

INVESTOR**KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC
KARLOVARSKÉHO KRAJE, p.o.**

Chebská 282, 356 01 Sokolov

**STAVBA****II/210 MODERNIZACE
KŘIŽOVATKY
ANENSKÉ ÚDOLÍ**

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

Praha 2324, 407 47 Varnsdorf

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

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

ING. FILIP KUČERA

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

ING. FILIP KUČERA

TECHNICKÁ KONTROLA

JAROSLAV ZAVADIL, DiS.

INVESTOR**ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO****KSÚS KK, p.o.****2017-049****DATUM****12/2017****STUPEŇ****DSP/PDPS****MĚŘÍTKO****PŘÍLOHA****PRŮVODNÍ ZPRÁVA****Č. PŘÍLOHY****A****PARÉ**

Obsah

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	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 ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ INFORMACE	5
2.4	STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A JEHO DOSAVADNÍ VYUŽITÍ	5
2.5	VLIV TECHNICKÉHO TECH. 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	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 VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ	8
6	PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ	9
6.1	SEZNAM PŘEDPOKLÁDANÝCH VLASTNÍKŮ STAVEBNÍCH OBJEKTŮ	9
6.2	ZPŮSOB UŽÍVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ	9
7	PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	10
7.1	MOŽNOSTI (NÁVRH) PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTI STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	10
7.2	ZDŮVODNĚNÍ POTŘEB UŽÍVÁNÍ STAVBY PŘED DOKONČENÍM CELÉ STAVBY	10
8	SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	10
8.1	SO 001 – DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM – KÁCENÍ	10
8.2	SO 002 – BOURÁNÍ ASFALTOVÝCH PLOCH A SEJMUTÍ ORNICE	10
8.3	SO 003 – BOURÁNÍ MOSTU	11
8.4	SO 101 – MODERNIZACE SILNICE II/210	11
8.5	SO 102 – MODERNIZACE SILNICE III/21042	11
8.6	SO 131 – PROPUSTEK V KM 0,100	11
8.7	SO 191 – DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	12
8.8	SO 201 – NOVÝ MOST SILNICE III/21042	12
8.9	SO 401 – PŘELOŽKA ELEKTRO VEDENÍ VN	13
8.10	SO 402 – PŘELOŽKA ELEKTRO VEDENÍ NN	13

8.11	SO 461 – PŘELOŽKA SDĚLOVACÍHO VEDENÍ	14
8.12	SO 801 – REKULTIVACE - TERÉNNÍ ÚPRAVY A ZATRAVNĚNÍ	14
8.13	SO 901 – DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ.....	14
9	VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	14
10	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY	15
11	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	15
11.1	BOURACÍ PRÁCE	16
11.2	KÁCENÍ MIMOLESNÍ ZELENĚ A JEJÍ PŘÍPADNÁ NÁHRADA	16
11.3	ROZSAH ZEMNÍCH PRACÍ A KONEČNÁ ÚPRAVA TERÉNU	16
11.4	OZELENĚNÍ NEBO JINÉ ÚPRAVY NEZASTAVĚNÝCH PLOCH	16
11.5	ZÁSAH DO ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU A PŘÍPADNÉ REKULTIVACE	16
11.6	ZÁSAH DO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA.....	16
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	17
12.1	VŠECHNY DRUHY ENERGIE	17
12.2	TELEKOMUNIKACE	17
12.3	VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ	17
12.4	PŘIPOJENÍ NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU A PARKOVÁNÍ	18
12.5	MOŽNOSTI NAPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	18
12.6	DRUH, MNOŽSTVÍ A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY VZNIKAJÍCÍMI UŽÍVÁNÍM STAVBY ...	18
13	VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	18
13.1	OCHRANA KRAJINY A PŘÍRODY	18
13.2	HLUK	19
13.3	EMISE Z DOPRAVY.....	19
13.4	VLIV ZNEČIŠTĚNÍ VOD NA VODNÍ TOKY A VODNÍ ZDROJE	19
13.5	OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI PRACOVNÍKŮ PŘI VÝSTAVBĚ A PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY.....	19
13.6	NAKLÁDÁNÍ S ODPADY	20
14	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI	20
14.1	MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA.....	20
14.2	POŽÁRNÍ BEZPEČNOST	20
14.3	OCHRANA ZDRAVÍ, ZDRAVÝCH ŽIVOTNÍCH PODMÍNEK A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ	21

14.4	OCHRANA PROTI HLUKU	21
14.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ.....	21
14.6	ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA.....	21
15	DALŠÍ POŽADAVKY	21
15.1	UŽITNÝCH VLASTNOSTÍ STAVBY	21
15.2	ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU A PODMÍNEK PRO UŽÍVÁNÍ STAVBY – VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE	22
15.3	OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	22
15.4	SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ	22
15.4.1	ČEZ Distribuce, a.s.....	22
15.4.2	PDV RAILWAY a.s.....	22
15.4.3	POLICIE ČR, DI.....	23
15.4.4	POVODÍ OHŘE, s. p.....	23

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Údaje o stavbě

Název stavby

Projektová dokumentace

II/210 Modernizace křižovatky Anenské údolí

Místo stavby

Kraj

CZ041 Karlovarský

Obec

560600 Rotava

Katastrální území

741531 Rotava

Pozemní komunikace

Sil. II/210 Km /~77,000-77,500

Staničení na komunikaci

Sil. III/21042 km /~0.000-0.500

Předmět dokumentace

Dokumentace pro stavební povolení (DSP)

Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

Údaje o žadateli

Investor

**Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje,
příspěvková organizace**

Chebská 282

356 01 Sokolov

Údaje o zpracovateli dokumentaci

S.A.W. Consulting s r. o.

středisko Ústí nad Labem

Masarykova 633/318, 400 01 Ústí nad Labem

IČ

287 188 36

Hlavní projektant

Ing. Filip Kučera, ČKAIT 0501252, dopravní stavby
tel. 774 404 714

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

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

Předmětem projektové dokumentace pro stavební povolení a provádění stavby je modernizace stávající křižovatky v Anenském údolí komunikace II. třídy č. 210 s komunikací III. třídy 21042 v majetku Karlovarského kraje.

V rámci stavby dojde k přeložce silnice III/21042, která bude plynule napojena na směrové a výškové řešení stávající silnice II/210 ve směru na Kraslice. Dojde tedy ke spojení dvou silnic (II/210 směr Kraslice a III/21042 směr Oloví). Komunikace bude provedena jako obousměrná se dvěma jízdními pruhy a pruhem pro levé odbočení. Stávající silnice II/210 ze směru od Rotavy bude napojena formou stykové křižovatky. Výškové řešení respektuje stávající niveletu silnice II/210 a zajišťuje dostatečnou výšku nad hladinou řeky Svatavy pro návrh nového přemostění.

Realizací návrhu směrového řešení dojde ke změně předností v křižovatce. Důvodem změny předností v křižovatce jsou měřené intenzity, kde bylo zjištěno, že dominantním směrem je spojení obce Kraslice a Oloví. Podmínkou tohoto řešení je zákaz vjezdu nákladních vozidel nad 7t v úseku Oloví - Boučí. Rozhledové poměry na rychlost $V_n=90\text{km/h}$ jsou dle ČSN 73 6102 nevyhovující. Z důvodu vyvážených stavebních nákladů, návrh nepočítá s provedením nové zárubní zdi podél stávající silnice II/210, ale se snížením rychlosti $V_n=70\text{km/h}$ směrem od Kraslic. Rozhledové poměry jsou tedy v křižovatce zajištěny pro skupinu vozidel 4, na rychlost 70km/h.

Vznikne styková křižovatka, kde hlavní silnice bude ve směru Kraslice – Oloví. V prostoru křižovatky bude mít hlavní silnice dva průběžné pruhy a pruh pro levé odbočení směr Rotava. Vedlejší silnice bude napojena

do křižovatky pomocí kružnicových oblouků o poloměrech $R=25\text{m}$ a $R=12\text{m}$. Na vedlejší silnici bude doprava usměrněna pomocí zvýšeného ostrůvku (přejezdného) a nového VDZ. Vzhledem k dopravnímu omezení nákladních vozidel nad 7t mezi obcemi Oloví a Boučí, bude silnice II/210 před křižovatkou opatřena svislou dopravní značkou zákazu nákladních vozidel nad 7t ve směru na Oloví.

Stavba zahrnuje modernizaci (novostavbu) komunikace v plné délce 460,08 v šířkovém uspořádání S 7,5/70, novostavbu mostu přes Svatavu a demolici stávajícího přemostění s rekultivací stávající části kom. III/21042.

Součástí stavby jsou vyvolané přeložky nadzemních inženýrských vedení ČEZ Distribuce, a.s. SO 401 – přeložka elektro VN, SO 402 – přeložka elektro NN, přeložky budou realizovány vlastníkem vedení na základě smlouvy o přeložce.

Stavba se nachází na pozemcích č. parc. **1767/3, 1765/1, 1736/1, 1734/2, 1734/1, 1618/2, 2020/1, 1612/20, 1991, 2012, 1990** v katastrálním území Rotava (okres Karlovy Vary) 741531.

Pozn. V říjnu 2017 došlo k úpravě katastrální mapy resp. digitalizaci k.ú. Rotava. PD pro stavební povolení je aktualizována dle nové KN mapy. Poloha stavby v území se nemění oproti DÚR, pouze se digitalizací zpřesnila poloha hranic pozemků, čímž se upravily výměry záborů.

2.2 PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH STAVBY

- Zahájení je předpokládáno po pravomocném nabití stavebního povolení a podání žádosti o dotaci.
- Stavba bude probíhat v jedné etapě o čtyřech fázích, které budou na sebe navazovat.
- Předpokládá se s předčasným užíváním dokončených fází stavby.
- Dokončení stavby je předpokládáno **do 12/2020**.
 - Fáze 1: max. 5 měsíce,
 - Fáze 2: max. 5 měsíců,
 - Fáze 3: max. 3 měsíců
 - Fáze 4: max. 2 měsíce
 - Celkem $5+5+3+2= 15$ pracovních měsíců plus zimní odstávka 3 až 4 měsíce.

2.3 VAZBY NA ÚZEMNĚ PLÁNOVACÍ INFORMACE

Obcí Rotava byl předložen navrhovaný resp. připravovaný územní plán z 11/2015 vypracovaný Agora studio, doc. ing. arch. Ivan Kaplan a kolektivem.

Dle předloženého územního plánu se navrhovaná modernizace komunikace dotýká ploch převážně stávajících ploch DS – plochy dopravní infrastruktury silniční, ploch VL – výroba a skladování (lehký průmysl), ploch NSp – plochy smíšené nezastavěného území (přírodní, krajinná zeleň), plochy NL – lesní (PUPFL).

V zájmovém území se nepředpokládá s výstavbou obytných ploch obcí.

Územní plán obce počítá v plánu veřejně prospěšných staveb s modernizací křižovatky v rámci dopravní infrastruktury pod označením (WD3).

Územní plán obce v příloze N3 veřejně prospěšných staveb počítá se modernizací stávající silnicí II/210 v místě křížení se silnicí III/21042.

Ve zpracované studii z 05/2015 byli vypracovány 3 varianty (A, B a C) přeložení silnice.

Karlovarský kraj resp. správce komunikace Krajská správa silnic Karlovarského kraje, p. o. vyhodnotil a upřednostnil ze zpracované studie od zpracovatele Dopravní stavby a venkovní architektura s r.o., variantu „C“, která svým charakterem nejvíce koresponduje s převládajícím směrem dopravy ve směru Kraslice – Oloví, a snaží se v maximální míře respektovat stávající trasu II/210 a III/21042 dle současných technických norem s přihlédnutím k minimalizaci záborů pozemků a ekonomické vyváženosti variantního řešení.

Modernizace komunikace s křižovatkou je charakteru veřejné dopravní stavby, s regionálním významem veřejně prospěšné stavby v Karlovarském kraji. Stavba byla projednána v rámci územního řízení a bylo vydáno rozhodnutí o umístění stavby viz příloha F. doložková část.

2.4 STRUČNÁ CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ A JEHO DOSAVADNÍ VYUŽITÍ

Stavba komunikace se nachází v nezastavěném území (extravilánu) mezi obcemi Kraslice a Oloví. V jižní části katastrálního území Rotava v Karlovarském kraji. Jedná se o stávající křižovátku po levém břehu řeky

Svatavy. Místo stavby se nachází v Anenském údolí pod vrcholem Kamenitého vrchu a Anenské výšiny před soutokem Svatavy a Rotavy.

Zájmová lokalita se nachází nedaleko od obce Kraslice, a to na křižovatce sil. II/210 směr Kraslice – Sokolov (II/210), z které se stykově pod ostrým úhlem odpojuje sil. III/21042 směr Oloví.

V blízkosti protéká řeka Svatava, která je přemostěna mostem ev. č. 21042-1 z železobetonových prefabrikátů s ocelovým zábradlím. Hlavní silnice II/210 od křižovatky ve směru na Sokolov (Rotava) stoupá, svah pod kterým je silnice na Oloví, je chráněn ocelovými svodidly.

Hlavní komunikace odpovídá šířkovému uspořádání S7,5 se zachovalým asfaltovým krytem vozovky. Komunikace na Oloví má porušené nevyhovující krajnice, místy porušený asfaltový kryt, který vzhledem k zatížení vykazuje poruchy, místy jsou viditelné opravy krytu. Šířkové uspořádání silnice III/21042 odpovídá přibližně kategorii S6,5.

Širší okolí zájmového území bylo využíváno především k průmyslové činnosti.

Stávající komunikace se nachází v extravilánu. V údolní nivě řeky Svatavy se nacházejí převážně náletové dřeviny. V blízkosti komunikace se nachází bývalá (zrušená) úzkorozchodná železniční trať včetně zrušené průmyslové plochy a stávající nadzemní vedení VN, NN a sdělovací.

Geologicky náleží širší okolí Kraslic k české epizonálně metamorfovanému komplexu fylitů sasko – durynské zóny. Stavba se nachází v nadmořské výšce cca 480 m n. m.

Lokalita leží v chladné klimatické oblasti MT3 (CH -7), průměrná roční teplota je cca 6°C, Průměrný roční úhrn srážek cca 834 mm/rok.

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

Stavba nezasahuje do chráněné lokality. Záměr nemůže mít samostatně ani ve spojení s jinými záměry vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

Stavba z hlediska ovzduší a hluku nebude zvyšovat stávající vlivy. Vzhledem k rozšíření komunikace v nové trase resp. optimalizované se nepředpokládá se zvýšením vlivů na okolí při zachování stávajících intenzit dopravy.

Stavba nebude tvořit odpady při běžném provozu.

Stavba si vyžádá zábor lesní půdy dle KN, zábor zemědělské půdy není navržen.

Stavba nezasahuje do zvláště chráněného území. Z hlediska ochrany přírody se nejedná o hodnotný biotop. Městský úřad Kraslice dospěl k závěru, že při dodržení podmínek nedojde k poškození či zničení dotčených významných krajinných prvků ani oslabení jejich ekologických a stabilizačních funkcí.

Dále specifikováno v kap. 13.

Přesný rozsah navrhovaného kácení dřevin je kvantifikován a posouzen dle dendrologického průzkumu.

Podrobně řeší SO 001.

2.6 CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ A NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ

Modernizace komunikace resp. přeložka křižovatky nově kříží řeku Svatavu a napřimuje novou trasu o jednom poloměru R425 m s novým výškovým návrhem nivelety. Komunikace je lemována pozemky charakteru bývalých průmyslových objektů vedených jako manipulační, ostatní či lesních ploch v extravilánu.

Stavba si vyžádá zábor pozemků, PUPFL a kácení vzrostlých dřevin.

Po modernizaci (odstranění mostu kom. III/21042 v ř. km 19,542 a výstavbě nového přemostění v ř. km 19,600 dojde v řešeném úseku oproti dnešnímu stavu k výraznému snížení hladiny (při Q100 až o 74 cm)

nový tvar mostního objektu nezhorší odtokové poměry toku, viz závěr hydrotechnického výpočtu.

Stavba obsahuje novostavbu jednoho propustku, a nového mostu s délkou polí 29+36+34 m.

3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace:

- Mapové podklady – Český úřad zeměměřický a katastrální,
- Zaměření území – 10/2015
- Vyjádření správců inženýrských sítí a vlastníků provozovaných zařízení
- Průzkum lokality, fotodokumentace.
- Dendrologický průzkum – Ing. Tomáš Rákos, 12/2015
- Geologický průzkum – Florík – Inženýrská geologie IGF, 11/2015
- Pedologický průzkum – Mgr. Luděk Žabka, 11/2015

- Studie křižovatky - Dopravní stavby a venkovní architektura s.r.o., 05/2015
- Hydrotechnický výpočet řeky Svatavy, Vodní cesty. a. s., 01/2016
- Příslušné normy a předpisy použité ke zpracování části PD
- PD: II/210 Modernizace křižovatky Anenské údolí, DÚR 05/2017 – S.A.W. Consulting s.r.o.
- PD: II/210 Modernizace silnice Anenské údolí (navazující úsek sil. Kraslice, DSP) - Inplan CZ s.r.o.
- PD: Novostavba skladovacích hal na p.p.č. 1991, k.ú. Rotava, DSP 01/2012 – Ing. Ivan Škulavík

4 ČLENĚNÍ STAVBY

Způsob číslování a značení stavebních objektů je navrženo dle vyhláška č. 146/2008 Sb.,

Číselná řada	Skupina objektů
000	Objekty přípravy stavenišť
100	Objekty pozemních komunikací (včetně propustků)
200	Mostní objekty a zdi
400	Elektro a sdělovací vedení
800	Objekty úpravy území
900	Volná řada objektů

5 PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

5.1 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ

V době projektové dokumentace pro stavební řízení byla známa jiná věcná a časová vazba na další stavbu v dotčené lokalitě:

- Novostavba skladovacích hal na p.p.č. 1991, k.ú. Rotava, DSP 01/2012 – projektant Ing. Ivan Škulavík, investor D2B Group, a.s.

Vyvolanou investicí stavby jsou přeložky nadzemního elektro vedení (VN, NN), které kříží novou trasu v několika místech. Přeložka vedení VN bude obsahovat výškovou úpravu jednoho pole vedení či bude ponecháno ve shodné poloze. Přeložka vedení NN bude obsahovat směrové i výškové přeložení, neboť je v kolizi s novým mostním objektem.

Přeložku elektro vedení VN řeší stavební objekt SO 401

Přeložku elektro vedení NN řeší stavební objekt SO 402

Alternativní objízdná trasa sil. III/21042 přes Boučí (III/21036) a dále po II/210 v případě uzavírky v místě stavby je vázána váhovým omezením 7t z Oloví do Boučí. Provoz zásobování nad 7t ve směru od Kraslic do obce Oloví musí být umožněn po celou dobu stavby. Pro zajištění nepřerušené dopravy bude zřízena provizorní komunikace a následně bude zahájeno předčasné užíváním stavby (mostu SO 201).

5.2 UVAŽOVANÝ PRŮBĚH VÝSTAVBY A ZAJIŠTĚNÍ JEJÍ PLYNULOSTI A KOORDINOVANOSTI

Stavba modernizace křižovatky bude vzhledem k rozsahu prací a výstavbě mostu probíhat na několik pracovních fází s několika omezeními provozu na silnici II/210 a sil. III/21042.

Orientační fáze výstavby, budou upřesněny zhotovitelem stavby:

V nulté fázi, která bude spočívat především v přípravě území, bude provoz na komunikacích zachován pouze s omezením dle schématu pracovního místa např. zúžení jízdního pruhu či práce v jízdním pruhu. V místě nového mostu budou káceny dřeviny, sejmuta ornice a další přípravné práce.

C/2 - zúžení jízdního pruhu či C/3 práce v jízdním pruhu

V první fázi výstavby, bude probíhat výstavba provizorní komunikace SO 901, přeložky IS, výstavba nového mostu SO 201 a následně výstavba rozšíření zemního tělesa na pravou stranu ve směru staničení od ZÚ k opěře č.1 SO 102. Stavba propustku SO 131 bude probíhat po polovinách dle stavby zemního tělesa. Provoz na silnici II/210 bude sveden na levou stranu do jednoho jízdního pásu s řízením provozu světelnou signalizací (s kyvadlovým provozem řízeným semaforovou soupravou dle schéma C/5). Vzhledem

k zajištění všech dopravních směrů v křižovatce bude provoz řízen na 3 fáze, včetně sil. III/21042 světelnou signalizací.

V druhé fázi bude již dokončena provizorní komunikace SO 901 na kterou může být převeden provoz silnice III/21042, tak aby mohla být zahájena stavba kompletního zemního tělesa SO 102 od opěry č.4 ke KÚ.

Pro dokončení zemních prací a konstrukčních vrstev u opěry č.1, bude nutné vybudovat provizorní rampu sil. III/21042 od starého mostu ev. č. 210 42-1 na sil. II/210, tak aby byl zachován přístup rezidentů Oloví a okolí včetně zásobování nad 7t. Provoz bude řízen dle schématu C/5 jako na sil. II/210.

Vzhledem ke stísněným podmínkám a náročnému terénu nebude možné umožnit v křížení směry Rotava-Oloví a Oloví-Rotava, vozidla budou muset pokračovat do Kraslic a otočit se na okružní křižovatce (cca 6 km).

Provoz na silnici II/210 bude veden jedním jízdním pruhem při levé straně ve směru od Kraslic na Rotavu, shodně jako v první fázi, řízení světelnou signalizací (schéma C/5).

V třetí fázi bude již dokončen pravý násyp SO 102 od ZÚ k opěře č.1, kompletní zemní těleso a konstrukční vrstvy u opěry č.1, kompletní most SO 201, dokončeno zemní těleso SO 102 od opěry č. 4 do KÚ. Po převedení dopravy sil. III/21042 na nový most může být zrušena provizorní rampa SO 901 a zahájena stavba zemního tělesa v místě původní rampy resp. pravá část křižovatkové větve SO 101.

Provoz na sil. II/210 bude již veden po pravé straně nové komunikace jedním jízdním pruhem, tak aby mohly být prováděny práce na levé straně SO 102 od ZÚ ke křižovatce. Provoz od Rotavy bude veden po levé straně po původní vozovce II/210 do prostoru nové křižovatky jedním jízdním pruhem.

Všechny směry v křižovatce budou řízeny kyvadlově světelnou signalizací dle schéma C/5.

Provizorní komunikace bude po zprovoznění nového mostu sloužit pouze staveništní dopravě.

Ve čtvrté fázi bude již kompletně dokončeno zemní těleso a konstrukční vrstvy od ZÚ ke křižovatce včetně propustky SO 131. Pravá část křižovatkové větve sil. II/210 směr Rotava bude dokončena.

Provoz od Kraslic k opěře č. 1 nebude řazen do jízdních pruhů, odbočení směr Rotava bude řízeno světelnou signalizací dle schéma C/5. Provoz směr Rotava bude veden po levé části nového zemního tělesa jedním jízdním pruhem řízený světelnou signalizací dle C/5. Na pravé straně budou probíhat dokončovací práce v křižovatce. Provoz od Oloví musí být shodně řízen světelnou signalizací.

Provizorní komunikace bude v poslední fázi využívána a převážně pro bourání starého mostu ev. č. 210 42-1 (SO 003) a rekultivaci původního zemního tělesa sil. III/21042 SO 801. Po dokončení všech prací bude odstraněna i samotná provizorní komunikace SO 901 včetně zemního tělesa.

Všechny fáze výstavby budou řízeny na 3. cestné semaforey

Pozn.

Provoz na silnici II/210 může být zachován za předpokladu, že stavba násypového tělesa komunikace, od začátku úseku k opěře mostu č. 1, bude probíhat, tak aby bylo možné zajistit provoz po sil. II/210 alespoň jedním provizorním jízdním pruhem šíře 3 m s řízením provozu semaforovou soupravou dle schématu C/5. Pro splnění požadavku je nutné nejprve provést rozšíření pravé části komunikace a výstavba násypového tělesa křižovatky. Provoz na sil. II/210 bude probíhat po levé straně. Po výstavbě pravé části může být provoz přesunut na pravou část komunikaci a může probíhat výstavba levé části komunikace. Pro zachování dopravy na sil. III/21042 bude muset být v druhé fázi zřízena provizorní rampa ze sil. II/210.

Postup výstavby navrhne zhotovitel stavby s ohledem na skutečné podmínky, které vzniknou po vydání stavebního povolení a případných změnách a schválí jej investor.

5.3 ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVBU

Po celou dobu výstavby bude zajištěn přístup vozidel po stávajících krajských silnicích II/210 od Kraslic či od Rotavy nebo po silnici III/21042 od Oloví.

Dopravní omezení včetně jednotlivých fází výstavby je součástí SO 901.

5.4 DOPRAVNÍ OMEZENÍ VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

Objekt SO 901 řeší dopravně inženýrská opatření během modernizace křižovatky silnic II/210 a III/21042 v Anenském údolí. Stavba modernizace křižovatky bude vzhledem k rozsahu prací a výstavbě mostu probíhat na několik pracovních etap s několika omezeními provozu na silnici II/210 a sil. III/21042.

Práce na komunikacích budou probíhat dle zásad TP66 – označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Provoz autobusové dopravy:

V místě stavby resp. místem komunikace II/210 a sil. III/21042 neprojíždí autobusová linka. Autobusové linky jsou vedeny přes Rotavu. Dopravní obsluha je v Anenském údolí zajištěna železniční tratí č. 145 Sokolov – Kraslice.

Zhotovitel dopravního opatření je povinen nahlásit jeho zahájení a ukončení na PČR a správci komunikace včetně IZS.

Zhotovitel musí umožnit alespoň provizorní přístup k sousedním parcelám v místech stáv. hospodářského sjezdů. Stavební stroje a nákladní vozidla musí být před vjezdem na pozemní komunikace očištěna.

Pozn. Další závazné požadavky, schémata, fáze výstavby a mapa alternativní objízdné trasy včetně značení jsou součástí grafické přílohy zprávy E.ZOV a SO 901.

6 PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

6.1 SEZNAM PŘEDPOKLÁDANÝCH VLASTNÍKŮ STAVEBNÍCH OBJEKTŮ

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

Č. OBJ.		NÁZEV OBJEKTU	VLASTNÍK	SPRÁVCE
SO	001	DENDROLOGICKÝ PRŮZK. - KÁCENÍ	NEUVÁDÍ SE	NEUVÁDÍ SE
SO	002	BOURÁNÍ ASF. PLOCH A SEJMUTÍ ORNICE	NEUVÁDÍ SE	NEUVÁDÍ SE
SO	003	BOURÁNÍ MOSTU	NEUVÁDÍ SE	NEUVÁDÍ SE
SO	101	MODERNIZACE SILNICE II/210	KARLOVARSKÝ KRAJ	KSÚS KK, p.o.
SO	102.1	MODERNIZACE SILNICE II/210	KARLOVARSKÝ KRAJ	KSÚS KK, p.o.
SO	102.2	MODERNIZACE SILNICE III/21042	KARLOVARSKÝ KRAJ	KSÚS KK, p.o.
SO	131	PROPUSTEK V KM 0,100	KARLOVARSKÝ KRAJ	KSÚS KK, p.o.
SO	191	DOPRAVNÍ ZNAČENÍ	KARLOVARSKÝ KRAJ	KSÚS KK, p.o.
SO	201	NOVÝ MOST SILNICE III/21042	KARLOVARSKÝ KRAJ	KSÚS KK, p.o.
SO	401	PŘELOŽKA ELEKTRO VN	ČEZ	CEZ DISTRIBUDE
SO	402	PŘELOŽKA ELEKTRO NN	ČEZ	CEZ DISTRIBUDE
SO	801	REKULTIVACE – TERÉNNÍ ÚPRAVY A ZAT.	NEUVÁDÍ SE	NEUVÁDÍ SE
SO	901	DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ	ZHOTOVITEL	ZHOTOVITEL

Pozn.

Přeložky elektro 401 a 402 budou realizovány vlastníkem vedení na základě smlouvy o přeložce, proto nejsou předmětem PD.

Objekt 461 nebude realizován, CETIN před vydáním SP definitivně odstranil nadzemní vedení, které nebude dále obnovováno. Netvoří tedy kolizi s návrhem stavby.

6.2 ZPŮSOB UŽÍVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ

Stavební objekty SO 101, 102, 131 (kompletní rekonstrukce propustky) nemění způsob využití. Stávající objekty 101 a 102 budou nadále využívány jako krajská silnice III. a II. třídy dvoupruhová s obousměrným

provozem. Stavba modernizace křižovatky navrhuje nový most přes Svatau, který nahradí most s ev. č. 210 42-1. Přeložené IS budou nadále využívány jejich správci.

7 PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

7.1 MOŽNOSTI (NÁVRH) PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTI STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

Stavba bude probíhat ve čtyřech fázích jedné etapy a bude předána investorovi jako celek. Předpokládá se s předčasným užíváním dokončených fází stavby.

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

Stavební objekty, které budou předčasně užívány:

SO 101 – MODERNIZACE SILNICE II/210	zprovoznění po ½ šířky vozovky
SO 102.1 – MODERNIZACE SILNICE II/210	zprovoznění po ½ šířky voz. v prostoru křiž.
SO 102.2 – MODERNIZACE SILNICE III/21042	zprovoznění po ½ šířky voz. v prostoru křiž.
SO 131 – PROPUSTEK V KM 0,100	zprovoznění po ½ šířky vozovky
SO 201 – NOVÝ MOST SILNICE III/21042	převedení dopravy ze starého na nový most

7.2 ZDŮVODNĚNÍ POTŘEB UŽÍVÁNÍ STAVBY PŘED DOKONČENÍM CELÉ STAVBY

Stavby přeložek inženýrských sítí budou předcházet převážně výstavbě mostního objektu. Přeložené objekty budou již v průběhu stavby užívány, aby nedošlo k dlouhé odstávce na vedení.

Stavba modernizace křižovatky bude vzhledem k rozsahu prací a výstavbě mostu probíhat na několik pracovních fází s několika omezeními provozu na silnici II/210 a sil. III/21042

Předčasné užívání silničních objektů po fázích výstavby po ½ šířky komunikace je nutné pro zajištění dopravní obsluhy po celou dobu stavby bez plné uzavírky silnice II/210 od Sokolova do Kraslic a zajištění dopravy na sil. III/21042 do Oloví, viz kap. 5.2

Dopravní omezení včetně jednotlivých fází výstavby je součástí SO 901 a E.ZOV.

8 SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1 SO 001 – DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM – KÁCENÍ

Předmětem SO 001 je stanovení rozsahu kácení vzrostlých dřevin na základě provedeného dendrologického průzkumu místa stavby.

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. 7.

8.2 SO 002 – BOURÁNÍ ASFALTOVÝCH PLOCH A SEJMutÍ ORNICE

Předmětem SO 002 je bourání zahrnující odstranění asfaltových vrstev stávajících vozovek v celé ploše stavby včetně podkladních vrstev ze štěrkodrti z částí stávajících silnic II/210 a III/21042, které po přeložení komunikace s novou křižovatkou a mostem nebudou využívány pro dopravu, resp. ploch rekultivace.

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

Objekt dále obsahuje sejmutí orničních a humozních vrstev v navrhovaném koridoru stavby, pro založení nového zemního tělesa a koridoru pro provizorní komunikaci. Mocnost orničních vrstev byla stanovena pedologickým průzkumem (součástí přílohy I.5). Průměrná tl. sejmutí je stanovena na 0,27 m. Sejmutý materiál bude deponován a následně použit pro ohumusování zemních svahů v tl. 0,15 m.

Situační řešení bourání a sejmutí včetně ploch a mocností je součástí grafické přílohy SO 002.

8.3 SO 003 – BOURÁNÍ MOSTU

Předmětem SO 003 je bourání stávajícího mostu ev. č. 210 42-1, který bude nahrazen novým objektem SO 201 přes řeku Svatavu.

Stávající mostní objekt o jednom mostním otvoru o světlosti 15,96m. Nosnou konstrukci stávajícího mostního objektu tvoří v příčném řezu 7ks nosníků KA-73 o výšce 0,85m a o délce 18,0m. Nosná konstrukce je uložena na elastomerová ložiska typu V2 pod každým nosníkem. Na mostním objektě se nacházejí podpovrchové mostní závěry. Spodní stavbu stávajícího mostního objektu tvoří masivní opěry vytvořené s třech rámu IZM 3,0x3,0x1,0m uložených vodorovně a vyplněných betonem v horní části je provedena železobetonová závěrná zídka. Na spodní stavbu navazují rovnoběžné masivní železobetonová křídla. Římsy na stávajícím mostním objektě jsou železobetonové na povodní straně opatřené ocelovým zábradelním svodidlem. Na návodní straně se nachází původní prefabrikovaná římsa, na které je osazeno ocelové trubkové zábradlí se svislou výplní. V rámci navrhovaného řešení bude stávající mostní objekt kompletně odstraněn včetně spodní stavby a násypu přilehlé části komunikace k mostnímu objektu.

8.4 SO 101 – MODERNIZACE SILNICE II/210

Předmětem SO 101 je návrh modernizace silnice II/210, která je vyvolána novou stykovou křižovatkou se silnicí III/21042 a zároveň novým přemostěním řeky Svatavy. Začátek úpravy začíná v nové křižovatce na sil. III/21042 a pokračuje v dl. 63,83 m směrem Rotava.

Objekt zahrnuje především stavbu zemního tělesa komunikace, nové konstrukční souvrství, nové odvodnění, zpevněný rigol, přídlažba u zdí, dělicí ostrůvek a systém bezpečnostních prvků.

Komunikace je navržena v kategorii S7,5/70 s rozšířením v křižovatce dle ČSN 736102.

8.5 SO 102 – MODERNIZACE SILNICE III/21042

Rozdělení

SO 102.1 – modernizace silnice II/210, (vedlejší náklady)

SO 102.2 – modernizace silnice III/21042

Předmětem SO 102 je návrh modernizace silnice III/21042, která je vyvolána novou stykovou křižovatkou se silnicí II/210 a zároveň novým přemostěním řeky Svatavy. Začátek úpravy začíná již na sil. II/210 před stykovou křižovatkou ve směru od Kraslic a pokračuje v dl. 460,08 m směrem Oloví.

Objekt zahrnuje především stavbu zemního tělesa komunikace, nové konstrukční souvrství, rozšíření v místě křižovatky, nové odvodnění a systém bezpečnostních prvků.

Komunikace je navržena v kategorii S7,5/70.

8.6 SO 131 – PROPUSTEK V KM 0,100

Stávající

Propustek v km cca 0,075 bude v rámci objektu SO 131 odstraněn. Nová poloha propustku je záměrně umístěna do km 0,100, aby bylo zajištěno kvalitní odvodnění levého příkopu v min. požadovaném sklonu dle ČSN, jak ze směru staničení, tak i od nové křižovatky.

Návrh, Propustek v km 0,100

Svahy tělesa komunikace jsou navrženy ve sklonu min. 1:2 a 1:2,25. Bude vybudován nový trubní propustek světlosti 1,0 m s vtokovou železobetonovou jímku opatřenou pochozím roštem z kompozitních materiálů a na výtokové straně se šikmo seřiznutým potrubím. Do vtokové jímky jsou zaústěny betonové žlabovky a drenáž, 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 mostním objektu není nutné navrhovat zábradlí, jelikož jímka je zakryta pochozím roštem z kompozitních materiálů. Šířka propustku je 17,775 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 1,5%. 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 tomu, že bude propustek budován po částech, je navržena v základové desce jedna dilatační spára.

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 1,90 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 vystřídane. 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 dílkem bude provedena zálivka 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 seřiznutého 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.

Výstavba bude probíhat po ½ šířky vozovky se záporovým pažením.

8.7 SO 191 – DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Předmětem SO 191 je návrh nového svislého a vodorovného značení v prostoru modernizované křižovatky silnic II/210 s silnicí III/21045 mezi obcemi Kraslice, Oloví a Rotava. Značení je navrženo pro novostavbu v extravilánu v dl. 460,08 m (sil. III/21042) a 63,83 m (sil. II/210).

Úprava dopravního značení vychází z nového směrového uspořádání křižovatky a vedení trasy, tj. modernizace stávající křižovatky, která bude přeložena jako styková s hlavním dopravním směrem ve směru Kraslice – Oloví. Styková křižovatka je navržena s levým odbočovacím pruhem z hlavního směru na Rotavu a dále na Sokolov. Směrové řešení je navrženo na návrhovou rychlost 70 km/h.

Nové dopravní značení mění především úpravu přednosti v křižovatce, řazení vozidel, změny směrových tabulí.

8.8 SO 201 – NOVÝ MOST SILNICE III/21042

Charakteristika mostu dle ČSN 73 6200, článek 15:

<i>odstavec a)</i>	most na pozemní komunikaci
<i>odstavec b)</i>	-
<i>odstavec c)</i>	přes vodoteč
<i>odstavec d)</i>	o třech polích
<i>odstavec e)</i>	jednopodlažní
<i>odstavec f)</i>	s horní mostovkou
<i>odstavec g)</i>	nepohyblivý
<i>odstavec h)</i>	trvalý
<i>odstavec i)</i>	v oblouku
<i>odstavec j)</i>	šikmý
<i>odstavec k)</i>	s normovou zatížitelností
<i>odstavec l)</i>	masivní
<i>odstavec m)</i>	plnostěnný
<i>odstavec n)</i>	trámový
<i>odstavec o)</i>	otevřeně uspořádaný
<i>odstavec p)</i>	s omezenou volnou výškou

<i>Charakteristika objektu</i>	Most na silnici II. třídy, třípolový, s horní mostovkou, šikmý, trvalý, s horní mostovkou, šikmý, trvalý, trámový s normovou zatížitelností
<i>Délka přemostění</i>	šikmá v ose mostu 27,30 m + 36 m + 33,25 m

<i>Délka mostu</i>	šikmá v ose komunikace 122,69 m
<i>Délka nosné konstrukce</i>	šikmá v ose mostu 101,43 m
<i>Rozpětí</i>	šikmá 29 m + 36 m + 34 m v ose mostu
<i>Šikmost mostu</i>	26,29 ° - 90°
<i>Volná šířka mostu</i>	kolmá 7,75 - 10,10 m
<i>Šířka průchozího prostoru</i>	-
<i>Šířka mostu</i>	kolmá 9,48 – 11,82 m
<i>Výška mostu nad terénem</i>	3,472 m
<i>Stavební výška</i>	1,695 m v ose mostu
<i>Plocha nosné konstrukce</i>	994 m ²
<i>Důležitá upozornění</i>	V blízkosti mostu se nachází nadzemní vedení VN do 22 kV (ČEZ distribuce, a.s.), nadzemní vedení NN do 1 kV (ČEZ distribuce, a.s.) je nutno přeložit před zahájením stavby.

Popis objektu:

- založení – hlubinné založení na pilotách
- opěry – masívní železobetonové
- křídla – železobetonové zavěšené
- nosná konstrukce – předpjaté nosníky železobetonové trámy uložené přes ložiska na úložný práh opěry
- úprava povrchů – nové betonové plochy dle předepsaného typu bednění a úpravy

Vybavení propustku:

- římsy – železobetonové monolitické
- izolace – izolační souvrství schválené MDS ČR
- zábradelní svodidlo – s vodorovnou výplní
- stálé zařízení – most není vybaven stálým zařízením

8.9 SO 401 – PŘELOŽKA ELEKTRO VEDENÍ VN

Součástí objektu SO 401 je vyvolaná přeložka nadzemního vedení VN, 3x110 AIFe 22 kV v úseku křížení s řekou Svatavou. Výškové vedení VN je v kolizi s průjezdným profilem vozidel na nově navrhovaném mostě SO 201. Vedení VN bude tedy v požadovaném rozsahu přemístěno.

Stávající venkovní vedení VN, 22 kV, 3x110 AL1/22-ST1A „UU567311, VN8155, RZ_ROTAVA-SNĚŽNÁ“ bude demontováno od opěrného bodu příhradový stožár č. 58, 13,5 m /30 kN k opěrnému bodu příhradový stožár č. 60 16,5 m / 30 kN v délce trasy 200 m. Demontovat příhradový stožár č. 58 a č. 60.

Na p.p.č. 1991 v k.ú. Rotava u tělesa mostu osadit nový příhradový stožár. Příhradový stožár č. 60 vyměnit. Vybudování nové venkovní vedení VN, 22kV, od opěrného bodu č. 58, vedením 3x110 AL1/22-ST1A, v nové trase, přes nový opěrný bod, příhradový stožár, k novému opěrnému bodu, (příhradový stožár) č. 60 v délce trasy cca 200 m.

Přeložka bude realizována vlastníkem vedení ČEZ Distribuce, a.s na základě smlouvy o přeložce.

8.10 SO 402 – PŘELOŽKA ELEKTRO VEDENÍ NN

Součástí objektu SO 402 je vyvolaná přeložka nadzemního vedení do 1 kV v úseku od opěry mostu č. 1 až k trafostanici na konci úseku po levé straně. Směrové vedení NN je v přímé kolizi s navrhovaným řešením komunikace a mostu. Vedení NN bude tedy v požadovaném rozsahu přeloženo.

Přeložka bude obsahovat demontáž stávajícího venkovního vedení NN, AIFe 4x70, vč. opěrných bodů od trafostanice SO_0494 Anenské Údolí k opěrnému bodu č.5 v délce trasy cca 225 m.

Na odbočný lb č. 8 osadit skříň SV101. V prostoru p.p.č. 1734/2 v k.ú. Rotava osadit nový opěrný bod lb. Na nový lb. osadit skříň SV101

Z trafostanice SO_0494 Anenské Údolí vybudovat nové kabelové vedení NN, kabelem AYKY-J 3x120+70 v nové trase mimo těleso komunikace a mostu s ukončením na novém opěrném bodě lb., ve skříni SV101, v délce cca 250 m. Nutná koordinace při realizaci stavby

Přeložka bude realizována vlastníkem vedení ČEZ Distribuce, a.s na základě smlouvy o přeložce.

8.11 SO 461 – PŘELOŽKA SDĚLOVACÍHO VEDENÍ

V projektu pro územní řízení byl navržen projekt na přeložení nadzemního sdělovacího na dřevěných sloupech. Původní vedení bylo směrově a výškově v kolizi s novým návrhem modernizované křižovatky. Stávající vedení bylo po vydání územního rozhodnutí stavby **II/210 Modernizace křižovatky Anenské údolí**, správcem Česká telekomunikační infrastruktura a.s. definitivně odstraněno nebude již obnovováno. Projekt pro stavební povolení, proto dále nepočítá s objektem SO 461. Objekt nebude realizován.

8.12 SO 801 – REKULTIVACE - TERÉNNÍ ÚPRAVY A ZATRAVNĚNÍ

Předmětem SO 801 je rekultivace zahrnující terénní úpravy a zatravnění částí stávajících silnic II/210 a III/21042, které po přeložení komunikace s novou křižovatkou a mostem nebudou využívány pro dopravu. Technické řešení rekultivace je řešeno na základě geologických vrtů, které byly provedeny na stávající vozovce. Mocnost konstrukčního souvrství, které bude odstraňováno v rámci SO 002, vychází z hodnoty průzkumných vrtů. Stávající stmelené vrstvy budou odstraněny a nahrazeny vrstvou ornice v tl. 25 cm a osety travním semenem. Podkladní vrstvy budou nahrazeny zeminou. Stavební objekt dále obsahuje ohumusování nových svahů komunikací v tl. 15 cm včetně osetí a úpravy dle TKP13.

8.13 SO 901 – DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ

Objekt SO 901 řeší dopravně inženýrská opatření během modernizace křižovatky silnic II/210 a III/21042 v Anenském údolí. Stavba modernizace křižovatky bude vzhledem k rozsahu prací a výstavbě mostu probíhat na několik pracovních fází v jedné etapě s několika omezeními provozu na silnici II/210 a sil. III/21042.

Základním předpokladem výstavby je zajištění alespoň omezeného provozu na sil. II/210 jedním jízdním pruhem s řízením provozu světelnou signalizací. Stávající sil. III/21042 se předpokládá využívat včetně mostního objektu ev. č. 210 42-1 po co nejdelší dobu výstavby. Na závěr výstavby bude provoz po komunikaci přístupný pouze pro stavební dopravu. Nový most bude po dokončení předčasně užíván pro zajištění nepřerušovaného zásobování nákladními vozy do obce Oloví.

Pro tranzitní dopravu mimo nákladní nad 7 t, je možné alternativně zvolit objízdnu trasu po sil. III/21036 a II/210 přes obce Boučí a Jindřichovice. Primárně jsou fáze výstavby navrženy tak, aby nemusela být navržena objízdna trasa a byl zajištěn průjezd silnice II/210 i III/21042 vždy alespoň jedním jízdním pruhem s řízením provozu světelnou signalizací dle schéma C/5.

Práce na komunikacích budou probíhat dle zásad TP66 – označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

9 VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

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

- Zaměření území – 10/2015, *součástí přílohy J.1.*
 - *Bylo použito pro model stávajícího terénu a následný návrh nové trasy*
- Vyjádření správců inženýrských sítí a vlastníků provozovaných zařízení, *součástí přílohy F.*
 - *Bylo použito pro identifikaci stávajících sdělovacích vedení, elektro NN a VN vedení a následné koordinaci přeložek těchto vedení se správcem ČEZ Distribuce.*
 - *Přeložky vedení budou vypracovány samostatně provozovatelem sítě..*
- Průzkum lokality, fotodokumentace.
- Dendrologický průzkum – Ing. Tomáš Rákos, 12/2015, *součástí SO 001.*
 - *Dendrologický průzkum identifikoval a kvantifikoval vzrostlé dřeviny v uvažovaném koridoru stavby. Na základě průzkumu je specifikováno množství kácení dřevin, které je součástí SO 001.*
- Geologický průzkum – Florík – Inženýrská geologie IGF, 11/2015, *součástí přílohy I.4.*
 - *Geologický průzkum určil na základě 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 bourání a rekultivace stávající vozovky. Bourání komunikace je součástí SO 002 a rekultivace SO 801.*

- Pedologická průzkum – Mgr. Luděk Žabka, 11/2015, *součástí přílohy I.5.*
 - *Pedologický průzkum včetně průzkumných geologických vrtů ověřili mocnost orničních vrstev, které bude nutné sejmut před výstavbou zemního tělesa komunikace. Podrobné řešení je součástí SO 002.*
- ČSN a ČSN EN, TP, TKP a další související předpisy použité ke zpracování PD.
- Platný územní plán obce Rotava z 5.4.2004, vypracovaný KADLEC K.K. NUSLE spol. s.r.o., Ing. arch. Karel Kadlec, Ing. arch. Daniela Binderová
 - Podklady územního plánu sloužily pro ověření širších vazeb v okolí a ověření záměru této stavby
- Studie křižovatky – Dopravní stavby a venkovní architektura s.r.o., 05/2015
 - *Na základě vypracované studie a závěru studie bylo navrženo směrové a výškové řešení křižovatky, které odpovídá variantnímu řešení stavby „C“, dle požadavku investora.*
- Hydrotechnický výpočet řeky Svatavy, Vodní cesty. a. s., 01/2016, *součástí přílohy I.8.*
 - Hydrotechnický model řeky Svatavy byl jedním z podkladů pro výškové umístění nového mostu nad nově vypočítanou hladinou Q_{100} a Q_{KNP} dle ČSN 736201.
- PD: II/210 Modernizace křižovatky Anenské údolí, DÚR 05/2017 – S.A.W. Consulting s.r.o.
 - Projekt ke SP navazuje na předchozí PD
- PD: II/210 Modernizace silnice Anenské údolí (navazující úsek sil. Kraslice, DSP) - Inplan CZ s.r.o.
 - Projekt stavby navazuje na navazující úsek
- PD: Novostavba skladovacích hal na p.p.č. 1991, k.ú. Rotava, DSP 01/2012 – Ing. Ivan Škulavík
 - Stavby plánovaná v blízkosti zájmové lokality, pro vzájemnou koordinaci v území

10 DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMÁ, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY

Stavba se nachází v aktivní zóně řeky Svatava.

Stavba byla posouzena hydrotechnickým výpočet, který je součástí přílohy I. 8., a zohledňuje ovlivnění hladiny od nového mostu a komunikace.

Stavba nezasahuje do evropsky významných lokalit Natura 2000 do ÚSES ani památkových rezervací nebo zón.

Stavba se dotýká ochranných pásem:

- Nadzemní vedení VN do 35 kV (ČEZ distribuce, a.s.) – kolize pro vodiče bez izolace 7 m od krajního vodiče
Přeložka vedení (SO 401) – samostatná akce ČEZ
- Nadzemní vedení NN do 1 kV (ČEZ distribuce, a.s.) – kolize pro vodiče bez izolace 7 m od krajního vodiče
Přeložka vedení (SO 402) – samostatná akce ČEZ
- Silnice II/210 – zásah do ochranného pásma 15 m od osy komunikace (zákon č. 347/2009 Sb)
- Silnice III/21042 – zásah do ochranného pásma 15 m od osy komunikace (zákon č. 347/2009 Sb)
- Regionální železniční trať – zásah do ochranného pásma 60 m od osy koleje (trať 145., Sokolov – Kraslice st. hr., provozovatel PDV RAILWAY).
- Stavba se dotýká ochranného pásma toku Svatava, který bude nově přemostěn

Pozn. Ve výkresu B. 3_Koordinační situace jsou vyznačeny orientační průběhy inženýrských sítí, před započítáním stavebních prací je nutné vytyčit inženýrské sítě příslušným správcem zařízení.

Vyjádření jednotlivých správců včetně podmínek ochrany IS jsou přiloženy v příloze F. Doklady.

11 ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

Vymezení a zdůvodnění změn současného stavu vyvolaného stavbou

11.1 BOURACÍ PRÁCE

Součástí stavby je demolice stávajícího mostu ev. č. 21042 – 1, který bude nahrazen novým mostem. Rozsah demolice řeší stavební objekt SO 003 – Bourání mostu.

11.2 KÁCENÍ MIMOLESNÍ ZELENĚ A JEJÍ 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 je součástí objektu SO 801. V rámci projektu modernizace se nepřepokládá náhradní výsadba v místě stavby vzhledem k poloze údolní nivy a aktivní zóně řeky Svatavy.

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. Při optimální vlhkosti a vhodném poměru jemných částic vyhoví i pro aktivní zónu, nutné provést zkoušky in situ. Hmotnice je nedostatková a zbývající materiál do násypu bude muset být nakoupen ze zemníku. Výpočet kubatur je součástí technické zprávy SO 101, 102 a 901.

SO	Výkop	Násyp	
101	562	1769	m ³
102	1543	10009	m ³
901	438	504	m ³
Celkem	2543	12282	m ³

Hmotnice stavby je nedostatková o $12282-2543=9739 \text{ m}^3$

11.4 OZELENĚNÍ NEBO JINÉ ÚPRAVY NEZASTAVĚNÝCH PLOCH

Pedologickým průzkumem o 8 sondách byla ověřena mocnost humosního horizontu viz příloha I.6. Na stavbě budou sejmuty humosní vrstvy v požadovaných tloušťkách 0,05-0,27 m dle situace SO 002.

Na hotové zemní těleso komunikace bude rozprostřena vrstva ornice v rámci objektu SO 801 **humosní materiál (ornice) v tloušťce 15 cm** tak, aby po rozprostření humusových vrstev plynule navazovaly na sousední pozemky a nové zpevněné plochy.

Předmětem SO 801 je také rekultivace zahrnující terénní úpravy a zatravnění částí stávajících silnic II/210 a III/21042, které po přeložení komunikace s novou křižovatkou a mostem nebudou využívány pro dopravu. Odstranění zpevněných částí stávající komunikace II/210 a III/21042 (asfaltových vrstev a podkladních vrstev), urovnání terénu je součástí stavebního objektu SO 002.

Po odstranění konstrukčních vrstev vozovek bude následovat navezení zeminy a rozprostření humusového materiálu a založení travního porostu.

Výpočty množství sejmutí a rozprostření orníčních vrstev jsou součástí Technické zprávy SO 002 a 801. Bilance orníčních vrstev je přebytková, předpokládá se přebytek **+40,5 m³**

V rámci projektu modernizace se nepřepokládá náhradní výsadba v místě stavby vzhledem k poloze údolní nivy a aktivní zóně řeky Svatavy.

11.5 ZÁSAH DO ZEMĚDĚLSKÉHO PŮDNÍHO FONDU A PŘÍPADNÉ REKULTIVACE

Stavba si nevyžádá dočasné ani trvalé zábory pozemků ZPF

11.6 ZÁSAH DO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Stavba si vyžádá dočasný i trvalý zábor pozemku PUPLF

Katastrální území:	Rotava
Pozemky PUPLF:	1618/2
Celkový trvalý zábor PUPLF:	733 m ² (dočasný 1405 m ²)

11.7 ZÁSAH DO JINÝCH POZEMKŮ

Stavbou bude zasazeno do jiných pozemků než v majetku či správě investora stavby.

Stavba zasahuje do pozemků ČR ve správě Lesy ČR, Povodí Ohře a soukromých pozemků.

Stavba se nachází na pozemcích č. parc. **1767/3, 1765/1, 1736/1, 1734/2, 1734/1, 1618/2, 2020/1, 1612/20, 1991, 2012 a 1990** v katastrálním území Rotava (okres Karlovy Vary) 741531.

Podrobný soupis pozemků s výměrami je součástí přílohy I. 1. Záborový elaborát – tabulka.

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

Vyvolanou investicí stavby jsou přeložky nadzemního elektro vedení (VN, NN), které kříží novou trasu v několika místech. Přeložka vedení VN bude obsahovat výškovou úpravu jednoho pole vedení či bude ponecháno ve shodné poloze. Přeložka vedení NN bude obsahovat směrové i výškové přeložení, neboť je v kolizi s novým mostním objektem.

Přeložku elektro vedení VN řeší stavební objekt SO 401

Přeložku elektro vedení NN řeší stavební objekt SO 402

12 NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

Určení a zdůvodnění nároků stavby na:

12.1 VŠECHNY DRUHY ENERGIE

Samotná stavba modernizace komunikace II/210 a III/21042 nevyžaduje připojení na technickou infrastrukturu. Součástí stavby jsou vyvolané přeložky IS.

12.2 TELEKOMUNIKACE

Stavba nevyžaduje nároky na telekomunikační vedení. V místě křižovatky se nacházelo stávající sdělovací vedení (nadzemní) – CETIN, bylo definitivně odstraněno.

12.3 VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ

Odvodnění komunikace je zajištěno standardním řešením v extravilánu. Vozovka komunikace je odvodněna příčným a podélným sklonem přes hranu nepevněné 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 nejbližšímu propustku a převedeny na druhou stranu zemního tělesa a dále do přirozené vodoteče. V místě stísněných poměrů, převážně podél stávajících zárubních zdí je navržen rigol zpevněný žlabovkami s doplněním o drenáž, která bude zajišťovat odvodnění zemní pláň a paty zdí či dlážděný rigol šířky 0,5 m, který bude vyspádován příčným sklonem 8% (10%) k novému silničnímu obrubníku. Vody z rigolu budou podélně odváděny podél obruby až do místa zpevněného příkopu.

Celý úsek komunikace spadá do povodí řeky Svatava, která kříží novou komunikaci v km cca 0,300, kde je navržen nový třípolový most (SO 201) s rozpětím polí 29+36+34 m.

Pozn. Po pravé straně v km 0,380-0,400 se nachází stávající hráz z balvanů, která slouží jako zábrana proti zvýšené hladině Svatavy, v projektu je záměrně zachována. Za hrází je navrženo vsakovací žebro k HDK 32-63 v dl. 30., šířce 0,6 m a hloubce 1,5 m. Pro případné vsakování vod a zajištění nepromrzání zemní pláň vozovky.

Navržené propustky:

Propustek č. 1 – km 0,100 00, dl. 17,775 m, DN1000 mm, řeší SO 131

Všechny příkopy jsou vzhledem podélným sklonům blížícím se, nebo rovny limitním sklonům 0,5% zpevněny příkopovými tvárnicemi šířky 0,6 m do betonového lože.

Zpevnění příkopů:

L km 0,050-0,220 (pokračuje dále směr Rotava); 0,430-0,460

Rigol:

L km 0,008-0,064. (SO 101)

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.

Stávající vozovka

Redukovaná plocha: $S_{r1} = 3484 \cdot 0,9 = 3136 \text{ m}^2$, $Q_1 = 3136 \cdot 0,025 = 78,4 \text{ l/s}$

Nová vozovka

Redukovaná plocha: $S_{r1} = 4224 \cdot 0,9 = 3802 \text{ m}^2$, $Q_1 = 4283 \cdot 0,025 = 95,0 \text{ l/s}$

Předpokládaný rozdíl množství dešťových vod: $Q_{\text{celkem}} = 78,4 - 95,0 = \underline{16,6 \text{ l/s}}$

12.4 PŘIPOJENÍ NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU A PARKOVÁNÍ

Komunikace bude i nadále připojena na začátku úseku od Kraslic a na konci směr Rotava na silnici II/210 v majetku Karlovarského kraje shodně jako silnice III/21042 ve směru na Oloví. Komunikace je obousměrná směrově nerozdělená silnice kategorie S7,5/70 v extravilánu.

Po levé straně na konci úseku je plánována výstavba soukromých hal na pozemku p.p.č. 1991 v k.ú.

Rotava (samostatná stavba D2B Group, a.s.)

Parkování na komunikaci není vzhledem k charakteru silnice v extravilánu navrženo.

12.5 MOŽNOSTI NAPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Samotná stavba modernizace komunikace II/210 a III/21042 nevyžaduje připojení na technickou infrastrukturu.

Vyvolaný objekt SO 401 – přeložka elektro VN vedení bude napojena na stávající vedení po obou stranách nového mostu.

Vyvolaný objekt SO 402 – přeložka elektro NN vedení bude napojena na stávající vedení od místa Trafostanice na konci úseku

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

Vyhodnocení negativních účinků stavby a jejího užívání s návrhy na stavební opatření k jejich prevenci, eliminaci, případně minimalizaci v souladu s příslušnými právními předpisy

13.1 OCHRANA 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.

Stavba nebude tvořit odpady.

Vliv na přírodu a krajinu

(ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.)

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. 7.

Na základě průzkumu a technického záměru byli vybrány, dřeviny určené k pokácení viz stavební objekt SO 001.

Odbor životního prostředí Karlovarského kraje rozhodl dle zjišťovacího řízení, že záměr stavby nemá významný vliv na životní prostředí (viz 2254/zz/16-10).

Městský úřad Kraslice – odbor životní prostředí vydal souhlasné stanovisko k zásahu do významného krajinného prvku lesa na pozemku p.p.č. 1618/2 v k.ú. Rotava a zásahu do významného krajinného prvku vodního toku na pozemku p.p.č. 2020/1 v k.ú. Rotava (viz 331/16/ŽP/Hej).

Zachování ekologických vazeb v krajině

Stavba nezasahuje do zvláště chráněného území. Z hlediska ochrany přírody se nejedná o hodnotný biotop. Městský úřad Kraslice dospěl k závěru, že při dodržení podmínek nedojde k poškození či zničení dotčených významných krajinných prvků ani oslabení jejich ekologických a stabilizačních funkcí.

Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nezasahuje do chráněné lokality

Záměr nemůže mít samostatně ani ve spojení s jinými záměry vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

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 ZNEČIŠTĚNÍ VOD NA VODNÍ TOKY A VODNÍ ZDROJE

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

Pro realizaci stavby je vypracován havarijný a povodňový plán, který je součástí přílohy I.9. a I.10.

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

Při provádění stavebních prací je třeba dodržovat předpisy BOZP, nařízení vlády č. 591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví na staveništích a zákon č. 309/2006 Sb., který upravuje další požadavky BOZP v pracovněprávních vztazích a o zajištění BOZP při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

Je nutno dodržovat veškeré předpisy týkající se protipožární ochrany, zejména zákon 133/85 Sb. Ve znění pozdějších předpisů a vyhlášku 246/2001 Sb.

Pracoviště musí být vybavena lékárníčkami první pomoci, na vývěskách musí být uvedeny základní bezpečnostní předpisy a dále nezbytná telefonní čísla na záchrannou službu, policii, inspektorát bezpečnosti práce, požárníky.

Je-li nutná ochrana či přeložka některých inženýrských sítí, je nutné spolupracovat s příslušnými složkami správců vedení a inženýrských sítí a se všemi subdodavateli tak, aby prvořadou otázkou související s výstavbou bylo dodržování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Před zahájením prací v blízkosti vedení je nutné si vyžádat vyjádření a dozor správců těchto vedení k pohybu mechanismů a činnosti stavby.

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 asf. 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

Stavba jako celek a její objekty jsou navrženy tak, aby splnily základní požadavky, kterými jsou:

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 technických požadavcích na výrobky), **zákonem č. 71/2000 Sb.** (Změna zákona o technických požadavcích na výrobky) a **nařízením vlády č. 81/1999 Sb.** Zkoušky materiálů musí být prováděny a výsledky posuzovány ve shodě s příslušnými ČSN. Všechny pojízdné prvky na komunikaci musí splnit třídu zatížení min. D400.

14.2 POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

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.

V blízkosti komunikace se budou nacházet nadzemní vedení sdělovacího a elektro vedení.

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/210 a na sil. III/21042, provoz bude zajištěn min. jedním jízdním pruhem dle TP66. Pro složky HZS bude umožněn přístup místem stavby shodně jako pro zásobování nad 7t ve směru od Kraslic do Oloví, bez objížděné trasy.

Stavba silnice, včetně IS, nevytváří požární 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.

Komunikace bude dostatečně únosná pro těžkou hasičskou techniku, na celé trase komunikace bude zajištěn průjezdový profil výšky min. 4800 mm.

Příjezdová komunikace budou mít šířku min. 3500 mm.

Není navržen prostor vyžadující instalaci hasicích přístrojů.

Technická nebo technologická zařízení stavby nemají z hlediska požární bezpečnosti zvláštní podmínky. Požární 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

Ad kap. 13.

Stavba modernizace komunikace nemůže 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 násyp 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

Technické řešení je navrženo dle platných technických podmínek a příslušných norem.

Provoz na místní komunikaci se řídí obecně zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a změnami některých zákonů (zákon o silničním provozu), ve znění pozdějších předpisů.

14.6 ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA

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

15 DALŠÍ POŽADAVKY

Popis návrhu řešení stavby z hlediska dodržení:

15.1 UŽITNÝCH VLASTNOSTÍ STAVBY

Realizací záměru dojde k modernizaci křižovatky silnice II/210 s III/21042 a zajištění nového přemostění řeky Svatavy v údolní nivě dle ČSN na vypočítanými průtoky, včetně kompletního odvodnění a dalších souvisejících konstrukcí, tak aby byl zajištěn bezpečný provoz křižovatkou vozidel na směrově nerozdělené komunikaci.

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

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

15.2 ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU A PODMÍNEK PRO UŽÍVÁNÍ STAVBY – VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH 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 OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Povodně:

Posuzované území odvodňuje řeka Svatava, která je přítokem levým přítokem Ohře. Stavba kříží vodoteč v km 0,300 novým mostem v ř. km 19,600.

Protipovodňové opatření je navrženo dostatečnou kapacitou resp. světlostí nového mostu na hladinou.

Sesuvy půdy:

Projevy svahové nestability nebyly ve zkoumaném území ani v jeho okolí pozorovány.

Při provádění zahloubení zářezu je nutné dodržet sklony dle ČSN736133.

Poddolování:

Předmětná stavba se nenachází v území zasaženým důlní činností, ochrana proti poddolování není tudíž navržena.

Seismicita:

Podle EN 1998:2004 (Navrhování konstrukcí odolných proti účinkům zemětřesení)

se zájmové území nachází v seismické oblasti s hodnotou refrakčního zrychlení základové půdy

$a_{gR} = 0,08-0,10 \text{ g}$.

15.4 SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Projektová dokumentace byla projednána v rámci inženýrské činnosti s DOSS a správci inženýrských sítí. Jejich požadavky jsou zapravovány do PD.

Všechny originální znění vyjádření a stanoviska jsou součástí přílohy F. Dokladová část.

15.4.1 ČEZ Distribuce, a.s.

Zn: 1095794011

Bude nutné provést přeložku distribuční soustavy VN a NN. Přeložku distribuční soustavy provede společnost ČEZ Distribuce, a.s. na základě Smlouvy o přeložce distribuční soustavy č. Z_S14_12_81200595545 a následné realizační smlouvy.

Před zahájením stavby v dostatečném předstihu je nutné podat žádost o souhlas s činností v ochranném pásmu elektrického vedení. Souhlas se stavbou a činností v ochranném pásmu elektrického vedení je možné vydat po předložení projektové dokumentace s okótováním vzdáleností:

- konec ochranného pásma – stavba
 - o *poloha ochranného pásma je vyznačena v příloze B3_KOOR_SIT*
- požadujeme stávající distribuční soustavu nejdříve vytyčit z důvodů přesného umístění
 - o *součástí podkladů pro PD bylo použito geodetické zaměření území včetně sloupů a stožárů distribuční soustavy, v příloze J1_GEODETICKÉ ZAMĚŘENÍ*
 - o *Návrh nové polohy resp. přeložky soustavy byl poskytnut projektantem Montprojekt, a.s.*
 - 12/2017, Ing. Petr Plaňanský
 - *Nová projektovaná poloha vedení je zanesena do přílohy B3_KOOR_SIT*
- tento stav s okótováním vzdáleností stavby od distribuční soustavy zaneš do koordinační situace
 - o *bylo zaneseno do přílohy B3_KOOR_SIT*

15.4.2 PDV RAILWAY a.s.

Zn: 172/2017/PDVR/300/Va

Vyjádření o možnosti otáčení vozidel stavby na manipulační ploše v dopravně Rotava v blízkosti třetí koleje, při realizaci akce: „II/210 modernizace Křižovatky Anenské údolí, k.ú. Rotava“
Stanovuje podmínky, které musí investor a zhotovitel splnit před realizací stavby.

Podmínky nejsou vázány na vydání SP pro samotnou stavbu, podmínky musí být splněny především před realizací, pokud bude chtít zhotovitel tyto plochy využívat.

15.4.3 POLICIE ČR, DI

Č.j. KRPK-89 964/ČJ-2017-190906

Pro potřeby stavebního řízení akceptujeme návrh přechodné úpravy provozu, kdy pro vlastní stanovení ve smyslu §77 citovaného zákona č. 361/2000 Sb., je zapotřebí předělat etapy:

II.) Kde provoz musí být řešen 3.cestnými semafor. Důvodem je skutečnost, že při použití 2.cestných semaforů by měli signál „Volno“ řidiči jedoucí ve směru Jindřichovice – Kraslice a ve směru Oloví – Kraslice. V místě vzájemného křížení pozemních komunikací by nastal kolizní bod s tím, že by situace byla zhoršena z důvodu výškového uspořádání pozemních komunikací a styku pozemní komunikací v tzv. „Mrtvém úhlu“
S požadavkem souhlasíme a je zapracován do přílohy SO 901_022_SIT

Dále doporučujeme doplnit 2 KS retroreflexních fólií pod svislé dopravní značky B24a, B24b a doplnit 2 KS svislých značek IP22 s textem „Otáčení vozidel v městě Kraslice“ a to pro směry Jindřichovice – Kraslice a Oloví – Kraslice.

S požadavkem souhlasíme a je zapracován do přílohy SO 901_022_SIT

IV.) Prostor záboru pracovního místa musí být doplněn (ohrazen) dopravním zařízením Z2 s výstražnými světly S1 a dopravním značením C4a ze spodní části. Provoz na pozemní komunikaci musí být řízen 3 cestným semaforem a to pro všechny směry. Po dobu této etapy musí být odbočovací pruh vlevo (ve směru Kraslice – Jindřichovice) uzavřen směrovými deskami Z4 a provoz ve směru Kraslice – Jindřichovice musí být sveden do průběžného jízdního pruhu Kraslice – Oloví, kdy tento musí být rovněž omezen světelně signalizačním zařízením S1. V případě, že by se světelně signalizační zařízení nevztahovalo na průběžný jízdní pruh ve směru Kraslice – Oloví, hrozil by zde kolizní bod s vozidly jedoucími na signál „Volno“ ve směru Jindřichovice – Oloví.

S požadavkem souhlasíme a je zapracován do přílohy SO 901_024_SIT

15.4.4 POVODÍ OHŘE, s. p.

Č.j. POH/53764/2017-2/101100

- 1) Kácení a následná likvidace dřevní hmoty břehového porostu bude v rámci stavebního řízení projednána Povodím Ohře.

Povodí Ohře byl předložen stavební objekt SO 001, který stanovuje rozsah kácení

- 2) V dalším stupni PD bude navržena vhodná stabilizace břehů v místě bourání stávajícího mostu (doporučujeme variantu kamenného záhozu s prosypáním zeminy a výsadbou vhodné zeleně).

Souhlasíme, požadavek byl zapracován do SO 801 – Rekultivace – terénní úpravy a zatravnění

- 3) Nesouhlasíme s umístěním opevněného odvodňovacího příkopu v místě pravého břehu demolovaného mostu a zároveň do prostoru, kde bude při povodňových průtocích docházet k významnému proudění vody. S ohledem na tuto skutečnost doporučujeme navrhnout pouze neopevněný odvodňovací příkop.

Příkop je navržen bez zpevnění, viz příloha B3_KOOR_SIT

- 4) Bude provedena stabilita zemních násypů s ohledem na povodňové průtoky. Západní část (okraj) násypu na p.p.č. 1618/2 bude navržena hydraulicky vhodnějším způsobem. Stávajícím návrhem vzniká proudový stín a částečně omezuje průtočný rostor levého mostního pole.

Tvar zemního tělesa byl optimalizován, směrem k opěře mostu se svah přibližuje k opěře (menší zábor) na úkor sklonu svahu. Svah je nově navržen s odlážděním včetně kuželu u opěře mostu. Detail úpravy viz příloha SO 102_04_Vzorový příčný řez.

- 5) Návodní strana podpěrných sloupů ve tvaru válcové plochy bude navržena u obou sloupů všech podpěr.
Zpracováno v rámci návrhu SO 201 - Nový most silnice III/21042

- 6) Do zahájení stavebního řízení bude vyřešeno užívání pozemku p.p.č. 2020/1 v k.ú. Rotava (popřípadě hmotného majetku), se kterým má právo hospodařit Povodí Ohře, státní podnik, po dobu stavby a budoucí majetkoprávní vypořádání stavbou trvale dotčených pozemků (popřípadě hmotného majetku). S povodím Ohře, státní podnik, závodem Karlovy Vary bude vyřešen způsobem majetkoprávního vypořádání.

Bylo splněno v rámci ÚR. Investor podepsal s Povodím Ohře nájemní smlouvu

POh s.p.č. 401/2016; 290/NS/2016 schválení Karlovarským krajem č. OSM/N/PO/062-05-2016 ze dne 23.5.2016.

-
- 7) Budou opraveny údaje v příloze SO 201 – „Nový most silnice III/21042“, kde se píše o VT Smědá (kap. 4.1)
Opraveno
- 8) Další stupeň PD bude předložen Povodí Ohře, s.p. závodu Karlovy Vary k vyjádření
PD byla předložena Povodí Ohře, s.p. závodu Karlovy Vary k vyjádření před SP.

V Liberci 12/2017

Ing. Filip Kučera