větev B je navržena jako vedlejší pozemní komunikace. Šířka komunikace v místě napojení je cca 9 m. Nároží jsou zaobleny s poloměry 2,75 m a 10 m. Ve staničení km 0,017 – 0,120 vlevo je navržena gabionová zárubní zeď výšky až 5 m (SO 202).

Komunikace se ve staničení km 0,010–0,041 stáčí pravým obloukem o poloměru R 25 m jižním směrem, pokračuje přímým úsekem dl. 179 m, pokračuje levým obloukem R 120 m do strmého svahu 12 %. Na konci úseku se větev stáčí poloměrem R 12 m do křižovatky.

Vozovka je navržena šířky 4,5 m mezi vnější obrubou a vnitřním odvodňovacím žlabem, šířka jízdního pruhu je 3,5 m. Základní příčný sklon je jednostranný 2,5 % ke svahu, mimo oblouku v km 0,025, kde je příčný sklon dostředný 5 %.

Výškové řešení: Komunikace je navržena v úseku km 0,007–0,080 ve vysokém podélném sklonu 11,9%, který je však v návaznosti na úsek ve stoupání 5,6 % zaoblen velkým výškovým obloukem o poloměru R=2050 m, na závěr úseku vozovka stoupá opět až max. sklonem 12 %.

Komunikace je navržena s asfaltovým povrchem.

V rámci stavby bude proveden sjezd připojující k sousední pozemky snížením silničních obrub ve staničení km 0,167 L parc.č. 5714.

SKLADBA KONSTRUKCE

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

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	

8.1.4 SO 103 Pozemní komunikace, Větev C

Stavební objekt řeší novostavbu účelové komunikace větev C v kategorii MO2 9/6,5/30 s obousměrným provozem, s chodníkem šířky 2,5 m. Celková délka komunikace je 0,264 km.

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.

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.

Vozovka je navržena šířky 5,5 m s nezpevněnou krajnicí šířky 1,5 m pro svodidlo vlevo a silničním obrubníkem pro chodník vpravo. Základní příčný sklon je jednostranný 2,5 % od svahu.

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

Komunikace je navržena s asfaltovým povrchem.

SKLADBA KONSTRUKCE

(1) Plná konstrukce vozovky

Asfaltový beton střednězrnný	ACO 11+ 50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací asfaltový postřik	P	0,7 kg/m2	ČSN 73 61 29
Obalov. kamenivo střednězrnné	ACP 16+ 40/60	80 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační asfaltový postřik	P	0,7 kg/m2	ČSN 73 61 29
Štěrk část. prolitý cem. maltou	ŠCM	200 mm ▼ 80 MPa	ČSN 73 61 27-1
Štěrkodrť	ŠD 0/32	200 mm ▼ 45 MPa	ČSN 73 61 26-1
Celkem		520 mm	

8.1.5 SO 111 Chodník, Větev A

Stavební objekt řeší výstavbu chodníku v úseku km 0,026 – 0,745 vpravo větve A. Rovněž řeší krátkou přeložku chodníku dl. 7 m ve staničení km 0,02864 vlevo.

Chodník začíná v nástupním prostoru lyžařského střediska v části „U slona“, kde navazuje na stávající chodníky. V křižovatce v km 0,741 volně přechází v chodník SO 112 podél větve C.

Chodník od vozovky oddělen zvýšeným silničním obrubníkem se zkosenou hranou s nášlapem +12 cm. Základní šířka chodníku je 3 m. Vnější hranu chodníku bude tvořit chodníkový obrubník osazený do betonového lože s nášlapem +6 cm. Chodník bude zadlážděn zámkovou dlažbou.

Chodník je navržen v pravém přidruženém prostoru větve A, proto kopíruje její podélný sklon. Z důvodu příliš vysokého podélného sklonu komunikace v horském prostředí (až 12 % v délce více než 300 m) nelze považovat chodník přimknutý ke komunikaci za bezbariérový. Ostatní technické požadavky i požadavky na bezbariérové užívání jsou splněny.

Příčný sklon chodníku je 2 % směrem do vozovky.

(3) Konstrukce chodníku – zámková dl. D1-D-1-IV-PIII

bet. zámková dlažba (200/100)	BD	80 mm	ČSN 73 6131
lože z kamenné drti fr. 0-8 mm		30 mm	ČSN 73 6131
štěrkodrť	$ŠD_A$ 0/32	200 mm ▼ 30 MPa	ČSN 73 6126-1
CELKEM		min. 310 mm	

8.1.6 SO 112 Chodník, Větev C

Stavební objekt řeší výstavbu chodníku podél větve C vpravo.

Chodník začíná v křižovatce s větví A volným navázáním na chodník podél větve A. Chodník je ukončen volným vyústěním na lesní cestu. Délka chodníku je cca 260 m.

Chodník od vozovky oddělen zvýšeným silničním obrubníkem se zkosenou hranou s nášlapem +12 cm. Základní šířka chodníku je 2,5 m. Vnější hranu chodníku bude tvořit chodníkový obrubník osazený do betonového lože s nášlapem +6 cm. Chodník bude zadlážděn zámkovou dlažbou.

Chodník je navržen v pravém přidruženém prostoru větve C, proto kopíruje její podélný sklon. Z důvodu příliš vysokého podélného sklonu komunikace v horském prostředí (12 % v délce více než 200 m) nelze považovat chodník přimknutý ke komunikaci za bezbariérový. Ostatní technické požadavky i požadavky na bezbariérové užívání jsou splněny.

Příčný sklon chodníku je 2 % směrem do vozovky.

(3) Konstrukce chodníku – zámková dl. D1-D-1-IV-PIII

bet. zámková dlažba (200/100)	BD	80 mm	ČSN 73 6131
lože z kamenné drti fr. 0-8 mm		30 mm	ČSN 73 6131
štěrkodrť	$ŠD_A$ 0/32	200 mm ▼ 30 MPa	ČSN 73 6126-1
CELKEM		min. 310 mm	

8.2 SO 200 MOSTNÍ OBJEKTY A ZDI

8.2.1 Výčet a označení objektů a zdí

SO 201.1 Opěrné zdi větve A, Opěrná zeď km 0,040 - 0,122

SO 201.2 Opěrné zdi větve A, Opěrná zeď km 0,094 - 0,113

SO 201.3 Opěrné zdi větve A, Zárubní zdi km 0,280 - 0,306; 0,309 - 0,379

SO 202 Opěrné zdi větve B

8.2.2 SO 201.1 Opěrné zdi větve A, opěrná zeď km 0,040 – 0,122

Stavební objekt řeší výstavbu gabionové opěrné zdi pro rozšíření větve A:

Charakteristika:	opěrná gabionová zeď kotvená pomocí plošné tahové výztuže do svahu
Poloha vůči hlavní ose komunikace:	vlevo
Délka zdi:	83,0 m
Šířka zdi:	0,5 – 1,0 m
Výška zdi:	2,8 – 5,8 m (proměnná)
Sklon zdi:	5,0°
Založení:	plošné na polštáři ze štěrkodrti

Stavební jáma bude provedena jako nepažená s odstupňováním po 1,40 m a lavicemi šířky 2,50 m v příčném sklonu 6,0 %. Výkop bude proveden po základovou spáru do předepsané hloubky (minimální hloubka založení je 800 mm pod úrovní terénu) ve sklonu 5,0°. Vnější svah výkopu bude proveden ve sklonu 1:1.

Nosná konstrukce je tvořena gabionovými koši výšky 0,5 m. V patě je stěna tlustá 1,0 m (první dvě řady), dřík bude proveden v tloušťce 0,50 m. Vrchní díl je vždy atypický, respektuje podélný sklon stěny. Zeď je provedena v úklonu 5,0° vůči svislici. Vzhledem k výšce stěny bude použito kotvení gabionových košů pomocí jednoosých tahových geomříží s přesahem min. 3,0 m a s minimální předepsanou tahovou pevností 60 kN/m. Tímto způsobem bude kotvena každá druhá vrstva gabionových košů. Způsob kotvení a instalace musí plně respektovat TP nebo TKP dodavatele tahových vložek. Rub zdi bude chráněn geotextílií (min. 300 g/m2).

Zábradlí

Na opěrné stěně bude provedeno dvoumadlové zábradlí výšky 1,10 m. Zábradlí bude provedeno po 4metrových dilatačních dílcích z materiálu S235JRH (11375) z tenkostěnných uzavřených profilů. Dilatace je řešena vevařenou trubkou s nastavením na 10 mm. Zábradlí je kotveno na povrchu gabionové stěny po dvou metrech do předpřipravených PVC trub DN 200 zalitím ocelových sloupků betonem C12/15. Délka kotvení je minimálně 750 mm

8.2.3 SO 201.2 Opěrné zdi větve A, Opěrná zeď km 0,094 – 0,113

Stavební objekt řeší výstavbu gabionové opěrné zdi pro rozšíření větve A:

Charakteristika:	zárubní gabionová zeď gravitační
Poloha vůči hlavní ose komunikace:	vpravo
Délka zdi:	19,0 m
Šířka zdi:	0,5 - 0,1 m
Výška zdi:	2,0 – 3,8 m (proměnná)
Sklon zdi:	5,0°
Založení:	plošné na polštáři ze štěrkodrti

Stavební jáma bude provedena jako nepažená ve sklonu 1:0,75 (za předpokladu soudržné zeminy a vyloučení pohybu těžké mechanizace v okolí výkopu). Výkop bude proveden po základovou spáru do předepsané hloubky (minimální hloubka založení je 800 mm pod úrovní terénu) ve sklonu 5,0°. Vnější svah výkopu bude proveden ve sklonu 1:1.

Nosná konstrukce je tvořena gabionovými koši výšky 0,5 m. V patě je stěna tlustá 1,0 m (první dvě řady), dřík bude proveden v tloušťce 0,50 m. Vrchní díl je vždy atypický, respektuje podélný sklon stěny. Zeď je provedena v úklonu 5,0° vůči svislici. Stěna nebude kotvena. Rub zdi bude chráněn geotextílií (min. 300 g/m2).

Zábradlí

Na opěrné stěně bude provedeno dvoumadlové zábradlí výšky 1,10 m. Zábradlí bude provedeno po 4metrových dilatačních dílcích z materiálu S235JRH (11375) z tenkostěnných uzavřených profilů. Dilatace je řešena vevařenou trubkou s nastavením na 10 mm. Zábradlí je kotveno na povrchu gabionové stěny po dvou metrech do předpřipravených PVC trub DN 200 zalitím ocelových sloupků betonem C12/15. Délka kotvení je minimálně 750 mm

8.2.4 SO 201.3 Opěrné zdi větve A, Opěrná zeď km 0,280 – 0,306; 0,309 – 0,379

Stavební objekt řeší výstavbu gabionové opěrné zdi pro rozšíření větve A:

Charakteristika:	zárubní gabionová zeď gravitační
Poloha vůči hlavní ose komunikace:	vpravo
Délka zdi:	28,0 + 72,0 m
Šířka zdi:	0,5 - 0,1 m
Výška zdi:	1,9 – 3,8 m (proměnná)
Sklon zdi:	5,0°
Založení:	plošné na polštáři ze štěrkodrti

Stavební jáma bude provedena jako nepažená ve sklonu 1:0,75 (za předpokladu soudržné zeminy a vyloučení pohybu těžké mechanizace v okolí výkopu). Výkop bude proveden po základovou spáru do předepsané hloubky (minimální hloubka založení je 800 mm pod úrovní terénu) ve sklonu 5,0°. Vnější svah výkopu bude proveden ve sklonu 1:1.

Nosná konstrukce je tvořena gabionovými koši výšky 0,5 m. V patě je stěna tlustá 1,0 m (první dvě řady), dřík bude proveden v tloušťce 0,50 m. Vrchní díl je vždy atypický, respektuje podélný sklon stěny. Zeď je provedena v úklonu 5,0° vůči svislici. Stěna nebude kotvena. Rub zdi bude chráněn geotextílií (min. 300 g/m2).

Zábradlí

Na opěrné stěně bude provedeno dvoumadlové zábradlí výšky 1,10 m. Zábradlí bude provedeno po 4metrových dilatačních dílcích z materiálu S235JRH (11375) z tenkostěnných uzavřených profilů. Dilatace je řešena vevařenou trubkou s nastavením na 10 mm. Zábradlí je kotveno na povrchu gabionové stěny po dvou metrech do předpřipravených PVC trub DN 200 zalitím ocelových sloupků betonem C12/15. Délka kotvení je minimálně 750 mm.

8.2.5 SO 202 Opěrné zdi, Větev B

Hřebíková stěna a gabionový obklad (km 0,018 – 0,120)

Charakteristika:	trvalá hřebíková stěna s povrchem z vyztuženého stříkaného betonu a gabionový obklad
Poloha vůči hlavní ose komunikace:	vlevo
Délka zdi:	105,0 m
Šířka zdi:	0,7 m
Výška zdi:	2,5 – 6,3 m (proměnná)
Sklon zdi:	5,0°
Založení:	hřebíková stěna: - gabionový obklad: plošné na polštáři ze ŠD

Stavební jáma bude provedena ve shodném sklonu s lícem gabionu a to 5° od svislice. První úroveň výkopu bude provedena tak, aby vzniklá vodorovná plocha dosahovala šířky min. 2,5 m umožňující manipulaci vrtné soupravy provádějící trvalé zajištění svahu výkopu hřebíkováním. Další výškové úrovně výkopu a hřebíkování budou odsazeny vždy o 1m. Výkop bude proveden po základovou spáru do předepsané hloubky (minimální hloubka založení je 800 mm pod úrovní terénu) ve sklonu 5,0°

Gabiony budou založeny na polštáři ze štěrkodrti fr. 0-32 min. tl. 500 mm, řádně zhutněném. Horní povrch bude proveden ve sklonu shodném se sklonem základové spáry, tj. 5,0°.

Nosná konstrukce je tvořena gabionovými koši výšky 0,5 m a tloušťky 0,50 m. Vrchní díl je vždy atypický, respektuje podélný sklon stěny. Zeď je provedena v úklonu 5,0° vůči svislici.

Odvodnění bude zajištěno pomocí drenážní roury DN 150 obsypané mezerovitým betonem. Drenáž bude umístěna v patě svahu zpevněného hřebíkováním.

Zábradlí

Na opěrných stěnách bude provedeno dvoumadlové zábradlí výšky 1,10 m. Zábradlí bude provedeno po 4metrových dilatačních dílcích z materiálu S235JRH (11375) z tenkostěnných uzavřených profilů. Dilatace je řešena vevařenou trubkou s nastavením na 10 mm. Zábradlí je kotveno na povrchu gabionové stěny po dvou metrech do předpřipravených PVC trub DN 200 zalitím ocelových sloupků betonem C12/15. Délka kotvení je minimálně 750 mm.

8.3 SO 300 ODVODNĚNÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE

8.3.1 Výčet a označení objektů

SO 301.1 Dešťová kanalizace – větev A

SO 301.2 Dešťová kanalizace – větev B

SO 311 Přeložka kanalizace v km 0,040 větve B

SO 312.1 Přeložka vodovodu na větvi B

SO 312.2 Přeložka vodovodu na větvi B – řad V2

8.3.2 Způsob likvidace srážkových vod

Navržené řešení odvodnění vychází z příčného uspořádání navržené komunikace. Větve komunikace A a B jsou upnuty do obrub, podél komunikace, resp. chodníku, je navržen odvodňovací žlab pro zachycení srážkových vod ze svahů nad komunikací. Je navrženo odvodnění větví A a B pomocí uličních vpustí zaústěných do dešťové kanalizace. Podélné žlaby budou podchyceny horskými vpustmi zaústěnými rovněž do dešťové kanalizace. Je také navrženo podchycení stávajících výustí.

Při návrhu odvodnění bylo zohledněno hydrogeologické posouzení lokality. V rámci HGP byl vyloučen návrh podzemních vsakovacích objektů. Vzhledem k náročným geologickým a svahovým poměrům je doporučeno v průběhu jednotlivých tras komunikací likvidovat srážkové vody formou retence v povrchových objektech, tj. travnatými průlehy, případně jinými terénními úpravami v daném prostoru v kombinaci s vhodným osázením, které umožní zachytit přívalové vody v souladu s ČSN 759010 a jejich postupné zasakování pouze do svrchních horizontů.

Využití otevřených průlehů je však z technického hlediska nevyhovující. Nebezpečím je ohrožení navrhované komunikace, kdy by srážkové vody pronikaly do konstrukčních vrstev vozovky a na pláň komunikace. V případě realizace vsakovacích průlehů na straně komunikace po svahu, by toto řešení vzhledem ke svažitosti terénu vyžadovalo neúměrné zvýšení množství zemních prací. Provedení otevřených průlehů by bylo technicky možné pouze lokálně, cca v 1 – 2 případech, což je vzhledem k celkovému rozsahu stavby zcela nevýznamné.

Z výše uvedených důvodů byla již ve stupni dokumentace pro územní rozhodnutí navržena retence srážkové vody v podzemních retenčních objektech s postupným odtokem do recipientu.

8.3.3 Věcné a časové vazby

Pokud bude realizován SO 301.1 dříve než SO 301.2, a je pravděpodobné že se tak stane, je nutné zohlednit návaznosti navržené dešťové kanalizace. Předpokládá se realizace etapizace dle (1):

Etapizace výstavby komunikací	Dopad na kanalizaci
(1) Vybudování větve A po křižovatku s větví C (bez ohledu na realizaci větví B a C)	Bez větších dopadů: Bude realizována stoka A, nebude realizována stoka B
(2) Vybudování celé větve A, nebude realizována větev B. (bez ohledu na realizaci větve C)	Vzhledem k trasování stoky B větví A a dále větví B, je nutné provést dočasné napojení stoky B do stávající dešťové stoky DN500 v majetku společnosti SNĚŽNÍK. Po dobudování větve B vč. příslušné části stoky B bude přepojeno. Běžný odtok z retenční nádrže bude 1 l/s, havarijní přepad z retenční nádrže bude max. 53 l/s. Odhad odtoku z areálu Vista … 1,5 ha * 133 l/s/ha * 0,9 = cca 180 l/s. Kapacita potrubí DN 500 ve spádu 5 % je cca 790 l/s.

8.3.4 SO 301.1 Dešťová kanalizace – větev A

V rámci SO 301.1 je navržena nová dešťová kanalizace, která zajistí odvodnění navržených komunikací a chodníků větve A. Projekt neřeší odvodnění případných budoucích sjezdů a soukromých pozemků. Likvidaci srážkových vod z těchto pozemků budou řešit jejich vlastníci individuálně.

Předpokládaným vlastníkem objektů dešťové kanalizace SO 301.1 po realizaci bude obec Dolní Morava.

Stoka „A“

Pro odvodnění komunikace větve A v km 0,020 až km 0,750 je navržena dešťová gravitační stoka A celkové délky 703,50 m. Stoka A je navržena uprostřed jízdního pruhu navržené komunikace. Stoka A je navržena z trub kanalizačních polyvinylchloridových (PVC) hladkých, s integrovaným hrdlem z výroby a těsnícím kroužkem, min. SN12, profilu DN 300, DN 400 a DN 500.

Stoka A je navržena z potrubí PVC SN12 DN 300 v délce 484,20 m, střední úsek je navržen z potrubí PVC SN12 DN 400 v délce 129,40 m, koncový úsek je navržen z potrubí PVC SN12 DN 500 v délce 89,90 m.

V trase stoky A jsou navrženy dvě podzemní retenční nádrže s regulovaným odtokem. Retenční dešťová nádrž č. 1 je navržena o retenčním objemu 117 m^3. Regulovaný odtok z nádrže bude 1 l/s. Odtok potrubím PVC SN12 DN 150 a bezpečnostní přepad z potrubí PVC SN12 DN 300 z nádrže č. 1 bude zaústěn do navazující části stoky A. Retenční dešťová nádrž č. 2 je navržena o retenčním objemu 123 m^3. Regulovaný odtok z nádrže bude 10 l/s, tj. celkově 2,92 l/s/ha. Odtok potrubím PVC SN12 DN 150 a bezpečnostní přepad z potrubí PVC SN12 DN 300 z nádrže č. 1 bude zaústěn do navazující části stoky A.

Stoka „A“ bude zaústěna do stávající dešťové kanalizace PP DN 600, která dále ústí do řeky Moravy přes stávající výustní objekt. V případě, že dojde k havarijnímu přepadu z dešťové nádrže č. 2 je uvažováno s průtokem dešťových vod včetně odtoku ze stávajícího parkoviště 164 l/s. Kapacita

stávajícího potrubí DN 600 je cca 713 l/s. Volná kapacita potrubí pro zbývající část areálu je cca 549 l/s.

Stoka „B“, úsek Š36 – Š42

Pro odvodnění komunikace větve A v km 0,780 až km 1,07174 je navržena dešťová gravitační stoka B v úseku Š36 – Š42, délky 243,70 m. Stoka B je navržena uprostřed jízdního pruhu navržené komunikace. Stoka B je navržena z trub kanalizačních polyvinylchloridových (PVC) hladkých, s integrovaným hrdlem z výroby a těsnícím kroužkem, min. SN12, profilu DN 300 a DN 400.

Stoka B je navržena z potrubí PVC SN12 DN 300 v délce 142,0 m a z potrubí PVC SN12 DN 400 v délce 101,70 m.

V trase stoky B, úseku Š36 – Š42 je navržena jedna podzemní retenční nádrž s regulovaným odtokem. Retenční dešťová nádrž č. 3 je navržena o retenčním objemu 128 m3. Regulovaný odtok z nádrže bude 12 l/s. Odtok potrubím PVC SN12 DN 150 a bezpečnostní přepad z potrubí PVC SN12 DN 300 z nádrže č. 3 bude zaústěn do navazující části stoky B. Stoka „B“ bude zaústěna do stávající dešťové kanalizace, která dále ústí do řeky Moravy přes stávající výustní objekt DN 400, po jejím plánovaném zkapacitnění zvětšením profilu na DN 600 v rámci akce „Oprava silnice III/312 27, Dolní Morava“, investor Pardubický kraj.

V šachtě Š40 budou osazena dvě hradítka pro možnost volby odtoku buď dále stokou B, nebo dočasně do stávající kanalizace DN 400. Viz věcné a časové vazby kap. 6.

Délka stoky B v úseku Š36 – Š42 dle jednotlivých profilů potrubí DN je uvedena v následující tabulce.

Stoka A	
DN	Délka [m]
300	484,20
400	129,40
500	89,90
Celkem:	703,50

Stoka B, úsek Š36 – Š42	
DN	Délka [m]
300	142,00
400	101,70
Celkem:	243,70

Retenční dešťové nádrže

V rámci SO 301.1 jsou navrženy tři dešťové retenční nádrže. Jedná se o prefabrikované betonové skládané nádrže. Každá nádrž se skládá ze dvou koncových dílů, několika průběžných dílů a stropních desek. Nádrže jsou provedeny z vodotěsného betonu C40/50 XA1. Tloušťka stěn je 140 mm. Tloušťka stropních desek je 250 mm. Nádrže jsou navrženy pro třídu zatížení D400 a pro hloubku uložení do 6,0 m.

Navržené rozměry retenčních nádrží

Číslo retenční nádrže	Vnější rozměr (ŠxDxV) [m]	Vnitřní rozměr (ŠxDxV) [m]
1	4,08 x 17,05 x 2,29	3,80 x 16,74 x 1,93
2	5,58 x 12,81 x 2,29	5,30 x 12,50 x 1,93
3	5,58 x 12,81 x 2,29	5,30 x 12,50 x 1,93

Nádrže budou uloženy na podkladní železobetonovou desku tl. 200 mm z betonu C25/30, u horního a spodního okraje bude vložena síť do betonu 6/100/100 s přesahy min. 300 mm, u okrajů desky budou provedeny příložky R8/250 s délkou ramene 800 mm. Pod základovou deskou bude proveden hutněný štěrkopískový polštář tl. 200 mm. V případě nerovnosti základové desky bude pod nádržemi vytvořeno měkké lože (suchý cement). Lože může být vytvořeno i jen po obvodu nádrže v šířce 400 mm od venkovní hrany stěn prefabrikátu ke středu nádrže.

Vstup do nádrže bude zajištěn vstupním komínem z prefabrikovaných šachtových dílů průměru 1000 mm. Montážní otvor pro osazení regulátoru průtoku bude proveden o světlosti 900x900 mm. Vstupy do nádrží budou opatřeny poklopy typu GU (litina), výšky 160 mm, pro třídu zatížení D400, s odvětráním, s tlumící vložkou. Montážní otvory budou opatřeny celolitinovým poklopem 1000x1000 mm, s tlumící vložkou.

V každé nádrži bude osazen plovákový regulátor průtoku DN 150 s regulací průtoku 1 – 22 l.s-1 (např. typ Kompakt společnosti Rekuper Sychrov, s.r.o.) pro osazení do mokrého prostředí. Pro každou nádrž bude provedeno nastavení požadované hodnoty odtoku. Zařízení funguje na principu mechanického propojení plováku umístěného uvnitř skříně přes páky na přítokové a odtokové šoupátko. Veškeré části regulátoru jsou vyrobené z nerezové oceli, vodicí lišty šoupat a kladky z vysoce resistentní plastické hmoty. Regulátor je na stavbu dodáván nastavený na požadovanou hodnotu škrcení. Zařízení reguluje již od 1 l/s, má strmou odtokovou křivku, není třeba výškového rozdílu hladin, nastavenou hodnotu škrcení lze později uvnitř pracovního pásma regulátoru měnit. Protože je pro regulaci použit vertikálně se pohybující plovák, regulátor funguje i při zpětném vzdutí. Zařízení pracuje s minimálními nároky na provoz a údržbu a bez potřeby vnějšího zdroje energie. Je vysoce šetrné k životnímu prostředí.

<u>Technická specifikace plovákového regulátoru kompakt DN150:</u>

- DN přítoku: 150 mm
- pásmo regulace: 1 – 22 l/s
- rozměry regulátoru d/š/v: 700/700/1250 mm
- minimální výška šachty: 1500 mm
- montážní otvor: 900/900 mm

Retenční nádrže budou vybaveny bezpečnostním obtokem DN 300, na kterém bude osazeno nástěnné šoupátko DN 300. Bezpečnostní obtok bude zaústěn do navazující části stoky. Nádrže budou také vybaveny bezpečnostním přepadem DN 300, zaústěným do potrubí obtoku.

8.3.5 SO 301.2 Dešťová kanalizace – větev B

V rámci SO 301.2 je navržena nová dešťová kanalizace, která zajistí odvodnění navržených komunikací a chodníků větve B. Projekt neřeší odvodnění případných budoucích sjezdů a soukromých pozemků. Likvidaci srážkových vod z těchto pozemků budou řešit jejich vlastníci individuálně.

Předpokládaným vlastníkem objektů dešťové kanalizace SO 301.2 po realizaci bude společnost SNĚŽNÍK, a.s.

Stoka „B“, úsek RŠ3 – Š36

Pro odvodnění komunikace větve B je navržena dešťová gravitační stoka B v úseku RŠ3 – Š36, délky 320,50 m. Stoka B je navržena uprostřed jízdního pruhu navržené komunikace, koncová část úpravy stávající stoky se nachází ve stávajícím parkovišti. Stoka B je navržena z trub kanalizačních

polyvinylchloridových (PVC) hladkých, s integrovaným hrdlem z výroby a těsnícím kroužkem, min. SN12, profilu DN 400.

Stoka B je navržena z potrubí PVC SN12 DN 400 v délce 320,50 m.

V trase stoky B, úsek RŠ3 – Š36 je navržena jedna podzemní retenční nádrž s regulovaným odtokem. Retenční dešťová nádrž č. 4 je navržena o retenčním objemu 63 m3. Regulovaný odtok z nádrže bude 12,2 l/s, tj. celkově 3,34 l/s/ha. Odtok potrubím PVC SN12 DN 150 a bezpečnostní přepad z potrubí PVC SN12 DN 300 z nádrže č. 4 bude zaústěn do navazující části stoky B.

Stoka „B“ bude zaústěna do stávající dešťové kanalizace, která dále ústí do řeky Moravy přes stávající výustní objekt DN 400, po jejím plánovaném zkapacitnění zvětšením profilu na DN 600 v rámci akce „Oprava silnice III/312 27, Dolní Morava“, investor Pardubický kraj.

Stoka B“ v úsek RŠ3 – Š36 dle jednotlivých profilů potrubí DN je uvedena v následující tabulce.

Stoka B, úsek RŠ3 – Š36	
DN	Délka [m]
400	320,50

Retenční dešťové nádrže

V rámci SO je navržena jedna dešťová retenční nádrž. Jedná se o prefabrikované betonové skládané nádrže. Každá nádrž se skládá ze dvou koncových dílů, několika průběžných dílů a stropních desek. Nádrže jsou provedeny z vodotěsného betonu C40/50 XA1. Tloušťka stěn je 140 mm. Tloušťka stropních desek je 250 mm. Nádrže jsou navrženy pro třídu zatížení D400 a pro hloubku uložení do 6,0 m.

Číslo retenční nádrže	Vnější rozměr (ŠxDxV) [m]	Vnitřní rozměr (ŠxDxV) [m]
4	4,08 x 10,68 x 2,29	3,80 x 10,37 x 1,93

Nádrž bude uložena na podkladní železobetonovou desku tl. 200 mm z betonu C25/30, u horního a spodního okraje bude vložena síť do betonu 6/100/100 s přesahy min. 300 mm, u okrajů desky budou provedeny příložky R8/250 s délkou ramene 800 mm. Pod základovou deskou bude proveden hutněný štěrkopískový polštář tl. 200 mm. V případě nerovnosti základové desky bude pod nádržemi vytvořeno měkké lože (suchý cement). Lože může být vytvořeno i jen po obvodu nádrže v šířce 400 mm od venkovní hrany stěn prefabrikátu ke středu nádrže.

Vstup do nádrže bude zajištěn vstupním komínem z prefabrikovaných šachtových dílů průměru 1000 mm. Montážní otvor pro osazení regulátoru průtoku bude proveden o světlosti 900x900 mm. Vstupy do nádrží budou opatřeny poklopy typu GU (litina), výšky 160 mm, pro třídu zatížení D400, s odvětráním, s tlumící vložkou. Montážní otvory budou opatřeny celolitinovým poklopem 1000x1000 mm, s tlumící vložkou.

V každé nádrži bude osazen plovákový regulátor průtoku DN 150 s regulací průtoku 1 – 22 l.s-1 (např. typ Kompakt společnosti Rekuper Sychrov, s.r.o.) pro osazení do mokrého prostředí. Pro každou nádrž bude provedeno nastavení požadované hodnoty odtoku. Zařízení funguje na principu mechanického propojení plováku umístěného uvnitř skříně přes páky na přítokové a odtokové šoupátko. Veškeré části regulátoru jsou vyrobené z nerezové oceli, vodicí lišty šoupat a kladky z vysoce resistentní plastické hmoty. Regulátor je na stavbu dodáván nastavený na požadovanou hodnotu škrcení. Zařízení reguluje již od 1 l/s, má strmou odtokovou křivku, není třeba výškového

rozdílu hladin, nastavenou hodnotu škrcení lze později uvnitř pracovního pásma regulátoru měnit. Protože je pro regulaci použit vertikálně se pohybující plovák, regulátor funguje i při zpětném vzdutí. Zařízení pracuje s minimálními nároky na provoz a údržbu a bez potřeby vnějšího zdroje energie. Je vysoce šetrné k životnímu prostředí.

Technická specifikace plovákového regulátoru kompakt DN150:

- DN přítoku: 150 mm
- pásmo regulace: 1 – 22 l/s
- rozměry regulátoru d/š/v: 700/700/1250 mm
- minimální výška šachty: 1500 mm
- montážní otvor: 900/900 mm

Retenční nádrže budou vybaveny bezpečnostním obtokem DN 300, na kterém bude osazeno nástěnné šoupátko DN 300. Bezpečnostní obtok bude zaústěn do navazující části stoky. Nádrže budou také vybaveny bezpečnostním přepadem DN 300, zaústěným do potrubí obtoku.

Věcné a časové vazby

Zaústění stoky B do stávající stoky lze až po jejím zkapacitnění v rámci akce „Oprava silnice III/312 27, Dolní Morava“, investor Pardubický kraj.

8.3.6 SO 311 Přeložka kanalizace v km 0,040 větve B

Cca v km 0,040 větve B navrhované komunikace je navržena vynucená přeložka stávající splaškové kanalizace DN 200 a stávající dešťové kanalizace DN 400.

Stávající rušené potrubí, které bude zasahovat do výkopu, se vyboura. Ostatní rušené potrubí bude na koncích zabetonováno a zalito cementopopílkovou směsí.

Po realizaci přeložek zůstane kanalizace nadále v majetku společnosti SNĚŽNÍK, a.s.

Splašková kanalizace DN 200

Stávající přívodní potrubí DN 200 na ČOV bude přeloženo do nové trasy. Délka nové trasy činí 24,95 m. Je navržena přeložka z trub kanalizačních polyvinylchloridových (PVC) hladkých, s integrovaným hrdlem z výroby a těsnícím kroužkem, min. SN12, profilu DN 200.

Stoka bude uložena z části ve volném terénu a z části příčně kříží navrženou komunikaci.

Dešťová kanalizace DN 400

Stávající přívodní potrubí DN 400 na ČOV bude přeloženo do nové trasy. Délka nové trasy činí 35,15 m. Je navržena přeložka z trub kanalizačních polyvinylchloridových (PVC) hladkých, s integrovaným hrdlem z výroby a těsnícím kroužkem, min. SN12, profilu DN 400.

Stoka bude uložena z části ve volném terénu a z části příčně kříží navrženou komunikaci.

Uložení kanalizačního potrubí

PVC potrubí bude ukládáno na hutněné štěrkopískové lože frakce 0-16 mm tl. 150 mm. Hutněný obsyp potrubí bude proveden štěrkopískem fr. 0-16 mm do úrovně 300 mm nad vrcholem potrubí. Od této úrovně až po pláň komunikace bude proveden zásyp rýhy štěrkopískem hutněným po vrstvách 250 mm. Na pláni komunikace bude zajištěn modul $E_{def,2}$ min. 45 MPa. Ve volném terénu bude pro hutněný zásyp rýhy použita vhodná zemina, ve vrstvě 150 mm bude provedeno ohumusování a osetí travní směsí.

V případě výskytu podzemní vody bude na dně výkopu provedena dočasná drenáž z perforovaného PVC potrubí DN 100. Drenáž bude zaústěna do dočasných plastových jímek průměru 600 mm a hloubky 1,0 m, ze kterých bude po dobu stavby odčerpávána podzemní voda. Po provedení stavby se provede zaslepení drenáží.

8.3.7 SO 312.1 Přeložky vodovodu na větvi B

V rámci SO 312.1 jsou na větvi B navrhované komunikace navrženy vynucené přeložky stávajícího vodovodu a vodovodních přípojek. Pro přehlednost bylo provedeno zpřesnění názvu stavebního objektu. Rozsah stavebních objektů SO 312.1 a SO 312.2 je totožný s projektovou dokumentací DUR.

Stávající rušené potrubí, které bude zasahovat do výkopu, se vybourá. Ostatní rušené potrubí bude na koncích zabetonováno a zalito cementopopílkovou směsí. Stávající vodoměrná šachta a hydrant se odstraní.

Po provedení přeložek zůstávají vodovod a vodovodní přípojky ve vlastnictví jejich stávajících majitelů dle následující tabulky:

Objekt	Vlastník
Vodovodní přípojka P1, d63	SNĚŽNÍK, a.s.
Vodovod V1, d225	SNĚŽNÍK, a.s.
Vodovodní přípojka P2, d75	SNĚŽNÍK, a.s.

Vodovodní přípojka P1, d63 - km 0,000 až km 0,030

Na začátku úseku větve B je navržena přeložka vodovodní přípojky pro hotel Prometheus. Přeložka je navržena z potrubí PE100 RC SDR11 d63x5,8 v délce 35,6 m. Skutečná dimenze potrubí bude ověřena zhotovitelem na stavbě po odhalení potrubí.

Vodovod V1, d225 - km 0,128

Přibližně v km 0,128 větve B navrhované komunikace je navržena vynucená výšková přeložka stávajícího vodovodu z potrubí PE100 RC SDR11 d225x20,5 v délce 23,0 m.

Vodovodní přípojka P2, d75 – km 0,308

V místě křižovatky větve A a B je navržena přeložka stávající vodovodní přípojky.

Na přeloženém řadu V2 (viz SO 312.2) bude provedena odbočka pro přeložku vodovodní přípojky P2 z potrubí PE100 RC SDR11 d75x6,9 délky 7,0 m. Ve volném terénu je navržena nová prefabrikovaná vodoměrná šachta o půdorysném rozměru 1200x900 mm. V šachtě bude potrubí zredukováno na d40 a provede se montáž vodoměrné sestavy.

8.3.8 SO 312.2 Přeložky vodovodu na větvi B – řad V1

V rámci SO 312.2 jsou na větvi B navrhované komunikace navrženy vynucené přeložky stávajícího vodovodu a vodovodních přípojek. Pro přehlednost bylo provedeno zpřesnění názvu stavebního objektu. Rozsah stavebního objektu SO 312.1 a SO 312.2 je totožný s projektovou dokumentací DUR.

Stávající rušené potrubí, které bude zasahovat do výkopu, se vyboura. Ostatní rušené potrubí bude na koncích zabetonováno a zalito cementopopílkovou směsí. Stávající vodoměrná šachta a hydrant se odstraní.

Po provedení přeložek zůstává vodovod ve vlastnictví jeho stávajícího majitele – obec Dolní Morava.

Vodovod V2, d90 – km 0,308

V místě křižovatky větve komunikace A a B je navržena přeložka stávajícího obecního vodovodu.

Přeložka obecního vodovodu je navržena z potrubí PE100 RC SDR11 d90x8,2 mm délky 17,3 m. Potrubí bude napojeno na stávající řad v místě stávajícího hydrantu. Stávající hydrant se zruší. Nové potrubí bude vedeno příčně přes navrženou komunikaci a ukončeno ve volném terénu zaslepovací přírubou. Na odbočce DN 80 bude navržen nadzemní hydrant DN 80 s funkcí vzdušníku, hydrant neplní požární funkci.

8.4 TUNELY, PODZEMNÍ STAVBY A GALERIE

Tunely nebo podzemní stavby nejsou předmětem stavby.

8.5 OBSLUŽNÁ ZAŘÍZENÍ, VEŘEJNÁ PARKOVIŠTĚ, ÚNIKOVÉ ZÓNY A PROTIHLUKOVÉ CLONY

Nejsou navrhovány.

8.6 VYBAVENÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE

8.6.1 Záchytná bezpečnostní zařízení

Ve staničení KM 0,043 - 0,161 L větve A bude na vnější straně oblouku na opěrnou zdí osazeno svodidlo celkové délky 182 m.

V staničení KM 0,090 - 0,263 vlevo Větve C bude nad svahem osazeno svodidlo dl. 177 m (SO 103).

Na všech opěrných stěnách SO 201 a SO 202 bude osazeno dvoumadlové zábradlí výšky 1,1 m.

8.6.2 Dopravní značky a dopravní zařízení

Na křižovatkách

- stávající sil. III/312 27 (hl) – Větev A (vedl)
- stávající sil. III/312 27 (hl) – Větev B (vedl, jednosměrná, vjezd)

bude upravena přednost v jízdě svislou dopravní značkou P6 „Stůj, dej přednost v jízdě!“ na vedlejší pozemní komunikaci.

Na křižovatkách

- Větev A (hl) – Větev C (vedl)
- Lesní cesta (hl) – Větev C (vedl)

bude přednost v jízdě upravena svislou dopravní značkou P4 „Dej přednost v jízdě!“ na vedlejší pozemní komunikaci.

Na všech křižovatkách bude hlavní pozemní komunikace označena značkou P2. Na křižovatce Větev A – Větev B bude na výjezdu na jednosměrnou větev osazena IP 4b. Na opačném konci větve B bude osazena B2.

Na větvi A bude stávající značka C5a „Sněhové řetězy“ přesunuta do mírně upravené polohy za chodník na výložník umísťující značku do 2 m od okraje vozovky.

Stávající značky B2, IP4b a A9 upravující jednosměrnost na větvi A budou zrušeny.

V souladu s TP 169 nejsou na komunikaci vedoucí obcí navrhovány směrové sloupky.

Z vodorovného značení je navrženo vyznačení kraje jízdního pásu v křižovatkách značkou B2b 1,5/1,5/0,25 a osy komunikace. Vnější vodící funkce je zajištěna obrubami.

8.6.2.1 SO 131 Definitivní dopravní značení (není součást DSP)

Objekt řeší návrh svislého a vodorovného dopravní značení.

8.6.2.2 SO 132 DIO – Dopravně inženýrské opatření (není součást DSP)

Objekt řeší dopravně inženýrská opatření během výstavby.

8.6.3 Veřejné osvětlení (není součást DSP)

Veřejné osvětlení je navrženo podél všech navrhovaných větví.

8.6.3.1 Výčet a označení objektů

SO 401 Veřejné osvětlení, Větev A (není součást DSP)

SO 402 Veřejné osvětlení, Větev B (není součást DSP)

SO 403 Veřejné osvětlení, Větev C (není součást DSP)

8.6.3.2 SO 401–3 - Veřejné osvětlení větev A, B, C (není součást DSP)

Stávající veřejné osvětlení bude demontováno a z důvodu rozšíření vozovky a budování chodníku bude přesunuto na opačnou stranu, čili vlevo po straně vozovky. Vozovka je zatříděna z hlediska osvětlenosti dle ČSN EN 13201-2 do tř. M6. Pro osvětlení bude použito stožárů sadových výšky 6 m nad zemí, které budou osazeny rovnými výložníky délky 500 mm. Svítidla budou použita v technologii LED o příkonu 21 W s vyzařovací charakteristikou ASY-07, 1988 lm, účinností 94,87 lm/W a s teplotou chromatičnosti 3000°K. Veřejné osvětlení je členěno do tří větví - A, B, C. Větve jsou shodné s členěním komunikací.

V trase A bude instalováno 35 světlených míst

V trase B bude instalováno 10 světlených míst

V trase C bude instalováno 11 světlených míst. (Investor Sněžník, a.s.)

Napájení zůstává ze stávajícího místa. Při rozdělení kabelové trasy bude požito rozpojovacích skříní VO. Odchozí jističe v hlavním zapínacím místě budou mít hodnotu 25A s char. D. Jištění v rozpojovacích skříních bude mít hodnotu 20 A.

Stožárové základy budou provedeny dle přiložených řezů.

Trasa výkopů vede v zeleném pásu podél komunikace. Kabelová rýha má rozměry 35/ 80 cm.

Z důvodu trasy delší než 1 km bude použitu kabelu CYKY-J 4x16. Nový kabel bude v celé délce uložen do PE chráničky DN 63 mm. S kabelem bude do výkopu vložena v celé délce trasy zemnící kulatina FeZn pr. 10 mm, ke které budou jednotlivé stožáry a skříně přizemněny.

Ze stožáru A1, který bude osazen dvoupojistkovou svorkovnicí bude provedeno napojení osvětlení orientačních tabulí kabelem CYKY-J 3x2,5 mm2. Kabel bude vyveden z druhé pojistky stožárové svorkovnice a ukončen v rozvodné skříňce orientační tabule. Osvětlení tabulí bude ponecháno stávajícími reflektory.

8.7 OBJEKTY OSTATNÍCH SKUPIN OBJEKTŮ

8.7.1 Výčet a označení objektů

SO 411 Přeložka vedení VN v km 0,238 větve A (není součást DSP)

SO 412 Přeložka vedení NN v km 0,017 větve B (není součást DSP)

SO 421 Přeložka sdělovacího kabelů CETIN (není součást DSP)

SO 431.1 Přeložka areálových silových kabelů na větvi A (není součást DSP)

SO 431.2 Přeložka areálových sdělovacích kabelů na větvi A (není součást DSP)

SO 432.1 Přeložka areálových silových kabelů na větvi B (není součást DSP)

SO 801.1 Vegetační úpravy, Větev A

SO 801.2 Vegetační úpravy, Větev B

SO 801.3 Vegetační úpravy, Větev C

8.7.2 SO 411 – Přeložka vedení VN, Větev A, km 0,238 (není součást DSP)

V této kilometráži v současné době prochází nad komunikací volné vedení VN 22 kV a v budoucí rozšířené vozovce stojí podpěrný bod VN. Tento stožár musí být zdemontován a posunut mimo vozovku. Posun tohoto stožáru bude v délce 5 m a nový stožár bude situován min. 1 m od kraje vozovky. Nový stožár bude ocelového příhradového typu výšky 10 m nad zemí.

Stavební objekt je řešen samostatně vlastníkem sítě ČEZ Distribuce smlouvu o překládce.

8.7.3 SO 412 – Přeložka vedení NN, Větev B, km 0,017 (není součást DSP)

V tomto místě přechází kabel NN budoucí vozovku a je nutné je mechanicky ochránit. Předpokládaná současná hloubka uložení v zemi je do 80 cm, norma požaduje pod vozovkou uložení do 100 cm. Vzhledem k velkému zářezu komunikace v místě trasy kabelu (niveleta cca -2m) se navrhuje kabely rozříznout a patřičnou délkou doplnit naspojkováním.

Stavební objekt je řešen samostatně vlastníkem sítě ČEZ Distribuce smlouvu o překládce.

8.7.4 SO 421 – Přeložka sdělovacích kabelů CETIN

Přeložka sdělovacích kabelů společnosti CETIN se týká křížení s vozovkou větve A a B. V této oblasti jsou kabely CETINu zaměřeny pouze orientačně a bude nutné je nechat před začátkem výstavby přesně zaměřit. V jednotlivých křížením v kilometráži 0 – 0,170 km se nachází na větvi A 4 předpokládaná křížení, na větvi B pak křížení v km 0,227, 0,041 a u výjezdu na hlavní silnici. Dále pak kabely kříží horní komunikaci ve dvou místech mezi km 1,18 a 1,27.

Křížení bude ošetřeno tak, že kabely budou odkopány a budou-li mechanicky chráněny, tak budou doplněny pouze chybějící chráničky. Tam kde chráničky nebudou řádné, bude provedena mechanická ochrana kabelů v celé délce křížení s přesahem 0,5 m na každou stranu. Chráničky budou v plastovém provedené, dělené se zámkem o průměru 110 mm. Chráničky pak budou navíc obetonovány.

Stavební objekt je řešen samostatně vlastníkem sítě CETIN smlouvu o překládce.

8.7.5 SO 431 a SO 432 Přeložka areálových kabelů – Větev A a Větev B (nejsou předmětem DSP)

Silové kabely (SO 431.1 a 432.1)

Předmětem projektu je návrh přeložky stávajících kabelů NN v souvislosti s realizací stavby " III/312 27 Dolní Morava, prodloužení a zaokruhování silnice, Etapa 1. Podkladem pro zpracování projektové dokumentace byla situace 1:500 a požadavky zadavatele.

Základní technické údaje:

Napěťová soustava: 3+PEN, AC 50Hz, 400V/230V TN-C
Vnější vlivy: AA8, AB8, AD3,
Délka trasy: 35 m

Stávající kabely vedoucí podél stávající komunikace budou v kolizi s budoucí vozovkou. Tyto kabely budou před zahájením výstavby komunikace odkopány a stranové přeloženy do nové kabelové rýhy vedoucí v chodníku min. 50 cm od kraje budoucí vozovky. V případě nedostatečné délky nebo porušení při překládce budou kabely naspojkovány kabely stejného průřezu a uloženy v nové trase.

Uložení kabelů bude provedeno v kabelové rýze 50 x 80 cm v pískovém loži bez zakrytí s označením výstražnou folií PVC červené barvy. Při křížení komunikace budou kabely uloženy v plastových dvouplášťových chráničkách d 150 mm v kabelové rýze 65x120 cm.

Sdělovací kabely (SO 431.2)

Předmětem řešení této stavby je přeložka sdělovacích kabelů. V současné době jsou sdělovací rozvody v areálu jednak v majetku společnosti O2 spravované firmou CETIN a jednak vnitřní areálové rozvody soukromého subjektu. Kabely společnosti CETIN tento stupeň dokumentace neřeší, neboť na přeložky sdělovacích sítí postačuje územní rozhodnutí a vlastník areálu je povinen realizaci přeložek objednat u správce veřejné sítě společnosti CETIN. Tato dokumentace řeší tedy pouze přeložky vnitřních areálových sdělovacích rozvodů vedených mezi jednotlivými objekty areálu. V areálu jsou vedeny metalické kabely pro vnitřní telefonní rozvod a optické kabely pro datové sítě.

Hlavní trasa sdělovacích rozvodů vede od objektů Dolní stanice lanové dráhy, Dolní stanice lyžařského vleku a Dolní stanice bobové dráhy do objektu chaty U slona, dále do objektu hotelu Klepáč (Vista). Přeložky sdělovacích sítí se budou týkat úseku mezi Objektem chaty U slona a Hotelem Vista.

Po vytyčení nové vozovky a chodníků budou v dané kilometráže odkopány stávající sdělovací kabely v místech, které leží mimo budoucí chodníky. Souběžně budou demontovány stávající stožáry veřejného osvětlení, které by vadily stranové přeložce kabelů. Dále bude vykopána nová kabelová rýha v chodníku. Kabelová rýha bude mít rozměry 35/80 cm. V kabelové rýze bude zřízeno kabelové lože z kopaného písku výšky 10 cm, do kterého budou kabely stranově přeloženy. Na kabely bude navezen opět písek v min. výšce10 cm a položena krycí fólie oranžové barvy. Pokud by hrozilo nebezpečí pojezdu stavební techniky při výstavbě vozovky a nových chodníku, bylo by vhodné ochránit kabely betonovými zákrytovými deskami. Do kabelové rýhy lze připoložit ještě další chráničky HDPE pro optické sítě, bude-li to investor akce považovat za vhodnou investici do budoucnosti.

Poté bude proveden zához zeminou, která bude po vrstvách hutněna až po pláň k definitivní úpravě povrchu chodníku.

8.7.6 SO 801.1-3 Vegetační úpravy, Větev A, B, C

Před započetím stavebních prací bude provedena skrývka ornice, která bude deponována v místě stavby. Po dokončení stavebních prací a terénních úprav bude provedena příprava stanoviště pro vegetační úpravy, která v sobě zahrnuje vyčištění ploch od stavební suti aj. odpadu, rozrušení půdy, dále bude provedena plošná úprava terénu s urovnáním. Na místě násypů či v místě, kde bude provedeno pouze odstranění původních porostů z důvodu stavby, zde bude rozprostřena nová ornice z deponie, a to v mocnosti min. 5-10 cm. Na místě odkopávek nebude terén pokryt ornicí, a to z důvodu, že není možné zajistit tuto ornici proti sjíždění a nový porost bude založen přímo na upraveném terénu. Nově rozprostřená zemina či upravený terén bude zarovnán do úrovně cca 2 cm pod horní okraj přilehlého obrubníku. Po rozprostření zeminy či ornice bude provedena příprava půdy, celkem na ploše cca 7344,5m^2 (v rozloze je již započítána sklonitost terénu v poměru 1:2).

Do svahu nad novou komunikací – větev A i větev B jsou umístěny liniové výsadby listnatých stromů. Bude se jednat o listnaté stromy domácího původu vhodné na dané stanoviště, vysokokmeny s korunou zapěstovanou v podchodné výšce o obvodu kmene 12-14 cm. Vhodný sortiment navržených náhradních výsadeb – Acer pseudoplatanus (javor klen). Navržené dřeviny dodržují ochranná pásma stávajících i nově navržených vedení inženýrských sítí.

Navržené stromy přistiňují navržené komunikace a začleňují novou stavbu do okolní krajiny. Celkem je navrženo k výsadbě 13ks listnatých stromů. Druhového složení - výběr je zúžen na listnaté stromy domácího původu a produkce.

9 VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Souhrnný přehled zjištěných skutečností s vyhodnocením jejich vlivu na řešení stavby.

9.1 GEOTECHNICKÝ A HYDROGEOLOGICKÝ PRŮZKUM

Inženýrsko–geologické posouzení provedené 11/2017 společností GEON, s.r.o.

Zasakování dešťových vod do horninového prostředí

Na základě zrnitostních rozborů se orientační hodnoty koeficientu filtrace svrchního horizontu soudržných zemin pohybují v rozmezí n. 10-6 m.s-1, což lze charakterizovat jako velmi málo propustné prostředí, z čehož plyne jak nízká schopnost akumulace, tak i nízký vsak vod, přecházející směrem do podloží v polohy s vyšším podílem štěrkovité složky.

Vzhledem ke zjištěným úložním poměrům a pozici zájmového území, které má za určitých podmínek predispozice ke svahovým deformacím-sesuvům je nutné tuto skutečnost zohlednit při zpracování projektové dokumentace.

V případě budování opěrných stěn je nutné zamezení dotace srážkovými a podpovrchovými vodami zásypových zemin za rubem opěrné zdi, případně její odvodnění.

V případě terénního zářezu je nutno provedení odvodnění paty terénního zářezu, a dále stabilizace svahu dostatečným sklonem zářezu, případně vhodně nadimenzovanou opěrnou stěnou. Při provádění zemních prací je nutné postupovat zodpovědně a minimalizovat míru a rozsah odlehčení paty svahu formou svahových zářezů, kdy úklon svahu by neměl být menší jak 1 : 2.

Vzhledem k výše uvedeným charakteristikám a úložním poměrům je doporučeno v průběhu jednotlivých tras komunikací likvidovat srážkové vody formou retence v povrchových objektech, tj. travnatými průlehy, případně jinými terénními úpravami v daném prostoru v kombinaci s vhodným osázením, které umožní zachytit přívalové vody v souladu s ČSN 759010 a jejich postupné zasakování pouze do svrchních horizontů.

Při návrhu daných opatření se vycházelo z požadavku, že výška hladiny v povrchových retencích by neměla přesáhnout cca 0,3 m. Hloubka průlehu bude 0,3 m, kdy svahy průlehu budou ve sklonu 1:2,5. Povrch průlehu bude opatřen vrstvou dobře propustné humózní zeminy a bude zatravněn. Travní drn zajišťuje zachycení a postupnou biodegradaci případných znečišťujících látek (zejména NEL), obsažených v dešťových vodách z přilehlé komunikace. Průleh je snadno udržovatelný a kontrolovatelný, zabraňuje zanášení zasakovacích prvků.

9.2 DIAGNOSTICKÝ PRŮZKUM KONSTRUKCÍ

V červenci 2018 byly společností DSP, a.s. provedeny 2 jádrové vývrty O 100 mm a 4 kopané sondy pro určeni skladby konstrukce a podloží vozovky Místní komunikace a přidruženého prostoru v obcí Dolní Morava. Diagnostické vývrty a kopané sondy byly provedeny na celkovou tloušťku konstrukce vozovky a aktivní zóny vozovky, a to v reprezentativních místech zájmového úseku komunikace a přidruženého prostoru. Z diagnostického průzkumu byla učiněna fotodokumentace a sepsána souhrnná zpráva.

Z provedeného průzkumu, naměřených hodnot provedených zkoušek a zjištěných charakteristik z odebraných vzorků a podloží vozovky lze učinit následující závěry:

- Krytové vrstvy vozovky na místní komunikaci v obcí Dolní Morava dle jádrových odvrtů jsou v zájmovém úseku provedeny z hutněných asfaltových vrstev. Celková tloušťka asfaltového souvrství je 80–110 mm.
- Podkladní vrstvy vozovky jsou nestmelené, že štěrku (fr. 8/16, 16/32) v tloušťce 350–390 mm.
- Z provedených laboratorních zkoušek a rozborů vyplývá, že v podloží vozovky (aktivní zóně vozovky) se nacházejí zeminy, které lze zařadit jako: štěrk s příměsí jemnozrnné zeminy, písek jílovitý a štěrk jílovitý.
- Ze stanovení zrnitosti odebraných vzorků zemin podloží lze konstatovat, že se jedna o zeminy namrzavé až nebezpečně namrzavé. Tyto zeminy jsou podmíněně vhodné až vhodné do podloží a aktivní zóny vozovky.
- Stanovení meze tekutosti a meze plasticity bylo možné stanovit na všech odebraných vzorcích kromě Vzorku KS1 (jedna se o zeminu se zastoupením jemných částic 5–15 %). Vzorek KS1 byl stanoven jako neplastická zemina. Hodnoty meze tekutosti u ostatních vzorků byly naměřeny v rozsahu 28,5–29,3 %. Naměřené hodnoty u Vzorků nepřesahovaly 35 %, a proto byly tyto vzorky specifikovány jako zeminy s nízkou plasticitou. Jedná se o zeminy se zastoupením jemných částic 15–35 %.
- Stanovení optimální vlhkosti při maximální míře zhutnění bylo provedeno na vzorcích KS1–4.
  - Naměřená hodnota optimální vlhkosti u vzorku KS1 byla stanovena 7,9 % při maximální objemové hmotnosti 1897 kg.m-3.
  - Naměřena hodnota optimální vlhkosti u vzorku KS2 byla stanovena 11,9 % při maximální objemové hmotnosti 1750 kg.m-3.
  - Naměřena hodnota optimální vlhkosti u vzorku KS3 byla stanovena 12,7 % při maximální objemové hmotnosti 1812 kg.m-3.
  - Naměřena hodnota optimální vlhkosti u vzorku KS4 byla stanovena 11,1 % při maximální objemové hmotnosti 1869 kg.m-3.
- Stanovení poměru únosnosti CBR bylo provedeno na vzorcích KS1–4.

Dle naměřených hodnot poměru únosnosti CBR byl vzorek KS1 (57,0 %) specifikován jako podloží typu PI, vzorek KS2 (18,0 %) specifikován jako podloží typu PIII a vzorek KS4 (40,9 %) specifikován jako podloží typu PII, z tohoto důvodu jsou tyto zeminy vhodné při použití do aktivní zóny vozovky.

Vzorek KS3 (7,1 %) nesplňuje požadavek na minimální hodnotu poměru únosnosti CBRmin = 15 %, z tohoto důvodu jsou tyto zeminy nevhodné při použití do aktivní zóny vozovky.

10 DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÉ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY.

10.1 ROZSAH DOTČENÍ

Běžná ochranná pásma inženýrských sítí, jsou definovaná především: Zákonem 274/2001 Sb.; zákonem 458/2000 Sb.; Zákonem 670/2004 Sb. a zákony souvisejícími.

Úsekem výstavby nebo v jeho těsné blízkosti procházejí vodovody, sdělovací kabely, el. vedení a plynovody, jež mají svá ochranná pásma. Ochranné pásmo u podzemních kabelových vedení do 110 kV včetně ovládacích, signálních a sdělovacích, je 1 m od krajního kabelu na každou stranu. Rozsah ochranných pásem není stavbou změněn.

Stavba se nachází na pozemcích pod ochranou zemědělského půdního fondu.

Stavba se nachází v ochranném pásmu lesa.

Stavba se nenachází v ochranném pásmu kulturních památek.

Dále před zahájením prací požádá investor či jím pověřený dodavatel stavby, o povolení úplných (či částečných – nejsou uvažovány) uzavírek a o stanovení přechodné úpravy provozu na pozemní komunikaci. Přechodné dopravní značení bude provedeno a osazeno v souladu s PPK-PRE, TP 66 a dalšími platnými právními přepisy.

V případě potřeby bude požádán příslušný silniční správní úřad o povolení zvláštního užívání komunikace pro přepravu zvlášť těžkých nebo rozměrných předmětů a užívání vozidel, jejichž rozměry nebo hmotnost přesahují míru stanovenou zvláštními předpisy dle §25 zák. 13/1997.

Údaje o ochranných pásmech:

- ***Pozemní komunikace, zákon č. 13/1997 Sb., § 30***

Od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu

rychlostní komunikace	100 m od osy přilehlého jízdního pásu
silnice I. tř.	50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu
silnice II. tř nebo III. tř., místní komunikace II. tř.	15 m od osy vozovky
silnice, místní komunikace II. a III. tř.	15 m

- ***Dráha, zákon č. 266/1994 Sb., § 8***

celostátní a regionální	60 m od osy krajní koleje, min. 30 m od obvodu,
celostátní pro rychlost > 160 km/h	100 m od osy krajní koleje, min. 30 m od obvodu,
místní a vlečky	30 m od osy krajní koleje,
speciální dráhy	30 m od obvodu
dráhy lanové	10 m od nosného či dopravního lana, osy krajní koleje
tramvajové, trolejbusové	30 m od osy krajní koleje nebo krajního trolej. drátu

- ***Ochranná pásma dle energetického zákona:***

Zhotovitel má za povinnost před zahájením stavby vytyčit jednotlivé sítě a odpovídajícím způsobem dle vyjádření jednotlivých vlastníků je ochránit.

Ochranným pásmem zařízení elektrizační soustavy je prostor v bezprostřední blízkosti tohoto zařízení určený k zajištění jeho spolehlivého provozu a k ochraně života, zdraví a majetku osob. Ochranné pásmo vzniká dnem nabytí právní moci územního rozhodnutí.

Ochrannými pásmy jsou chráněna nadzemní vedení, podzemní vedení, elektrické stanice, výrobny elektřiny a vedení měřicí, ochranné, řídicí, zabezpečovací, informační a telekomunikační techniky.

Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

Obecná ochranná pásma inženýrských sítí:

- ***Telekomunikační vedení, zákon č.151/2000 Sb. §92***

Ochrana telekomunikačních zařízení je upravena zákonem č.151/2000 Sb. o telekomunikacích. Způsob vymezení ochranných pásem určuje § 92.

Telekomunikační zařízení, které se organizace spojů, vojenská správa nebo organizace ministerstva vnitra rozhodla ochránit, mají určena ochranná pásma. Tato pásma vymezuje jmenovitě příslušný orgán územního plánování. Existence a rozsah ochranného pásma telekomunikačního zařízení se zjistí u správce příslušného zařízení, případně u územně příslušného orgánu územního plánování.

Zařízení vlastní telekomunikační držitele licence	1 m po obou stranách od krajního kabelu
Podzemní telekomunikační vedení	1,5 m po obou stranách od krajního vedení

- ***Elektroenergetika, zákon č.458/2000 Sb. §46***

Ochranná pásma zařízení pro výrobu elektřiny a rozvodná vedení elektřiny jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb. (energetický zákon). Způsob vymezení ochranných pásem určuje § 46.

Ochranné pásmo venkovního vedení je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na každou stranu.

Pro nadzemní vedení od krajního vodiče:	
u napětí nad 1 kV do 35 kV včetně (bez izolace)	7 m
u napětí nad 35 kV do 110 kV	12 m
u napětí nad 110 kV do 220 kV	15 m
u napětí nad 22 kV do 400 kV	20 m
u napětí nad 400 kV	30 m
Pro podzemní vedení od krajního kabelu po obou stranách	
u napětí do 110 kV	1 m
u napětí nad 110 kV	3 m
Pro elektrické stanice od oplocení nebo líce obvodového zdiva nebo od obestavění:	
venkovní elektrické stanice a stanice s napětím nad 52 kV	20 m
kompaktní a zděné stanice s napětím od 1 kV do 52 kV	2 m
stožárové stanice s napětím od 1 kV do 52 kV	7 m
pro vestavěné elektrické stanice	1 m

- ***Plynárenství, zákon č.458/2000 Sb. §68***

Ochranná pásma jsou určena zákonem č. 458/2000 Sb. (energetický zákon). Způsob vymezení ochranných pásem určuje § 68. Ochranným pásmem se rozumí prostor v bezprostřední blízkosti plynárenského zařízení vymezený vodorovnou vzdáleností od půdorysu plynárenského zařízení měřeno kolmo na jeho obrys, určený k zajištění jeho spolehlivého provozu.

Na obě (všechny) strany od půdorysu:

Od NTL, STL plynovodů a plyn. přípojek v zastavěném území 1 m
u ostatních plynovodů a přípojek 4 m
u technologických objektů 4 m

Bezpečnostní pásma plyn. zařízení jsou stanovena rovněž zákonem č. 222/1994 Sb. (příloha k zákonu).

- ***Zásobování teplem, zákon č.458/2000 Sb. §87***

Šířka ochranných pásem je vymezena svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení na výrobu či rozvod tepelné energie ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení, která činí 2,5 m.

Na obě (všechny) strany od půdorysu:

Zařízení na výrobu a rozvod tepelné energie 2,5 m

Vodorovně na všechny strany od půdorysu a svisle pod objektem

Výměníkové stanice 2,5 m

- ***Vodovody a kanalizace, zákon č.274/2001 Sb. §23***

Od vnějšího líce stěny potrubí nebo stoky:

vodovodní řady a kanalizační stoky do průměru 500 mm vč. 1,5 m

vodovodní řady a kanalizační stoky průměru nad 500 mm 2,5 m

10.2 PODMÍNKY PRO ZÁSAH

Nejsou stanoveny žádné speciální podmínky mimo těch, které jsou stanoveny zákony a jednotlivými správci inženýrských sítí.

10.3 ZPŮSOB OCHRANY NEBO ÚPRAV

Standardní podmínky stanovené zákony nebo jednotlivými správci inženýrských sítí.

10.4 VLIV NA STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY

Standardní.

11 ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

Vymezení a zdůvodnění změn současného stavu vyvolaných stavbou

11.1 BOURACÍ PRÁCE

Asfaltové vrstvy stávající komunikace budou odstraněny dle dokumentace. Dále budou vybourány drobnější objekty související s odvodněním – horské vpusti, žlaby apod.

11.2 KÁCENÍ MIMOLESNÍ ZELENĚ A JEJÍ NÁHRADA

Kácení dřevin a vegetační úpravy jsou řešeny v rámci dokumentace ke kácení zpracované Ing. Schneiderovou, 09/2018.

Kácení mimolesní zeleně v oblasti větve B bude zajištěno vlastníkem pozemku.

11.3 ROZSAH ZEMNÍCH PRACÍ A KONEČNÁ ÚPRAVA TERÉNU

- na pozemcích ZPF bude provedena skrývka humózní vrstvy v mocnosti 0,1 m, která bude uložena na pozemcích parc. č. 5649, 5664/1 a 5632.
  - Sejmutí je řešeno SO 101–2.
  - Příprava pozemků pro uložení SO 001.
- na pozemcích ZPF bude provedeno sejmutí podorniční v mocnosti 0,4 m. Zemina bude z části použita na zpětné ohumusování ploch stavby, z části pak uložena na pozemcích parc. č. 5649, 5664/1 a 5632.
  - Sejmutí je řešeno SO 101–2.
  - Příprava pozemků pro uložení SO 001.
  - Zpětné ohumusování řešeno objekty zeleně SO 801–3.
- na pozemcích PUPFL bude provedeno sejmutí hrabanky v mocnosti cca 0,3 m. Tato bude odvezena ze stavby (např. na kompostárnu).
  - Sejmutí je řešeno SO 102–3.
- na pozemcích mimo ZPF a PUPFL bude provedeno sejmutí humózní vrstvy v mocnosti 0,1 m. Zemina bude použita zpětné ohumusování ploch stavby.
  - Sejmutí je řešeno SO 101–3.
  - Zpětné ohumusování řešeno objekty zeleně SO 801–3.
- výkopek zeminy bude použit v rámci stavby nebo nevyužitá zemina bude odvezena na pozemek určený investorem stavby, společností SNĚŽNÍK a.s.

Bilance dle podetapizace:

[m3]	větev A	větev C	podetapa větve A+C	větev B	celkem
Skrývky					
Humus tl. 0,1 m, pozemky ZPF	669		669	589	1258
Humus tl. 0,1 m, pozemky mimo ZPF	425		425	15	440
Podorničí tl. 0,4 m pozemků ZPF	2162		2162	2356	4518
Lesní hrabanka 0,3 m PUPFL	171	1361	1532	177	1709
Uložení skrývek					
Ohumusování 0,1 m celkem (SO řady 800)	647	195	842	520	1362
z toho podorničí ZPF	222	195	417	505	922
z toho humus mimo ZPF	425	0	425	15	440
Uložení na pozemky ZPF parc.č. 5649, 5664/1 a 5632:					
Humózní vrstvy ZPF	669	0	669	589	1258
Podorničí ZPF	1940	-195	1745	1851	3596
Výkopy celkem	11889	2053	13942	5733	19675
Výkopy SO řady 100 - komunikace	3943	2053	5100	1189	6120
Výkopy SO řady 200 - opěrné zdi	2578		2578	2544	5122
Výkopy SO řady 300 - voda/kanalizace	5368		5368	2000	7368
Násypy/zásypy celkem	6700	5328	12028	3883	15911
Násypy pro SO řady 100 - komunikace	3342	5328	8670	3640	12310
Zásypy pro SO řady 200 - opěrných zdí	3358		3358	243	3601
Odvoz na pozemky SNĚŽNÍK a.s.	5189	-3275	1914	1850	3764

11.4 OZELENĚNÍ NEBO JINÉ ÚPRAVY NEZASTAVĚNÝCH PLOCH

Svahy tělesa komunikace a veškeré zelené plochy dotčené výstavbou budou následně oseté travním osivem. V místě násypů a v místě odstraněného stávajícího porostu bude provedeno ohumusování min. 10 cm vrstvou ornice (humózní vrstva z deponie), v místě výkopů bude provedeno osetí upraveného terénu přímo, a to hydroosevem (kostřavový trávník). V místech určených dotčeným orgánem SS bude provedena náhradní výsadba za kácen dřeviny. Vegetační úpravy v návaznosti na dopravní stavby jsou řešeny stavebním objektem SO 801–3.

Bilance dle podetapizace:

[m3]	**větev A**	**větev C**	**podetapa větve A+C**	**větev B**	**celkem**
Ohumusování 0,1 m celkem	647	195	842	520	1362
půdou z podorničí ZPF	222	195	417	505	922
půdou z humusu mimo ZPF	425	0	425	15	440

11.5 ZÁSAH DO ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU

Stavba zasahuje do pozemků, které jsou součástí zemědělského původního fondu.

Všechny pozemky: Obec Dolní Morava [580163], katastrální území Velká Morava [629791].

Parc. č.	Druh pozemku	Výměra [m2]	Trvale odnímaná výměra [m2]	Skrývka bude provedena (m)	BPEJ
5601/3	trvalý travní porost	276	98	0,5	96701
5609	trvalý travní porost	41679	2	0,5	94067
5609	trvalý travní porost	41679	219	0,5	96701
5610/1	trvalý travní porost	180	181	0,5	96701
5620/1	trvalý travní porost	3364	603	0,5	94067
5620/3	trvalý travní porost	1772	259	0,5	94067
5621/1	trvalý travní porost	1949	18	0,5	94067
5621/1	trvalý travní porost	1949	876	0,5	96701
5621/2	trvalý travní porost	5	5	0,5	94067
5629/2	trvalý travní porost	757	758	0,5	94067
5630	trvalý travní porost	4632	140	0,5	94067
5631/1	trvalý travní porost	619	29	0,5	94067
5631/1	trvalý travní porost	619	1	0,5	96701
5641/1	trvalý travní porost	15944	438	0,5	94067
5641/2	trvalý travní porost	6675	387	0,5	94067

Parc. č.	Druh pozemku	Výměra [m2]	Trvale odnímaná výměra [m2]	Skrývka bude provedena (m)	BPEJ
5647/1	trvalý travní porost	13299	639	0,5	94067
5652	trvalý travní porost	15055	811	0,5	94067
5661/1	trvalý travní porost	15330	625	0,5	94067
5676/1	trvalý travní porost	11898	401	0,5	94067
5684/1	trvalý travní porost	2470	667	0,5	94067
5694	trvalý travní porost	1157	92	0,5	94067
5695	trvalý travní porost	2640	50	0,5	94067
5714	trvalý travní porost	5790	3148	0,5	94067
5716	trvalý travní porost	856	55	0,5	94067
5733	trvalý travní porost	5078	1852	0,5	94067
5734	trvalý travní porost	328	103	0,5	94067
5735	trvalý travní porost	320	124	0,5	94067

Bilance skrývky:

skrývka humózní vrstvy: 1.259 m3; skrývka kulturní půdy: 4.518 m3

Návrh způsobu využití zemin:

Humózní vrstva zeminy v objemu 1.259 m3 bude v mocnosti 0,11 m rozložena na pozemcích parc. č. 5649 a 5664/1 k.ú. Velká Morava v majetku obce Dolní Morava.

Podorničí v objemu 1.800 m3 bude v průměrné mocnosti 0,16 m rozloženo na pozemky parc. č. 5649 a 5664/1 k.ú. Velká Morava v majetku obce Dolní Morava. Případě vyšší než předpokládané kubatury může být využit i rezervní pozemek parc. č. 5632.

Podorničí v objemu 2.718 m3 bude použito ze zpětnému ohumusování stavbou dotčených pozemků.

Údaje o pozemcích, na nichž bude uložena orniční a podorniční půda (mimo přímo dotčených pozemků stavby). Katastrální území: Velká Morava [629791].

Parc. č.	Druh pozemku	LV	Výměra (m2)	Dotč. výměra (m2)	humózní vrstvy		podorničí		BPEJ
					Rozhrn (m)	Objem (m3)	Rozhrn prům(m)	Objem (m3)	
5649	trvalý travní porost	10001	7746	7746	0,11	855	0,16	1223	94067 96701
5664/1	trvalý travní porost	10001	3658	3658	0,11	404	0,16	577	94067 96701
5632	trvalý travní porost	10001	4174			rezerva			94067 96701
						1259		1800	

Technické provedení uložení:

Pozemky dotčené uložením ornice a podorničí jsou silně poznamenané povodněmi z minulé dekády s minimem hodnotné půdy. Případná stávající humózní vrstva bude nejdříve shrnuta, pak bude uloženo podorničí v mocnost 0–0,4 m pro vyrovnání pozemků, následně bude uložena shrnutá ornice a nově ukládaná ornice v mocnosti 0,11 m.

Bilance dle podetapizace:

[m3]	větev A	větev C	podetapa větve A+C	větev B	celkem
Skrývky					
Humus tl. 0,1 m, pozemky ZPF	669		669	589	1258
Podorničí tl. 0,4 m pozemků ZPF	2162		2162	2356	4518
Uložení skrývek					
Ohumusování 0,1 m z podorničí ZPF (SO řady 800)	222	195	417	505	922
Uložení na pozemky ZPF parc.č. 5649, 5664/1 a 5632:					
Humózní vrstvy ZPF	669	0	669	589	1258
Podorničí ZPF	1940	-195	1745	1851	3596

11.6 ZÁSAH DO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Vše: Obec Dolní Morava [580163], katastrální území Velká Morava [629791].

Parc. č.	Výměra [m2]	Druh pozemku	Číslo LV	Vlastnické právo
883/1	17211	lesní pozemek	352	SNĚŽNÍK , a.s., Gajdošova 4392/7, Židenice, 61500 Brno
5651/8	29705	lesní pozemek	352	SNĚŽNÍK , a.s., Gajdošova 4392/7, Židenice, 61500 Brno
5693/1	2367	lesní pozemek	352	SNĚŽNÍK , a.s., Gajdošova 4392/7, Židenice, 61500 Brno
5703	3499	lesní pozemek	352	SNĚŽNÍK , a.s., Gajdošova 4392/7, Židenice, 61500 Brno

Bilance dle podetapizace:

[m3]	větev A	větev C	podetapa větve A+C	větev B	celkem
Lesní hrabanka 0,3 m PUPFL	171	1361	1532	177	1709

11.7 ZÁSAH DO JINÝCH POZEMKŮ

Vše: Obec Dolní Morava [580163], katastrální území Velká Morava [629791].

Parc. č.	Druh pozemku	Číslo LV	Vlastnické právo
5619	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5628/1	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5628/3	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5628/4	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5628/6	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5628/7	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5628/8	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5628/9	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5628/10	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5631/2	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5642/1	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5642/2	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5657/1	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5657/2	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava

Parc. č.	Druh pozemku	Číslo LV	Vlastnické právo
5657/3	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5657/4	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5657/5	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5657/6	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5661/2	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5692/3	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5736	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5737	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5759	ostatní plocha	10001	Obec Dolní Morava, č. p. 35, 56169 Dolní Morava
5440/1	ostatní plocha	101	Pardubický kraj, Komenského náměstí 125, 53002 Pardubice Hospodaření se svěřeným majetkem kraje Správa a údržba silnic PK, Doubravice 98, 53353 Pardubice
5601/4	ostatní plocha	352	SNĚŽNÍK , a.s., Gajdošova 4392/7, Židenice, 61500 Brno
5610/2	ostatní plocha	352	SNĚŽNÍK , a.s., Gajdošova 4392/7, Židenice, 61500 Brno
5621/3	ostatní plocha	352	SNĚŽNÍK , a.s., Gajdošova 4392/7, Židenice, 61500 Brno
5621/4	ostatní plocha	352	SNĚŽNÍK , a.s., Gajdošova 4392/7, Židenice, 61500 Brno
5629/3	ostatní plocha	352	SNĚŽNÍK , a.s., Gajdošova 4392/7, Židenice, 61500 Brno
5629/4	ostatní plocha	352	SNĚŽNÍK , a.s., Gajdošova 4392/7, Židenice, 61500 Brno
5660/2	ostatní plocha	352	SNĚŽNÍK , a.s., Gajdošova 4392/7, Židenice, 61500 Brno
5676/2	ostatní plocha	352	SNĚŽNÍK , a.s., Gajdošova 4392/7, Židenice, 61500 Brno
5684/2	ostatní plocha	352	SNĚŽNÍK , a.s., Gajdošova 4392/7, Židenice, 61500 Brno
5732	ostatní plocha	352	SNĚŽNÍK , a.s., Gajdošova 4392/7, Židenice, 61500 Brno
5647/2	ostatní plocha	331	Vanžurová Jiřina PharmDr., Jeřabinová 923/15, Staré Brno, 60200 Brno

Bilance dle podetapizace:

[m3]	**větev A**	**větev C**	**podetapa větve A+C**	**větev B**	**celkem**
Skrývky					
Humus tl. 0,1 m, pozemky mimo ZPF	425		425	15	440

11.8 VYVOLANÉ ZMĚNY STAVEB DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY A VODNÍCH TOKŮ

V důsledku rozšíření komunikace větve a výstavbou chodníku bude přeloženo veřejné osvětlení do polohy vlevo od osy komunikace (viz SO 401 Veřejné osvětlení, Větev A). Ze stejného důvodu budou přeloženy areálové silové a sdělovací kabely vč. infotabule u parkoviště areálu „U slona“ (viz SO 431 Přeložka areálových kabelů na větvi A).

Dále jsou stavbou vyvolány přeložky sdělovacích kabelů společnosti CETIN a to 2x ve staničení km 0,135 a 0,157 větve A, dále na začátku větve B a rovněž na jejím konci ve staničení km 0,270. Dále řešeno smluvně samostatnou dokumentací správce.

Silové kabely společnosti ČEZ Distribuce budou přeloženy ve staničení km 0,015 větve. Ve staničení km 0,238 bude přeložen stožár VN. Dále řešeno smluvně samostatnou dokumentací správce.

Cca v km 0,040 větve B navrhované komunikace je navržena vynucená přeložka stávající splaškové kanalizace z potrubí PVC SN12 DN 200 v délce 37 m. A vynucená přeložka stávající splaškové kanalizace z potrubí PVC SN12 DN 400 v délce 35 m. Řešeno SO 311.

Cca v km 0,130 větve B navrhované komunikace je navržena vynucená výšková přeložka stávajícího vodovodu z potrubí PE100 RC SDR11 d225 v délce 20 m. Na začátku úseku větve B je navržena přeložka vodovodní přípojky pro hotel Prometheus. V místě křižovatky větve A a B je navržena přeložka stávajícího obecního vodovodu a stávající vodovodní přípojky. Přeložka obecního vodovodu je navržena z potrubí PE100 RC SDR11 d110x10 délky 14,5 m a přeložka vodovodní přípojky z potrubí PE100 RC SDR11 d63x5,8 délky 15,5 m. Řešeno SO 312.

12 NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJICH POTŘEBY

Určení a zdůvodnění nároků stavby na energie.

12.1 VŠECHNY DRUHY ENERGIÍ

Rekonstrukce komunikace je bez zásadních požadavků na energie. V případě potřeby napojení zařízení staveniště bude řešeno smluvně se společností SNĚŽNÍK.

12.2 TELEKOMUNIKACE

Bude využíváno standardních komerčních sítí.

12.3 VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ

Vodní hospodářství bude řešeno vlastními zdroji zhotovitele stavby (např. mobilní WC, atd.)

12.4 PŘIPOJENÍ NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU A PARKOVÁNÍ

Stávající plochy, na kterých bude rekonstrukce komunikace realizována, jsou v současném stavu dopravní infrastrukturou. V průběhu výstavby bude zachováno trvalé připojení staveniště na okolní dopravní infrastrukturu.

12.5 MOŽNOSTI NAPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU (PODZEMNÍ A NADZEMNÍ SÍTĚ)

Bez nových nároků.

12.6 DRUH MNOŽSTVÍ A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY VZNIKAJÍCÍMI UŽÍVÁNÍM STAVBY

Užíváním stavby nevznikají žádné odpady.

13 VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Na stavbu bylo zpracované oznámení o hodnocení vlivů na životní prostředí dle příl. č. 3a zákona č. 100/2001 Sb.

13.1 OCHRANA KRAJINY A PŘÍRODY

Komunikace B částečně a zejména C bude zasahovat do významného krajinného prvku – lesa. Do krajinného rázu nebude výstavba záměru představovat výrazný zásah.

13.2 HLUK

Byla zpracovaná akustická studie společností Akusting, spol. s r.o., Brno v aktualizaci z 07/2018. Akustická studie posoudila hluk z dopravy na silnici III/31227 v obci Dolní Morava.

Na základě výsledků hlukové studie je mezi podmiňující vyvolané investice zahrnut požadavek na realizace snížení dovolené rychlosti na stávajícím průtahu silnice III/312 27 na 30 km/h a to v celé jeho délce od začátku obce ve směru od obce Červený Potok po konec silnice a rovněž požadavek na výměnu/obnovu stávající živičného krytu za „nízkohlučný“ asfaltový kryt dle TP 259 „Asfaltové směsi pro obrusné vrstvy se sníženou hlučností“ ve shodném rozsahu. Uvedené požadavky budou realizovány v rámci 2. etapy stavby.

13.3 EMISE Z DOPRAVY

Etapa výstavby: V průběhu výstavby dojde na dobu nezbytně nutnou ke zvýšení frekvence automobilové dopravy zajišťující vlastní stavební činnost a s tím související zvýšenou prašnost, zvýšení hladiny hluku, znečištění apod.

Etapa provozu - emise z automobilové dopravy: Na základě dříve provedených modelových výpočtů emisí z provozu komunikací s obdobnou kapacitou a obdobných charakterem provozu lze důvodně předpokládat, že emise znečišťujících látek z automobilového provozu budou nízké.

13.4 VLIV ZNEČIŠTĚNÝCH VOD NA VODNÍ TOKY

Stavba neprodukuje znečištěnou vodu.

13.5 OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI PRACOVNÍKŮ PŘI VÝSTAVBĚ A PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Bezpečnost práce se řídí ČSN 34 3100 a ČSN 34 3108 a souvisejícími předpisy.

Nařízení vlády 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Zákon 309/2006 Sb. zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Nařízení vlády 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Je nutno upozornit hlavně na dodržování bezpečnosti a dodržování podmínek pro práce v ochranných pásmech inženýrských sítí. Před prováděním prací je třeba provést vytýčení všech inženýrských sítí, aby nedošlo k jejich poškození nebo úrazu pracovníků stavby.

Pracovníci, kteří budou provádět práce v tělese komunikace, musí být oděni do reflexních oděvů.

13.6 NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

S odpady bude nakládáno v souladu se zákonnými normami. Důraz bude kladen na odborné nakládání s odpady nebezpečnými a jejich odstraňování. Převážná část odpadů bude vznikat při demolicích, které řeší samostatná projektová dokumentace.

Evidenční formuláře odpadů, výsledky veškerých laboratorních rozborů odpadů a výsledky všech případných kontrol budou archivovány tak, aby mohly sloužit orgánům státní správy v oblasti odpadového hospodářství, hygienickým a vodohospodářským a inspekčním orgánům jako podkladový materiál.

Zatřídění a kategorizace generovaných odpadů v rámci stavby

V průběhu stavby budou vznikat odpady, které nelze dále na stavbě využít nebo recyklovat při provádění objektů demolic a zemních prací. Rovněž vzniknou odpady z plastových obalů stavebních hmot, které nelze recyklovat. Všechny tyto odpady lze zatřídit ve smyslu vyhlášky MŽP a MZ č. 94/2016 Sb. o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, respektive - vyhlášky MŽP č. 93/2016 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů a seznam nebezpečných odpadů do skupiny č. 17 „Stavební a demoliční odpady vč. vytěžené zeminy“, přičemž veškeré specifikované druhy odpadů jsou klasifikovány jako „O“ – ostatní. Nebezpečné odpady - „N“ nebudou stavbou generovány.

Pokud se během stavby vygenerují další druhy odpadů, se kterými zde není dopředu uvažováno, (např. zemina kontaminovaná ropnými látkami apod.), je jejich původce (stavba) ve smyslu zákona č.185/2001 Sb. povinen zařadit tyto podle druhu a kategorie dle katalogu odpadů a ve spolupráci s příslušnými orgány st. správy a samosprávy zajistit jejich zneškodnění, respektive uložení na stanoveném místě tak, aby nedošlo k poškození životního prostředí nebo narušení veřejného nebo soukromého vlastnictví.

Hospodaření s odpady vzniklým v rámci stavby

S přebytečným materiálem, který nebude recyklován nebo dále využit v rámci celé stavby, bude naloženo podle shora uvedených zásad jako s odpadem. Po jeho vytřídění a zatřídění podle katalogu odpadů bude odvezen a uložen na řízenou skládku.

Množství hlavních druhů odpadů

Katalogové číslo odpadu*	Název odpadu*	Výpočet/odhad množství	Kategorie odpadu	Způsob nakládání s odpadem
02 01 03	Odpad z rostlinných pletiv	58,5 t	O	R1
17 03 02	Asfaltové směsi	515 t	O	R5
17 05 04	Zemina a kamení	1615 t	O	D1
17 09 04	Směsné stavební odpady	- - -	O	
20 03 01	Směsný komunální odpad	1 t	O	R1

14 OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

Stavba jako celek musí splňovat základní požadavky, kterými jsou:

14.1 MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA

Mechanická odolnost a stabilita je dána kvalitativními předpisy na provádění jednotlivých konstrukcí. Při navrhování byly použity následující předpisy:

ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek na silničních komunikacích

ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací

ČSN 73 6114 – Vozovky pozemních komunikací

ČSN 73 6121 – Stavba vozovek – hutněné asfaltové směsi

ČSN 73 6126 – Stavba vozovek – nestmelené vrstvy

TP83 – Odvodnění pozemních komunikací

TP65 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích

TP170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací (mechanická odolnost)

14.2 POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Nástupní plochy nejsou navrhovány. Na místních komunikacích bude zachována šířky vozovka minimálně 3,0 m.

Stavba řeší rozšíření stávající jednosměrné komunikace š. 4,5 m – Větve A – na komunikaci obousměrnou s šířkou 6,0 m mezi zvýšeným obrubami. Komunikace je průjezdná na obou koncích, kde je zakončena stykovými křižovatkami.

Dále je řešena novostavba dvou nových komunikací. Jednosměrná větev B (ve směru z kopce) s šířkou zpevněné plochy 4,5 m mezi žlabovou tvárnicí na straně jedné a zvýšenou silniční obrubou na straně druhé. Komunikace je průjezdná, na obou stranách je zakončena stykovými křižovatkami s komunikacemi dostatečně únosnými. Obousměrná větev C je šířky 6 m mezi zvýšeným obrubníkem chodníku a nezpevněnou krajnicí. Větev C začíná stykovou křižovatkou s větví A a je ukončena stykovou křižovatkou se zpevněnou lesní cestou šířky 3,75 m dostatečně únosnou. Veškeré uvedené stávající i nové komunikace jsou (navrženy) se zpevněným povrchem s únosností vozidel min. 80 kN/náprava.

Výstavbou nebudou dotčeny zdroje požární vody.

14.3 OCHRANA ZDRAVÍ A ZDRAVÝCH ŽIVOTNÍCH PODMÍNEK

Stavba žádným podstatným způsobem nenarušuje současný stav životního prostředí.

14.4 OCHRANA PROTI HLUKU

Konkrétní opatření na této stavbě nejsou navrhována.

Hluková zátěž v území je řešena komplexně dopravním řešením – dopravní zátěž bude částečně přenesena z dnes přetížených komunikací na obousměrnou větev A. Viz hluková studie v rámci DUR.

Dalším opatřením vedoucím ke snížení hlukové zátěže je realizace opravy stávající silnice III/312 27 na průtahu obcí Dolní Morava formou výměry stávající obrusné vrstvy za „tichý“ asfalt. Viz podmínka Krajské hygienické stanice Pardubického kraje z ÚŘ.

14.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ

Stavba je navržena dle předpisů a norem pro dopravní stavby a řídí se obecnými pravidly silničního provozu. Stavba je též navržena v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb.

14.6 ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA

Stavba je bez spotřeby energií a tepla.

15 DALŠÍ POŽADAVKY

Popis návrhu řešení stavby z hlediska dodržení:

15.1 UŽITNÝCH VLASTNOSTÍ STAVBY

Nejsou žádné speciální požadavky na užitné vlastnosti povrchů vozovek a chodníků, provedení se řídí příslušnými technickými předpisy na kvalitu a provedení dopravních staveb.

15.2 ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU A PODMÍNEK PRO UŽÍVÁNÍ STAVBY – VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU NEBO ORIENTACE

Stavba je veřejně přístupná a není třeba stanovovat zvláštní podmínky užívání. Jedná se o dopravní stavbu, proto zde platí pravidla silničního provozu.

Z důvodu příliš vysokého podélného sklonu komunikace v horském prostředí (až 12 % v délce více než 300 m) nelze považovat chodník přimknutý ke komunikaci za bezbariérový. Ostatní technické požadavky i požadavky na bezbariérové užívání jsou splněny.

Navržené úpravy pro osoby se sníženou schopností orientace jsou navrženy v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

15.3 OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Stavbu není třeba zvláštním způsobem chránit před účinky vnějšího prostředí.

15.4 SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ VZNESENÝCH V RÁMCI SŘ

PČR, DI Ústní n/Orlicí, čj. KRPE-92951-1/ČJ-2018-171106, vydáno dne 10.12.2018

Za účelem stanovení dopravního značení budou PČR předloženy celkové situace dopravního značení SO 131 vč. požadovaných součástí komunikace. S provozovatelem střediska bude diskutován navigační systém.

Povodí Moravy, čj. PM-39988/2018/5203/Žu, vydáno dne 20.12.2018

K bodům 6-9 a odst. II. k majetkoprávním vztahům.

Uvedené body se týkají zkapacitnění vyústění dešťové kanalizace „Stoka B“ v úseku od stávající silnice III/312 27 po výustní objekt do řeky Morava. Navržené řešení bylo do dokumentace zařazeno na základě připomínek z ústního projednání územního řízení, kdy Ing. Šinták dokumentoval stávající situaci nevyhovujícího odvodnění pozemních komunikací a vyslovil obavu, že nové větev B stavby by stávající nevyhovující stav mohla zhoršit.

Z rozhodnutí objednatele PD bylo výše popsané řešení z dokumentace DSP, resp. ze stavby „III/312 27 Dolní Morava, prodloužení a zokruhování silnice, Etapa 1“ vypuštěno a bylo přesunuto do stavby „Oprava silnice III/312 27, Dolní Morava“ stejného investora, tedy Pardubického kraje, z důvodů:

- uvedené řešení není v souladu s územním rozhodnutím a vyžadovalo by jeho změnu;
- změna ÚR by velmi pravděpodobně znamenala odsun realizace prioritní první podetapy záměru (Větev A) s předkládaným zahájením realizace již v roce 2019 a to minimálně o jednu stavební sezónu;
- připomínka se týká nevyhovující stávajícího stavu sil. III/312 27, jehož celkovou nápravu vč. řešení odvodnění bude řešit stavba „Oprava silnice III/312 27, Dolní Morava“ a jejíž příprava a realizace je podmínkou kolaudace stavby „III/312 27 Dolní Morava, prodloužení a zokruhování silnice, Etapa 1“, kterou stanovila Krajská hygienická stanice Pardubického kraje z důvodu nevyhovující hlukové zátěže v lokalitě;
- realizace stavby „Oprava silnice III/312 27, Dolní Morava“ bude velmi pravděpodobně časově předcházet realizaci podetapy větve B stavby „III/312 27 Dolní Morava, prodloužení a zokruhování silnice, Etapa 1“.

Lesy ČR, Lesní správa Hanušovice, čj. LCR124/001753/2018, vydáno dne 31.12.2018

Do dokumentace byly doplněny požadavky na realizaci staveb „Točna na lesní cestě, Dolní Morava“, investor SNĚŽNÍK, a.s a „Přeložení Stamichmanovy stezky, investor SNĚŽNÍK, a.s.“. Obě budou podmínkou realizace větve C stavebníka/investora společnosti SNĚŽNÍK a.s..

Sněžník, a.s., Ing. Kisela, čj. -, vydáno dne 10.1.2019

Připomínky uvedené v prvním bodě na změnu trasy veřejného osvětlení a jeho napojení nejsou relevantní pro stavební řízení a z důvodu existence planého územního rozhodnutí jim nebylo vyhověno.

Vznesené požadavky na položení chrániček byly do dokumentace zapracovány v rámci stavebních objektů veřejného osvětlení.

Zpracoval: Ing. M. Jonáš, DHV