


INVESTOR: PARDUBICKÝ KRAJ, KOMENSKÉHO NÁM. 125, 532 11 PARDUBICE		 DHVPRO Kounicova 688/26, 602 00 BRNO IČ: 09754083, ID: yzvjjg	
STUPEŇ PD: PDPS - DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY			
VEDOUcí PROJEKTU: ING. M. JONÁŠ	ARCHIV. Č. D22012-01-1222		
STAVEB.ČÁST: SO 101: OPRAVA VOZOVKY, SPO 101.6		ZPRACOVATEL DOKUMENTACE: DHVPRO , spol. s r.o. Kancelář: Černopolní 39, Brno vaclav.stary@dhvpro.cz, 603 875 291	
ZODP. PROJEKTANT: ING. V. STARÝ			
VYPRACOVAL: ING. M. JONÁŠ			
NÁZEV STAVBY: OPRAVA SILNICE III/312 27 DOLNÍ MORAVA		FORMÁT: 15xA4	DATUM:
		MÉR. -	2024/4
VÝKRES: TECHNICKÁ ZPRÁVA		Č. PARÉ:	Č. VÝKRESU: D.101-1.6

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVEBNÍHO OBJEKTU

Název stavby: **Oprava silnice III/312 27 Dolní Morava**

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

Datum: **2024/4**

Stavební objekt:

SO 101 Oprava vozovky

SPO 101.6 Úsek 6

Investor stavebního objektu:

Pardubický kraj, Komenského nám. 125, 532 11 Pardubice

Příloha:

D 101-1.6 Technická zpráva

Projektant:

DHV PRO, spol. s r.o., Černopolní 39, 603 00 Brno

Zodpovědný projektant:

Ing. Václav Starý, tel. 603 875 291, vaclav.stary@dhvpro.cz

Projektanti:

Ing. Michal Jonáš, tel. 602 218 638, michal.jonas@dhvpro.cz

2 STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

V rámci SO 101 jsou podobjektem SPO 101.6 řešeny úseky příslušící do **etapy 1** stavby Oprava silnice III/31227, Dolní Morava, tedy v rozsahu projektového staničení

km 4,887 – 6,280.

Etapa 1 v délce 1393 m se sestává ze třech úseků:

- **km 4,887–5,284 (SO 101, SPO 101.6)**
- km 5,284–5,422 (SO 102.3)
- **km 5,422–6,280 (SO 101, SPO 101.6).**

Celková délka úseků příslušících do SPO 101.6 je 1255 m. Délka řešená SO 102.3 je 138 m.

V rámci SO 101 jsou řešeny části stavby nevyžadující směrovou úpravu komunikace.

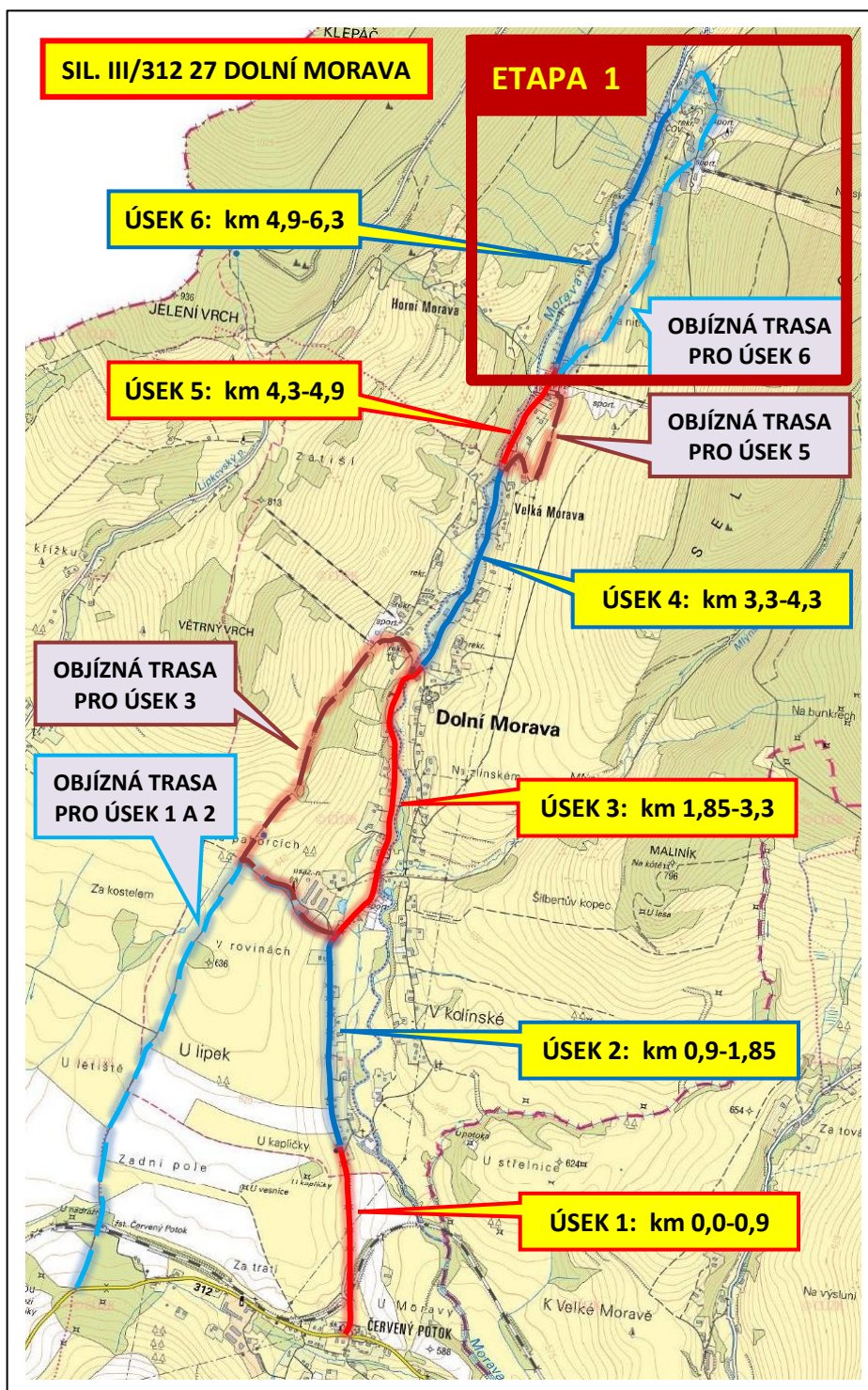
Stávající asfaltobetonové vrstvy vozovky jsou na hraně životnosti a vykazují poruchy jako výtluky, lokální příčné a podélné trhliny a jiné poruchy, proto je na základě diagnostického průzkumu navržena oprava vozovky obnovou ložné a obrusné vrstvy vozovky v souhrnné mocnosti 90 mm. Ložná vrstva bude provedena s modifikací CRmB pro zvýšenou odolnosti proti prokopírování trhlín, svrchní obrusná vrstva bude se sníženou hladinou hluku z dopravy. V rámci opravy bude provedena obnova řádného příčného sklonu vozovky.

Vzhledem k tomu, že vozovka, dle provedené diagnostiky, lokálně vykazuje výraznější poruchy, bude po odfrézování asfaltových vrstev OŽK provedena investorem a zhotovitelem stavby vizuální prohlídka povrchu a stanovena místa lokálních sanací vč. případné sanace zemní plně. Diagnostikou je předpokládáno min. 5 % plochy vozovky. Zde budou odstraněny zbylé konstrukce vozovky v tl. cca 400 mm, případně dalších 300 mm pro sanaci aktivní vrstvy komunikace, pokud nebude splněn požadavek na únosnost zemní plně.

Součástí objektu je i kompletní obnova nezpevněné krajnice v šířce min. 0,5 m, řešení odvodnění, reprofilace příkopů a rigolů.

V rámci stavby bude provedena nezbytná výšková úprava sjezdů.

Pro eliminaci budoucích zásahů do konstrukce vozovky při následném budování souběžné infrastruktury (cyklostezka) budou na určených místech osazeny nové obrubníky nebo provedena řádka či dvouřádka žulových kostek osazených do betonového lože.



3 VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI

Pro stavbu byly použity následující podklady, všechny byly zohledněny:

- Vyhláška č. 146/2008Sb. o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. Změny Z1
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení vč. Změn Z1–4
- ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky
- Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) ve znění pozdějších předpisů včetně příslušných prováděcích vyhlášek v platném znění
- Předpis č. 347/2009 Sb., kterým se mění zákon č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích ve znění pozdějších předpisů včetně prováděcí vyhlášky k tomuto zákonu v platném znění
- Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu) ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška č. 268/2009Sb. o technických požadavcích na stavby
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací
- fotodokumentace
- vlastní průzkumy terénu.

- **Průzkum konstrukce vozovky, Stanovení polycyklických aromatických uhlovodíků**

DSP, a.s., 01-2/2024, rozsah dle Etapy 1 (= úsek 6)

Provedená diagnostika identifikuje stávající souvrství. Povrch vozovky v zájmovém úseku je proveden z hutněných asfaltových vrstev, kdy obrusná vrstva a ložná vrstva v průměrné mocnosti cca 80 mm jsou dle vyhlášky č. 283/2023 Sb., Příl. 1 z většiny zařaditelné do třídy ZAS-T3. Nejnížší asfaltová vrstva (podkladní) je tvořena ACL 16 a je zařazena do ZAS-T1. Horní podkladní vrstvy vozovky jsou na polovině úseku provedeny z prolévaných vrstev z penetračního makadamu tloušťky 70 – 95 mm (průměrné tloušťky 80 mm) zařazené do ZAS-T4. Spodní podkladní vrstvy vozovky jsou provedeny z nestmelených vrstev ze štěrku a štětu tloušťky 155 – 410 mm (průměrné tloušťky 315 mm).

Navrhuje provedení lokálních sanací v místech poškození konstrukce. Dále navrhuje provedení recyklace za studena v tl. 180 mm. Po ošetření povrchu pak položení dvou nových vrstev AP 16+ CRmB v tl. 50 mm a AP 11+ CRmB v tl. 40 mm s tím, že konstrukce vozovky tím bude zesílena o 90 mm, o stejnou hodnotu bude i nadvýšena niveleta vozovky.

Návrh provedení opravy

Přestože dotčený úsek se nachází v intravilánu obce s roztroušenou zástavbou, tak stávající silnici bezprostředně lemují objekty a stávající infrastruktura, kde není možné akceptovat nadvýšení nivelety o 90 mm v celém rozsahu bez výraznějších stavebních úprav. Proto bylo po konzultaci s investorem rozhodnuto o následující způsobu provedení opravy:

- Provedení lokálních sanací v místech poškození konstrukce vozovky včetně úpravy nebo výměny aktivní zóny vozovky. Předpokládaná plocha lokálních výsprav 5 %.
- Nadvýšení nivelety komunikace o 90 mm bude provedeno v maximálním možném rozsahu, ale pouze v lokalitách, které nevyvolávají významný stavební zásah do sousední navazující infrastruktury.
- V kritických místech bude niveleta upravena dle lokálních podmínek (zcela bez nadvýšení, nižší nadvýšení). Na stávajících sjezdech a napojeních bude provedena nezbytná výšková úprava.
- Oprava živičného krytu bude provedena položením dvou nových vrstev v celkové mocnosti 90 mm
 - ACO 11S CRmB, tl. 40 mm, TP148, ČSN EN 13108-1
 - ACL 16S CRmB, tl. 50 mm, TP148, ČSN EN 13108-1
- Stávající kryt vozovky bude odfrézován do výšky 90 mm pod návrhovou niveletu vozovky
- Bude provedena nezbytná výšková rektifikace na povrchových znacích vodohospodářské infrastruktury (uliční vpusti, šachty splaškové kanalizace)

4 VZTAH STAVEBNÍHO OBJEKTU K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

SO 101 je hlavní SO, na který přímo či nepřímo navazují všechny stavební objekty.

Příslušnost dle etapizace je řešena podobjekty se stejným koncovým číslem podobjektu.

Dle projektového staničení je návaznost SO/SPO:

- **km 4,887–5,284 (SO 101, SPO 101.6)**
- km 5,284–5,422 (SO 102.3)
- **km 5,422–6,280 (SO 101, SPO 101.6)**

5 NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Předmětem SPO je obnova živičného krytu vozovky v délce 1255 m, ve dvou úsecích km 4,887–5,284 a km 5,422–6,280.

Dotčený úsek stavby je součástí intravilánu obce Dolní Morava. Charakter komunikace je však spíše extravilánový. Vozovka s nezpevněnými krajnicemi, odvodnění na sousední terén. Pouze lokálně jsou osazeny obrubníky.

Směrové řešení komunikace bude zachováno. Vozovka komunikace je proměnné šířky v rozsahu cca 5,75–6,50 m. Šířka bude zachována stávající.

Výškové řešení vychází z návrhu provedeného na základě diagnostického průzkumu stávající konstrukce vozovky. V místech, kde bezprostředně sousedící stávající infrastruktura umožňuje, bude provedeno nadvýšení nivelety komunikace až o 90 mm. Nižší nadvýšení je navrženo podél římsy nábrežní zdi st. km 5,480 vlevo, objektu km 5,710 vlevo, zastávky veřejné dopravy v km 5,616 vpravo, resp. v úseku 5,606-5,709 vpravo. V úseku km 6,116-6,227 je vozovka lemována naplocho položenými obrubníky a odvodněna do uličních vpustí – zde bude vozovka nadvýšena jen o cca 2 cm.

V rámci opravy bude provedena obnova řádného příčného sklonu vozovky, nejčastěji střechovitého 2,5 %. Na konci úseku km 6,110-6,280 bude zachováno stávající klopení.

Podélný sklon komunikace vychází ze stávající stavu a je v rozsahu cca 2–4 %. Celý úsek je ve stoupání.

Technické provedení – vozovka

Odfrézování stávajícího povrchu bude provedeno v průměrné mocnosti 25 mm do hloubky 90 mm pod nově navrženou niveletu komunikace dle navrženého podélného profilu komunikace.

Po odfrézování bude investorem a zhotovitelem stavby provedena vizuální prohlídka povrchu pro stanovení míst lokálních sanací. Diagnostikou je předpokládáno min. 5 % povrchu. Zde budou odstraněny zbylé konstrukce vozovky v tloušťky cca 400 mm. Pokud nebude splněn požadavek na únosnost zemní pláň bude provedena sanace aktivní vrstvy komunikace v mocnosti 300 mm.

Budou položeny rezervní chráničky pro jiné subjekty, pokud jejich požadavek trvá.

V úseku km 5,606-5,709 vpravo budou vybourány stáv. betonové obrubníky a osazeny nové OP7 dle nové nivelety komunikace. V úseku km 5,316-5,413 vpravo budou do vyříznuté rýhy rovněž osazeny nové OP7. Do vyříznuté rýhy bude v úseku km 4,887-4,955 vpravo osazena jedna linka žulových kostek drobných, v úseku km 5,699-5,730 vlevo bude provedena dvoulinka.

Ve vjezdech, kde rozhraní s vozovkou tvoří tvarovka, obrubník či kostky v bet. loži, budou tyto přeloženy do nové nivelety vozovky (km 4,917L; 4,927L; 5,087L; 6,126L; 6,211L aj.).

Po začištění povrchu a nanesení spojovacího postřiku bude provedena poloha ložné a obrusné vrstvy vozovky v celkové mocnosti 90 mm. Ložná vrstva v tl. 50 mm bude provedena se zvýšenou odolností proti prokopírování trhlin modifikací CRmB, svrchní obrusná vrstva tl.

40 mm bude se sníženou hladinou hluku z dopravy. V rámci opravy bude provedena obnova řádného příčného sklonu vozovky.

Provedena bude nezbytná výškové rektifikace povrchových znaků vodohospodářské infrastruktury (uliční vpusti, šachty splaškové kanalizace) do nové nivelety vozovky.

Stávající příkopy a rigoly budou vyčištěny a reprofilovány. Hloubka rigolů bude min. 300 mm, příkopy cca 800 mm. V celém rozsahu úseků bez obrubníků bude provedena obnova nezpevněné krajnice z frézinku v šířce min. 0,5 m.

Obrubníky a proužky

V úsecích, kde je žádoucí vymezení okraje vozovky, je navrženo osazení obrubníků. Obrubníky jsou navrženy žulové OP7 (2000-800/š.120/v.250) s běžným nášlapem +12 cm do betonového lože C20/25 n XF3 s boční opěrou. V místech vjezdů mohou být použity žulové obrubníky nižší výšky (š.120/v.150) a budou osazené s nášlapem +4 cm.

Staničení KM	délka (m)	typ obrub	SO/SPO
5,316-5,413 P	86	OP7	SO 102.3
5,606-5,709	103	OP7	SPO 101.6

Na styku vozovky s plánovanou stezkou pro chodce a cyklisty bude proveden jeden řádek žulových kostek drobných (100/100/100) uložených do betonového lože C20/25 n XF3. Řádek žulové kostky je navrhován z důvodu zajištění hrany vozovky (funkce krajníku), aby při následné výstavbě stezky pro chodce a cyklisty nedošlo k narušení nového povrchu vozovky. U objektu čp. 73 v km 5,699-5,730L bude, pro vymezení jízdního profilu vozovky, osazena dvoulínka žulových kostek drobných (100/100/100).

Staničení KM	délka (m)	typ	SO
4,887-4,955P	68	1 řádka	SO 101
5,699-5,730L	31	2 řádka	SO 101

Technické provedení – krajnice, příkopy, rigoly

V celém rozsahu úseků bez obrubníků bude provedena obnova nezpevněné krajnice z frézinku v šířce min. 0,5 m a tl. 150 mm a provedeno vyčištění a reprofilace otevřených příkopů. Hloubka rigolů bude min. 300 mm, příkopy cca 800 mm. V maximální možné míře bude využito stávajícího silničního pozemku.

Technické provedení – napojení na sousední konstrukce, bus zastávky, vjezdy apod.

Asfaltové konstrukce (hospodářské sjezdy, soukromé vjezdy, místní komunikace) budou napojeny s přesahem min. 1 m na ohrusné vrstvě. V případě většího výškového rozdílu bude napojení patřičně prodlouženo, aby bylo plynulé (viz výkres situace). Přesah ložné vrstvy bude proveden v případě potřeby, tj. většího výškového rozdílu. Napojení na původní konstrukci na straně pozemku bude řezanou spárou zalitou asfaltovou emulzí.

Zpevněné makadamové (frézink apod.) konstrukce budou dorovnány kamenivem či recyklátem dle potřeby.

Dlážděné sjezdy budou v nezbytném rozsahu rozebrány, konstrukce nadvýšena a dlažba bude znovu položena.

Zemní pláň, sanace

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

V případě, že na pláni nebude dosaženo potřebné míry zhutnění, bude provedena sanace aktivní vrstvy komunikace jejím nahrazení štěrkodrtí frakce 0–125 či vhodným recyklátem v mocnosti dle potřeby (předpoklad 300 mm). V rozpočtu je na základě průzkumu uvažováno o sanaci v rozsahu 5 % plochy vozovky.

Skladby konstrukcí

(1) Plná konstrukce vozovky – vychází z D1-N-1-III

Asfaltový bet. pro obrusné vrst. CRmB	ACO 11S CRmB	40 mm	TP148, ČSN EN 13108-1
Spojovací asfaltový postřik	P	0,5 kg/m ²	ČSN 73 61 29
Asfaltový beton pro ložné vrst. CRmB	ACL 16S CRmB	50 mm	TP148, ČSN EN 13108-1
Spojovací asfaltový postřik	P	0,7 kg/m ²	ČSN 73 61 29
Asfaltový beton pro podklad. vrst.	ACP 16+	60 mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik	P	1,5 kg/m ²	ČSN 73 61 29
Mechanicky zpevněné kamenivo	MZK	150 mm	ČSN 73 61 26-1
Štěrkodrt	ŠD 0/63	210 mm	ČSN 73 61 26-1
Celkem		510 mm	

(2) Částečná konstrukce vozovky

Asfaltový bet. pro obrusné vrst. CRmB	ACO 11S CRmB	40 mm	TP148, ČSN EN 13108-1
Spojovací asfaltový postřik	P	0,5 kg/m ²	ČSN 73 61 29
Asfaltový beton pro ložné vrst. CRmB	ACL 16S CRmB	50 mm	TP148, ČSN EN 13108-1
Spojovací asfaltový postřik	P	0,7 kg/m ²	ČSN 73 61 29
Čistý, frézovaný povrch			
Celkem		90 mm	

Rozsah pro vyrovnání vozovky

Asf. beton pro ložné vrstvy CRmB	ACL 16S CRmB	50 – 80 mm	TP 148 tab.3, 4.4.1
Asfaltový beton pro podklad. vrst.	ACP 16+	40 – 90 mm	ČSN EN 13108-1

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

Odvodnění komunikace je zajištěno podélným a říčním sklonem do přilehlých příkopů a následně do vodoteče, v menší míře pak do uličních vpustí a dešťovou kanalizací taktéž do vodoteče. V rámci stavebních objektů obnovy vozovek dojde k pročištění a reprofilaci příkopů a rigolů. Hloubka rigolů bude min. 300 mm, Hloubka příkopů cca 800 mm.

Veškeré stávající propustky, vtoky a výtoky budou pročištěny při. výškově reprofilovány.

Z důvodu nadvýšení nivelety vozovky bude provedena nezbytná výšková rektifikace povrchových znaků vodohospodářské infrastruktury (uliční vpustí, šachty splaškové kanalizace).

7 ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

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

Další zvláštní podmínky výstavby ani údržby nejsou navrženy.

7.1 Zajištění provozu investora

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

7.2 Zajištění postupu výstavby

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

7.3 Rezervní chráničky

Nejsou navrženy.

8 VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Není vazba na technologické vybavení.

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

Vzhledem k charakteru stavby nebylo potřeba provádět statické výpočty.

Zpracoval Ing. Jonáš, DHV

PŘÍLOHA 1 – Tabulkový výpis směrového řešení

Staničení	Typ	Délka	Poloměr R/Parametr A	Úhel (a)
KM 0,00000	Přímá	31,00 m		
KM 0,03100	Oblouk	15,73 m	90,00 m	21,22067
KM 0,04672	Přechodnice	55,00 m	70,36 m	
KM 0,10172	Přímá	292,18 m		
KM 0,39391	Přímá	237,32 m		
KM 0,63122	Přímá	68,92 m		
KM 0,70014	Přechodnice	75,00 m	150,00 m	
KM 0,77514	Oblouk	0,39 m	300,00 m	6,366222
KM 0,77553	Přechodnice	62,56 m	137,00 m	
KM 0,83810	Přímá	69,25 m		
KM 0,90735	Přímá	98,17 m		
KM 1,00553	Oblouk	59,69 m	305,00 m	6,261889
KM 1,06522	Přímá	72,30 m		
KM 1,13752	Přímá	130,21 m		
KM 1,26772	Oblouk	54,98 m	440,00 m	4,340556
KM 1,32271	Přímá	183,18 m		
KM 1,50589	Oblouk	57,81 m	450,00 m	4,244111
KM 1,56370	Přímá	68,88 m		
KM 1,63257	Oblouk	45,16 m	573,19 m	3,332
KM 1,67774	Přímá	126,87 m		
KM 1,80461	Přechodnice	20,00 m	50,99 m	
KM 1,82461	Oblouk	55,53 m	130,00 m	14,69122
KM 1,88014	Přechodnice	50,00 m	80,62 m	
KM 1,93014	Přímá	58,43 m		
KM 1,98857	Oblouk	85,87 m	830,00 m	2,301
KM 2,07444	Přímá	15,71 m		
KM 2,09015	Přechodnice	50,00 m	75,83 m	
KM 2,14015	Oblouk	21,18 m	115,00 m	16,60744
KM 2,16132	Přechodnice	40,00 m	67,82 m	
KM 2,20132	Přímá	105,34 m		
KM 2,30666	Přímá	52,92 m		
KM 2,35959	Oblouk	42,11 m	215,00 m	8,883111
KM 2,40170	Přímá	14,07 m		
KM 2,41577	Oblouk	42,03 m	120,00 m	15,91544
KM 2,45780	Přímá	70,15 m		
KM 2,52795	Oblouk	63,24 m	1200,00 m	1,591556
KM 2,59119	Přímá	49,56 m		
KM 2,64075	Oblouk	61,34 m	650,00 m	2,938222
KM 2,70209	Přímá	32,37 m		
KM 2,73446	Oblouk	41,96 m	5000,00 m	0,382
KM 2,77642	Přímá	62,08 m		
KM 2,83850	Oblouk	105,70 m	280,00 m	6,820889

Staničení	Typ	Délka	Poloměr R/Parametr A	Úhel (a)
KM 2,94420	Přímá	7,56 m		
KM 2,95177	Přechodnice	25,00 m	43,60 m	
KM 2,97677	Přechodnice	55,00 m	64,67 m	
KM 3,03177	Přímá	24,82 m		
KM 3,05659	Oblouk	41,30 m	135,00 m	14,14711
KM 3,09789	Přímá	29,93 m		
KM 3,12782	Oblouk	24,21 m	400,00 m	4,774667
KM 3,15203	Přímá	45,26 m		
KM 3,19729	Oblouk	28,63 m	40,00 m	47,74644
KM 3,22592	Přímá	19,16 m		
KM 3,24508	Oblouk	19,42 m	50,00 m	38,19722
KM 3,26450	Přímá	80,06 m		
KM 3,34456	Oblouk	46,18 m	128,73 m	14,83667
KM 3,39073	Přímá	48,28 m		
KM 3,43901	Oblouk	87,90 m	730,00 m	2,616222
KM 3,52691	Přímá	88,54 m		
KM 3,61545	Přechodnice	70,00 m	91,65 m	
KM 3,68545	Oblouk	3,56 m	120,00 m	15,91544
KM 3,68902	Přímá	0,18 m		
KM 3,68920	Přechodnice	30,00 m	54,77 m	
KM 3,71920	Oblouk	9,68 m	100,00 m	19,09856
KM 3,72888	Přechodnice	55,00 m	74,16 m	
KM 3,78388	Přímá	97,22 m		
KM 3,88110	Oblouk	61,24 m	650,00 m	2,938222
KM 3,94233	Přímá	10,30 m		
KM 3,95264	Oblouk	70,32 m	350,00 m	5,456778
KM 4,02296	Přímá	16,55 m		
KM 4,03950	Oblouk	33,82 m	600,00 m	3,183111
KM 4,07332	Přímá	69,10 m		
KM 4,14242	Oblouk	44,14 m	240,00 m	7,957778
KM 4,18656	Přímá	48,29 m		
KM 4,23485	Oblouk	63,08 m	235,00 m	8,127111
KM 4,29793	Přímá	5,97 m		
KM 4,30391	Oblouk	37,37 m	250,00 m	7,639444
KM 4,34127	Přímá	35,40 m		
KM 4,37668	Oblouk	76,85 m	280,00 m	6,820889
KM 4,45352	Přímá	148,65 m		
KM 4,60217	Oblouk	63,03 m	217,00 m	8,801222
KM 4,66520	Přímá	39,53 m		
KM 4,70473	Oblouk	46,70 m	230,00 m	8,303778
KM 4,75143	Přímá	50,03 m		
KM 4,80146	Oblouk	53,07 m	280,00 m	6,820889
KM 4,85453	Přímá	166,75 m		
KM 5,02128	Oblouk	51,57 m	700,00 m	2,728333

Staničení	Typ	Délka	Poloměr R/Parametr A	Úhel (a)
KM 5,07285	Přímá	128,28 m		
KM 5,20113	Oblouk	27,30 m	800,00 m	2,387333
KM 5,22843	Přímá	33,21 m		
KM 5,26164	Přechodnice	90,00 m	164,32 m	
KM 5,35164	Oblouk	0,32 m	300,00 m	6,366222
KM 5,35196	Přímá	3,46 m		
KM 5,35542	Oblouk	92,45 m	185,00 m	10,32356
KM 5,44787	Přímá	23,08 m		
KM 5,47095	Oblouk	64,97 m	103,50 m	18,45278
KM 5,53592	Přímá	24,28 m		
KM 5,56020	Oblouk	68,12 m	550,00 m	3,472444
KM 5,62832	Přímá	7,90 m		
KM 5,63622	Přímá	52,78 m		
KM 5,68900	Oblouk	50,31 m	130,00 m	14,69122
KM 5,73931	Přímá	19,52 m		
KM 5,75883	Oblouk	34,59 m	300,00 m	6,366222
KM 5,79342	Přímá	52,91 m		
KM 5,84633	Oblouk	63,59 m	280,00 m	6,820889
KM 5,90991	Přímá	2,73 m		
KM 5,91264	Oblouk	129,63 m	4000,00 m	0,477444
KM 6,04227	Přímá	35,09 m		
KM 6,07736	Oblouk	18,70 m	700,00 m	2,728333
KM 6,09606	Přímá	34,13 m		
KM 6,13019	Oblouk	34,58 m	180,00 m	10,61033
KM 6,16477	Přímá	21,71 m		
KM 6,18648	Oblouk	66,86 m	180,00 m	10,61033
KM 6,25333	Přímá	37,76 m		

PŘÍLOHA 2 – Tabulkový výpis výškového řešení

Staničení	Délka	Výška	Sklon	Typ vrcholu	Poloměr
KM 0,00000		590,78m	3,57%		
KM 0,00325		590,89m	3,57%		
KM 0,01782	5,79m	591,68m	5,43%	Vrchol	600,00m
KM 0,06180		593,65m	4,46%		
KM 0,21066	262,33m	599,86m	4,17%	Vrchol	4450,00m
KM 0,39471	52,71m	596,69m	-1,72%	Vrchol	2600,00m
KM 0,45685	26,89m	594,36m	-3,75%	Údolnice	1000,00m
KM 0,48914	22,89m	594,02m	-1,06%	Údolnice	1400,00m
KM 0,50981	17,50m	594,14m	0,58%	Vrchol	2000,00m
KM 0,61884	130,47m	593,81m	-0,30%	Údolnice	6000,00m
KM 0,76842	27,79m	596,62m	1,87%	Vrchol	1200,00m
KM 0,81303	18,89m	596,42m	-0,44%	Vrchol	2500,00m
KM 0,86407	33,52m	595,81m	-1,20%	Údolnice	2000,00m
KM 0,93450	14,62m	596,15m	0,48%	Vrchol	2000,00m
KM 0,96625	39,74m	596,07m	-0,25%	Údolnice	5300,00m
KM 1,04905		596,48m	0,50%		
KM 1,14903	16,37m	597,15m	0,67%	Údolnice	3500,00m
KM 1,17146	12,98m	597,40m	1,14%	Vrchol	1300,00m
KM 1,27178	41,63m	597,54m	0,14%	Vrchol	4200,00m
KM 1,39041	44,21m	596,53m	-0,85%	Údolnice	8000,00m
KM 1,52906	116,03m	596,11m	-0,30%	Údolnice	8250,00m
KM 1,63972	12,10m	597,33m	1,11%	Údolnice	800,00m
KM 1,74351	26,44m	600,05m	2,62%	Údolnice	5000,00m
KM 1,77259	16,33m	600,97m	3,15%	Vrchol	380,00m
KM 1,80375	28,99m	600,61m	-1,15%	Údolnice	1600,00m
KM 1,88460	71,03m	601,14m	0,66%	Vrchol	6000,00m
KM 1,98828	130,42m	600,60m	-0,52%	Údolnice	6150,00m
KM 2,06989		601,90m	1,60%		
KM 2,11318	23,97m	602,58m	1,57%	Údolnice	1300,00m
KM 2,13597	21,52m	603,36m	3,41%	Vrchol	1600,00m
KM 2,19450		604,57m	2,06%		
KM 2,23068		605,29m	1,98%		
KM 2,33808	59,07m	607,38m	1,95%	Vrchol	20000,00m
KM 2,48051		609,74m	1,66%		
KM 2,63272	41,47m	612,55m	1,85%	Vrchol	12000,00m
KM 2,77811	77,74m	614,73m	1,50%	Údolnice	25000,00m
KM 2,93926	30,57m	617,65m	1,81%	Údolnice	8000,00m
KM 2,98785	10,63m	618,71m	2,19%	Vrchol	1500,00m
KM 3,01296	35,80m	619,08m	1,48%	Údolnice	3400,00m
KM 3,06117	19,32m	620,31m	2,54%	Vrchol	2700,00m
KM 3,14245	71,91m	621,79m	1,82%	Vrchol	20000,00m
KM 3,19214	24,22m	622,52m	1,46%	Údolnice	1100,00m

Staničení	Délka	Výška	Sklon	Typ vrcholu	Poloměr
KM 3,21412	9,76m	623,32m	3,66%	Vrchol	340,00m
KM 3,24722	8,68m	623,58m	0,79%	Údolnice	500,00m
KM 3,26039	12,18m	623,92m	2,53%	Vrchol	2000,00m
KM 3,30304	7,30m	624,74m	1,92%	Vrchol	500,00m
KM 3,32042	20,37m	624,82m	0,46%	Údolnice	2200,00m
KM 3,38799	24,24m	625,75m	1,39%	Údolnice	3000,00m
KM 3,69135	27,11m	632,41m	2,19%	Vrchol	10000,00m
KM 3,76523		633,83m	1,92%		
KM 3,88720	14,43m	636,51m	2,20%	Vrchol	3000,00m
KM 3,94535	43,32m	637,51m	1,72%	Údolnice	5000,00m
KM 4,02069	78,73m	639,46m	2,58%	Vrchol	6500,00m
KM 4,08256	36,46m	640,30m	1,37%	Údolnice	4600,00m
KM 4,15109	13,45m	641,79m	2,16%	Údolnice	4000,00m
KM 4,20107	33,91m	643,04m	2,50%	Vrchol	8000,00m
KM 4,27238	9,28m	644,52m	2,08%	Údolnice	1000,00m
KM 4,29324	23,08m	645,15m	3,00%	Vrchol	1700,00m
KM 4,33982	11,34m	645,91m	1,65%	Údolnice	2000,00m
KM 4,41740	25,67m	647,63m	2,21%	Vrchol	5000,00m
KM 4,44500	28,64m	648,10m	1,70%	Údolnice	5000,00m
KM 4,59978	43,76m	651,62m	2,27%	Údolnice	4750,00m
KM 4,63745	17,21m	652,82m	3,19%	Vrchol	2000,00m
KM 4,72168	15,50m	654,79m	2,33%	Vrchol	2400,00m
KM 4,75642	30,34m	655,37m	1,69%	Údolnice	2600,00m
KM 4,94091		660,64m	2,85%		
KM 5,10318	17,85m	664,93m	2,64%	Vrchol	1150,00m
KM 5,12077	16,79m	665,12m	1,09%	Údolnice	1200,00m
KM 5,23407	59,29m	667,94m	2,49%	Údolnice	7000,00m
KM 5,28067	33,28m	669,49m	3,34%	Vrchol	3000,00m
KM 5,32882	44,41m	670,56m	2,23%	Údolnice	3200,00m
KM 5,38378	45,79m	672,55m	3,61%	Vrchol	3300,00m
KM 5,53100	20,18m	675,83m	2,23%	Údolnice	2500,00m
KM 5,60407	23,68m	678,04m	3,03%	Údolnice	1700,00m
KM 5,63178	9,25m	679,27m	4,43%	Vrchol	4000,00m
KM 5,69309	24,79m	681,84m	4,20%	Vrchol	1000,00m
KM 5,73914	52,95m	682,63m	1,72%	Údolnice	5500,00m
KM 5,80137	32,59m	684,30m	2,68%	Vrchol	3500,00m
KM 5,94379	17,15m	686,79m	1,75%	Údolnice	2500,00m
KM 6,00967	50,17m	688,39m	2,43%	Údolnice	3700,00m
KM 6,04438	11,85m	689,71m	3,79%	Vrchol	1250,00m
KM 6,09104		691,03m	2,84%		
KM 6,11153	8,65m	691,66m	3,08%	Vrchol	1200,00m
KM 6,13741	11,92m	692,27m	2,36%	Údolnice	1400,00m
KM 6,16863	21,10m	693,28m	3,21%	Vrchol	3000,00m
KM 6,24198	39,65m	695,12m	2,51%	Údolnice	2300,00m

Staničení	Délka	Výška	Sklon	Typ vrcholu	Poloměr
KM 6,27453	12,08m	696,49m	4,23%	Vrchol	700,00m
KM 6,29110		696,91m	2,51%		