

INVESTOR

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

Chebská 282, 356 01 Sokolov



SO 901 DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ

STAVBA

**II/210 MODERNIZACE
KŘIŽOVATKY
ANENSKÉ ÚDOLÍ**



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.cz

e-mail: info@sawconsulting.cz

VYPRACOVAL

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

TECHNICKÁ KONTROLA

INVESTOR

KSÚS KK, p.o.

ING. FILIP KUČERA

ING. FILIP KUČERA

JAROSLAV ZAVADIL, DiS.

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO

2017-049

Zavadil

DATUM

12/2017

STUPEŇ

DSP/PDPS

MĚŘÍTKO

PŘÍLOHA

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Č. PŘÍLOHY

1

PARÉ

Obsah

1	IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY	2
1.1	VŠEOBECNĚ	2
1.2	POPIS OBJEKTU	3
2	PODKLADY A PRŮZKUMY	3
3	SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY	4
4	NÁVRH POSTUPU A PROVÁDĚNÍ STAVBY	4
5	PROVOZ AUTOBUSOVÉ DOPRAVY	5
6	OBJÍZDNÁ TRASA	5
7	PROVIZORNÍ KOMUNIKACE	5
7.1	ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ, PŘÍČNÉ KLOPENÍ	5
7.2	KONSTRUKCE VOZOVKY	6
8	PODMÍNKY PRO UMÍSTĚNÍ ZNAČEK	6
9	SOUPIS POTŘEBY DOPRAVNÍCH ZNAČEK	7
9.1	FÁZE Č. 1	7
9.2	FÁZE Č. 2	7
9.3	FÁZE Č. 3	8
9.4	FÁZE Č. 4	8
10	ZÁVĚR	9
10.1	DÉLKA DOPRAVNÍHO OMEZENÍ:	9
11	GRAFICKÉ PŘÍLOHY	9
11.1	SCHÉMA C/2, C/3, C/5	9

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE STAVBY

Stavba	Projektová dokumentace
	II/210 Modernizace křižovatky Anenské údolí
Objekt číslo	SO 901
Název objektu	Dopravně inženýrské opatření
Kraj	CZ041 Karlovarský
Obec	560600 Rotava
Katastrální území	741531 Rotava
Investor	Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, p. o. Chebská 282 356 01 Sokolov
Projektant stavby	S.A.W. Consulting s r. o. středisko Ústí nad Labem Masarykova 633/318, 400 01 Ústí nad Labem Ing. Filip Kučera tel. 774 404 714
Pozemní komunikace	Silnice II/210 a silnice III/21042
Staničení na komunikaci	Sil. II/210 Km ~77,000-77,500 Sil. III/21042 km ~0.000-0.500
Účel dokumentace	Dokumentace pro stavební povolení (DSP) Dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

1.1 VŠEOBECNĚ

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.

1.2 POPIS OBJEKTU

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 několika pracovních fázích 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 nejdéle 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.

2 PODKLADY A PRŮZKUMY

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
- PD: II/210 Modernizace křižovatky Anenské údolí, DÚR 05/2017 – S.A.W. Consulting s.r.o.
- PD: II/210 Modernizace sil. 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
- Normy a předpisy použité ke zpracování části PD:
 - Zákon č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů
 - vyhláška MDS č. 30/2001 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava řízení provozu na pozemních komunikacích
 - ČSN EN 12899-1 Stálé svíslé dopravní značení, Část 1: Stálé dopravní značky, včetně platné národní přílohy NA
 - Vzorové listy staveb pozemních komunikací: VL 6 – Vybavení pozemních komunikací, část 6.1 Svíslé dopravní značení, 6.2 Vodorovné dopravní značení
 - TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích
 - TP 70 Zásady pro provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení na PK
 - TP 100 Zásady pro orientační dopravní značení na pozemních komunikacích
 - TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích

3 SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY

Výčet stavebních objektů souvisejících s SO 901 DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÉ OPATŘENÍ:

- SO 001 – DENDROLOGICKÝ PRŮZKUM
- SO 002 – BOURÁNÍ ASFALTOVÝCH PLOCH A SEJMUTÍ ORNICE
- SO 003 – BOURÁNÍ MOSTU
- SO 101 – MODERNIZACE SILNICE II/210
- SO 102.1 – MODERNIZACE SILNICE II/210
- SO 102.2 – MODERNIZACE SILNICE III/21042
- SO 131 – PROPUSTEK V KM 0,100
- SO 191 – DOPRAVNÍ ZNAČENÍ
- SO 201 – NOVÝ MOST SILNICE III/21042
- SO 401 – PŘELOŽKA ELEKTRO VN – samostatná akce ČEZ
- SO 402 – PŘELOŽKA ELEKTRO NN – samostatná akce ČEZ
- SO 801 – REKULTIVACE - TERÉNNÍ ÚPRAVY A ZATRAVNĚNÍ

Stavební objekt řeší úpravu stávajícího dopravního značení a organizaci dopravy po dobu realizace stavby dle postupu výstavby a souvisí tak se všemi objekty stavby.

4 NÁVRH POSTUPU A PROVÁDĚNÍ STAVBY

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:

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 tzv. „mrtvý úhel“, 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 propustku 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.

5 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.

6 OBJÍZDNÁ TRASA

Stavba bude probíhat bez úplné uzavření komunikací, po celou stavbu bude zajištěn provoz min. jedním jízdním pruhem o šíři 3,00 m s řízením provozu světelnou signalizací.

Jako alternativní možnost je navržen objízdne trasy pro tranzitní dopravu po silnicích II. a III. třídy, mimo zásobování nákladní dopravou nad 7 t do obce Oloví od Kraslic, protože případná objízdne trasa není vhodná v úseku Oloví – Boučí pro vozidla nad 7 t. Vyznačeno stávajícím SDZ.

Objízdne trasa: po silnicích III/21036 (Oloví - Boučí) a II/210 z obce Boučí přes Dolní Nivy a Jindřichovice směr Kraslice

Mapa objízdne trasy včetně dopravních značek je součástí grafické přílohy 6. Situace objízdne trasy.

7 PROVIZORNÍ KOMUNIKACE

7.1 ŠÍRKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ, PŘÍČNÉ KLOPENÍ

Základní příčné uspořádání provizorní komunikace odpovídá kategorii S 4,0/30 dle ČSN 736101.

Základní šířka zpevnění	-	3,00 m.
jízdní pás	-	1 x 3,00 m
vodící proužek	-	2x 0,00 m
zpevněná krajnice	-	2x 0,00 m
nezpevněná krajnice	-	2 x 0,75 m
volná šířka komunikace	-	4,00 m (min. 3,50 m v místě betonových svodidel)

Základní příčný sklon vozovky je jednostranný 3,00 %.

Klopení vozovky je navrženo okolo osy komunikace na dl. min. vzdálenosti vzetupnice.

Sklon nezpevněných krajnic je 8,0 % směrem od vozovky, pod betonovým svodidlem max. 4%.

7.2 KONSTRUKCE VOZOVKY

Návrh plného konstrukčního souvrství vozovky je navržen na základě TP170 na dobu realizace stavby max. 2 roky s návrhovým porušením vozovky D2. Navržená třída dopravního zatížení V (dočasné a účelové komunikace s netuhým krytem).

Provizorní komunikace SO 901

Konstrukce vozovky dle TP170, katalogový list D2-N-3-V

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 16	60 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik kation. asf. emulze	PS-C	0,3 kg/m ²	ČSN 736129
R – materiál (asfaltový recyklát)	R-mat	60 mm	TP 210
Infiltrační postřik kation. asf. emulze	PI-C	0,80 kg/m ²	ČSN 736129
Štěrkodrt' 0/32, tř. B	ŠDB	250 mm	ČSN EN 13285
Min. tloušťka nových vrstev celkem		410 mm	
pláň	E _{def,2} =min. 30 MPa		
ŠD	E _{def,2} =min. 70 MPa		

Založení násypu na vrstvě HDK 32/63 v tl. min. 300 mm (netýká se rampy).

8 PODMÍNKY PRO UMÍSTĚNÍ ZNAČEK

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

Dopravní opatření bude navrženo dle zásad pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích – TP66. Místa stavby budou vyznačena jako standartní pracovní místa či objížďka pracovního místa na vozovce mimo obec dle schématu TP66

Dopravně inženýrská opatření jsou zpracována podle zásad TP 66 („Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích“) a na platnost vyhlášky č. 30/2001 Ministerstva dopravy, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, souvisejících technických norem a technických podmínek Ministerstva dopravy.

Veškeré užití dopravní značení pro označení pracovního místa musí odpovídat zásadám TP 65 s odchylkami stanovenými těmito zásadami, vyhlášky č. 30/2001 Sb., ČSN EN 12899-1, TP 143, VL 6.1, VL 6.2.

Všechny svislé značky k označení pracovních míst budou provedeny na silnici v základní velikosti v retroreflexní úpravě třídy min. R1 dle ČSN EN 12899-1.

Provizorní vodorovné dopravní značení bude provedeno fólií. Technologii provádění vodorovného značení z fólií musí být věnována zvýšená pozornost. Po skončení dopravního opatření bude provizorní VDZ odstraněno.

Příčné uzávěry pro uzavření či zúžení jízdního pruhu budou provedeny příčnou uzávěrou s vybavenými sadami výstražných světel. Podélné uzávěry budou provedeny pomocí směrovacích desek Z4 s odstupem max. 10 metrů.

Sloupky u přenosných dopravních značek budou červenobílé, délka jednotlivých barevných polí budou 10 cm. Spodní okraj nejspodnější značky bude nejméně 60 cm nad vozovkou, u zábran (Z2a) min. 90 cm nad vozovkou.

Provizorní dopravní značky a dopravní zařízení související s pracovním místem se musí umísťovat až bezprostředně před začátkem prací s ohledem na dobu potřebnou k jejich instalaci. Není-li to možné, musí být jejich platnost dočasně zrušena zakrytím, tak aby DZ nebyly viditelné z žádného jízdního směru. Všechny značky, světelné signály a dopravní zařízení musí být udržovány během provozu ve funkčním stavu, v čistotě a správně umístěny. Přechodné dopravní značení musí být nejméně jednou denně kontrolováno. Poškozené, zničené a odcizené dopravní značky a dopravní zařízení musí být nahrazeny. Posunuté prvky musí být uvedeny do souladu s projektem. Pokud je pro napájení výstražných světel použito akumulátorů, musí být zajištěno jejich pravidelné dobíjení. Za správné provádění uvedených činností odpovídá zhotovitel přechodného značení, pokud prokazatelně nedohodne údržbu s jinou organizací. Zhotovitel musí sdělit správci komunikace (Krajská správa a údržba silnic Karlovarského kraje, p. o.) kontakt na pracovníka odpovědného za kontrolu a údržbu značení (dle vyhlášky č. 104/1997 Sb.).

Napájení výstražných světel bude přednostně řešeno ze stabilních zdrojů, alternativně z akumulátorů. Zhotovitel dopravního opatření je povinen nahlásit jeho zahájení a ukončení na PČR a správci komunikace.

Při úplné uzavírce uvědomí stavebník nejméně 30 dnů před začátkem stavebních prací dotčené obce, dále složky integrovaného záchranného systému a též zimní údržbu o plánované uzavírce.

9 SOUPIS POTŘEBY DOPRAVNÍCH ZNAČEK

9.1 FÁZE Č. 1

Číslo schématu		OT	SUMA
Činnost	Typ značek		
Pronájem dočasného DZ	základní velikost, ocelové, fólie třídy 1	29	29 ks
	100x150 cm, ocelové, fólie třídy 1	0	0 ks
	směrovací desky Z4	10	10 ks
	betonové svodidlo v m	244	244 m
	zábrany pro označení uzavírky Z2	2	2 ks
	světelná souprava typu 1 - 1 světlo	3	3 ks
	světelná souprava typu 1 - 3 světla	2	2 ks
	světelná souprava typu 1 - 5 světel	0	0 ks
	semaforová souprava	3	3 ks

Osazení cca 5 měsíců, bude upřesněno zhotovitelem

9.2 FÁZE Č. 2

PŘEDBĚŽNÝ SOUPIS ZNAČEK

Číslo schématu		OT	SUMA
Činnost	Typ značek		
Pronájem dočasného DZ	základní velikost, ocelové, fólie třídy 1	39	39 ks
	100x150 cm, ocelové, fólie třídy 1	7	7 ks
	směrovací desky Z4	15	15 ks
	betonové svodidlo v m	280	280 m
	zábrany pro označení uzavírky Z2	2	2 ks
	světelná souprava typu 1 - 1 světlo	3	3 ks
	světelná souprava typu 1 - 3 světla	1	1 ks
	světelná souprava typu 1 - 5 světel	3	3 ks
	semaforová souprava	3	3 ks

Osazení cca 5 měsíců, bude upřesněno zhotovitelem

9.3 FÁZE Č. 3

PŘEDBĚŽNÝ SOUPIS ZNAČEK

Číslo schématu		OT	SUMA
Činnost	Typ značek		
Pronájem dočasného DZ	základní velikost, ocelové, fólie třídy 1	31	31 ks
	100x150 cm, ocelové, fólie třídy 1	0	0 ks
	směrovací desky Z4	10	10 ks
	betonové svodidlo v m	244	244 m
	zábrany pro označení uzavírky Z2	1	1 ks
	světelná souprava typu 1 - 1 světlo	3	3 ks
	světelná souprava typu 1 - 3 světla	0	0 ks
	světelná souprava typu 1 - 5 světel	1	1 ks
	semaforová souprava	3	3 ks

Osazení min. 3 měsíce, bude upřesněno zhotovitelem

9.4 FÁZE Č.4

PŘEDBĚŽNÝ SOUPIS ZNAČEK

Číslo schématu		OT	SUMA
Činnost	Typ značek		
Pronájem dočasného DZ	základní velikost, ocelové, fólie třídy 1	30	30 ks
	100x150 cm, ocelové, fólie třídy 1	0	0 ks
	směrovací desky Z4	21	21 ks
	zábrany pro označení uzavírky Z2	2	2 ks
	světelná souprava typu 1 - 1 světlo	3	3 ks
	světelná souprava typu 1 - 3 světla	1	1 ks
	světelná souprava typu 1 - 5 světel	1	1 ks
	semaforová souprava	3	3 ks

Osazení min. 2 měsíce, bude upřesněno zhotovitelem

10 ZÁVĚR

Stavební objekt SO 901 stanovuje dočasné dopravní značení během stavebních prací na modernizaci silnice křižovatky silnic II/210 a III/21042 v Anenském údolí bez návrhu objízdné trasy.

Na stavbě bude umožněn ve všech fázích výstavby průjezd pro složky integrovaného záchranného systému a v případě přesahu stavební činnosti do zimního období bude zajištěna také možnost průjezdu techniky zimní údržby.

Dopravní opatření bude zhotovitelem projednáno s příslušnými orgány, PČR a bude zažádáno o zvláštní užívání pozemní komunikace na dobu výstavby.

10.1 DÉLKA DOPRAVNÍHO OMEZENÍ:

Minimálně jedna stavební sezóna, které bude předcházet příprava území v předchozím roce.

V Liberci 12/2017

Ing. Filip Kučera

11 GRAFICKÉ PŘÍLOHY

11.1 SCHÉMA C/2, C/3, C/5

VÝPOČET - KUBATUROVÝ LIST

PROFIL Č.	STANIČENÍ	PLOCHA	PLOCHA	STŘEDNÍ PLOCHA	STŘEDNÍ PLOCHA	VZDÁLENOST PROFILU	KUBATURA CELKEM	KUBATURA CELKEM
		VÝKOP	NÁSYP	VÝKOP	NÁSYP		VÝKOP	NÁSYP
		m2	m2	m2	m2	m	m3	m3
0	-0.07540	0.00	0.00					
				0.17	0.62	7.54	1.29	4.68
1	0.00000	0.34	1.24					
				3.42	2.86	10.00	34.17	28.63
2	0.01000	6.49	4.49					
				6.17	5.76	10.00	61.70	57.60
3	0.02000	5.85	7.03					
				7.54	8.66	10.00	75.36	86.60
4	0.03000	9.22	10.29					
				9.12	5.34	10.00	91.20	53.45
5	0.04000	9.02	0.40					
				4.51	0.20	0.40	1.80	0.08
6	0.04040	0.00	0.00					
CELKEM							265.53	231.04

přebytková hmotnice

292	254
38	

VÝPOČET - KUBATUROVÝ LIST

PROFIL Č.	STANIČENÍ	PLOCHA	PLOCHA	STŘEDNÍ PLOCHA	STŘEDNÍ PLOCHA	VZDÁLENOST PROFILU	KUBATURA CELKEM	KUBATURA CELKEM
		VÝKOP	NÁSYP	VÝKOP	NÁSYP		VÝKOP	NÁSYP
		m2	m2	m2	m2	m	m3	m3
1	0.00000	0.46	0.06					
				0.23	1.05	20.00	4.64	21.01
2	0.02000	0.00	2.04					
				3.05	1.24	20.00	61.04	24.84
3	0.04000	6.10	0.44					
				3.05	0.92	20.00	61.04	18.31
4	0.06000	0.00	1.39					
				0.00	1.46	20.00	0.00	29.14
5	0.08000	0.00	1.53					
				0.00	1.83	20.00	0.00	36.60
6	0.10000	0.00	2.13					
				0.00	2.81	20.00	0.00	56.14
7	0.12000	0.00	3.48					
				0.19	1.96	20.00	3.75	39.28
8	0.14000	0.37	0.45					
				0.19	0.22	9.57	1.79	2.14
9	0.14957	0.00	0.00					
CELKEM							132.26	227.46

nedostatková hmotnice

145	250
-105	

Celkem za SO 901

438	504
-67	



