

C. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Zvýšení bezpečnosti a humanizace průjezdního úseku silnice II/294 městem
Rokytnice nad Jizerou

Objednatel: Město Rokytnice nad Jizerou
Horní Rokytnice 197, 512 44 Rokytnice nad Jizerou
IČ: 00276057

Zastoupený: Ing. Petrem Matyášem, starostou města

Zhotovitel: AF-CITYPLAN s.r.o., Jindřišská 17, 110 00 Praha 1
Zastoupený: Ing. Milanem Komínkem ve věcech smluvních
Autorský kolektiv: Ing. Tomáš Nosek, náměstek TŘ pro obchodní strategii
Ing. Ondřej Šváb
Ing. Dominik Jareš

Kontrola: Ing. Tomáš Nosek

Číslo zakázky zhotovitele: 12 – 5 – 004

OBSAH

1	POPIS STAVBY	4
1.1	ZDŮVODNĚNÍ VÝBĚRU STAVEBNÍHO POZEMKU	4
1.1.1	Předchozí studie pro vyhledání trasy	4
1.1.2	Stručná charakteristika zájmového území a jeho dosavadní využití	4
1.2	ZHODNOCENÍ STAVENIŠTĚ	5
1.2.1	Územní podmínky	5
1.2.2	Vztahy na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	5
1.3	ZÁSADY URBANISTICKÉHO, ARCHITEKTONICKÉHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ	7
1.4	ZÁSADY TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	7
1.5	ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ Z HLEDISKA PŘÍSLUŠNÝCH OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU	7
1.6	U ZMĚN STÁVAJÍCÍCH STAVEB ÚDAJE O JEJICH SOUČASNÉM STAVU	8
2	STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PŘÍPRAVU VÝSTAVBY	9
2.1	ÚDAJE O PROVEDENÝCH A NAVRHOVANÝCH PRŮZKUMECH	9
2.2	ÚDAJE O OCHRANNÝCH PÁSMECH A HRANICÍCH CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ DOTČENÝCH VÝSTAVBOU10	
2.3	UVEDENÍ POŽADAVKŮ NA ASANACE, BOURACÍ PRÁCE A KÁCENÍ POROSTŮ	11
2.4	POŽADAVKY NA ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU A POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA	11
2.5	UVEDENÍ ÚZEMNĚ TECHNICKÝCH PODMÍNEK DOTČENÉHO ÚZEMÍ A PODMÍNEK KOORDINACE VÝSTAVBY	12
2.5.1	Podmínky koordinace výstavby	12
2.5.2	Příjezdy na stavební pozemek	12
2.5.3	Případné přeložky inženýrských sítí	12
2.5.4	Napojení stavby na zdroje energie a vody	13
2.5.5	Odvodnění stavebního pozemku	14
2.6	ÚDAJE O SOUVISEJÍCÍCH STAVBÁCH, BILANCÍCH ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA VENKOVNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY	14
3	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ (PROVOZU)	14
3.1	POPIS NAVRHOVANÉHO STAVU	14
3.1.1	Komunikace – SO 100	15
3.1.1.1	Šířkové uspořádání uličního prostoru	15
3.1.1.2	Rekonstrukce povrchu vozovky	16

3.1.1.3	Chodníky nové – SO 102	17
3.1.1.4	Chodníky oprava – SO 103.....	18
3.1.1.5	Odvodnění	18
3.1.1.6	Vjezdy na sousední pozemky.....	18
3.1.1.7	Přechody pro chodce.....	19
3.1.1.8	Místní komunikace - SO 101	19
3.1.2	Mosty a zdi – SO 200.....	20
3.1.2.1	Mostní objekty.....	20
3.1.2.2	Zdi opravované a navrhované – SO 202 a SO 203	20
3.1.3	SO 300 – Vodohospodářské objekty	27
3.1.4	Elektro a sdělovací objekty - SO 400	27
3.1.5	SO 800 – Kácení zeleně a sadové úpravy.....	28
3.2	PŘEDPOKLÁDANÉ KAPACITY PROVOZU A VÝROBY	28
3.2.1	SO 100 – komunikace.....	28
3.2.2	SO 200 – Mosty a zdi.....	29
3.2.3	SO 300 – Vodohospodářské objekty	29
3.2.4	SO 400 – Elektro a sdělovací objekty	29
3.3	POPIS TECHNOLOGIÍ, VÝROBNÍHO PROGRAMU, POPŘÍPADĚ MANIPULACE S MATERIÁLEM, VNITŘNÍHO I VNĚJŠÍHO DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ, SYSTÉMU SKLADOVÁNÍ A POMOCNÝCH PROVOZŮ	30
3.4	NÁVRH ŘEŠENÍ DOPRAVY V KLIDU.....	30
3.5	ODHAD POTŘEBY MATERIÁLŮ, SUROVIN.....	30
3.6	ŘEŠENÍ LIKVIDACE ODPADŮ NEBO JEJICH VYUŽITÍ (RECYKLACE APOD.), ŘEŠENÍ LIKVIDACE SPLAŠKOVÝCH A DEŠŤOVÝCH VOD	30
3.7	ODHAD POTŘEBY VODY A ENERGÍ PRO VÝROBU.....	31
3.8	ŘEŠENÍ OCHRANY OVZDUŠÍ.....	31
3.9	ŘEŠENÍ OCHRANY PROTI HLUKU	31
3.10	ŘEŠENÍ OCHRANY STAVBY PŘED VNIKNUTÍM NEPOVOLANÝCH OSOB.....	31
4	ZÁSADY ZAJIŠTĚNÍ POŽÁRNÍ OCHRANY STAVBY	31
5	ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PROVOZU STAVBY PŘI JEJÍM UŽÍVÁNÍ	31
6	ZABEZPEČENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ ORIENTACE A POHYBU	32
7	POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A OCHRANU ZVLÁŠTNÍCH ZÁJMŮ	32
8	NÁVRH ŘEŠENÍ OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ	32
8.1	POVODNĚ.....	32

8.2	SESUVY PŮDY	32
8.3	PODDOLOVÁNÍ	32
8.4	SEIZMICITA	32
8.5	RADON	33
8.6	HLUK V CHRÁNĚNÉM VENKOVNÍM PROSTORU A CHRÁNĚNÉM VENKOVNÍM PROSTORU STAVBY	33
9	CIVILNÍ OCHRANA	33
9.1	OPATŘENÍ VYPLÝVAJÍCÍ Z POŽADAVKŮ CIVILNÍ OCHRANY NA VYUŽITÍ STAVEB K OCHRANĚ OBYVATELSTVA.....	33
9.2	ŘEŠENÍ ZÁSAD PREVENCE ZÁVAŽNÝCH HAVÁRIÍ.....	33
9.3	ZÓNY HAVARIJNÍHO PLÁNOVÁNÍ	33

1 POPIS STAVBY

1.1 ZDŮVODNĚNÍ VÝBĚRU STAVEBNÍHO POZEMKU

1.1.1 Předchozí studie pro vyhledání trasy

V roce 2010 byla zpracována dopravní studie s totožným názvem „Zvýšení bezpečnosti a humanizace průjezdního úseku silnice II/294 městem Rokytnice nad Jizerou“. Předmětem studie bylo zpracování návrhu úprav průtahu silnice II/294 městem Rokytnice nad Jizerou, které povedou ke zvýšení bezpečnosti provozu, humanizaci a dopravnímu zklidnění komunikace silnice II/294. Navržená opatření byla zaměřena na zlepšení podmínek pro bezpečný pohyb chodců, organizaci dopravy v klidu a dodržování dovolené rychlosti při průjezdu městem. Studie byla zpracována společností CityPlan, spol. s r.o..

Další studie, na kterou dokumentace pro územní rozhodnutí navazuje, se zabývala návrhem nové podoby Dolního náměstí v Rokytnici nad Jizerou. Studie „Humanizace náměstí v Rokytnici nad Jizerou“ byla zpracována v roce 2010 společností CityPlan, spol. s r.o. ve spolupráci s Ing. Arch Janem Bucharem.

V roce 2009 byl řešený průtah silnice II/294 městem Rokytnice nad Jizerou posuzován v rámci dopravní studie: „Optimalizace pořadí realizace silničních obchvatů vybraných měst v Libereckém kraji na silnicích II. a III. třídy, případně optimalizace realizací humanizací průjezdních úseků silnic z hlediska přínosů k bezpečnosti a plynulosti silničního provozu.“ (dále jen Optimalizace pořadí), kterou zpracovala společnost CityPlan, spol. s r.o. pro odbor dopravy Libereckého kraje. Dopravní studie si kladla za cíl doporučit na základě kvantitativně a kvalitativně hodnocených kritérií postup rozvoje a zlepšování parametrů silnic ve všech 39 městech, které se nachází na území Libereckého kraje.

1.1.2 Stručná charakteristika zájmového území a jeho dosavadní využití

Širší dopravní vztahy

Silnice II/294 se nachází v Libereckém kraji v okrese Semily na území západní části Krkonoš a tvoří v podstatě jedinou příjezdovou komunikaci do centra města a i do lyžařského střediska Rokytnice nad Jizerou. Komunikace začíná u obce Vítkovice na křižovatce se silnicí II/286 a vede severozápadním směrem do města Rokytnice nad Jizerou. V Rokytnici nad Jizerou se silnice II/294 stáčí na západ a pokračuje až k silnici I/14, kde silnice II/294 končí. Délka komunikace je 14,9 km.

Z hlediska dopravního provozu, silnice II/294 není příliš významná, většího významu komunikace nabývá v úseku od staničení km 10,000 (dle pasportu silniční databanky) ke konci úseku ke křižovatce se silnicí I/14. V tomto úseku tvoří průtah městem Rokytnice nad Jizerou. Jediné spolehlivé celosezónní napojení tohoto lyžařského střediska je možné pouze od silnice I/14.

Popis silnice II/294

Dokumentace se zabývá pouze úsekem komunikace, který prochází městem Rokytnice nad Jizerou, tedy úsekem ve staničení km 10,000 – 14,900. Zmíněné staničení silnice II/294 vychází z pasportu komunikací

libereckého kraje (Pasport silniční databanky). V projektu je však uvažováno se staničení v opačném smyslu, které začíná za křižovatkou silnic I/14 x II/294. Konec řešeného úseku se nachází na začátku městské části Rokytno v Krkonoších. Řešený úsek se nachází na území třech katastrálních území a jeho celková délka je cca 4,7 km:

- kú Dolní Rokytnice (délka úseku cca 2,715 km, šířka vozovky 8 – 10 m)
- kú Horní Rokytnice nad Jizerou (délka úseku cca 1,990 km, šířka vozovky 7,5 – 9 m)
- kú Rokytno v Krkonoších. (délka úseku cca 0,020 km, šířka vozovky 6,5 m)

Řešený úsek silnice II/294 prochází sevřeným údolím Huťského potoka, čemuž odpovídá prostorové vedení komunikace a rozmístění obytné zástavby podél průtahu.

Část „Dolní Rokytnice“ je charakterizována sevřenějším údolím a tudíž i řidší obytnou zástavbou, která lemují silnici II/294. Zástavba je v této části města nerovnoměrně rozmístěná podél průtahu, což znamená, že se v této části silnice II/294 střídají intravilánové a extravilánové úseky komunikace. V této části komunikace se nenachází ucelené souvislé trasy pro pěší. Pěší trasy se nacházejí pouze u autobusových zastávek a podél úseků s obytnou zástavbou.

Část úseku silnice II/294 ležící v „Horní Rokytnici“ začíná na východním konci dolního náměstí ve staničení km 2,715 a končí ve staničení km 4,695 (4,721 50). Úsek se nachází v části údolí Huťského potoka, které je otevřenější než v části Dolní Rokytnice a obytná zástavba je z tohoto důvodu kompaktnější a ucelenější. V celém úseku Horní Rokytnice je zástavba více přiblížena k silnici II/294, která z tohoto důvodu má převažující charakter intravilánové komunikace. Po celé délce tohoto úseku vede podél silnice II/294 pěší trasa.

Řešený úsek silnice II/294 v k.ú. Rokytno je velmi krátký, cca 20 m. Stávající vozovka dosahuje šířky kolem 6,5 m.

1.2 ZHODNOCENÍ STAVENIŠTĚ

1.2.1 Územní podmínky

S ohledem na minimální zásah do přilehlé zástavby a sousedních soukromých pozemků je volen směrový a výškový návrh komunikace kopírující stávající terén, který zachovává výškové i směrové vedení stávajících komunikací.

1.2.2 Vztahy na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Stavba svým rozsahem a charakterem má úzkou vazbu na stávající dopravní a technickou infrastrukturu. Z hlediska rekonstrukce komunikací se jedná především o vazbu navrženého řešení vůči současnému technickému stavu silnice II/294 a navazujících zpevněných ploch, kde musí být zachováno veškeré napojení stávajících vjezdů k sousedním nemovitostem a pozemkům.

Veřejné osvětlení - Komunikace mezi Dolní a Horní Rokytnicí je osvětlena jednostrannou soustavou osvětlovacích bodů se stožáry o výšce 8 m s výložníky. Náměstí jsou osvětlena víceramennými sadovými stožáry s kulovými svítidly. Jednoduché sadové stožáry jsou v oblasti fotbalového hřiště – oblast Rokytno. Pro řešenou oblast jsou 3 zapínací body. ZB1 u trafostanice u Pily v km 1,120 napájí spodní oblast komunikace až po křižovatku u ČSPH. Střední část je napájena ze ZB2 za radnicí. Další ZB3 je u trafostanice u odbočky směr Horní Domky. Staničení hlavní trasy cca 4,300 km.

Děšťová kanalizace – V současné době je komunikace odvodněna pomocí uličních vpustí, do stávající dešťové kanalizace, nebo je přímo napojena do Huťského potoka, popř. Černého potoka. V rámci rekonstrukce komunikace dojde k doplnění uličních vpustí, rekonstrukci přípojek od stávajících vpustí a doplnění systému dešťových kanalizačních stok.

Silno a slaboproudá vedení – V řešeném území se nacházejí úložné slaboproudé rozvody dvou správců. Jsou to optické a metalické telefonní kabely i prázdné rezervní HDPE trubky v majetku Telefonica O2 a optické i metalické kabely a HDPE trubky kabelové televize. Veškeré kolize navrhovaného řešení komunikace budou řešeny ochranou a přeložkami dotčených sítí tak, aby nedošlo ke zhoršení jejich parametrů. V oblasti se dále nacházejí rozvody VN a NN společnosti ČEZ,a.s., kolize se těmito vedeními jsou řešeny lokálními přeložkami.

Seznam správců dotčených inženýrských sítí:

Veřejné osvětlení – obec Rokytnice nad Jizerou (veřejné osvětlení: p.Mrázek, tel.: 732 626 146)

V rámci rekonstrukce uličního prostoru dojde i k rekonstrukci stávajícího veřejného osvětlení. Stávající kabeláž VO bude vyměněna, stožáry jejichž poloha a technický stav nevyhovují budou vyměněny. Uliční prostor bude doplněn o osvětlení navržených přechodů pro chodce. Bude doplněno VO v oblasti km 4,400 – 4,540 a upraveny rozteče osvětlovacích bodů podle ČSN–EN 13201-1. Bude doloženo výpočtem v dalším stupni PD.

Kabelová televize – obec Rokytnice nad Jizerou (Kontaktní osoba správce p. Koblí, tel.: 602 137 899)

Kabeláž kabelové televize bude přeložena pouze v místech kolize s novým návrhem uličního prostoru silnice II/294 .

Dešťová kanalizace – obec Rokytnice nad Jizerou

V rámci rekonstrukce uličního prostoru dojde i k rekonstrukci systému dešťové kanalizace. Poloha uličních stávajících vpustí bude upravena, uliční vpusti budou vyměněny za nové včetně přípojek. Stávající systém dešťové kanalizace bude doplněn o nové stoky kanalizace.

Splašková kanalizace, vodovod – Severočeské vodovody a kanalizace, a.s.

Splašková kanalizace a vodovod nejsou s navrženým řešením v kolizi, tudíž tyto vedení nebudou překládána.

Energetické zařízení – ČEZ Distribuce, a.s.

Kabeláž silnoproudých vedení bude přeložena pouze v místech kolize s novým návrhem uličního prostoru silnice II/294. V prostoru Dolního náměstí je navržena silnoproudá přípojka do prostoru stávajícího smrku, která bude sloužit pro Vánoční výzdobu stromu.

Plynovod – RWE

Plynovod ve správě RWE není stavbou dotčen.

Telekomunikační zařízení – Telefonica O2 Czech Republic, a.s. (Kontaktní osoba správce p. Petr Ježek, tel.: 602 413 278, e-mail: jezek.petr@o2.com.)

Sdělovací kabely budou přeloženy pouze v místech kolize s novým návrhem uličního prostoru silnice II/294 a Dolního náměstí.

1.3 ZÁSADY URBANISTICKÉHO, ARCHITEKTONICKÉHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ

Zásady řešení humanizace průtahu silnice II/294 vychází ze závěrů zpracovaných dopravních studií, které byly v průběhu zpracování konzultovány se zástupci města Rokytnice nad Jizerou.

Z hlediska rekonstrukce silnice II/294 je hlavním cílem projektu zlepšení podmínek především pro pěší dopravu výstavbou nových chodníků, které jsou navrženy podél stávající silnice II/294. Výstavba pěších komunikací zajišťuje přerozdělení stávajících zpevněných ploch, kde na úkor stávající vozovky vzniknou plochy pro pěší, ochranné dělící ostrůvky na přechodech pro chodce a zpevněné plochy pro zimní údržbu komunikace (prostor pro odklizení sněhu), čímž tak dojde k celkovému zklidnění dopravního provozu.

1.4 ZÁSADY TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Technické řešení návrhu vychází z požadavků objednatele stavby, s kterým byl návrh v průběhu zpracování dokumentace konzultován. Technické řešení stavby bylo v průběhu zpracování dokumentace dále konzultováno se zástupci Krajské správy silnic libereckého kraje, zástupcem správce toku Huťského potoka (KRNP) a zpracovatelem diagnostiky vozovky (Rodos).

1.5 ZDŮVODNĚNÍ NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ Z HLEDISKA PŘÍSLUŠNÝCH OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

Návrh byl proveden dle následujících norem a předpisů:

1. ČSN 73 6056 – Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel (březen 2011)
2. ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací
3. ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek na pozemních komunikacích
4. TP133 – Zásady pro vodorovné značení na pozemních komunikacích
5. TP170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací
6. Vyhláška 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
7. Vyhláška o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územní opatření 503/2006 Sb., příloha č. 4
8. ČSN 73 6005 - prostorové uspořádání sítí technického vybavení
9. ČSN –EN 13201-1 osvětlení pozemních komunikací
10. Technický postup TM 000072 – Technické řešení překládek stávajících metalických kabelů Telefonica O2 Czech Republic, a.s.

1.6 U ZMĚN STÁVAJÍCÍCH STAVEB ÚDAJE O JEJICH SOUČASNÉM STAVU

Komunikace

Technický stav byl zhodnocen provedenou diagnostikou vozovky společností Rodos. Současný technický stav silnice II/294 se liší v jednotlivých úsecích dle kterých je navržen rozsah rekonstrukce.

Úsek 1 km 0,0 – 0,500 - Úsek je porušen pouze několika lokálními poruchami a to poruchami v okolí podélné pracovní spáry, trhlinami nad kanalizační přípojkou a několika smršťovacími příčnými trhlinami. Zbytková doba životnosti je vyšší než 20 let.

Úsek 2 km 0,500 – 3,800 - Úsek je porušen trhlinami z nespojení vrstev přerůstajícími ve výtluky. Řada výtluků zasahuje i do ložní vrstvy. Zbytková životnost vozovky je cca 9 let.

Úsek 3 km 3,800 – 4,800 - Úsek je porušen trhlinami z nespojení vrstev přerůstajícími ve výtluky. Řada výtluků zasahuje i do ložní vrstvy. Zbytková životnost vozovky je vyšší než 20 let.

Úsek 4 km 4,800 – 5,025 - Úsek je porušen trhlinou na podélné pracovní spáře a několika výtluky malého rozsahu a vyjetou kolejí do konstrukce vozovky u čp. 21.

Ze závěrů diagnostiky vyplývá, že poškození vozovky se vyskytuje především na obrusné a ložné živičné vrstvě. Z tohoto důvodu je navržena rekonstrukce povrchu vozovky pouze obrusné a ložní živičné vrstvy.

Ve třech úsecích (v km 1,240 – 1,320; 2,980 – 2,035; 4,540 – 4,610) bylo identifikováno pravděpodobné poškození podloží vozovky. V těchto úsecích je z tohoto důvodu navržena kompletní výměna konstrukčních vrstev vozovky.

Z hlediska uspořádání uličního prostoru stávající komunikace je současný stav nevhodný, který preferuje převážně automobilovou dopravu. Komunikace postrádá v celém úseku průtahu ucelenou pěší trasu, autobusové zastávky nejsou napojeny pěší komunikace a příčné pěší vazby přes silnici II/294 nejsou podpořeny existencí přechodů pro chodce.

Mosty, zdi

U mostních objektů 294-002, 003 a 008 nedochází ke změnám zásadních konstrukčních prvků o proti stávajícímu stavu. Mosty 294-006 a 007 jsou navrženy zcela nové a však ve stávajících místech v původních geometrických parametrech. Most 294-005 je navržen nový, zde byla nahrazena původní rozšiřovaná konstrukce (klenba a nosníky KA) novou železobetonovou rámovou konstrukcí.

Kanalizace

V průběhu zpracování projektové dokumentace jsou prováděny kamerové prohlídky stávajících dešťových kanalizačních stok. Před odevzdáním PD nebyli známy finální výsledky těchto prohlídek. Podle průběžných informací je kanalizace v některých úsecích zanesena a přípojky od stávajících vpustí ve špatném stavu. Proto je navržena jejich výměna. Opatření na stokách bude vyhodnoceno dle výsledků kamerových prohlídek.

Veřejné osvětlení

Stožáry veřejného osvětlení jsou ve špatném stavu. Z tohoto důvodu je v rámci projektu počítáno s výměnou všech svítidel. V rámci opravy svítidel bude i v celém úseku vyměněn napájecí kabel. Správce veřejného osvětlení stožáry, které jsou v nejhorším stavu, vyměňuje v rámci běžné opravy. Z tohoto důvodu bude přesný počet měněných stožárů upřesňován v dalších stupních projektové přípravy.

Silnoproud, slaboproud

Většina tras kabelů ČEZ je mimo řešenou komunikaci. Přeložky jsou v oblasti zřizovaných parkovišť.

Zásahy do sítě ČEZ :

1. km 0,000 Demontáž vrchního vedení.
2. km 2,600 Přívod k Vánočnímu stromu.
3. km 3,740 Přeložka NN v oblasti místní komunikace.
4. km 4,400 Přeložka NN, VN v oblasti Horního náměstí.

V řešeném území se nacházejí úložné slaboproudé rozvody dvou správců - Telefonica O2 a Kabelová televize Rokytnice nad Jizerou. Tyto rozvody budou přeloženy pouze v místech kolize s navrhovaným řešením.

2 STANOVENÍ PODMÍNEK PRO PŘÍPRAVU VÝSTAVBY

2.1 ÚDAJE O PROVEDENÝCH A NAVRHOVANÝCH PRŮZKUMECH

V rámci zpracování projektu ÚR bylo provedeno expertní stanovení únosnosti, zbytkové životnosti, zesílení a návrh technologie opravy vozovky. Diagnostika byla provedena firmou RODOS. V dokumentaci průzkumů jsou uvedeny výsledky z průzkumu a zároveň jsou zde uvedena doporučení jak stávající vozovku opravit, aby vyhověla dopravnímu zatížení. Sledovaný úsek byl zpracovatelem posudku rozdělen na 4 úseky. Celková délka sledovaného úseku byla cca 5 km. Průzkum byl začat u křižovatky silnic I/14 x II/294 u pracovní příčné spáry v komunikaci a byl ukončen u objektu č.p. 20 v Rokytne v Krkonoších. Výsledky expertního posudku únosnosti vozovky jsou respektovány v rámci návrhu konstrukcí vozovky.

V průběhu zpracování dokumentace byly provedeny prohlídky mostních objektů Krajskou správou silnic Libereckého kraje, na základě kterých bylo rozhodnuto o rozsahu oprav stávajících mostních objektů. Na

základě těchto prohlídek bylo rozhodnuto o opravě 3 mostních objektů a výstavbě 3 nových mostních objektů.

Dále byla v průběhu zpracování dokumentace pro územní řízení provedena prohlídka lokality. V rámci prohlídky lokality, byly zmapovány a prohlédnuty opěrné a zárubní zdi, které souvisí se silnicí II/294. Stav opěrných a zárubních zdí, byl u většiny shledán jako uspokojivý bez znaků vážných poškození. U zdí ve staničení km 0,540; km 0,910; km 1,450 byly identifikovány vážnější poruchy, z tohoto důvodu bude před zpracováním dalšího stupně dokumentace (DSP) zpracován podrobný průzkum těchto zdí.

Další průzkumy nebyly provedeny.

2.2 ÚDAJE O OCHRANNÝCH PÁSMECH A HRANICÍCH CHRÁNĚNÝCH ÚZEMÍ DOTČENÝCH VÝSTAVBOU

Zájmová oblast se nachází v těsné blízkosti Krkonošského národního parku a spadá do jeho ochranného pásma.

Oblast se nenachází v ochranném pásmu vodních zdrojů a ani se v oblasti nenachází žádná chráněná oblast přirozené akumulace vod. Nejbližší chráněná oblast přirozené akumulace vod je shodně vymezena s hranicemi KRNAP.

Oblast ležící v k. ú. Dolní Rokytnice zasahuje částečně do pásma územního systému ekologické stability.

Z hlediska ochrany nerostných surovin není v zájmovém prostoru chráněné ložiskové území (CHLÚ), nejbližší chráněné ložiskové území č. 09900000 se nachází na rozhraní katastrálních území Rokytno v Krkonoších a Horní Rokytnice nad Jizerou.

Nejčteněji dotčenými ochrannými pásmy budou především ochranná pásma inženýrských sítí:

- Ochranné pásmo podzemního elektrického vedení do 100 kV – 1 m po obou stranách krajního kabelu
- Ochranné pásmo podzemního elektrického vedení nad 110 kV – 3 m po obou stranách krajního kabelu
- Ochranné pásmo nadzemního elektrického vedení nad 1kV do 35 kV – 7 m po obou stranách krajního kabelu
- Ochranné pásmo nadzemního elektrického vedení nad 35kV 110 kV – 12 m po obou stranách krajního kabelu
- Ochranné pásmo nadzemního elektrického vedení nad 110 kV – 15 m po obou stranách krajního kabelu
- Ochranné pásmo STL plynovodu a přípojek v zastavěném území obce – 1 m od svislého průmětu půdorysu
- Ochranné pásmo vodovodu a kanalizace do DN 500 mm – 1,5 m na obě strany
- Ochranné pásmo vodovodu a kanalizace nad DN 500 mm – 2,5 m na obě strany
- Ochranné pásmo sdělovacích kabelů – v zastavěném území se řídí ČSN 736005

Podmínky pro zásah

Je nutné, aby před zahájením stavebních prací bylo provedeno řádné polohové a výškové vytýčení podzemních vedení inženýrských sítí jejich správci se zákresem do projektové dokumentace. Případně je třeba předat písemný doklad o neexistenci vedení a učinit o tom zápis do stavebního deníku. Stávající zařízení správců sítí musí být během stavební činnosti chráněna před poškozením, v případě poškození stavbou musí být za účasti správce opravena.

Vytýčení inženýrských sítí musí zůstat během stavby neporušeno. Pracovníci dodavatele musí být prokazatelně seznámeni s polohou vedení a zákazem používat v jeho blízkosti mechanizační prostředky (min. 1,5 m po každé straně, u dálkových kabelů 3 m). Správci sítí musí být vyrozuměni nejméně 15 dní před zahájením stavebních prací. Pokud se ve výkopišti vyskytnou nepoužívané kabely, nelze tyto zrušit bez předchozího souhlasu jejich správce a přesného označení o jaké kabely se jedná.

2.3 UVEDENÍ POŽADAVKŮ NA ASANACE, BOURACÍ PRÁCE A KÁCENÍ POROSTŮ

Bourací práce budou nedílnou součástí této stavby. Bourací práce budou představovat převážně odstranění stávajících zpevněných povrchů, jejichž stav je shledán jako nevyhovující. U stávající vozovky bude odstraněna obrusná a ložná živičná vrstva vozovky a v lokálních úsecích bude odstraněna kompletní konstrukce vozovky, odstraněny budou v plném rozsahu stávající obruby a povrch stávajících pěších komunikací. Odstraněny budou i stávající konstrukce mostů č. 294-005, 294-006 a 294-007 u zbylých mostních objektů, opěrných a zárubních zdí budou bourací práce stanoveny dle rozsahu opravy. Bourací práce budou i součástí přeložek inženýrských sítí, rekonstrukce dešťové kanalizace a rekonstrukce veřejného osvětlení. V rámci rekonstrukce dešťové kanalizace budou odstraněny stávající uliční vpusti včetně přípojek a stávající šachty, u veřejného osvětlení bude vyměněna kabeláž a stávající sloupy VO budou nahrazeny za nové stožáry.

Jelikož se jedná o rekonstrukci stávající silnice II/294 rozsah kácení porostů bude minimální. I přes fakt, že se stavba nachází převážně na stávajících zpevněných plochách je navrženo kácení porostů, které budou ve střetu se stavbou. Stromy určené ke kácení jsou vyznačeny v celkové situaci stavby.

2.4 POŽADAVKY NA ZÁBORY ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU A POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Stavba zasahuje do pozemků zemědělského půdního fondu i do pozemků určených k plnění funkci lesa. Pozemky jsou dotčeny v převážné části pouze dočasným záborom stavby, v těchto případech pozemky nebudou vyjmuty ze ZPF ani PUPFL, jelikož dočasný zábor se nepředpokládá delší než 1 rok. V místech, kde stavba do těchto pozemků zasahuje záborom trvalým, budou příslušné pozemky ze ZPF a PUPFL vyjmuty. U těchto záborů se jedná převážně o současný nevyřešený stav. Dotčené pozemky jsou vypsány v záborovém elaborátu.

V grafických přílohách je vyznačené pásmo 50 m od stavby pro určení zásahu do pozemků plnící funkci lesa.

2.5 UVEDENÍ ÚZEMNĚ TECHNICKÝCH PODMÍNEK DOTČENÉHO ÚZEMÍ A PODMÍNEK KOORDINACE VÝSTAVBY

2.5.1 Podmínky koordinace výstavby

Z důvodů financování záměru se počítá s rozdělením výstavby do následujících čtyř etap:

Návrh členění jednotlivých etap:

1. Etapa 1 - dle staničení projektu se jedná o úsek km 0,0 až 2,486.

Etapa 1 začíná na začátku úseku stavby u křižovatky silnic I/14 a II/294 a končí na začátku Dolního náměstí. Celý úsek se nachází v katastrálním území Dolní náměstí. Navázání stavby na současný stav je navrženo v úseku cca 5 m za koncem etapy 1.

1. Etapa 2 – dle staničení projektu se jedná o úsek km 2,790 – 4,537

Etapa 2 začíná za Dolním náměstím za pravostranným směrovým obloukem a končí před mostním objektem ev.č. 294 – 002, který překonává Huťský potok. Mostní objekt se nachází za Horním náměstím. Dopravní značení přesahuje hranici etapy cca o 26 m z důvodů plynulého navázání na současný stav.

2. Etapa 3 – dle staničení projektu km 4,537 – 4,700

Etapa 3 začíná mostním objektem ev.č. 294 – 002, který překonává Huťský potok a končí v km 4,700 za hranicí katastrálních území Horní Rokytnice nad Jizerou a Rokytno v Krkonoších. Konec úseku se nachází za křižovatkou s místní obslužnou komunikací.

2.5.2 Příjezdy na stavební pozemek

Příjezd na stavební pozemek bude zajištěn po silnici II/294 ve směru od silnice I/14.

2.5.3 Případné přeložky inženýrských sítí

Dešťová kanalizace – stávající trasa dešťové kanalizace se v úseku km 1,180 až 2,240 dostává do kolize s nově navrhovanou hranou komunikace a stávajících rekonstruovaných vpustí. Z tohoto důvodu je navržena její přeložka označovaná jako stoka „D7“.

Veřejné osvětlení – předpokládá se kompletní výměna napájecího kabelu, který bude nahrazen v původní trase. Nové trasy pro napájecí kabel VO jsou navrženy v úsecích:

- Km 0,770 – 0,850
- Km 3,700 – 3,800
- Km 4,265 - KÚ

Silnoproud

- Km 0,000 Demontáž vrchního vedení NN
- Km 2,300 – 2,360 Výšková úprava vedení kabelů
- Km 3,720 – 3,800 je trasa NN v kolizi s opravou místní komunikace mimo hlavní trasu průtahu. V tomto úseku je navržena přeložka NN.
- Km 4,380 Přeložka NN, VN v oblasti Horního náměstí.

Slaboproud

- Km 0,230 – 0,300 Přeložka kabelů KTV.
- km 0,720 - 0,810 Přeložka kabelů O2.
- km 1,400 – 1,435 Přeložka kabelů O2.
- km 1,700 – 1,725 Přeložka kabelů KTV.
- km 2,110 – 2,120 Přeložka kabelů KTV.
- Km 2,215 – Ochrana kabelů O2
- km 2,300 – 2,410 Přeložka kabelů O2.
- km 3,310 – 3,330 Posun kabelů O2.
- km 3,470 – 3,505 Přeložka kabelů KTV.
- km 3,740 – 3,810 Přeložka kabelů O2 v oblasti místní komunikace.
- km 4,980 – 4,050 Posun kabelů O2.
- Km 4,380 – Ochrana kabelů O2 a KTV v oblasti místní komunikace
- Km 4,445 – 4,480 Ochrana kabelů O2

2.5.4 Napojení stavby na zdroje energie a vody

Elektrická energie v době výstavby bude odebírána z odběrných míst, které určí provozovatel energetické sítě. Jedná se o napojení zařízení staveniště, kde budou mimo jiné situovány provozy závislé na elektrické energii. Jednotlivá pracovní místa mohou být vybavena přenosnými agregáty pro výrobu elektrické energie. Množství odběru ani požadovaný počet přípojných míst není v tomto stupni projektové dokumentace znám.

Po dobu výstavby bude odběr vody záviset mimo jiné na počtu pracovníků na stavbě a rychlosti stavebních prací. Tento počet není v současném stavu projektu znám. Pro provozní účely bude použita voda technologická, která bude spotřebovávána do výroby betonových a maltových směsí, ošetřování betonových konstrukcí při tuhnutí, kropení staveništních komunikací proti nadměrnému prášení a na očistu stavebních strojů a vozidel. Voda pro hygienické potřeby bude během stavby zajišťována obvyklými prostředky (dovoz balené vody, cisterny, případně napojení na stávající rozvod vody). Pro dopravu vody bude určující i charakter zařízení staveniště.

Pro technologické účely (např. případná výroba betonových směsí přímo na stavbě) bude voda odebírána z místních zdrojů. Může se jednat o místní vodovodní síť, nebo povrchové zdroje – pro výrobu betonu musí být ověřena kvalita vody. Pro ostatní potřeby (kropení, mytí vozidel) může být rovněž použita povrchová voda.

2.5.5 Odvodnění stavebního pozemku

Dešťové vody budou v maximální možné míře odváděny do stávajících uličních vpustí.

2.6 ÚDAJE O SOUVISEJÍCÍCH STAVBÁCH, BILANCÍCH ZEMNÍCH PRACÍ, POŽADAVKY NA VENKOVNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY

Podél silnice II/294 je v plánu výstavba několika objektů, které budou sloužit především jako ubytovací zařízení pro turistický ruch. S těmito projekty je projekt Humanizace silnice II/294 v koordinaci. Jiné plánované stavby nejsou zpracovateli známy.

Výkopové práce budou vzhledem k charakteru stavby minimální. Zpevněné plochy, které tato stavba ruší, budou ozeleněny.

3 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ (PROVOZU)

Osnova kapitoly 3 převzaté z přílohy č. 4 k vyhlášce č. 503/2006 Sb. dle našeho názoru plně neodpovídá potřebám projektu na liniové stavby. Z tohoto důvodu jsou názvy kapitol upraveny tak, aby byla dodržena základní struktura dle výše uvedené vyhlášky, ale zároveň bylo možné ji naplnit texty, které je nutné uvést pro dostatečně podrobný popis navrhované komunikace.

3.1 POPIS NAVRHOVANÉHO STAVU

Stavební úpravy jsou rozděleny na následující řady stavebních objektů, jejíž struktura je převzata z vyhlášky 146/2008 Sb.:

- SO 000 – Objekty přípravy staveniště
- SO 100 – Objekty pozemních komunikací
- SO 200 - Mostní objekty a zdi
- SO 300 – Vodohospodářské objekty
- SO 400 – Elektro a sdělovací objekty
- SO 500 – Objekty trubních vedení
- SO 800 – Sadové úpravy

V rámci této dokumentace budou jednotlivé části stavby popsány jako celek. V grafické části dokumentace však bude pro větší přehlednost nastíněno rozdělení jednotlivých stavebních objektů. V dalším zpodrobnování projektové dokumentace může nastat podrobnější členění stavebních objektů. Tento fakt vyplývá z projednání dokumentace či dalšího upřesnění postupu výstavby. Uvedené rozdělení na stavební objekty je následující:

- SO 100.1 – 100.3 – Hlavní trasa silnice II/294 (číslo na druhé pozici znamená etapu výstavby)
- SO 101.1 – 101.2 – Místní komunikace (číslo na druhé pozici znamená etapu výstavby)
- SO 102.1 – 102.3 – Chodníky nové (číslo na druhé pozici znamená etapu výstavby)
- SO 103.1 – 103.3 – Chodníky oprava (číslo na druhé pozici znamená etapu výstavby)
- SO 104 Vyvolané úpravy chodníků vlivem opravy silnice II/294 – zatím neobsazeno
- SO 105.1 – 105.3 – Autobusové zastávky (číslo na druhé pozici znamená etapu výstavby)
- SO 106 Cyklostezky a cyklotrasy – zatím neobsazeno
- SO 107.1 – 107.3 – Parkovací stání mimo hlavní trasu (číslo na druhé pozici znamená etapu výstavby)
- SO 201.1 – 201.6 – Mostní objekty (číslo na druhé pozici znamená číslo mostu v projektu)
- SO 202.1 – 202.3 – Zdi oprava (číslo na druhé pozici znamená etapu výstavby)
- SO 203.1 – 203.3 – Zdi nové (číslo na druhé pozici znamená etapu výstavby)
- SO 400.1 – 400.3 – Přeložka veřejného osvětlení (číslo na druhé pozici znamená etapu výstavby)
- SO 401.1 – 401.3 – Osvětlení přechodů pro chodce (číslo na druhé pozici znamená etapu výstavby)
- SO 402.1 – 402.3 – Přeložky a nové kabely VN a NN (číslo na druhé pozici znamená etapu výstavby)
- SO 403.1 – 403.3 – Přeložky sdělovacích kabelů O2 (číslo na druhé pozici znamená etapu výstavby)
- SO 404.1 – 404.3 – Přeložky kabelů KTV (číslo na druhé pozici znamená etapu výstavby)
- SO 801.1 – 801.3 – Sadové úpravy (číslo na druhé pozici znamená etapu výstavby)
- SO 901.1 Provizorní ochrana sochy a podstavce

3.1.1 Komunikace – SO 100

3.1.1.1 Šířkové uspořádání uličního prostoru

Stávající kategorie silnice II/294 MO 9,5/50 je z větší části stavby ponechána, avšak šířkové uspořádání jednotlivých návrhových prvků bylo změněno. Komunikace je navržena jako dvoupruhová s nerozděleným provozem. Jízdní pruhy jsou navrženy o šířce 3,25 m, vodící proužek o šířce 0,25 m. Základní šíře vozovky je navržena o šířce 7,0 m. Prostor, který vyplňuje mezeru mezi 7 metrovou vozovkou a stávající zpevněnou plochou je navržen jako zpevněná krajnice, která bude sloužit jako prostor pro úklid sněhu. V místech lokálního zúžení vozovky je zpevněná krajnice vypuštěna a na vozovku navazuje chodník či nezpevněná krajnice.

Z důvodu zimní údržby komunikace je minimální šířka mezi zpevněnými obrubami navržena v šířce 7,0 m (lokálně 6,5 m). Minimální šířka mezi obrubami mezi středními dělicími ostrůvky je 3,5 m.

Vodorovným dopravním značením budou vyznačeny jízdní pruhy o šířce 3,25 m. Na zbytku zpevněné plochy je navržena zpevněná krajnice proměnné šířky. Zpevněná krajnice bude v zimních měsících sloužit pro hromadění odklizeného sněhu z jízdních pruhů.

3.1.1.2 Rekonstrukce povrchu vozovky

Rekonstrukce vozovky vychází ze závěrů provedené diagnostiky vozovky a z TP 170. Silnice II/294 je rozdělena na čtyři úseky, které se liší stavem porušení a tudíž i způsobem rekonstrukce.

Úsek 1 km 0,0 – 0,500 - Úsek je porušen pouze několika lokálními poruchami a to poruchami v okolí podélné pracovní spáry, trhlinami nad kanalizační přípojkou a několika smršťovacími příčnými trhlinami. Zbytková doba životnosti je vyšší než 20 let.

Je navržena pouze oprava povrchu metodami běžné údržby, v tomto úseku nebude navýšena niveleta vozovky.

Úsek 2 km 0,500 – 3,800 - Úsek je porušen trhlinami z nespojení vrstev přerůstajícími ve výtluky. Řada výtluků zasahuje i do ložní vrstvy. Zbytková životnost vozovky je cca 9 let.

Je navrženo odfrézování asfaltové vrstvy v tloušťce 60 mm, po odfrézování budou provedeny lokální poruchy povrchu odfrézováním a znovu vyplněním asfaltovou směsí. Takto opravený povrch bude řádně očištěn a budou na něj položeny dvě vrstvy asfaltové směsi. Ložní vrstvy ACL 16 o tl. 40 mm a obrusné vrstvy ACO 11 o tl. 40 mm. Vrstvy budou spojeny spojovacími postřiky. Celkové navýšení nivelety je o 20 mm.

<i>Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11</i>	<i>40 mm</i>
<i>Spojovací postřik</i>	
<i>Asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 16+</i>	<i>40 mm</i>
<i>Spojovací postřik</i>	
<i>Odfrézování vozovky</i>	<i>-60 mm</i>
<u><i>Stávající konstrukce vozovky</i></u>	
<i>Celkem</i>	<i>+20 mm</i>

Úsek 3 km 3,800 – 4,800 - Úsek je porušen trhlinami z nespojení vrstev přerůstajícími ve výtluky. Řada výtluků zasahuje i do ložní vrstvy. Zbytková životnost vozovky je vyšší než 20 let.

Je navrženo odfrézování asfaltové vrstvy v tloušťce 50 mm, po odfrézování budou provedeny lokální poruchy povrchu odfrézováním a znovu vyplněním asfaltovou směsí. Takto opravený povrch bude řádně očištěn a budou na něj položena obrusná vrstva ACO 11 o tl. 50 mm. Vrstvy budou spojeny spojovacím postřiky. Celkové navýšení nivelety je o 0 mm.

<i>Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11</i>	<i>50 mm</i>
<i>Spojovací postřik</i>	
<i>Odfrézování vozovky</i>	<i>-50 mm</i>
<u><i>Stávající konstrukce vozovky</i></u>	
<i>Celkem</i>	<i>+0 mm</i>

Úsek 4 km 4,800 – 5,025 – tento úsek z provedené diagnostiky vozovky do projektové dokumentace nebyl zahrnut.

V řešeném průtahu silnice II/294 jsou navrženy 3 úseky, kde je navržena kompletní rekonstrukce konstrukčních vrstev vozovky (v celkovém staničení km 1,240 – 1,320; 1,980 – 2,035; 4,540 – 4,610). V těchto úsecích je navržena následující konstrukce vozovky. Pro obrusnou vrstvu je navržen asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11 s vyšším obsahem pojiva, kvůli zabránění tvorbě trhlin. Asfaltový beton pro obrusné vrstvy s vyšším obsahem pojiva bude aplikován i na ostatních úsecích stavby.

Navržená konstrukce vozovky D1-N-1-IV:

<i>Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11</i>	<i>40 mm</i>
<i>Spojovací postřík</i>	
<i>Asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 16+</i>	<i>80 mm</i>
<i>Spojovací postřík</i>	
<i>Mechanicky zpevněné kamenivo</i>	<i>150 mm</i>
<u><i>Štěrkodrt'</i></u>	<u><i>200 mm</i></u>
<i>Celkem</i>	<i>470 mm</i>

V úseku km 1,980 – 2,035 bude navíc vyměněno podloží konstrukčních vrstev a bude nahrazeno vrstvou velmi hrubého kameniva o celkové tloušťce 1000 mm.

Povrch autobusových zastávek bude navržen z kamenné dlažby.

Navržené konstrukční prvky vozovky mohou být v dalším stupni PD změněny.

3.1.1.3 Chodníky nové – SO 102

Podél průtahu silnice II/294 jsou navrženy nové chodníky. Nové chodníky jsou navrženy na ploše přidruženého dopravního prostoru, na ploše hlavního dopravního prostoru stávající komunikace nebo kombinací dvou zmíněných umístění. Nové chodníky jsou navrženy zejména v části Dolní Rokytnice, kde v současném stavu pěší komunikace chybí. Základní šířka navržených chodníků je 2 m, v lokálních zúženích je chodník navržen o šířce 1,5 m. Výška uložení obrub u nových chodníků bude 10 cm nad vozovku. Je voleno nejnižší možné uložení kvůli provozu zimní údržby pro úklid sněhu. Chodníky budou příčným sklonem 2% odvodněny do vozovky, kde budou srážkové vody odváděny do dešťové kanalizace.

Nové chodníky jsou navrženy ve staničení:

- km 0,125 – 0,415 vlevo
- km 0,412 – 0,540 vpravo
- km 0,535 – 0,610 vlevo
- km 0,633 – 0,760 vlevo
- km 1,005 – 1,015 vlevo
- km 1,062 – 1,090 vlevo
- km 1,185 – 1,580 vlevo

km 1,630 – 1,650 vlevo
km 1,650 – 1,755 oboustranně
km 1,755 – 1,830 vlevo
km 2,070 – 2,095 vlevo na MK
km 3,605 – 3,890 vpravo (část podél MK)
km 3,900 – 3,940 vpravo
km 3,970 – 4,205 vpravo
km 4,310 – 4,367 vpravo
km 4,382 – 4,400 vpravo
km 4,408 – 4,466 vlevo
km 4,595 – KÚ

3.1.1.4 Chodníky oprava – SO 103

Stávající pěší komunikace budou v plném rozsahu opraveny. Na rozhraní vozovka/chodník budou v plném rozsahu vyměněny silniční obruby. Konstrukce chodníků budou odstraněny a nahrazeny novými konstrukcemi. Niveleta rekonstruovaných chodníků nebude měněna.

Konstrukce chodníků (nových a rekonstruovaných)

<i>Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11</i>	<i>50 mm</i>
<i>R-materiál</i>	<i>50 mm</i>
<u><i>Mechanicky zpevněná zemina</i></u>	<u><i>150 mm</i></u>
<i>Celkem</i>	<i>250 mm</i>

3.1.1.5 Odvodnění

Systém odvodnění není oproti současnému stavu měněn. Srážkové vody budou pomocí příčných a podélných sklonů svedeny do uličních vpustí, stávajících příkopů a zeleně. Uliční vpusti jsou napojeny na stávající dešťovou kanalizaci, která je v rámci projektu rozšířena. Stávající uliční vpusti budou vyměněny za nové včetně přípojek do kanalizace.

Součástí rekonstrukce komunikace je i oprava stávajících propustků. Stávající vtokové objekty nejsou přístupné, na vtoku do propustků se nacházejí uliční vpustě. Současný technický stav propustků bude určen z kamerových zkoušek dešťové kanalizace, které jsou prováděny v průběhu zpracování dokumentace.

3.1.1.6 Vjezdy na sousední pozemky

Stávající sjezdy k nemovitostem a na sousední pozemky budou v plné míře zachovány. Sjezdy budou upraveny v takovém rozsahu, aby došlo k plynulému navázání na konstrukci rekonstruované komunikace. U sjezdů, kde jsou navrženy nové chodníky, jsou navrženy chodníkové přejezdy. Obruba chodníku je snížena na nášlap 20 – 50 mm. V případě nedostatečné šířky chodníku pro snížení části chodníku, bude chodník snížen v celé šířce.

3.1.1.7 Přechody pro chodce

Přes silnici II/294 jsou navrženy přechody pro chodce. Je navrženo 15 přechodů pro chodce, z nichž 11 přechodů je navrženo se dělicími ostrůvky. Dělicí ostrůvky jsou navrženy dle místních prostorových podmínek, minimální šířka ostrůvku je 1,5 m z důvodů stísněných poměrů. Šířka jízdních pruhů mezi obrubami je vždy o min. šířce 3,5 m z důvodů zimní údržby. Přechody pro chodce jsou osvětleny.

3.1.1.8 Místní komunikace - SO 101

Do projektu Humanizace silnice II/294 jsou zahrnuty i místní komunikace ve staničení km 2,040 – 2,100, km 3,710 – 3,810 a v km 4,400.

V úseku km 2,040 – 2,100 je prostoru místní účelové komunikace navržena autobusová točna pro skibusy. V rámci točny je navržena autobusová zastávka a dvě odstavná stání pro autobusy. Zastávka umožňuje zastavení vozů jedoucích ze spodní části Rokytnice i z horní části Rokytnice. V točně je navržen jednosměrný provoz. Místní komunikace je navržena s kompletní opravou vozovkového souvrství.

Konstrukce vozovky bude navržena D1-N-1-IV

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11 40 mm

Spojovací postřik

Asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 16+ 80 mm

Spojovací postřik

Mechanicky zpevněné kamenivo 150 mm

Štěrkostrá 200 mm

Celkem 470 mm

Autobusová zastávka a odstavné stání budou mít povrch z kamenné dlažby.

V úseku km 3,710 – 3,810 je upravena místní komunikace. Šířka místní komunikace je navržena v šířce 4,75 a 4 m. Podél komunikace jsou navržena šikmá parkovací stání, komunikace bude jednosměrná. Místní komunikace je navržena s kompletní opravou vozovkového souvrství.

Konstrukce vozovky bude navržena D1-N-2-VI:

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy ACO 11 40 mm

Spojovací postřik

Asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 16+ 50 mm

Spojovací postřik

Štěrkostrá 150 mm

Štěrkostrá 150 mm

Celkem 390 mm

V km 4,400 a 4,420 se z levé strany napojují místní komunikace. V nich je navržena oprava povrchu a kolmá parkovací stání. Místní komunikace je navržena s kompletní opravou vozovkového souvrství.

Konstrukce vozovky bude navržena D1-N-2-VI:

<i>Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy ACO 11</i>	<i>40 mm</i>
<i>Spojovací postřík</i>	
<i>Asfaltový beton pro podkladní vrstvy ACP 16+</i>	<i>50 mm</i>
<i>Spojovací postřík</i>	
<i>Štěrkořt'</i>	<i>150 mm</i>
<i>Štěrkořt'</i>	<i>150 mm</i>
<i>Celkem</i>	<i>390 mm</i>

3.1.2 Mosty a zdi – SO 200

3.1.2.1 Mostní objekty

Součástí humanizace komunikace II/294 jsou i opravy resp. rekonstrukce mostních objektů. Na humanizovaném úseku komunikace se nachází 6 mostních objektů. Jedná se o mosty následujících evidenčních čísel: 294-002, 294-003, 294-005, 294-006, 294-007 a 294-008.

Mosty evidenčních čísel 294-002 a 294-003 mají nosné konstrukce tvořeny prefabrikovanými rámy. U těchto mostů dojde k obnově hydroizolačního systému a odstranění lokálních závad. Most 294-005 je tvořen několika typy nosných konstrukcí, tak jak by postupně rozšiřován. Most je poměrně široký a část mostu zasahuje mimo komunikaci a prochází pod domem. Tato část, která je mimo komunikaci není řešena v této dokumentaci. Část mostu pod komunikací vykazuje takové poruchy, že není efektivní její oprava a bude nahrazena novým mostem. Nový most bude charakteru otevřeného železobetonového rámu založeného na pilotách. Mosty evidenčních čísel 294-006 a 007 jsou shodného konstrukčního uspořádání. Jedná se o jednoplošné šikmé mosty s nosnou konstrukcí tvořenou prefabrikovanými předpjatými nosníky KA-73. Degradace nosníků je tak vysoká, že bylo rozhodnuto o kompletní demolici těchto mostů. Na jejich místě budou vystavěny nové mosty, které budou charakteru otevřených železobetonových šikmých polorámů založených na pilotách. Křídla budou rovnoběžná v délkách nutných pro provedení vysvahování násypového tělesa. Posledním mostem dotčeným humanizací silnice II/294 je most evidenční číslo 294-008. Jedná se o jednoplošný kolmý most s nosnou konstrukcí z předpjatých nosníků KA-73. Opěry jsou betonové tížné s kamenným obkladem. U tohoto mostu je stav nosníků relativně dobrý, proto je navržena rekonstrukce spočívající v obnově mostního svršku a odstranění lokálních závad na spodní stavbě.

3.1.2.2 Zdi opravované a navrhované – SO 202 a SO 203

Zárubní zeď vpravo v km 0.100 – 0.135

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je cca 1.50. Délka zdi je cca 37.00 m

Návrh opravy: Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování.

Zárubní zeď vpravo v km 0.223 – 0.325

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je cca 7.00. Délka zdi je cca 103.00 m

Návrh opravy: Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování. Za korunou zdi bude zřízeno odvodnění formou žlabu z betonových žlabovém.

Zárubní zeď vlevo v km 0.500 – 0.532

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je cca 2.25. Délka zdi je 32.00 m

Návrh opravy: Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování.

Opěrná zeď vpravo v km 0.531 – 0.710

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je cca 4.00. Délka zdi je 172.00 m

Návrh opravy: Stávající opěrná zeď bude odstraněna a bude nahrazena novou zdí v původní geometrii. Zeď bude provedena jako betonová tížná s kamenným obkladem. Římsa na zdi bude železobetonová přelivná a bude osazena zábradelní svodidlem dodatečně kotveným k římsě.

Zárubní zeď vlevo v km 0.573 – 0.606

Stávající stav: Jedná se o novostavbu

Návrh opravy: Zeď bude provedena gabionová. Definitivní řešení bude upřesněno v následujícím projektovém stupni. Důvodem pro stavbu zdi je zadržení svahu vlivem výstavby chodníku. Maximální výška zdi cca 1,0 m. Délka zdi je 33.00 m.

Zárubní zeď vlevo v km 0.860 – 0.942

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Na zdi je v celé délce proveden plot z ocelového pletiva. Maximální výška je 1.13. Délka zdi je 88.00 m.

Návrh opravy: Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování. U sloupků oplocení bude provedena v patě obnova PKO.

Opěrná zeď vpravo v km 0.910 – 0.965

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Cca v polovině zdi se nachází lávka přes Huťský potok. Pata zdi je zasažena erozí dna potoku. Maximální výška je cca 4.00. Délka zdi je 52.00 m

Návrh opravy: Doporučuji pro další projektový stupeň zajistit podrobný průzkum, kterým budou ověřeny geometrické charakteristiky a na základě průzkumu rozhodnout o způsobu opravy zdi. Části stávající zdi budou zbourána a nahrazena novou, zbylé části budou očištěny a přespárovány. Na zdi bude zřízena

monolitická železobetonová římsa. Koryto potoka bude upraveno kamenným záhozem, aby nedocházelo k postupnému prohlubování dna toku.

Zárubní zeď vpravo v km 1.397 – 1.405

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je 1.00. Délka zdi je cca 8.00 m

Návrh opravy: Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování.

Zárubní zeď vpravo v km 1.435 – 1.471

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je 1.75. Délka zdi je cca 36.00 m

Návrh opravy: Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování.

Zárubní zeď vpravo v km 1.488 – 1,505 (1.561)

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je 1.95. Délka zdi je cca 73.00 m

Návrh opravy: Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování. Chybějící kameny obkladu budou doplněny. **Do projektu je zahrnut pouze úsek v délce cca 17 m od začátku zdi. Zbýlá část zdi leží na soukromých pozemcích a majitel nesouhlasil s navrženým projektem.**

Opěrná zeď vlevo v km 1.445 – 1.515

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Na začátku zdi je most přes Huťský potok. Pata zdi je ohrožena erozí dna potoku. Maximální výška je cca 4.90. Délka zdi je 73.00 m

Návrh opravy: Doporučuji pro další projektový stupeň zajistit podrobný průzkum, kterým bude ověřen stav zdi zejména v úrovni běžné hladiny toku a na základě průzkumu rozhodnout o způsobu opravy zdi. Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování. Na koncích, kde je nad zdí nadnásyp zřídit odvodňovací žlab zaústěný do toku. Koruna zdi bude odbourána, tím bude vytvořeno místo pro novou železobetonovou římsu. Na římsě bude osazeno zábradlí. Koryto potoka bude upraveno kamenným záhozem, aby nedocházelo k postupnému prohlubování dna toku.

Zárubní zeď vpravo v km 1.616 – 1.628

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je 0.85. Délka zdi je cca 12.00 m.

Návrh opravy: Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování. U zábradlí bude obnovena PKO, v případě velkých korozních úbytků bude nahrazeno novým.

Zárubní zeď vpravo v km 1.633 – 1.649

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je 0.75. Délka zdi je cca 15.00 m.

Návrh opravy: Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování. U zábradlí bude obnovena PKO, v případě velkých korozních úbytků bude nahrazeno novým.

Opěrná zeď vlevo v km 1.660 – 1.685

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou. Pata zdi je ohrožena erozí dna potoku. Maximální výška je cca 3.50. Délka zdi je 24.00 m

Návrh opravy: Stávající opěrná zeď bude odstraněna a bude nahrazena novou zdí v původní geometrii. Zeď bude provedena jako betonová tížná. Do příštího projektového stupně provést diagnostiku zdi, pro určení definitivního způsobu opravy.

Opěrná zeď vlevo v km 1.750 – 1.763

Stávající stav: Jedná se o novostavbu

Nový stav: Zeď bude provedena z betonových palisád, alternativně je možné ji provést jako gabionovou. Definitivní řešení bude upřesněno v následujícím projektovém stupni. Důvodem pro stavbu zdi je novostavba chodníku. Maximální výška zdi cca 0.8 m. Délka zdi je 13.00 m.

Zárubní zeď vpravo v km 1.970 – 2.010

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je 2.20. Délka zdi je cca 48.00m.

Návrh opravy: **Oprava zdi není zahrnuta do dokumentace. Zeď se nachází na soukromých pozemcích a vlastník neudělil souhlas k této dokumentaci.**

Zárubní zeď vpravo v km 2.159 – 2.211

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je 1.45. Délka zdi je cca 52.00m.

Návrh opravy: Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování.

Zárubní zeď vpravo v km 2.242 – 2.267

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je 1.00. Délka zdi je cca 25.00m.

Návrh opravy: Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování. Vypadnuté části kamenného obkladu budou doplněny.

Zárubní zeď vpravo v km 2.265 – 2.291

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je 2.00. Délka zdi je cca 27.00m.

Návrh opravy: Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování. Vypadnuté části kamenného obkladu budou doplněny. Za korunou zdi bude zřízen odvodňovací žlab.

Zárubní zeď vpravo v km 2.313 – 2.355

Stávající stav: Jedná se o novostavbu

Návrh opravy: Zeď je navržena v délce 42 m. Zeď je navržena jako betonová monolitická. Pohledová část zdi bude obložena kamenem. Maximální výška bude 2,0 m.

Opěrná zeď vpravo v km 2.824 – 3.086

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou s kamenným obkladem. Na zdi je umístěno zábradlí. Maximální výška je cca 4.00. Délka zdi je 261.00 m.

Návrh opravy: Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování. Na zdi bude provedena nová železobetonová římsa kotvená do stávající zdi. Na římsě bude provedeno oplocení v původní rozsahu, tj. ocelové sloupky s ocelovým pletivem.

Zárubní zeď vlevo v km (2.893) 2,921 – 2.928

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je 1.15. Délka zdi je cca 67.00m.

Návrh opravy: **Do dokumentace je zahrnuta pouze část v úseku 2,921 – 2,928. Ve zbylé části leží zeď na soukromých pozemcích a vlastník neudělil souhlas se stavbou.** Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování. Odvodňovací žlab za korunou bude opraven.

Zárubní zeď vlevo v km 2.943 – 2.969

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je 1.55. Délka zdi je cca 25.00m.

Návrh opravy: Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování.

Zárubní zeď vlevo v km 3.100 – 3.150

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je 2.75. Délka zdi je cca 50.00m.

Návrh opravy: **Do dokumentace jsou zahrnuty pouze úseky 3,100 – 3,129 a 3,132 – 3,144. Ve zbylé části leží zeď na soukromých pozemcích a vlastníci neudělili souhlasy se stavbou.** Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování.

Opěrná zeď vpravo v km (3.151) 3,157 – 3.182

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou s kamenným obkladem. Na zdi je umístěno zábradlí. Maximální výška je cca 1.70. Délka zdi je 31.00 m.

Návrh opravy: **Do dokumentace je zahrnut pouze úseky 3,157 – 3,182. Ve zbylé části leží zeď na soukromých pozemcích a vlastníci neudělili souhlasy se stavbou.** Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování. Na zábradlí provedena nová PKO.

Zárubní zeď vlevo v km 3.243 – 3.325

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je 2.45. Délka zdi je cca 82.00m.

Návrh opravy: Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování. Nad korunou zdi bude provedena oprava odvodňovacího žlabu.

Zárubní zeď vlevo v km 3.385 – 3.430

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je 1.55. Délka zdi je cca 42.00m. Přibližně v polovině zdi se nacházejí boží muka.

Návrh opravy: Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování.

Zárubní zeď vlevo v km 3.463 – 3.525

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je 0.70. Délka zdi je cca 60.00m.

Návrh opravy: **Do dokumentace je zahrnutý pouze úsek 3,484 – 3,505. Ve zbylé části leží zeď na soukromých pozemcích a vlastníci neudělili souhlasy se stavbou.** Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování.

Opěrná zeď vpravo v km 3.484 – 3.515

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou s kamenným obkladem. Na zdi je umístěno zábradlí. Maximální výška je cca 1.60. Délka zdi je 31.00 m.

Návrh opravy: Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování. Na zábradlí provedena nová PKO.

Zárubní zeď vlevo v km 3.591 – 3.615

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je 0.70. Délka zdi je cca 25.00m.

Návrh opravy: Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování.

Opěrná zeď vpravo v km 3.705 – 3.755

Stávající stav: Jedná se o stávající regulační kamenné zdi na Huťském potoce. Přibližně v polovině zdi se nachází betonový most po rekonstrukci. Zeď má na několika místech podemletou patu a vzpadané spárování. Dále jsou do zdi prokořeněny dva vzrostlé stromy. Maximální výška je cca 2.30. Délka zdi je 56.00 m včetně opěry mostu.

Návrh opravy: Bude vystavěna nová betonová zeď s kamenným obkladem a železobetonovou římsou. Za římsou bude zřízen odvodňovací žlab pro odvod povrchové vody. Žlab bude zaústěn do vodoteče. Na římsě bude osazeno zábradlí. Koryto potoka bude upraveno kamenným rovnáním záhozem, aby nedocházelo k postupnému prohlubování dna toku.

Opěrná zeď vpravo km 4.173 – 4.200

Stávající stav: Jedná se o novostavbu

Návrh opravy: Zeď bude provedena z betonových palisád, alternativně je možné ji provést jako gabionovou. Definitivní řešení bude upřesněno v následujícím projektovém stupni. Důvodem pro stavbu zdi je výstavba chodníku. Na zídce bude upevněno zábradlí. Maximální výška zdi cca 0.6 m. Délka zdi je 27.00 m.

Zárubní zeď vlevo v km 4.203 – 4.249

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je 0.50. Délka zdi je cca 48.00m.

Návrh opravy: Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování.

Opěrná zeď vlevo v km 4.366 – 4.373

Stávající stav: Jedná se o stávající betonovou tížnou zeď s kamenným obkladem. Maximální výška je 0.60. Délka zdi je cca 10.00m.

Návrh opravy: Zeď bude v celé ploše očištěna a provedeno přespárování. Na korunu zdi bude osazeno zábradlí.

Opěrná zeď vpravo v km 4.357 – 4.365

Stávající stav: Jedná se o novostavbu

Návrh opravy: Zeď bude provedena z betonových palisád, alternativně je možné ji provést jako gabionovou. Definitivní řešení bude upřesněno v následujícím projektovém stupni. Důvodem pro stavbu zdi je úprava chodníku. Maximální výška zdi cca 0.6 m. Délka zdi je 7.00 m.

3.1.3 SO 300 – Vodohospodářské objekty

Dešťová kanalizace - Stávající systém odvodnění je řešen pomocí uličních vpustí, které jsou napojeny do dešťové kanalizace nebo přímo do Huťského potoka, popř. Černého potoka. V rámci rekonstrukce komunikace budou stávající vpusti rekonstruovány, popř. doplněny nové. V některých místech navržených nových uličních vpustí, kde není stávající dešťová kanalizace, proto bude doplněna o nové stoky. Nové stoky jsou navrženy z potrubí DN300-400 v celkové délce 1935,0 m.

Pro rekonstruované uliční vpusti bude provedena nová přípojka. Vpusti se budou napojovat na kanalizaci přes vysazenou odbočku, popř. přímo do revizní šachty. Uliční vpusti budou napojeny potrubím DN150 v celkové délce 884,0 m.

Na kanalizaci budou provedeny revizní šachty. Šachty budou betonové prefabrikované se vstupem průměr 600 mm. Vstup bude kryt litinovým odvětraným poklopem 600mm, který bude usazen do rámu.

Gravitační kanalizace přípojek je navržena z trub plnostěnných PVC SN8.

Potrubí kanalizace bude ukládáno s min. krytím 0,8 m (viz podélný profil) do hloubené rýhy na pískové lože tl.0,15m a obsypáno pískovým obsypem do výšky 0,3 m nad vrch roury. Pro podsyp a obsyp bude použit těžký štěrkopísek frakce 0-8 mm.

Zbytek výkopu do úrovně pláň komunikace bude zasypán štěrkodrtí frakce 0-63. Výkopy mimo komunikace budou zasypány tříděným vytěženým materiálem. Zásyp rýhy musí být vždy řádně po vrstvách zhutněn min. na 98 % PS.

V dokumentaci je dále řešeno odvodnění sklepní části objektu s č.p. 250 v Dolní Rokytnici. Odvodnění je navrženo přípojkou do samostatné šachty umístěné v chodníku a dále potrubím vyvedeným do Huťského potoka.

3.1.4 Elektro a sdělovací objekty - SO 400

Veřejné osvětlení – v rámci opravy veřejného osvětlení je navržena demontáž stávajících stožárů. Stožáry budou nahrazeny novými stožáry s novými svítidly. V rámci celého úseku bude vyměněn napájecí kabel. Kabelový rozvod mezi navrhovanými stožáry bude proveden kabely CYKY uloženými ve výkopu v nových a opravovaných chodnících. Bude provedena rekonstrukce zapínacích bodů.

Rozvod veřejného osvětlení je v celkové délce cca 5300 m.

Osvětlení přechodů pro chodce – nasvětleny budou přechody pro chodce, které jsou navrženy přes hlavní trasu a dále přechod pro chodce u odbočky na Studenov a u odbočky k centrálním parkovištím (Horní Domky). Přechody budou osvětleny speciálními svítidly s odlišnou barvou světla od systému VO. Jsou voleny halogenidové výbojky. Toto osvětlení odpovídá ČSN-EN13201. Intenzita osvětlení je vždy volena minimálně 1,5 x vyšší než je okolní osvětlení VO. Připojení je navrženo vždy od nejbližšího stožáru VO. U

těchto stožárů bude vyměněna výzbroj pro odbočení kabelů. Pod vozovkou v místě přechodu je kabel veden v chrániče. V chrániče budou uloženy kabely doplňujícího systému. Připojení výzbroje stožárů je pomocí chrániček založených v základu. V trase kabelu je položen zemnicí vodič FeZn.

Přeložky a nové kabely VN a NN - bude provedena demontáž nefunkčního vrchního vedení ČEZ bez náhrady. Ve dvou oblastech bude přeložka kabelů VN a NN. Jedná se o výkopy a pokládku příslušných kabelů. Úprava terénu a povrchů je v rámci stavby.

- Km 0,000 Demontáž vrchního vedení NN
- Km 2,545 – je navržena přípojka NN. Přípojka je vedena v souběhu s kabeláží VO od rozvaděče za radnicí ke stávajícímu smrku. Bude sloužit pro Vánoční výzdobu stromu.
- Km 3,720 – 3,800 je trasa NN v kolizi s opravou místní komunikace mimo hlavní trasu průtahu. V tomto úseku je navržena přeložka NN.
- Km 4,380 Přeložka NN, VN v oblasti Horního náměstí.

Přeložky slaboproudých sítí - budou rozčleněny v souladu s etapizací úprav komunikací a podle dotčených správců. Stávající trasy jsou dotčeny v následujících úsecích:

- Km 0,230 – 0,300 Přeložka kabelů KTV.
- km 0,720 - 0,810 Přeložka kabelů O2.
- km 1,400 – 1,435 Přeložka kabelů O2.
- km 1,700 – 1,725 Přeložka kabelů KTV.
- km 2,110 – 2,120 Přeložka kabelů KTV.
- Km 2,215 – Ochrana kabelů O2
- km 2,300 – 2,410 Přeložka kabelů O2.
- km 3,310 – 3,330 Posun kabelů O2.
- km 3,470 – 3,505 Přeložka kabelů KTV.
- km 3,740 – 3,810 Přeložka kabelů O2 v oblasti místní komunikace.
- km 4,980 – 4,050 Posun kabelů O2.
- Km 4,380 – Ochrana kabelů O2 a KTV v oblasti místní komunikace
- Km 4,445 – 4,480 Ochrana kabelů O2

3.1.5 SO 800 – Kácení zeleně a sadové úpravy

V rámci tohoto stavebního objektu je řešeno kácení vzrostlých stromů, které jsou v kolizi s navrženým řešením. V rámci stavebního objektu jsou i řešeny plochy, které budou ozeleněny.

3.2 PŘEDPOKLÁDANÉ KAPACITY PROVOZU A VÝROBY

3.2.1 SO 100 – komunikace

Intenzita dopravy se po rekonstrukci vozovky nezmění, kapacita vozovky není snížena.

3.2.2 SO 200 – Mosty a zdi

U všech dotčených mostních objektů nedojde ke zmenšení kapacity průtočného profilu. U mostů 294-002, 003 a 008 jsou průtočné profily zcela beze změny. U těchto mostů se nezasahuje do konstrukcí. U mostu 294-005 dojde ke zvětšení průtočného profilu, nicméně kapacita je omezena navazujícím úsekem mostu, který prochází pod přilehlým domem. Mosty 294-006 a 294-007 jsou navrženy v parametrech původních mostů.

3.2.3 SO 300 – Vodohospodářské objekty

Dešťová kanalizace		
Název stoky	Dimenze	délka [m]
D1	300	65,0
D2	300	125,0
D3	300	155,0
D4	300	70,0
D5	300	90,0
D6	300-400	395,0
D7	300	50,0
D8	300	55,0
D9	300-400	295,0
D10	300	70,0
D11	300	65,0
D12	300	310,0
D12/1	300	45,0
D13	300	145,0
Celkem		1935,0

Připojení uličních vpustí		
Úsek [km]	Dimenze	délka [m]
0,04-0,30	150	75,0
0,35-0,50	150	35,0
0,52-0,84	150	42,0
0,86-1,18	150	47,0
1,26-1,40	150	25,0
1,46-1,68	150	70,0
1,71-2,07	150	35,0
2,08-2,46	150	78,0
2,50-2,76	150	75,0
2,54-2,65	150	50,0
2,78-3,55	150	140,0
3,56-4,16	150	164,0
4,18-4,50	150	60,0
4,58-4,84	150	63,0
Celkem		959,0

3.2.4 SO 400 – Elektro a sdělovací objekty

V rámci řešení slaboproudých rozvodů nebudou vytvořeny žádné nové kapacity. Veškeré přeložky budou provedeny v objemu stávajících kapacit.

3.2.5 SO 801 Sadové úpravy a kácení

V rámci stavby bude na stavebním pozemku odstraněna náletová zeleň a budou pokáceny stromy, které jsou v přímém střetu s navrženou stavbou. Podrobný rozsah kácení bude specifikován v dalším stupni projektové dokumentace.

Plochy, jejichž funkční využití se mění na zeleň, budou ohumusovány a zatravněny. Zatravněny budou i pozemky dotčené dočasným zábořem, u kterých dojde vlivem výstavby k poškození zatravnění.

3.2.6 SO 901.1 Provizorní ochrana sochy a podstavce

V rámci stavebního objektu SO 901.1 bude po dobu výstavby dočasně odstraněna socha s podstavcem, která se nachází na pozemku č.p. ½ v k.ú. Dolní Rokytnice. Socha bude přemístěna na místo stanovené obcí a po dokončení stavby bude vrácena zpět na původní místo.

3.3 POPIS TECHNOLOGIÍ, VÝROBNÍHO PROGRAMU, POPŘÍPADĚ MANIPULACE S MATERIÁLEM, VNITŘNÍHO I VNĚJŠÍHO DOPRAVNÍHO ŘEŠENÍ, SYSTÉMU SKLADOVÁNÍ A POMOCNÝCH PROVOZŮ

V rámci provozu navrhované komunikace nejsou předpokládány žádné technologické postupy, výrobní programy, ani manipulace s materiálem.

Manipulace s materiálem při době výstavby bude řešena vnitřními bezpečnostními předpisy jednotlivých zhotovitelů stavby.

V rámci stavby nejsou řešeny skladovací prostory a pomocné provozy.

3.4 NÁVRH ŘEŠENÍ DOPRAVY V KLIDU

Řešení dopravy v klidu na průtahu silnicí II/294 nemění výrazně stávající stav. V prostoru silnice II/294 jsou v rámci stávajících zpevněných ploch navržena nová parkovací stání. Nová parkovací stání jsou navržena i v prostoru místních komunikací, jejichž rekonstrukce byla zahrnuta do dokumentace.

3.5 ODHAD POTŘEBY MATERIÁLŮ, SUROVIN

Při běžném provozu nebude navrhovaná stavba vyžadovat další materiály ani suroviny.

3.6 ŘEŠENÍ LIKVIDACE ODPADŮ NEBO JEJICH VYUŽITÍ (RECYKLACE APOD.), ŘEŠENÍ LIKVIDACE SPLAŠKOVÝCH A DEŠŤOVÝCH VOD

Likvidace odpadů

Při běžném užívání řešená stavba odpady neprodukuje. Během stavby bude vedena samostatná evidence v rozsahu vyhlášky 383/2001 Sb., o podrobnosti nakládání s odpady v platném znění. Při kolaudačním řízení budou předloženy doklady o nezávadném odstranění odpadů.

Likvidace dešťových vod

Z veřejných uličních prostor jsou dešťové vody odváděny pomocí nových a rekonstruovaných uličních vpustí do dešťové kanalizace zaústěné do Huťského potoka, popř. Černého potoka.

Likvidace splaškových vod

Stavba splaškové vody při běžném provozu neprodukuje.

3.7 ODHAD POTŘEBY VODY A ENERGIÍ PRO VÝROBU

Navržená silnice neobsahuje rozvody užitkové a pitné vody, které by byly využity pro její provoz. Navržené silnice nemá žádnou spotřebu vody. V případě mytí silnic a dopravního značení budou využita čistící vozidla, která mají svojí zásobu vody. Zdroj vody pro tato vozidla bude mimo rozsah staveniště.

Veřejné osvětlení – nároky na elektrickou energii – 22 kW

3.8 ŘEŠENÍ OCHRANY OVZDUŠÍ

Ochrana ovzduší není v rámci návrhu řešena. Vlastní stavba nemá negativní vliv na kvalitu ovzduší. Zdrojem znečištění ovzduší budou pouze vozidla využívající tuto komunikaci. Intenzita dopravy se stavebními úpravami nezmění.

3.9 ŘEŠENÍ OCHRANY PROTI HLUKU

Nové stavební úpravy zásadním způsobem nezvýší hladinu hluku v okolí oproti stávajícímu stavu. Vlivem humanizace silnice II/294 se očekává snížení rychlosti projíždějících vozidel, z tohoto důvodu se dá očekávat v některých úsecích i snížení hlukových emisí. Ochrana přilehlých obytných objektů před hlukovou zátěží není navržena.

3.10 ŘEŠENÍ OCHRANY STAVBY PŘED VNIKNUTÍM NEPOVOLANÝCH OSOB

Uliční prostor slouží jako veřejně přístupné plochy.

4 ZÁSADY ZAJIŠTĚNÍ POŽÁRNÍ OCHRANY STAVBY

Stavba nevyvolává svými konstrukčními prvky nároky na požární bezpečnost. Výstavba jednotlivých stavebních objektů a ani jejich následné užívání nevytváří žádné speciální nároky na zajištění protipožární ochrany.

Z tohoto důvodu nejsou pro tuto stavbu vyplněny části zprávy, které se týkají požární bezpečnosti.

Při průběhu výstavby bude zajištěn příjezd pro požární vozidla k zařízení staveniště i všem stavebním strojům.

5 ZAJIŠTĚNÍ BEZPEČNOSTI PROVOZU STAVBY PŘI JEJÍM UŽÍVÁNÍ

Stavba svým charakterem nevyžaduje zvláštní opatření pro zajištění bezpečnosti při jejím užívání. Komunikace, veřejné osvětlení a kanalizace jsou navrženy dle příslušných ČSN. Uživatelé, účastníci silničního provozu, popř. chodci, cyklisti se při užívání této stavby musí řídit obecně platnými právními předpisy ČR, týkající se provozu motorových i nemotorových vozidel na pozemních komunikacích.

Rekonstrukce uličního prostoru je navržena v souladu s platnými předpisy a normami, jejichž dodržení přispívá k zajištění bezpečnosti provozu. Návrhové prvky splňují požadavky na návrh bezpečné komunikace.

6 ZABEZPEČENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ ORIENTACE A POHYBU

Všechny navržené pěší trasy jsou navrženy s ohledem na požadavky vyhlášky 398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb. Detailní provedení jednotlivých prvků pro nevidomé bude podrobněji specifikováno v dalším stupni projektové dokumentace.

7 POPIS Vlivu STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A OCHRANU ZVLÁŠTNÍCH ZÁJMŮ

Stavba nezhorší dopady na zdraví a životní prostředí oproti současnému stavu. Existence zvláštních zájmů, které je třeba zvlášť ochraňovat, není v době zpracování této PD známa.

8 NÁVRH ŘEŠENÍ OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

8.1 POVODNĚ

Stavba se nachází mimo záplavové území řeky Jizery. Část stavby se nachází v těsném kontaktu s Huťským potokem, který nemá stanovené záplavové území v územním plánu. Jedná se především o rekonstrukci a stavbu mostních objektů a stavbu opěrných a zárubních zdí.

8.2 SESUVY PŮDY

Vzhledem k charakteru stavby a území se sesuv půdy neuvažuje.

8.3 PODDOLOVÁNÍ

Předmětná stavba se nachází v území nezasaženém důlní činností, ochrana proti poddolování není tudíž navržena.

8.4 SEIZMICITA

Vzhledem k charakteru stavby a území se seizmicita neuvažuje.

8.5 RADON

Opatření proti radonu není u liniové stavby navrženo.

8.6 HLUK V CHRÁNĚNÉM VENKOVNÍM PROSTORU A CHRÁNĚNÉM VENKOVNÍM PROSTORU STAVBY

Hluková zátěž se stavebními úpravami nezmění. Ochrana před negativními účinky hluku z okolí silnic není navržena.

9 CIVILNÍ OCHRANA

9.1 OPATŘENÍ VYPLÝVAJÍCÍ Z POŽADAVKŮ CIVILNÍ OCHRANY NA VYUŽITÍ STAVEB K OCHRANĚ OBYVATELSTVA

Pro navrhovanou stavbu nejsou uplatněny žádné požadavky z hlediska potřeb civilní obrany a ochrany obyvatelstva. Stávající systém varování obyvatelstva – místní rozhlas – nebude stavbou dotčen.

9.2 ŘEŠENÍ ZÁSAD PREVENCE ZÁVAŽNÝCH HAVÁRIÍ

Prevence závažných havárií vozidel je zohledněna v návrhových parametrech komunikací, které vychází z normových požadavků.

9.3 ZÓNY HAVARIJNÍHO PLÁNOVÁNÍ

Navržená stavba nepatří do zóny havarijního plánování.

V Praze, září 2014

Vypracovali:

Ing. Ondřej Šváb, Ing. Dominik Jareš, Ing. Jiří Šotola, Ing. František Haščyn, Ing. Petr Kořínek,
Pavel Nezbeda Javůrek