

INVESTOR**KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC
KARLOVARSKÉHO KRAJE**

Chebská 282, 356 01 Sokolov

**STAVBA****II/207 MODERNIZACE SILNICE
BRLOŽEC - LAŽANY
PŘELOŽKA SERPENTIN**

S.A.W. CONSULTING s.r.o.

Prašná 2324, 407 47 Varnsdorf

středisko UL: Masarykova 633/318, 400 01 Ústí n. L.

web: www.sawconsulting.cze-mail: info@sawconsulting.cz**VYPRACOVAL**

ING. JIŘÍ HENYCH

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

ING. FILIP KUČERA

TECHNICKÁ KONTROLA

JAROSLAV ZAVADIL, DiS.

INVESTOR**ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO****KSÚS KK**

2017-057

DATUM

01/2018

STUPEŇ

DSP/PDPS

MĚŘÍTKO

-

PŘÍLOHA**PRŮVODNÍ ZPRÁVA****Č. PŘÍLOHY****A****PARÉ**

Obsah

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	4
1.1	OZNAČENÍ STAVBY	4
1.2	OBJEDNATEL, INVESTOR, STAVEBNÍK	4
1.3	PROJEKTANT (ZHOTOVITEL PROJEKTU)	4
2	ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	4
2.1	STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY, JEJÍ FUNKCE, VÝZNAM A UMÍSTĚNÍ	4
2.2	PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH STAVBY	5
2.3	VAZBY NA REGULAČNÍ PLÁNY, ÚZEMNÍ PLÁN, PŘÍPADNĚ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ INFORMACE A NA ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ, NEBO ÚZEMNÍ SOUHLAS VČETNĚ PLNĚNÍ JEHO PODMÍNEK (JE-LI VYDÁN)	5
2.4	STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A JEHO DOSAVADNÍ VYUŽITÍ	5
2.5	VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY A JEJÍHO PROVOZU NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	6
2.6	CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ A NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ	6
3	PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ	6
4	ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY)	6
4.1	ZPŮSOB ČÍSLOVÁNÍ A ZNAČENÍ	6
4.2	URČENÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY	7
4.3	ČLENĚNÍ STAVBY NA ČÁSTI STAVBY, NA STAVEBNÍ OBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY	7
5	PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	7
5.1	VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ	7
5.2	UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ JEJÍ PLYNULOSTI A KOORDINOVANOSTI	7
5.3	ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU	8
5.4	DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍŽDKY A VÝLUKY DOPRAVY	8
6	PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)	9
6.1	SEZNAM ZNÁMÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH PRÁVNÍCH A FYZICKÝCH OSOB, KTERÉ PŘEVEZMOU JEDNOTLIVÉ STAVEBNÍ OBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY PO JEJICH UKONČENÍ DO VLASTNICTVÍ NEBO JE BUDOU SPRAVOVAT	9
6.2	ZPŮSOB UŽÍVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ STAVBY	10
7	PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	10
7.1	MOŽNOSTI (NÁVRH) POSTUPNÉHO PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTI STAVBY (ÚSEK, OBJEKT) DO UŽÍVÁNÍ	10
7.2	ZDŮVODNĚNÍ POTŘEB UŽÍVÁNÍ STAVBY PŘED DOKONČENÍM CELÉ STAVBY	10
8	SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	10
8.1	SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS UVEDE CELKOVÝ PROJEKTOVANÝ ROZSAH, KAPACITNÍ ÚDAJE, ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY, ZÁKLADNÍ DOPRAVNÍ, DISPOZIČNÍ, STAVEBNÍ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY, ZAČLENĚNÍ STAVBY DO ÚZEMÍ, T.J. ZEJMÉNA VZTAH TRASY A KRAJINY, VLIV EXISTUJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY NA STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ EXPOUNOVANÝCH OBJEKTŮ (PORTÁLY TUNELŮ, VELKÉ MOSTY), ŘEŠENÍ ŠIRŠÍCH VZTAHŮ A TECHNICKÉ DŮSLEDKY POŽADAVKŮ PRÁVNÍCH A TECHNICKÝCH PŘEDPISŮ	10
8.2	TECHNICKÝ POPIS JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ	11
8.2.1	SO 001 – BOURACÍ PRÁCE	11
8.2.2	SO 101 – MODERNIZACE SILNICE II/207	11

8.2.3	SO 191 – DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	11
8.2.4	SO 192 – dopravně inženýrská opatření	11
8.2.5	SO 131 – propustek č.1	11
8.2.6	SO 132 – propustek č.2	12
8.2.7	SO 401 – PŘELOŽKA SDĚLOVACÍHO VEDENÍ.....	13
8.2.8	SO 801 – KÁCENÍ A NÁHRADNÍ VÝSADBA	14
8.2.9	SO 802 – REKULTIVACE	14
8.3	VYBAVENÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE.....	14
8.3.1	Záchytná bezpečnostní zařízení.....	14
8.3.2	Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku	15
	Demontáž svislého dopravního značení	15
	Navržené svislé dopravní značení	15
8.3.3	Veřejné osvětlení	15
8.3.4	Ochrana proti vniku volně žijících živočichů na komunikaci a umožnění jejich migrace přes komunikace	15
8.3.5	Clony a sítě proti oslnění	15
9	VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	15
10	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY	16
11	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	16
11.1	BOURACÍ PRÁCE	16
11.2	KÁCENÍ MIMOLESNÍ ZELENĚ A JEJICH PŘÍPADNÁ NÁHRADA	16
11.3	ROZSAH ZEMNÍCH PRACÍ A KONEČNÁ ÚPRAVA TERÉNU	16
11.4	OZELENĚNÍ NEBO JINÉ ÚPRAVY NEZASTAVĚNÝCH PLOCH	17
11.5	ZÁSAH DO ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU A PŘÍPADNÉ REKULTIVACE.....	17
11.6	ZÁSAH DO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA	17
11.7	ZÁSAH DO JINÝCH POZEMKŮ	17
11.8	VYVOLANÉ ZMĚNY STAVEB (PŘELOŽKY A ÚPRAVY) DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY A VODNÍCH TOKŮ.....	17
12	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	18
12.1	VŠECHNY DRUHY ENERGIÍ	18
12.2	TELEKOMUNIKACE	18
12.3	VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ	18
12.4	PŘIPOJENÍ NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU A PARKOVÁNÍ.....	18
12.5	MOŽNOSTI NAPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU (PODZEMNÍ A NADZEMNÍ SÍTĚ)	18
12.6	DRUH, MNOŽSTVÍ A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY VZNIKAJÍCÍMI UŽÍVÁNÍM STAVBY	19
13	VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	19
13.1	OCHRANU KRAJINY A PŘÍRODY	19
13.2	HLUK.....	19
13.3	EMISE Z DOPRAVY	19

13.4	VLIV ZNEČIŠTĚNÝCH VOD NA VODNÍ TOKY A VODNÍ ZDROJE	20
13.5	OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI PRACOVNÍKŮ PŘI VÝSTAVBĚ	20
13.6	NAKLÁDÁNÍ S ODPADY	20
14	OBEČNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI	20
14.1	MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA.....	20
14.2	POŽÁRNÍ BEZPEČNOST (UMOŽNĚNÍ ZÁSAHU JEDNOTEK POŽÁRNÍ OCHRANY, ÚNIKOVÉ CESTY PRO OSOBY APOD.).....	20
14.3	OCHRANA ZDRAVÍ, ZDRAVÝCH ŽIVOTNÍCH PODMÍNEK A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	21
14.4	OCHRANA PROTI HLUKU	21
14.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ (BEZPEČNOST PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI).....	21
14.6	ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA (HOSPODÁRNOST PROVOZU, ÚSPORNÉ TECHNOLOGIE PŘI VÝSTAVBĚ A ÚDRŽBĚ APOD.)	22
15	DALŠÍ POŽADAVKY	22
15.1	UŽITNÉ VLASTNOSTI STAVBY	22
15.2	ZABEZPEČENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	22
15.3	OCHRANY STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ (POVODNĚ, AGRESIVNÍ PODZEMNÍ VODA, BLUDNÉ PROUDY, PODDOLOVÁNÍ A POVĚTRNOSTNÍ VLIVY).....	22
15.3.1	Povodně.....	22
15.3.2	Agresivní podzemní voda	22
15.3.3	Povětrnostní vlivy.....	22
15.3.4	Radon.....	22
15.3.5	Bludné proudy	22
15.3.6	Seismicita	22
15.4	SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ	22

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 OZNAČENÍ STAVBY

Název:	II/207 Modernizace silnice Brložec - Lažany, přeložka serpentín
Kraj:	Karlovarský [CZ041]
Katastrální území:	Brložec u Štědré [763179] Lažany u Štědré [763187]
Obec:	Štědrá [555622]
Pozemní komunikace:	Silnice II/207
Staničení na komunikaci:	km 7,050 – 7,904
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení (DSP) Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

1.2 OBJEDNATEL, INVESTOR, STAVEBNÍK

Název:	Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, příspěvková organizace
Sídlo:	Chebská 282, 356 01 Sokolov

1.3 PROJEKTANT (ZHOTOVITEL PROJEKTU)

Název:	S.A.W. Consulting s.r.o.
Sídlo:	středisko Ústí nad Labem Masarykova 633/318, 400 01 Ústí nad Labem
IČ:	287 188 36
Vypracoval:	Ing. Jiří Henych
Odpovědný projektant:	Ing. Filip Kučera, autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby, ČKAIT 0501252

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

2.1 STRUČNÝ POPIS NÁVRHU STAVBY, JEJÍ FUNKCE, VÝZNAM A UMÍSTĚNÍ

Předmětem projektové dokumentace pro stavební povolení je modernizace stávající komunikace II. třídy č. 207 v km 7,050 – 7,904 v majetku Karlovarského kraje. Navržený úsek modernizace serpentín v dl. 697,02 m je součástí stavby „II/207 – Modernizace silnice Smilov – Lažany“, která je celkem rozdělena do 5 úseků. Předkládaná projektová dokumentace pro stavební povolení specifikuje rozsah 4. úseku stavby.

Navazující úseky č. 3 a 5 jsou již projekčně připraveny ve stupni DSP/PDPS (rok zpracování 2015) a návrh úseku č. 4 navazuje na již připravené části.

Součástí modernizace je kompletní přeložka stávajících serpentín do nové trasy komunikace s novým výškovým řešením dle současných technických norem a předpisů.

Modernizace komunikace zajistí plynulejší, bezpečnější a také energeticky méně náročný provoz, který sníží časovou náročnost. Způsob využití komunikace nebude stavbou změněn.

Stavba zahrnuje modernizaci (novostavbu) komunikace v plné délce 697,02 m od km 7,050 až do km 7,904 silnice II/207. Stavba bude provedena v šířkovém uspořádání S 7,5/60, bez rozšíření jízdního pruhu ve směrovém oblouku.

Součástí stavby je přeložka sdělovacího vedení, která však není obsažena v projektové dokumentaci pro stavební povolení. Na přeložku stejně jako na celou stavbu bylo 26.9.2017 vydáno územní rozhodnutí pod číslem jednacím 501/2017/Stav.

Stavba se nachází na rozhraní katastrálního území Brložec u Štědré a Lažany u Štědré.

Pozemky v katastrálním území Brložec u Štědré: **627/1, 170/1, 166/2, 166/3, 166/5, 166/6, 133, 170/13, 170/17, 117/1, 117/2, 117/3, 117/4, 106/4, 115/1, 120/2 a 625.**

Pozemky v katastrálním území Lažany u Štědré: **1246/9, 1246/1, 1230/1, 1765, 1132/1 a 1796.**
Podrobný výčet stavbou dotčených pozemků je uveden v příloze I.1 Záborový elaborát a I.2 Zákres do katastrální mapy.

2.2 PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH STAVBY

Zahájení je předpokládáno po pravomocném nabytí stavebního povolení, nejdříve v roce 05/2018.
Stavba bude probíhat v jedné etapě, která bude členěna na 5 stavebních fází jež na sebe věcně a časově navazují.

Předpokládá se s předčasným užíváním dokončených fází.

Dokončení stavby je předpokládáno nejdříve na konci roku 2019.

- Fáze 1: 5 měsíců
- Fáze 2: 2 měsíce
- Fáze 3: 3 měsíce
- Fáze 4: 1,5 měsíce
- Fáze 5: 2 měsíce

Celková doba stavebních prací se může od skutečnosti lišit, bude upřesněno zhotovitelem stavby.

2.3 VAZBY NA REGULAČNÍ PLÁNY, ÚZEMNÍ PLÁN, PŘÍPADNĚ ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ INFORMACE A NA ÚZEMNÍ ROZHODNUTÍ, NEBO ÚZEMNÍ SOUHLAS VČETNĚ PLNĚNÍ JEHO PODMÍNEK (JE-LI VYDÁN)

Při zpracování projektové dokumentace bylo nahlédnuto do územního plánu z 08/2015 vypracovaný REGIONSTUDIO, Ing. arch. Rudolfem Wiszczorem a kolektivem. Dle územního plánu se navrhovaná modernizace komunikace dotýká ploch převážně stávajících DS – plochy dopravní infrastruktury (stávající sil. II/207), ploch NZ – plochy zemědělské (evidovaných v ZPF), ploch NL – plochy lesní (evidované v PUPLF).

Trasa prochází okrajem lokálního biokoridoru LK 22 a navrhovaným lokálním biokoridorem LK 1.2 (přítok Lučního rybníku), který kříží nový propustek. V zájmovém území se nepředpokládá s výstavbou obytných ani rozvojových ploch obcí.

Územní plán v příloze veřejná dopravní infrastruktura počítá se stávající silnicí II/207 a budoucí přeložkou silnice II/194 (současná II/207) v prostoru Lažany – Štědrá do nového koridoru s šířkou 200 m.

Předkládaná modernizace stávající komunikace II/207 je navržena v místě serpentiny na základě studie z 05/2015, která předkládala 3 varianty přeložení silnice. Karlovarský kraj, resp. správce komunikace Krajská správa silnic Karlovarského kraje, p. o. vyhodnotil a upřednostnil variantu č. 2, která svým charakterem má nejmenší zábor soukromých pozemků a snaží se v maximální míře respektovat stávající trasu II/207.

2.4 STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A JEHO DOSAVADNÍ VYUŽITÍ

Stavba komunikace se nachází v nezastavěném území (extravilánu) mezi obcemi Brložec a Lažany, na rozhraní katastrálních území Brložec u Štědré a Lažany u Štědré v Karlovarském kraji. Jedná se o část, která je svažitá a komunikace zde tvoří serpentinu. Jde o nejvýraznější změnu na této komunikaci v dané trase.

Širší okolí zájmového území je využíváno především k zemědělské činnosti, ať už se jedná o pěstování plodin nebo chování skotu (využívání ploch jako pastviny). Stávající komunikace se nachází v extravilánu. V serpentínách se nachází malý borovicový lesík. Stávající komunikace je v horní části lemována jabloněmi.

Oblast je na rozhraní Tepelské vrchoviny a Rakovnické pahorkatiny v nadmořské výšce kolem 600 m n. m. Jde o jihovýchodní okrajovou část okresu Karlovy Vary.

Orograficky jde o území na rozhraní celků. Do jihovýchodní části zasahují dílčí jednotky vrchoviny Berounky (Žihlešská a Manětická kotlina, z části i Kaznějovská pahorkatina). Větší část území (severozápadní) náleží Tepelské plošině, resp. její dílčí jednotce Žlutické vrchovině s několika rozsáhlými solitárními elevacemi vulkanického původu.

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

Stavba z hlediska ovzduší a hluku nebude zvyšovat stávající vlivy. Vzhledem k přeložce komunikace do nové trasy a převedení dopravy ze stávající sil. II/207, která nebude dále využívána (rekultivace) se nepředpokládá se zvýšením vlivů na okolí při zachování stávajících intenzit dopravy.

Stavba nebude tvořit odpady při běžném provozu.

Stavba si vyžádá zábor orné a lesní půdy.

Na základě stavebního záměru modernizace byl vypracován nezávislý dendrologický posudek, v navrhované lokalitě byli identifikováni a zařazeni dřeviny z několika hledisek a byli jim přiřazeny identifikační čísla, která jsou podrobně shrnuta v příloze I. 5.

Na základě průzkumu a technického záměru byli vybráni, dřeviny určené k pokácení viz stavební objekt SO 801. V navrhovaném záměru kácení se nenachází památný ani jinak významný strom.

Stavba zasáhne okraj lokálního biokoridoru LK22 dle územního plánu obce Štědrá. Jedná se o malý lesík tvořený Borovicí lesní. Přesný rozsah navrhovaného kácení dřevin je kvantifikován a posouzen dle dendrologického průzkumu. V rámci projektu modernizace je přepokládána náhradní výsadba borovic lesních na levé straně komunikace a části rekultivované vozovky. Podrobně řeší SO 801.

Stavba nezasahuje do chráněné lokality Natura 2000.

2.6 CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ A NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ

Modernizace komunikace, resp. přeložka serpentiny nově kříží stávající trasu serpentiny a napřimuje novou trasu „S“ křivkou s novým výškovým návrhem nivelety. Komunikace je lemována pozemky charakteru pastvin, zemědělských ploch či lesních ploch v extravilánu. Trasa kříží tok IDVT 10256993.

Stavba si vyžádá zábor pozemků ZPF, PUPFL a kácení vzrostlých dřevin. Odtokové poměry území nebudou stavbou změněny. Stavba obsahuje novostavbu dvou propustků, které budou zajišťovat shodnou funkci jako dvojice stávajících propustků na II/207.

3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace

- Mapové podklady – Český úřad zeměměřický a katastrální,
- Zaměření území – Valbek, spol. s r.o. 04/2015, součástí přílohy J.1
- Vyjádření správců inženýrských sítí a vlastníků provozovaných zařízení, součástí přílohy F
- Průzkum lokality, fotodokumentace
- Dendrologický průzkum – Ing. Tomáš Rákos, 12/2015, součástí přílohy I.5 a I.6
- Geologický průzkum – Florík – Inženýrská geologie IGF, 11/2015, součástí přílohy I.4
- Pedologická rešerše – Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, 11/2015, součástí přílohy I.4
- ČSN a ČSN EN, TP, TKP a další související předpisy použité ke zpracování PD.
- Územní plán obce Štědrá z 8/2015, vypracovaný REGIONSTUDIO, Ing. Arch. Rudolf Wiszczor
- Studie úseku č. 4 - Valbek, spol. s r.o., 05/2015
- Projektová dokumentace stavby „II/207 Modernizace silnice Smilov – Lažany“ z 07/2015 Valbek, spol. s r.o.
 - Úsek 3
 - Úsek 5
- PD: II/207 Modernizace silnice Brložec – Lažany, přeložka serpentiny, DÚR 02/2016

4 ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY)

4.1 ZPŮSOB ČÍSLOVÁNÍ A ZNAČENÍ

Stavba je členěna do devíti stavebních objektů. Označení je v souladu s vyhláškou č. 146/2008 Sb. a dle požadavků „Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací“ Ministerstvo dopravy, Odbor infrastruktury.

4.2 URČENÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY

Číselná řada	Skupina objektů
000	Objekty přípravy staveniště
100	Objekty pozemních komunikací (včetně propustků)
400	Elektro a sdělovací vedení
800	Objekty úpravy území

4.3 ČLENĚNÍ STAVBY NA ČÁSTI STAVBY, NA STAVEBNÍ OBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY

Objekty řady 000 – Objekty přípravy staveniště

- **SO 001 – Bourání asfaltových ploch a sejmutí ornice**

Objekty řady 100 – Objekty pozemních komunikací

- **SO 101 – Modernizace silnice II/207**
- **SO 131 – Propustek č. 1**
- **SO 132 – Propustek č. 2**
- **SO 191 – Dopravní značení**
- **SO 192 – Dopravně inženýrská opatření**

Objekty řady 400 – Elektro a sdělovací vedení

- **SO 401 – Přeložka sdělovacího vedení (není součástí SP)**

Objekty řady 800 – Objekty úpravy území

- **SO 801 – Kácení a náhradní výsadba**
- **SO 802 – Rekultivace**

5 PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

5.1 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ

Stavba modernizace 4. úseku silnice II/207 ze Smilova do Lažan navazuje na předcházející úsek č.3 v km 7,050=0,000 00 a dále se napojuje na pokračující úsek č. 5. v km 7,904=0,697 02.

Vyvolanou investicí stavby je přeložka sdělovacího vedení (optické a metalické), která kříží novou trasu v několika místech a byla zpracována ve stupni DÚR Ing. Vladimírem Hadrabou (02/2016). Nový návrh počítá s dílčími přeložkami na metalickém vedení a ucelenou přeložkou optického vedení podél nové komunikace. Přeložku sdělovacího vedení řeší stavební objekt SO 401, který není součástí této projektové dokumentace.

Na stavební objekt 401 bylo vydáno územní rozhodnutí 26.9.2017 (č.j. 501/2017/Stav), SO není součástí této PD. Navrženou přeložku podzemního vedení, včetně zpracování prováděcí PD, provede její vlastník (spol. CETIN a.s.) na základě uzavřené smlouvy s investorem stavby (viz. vyjádření spol. CETIN a.s. č.j. 559861/15/CKV/SS0-1).

5.2 UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ JEJÍ PLYNULOSTI A KOORDINOVANOSTI

Stavba modernizace úseku č. 4 bude rozdělena do několika pracovních fází, které jsou vázány na dopravní obslužnost silnice II/207, tak aby mohli probíhat stavební práce na novém směrovém a výškovém řešení silnice. Podrobný postup prací bude zpracován zhotovitelem stavby.

V nulté fázi, která bude spočívat především v přípravě území, bude provoz na komunikaci zachován pouze s omezením dle schématu pracovního místa např. zúžení jízdního pruhu či práce v jízdním pruhu. V místě nové trasy komunikace dojde ke kácení dřevin, následně bude sejmuta ornice, budou vytyčeny IS a viditelně vyznačeny v terénu a další přípravné práce. V této fázi lze přípravné práce provádět dle TP 66 – Schéma C/2 – zúžení jízdního pruhu či C/3 práce v jízdním pruhu.

V první fázi, bude provedena výstavba provizorní komunikace (SO 192), dojde k odstranění stávající vozovky serpentiny (cca km 0,3 – 0,4), bude osazeno dopravní značení dle TP 66, schéma C/5. Následně

budou probíhat hlavní stavební práce na hlavní trase od km 0,150 do km 0,507, přeložka sdělovacího vedení (SO 401) a výstavbě nového propustku č. 1 v rámci SO 131.

Provoz v prostoru stavby bude řízenou světelnou signalizací (s kyvadlovým provozem řízeným semaforovou soupravou dle schéma C/5), která bude umístěna na začátku a konci provizorní komunikace, tj. cca mezi km 0,3 až 0,4. Vzájemná vzdálenost SSZ je 120 m.

V druhé fázi dojde k výstavbě pravé strany komunikace od začátku úseku po km 0,150 a od km 0,507 po km 0,550, dále dojde ke zřízení hospodářského sjezdu na pozemek 170/1 v km 0,072 a k odstranění stávající vozovky v požadovaném rozsahu. Během této fáze stavby bude doprava stejně jako v předchozí etapě řízena světelnou signalizací (s kyvadlovým provozem řízeným semaforovou soupravou dle schéma C/5), která bude umístěna na začátku úseku a v km cca 0,570. Vzájemná vzdálenost SSZ je 575 m a nejvyšší dovolená rychlost bude DZ B 20a upravena na 30 km/h.

Vozidla budou vedena částečně po stávající vozovce, kde bude zajištěna min. průjezdná šířka 2,75 m a částečně po provizorní komunikaci. Od prostoru stavby budou projíždějící vozidla oddělena směrovacími deskami. V místech, kde se vozovka bodově zužuje pod min. šířku jízdního pruhu, dojde k rozšíření nepevněné krajnice z lomového kamene fr. 63/125 nebo 32/63.

Ve třetí fázi dojde k výstavbě levé strany komunikace a její následné napojení na již realizovanou část hlavní trasy, ke stavbě propustku č. 2 (SO 132) po levé straně komunikace a k odstranění stávající vozovky v požadovaném rozsahu. Zároveň dojde k napojení zpevněného příkopu, který byl zhotoven v rámci 5 úseku, na propustek č. 2. V této fázi již bude doprava vedena po hlavní trase silnice II/207 s tím, že podél úseků, kde budou probíhat stavební práce bude doprava oddělena pomocí směrovacích desek. Na celém úseku bude nejvyšší povolená rychlost omezena na 30 km/h. Minimální šířka jízdního pruhu bude 2,75 m, v místech, kde se vozovka bodově zužuje pod min. šířku jízdního pruhu, dojde k rozšíření nepevněné krajnice z lomového kamene fr. 63/125 nebo 32/63.

Doprava bude řízena světelnou signalizací (s kyvadlovým provozem řízeným semaforovou soupravou dle schéma C/5), která bude umístěna na ZÚ – km 0,150 (S 1 a S 1.1) a km 0,485 – KÚ (S2 a S 2.1). Vzájemná vzdálenost světelných signálů je následující:

S 1 – S 1.1 – 175 m

S 2 – S 2.1 – 220 m

S 1.1 – S 2 – 325 m

Ve čtvrté fázi dojde k odstranění stávající vozovky v požadovaném rozsahu a poté se propojí pravá strana vozovky (km 0,550 – KÚ), čímž dojde k dokončení stavebních prací na hlavním úseku silnice II/207 a propustku č. 2 (SO 132).

Doprava bude řízena světelnou signalizací (s kyvadlovým provozem řízeným semaforovou soupravou dle schéma C/5), která bude umístěna v km 0,500 – KÚ se vzájemnou délkou 205 m. Stavba bude od průjezdného pruhu oddělena směrovacími deskami se zachováním průjezdné šířky 2,75 m. Nejvyšší povolená rychlost bude v úseku řízeném SSZ stanovena na 30 km/h.

V páté a poslední fázi dojde k napojení větve 1 na hlavní trasu silnice II/207, poté se odstraní provizorní komunikace a stávající vozovka v požadovaném rozsahu. Následně bude provedena náhradní výsadba dřevin, rekultivace, osazení SDZ, nástřik VDZ, osazení záchytného systému (ocelová svodidla, směrové sloupky) a další dokončovací práce

Veškeré stavební práce budou prováděny dle platných technologických předpisů, příslušných norem a technicko-kvalitativních podmínek, případně podle zvláštních TKP s důrazem na provádění předepsaných zkoušek a měření pro jednotlivé práce.

Práce na inženýrských sítích ve správě třetích organizací budou prováděny odbornými specializovanými zhotoviteli podle vyjádření správců a projektové dokumentace. Postup výstavby navrhne zhotovitel stavby s ohledem na skutečné podmínky, které vzniknou po vydání stavebního povolení a případných změnách a schválí je investor

5.3 ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU

Přístup na staveniště bude umožněn po silnici II/207 od Lažan či Brložce.

5.4 DOPRAVNÍ OMEZENÍ, OBJÍŽDKY A VÝLUKY DOPRAVY

Stavba svým rozsahem zasahuje do veřejné dopravní infrastruktury ve veřejném užívání.

Zhotovitel je povinen jednat v souladu se zákony a vyhláškami č. 13/97 Sb. a č. 104/97 Sb. a č. 183/2006 Sb. v platném znění. Zajistí a rozmístí v okolí staveniště dočasné svislé dopravní značení upravující podmínky v okolí stavby. Zhotovitel podnikne všechny potřebné kroky, aby zabránil vozidlům vjíždějícím

na nebo vyjíždějícím ze staveniště ve znečištění povrchu vozovky blátem nebo úlomky, a má za povinnost průběžně případné znečištění odstraňovat.

Provoz na komunikaci se řídí zákonem č. 361/200 Sb. o provozu na pozemních komunikacích a změnami některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů.

Objekt SO 192 řeší dopravně inženýrská opatření během stavby silnice II/207 mezi obcemi Brložec a Lažany. Stavba bude vzhledem ke svému rozsahu a náročnosti probíhat v několika fázích, které sebou nesou dopravní omezení na silnici II/207.

Základním předpokladem výstavby je zajištění omezeného provozu na silnici II/207 s pomocí provizorní komunikace. Doprava bude po celou dobu stavby řízena světelně signalizačním zařízením dle TP 66, schéma C/5.

Provizorní komunikace

Pro vozidla používající silnici II/207 je navržena provizorní komunikace, která bude dočasně zřízena po dobu stavby, aby mohli zemní práce na tělese komunikace probíhat v jedné etapě. Provizorní komunikace bude jednopruhová s řízením provozu semaforovou soupravou. Kryt komunikace bude upraven z hlediska životnosti z asfaltového recyklátu s dvojítm nátěrem

Práce na komunikaci (SO 101) budou probíhat dle zásad TP66 – označování pracovních míst na pozemních komunikacích, za částečného omezení provozu na sil. II/207.

Objízdná trasa

Objízdná trasa není po dohodě se správcem komunikace (Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace) navržena vzhledem ke špatnému technickému stavu silnic III tříd, po kterých byla objízdná trasa uvažována.

Provoz autobusové dopravy

V místě stavby, resp. místem komunikace II/207 projíždí jedna autobusová linka. Jedná se o spoje č. **421447** z Toužimi do Žlutic zpáteční spoj **421410** ze Žlutic do Toužimi. Uzavírka komunikace se dotkne všech spojů, která budou muset využít provizorní komunikaci, která bude zřízena paralelně s novou trasou, tak aby při výstavbě nové komunikace nebyl autobusové dopravy přerušen či odkloněn. Vzhledem k jízdním řádům, návaznostem spojů a vzdálenosti bude autobusová doprava využívat provizorní komunikaci nebo bude projíždět stavbou.

Provizorní komunikace je navržena jako jednosměrná v délce cca 110 m s kyvadlovým provozem řízeným světelnou signalizací dle TP66 – schéma C/6 a omezenou rychlostí 30 km/h.

6 PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ (SPRÁVCŮ)

6.1 SEZNAM ZNÁMÝCH NEBO PŘEDPOKLÁDANÝCH PRÁVNÍCH A FYZICKÝCH OSOB, KTERÉ PŘEVEZMOU JEDNOTLIVÉ STAVEBNÍ OBJEKTY A PROVOZNÍ SOUBORY PO JEJICH UKONČENÍ DO VLASTNICTVÍ NEBO JE BUDOU SPRAVOVAT

Stavba byla rozčleněna na stavební objekty, včetně budoucích majitelů a správců.

Č. OBJ.		NÁZEV OBJEKTU	VLASTNÍK	SPRÁVCE
SO	001	BOURÁNÍ ASFALTOVÝCH PLOCH A SEJMUTÍ ORNICE	NEUVÁDÍ SE	NEUVÁDÍ SE
SO	101	MODERNIZACE SILNICE II/207	KARLOVARSKÝ KRAJ	KSÚS KK
SO	131	PROPUSTEK Č.1	KARLOVARSKÝ KRAJ	KSÚS KK
SO	132	PROPUSTEK Č. 2	KARLOVARSKÝ KRAJ	KSÚS KK
SO	191	DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	KARLOVARSKÝ KRAJ	KSÚS KK
SO	192	DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ	ZHOTOVITEL	ZHOTOVITEL
SO	401	PŘELOŽKA SDĚLOVACÍHO VEDENÍ	CETIN	CETIN
SO	801	KÁCENÍ A NÁHRADNÍ VÝSADBA	NEUVÁDÍ SE	NEUVÁDÍ SE
SO	802	REKULTIVACE	NEUVÁDÍ SE	NEUVÁDÍ SE

6.2 ZPŮSOB UŽÍVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ STAVBY

Stavební objekty 101 a 132 nemění způsob využití. Stávající objekt 101 bude využíván jako krajská silnice II. třídy, a to jako dvoupruhová s obousměrným provozem. SO 131 nahrazuje stávající otevřené odvodňovací zařízení (lichoběžníkové koryto) novým zatrubněním propustkem o DN 1000.

Přeložka IS bude nadále využívána po jejím přeložení stávajícím správcem.

7 PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

7.1 MOŽNOSTI (NÁVRH) POSTUPNÉHO PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTI STAVBY (ÚSEK, OBJEKT) DO UŽÍVÁNÍ

Stavba bude probíhat v jedné etapě, která je členěna na 5 fází jež mezi sebou věcně a časově souvisí, investorovi bude předána jako celek. Předpokládá se s předčasným užíváním dokončených fází stavby.

Zhotovitel se na předání jednotlivých částí stavby dohodne s budoucím správcem objektu. Uvedení do předčasného provozu schválí příslušný stavební úřad, po dokončení jednotlivých fází výstavby.

7.2 ZDŮVODNĚNÍ POTŘEB UŽÍVÁNÍ STAVBY PŘED DOKONČENÍM CELÉ STAVBY

Stavba přeložky inženýrské sítě (SO 401) bude předcházet převážně výstavbě SO 101 Modernizace silnice II/207. Přeložka sdělovacího vedení již bude v průběhu stavby užívána, aby nedošlo k dlouhé odstávce na vedení.

Stavba modernizace silnice II/207 bude vzhledem k rozsahu prací probíhat na několik pracovních fází s omezením provozu na silnici II/207. Předčasné užívání silničních objektů po fázích výstavby je nutné vzhledem k zajištění dopravního spojení Brložec – Lažany.

Dopravní omezení včetně jednotlivých fází výstavby je součástí SO 192 a E.ZOV.

8 SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1 SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS UVEDE CELKOVÝ PROJEKTOVANÝ ROZSAH, KAPACITNÍ ÚDAJE, ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY, ZÁKLADNÍ DOPRAVNÍ, DISPOZIČNÍ, STAVEBNÍ A TECHNOLOGICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY, ZAČLENĚNÍ STAVBY DO ÚZEMÍ, TJ. ZEJMÉNA VZTAH TRASY A KRAJINY, VLIV EXISTUJÍCÍ DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY NA STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ EXPONOVANÝCH OBJEKTŮ (PORTÁLY TUNELŮ, VELKÉ MOSTY), ŘEŠENÍ ŠIRŠÍCH VZTAHŮ A TECHNICKÉ DŮSLEDKY POŽADAVKŮ PRÁVNÍCH A TECHNICKÝCH PŘEDPISŮ

Komunikace se nachází v nezastavěném území (extravilánu) mezi obcemi Brložec a Lažany, na rozhraní katastrálních území Brložec u Štědré a Lažany u Štědré v Karlovarském kraji. Jedná se o část, která je svažitá a komunikace zde tvoří serpentiny.

Širší okolí zájmového území je využíváno především k zemědělské činnosti, ať už se jedná o pěstování plodin nebo chování skotu (využívání ploch jako pastviny). Stávající komunikace se nachází v extravilánu. V serpentínách se nachází malý borovicový lesík. Stávající komunikace je v horní části lemována jabloněmi.

Dokumentace řeší kompletní přeložku stávajících serpentín do nové trasy komunikace s novým výškovým řešením, dle současných technických norem a předpisů, a navazuje tak na související dva řešené úseky (úsek č. 3 a 5) na silnici II/207. Směrové řešení je navrženo „S“ křivkou o dvou protisměrných obloucích o $R=375$ m se symetrickými přechodnicemi o $L=110$ m. Poloměry oblouků jsou voleny s důrazem na plynulost dopravy a konstantní směrodatnou rychlost 70 km/h, aby nebylo nutné rozšiřovat oblouky dle ČSN.

Modernizace komunikace zajistí plynulejší, bezpečnější a také energeticky méně náročný provoz, který sníží časovou náročnost. Způsob využití komunikace nebude stavbou změněn. Jde o nejvýraznější

změnu na této komunikaci v dané trase (nové směrové a výškové řešení), která bude mít pozitivní dopad na ovzduší, neboť dojde ke snížení emisí z projíždějících vozidel.

Stavba zahrnuje modernizaci (novostavbu) komunikace v plné délce 697,02 m od km 7,050 až do km 7,904 silnice II/207. Stavba bude provedena v šířkovém uspořádání S 7,5/60, bez rozšíření jízdního pruhu ve směrovém oblouku.

Součástí stavby je přeložka sdělovacího vedení, která však není obsažena v projektové dokumentaci pro stavební povolení. Na přeložku stejně jako na celou stavbu bylo 26.9.2017 vydáno územní rozhodnutí pod číslem jednacím 501/2017/Stav.

8.2 TECHNICKÝ POPIS JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ

8.2.1 SO 001 – BOURACÍ PRÁCE

Předmětem SO 001 je bourání zahrnující odstranění asfaltových vrstev stávající vozovky v celé ploše stavby včetně podkladních vrstev ze štěrkodrti v požadovaném rozsahu, která po přeložení komunikace do nové trasy nebude využívána pro dopravu.

Mocnost odstraněných asfaltových a podkladních vrstev je stanovena na základě dvou vrtaných sond, které byly provedeny v rámci IGP na stávající vozovce II/207 (součástí přílohy I.4).

Objekt dále obsahuje sejmutí orničních a humozních vrstev v navrhovaném koridoru stavby, pro založení nového silničního tělesa a koridoru provizorní komunikace. Mocnost orničních vrstev byla stanovena pedologickým průzkumem (součást přílohy I.4). Průměrná tl. sejmutí ornice je stanovena na 0,20 m. Sejmutý materiál bude deponován a následně použit při ohumusování zemních svahů v tl. 0,15 m. Situační řešení bourání a sejmutí včetně ploch a mocností je součástí grafické přílohy SO 001.

8.2.2 SO 101 – MODERNIZACE SILNICE II/207

Předmětem SO 101 je modernizace silnice II/207 v úseku č. 4 v dl. 697,02 m od úseku č. 3 (km 7,050) po úsek č. 5 (km 7,904). Modernizace bude provedena v nové trase s novým výškovým řešením v šířkovém uspořádání dvoupruhové komunikace v kategorii S 7,5/60. Stavba obsahuje plné vozovkové souvrství, včetně zemních prací násypů a odřezů. Součástí objektu je zajištění odvodnění pomocí zpevněných příkopů, stavební úprava hospodářského sjezdu, větev 1 a systém zádržných zařízení.

8.2.3 SO 191 – DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Předmětem SO 191 je návrh nového svislého a vodorovného značení na čtvrtém modernizovaném úseku silnice II/207 ze Smilova do Lažan. Značení je navrženo pro novostavbu v extravilánu v dl. 697,02 m v km 7,050-7,904 (0,000-0,697.02).

8.2.4 SO 192 – dopravně inženýrská opatření

Objekt SO 192 řeší dopravní opatření během modernizace silnice II/207. Postup modernizace komunikace bude probíhat za částečného omezení úseku č. 4 (serpentine). Na základě projednání se správcem komunikace (Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, příspěvková organizace) nebude navržena objízdná trasa, která byla uvažována po silnicích III. tříd. Silniční doprava bude vedena částečně po provizorní komunikaci a částečně přes stavbu. Provizorní komunikace bude dočasně zřízena pro silniční dopravu, aby mohli zemní práce na tělese komunikace probíhat v jedné etapě.

8.2.5 SO 131 – propustek č.1

Návrh

Svahy tělesa komunikace jsou navrženy ve sklonu 1:1,5 a 1:2,5. Bude vybudován nový trubní propustek světlosti 1,0 m s vtokovou železobetonovou jímkou opatřenou pochozím roštem z kompozitních materiálů a na výtokové straně se šikmo seříznutým potrubím. Do vtokové jímky je zaústěno stávající potrubí DN 500 a betonové žlabovky, které jsou součástí SO 101. Propustek je z prefabrikovaných železobetonových dílců uložených na monolitické železobetonové desce. Dno jímky je dlážděno lomovým kamenem do betonu. Na propustku není nutné navrhovat zábradlí, jelikož jímka je zakryta pochozím roštem z kompozitních materiálů. Šířka propustku je 33,19 m a úhel křížení s komunikací 77°.

Samotná konstrukce propustku je navržena z prefabrikovaných železobetonových patkových trub DN 1000 beton C50/60 - XA2, XF4, XD3, XC4 ve sklonu 5%. Pod železobetonové patkové trouby je navržena základová deska z betonu C25/30 – XA2 tl. 250 mm šířky 2,00 m. Základová deska bude vyztužena betonářskou sítí, při horním a dolním povrchu, oka 100/100 průměr drátu 8 mm. Základová deska bude prováděna na podkladní beton C12/15 – X0 tl. 100 mm, přesahující základovou desku o 100 mm. Volné konce základové desky jsou navrženy se sklonem horní hrany 4% do rubu. Vzhledem k délce základové desky jsou navrženy dilatační spáry tl. 20 mm.

Na levé straně propustku je navržena vtoková jímka s kamennou dlažbou. Vtoková jímka je navržena ze železobetonu. Beton základové desky a stěn jímky byl navržen ve stejné kvalitě a se stejným SVP. Vyztužena je betonářskou ocelí B500B. Vtoková jímka bude zhotovena na podkladním betonu C12/15 – X0 tl. 100 mm, dno jímky je navrženo tl. 300 mm a bude odlážděno lomovým kamenem tl. 150 mm do betonového lože C25/30 – XF3 tl. 100 mm. Tloušťka stěny jímky je 300 mm. Vnitřní rozměry jímky jsou 1,50 x 1,90 m a hloubka jímky 1,80 m. Jelikož hloubka jímky přesahuje 1,5 m, budou do stěny jímky osazeny stupadla pro přístup pracovníků údržby. Celkem bude dodatečně osazeno 4 ks ocelových stupadel s poplastováním po 300 mm vystřídání. Jímka je opatřena pororoštem pro zakrytí jímky. Pro osazení roštu z kompozitních materiálů je po obvodě jímky zabetonován ocelový rám s kotevními přípravky na ocelovém rámu pro zabetonování a s ocelovými plechy s otvorem pro možnost upevnění pochozího roštu. Mezi ocelovým rámem a betonovým dříkem bude provedena závlivka z cementové malty se stupněm vlivu prostředí XF4. Pororošt bude zabezpečen proti posunutí a krádeži.

Dno vtokové jímky bude odlážděno lomovým kamenem do betonu. Kolem šikmo seříznutého konce potrubí na výtokové straně je navrženo odláždění z lomového kamene šířky 1000 mm. Před výtokovým objektem je navrženo odláždění příkopu v délce 2000 mm ukončené betonovým prahem rozměru 600 x 400 mm. Pro odláždění bude použit nový lomový kámen tl. 150 - 250 mm. Dlažba bude kladena do betonu C25/30-XF3 tl. 150 mm. Spárování bude provedeno maltou cementovou.

8.2.6 SO 132 – propustek č.2

Stávající stav

Stávající propustek je z železobetonových trub DN 1000 ukončen na vtoku i výtoku kamenným čelem plošně založeným s železobetonovou římsou, která je opatřena ocelovým dvoumadlovým trubkovým zábradlím. Na vtoku jsou svahy obloženy kamennou dlažbou, na které vyúsťují dvě betonové trouby DN 200. Na výtoku je umístěna výtoková jímka z betonových tvárnic, do které je zaústěna betonová trouba DN 300. Voda z výtokové jímky je odváděna odtokovou betonovou troubou DN 500. Šířka propustku je 8,265 m a úhel křížení s komunikací 85°.

Návrh

Stávající propustek bude z větší části zdemolován, budou ponechány stávající základy. Svahy tělesa komunikace jsou navrženy ve sklonu 1:1,5 a 1:2,5. Bude vybudován nový trubní propustek světlosti 1,0 m s vtokovou a výtokovou železobetonovou jímku opatřenou pochozím roštem z kompozitních materiálů. Do vtokové jímky jsou zaústěny dvě stávající betonové trouby DN 200 a betonové žlabovky, které jsou součástí SO 101. Do výtokové jímky jsou zaústěny žlabovky, které jsou součástí SO 101. Z výtokové jímky je voda odvedena pomocí stávající odtokové betonové trouby DN 500. Propustek je z prefabrikovaných železobetonových dílců uložených na monolitické železobetonové desce. Dno jímek je dlážděno lomovým kamenem do betonu. Na propustku není nutné navrhovat zábradlí, jelikož jímky jsou zakryty pochozím roštem z kompozitních materiálů. Šířka propustku je 14,50 m a úhel křížení s komunikací 90°.

Samotná konstrukce propustku je navržena z prefabrikovaných železobetonových patkových trub DN 1000 beton C50/60 - XA2, XF4, XD3, XC4 ve sklonu 1%. Pod železobetonové patkové trouby je navržena základová deska z betonu C25/30 – XA2 tl. 250 mm šířky 2,00 m. Základová deska bude vyztužena betonářskou sítí, při horním a dolním povrchu, oka 100/100 průměr drátu 8 mm. Základová deska bude prováděna na podkladní beton C12/15 – X0 tl. 100 mm, přesahující základovou desku o 100 mm. Volné konce základové desky jsou navrženy se sklonem horní hrany 4% do rubu. Vzhledem k délce základové desky nejsou navrženy dilatační spáry.

Na levé straně propustku je navržena vtoková jímka s kamennou dlažbou. Vtoková jímka je navržena ze železobetonu. Beton základové desky a stěn jímky byl navržen ve stejné kvalitě a se stejným SVP. Vyztužena je betonářskou ocelí B500B. Vtoková jímka bude zhotovena na podkladním betonu C12/15 – X0 tl. 100 mm, dno jímky je navrženo tl. 300 mm a bude odlážděno lomovým kamenem tl. 150 mm do betonového lože C25/30 – XF3 tl. 100 mm. Tloušťka stěny jímky je 300 mm. Vnitřní rozměry jímky jsou 1,00 x 1,90 m a hloubka jímky 2,00 m. Jelikož hloubka jímky přesahuje 1,5 m, budou

do stěny jímky osazeny stupadla pro přístup pracovníků údržby. Celkem bude dodatečně osazeno 4 ks ocelových stupadel s poplastováním po 350 mm vystřídání. Jímka je opatřena pororoštem pro zakrytí jímky. Pro osazení roštu z kompozitních materiálů je po obvodě jímky zabetonován ocelový rám s kotevními přípravky na ocelovém rámu pro zabetonování a s ocelovými plechy s otvorem pro možnost upevnění pochozího roštu. Mezi ocelovým rámem a betonovým dříkem bude provedena zálivka z cementové malty se stupněm vlivu prostředí XF4. Pororošt bude zabezpečen proti posunutí a krádeži.

Na pravé straně propustku je navržena výtoková jímka s kamennou dlažbou. Výtoková jímka je navržena ze železobetonu. Beton základové desky a stěn jímky byl navržen ve stejné kvalitě a se stejným SVP. Vyztužena je betonářskou ocelí B500B. Vtoková jímka bude zhotovena na podkladním betonu C12/15 – X0 tl. 100 mm, dno jímky je navrženo tl. 300 mm a bude odlážděno lomovým kamenem tl. 150 mm do betonového lože C25/30 – XF3 tl. 100 mm. Tloušťka stěny jímky je 300 mm. Vnitřní rozměry jímky jsou 1,00 x 1,90 m a hloubka jímky 1,80 – 2,35 m. Jelikož hloubka jímky přesahuje 1,5 m, budou do stěny jímky osazeny stupadla pro přístup pracovníků údržby. Celkem bude dodatečně osazeno 4 ks ocelových stupadel s poplastováním po 350 mm vystřídání. Jímka je opatřena pororoštem pro zakrytí jímky. Pro osazení roštu z kompozitních materiálů je po obvodě jímky zabetonován ocelový rám s kotevními přípravky na ocelovém rámu pro zabetonování a s ocelovými plechy s otvorem pro možnost upevnění pochozího roštu. Mezi ocelovým rámem a betonovým dříkem bude provedena zálivka z cementové malty se stupněm vlivu prostředí XF4. Pororošt bude zabezpečen proti posunutí a krádeži.

Dno vtokové a výtokové jímky bude odlážděno lomovým kamenem do betonu. Pro odláždění bude použit nový lomový kámen tl. 150 - 250 mm. Dlažba bude kladena do betonu C25/30-XF3 tl. 150 mm. Spárování bude provedeno maltou cementovou.

Pro zajištění paty svahu podél odvodňovacího příkopu u výtokové jímky je navržena gabionová zídka v dl. 5,0 m na štěrkodrtovém podsypu.

8.2.7 SO 401 – PŘELOŽKA SDĚLOVACÍHO VEDENÍ

Na stavební objekt 401 bylo vydáno územní rozhodnutí 26.9.2017, SO není součástí této PD. Navrženou přeložku podzemního vedení, včetně zpracování prováděcí PD, provede její vlastník (spol. CETIN a.s.) na základě uzavřené smlouvy s investorem stavby (viz. vyjádření spol. CETIN a.s. č.j. 559861/15/CKV/SS0-1).

Obecný popis situace

Účelem této části dokumentace (tohoto SO) je navrhnout nutné přeložky vedení ve správě CETIN, a.s.

Trasy stávajících vedení sítí elektronických komunikací (dále též jen SEK) jsou v kolizi s plánovanou výstavbou nové komunikace na několika místech. V prostoru budoucí komunikace je trasa vedení sítí optických (dálkové optické kabely) a trasa kabelu dálkového metalického – vše je zakreslené na přiložené situaci.

Technické řešení všech přeložek spočívá ve vymístění vedení v kolizních místech a zřízení nové trasy pro síť optické i metalické.

Přeložka optických sítí

Stávající trasa optických sítí vede víceméně v souběhu se stávající komunikací, míjí pouze ostrou serpentinu. V trase jsou celkem tři trubky (barvy O, O-ZZ, Č), z nichž ve dvou jsou zařazeny kabely (dálkový optický kabel, kabel sítě PON), třetí je volná. V souběhu s trubkami je přiložen metalický kabel TCEPKPFLE 5XN 0,6. Hloubka uložení trasy dle dokumentace je 1,1 metru.

Pro realizaci přeložky bude třeba zřídit dvě nové kabelové komory velikosti cca 800x1400 mm s hloubkou modulární cca 760 mm. Tyto komory je třeba zřídit na vhodném místě, aby k nim byl přístup kdykoli v budoucnu, tj. v prostoru zeleně vedle komunikace. Začátek přeložky je v km cca 0,11 budoucí komunikace (počátek kolizního prostoru mezi stávající trasou vedení a budoucí komunikací), konec pak v km cca 0,53. Přeložka bude provedena mezi těmito komorami.

Vlastní překládka bude probíhat tak, že se nejprve položí tři prázdné trubky (stejně barvy a značení jako jsou trubky stávající) do nové trasy. Ta bude probíhat v prostoru budoucí zeleně podél komunikace ve vzdálenosti cca 2 metry od okraje budoucí krajnice tak, aby ochranné pásmo přeloženého vedení nezasahovalo do komunikace. Souběhy i křížovky s ostatními sítěmi budou provedeny podle ČSN 73 6005. Je třeba brát v úvahu poloměr ohybu trubek minimálně 1 metr. Provedou se kontroly, jestli je takto zřízená trasa mezi komorami průchozí – kalibrace a tlaková zkouška trubek (viz bod 5). Pak se do takto připravené trasy v celé délce zařadí nové optické kabely. V komorách se nové kabely naspojují na stávající úseky. Z původních trubek se již odpojené kabely vyfouknou. Napojování trubek na sebe bude prováděno standardními spojkami pro HDPE trubky. Přesná místa umístění spojek optických kabelů (zda v nově zřizovaných komorách, nebo jinde ve stávajících spojkách) se určí v následujícím stupni dokumentace.

Vzhledem k nutnému přerušení provozu na kabelech je potřeba počítat s faktem, že tyto práce se budou provádět v době nejmenšího provozu na sítích, tedy v noci. Prováděcí dokumentace proto musí obsahovat i časový rozvrh prací.

Přeložka metalického kabelu

V prostoru stavby se nachází dálkový pupinovaný metalický kabel v provedení DK9 (DCKOPV 3RP 1,3 + 34DM 0,9). Překládání těchto kabelů je komplikované, protože přeložka musí probíhat v úsecích od spojky ke spojce. Situace je navíc komplikována související stavbou „II/207 Modernizace silnice Smilov – Lažany, úsek 3“. Projektové práce na úseku 3 jsou již v dalším stupni a je proto předpoklad, že stavba úseku 3 bude předcházet námi projektované stavbě. V rámci úseku 3 dochází ke stranové přeložce stávající trasy DK9 na druhou stranu silnice, tj. do (vzdálenějšího) souběhu s DOK. Stejným způsobem se provede prvních cca 40 metrů přeložky i v rámci této stavby, pak bude zřízen přechod směrem k původní trase. Stranová přeložka bude zakončena ve stávající spojce č. 604. Druhá část překládky bude provedena od km cca 0,43.

Z prostoru, kde DK9 kříží stávající silnici, bude zřízen nový úsek vedení. Kabel překříží budoucí komunikaci a bude otočen do trasy vedení DOK až ke komoře, kde přeložka končí ve spojce č. 602. Tu bude nutné vymístit – přesunout ze stávající polohy o cca 10 metrů, protože by se nacházela na okraji budoucí nové komunikace.

Přeložky budou provedeny kabely stejné dimenze a stejného profilu jako je kabel stávající, případně adekvátní náhradou (kabely starého dálkového provedení se dnes již běžně nevyrábějí). Naspojkování bude provedeno spojkami pro kabely s olověným pláštěm.

8.2.8 SO 801 – KÁCENÍ A NÁHRADNÍ VÝSADBA

Předmětem SO 801 je stanovení rozsahu kácení vzrostlých dřevin na základě, který je proveden na základě dendrologického průzkum místa stavby. Objekt stanovuje zároveň i orientační náhradní výsadbu na vhodných pozemcích a vzdálenosti od pozemní komunikace.

Na základě stavebního záměru modernizace silnice II/207 byl vypracován nezávislý dendrologický posudek. V navrhované lokalitě byli identifikovány a zařazeny dřeviny z několika hledisek a byli jim přiřazeny identifikační čísla, která jsou podrobně shrnuta v příloze I.5.

8.2.9 SO 802 – REKULTIVACE

Předmětem SO 802 je rekultivace zahrnující terénní úpravy a zatravnění části stávající silnice II/207, které po přeložení komunikace do nové trasy nebude využívána pro dopravu.

Jedná se o následující plochy:

1. úsek – plocha po levé straně nové komunikace II/207 (cca km 0,100 – 0,310)
2. úsek – plocha po pravé straně nové komunikace II/207 (cca km 0,270 – 0,380)
3. úsek – plocha po levé straně nové komunikace II/207 (cca km 0,400 – 0,410) – po provizorní komunikaci SO 192

Stavební objekt dále obsahuje ohumusování nových svahů navržené komunikace v tl. 0,15 m včetně osetí a úpravy dle TKP 13.

8.3 VYBAVENÍ POZEMNÍ KOMUNIKACE

8.3.1 Záchytná bezpečnostní zařízení

Součástí SO 101 jsou, vzhledem k výšce násypového tělesa a směrodatné rychlosti 70 km/h (extravilán), navržena jednosměrná ocelová svodidla, min. stupněm zadržení N2.

Rozsah svodidel:

L km 0,332-0,488 (8+143+8 m)

P km 0,252-0,528 (8+260+8 m)

Nezpevněné krajnice budou doplněny plastovými směrovými sloupky výšky 0,8 m, rozmístění bude provedeno dle ČSN 736101, čl. 13.1.3.2.3.:

- Ve směrovém oblouku 450 m – 250 m v taktu po 20 m
- Ve směrovém oblouku < 50 m v taktu po 5 m

Umístění směrových sloupků je patrné z přílohy C.2.3 Podélný profil.
V místě svodidel budou směrové sloupky umístěny na svodidlových nástavcích.
Poloha svodidel i směrových sloupků bude 0,5 m od hrany vozovky.
V prostoru napojení větve 1 na hlavní trasu dojde kvůli nedostatečným rozhledovým poměrům k posunu svodidla oproti základní poloze. Svodidlo bude od napojení větve 1 posunuto klínovitě (1,9 – 0 m) vč. krajnice a násypu na vzdálenost 40 m.
Dva hospodářské sjezdy budou označeny červenými směrovými sloupky typu Z11c a Z11d.
Směrové sloupky budou osazeny v rámci SO 191 – Dopravní značení.

8.3.2 Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

Demontáž svislého dopravního značení

Stávající komunikace v úseku č. 4, serpentin se nachází mimo obec v extravilánu.
Maximální rychlost není v daném úseku omezena (max. povolená rychlost 90 km/h)
Před serpentinami ve směru od Brložce do Lažan je osazena značka A2a – dvojitá zatáčka, první vpravo.
Serpentiny jsou doplněny o dopravní značku Z3 – vodící tabule. Další svislé značky nejsou v úseku osazeny. Celý úsek je vybaven směrovými sloupky.

Seznam odstraněných DZ:

1x A 2a – Dvojitá zatáčka, první vpravo
1x Z3 – Vodící tabule
58x Z11 – Směrový sloupek

Navržené svislé dopravní značení

Úprava svislého značení vychází z nového směrového vedení trasy, tj. modernizace stávajících serpentin. Nová trasa bude přeložena do nové „S“ křivky o poloměrech oblouků o R=375 m se symetrickými přechodnicemi o délce 110 m. Směrové řešení je navrženo na návrhovou rychlost 70 km/h. V nové trase bude před „S“ křivkou navrženo omezení rychlosti na 70 km/h v obou směrech DZ B20a. Místo křižovatky hlavní silnice II/207 s vedlejší bude upraveno svislým dopravním značením. Hlavní komunikace bude v obou směrech označena DZ P1. Výjezd z vedlejší pozemní komunikace bude osazen značkou P4.

Seznam nových DZ:

2x B20a – nejvyšší dovolená rychlost „70“ km/h
2x P1 – křižovatka s vedlejší pozemní komunikací
1x P4 – dej přednost v jízdě
Z11a,b – směrové sloupky (rozmístění dle ČSN 736101)
4xZ11c,d – směrové sloupky - červené
Podrobné umístění je součástí přílohy C.5.2. Situace.

8.3.3 Veřejné osvětlení

Veřejné osvětlení není v dokumentaci řešeno.

8.3.4 Ochrana proti vniku volně žijících živočichů na komunikaci a umožnění jejich migrace přes komunikace

V místě stavby nebyly zjištěny migrační cesty volně žijících živočichů.

8.3.5 Clony a sítě proti oslnění

Není součástí tohoto projektu.

9 VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

- Zaměření území – Valbek, spol. s r.o. 04/2015, součástí přílohy J.1
 - o Bylo použito pro model stávajícího terénu a následný návrh nové trasy
- Vyjádření správců inženýrských sítí a vlastníků provozovaných zařízení, součástí přílohy F
 - o Bylo použito pro identifikaci stávajících sdělovacích vedení DOK, DM, a následné koordinaci přeložky těchto vedení se správcem CETIN. Na přeložku bylo vydáno ÚR v předchozím stupni PD

- Průzkum lokality, fotodokumentace
- Dendrologický průzkum – Ing. Tomáš Rákos, 12/2015, součástí přílohy I.5 a I.6
 - o Dendrologický průzkum identifikoval a kvantifikoval vzrostlé dřeviny v uvažovaném koridoru stavby. Na základě průzkumu je specifikováno množství kácení dřevin, které je součástí přílohy C.8 – SO 801.
- Geologický průzkum – Florík – Inženýrská geologie IGF, 11/2015, součástí přílohy I.4
 - o Geologický průzkum určil na základě 4 vrtů základní geologické vlastnosti a mocnosti vrstev podloží stavby. Na základě průzkumu bylo navrženo použití vhodnosti materiálu do zemního tělesa vozovky a byli stanoveny mocnosti rekultivace stávající vozovky.
Rekultivace je součástí přílohy C.9. - SO 802.
- Pedologická rešerše – Výzkumný ústav meliorací a ochrany půdy, 11/2015, součástí přílohy I.4
 - o Pedologická rešerše včetně průzkumných geologických vrtů ověřili mocnost orničních vrstev, která bude nutné sejmut před výstavbou zemního tělesa komunikace. Podrobné řešení komunikace je součástí přílohy C.2 – SO 101
- ČSN a ČSN EN, TP, TKP a další související předpisy použité ke zpracování PD.
- Územní plán obce Štědrá z 8/2015, vypracovaný REGIONSTUDIO, Ing. Arch. Rudolf Wiszczor, poskytnutý obcí Štědrá.
- Studie úseku č. 4 - Valbek, spol. s r.o., 05/2015
 - o Na základě vypracované studie a závěru studie bylo navrženo směrové a výškové řešení komunikace, které je součástí přílohy C.2 – SO 101
- Projektová dokumentace stavby „II/207 Modernizace silnice Smilov – Lažany“ z 07/2015 Valbek, spol. s r.o.
 - o Na základě navazujících úseků č. 3 a 5, bylo ověřeno a navrženo směrové a výškové řešení komunikace, které je součástí přílohy C.2 – SO 101, tak aby navazovalo na předcházejí a navazující úsek stavby Smilov – Lažany.
- Projektová dokumentace stavby „Modernizace silnice Brložec-Lažany, přeložka serpentín“ DÚR 02/2016 S.A.W. Consulting s.r.o.

10 DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMÁ, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY

V rámci projektové dokumentace bylo požádáno o vedení inženýrských sítí v zájmovém území. Průběh vedení sítí je zakreslen v PD. Před zahájením stavby je nutné přesné vytyčení inženýrských sítí a viditelně je vyznačit v terénu. V zájmovém území se nachází tyto sítě:

- Podzemní sdělovací vedení - (správce CETIN, a.s.) – kolize
 - o Metalické – stranová přeložka (SO 401), ochranné pásmo 1,5 od krajního vedení
 - o Optické vedení – stranová přeložka (SO 401), ochranné pásmo 1,5 od krajního vedení
- Silnice II/207 – zásah do ochranného pásma 15 m od osy komunikace

Stavba se nedotýká žádných chráněných území ani památkových rezervací nebo zón.

Stavbu kříží vodní tok IDVT 10256993 v ř. km 2,95. Správcem toku je Povodí Vltavy, státní podnik, závod Berounka.

11 ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

11.1 BOURACÍ PRÁCE

Stávající propustek bude z větší části (v rámci SO 132) zdemolován, ponechány budou stávající základy viz. SO 132.

11.2 KÁCENÍ MIMOLESNÍ ZELENĚ A JEJICH PŘÍPADNÁ NÁHRADA

Stavba si vyžádá kácení vzrostlé zeleně a dřevin v silničním koridoru stavby. Rozsah kácení dřevin byl vypracován na základě dendrologického průzkumu lokality. Podrobný soupis stromů a dotčených pozemků včetně náhradní výsadby je součástí SO 801 a v dendrologickém průzkumu v příloze I.5 a I.6.

11.3 ROZSAH ZEMNÍCH PRACÍ A KONEČNÁ ÚPRAVA TERÉNU

S ohledem na místní poměry lze geologické poměry klasifikovat jako jednoduché.

Podloží zeminy je hodnoceno dle ČSN 736133 do třídy F 3 (MS) – hlína písčitá nebo třída S4 – písek zahliněný. Podloží zeminy lze zařadit buďto do třídy F3, tzn jako hlínu písčitou, ale obsah jemných částic se

rychle mění, takže zemina spadá spíše do třídy S 4 tj. písek hlinitý. Tyto zeminy jsou dle normy evidovány jako podloží vhodné pro komunikace, takže během zemních prací je možné tyto vytěžené zeminy deponovat a zpětně používat. Práce se musí provádět za sucha a je nutné trvale zamezit přístupu srážkové vody do podloží konstrukce vozovky. Podloží konstrukce vozovky je třeba ochránit proti promrzání.

Celkový objem materiálu potřebný do násypu je nedostatečný, proto musí být nakoupen ze zemníku. Výpočet kubatur je součástí technické zprávy SO 101 a SO 192.

Stavební objekt	Výkop [m ³]	Násyp [m ³]
101 (hlavní trasa)	2538	14890
101 (větev 1)	148	768
192	97	1140
Celkem	2783	16798

Celkový objem materiálu je nedostatečný: $2783 - 16798 = \underline{\underline{14015 \text{ m}^3}}$

11.4 OZELENĚNÍ NEBO JINÉ ÚPRAVY NEZASTAVĚNÝCH PLOCH

Pedologickým průzkumem byla zjištěna mocnost humusního horizontu viz. příloha I.4 v řešeném území. Na stavbě budou sejmuty humosní vrstvy v jednotné tloušťce 20 cm dle situace SO 001.

Na hotové zemní těleso komunikace bude rozprostřena vrstva ornice v rámci SO 802 v tloušťce 15 cm tak, aby po rozprostření humusové vrstvy plynule navazovaly na sousední pozemky a nové zpevněné plochy.

Předmětem SO 802 je také rekultivace zahrnující terénní úpravy a zatravnění části stávající silnice II/207, které po přeložení komunikace do nové trasy nebude již využívána pro dopravu.

Odstranění zpevněných částí stávající komunikace II/207 (asfaltové a podkladní vrstvy), urovnání terénu je součástí stavebního objektu SO 001.

11.5 ZÁSAH DO ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU A PŘÍPADNÉ REKULTIVACE

Stavba svým rozsahem zasáhne do pozemků s ochranou zemědělského půdního fondu. Podrobný výčet trvalého a dočasného záboru je uveden v příloze I.1.

11.6 ZÁSAH DO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Stavba svým rozsahem zasáhne do pozemků určených k plnění funkce lesa. Podrobný výčet trvalého a dočasného záboru je uveden v příloze I.1.

11.7 ZÁSAH DO JINÝCH POZEMKŮ

Stavbou bude zasaženo do jiných pozemků než v majetku či správě investora stavby. Stavba zasahuje do pozemků ČR ve správě Lesy ČR a státního pozemkového úřadu, Obce Štědrá, Římskokatolické farnosti Toužim a soukromých pozemků.

Stavba se nachází na rozhraní katastrálního území Brložec u Štědré a Lažany u Štědré.

Pozemky v katastrálním území Brložec u Štědré: **627/1, 170/1, 166/2, 166/3, 166/5, 166/6, 133, 170/13, 170/17, 117/1, 117/2, 117/3, 117/4, 106/4, 120/2 a 625.**

Pozemky v katastrálním území Lažany u Štědré: **1246/9, 1246/1, 1230/1, 1765, 1132/1 a 1796.**

Podrobný výčet stavbou dotčených pozemků je uveden v příloze I.1 Záborový elaborát a I.2 Zákres do katastrální mapy.

11.8 VYVOLANÉ ZMĚNY STAVEB (PŘELOŽKY A ÚPRAVY) DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY A VODNÍCH TOKŮ

Vyvolanou investicí stavby je přeložka sdělovacího vedení (optické a metalické), která kříží novou trasu v několika místech, zpracovatel Ing. Vladimír Hadraba. Nový návrh počítá s dílčími přeložkami na metalickém vedení a ucelenou přeložkou optického vedení podél nové komunikace. Přeložku sdělovacího vedení řeší stavební objekt SO 401.

12 NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

12.1 VŠECHNY DRUHY ENERGÍÍ

Samotná stavba modernizace komunikace nevyžaduje připojení na technickou infrastrukturu.

12.2 TELEKOMUNIKACE

Součástí stavby je vyvolaná přeložka optického a metalického vedení.

12.3 VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ

Odvodnění komunikace je zajištěno standartním řešením v extravilánu. Vozovka komunikace je odvodněna příčným a podélným sklonem přes hranu nezpevněné krajnice mimo zemní těleso. V místech zářezů jsou navrženy příkopy hl. min. 0,4 (min. 0,2 m pod plání). V místech kde rostlý terén přiléhá k násypovému tělesu nové komunikace, jsou navrženy patní příkopy hl. min. 0,3 m. Příkopy jsou svedeny k nejbližším propustkům a převedeny na druhou stranu zemního tělesa a dále do přirozené vodoteče. Celý úsek komunikace spadá do povodí Lučního rybníka. Přítok rybníku kříží novou komunikaci v km 0,44675, kde je navržen nový propustek č. 1 (SO 131) o DN 1000 mm.

Navržené propustky:

Propustek č. 1 – km 0,446 75, dl. 31,55 m, DN1000 mm, řeší SO 131

Propustek č. 2 – km 0,631 54, dl. 12,00 m, DN1000 mm, řeší SO 132

Všechny příkopy jsou vzhledem podélným sklonům převyšujícím 3 % nebo limitním sklonům 0,5% zpevněny příkopovými tvárnicemi šířky 0,6 m do betonového lože C20/25nXF3 v tl. 0,1 m. Spáry mezi jednotlivými tvárnicemi budou vyplněny maltou M25XF4.

Zpevnění příkopů:

L km 0,000-0,475 ; 0,500-0,640

P km 0,280-0,334; 0,560-0,631

Výpočet srážkových vod z upravených ploch:

Přívalový déšť s intenzitou 1x za 1 až 2 roky s dobou trvání 5-20min (dle Trupla): $q_s = \text{max. } 0,025 \text{ l/s / m}^2$
koeficient zpevněné plochy = 0,9; nezpevněné a vegetace = 0,05

Stávající vozovka

Redukovaná plocha: $S_{r1} = 4763 \cdot 0,9 = 4287 \text{ m}^2$, $Q_1 = 4283 \cdot 0,025 = 107,2 \text{ l/s}$

Nová vozovka

Redukovaná plocha: $S_{r1} = 4889 \cdot 0,9 = 4400 \text{ m}^2$, $Q_1 = 4283 \cdot 0,025 = 110,0 \text{ l/s}$

Předpokládaný rozdíl množství dešťových vod: $Q_{\text{celkem}} = 110,0 - 107,3 = 2,8 \text{ l/s}$

12.4 PŘIPOJENÍ NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU A PARKOVÁNÍ

Komunikace bude i nadále připojena na začátku úseku a na konci úseku na silnici II/207 v majetku Karlovarského kraje. Komunikace je řešena jako obousměrná, směrově rozdělená silnice o návrhové kategorii S 7,5/60 v extravilánu, bez rozšíření jízdních pruhů ve směrových obloucích.

Na začátku a na konci úseku stavba navazuje na úsek 3 a 5 v rámci „II/207 Modernizace silnice Smilov – Lažany“.

Parkování na komunikaci není vzhledem k charakteru stavby řešeno – modernizace silnice v extravilánu.

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

Samotná stavba modernizace komunikace II/207 nevyžaduje připojení na technickou infrastrukturu. Vyvolaný objekt SO 401 – přeložka sdělovacího vedení bude napojena na stávající vedení DOK a DM. Po pravé straně stávající komunikace je umístěno podzemní optické sdělovací vedení, která bude přeložena v celé délce do nové polohy souběžně s novou trasou komunikace. Po levé straně stávající

komunikace je umístěno podzemní metalické sdělovací vedení, která bude lokálně v místech kolize s novou trasou přeloženo na pravou stranu nové trasy.

12.6 DRUH, MNOŽSTVÍ A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY VZNIKAJÍCÍMI UŽÍVÁNÍM STAVBY

Při provozu budou vznikat pouze odpady ze zimní údržby silnice. Specifickým provozním případem budou havárie a jejich odstraňování.

Nakládání s odpady během výstavby viz. kap. 13.6.

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

13.1 OCHRANU KRAJINY A PŘÍRODY

Vzhledem k rozšíření komunikace ve stávající trase, která bude optimalizována, se nepředpokládá se zvýšením vlivů na okolí při zachování stávajících intenzit dopravy.

Vliv na přírodu a krajinu

Na základě stavebního záměru modernizace byl vypracován nezávislý dendrologický posudek v navrhované lokalitě byli identifikovány a zařazeny dřeviny z několika hledisek a byli jim přiřazeny identifikační čísla, která jsou podrobně shrnuta v příloze I. 5 a I.6.

Na základě průzkumu a technického záměru byli vybrány, dřeviny určené k pokácení viz stavební objekt SO 801.

V navrhovaném záměru kácení se nenachází památný ani jinak významný strom.

Odbor životního prostředí Karlovarského kraje rozhodl dle zjišťovacího řízení, že záměr stavby nemá významný vliv na životní prostředí viz. vyjádření č.j. 2256/ZZ/16-13.

Zachování ekologických vazeb v krajině

Stavba zasáhne okraj lokálního biokoridoru LK22 dle územního plánu obce Štědrá. Jedná se o malý lesík tvořený Borovicí lesní. Přesný rozsah navrhovaného kácení dřevin je kvantifikován a posouzen dle dendrologického průzkumu. V rámci projektu modernizace je předpokládána náhradní výsadba borovic lesních na levé straně komunikace a části rekultivované vozovky. Podrobně řeší SO 801.

Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nezasahuje do chráněné lokality.

13.2 HLUK

Stavba z hlediska ovzduší a hluku nebude zvyšovat stávající vlivy. Vzhledem k rozšíření komunikace modernizované trase, která bude optimalizována, se nepředpokládá se zvýšením vlivů na okolí při zachování stávajících intenzit dopravy. Ochrana proti hluku není stavbou navržena. Stavba se nachází v extravilánu.

Hluk během výstavby:

V průběhu výstavby se předpokládá lokálně a dočasně zvýšená hladina hluku z pracujících stavebních mechanismů a zvýšený provoz nákladních automobilů (odstranění části stávající komunikace, navážení zemin pro násypy nové komunikace a stavba mostu). Tyto potenciálně hlučné činnosti a stavební práce budou probíhat primárně v denní době. Případně bude určeno stavební úřadem jinak.

13.3 EMISE Z DOPRAVY

Úpravou stávající komunikace resp. zlepšení technických parametrů a modernizací se nepředpokládá zvýšení intenzit dopravy v dané lokalitě, a tedy lze uvažovat, že emisní zátěž nenaroste.

Ochrana proti emisím není stavbou navržena, jedná se o úsek komunikace v extravilánu.

Prašnost během výstavby:

K omezení prašnosti budou při stavbě dodržována následující opatření:

- při manipulaci prašných materiálů bude v maximální možné míře omezován vznik a víření prachu, vozidla přepravující sypké materiály z/do prostoru stavby budou používat zakrytí hmot plachtou
- v případě extrémně nevhodných meteorologických podmínek (horké, suché a větrné počasí) bude snižována prašnost místa skrápěním povrchů, kola a podvozky automobilů vyjíždějících z prostoru stavby na veřejné komunikace budou před výjezdem řádně očištěna, případné znečištění komunikací bude pravidelně odstraňováno (minimalizace sekundární prašnosti).

13.4 VLIV ZNEČIŠTĚNÝCH VOD NA VODNÍ TOKY A VODNÍ ZDROJE

Provoz komunikace nebude svým běžným provozem tvořit znečištění vodních a jiných zdrojů.

13.5 OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI PRACOVNÍKŮ PŘI VÝSTAVBĚ

Při realizaci stavby je nutno dodržovat všechny platné směrnice, předpisy a normy ČSN, včetně dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví pracujících. Pro bezpečnost práce a provoz technických zařízení při stavebních pracích platí zejména zákon č. 262/2006 Sb, č. 591/2006 Sb, nařízení vlády č. 361/2007 Sb, č. 272/2011 Sb, vyhláška č. 415/2003 Sb, č. 601/2006 Sb. Základní zásady a požadavky pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci jsou dány zákonem č.309/2006 Sb a platnými právními předpisy uvedenými v §23 tohoto zákona, (nařízení vlády č. 362/2005 Sb, č. 101/2005 Sb, č. 378/2001 Sb, č. 168/2002 Sb, č. 11/2002 Sb, č. 361/2007 Sb, č. 406/2004 Sb). Dále platí vyhlášky a nařízení související. Při pracích v ochranných pásmech inženýrských vedení je třeba plnit podmínky správce a dbát na zvýšenou opatrnost pracovníků.

Před zahájením prací je zhotovitel stavby povinen zajistit přesné vytyčení aktuálního vedení stávajících inženýrských sítí, případně předat písemný doklad o neexistenci jejich vedení a učinit příslušný zápis do stavebního deníku. Dotčená stávající zařízení správců sítí je zhotovitel povinen řádně ochránit před poškozením, v případě, že by poškození sítí přeci jen vzniklo, je povinen zajistit jeho neprodlenou opravu, a to za účasti příslušného správce. Při dalších činnostech je zhotovitel dále povinen plně respektovat veškeré podmínky a platná ustanovení pro práce v ochranných pásmech sítí. Správci sítí musí být o termínu zahájení stavby zhotovitelem vyrozuměni s nejméně 15 denním předstihem, pokud ve svých vyjádřeních nestanoví jiné požadavky.

Projekt je řešen tak, aby byly dodrženy podmínky zajišťující bezpečnost práce i provozu jak během stavby, tak i po dokončení.

13.6 NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Při provozu budou vznikat pouze odpady ze zimní údržby silnice. Specifickým provozním případem budou havárie a jejich odstraňování. Druhy možných odpadů vzniklých při realizaci stavby a provozem jsou uvedeny v tabulce přílohy E.ZOV (jejich kód, název druhu a kategorie odpadů a návrh zneškodnění). Zacházení s odpady se řídí podle zákona o odpadech č.185/2001 Sb. Odpady jsou tříděny dle katalogu odpadů přílohy vyhlášky č. 93/2016.

Po ukončení stavebních prací bude prostor stavby vyklizen, resp. upraven dle požadavku majitele pozemku. Stávající asfaltové povrchy určené k demolici budou frézovány v maximální možné tloušťce. Vyfrézovaný materiál bude použit při stavbě nebo odvezen na skládku.

14 OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

14.1 MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA

Všechny materiály a hmoty na stavbě použité musí splňovat podmínku TKP a materiálových listů dle certifikace ve shodě se zákonem č. 22/1997 Sb. (o obecných technických požadavcích na výrobu), zákonem č. 71/2000 Sb. (změna zákona o technických požadavcích na výrobky) a nařízením vlády č. 163/2002 Sb.. Zkoušky materiálů musí být prováděny a výsledky posuzovány ve shodě s příslušnými ČSN.

14.2 POŽÁRNÍ BEZPEČNOST (UMOŽNĚNÍ ZÁSAHU JEDNOTEK POŽÁRNÍ OCHRANY, ÚNIKOVÉ CESTY PRO OSOBY APOD.)

Vzhledem k charakteru stavby je, ve vazbě na § 41 odst. 2 vyhl. č. 246/2001 Sb., obsah požárně bezpečnostního řešení stavby přiměřeně omezen. Předmětem tohoto posouzení nejsou objekty zařízení

staveniště ani volných skládek, ke kterým bude, v případě jejich instalace, zpracováno samostatné požárně bezpečnostní řešení.

Jedná se o dopravní stavbu navrženou převážně z nehořlavých materiálů. Součástí stavby nejsou žádné objekty vyžadující vytvoření samostatného požárního úseku. Stanovení požárního rizika ani stupně požární bezpečnosti není nutné u žádného z objektů. Mezní velikost požárních úseků není nutné hodnotit.

Jedná se o konstrukce vně objektu bez požadavku na požární odolnost. V případě použití hořlavých materiálů nebo hořlavých kapalin (např. použití asfaltů a hořlavých kapalin, apod.) musí být dodrženy všechny bezpečnostní požadavky vyplývající z platných předpisů a norem (např. zákon o požární ochraně, ČSN 65 02 01, apod.) určených pro jejich skladování, manipulaci i aplikaci na staveništi.

Dispoziční řešení respektuje podmínky pro bezpečný únik osob a další podmínky z hlediska použitých stavebních materiálů. Součástí stavby není tunel ani zakrytý zářez, které by omezovaly bezpečný únik osob při nehodě a následném požáru.

Zásahové cesty ani nástupní plochy není nutné zřizovat. Podmínky pro provedení požárního zásahu jsou standardní. Lze předpokládat dopravní nehodu s následným požárem, případně únikem nebezpečné látky.

Po dobu výstavby dojde k omezení provozu na silnici II/207, provoz bude zajištěn min. jedním jízdním pruhem dle TP66.

Stavba silnice, včetně IS, nevytváří požárně nebezpečný prostor. Odstupové vzdálenosti vyhovují.

Zabezpečení požární vodou, vnitřní a vnější odběrní místa ani zvláštní hasební látky není nutné v souvislosti s navrženou stavbou zřizovat. Materiály, které nelze hasit vodou, nejsou projektem stavby navrženy.

Není navržen prostor vyžadující instalaci hasicích přístrojů.

Technická nebo technologická zařízení stavby nemají z hlediska požární bezpečnosti zvláštní podmínky. Požárně bezpečnostní zařízení nejsou navržena.

Pro bezpečnost zasahujících jednotek při hašení nebo provádění záchranných prací není nutné stanovovat další zvláštní opatření. Jedná se standardní místo na pozemní komunikaci s mostem do 100 m délky.

14.3 OCHRANA ZDRAVÍ, ZDRAVÝCH ŽIVOTNÍCH PODMÍNEK A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Add kap. 13.

Stavba modernizace komunikace nebude mít významný vliv na životní prostředí. Intenzity dopravy ani využití komunikace nebude stavbou změněno.

Stavba nespecifikuje nové ochrany a opatření.

14.4 OCHRANA PROTI HLUKU

Stavba z hlediska ovzduší a hluku nebude zvyšovat stávající vlivy. Vzhledem k rozšíření komunikace ve stávající trase, která bude optimalizována, se nepředpokládá se zvýšením vlivů na okolí při zachování stávajících intenzit dopravy.

Hluk během výstavby:

V průběhu výstavby se předpokládá lokálně a dočasně zvýšená hladina hluku z pracujících stavebních mechanismů a zvýšený provoz nákladních automobilů (odstranění části stávající komunikace, navážení zemin pro násypy nové komunikace a stavba mostu). Tyto potenciálně hlučné činnosti a stavební práce budou probíhat primárně v denní době. Případně bude určeno stavební úřadem jinak.

14.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ (BEZPEČNOST PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI)

Návrh technického řešení je zpracován v souladu s platnými českými technickými normami, technickými podmínkami, vzorovými listy a dalšími předpisy, vztahujícími se k projektování pozemních komunikací. Jejich respektování by mělo zaručit bezpečný provoz na navrhované stavbě při dodržování podmínek zákona č. 361/2000 o provozu na pozemních komunikacích.

14.6 ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA (HOSPODÁRNOST PROVOZU, ÚSPORNÉ TECHNOLOGIE PŘI VÝSTAVBĚ A ÚDRŽBĚ APOD.)

Stavba nemá vzhledem ke svému charakteru liniové stavby vliv na úsporu energie a ochranu tepla.

15 DALŠÍ POŽADAVKY

15.1 UŽITNÉ VLASTNOSTI STAVBY

Realizací záměru dojde k modernizaci silnice II/207 dle ČSN, včetně odvodnění a dalších souvisejících konstrukcí, tak aby byl zajištěn bezpečný provoz v řešeném úseku směrově nerozdělené komunikaci.

Intenzity dopravy RPD1 se modernizací nemění, využití komunikace nebude změněno.

Jedná se o stavbu trvalou s návrhovou dobou životnosti 20-25 let s návrhovým porušením D1 dle TP170.

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

Komunikace se nachází v extravilánu s vyloučením pěší dopravy, stavba svým charakterem nespecifikuje místa, která by mohli tvořit bariéry pro užívání stavby dle vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb, § 2 výčet staveb na které se vyhláška vztahuje.

15.3 OCHRANY STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ (POVODNĚ, AGRESIVNÍ PODZEMNÍ VODA, BLUDNÉ PROUDY, PODDOLOVÁNÍ A POVĚTRNOSTNÍ Vlivy).

15.3.1 Povodně

Posuzované území odvodňuje IDVT 10256993 tok, který je přítokem Lučního rybníku a dále Boreckého potoku. Stavba kříží vodoteč v km 0,446 75 novým propustek č. 1. o DN1000. Protipovodňové opatření je navrženo dostatečnou kapacitou zařízení, větší část roku je koryto suché.

15.3.2 Agresivní podzemní voda

Veškeré betonové výrobky a monolitické konstrukce budou provedeny dle ČSN EN 206 zvláště s ohledem na jejich odolnost vůči stupni vlivu prostředí.

15.3.3 Povětrnostní vlivy

Na stavbu nebudou mít vliv žádné škodlivé účinky prostředí, kromě běžných (vliv dešťové vody, vliv vlhkosti s mrazovými cykly na betonové konstrukce) s jejímž vlivem návrh počítá, žádná speciální opatření nejsou navrhována.

15.3.4 Radon

Jedná se o otevřenou stavbu bez nutnosti zřizovat další opatření.

15.3.5 Bludné proudy

Stavba nevyžaduje ochranu proti bludným proudům.

15.3.6 Seismická

Podle EN 1998:2004 (Navrhování konstrukcí odolných proti účinkům zemětřesení) se zájmové území nachází v seismické oblasti s hodnotou refrakčního zrychlení základové půdy $a_{gR} = 0,015 g$.

15.4 SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Projektová dokumentace bude projednána v rámci inženýrské činnosti s DOSS a správcí IS. Všechny požadavky budou zapracovány do čistopisu PD.

Všechny originální vyjádření a stanoviska budou součástí přílohy F. Dokladová část.

V Ústí nad Labem 01/2018

Ing. Jiří Henych