

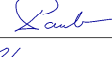



Výškový systém : Bpv

S - JTSK

OBJEDNATEL	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace Kosovská 16, 586 01 Jihlava	AKCE:					
OBEK	Otín u Měřína	VYPRACOVÁNÍ PROJEKTOVÝCH DOKUMENTACÍ OPRAV SILNIC - 2/2013					
KRAJ	Kraj Vysočina	STAVBA:					
DATUM	10/2014	II/349 křiž. III/3491 - Otín - křiž. III/3494					
FORM. A4		PŘÍLOHA:					
STUPEŇ	DSP+PDPS	Průvodní zpráva					
GENERÁLNÍ PROJEKTANT:		TECHNICKÝ ŘEDITEL:	Ing. J. LANDA		KOPIE Č.:	ČÁST:	PŘÍLOHA Č.:
 AF-CityPlan AF-CITYPLAN s.r.o. JINDŘIŠSKÁ 17, 110 00 PRAHA 1 tel.: +420 277 005 531 fax.: +420 224 922 072 www.cityplan.cz ČSN EN ISO 9001, ČSN EN ISO 14001		VEDOUcí STŘEDISKA:	Ing. V. BARTOŠ				
		VEDOUcí PROJEKTU:	D. PAULUS, DIS.				
		VYPRACOVAL:	Ing. L. KOPEČEK				
		KONTROLA:	D. PAULUS, DIS.				
		MĚŘÍTKO:					
		Č. ZAKÁZKY: 14 - 2 - 009					
DOKUMENTACI LZE UŽÍVAT POUZE VE SMYSLU PŘÍSLUŠNÉ SMLOUVY O DÍLO. KOPIROVÁNÍ A ROZMNOŽOVÁNÍ POUZE PO PŘEDCHOZÍM SOUHLASU AF-CITYPLAN s.r.o.							

OBSAH:

OBSAH:	0
1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	5
1.1 OZNAČENÍ STAVBY	5
1.2 INVESTOR (OBJEDNATEL DOKUMENTACE).....	5
1.3 ZHOTOVITEL	5
1.4 PODZHOTOVITEL.....	5
2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	6
2.1 STRUČNÝ POPIS STAVBY, JEJÍ FUNKCE, VÝZNAM A UMÍSTĚNÍ.....	6
2.2 PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH STAVBY	6
2.2.1 Zahájení.....	6
2.2.2 Etapizace.....	6
2.2.3 Dokončení.....	6
2.3 VAZBA NA REGULAČNÍ PLÁN A ÚR	7
2.4 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ.....	7
2.5 VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽP	7
2.5.1 Vliv na krajinu	7
2.5.2 Vliv na zdraví	7
2.5.3 Vliv na životní prostředí	7
2.6 CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ A NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ	7
2.6.1 Vliv na dosavadní využití území	7
2.6.2 Vliv na ostatní plánované stavby v zájmovém území	7
2.6.3 Změny dotčených staveb.....	7
3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ	8
3.1 MAPOVÉ PODKLADY.....	8
3.2 DOPRAVNÍ PRŮZKUM	8
4 ČLENĚNÍ STAVBY	8
5 PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	8
5.1 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ	8
5.2 PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH VÝSTAVY, ZAJIŠTĚNÍ PLYNULOSTI A KOORDINACE	9
5.3 ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVENIŠTĚ.....	9
5.4 DOPRAVNÍ OMEZENÍ.....	9
6 PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ	9
6.1 SEZNAM PŘEDPOKLÁDANÝCH BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ	9
7 PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO PROVOZU	9

7.1	NÁVRH POSTUPU PŘEDÁVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ.....	9
7.2	ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY UŽÍVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY PŘED JEJÍM DOKONČENÍM	10
8	SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	10
8.1	ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY	10
8.1.1	Rozsah a dispoziční uspořádání	10
8.1.2	Začlenění stavby	10
8.1.3	Vztah trasy a krajiny.....	10
8.2	TECHNICKÝ POPIS JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ	10
8.2.1	SO 100 – Objekty pozemních komunikací	10
8.2.1.1	SO 101 – Komunikace II/349	10
8.2.1.1.1	Návrh	10
8.2.1.1.2	Výškové řešení	11
8.2.1.1.3	Směrové řešení	11
8.2.1.1.4	Oprava krytu vozovky – konstrukce č.1	11
8.2.1.1.5	Oprava krytu vozovky – konstrukce č.2	12
8.2.1.1.6	Oprava krytu vozovky – konstrukce č.3	13
8.2.1.1.7	Oprava krytu vozovky – konstrukce č.4	14
8.2.1.1.8	Oprava krytu vozovky – konstrukce č.5	15
8.2.1.1.9	Frézování	15
8.2.1.1.10	Sanace krajů vozovky	16
8.2.1.1.11	Odvodňovací žlaby z kamenné dlažby	16
8.2.1.2	SO 111 – Práce údržby	17
8.2.1.2.1	Všeobecné položky	17
8.2.1.2.2	Návrh	17
8.2.1.2.3	Konstrukce vozovky č.5	17
8.2.1.2.4	Frézování	18
8.2.1.2.5	Odvodnění	18
8.2.1.2.6	Konstrukce trubní propusti km 1,780 00	18
8.2.1.2.7	Oprava trubní propusti km 2,375 50.	19
8.2.1.2.8	Oprava rámové propusti km 3,520 00	20
8.2.1.2.9	Konstrukce trubní propusti km 3,620 00	21
8.2.1.2.10	Vodorovné dopravní značení	21

8.2.1.2.11	Osazení směrových sloupků.	21
8.2.1.2.12	Výšková úprava uličních vpustí	22
8.2.2	SO 900 – Volná řada objektů	22
8.2.2.1	SO 900 – Dopravně-inženýrské opatření	22
9	DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE A PAMÁTKOVÉ ZÓNY	22
9.1	ROZSAH DOTČENÍ	22
9.1.1	Ochranná pásma	22
9.1.2	Chráněná území	23
9.2	PODMÍNKY PRO ZÁSAH	23
10	ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	23
10.1	BOURACÍ PRÁCE	23
10.2	KÁCENÍ MIMOLESNÍ ZELENĚ A JEJÍ PŘÍPADNÁ NÁHRADA	23
10.3	ROZSAH ZEMNÍCH PRACÍ A KONEČNÁ ÚPRAVA TERÉNU	23
10.4	OZELENĚNÍ A OSTATNÍ ÚPRAVY NEZASTAVĚNÝCH PLOCH	23
10.5	ZÁSAH DO ZPF, REKULTIVACE	23
10.6	ZÁSAH DO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA	23
10.7	ZÁSAH DO JINÝCH POZEMKŮ	23
10.8	VYVOLANÉ ZMĚNY STAVEB DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY A VODNÍCH TOKŮ	23
11	NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	24
11.1	VŠECHNY DRUHY ENERGIÍ	24
11.2	TELEKOMUNIKACE	24
11.3	VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ	24
11.4	PŘIPOJENÍ NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU A PARKOVÁNÍ	24
11.5	NAPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	24
11.6	DRUH, MNOŽSTÍ A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY VZNIKAJÍCÍMI UŽÍVÁNÍM STAVBY	24
12	VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	24
12.1	OCHRANA KRAJINY A PŘÍRODY	24
12.2	HLUK	24
12.3	EMISE	25
12.4	VLIV ZNEČIŠTĚNÍ NA VODNÍ TOKY A VODNÍ ZDROJE	25

12.5	OCHRANA ZDRAVÍ A BEZPEČNOSTI PRACOVNÍKŮ PŘI VÝSTAVBĚ A PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	25
12.6	NAKLÁDÁNÍ S ODPADY	27
13	OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI	27
13.1	MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA.....	27
13.2	POŽÁRNÍ BEZPEČNOST.....	27
13.3	OCHRANA ZDRAVÍ, ZDRAVÝCH ŽIVOTNÍCH PODMÍNEK A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	27
13.4	OCHRANA PROTI HLUKU.....	27
13.5	BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ.....	27
13.6	ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA.....	28
14	DALŠÍ POŽADAVKY	28
14.1	UŽITNÉ VLASTNOSTI STAVBY	28
14.2	ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU OSOB SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	28
14.3	OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	28
14.3.1	Povodně	28
14.3.2	Sesuvy půdy	28
14.3.3	Poddolování.....	28
14.3.4	Seismicita	28
14.3.5	Radon	28
14.4	ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ.....	28
	PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK	29

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

1.1 OZNAČENÍ STAVBY

Název:	II/349 křiž. III/3491 – Otín – křiž. III/3494
Kraj:	Kraj Vysočina
Katastrální území:	Pohořilky u Otína (716545), Otín u Měřína (716537), Nová Zhoř (756091), Pustina u Měřína (693251)
Obec:	Otín u Měřína
Charakter stavby:	Oprava krytu silnice, homogenizace vozovky, čištění příkopů, oprava propustí
Stupeň dokumentace:	DSP + PDPS

1.2 INVESTOR (OBJEDNATEL DOKUMENTACE)

Název:	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace
Sídlo:	Kosovská 1122/16, 586 01 Jihlava
IČ:	00090450
Zastoupený:	Ing. Janem Míkou, ředitelem organizace

1.3 ZHOTOVITEL

Název:	AF-CITYPLAN s r.o.
Sídlo:	Jindřišská 17, 110 00 Praha 1
IČ:	4730 7218
Zpracovatelský útvar:	Středisko dopravních projektů
Zastoupený:	Ing. Vít Bartoš – vedoucí střediska
Autorský kolektiv:	David Paulus, DiS. – vedoucí projektu Ing. Lukáš Kopeček

1.4 PODZHOTOVITEL

Diagnostický průzkum:	TPA ČR, s.r.o., Vrbenská 31, České Budějovice
Geodetické zaměření:	GEODÉZIE Ledec nad Sázavou s.r.o

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

2.1 STRUČNÝ POPIS STAVBY, JEJÍ FUNKCE, VÝZNAM A UMÍSTĚNÍ

Záměrem této projektové dokumentace je návrh opravy silnice II/349, která prochází obcí Otín u Měřína. Úsek předmětné komunikace začíná provozním staničením km 1,614 00 a končí provozním staničením km 4,817 00. Celková délka rekonstrukce činí 3203m. Průměrná šířka silnice je dle technických podmínek uváděných ve smlouvě o dílo 5,00m.

Komunikace bude vedena po stávající trase, bude provedena úprava příčného sklonu, oprava propustí ve staničeních uváděných v následujících kapitolách, pročištění příkopů.

Rovněž bude provedena konstrukce nových propustí ve staničeních 1,780 00 a km 3,562 00 pro zlepšení odvodu dešťových vod na předmětném úseku komunikace.

Cílem stavby je obnova stávajícího nevyhovujícího povrchu komunikace. Rovněž je cílem zlepšit bezpečnost a poměry na dané komunikaci. Rozsah prací je určen po vzájemné domluvě s investorem na základě provedeného místního šetření.

Rozsah stavebních prací zahrnuje čištění vozovky, lokální vyrovnávky příčného a podélného sklonu, konstrukce nových konstrukčních vrstev a zhotovení obrusné vrstvy. Dále je v rámci projektu zahrnuto vyřešení odvodnění komunikace (čištění příkopů, oprava propustí, výstavba propustí apod.).

Návrhové parametry řešení pak vychází z předpokládaných požadavků kladených na takovéto stavby.

2.2 PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH STAVBY

2.2.1 Zahájení

Předpokládaný termín zahájení stavby je rok 2015.

2.2.2 Etapizace

Postup výstavby bude zvolen tak, aby zásadně neomezil přístup na soukromé pozemky. S ohledem na obydlenou oblast obce Otín u Měřína je potřeba provádět výstavbu ve třech etapách s ohledem na zachování dopravní obslužnosti.

Etapa č.1 je uvažována ve staničeních km 1,614 00 – km 2,230 00.

Etapa č.2 je uvažována ve staničeních km 2,230 00 – km 3,920 00.

Etapa č.3 je uvažována ve staničeních km 3,920 00 – km 4,816 99.

Detailní postup výstavby a etapizace bude navržen zhotovitelem díla na základě jeho výrobních kapacit. V případě dostatečného nasazení pracovníků lze výstavbu provádět současně na více místech. Vzhledem k rozsahu prací je nepravděpodobná realizace všech navržených úprav současně.

Stavba bude prováděna za úplné uzavírky komunikace v místě navržených oprav. Všechna dopravní opatření budou prováděna dle TP 66 – „Zásady pro přechodné dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Během výstavby musí být zajištěn přístup na přilehlé pozemky a průjezd složek IZS.

2.2.3 Dokončení

Předpokládaný termín dokončení stavby je první polovina roku 2015.

2.3 VAZBA NA REGULAČNÍ PLÁN A ÚR

Uvedený záměr je v souladu s cíli a úkoly územního plánování.

2.4 CHARAKTERISTIKA ÚZEMÍ

Stavba se nachází na komunikaci II/349 a prochází intravilánem obce Otín u Měřína. Jedná se o komunikaci II/349. Řešená komunikace je charakterizována jako netuhá vozovka s povrchem z asfaltových směsí (ACO a lokálně PM) s lokálními trhlinami, poruchami a výtluky. Odvodnění je řešeno povrchově pomocí silničních příkopů, které jsou realizované podél dané komunikace. Šířka komunikace dosahuje ve stávajícím stavu průměrné šířky 5,00m. Návrh oprav řešené silnice vychází ze stávajícího směrového a výškového průběhu.

Výpis inženýrských sítí:

- Telefonica O2 Czech Republic, a.s., Za Brumlovkou 266/2, 140 22, Praha 4
- E.ON Servisní, s.r.o., F.A. Gerstnera 2151/6, 370 49, České Budějovice
- Vodárenská akciová společnost, a.s., Soběšická 820/156, 638 01 Brno

Průběhy sítí jsou pouze orientační, přeneseny z podkladů získaných od jejich správců, v žádném případě **neslouží** jako podklad pro přesné vytýčení. Před započítáním stavby je nutné nechat všechny sítě vytýčit, popřípadě vypípat, včetně hloubky jejich uložení. V případě, že dojde během stavby ke střetu s některou z inženýrských sítí, bude tato skutečnost řešena ve vzájemné koordinaci a na základě diskuze s projektantem a správcem sítě.

2.5 VLIV TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ STAVBY NA KRAJINU, ZDRAVÍ A ŽP

2.5.1 Vliv na krajinu

Realizací stavby a jejím provozem nedojde ke změně krajinného rázu v okolí stavby.

2.5.2 Vliv na zdraví

Po dobu výstavby se předpokládá zvýšená hladina hluku a emisí od stavebních strojů. Po předání stavby do užívání nebude mít stavba ani její užívání negativní vliv na zdraví.

2.5.3 Vliv na životní prostředí

Návrh technického řešení stávajících komunikací nemá vliv na životní prostředí.

2.6 CELKOVÝ DOPAD STAVBY NA DOTČENÉ ÚZEMÍ A NAVRHOVANÁ OPATŘENÍ

2.6.1 Vliv na dosavadní využití území

Jelikož se jedná o opravu krytu vozovky, nedojde ke změně využití území.

2.6.2 Vliv na ostatní plánované stavby v zájmovém území

Není znám vliv stavby na případné ostatní plánované stavby v zájmovém území.

2.6.3 Změny dotčených staveb

Realizací stavby dojde ke zpevnění povrchu komunikace a ke zlepšení odtokových poměrů povrchové vody.

3 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

3.1 MAPOVÉ PODKLADY

- Geodetické zaměření stávajícího stavu: GEODÉZIE Ledec nad Sázavou s.r.o
- Katastrální mapy – Český úřad zeměměřičský a katastrální
- Ortofotomapa
- Zákres průběhu inž. sítí od správců,
- Údaje získané na základě provedeného místního šetření a informace investora
- Diagnostika vozovky – Milan Beck, DiS. (TPA)

3.2 DOPRAVNÍ PRŮZKUM

Dopravní průzkum nebyl proveden vzhledem k charakteru a rozsahu stavby.

4 ČLENĚNÍ STAVBY

Stavba bude rozdělena do jednotlivých stavebních objektů dle příslušné specifikace. Stavební objekty jsou označeny v souladu s vyhláškou č. 146/2008 Sb.

Objektové řady:

000 – Objekty přípravy staveniště	
100 – Objekty pozemních komunikací	
200 – Mostní objekty a zdi	- neobsazeno
300 – Vodohospodářské objekty	- neobsazeno
400 – Elektro a sdělovací kabely	- neobsazeno
500 – Objekty trubních vedení	- neobsazeno
600 – Objekty podzemních staveb	- neobsazeno
650 – Objekty drah	- neobsazeno
700 – Objekty pozemních staveb	- neobsazeno
800 – Objekty úpravy území	- neobsazeno
900 – Volná řada objektů	

Soupis stavebních objektů:

SO 101 – Komunikace II/349
SO 111 – Práce údržby
SO 900 – Dopravně-inženýrské opatření

5 PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

5.1 VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY SOUVISEJÍCÍCH STAVEB JINÝCH STAVEBNÍKŮ

Nejsou známy žádné související stavby jiných stavebníků.

Postup výstavby musí být proveden s ohledem na minimální dobu uzavírek či jiných dopravních omezení.

5.2 PŘEDPOKLÁDANÝ PRŮBĚH VÝSTAVY, ZAJIŠTĚNÍ PLYNULOSTI A KOORDINACE

Průběh výstavby je zpracován v části dokumentace E – Zásady organizace výstavby.

5.3 ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU NA STAVENIŠTĚ

Pro příjezdy na stavební pozemky budou využity přilehlé stávající komunikace. Příjezd na staveniště bude umožněn směrem od stávající křižovatky komunikací II/349 a III/3494 jižně od obce Otín u Měřína, případně stávající křižovatky komunikací II/349 a III/3491 severně od obce Otín u Měřína.

V rámci výstavby nebudou navrženy provizorní komunikace.

Během stavby musí být zabezpečen přístup IZS.

5.4 DOPRAVNÍ OMEZENÍ

Během stavebních prací bude docházet k omezením silničního provozu na přilehlých místních komunikacích. Práce budou ale koordinovány tak, aby byla zajištěna vždy min. jedna přístupová trasa pro pěší k sousedním nemovitostem pozemních komunikací a ke vstupům do objektů.

Během stavební činnosti bude zachován příjezd pro pohotovostní vozidla hasičského záchranného sboru a musí být zachován přístup ke všem objektům pro požární techniku. Veškeré požární hydranty musí být během stavby po celou dobu výstavby přístupné a nesmí dojít k jejich zakrytí. V případě uzavírky komunikací nebo jejich části bude tato skutečnost písemně oznámena 15 dní předem příslušnému Hasičskému záchrannému sboru.

6 PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

6.1 SEZNAM PŘEDPOKLÁDANÝCH BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ

V tuto chvíli jsou známi tito vlastníci a správci:

1. Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace (správce komunikace)
2. Telefonica O2 Czech Republic, a.s., Za Brumlovkou 266/2, 140 22, Praha 4
3. E.ON Servisní, s.r.o., F.A. Gerstnera 2151/6, 370 49, České Budějovice
4. Vodárenská akciová společnost, a.s., Soběšická 820/156, 638 01 Brno

Není znám žádný důvod, který by zamezoval využívání stavby a její částí obvyklým způsobem.

7 PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO PROVOZU

7.1 NÁVRH POSTUPU PŘEDÁVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ

Postup předání jednotlivých částí stavby bude na základě dohody mezi stavebníkem a zhotovitelem stavby.

Kolaudace bude provedena po dokončení celé stavby.

7.2 ZDŮVODNĚNÍ POTŘEBY UŽÍVÁNÍ JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY PŘED JEJÍM DOKONČENÍM

Potřeba užívání jednotlivých částí stavby před jejím dokončením je vyvolána nutností co nejvíce zmenšit dopad na dopravní obsluhu daného území. Rozhodnutí, které části a kdy budou užívány před dokončením stavby, bude provedeno na základě dohody mezi stavebníkem a zhotovitelem stavby.

8 SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1 ZÁKLADNÍ TECHNICKÉ PARAMETRY

8.1.1 Rozsah a dispoziční uspořádání

Rozsah stavby je patrný z přílohy B.2 – Koordináční situace stavby.

8.1.2 Začlenění stavby

Protože se jedná především o stavební úpravu v trase stávající pozemní komunikace vycházející ze současného stavu, bude zachován stávající stavební ráz území.

8.1.3 Vztah trasy a krajiny

Protože se jedná především o stavební úpravu v trase stávající pozemní komunikace vycházející ze současného stavu, bude zachováno stávající začlenění stavby do území.

8.2 TECHNICKÝ POPIS JEDNOTLIVÝCH OBJEKTŮ

Přehled navržených stavebních objektů:

SO 101 – Komunikace II/349

SO 111 – Práce údržby

SO 900 – Dopravně-inženýrské opatření

8.2.1 SO 100 – Objekty pozemních komunikací

8.2.1.1 SO 101 – Komunikace II/349

8.2.1.1.1 Návrh

Komunikace je dle ČSN 736101 - Projektování silnic a dálnic zařazena do kategorie S6,5/60. V intravilánu obce Otín u Měřína pak jako S7,5/50. Jedná se o opravu krytu komunikace silnice II/349 v délce cca 3,203km.

Jsou navrženy jednotlivé typy oprav pro dané úseky komunikace.

Ve staničení km 1,614 00 – km 2,180 00 bude provedena oprava vozovky pokládkou dvou vrstev z asfaltového betonu.

Ve staničení km 2,180 – km 2,300 00 bude provedena oprava vozovky pokládkou dvou vrstev z asfaltového betonu.

Ve staničení km 2,300 00 – km 3,400 00 bude provedena oprava vozovky pokládkou dvou vrstev z asfaltového betonu.

Ve staničení km 3,400 00 – km 3,720 00 bude provedena oprava vozovky pokládkou dvou vrstev z asfaltového betonu.

V intravilánu obce Otín u Měřína, tj. v km 3,720 00 – km 4,460 00 bude provedena homogenizace šířky komunikace a oprava vozovky bude sestávat z frézování obrusné vrstvy a pokládkou obrusné vrstvy ve větší tloušťce.

Ve staničení km 4,460 00 – km 4,817 00 bude provedena oprava vozovky pokládkou dvou vrstev z asfaltového betonu.

V místech napojení na okolní komunikace bude provedeno řezání spár a ošetření asfaltovou záhlvkou. Součástí stavebních prací je vyrovnaní přilehlých sjezdů/vjezdů asfaltovým betonem, případně asfaltovým recyklátem na vzdálenost min. 2,0 m. Z daného důvodu bude provedena fréza pro provedení plynulého výškového napojení.

Způsob opravy vychází ze zpracované diagnostiky a byl upraven dle návrhu investora.

8.2.1.1.2 Výškové řešení

Návrh výškového řešení vychází ze stávajícího stavu. Dojde k nadvýšení komunikací dle následujících bodů v předmětných staničeních. Návrh respektuje napojení na stávající přilehlé vjezdy a vchody na pozemky. Veškeré výškové změny musí být vhodně ošetřeny s ohledem na plynulé výškové napojení na jednotlivé úseky komunikace, sjezdy a vjezdy k objektům (proměnná tloušťka vrstev).

8.2.1.1.3 Směrové řešení

Směrový návrh řešení kopíruje stávající trasu komunikace.

Příčné sklonky u napojení na stávající stav budou vycházet z příčných sklonů navazujících úseků. Základní příčný sklon komunikace je vyrovnán na střechovitý 2,5%.

8.2.1.1.4 Oprava krytu vozovky – konstrukce č.1

Daná technologie bude provedena ve staničeních km 1,614 00 – km 2,180 00, km 2,300 00 – km 3,400 00 a km 4,460 00 – km 4,817 00. Předmětný úsek je definován jako extravilánový, důvodem oprav je takřka nulová zbytková životnost, množství trhlin a výtlučků a propadů vozovky.

Bude provedena oprava vozovky pokládkou dvou vrstev z asfaltového betonu. Rovněž budou provedeny sanační práce.

Bude provedena rekonstrukce komunikace dle skladby Konstrukce vozovky č.1.

Stručný popis a řešení předmětného úseku:

- Místa sanací a šířky sanací budou upřesněny na základě prohlídky po odkrytí za účasti TDI, zhotovitele a objednatele.
- Komunikace je lemována nezpevněnou krajnicí š. 0,50m, jež bude rekonstruována dle SO 111 v tl. 0,10m R-materiálem.
- V předmětném úseku se nachází nezpevněné sjezdy, jež budou rekonstruovány dle SO 111, které budou rovněž výškově upraveny pro pohodlný vjezd s ohledem na niveletu komunikace. Celkem se zde nachází 4 hospodářské sjezdy, všechny budou rekonstruovány úpravou z R-materiálu.
- V předmětném úseku se nachází 4 trubní propusti, z nichž 3 budou pročištěny, 1 rekonstruován a 1 nově vystaven dle stavebního objektu SO 111.
- Skladba konstrukce je uvedena v odkazu Konstrukce vozovky č.1.

Konstrukce vozovky č.1:**SO 101 – Komunikace II/349**

Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	40mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík asf. emulzí	PS-E	0,5kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+ 50/70	50mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík asf. emulzí	PS-E	0,5kg/m ²	ČSN 73 6129
Celkem nová kce v rámci SO 101 Komunikace II/349		90mm	
Nadvýšení stávající nivelety		90mm	

8.2.1.1.5 Oprava krytu vozovky – konstrukce č.2

Daná technologie bude provedena ve staničeních km 2,180 00 – km 2,300 00, km. Předmětný úsek je definován jako extravilánový, důvodem oprav je takřka nulová zbytková životnost, množství trhlin a výtlučků a propadů vozovky.

Bude provedena oprava vozovky frézováním vrstev a pokládkou dvou vrstev z asfaltového betonu.

Bude provedena rekonstrukce komunikace dle skladby Konstrukce vozovky č.2.

Stručný popis a řešení předmětného úseku:

- Komunikace je lemována nepevněnou krajnicí š. 0,50m, jež bude rekonstruována dle SO 111 v tl. 0,10m R-materiálem.
- V předmětném úseku dojde k homogenizaci šířkových parametrů vozovky na jednotnou šířku vozovky 5,50m.
- V předmětném úseku se nachází 1 trubní propust, která bude pročištěna v rámci stavebního objektu SO 111.
- V předmětném úseku se nachází stávající mostní konstrukce ev. č. č. ev. 349-003 ve staničení km 2,270 00. Předmětná konstrukce nebude nijak rekonstruována, pouze dojde ke konstrukci vozovky dle Konstrukce vozovky č.2.
- Skladba konstrukce je uvedena v odkazu Konstrukce vozovky č.2.

Konstrukce vozovky č.2:

SO 101 – Komunikace II/349

Frézování		-80mm	
Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	40mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asf. emulzí	PS-E	0,5kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+ 50/70	60mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asf. emulzí	PS-E	0,5kg/m ²	ČSN 73 6129
Celkem nová kce v rámci SO 101 Komunikace II/349		100mm	
Nadvýšení stávající nivelety		20mm	

8.2.1.1.6 Oprava krytu vozovky – konstrukce č.3

Daná technologie bude provedena ve staničeních km 3,400 00 – km 3,720 00. Předmětný úsek je definován jako extravilánový, důvodem oprav je takřka nulová zbytková životnost, množství trhlin a výtluků a propadů vozovky.

Bude provedena oprava vozovky frézováním vrstev a pokládkou dvou vrstev z asfaltového betonu.

Bude provedena rekonstrukce komunikace dle skladby Konstrukce vozovky č.3.

Stručný popis a řešení předmětného úseku:

- Komunikace je lemována nezpevněnou krajnicí š. 0,50m, jež bude rekonstruována dle SO 111 v tl. 0,10m R-materiálem.
- V předmětném úseku se nachází nezpevněné sjezdy, jež budou rekonstruovány dle SO 111, které budou rovněž výškově upraveny pro pohodlný vjezd s ohledem na niveletu komunikace. Celkem se zde nachází 2 hospodářské sjezdy, všechny budou rekonstruovány úpravou z R-materiálu.
- V předmětném úseku se nachází zpevněný sjezd do bývalého objektu JZD. Předmětný sjezd bude proveden v obdobné konstrukci, jako Konstrukce č.3 (stávající sjezd je rovněž asfaltový). Tloušťka asfaltových vrstev bude proměnná s ohledem na plynulé výškové napojení na stávající komunikace.
- V předmětném úseku se nachází 1 rámová propust, která bude rekonstruována v rámci SO 111 Práce údržby.
- V předmětném úseku rovněž dojde k vybudování 1 trubní propusti v místě hospodářského sjezdu v rámci SO 111 Práce údržby.
- Skladba konstrukce je uvedena v odkazu Konstrukce vozovky č.3.

Konstrukce vozovky č.3:

SO 101 – Komunikace II/349

Frézování		-50mm	
Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	40mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík asf. emulzí	PS-E	0,5kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+ 50/70	50mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík asf. emulzí	PS-E	0,5kg/m ²	ČSN 73 6129
Celkem nová kce v rámci SO 101 Komunikace II/349		90mm	
Nadvýšení stávající nivelety		~40mm	

8.2.1.1.7 Oprava krytu vozovky – konstrukce č.4

Daná technologie bude provedena ve staničeních km 3,720 00 – km 4,460 00. Předmětný úsek je definován jako intravilánový, důvodem oprav je množství trhlin, výtluků a propadů vozovky.

Bude provedena oprava vozovky frézováním vrstev a pokládkou jedné obrusné vrstvy.

Bude provedena rekonstrukce komunikace dle skladby Konstrukce vozovky č.4.

Stručný popis a řešení předmětného úseku:

- Budou provedeny sanace krajů vozovky. Místa sanací a šířky sanací budou upřesněny na základě prohlídky po odkrytí za účasti TDI, zhotovitele a objednatele.
- Komunikace je částečně lemována nezpevněnou krajnicí š. 0,50m, jež bude rekonstruována dle SO 111 v tl. 0,10m R-materiálem.
- Komunikace je ve značné části lemována odvodňovacími žlaby z drobné kamenné dlažby. Předmětná dlažba bude předlážděna, upravena dle šířkových parametrů komunikace (homogenizace šířky vozovky v intravilánu obce Měřín na 6,00m dle přílohy B.2 Koordinační situace). Dojde k přeskládání, výškové úpravě a doplnění kamenné dlažby. Předmětná dlažba bude provedena z kamenné dlažby v. 60mm do betonového lože min. tl. 150mm C20/25 XF-3 a provedena ve tvaru mělkého žlabu.
- V předmětném úseku se nachází nezpevněné a zpevněné sjezdy, jež budou rekonstruovány dle SO 111, resp. SO 101, které budou rovněž výškově upraveny pro pohodlný vjezd s ohledem na niveletu komunikace. U zpevněných sjezdů bude užito obdobné konstrukce dle skladby č.4, tloušťka asfaltové vrstvy bude proměnná s ohledem na plynulé výškové napojení na stávající komunikace.
- V intravilánu obce Otín u Měřína budou provedeny sanace krajů vozovky po odfrézování tuhrou monolitickou geomříží s pevnými spoji š. 1,50m pro zvýšení únosnosti asf. krytu a oprava podkladních vrstev. Místa sanací budou upřesněna na základě prohlídky po odkrytí za účasti TDI a zhotovitele, příp. i objednatele.
Předmětné sanace budou provedeny na 60% z celkové délky vozovky.
- Skladba konstrukce je uvedena v odkazu Konstrukce vozovky č.4.

Konstrukce vozovky č.4:

SO 101 – Komunikace II/349

Frézování		-40mm	
Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	60mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asf. emulzí	PS-E	0,5kg/m ²	ČSN 73 6129
Celkem nová kce v rámci SO 101 Komunikace II/349		60mm	
Nadvýšení stávající nivelety		~20mm	

8.2.1.1.8 Oprava krytu vozovky – konstrukce č.5

Daná technologie bude provedena v místech kompletní opravy propustí, tj. ve staničeních km 1,780 00, km 2,373 50, km 3,520 00. Bude provedeno kompletní odstranění konstrukce vozovky a propustí v rámci SO 111 Práce údržby dle rozsahu grafické části.

Budou provedeny rekonstrukce propustí a následně bude provedena rekonstrukce komunikace dle skladby Konstrukce vozovky č.5.

Stručný popis a řešení předmětného úseku:

- V rámci stavebních objektů SO 111 bude provedena kompletní rekonstrukce propustí. Komunikace je lemována nebezpečnou krajnicí š. 0,50m (resp. 1,15m), jež bude rekonstruována dle SO 111 v tl. 0,10m R-materiálem.
- Skladba konstrukce je uvedena v odkazu Konstrukce vozovky č.5.

Konstrukce vozovky č.5:

SO 101 – Komunikace II/349

Asfaltový beton pro ohrusné vrstvy	ACO 11+ 50/70	40mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asf. emulzí	PS-E	0,5kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložné vrstvy	ACL 16+ 50/70	60mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asf. emulzí	PS-E	0,5kg/m ²	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+ 50/70	50mm	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik asf. emulzí	PI-E	1,0kg/m ²	ČSN 73 6129
Celkem nová kce v rámci SO 101 Komunikace II/349		150mm	

8.2.1.1.9 Frézování

Ve staničení km 2,180 00 – km 2,300 00 bude provedeno frézování asfaltové vrstvy tloušťky 80mm.

Ve staničení km 3,400 00 – km 3,720 00 bude provedeno frézování asfaltové vrstvy tloušťky 50mm.

Ve staničení km 3,720 00 – km 4,460 00 bude provedeno frézování asfaltové vrstvy tloušťky 40mm.

8.2.1.1.10 Sanace krajů vozovky

V extravilánu budou provedeny sanace krajů vozovky. Předmětné sanace budou provedeny odstraněním konstrukce na hloubku 450mm. Následně bude povrch upraven a zhutněn na požadované $E_{def2} = 45\text{MPa}$. Poté bude provedena konstrukce ze štěrkodrti ŠD 0/32. Předmětná vrstva ze štěrkodrti bude hutněna minimálně ve dvou vrstvách. Poté bude povrch ošetřen infiltračním postřikem asfaltovou emulzí $1,0\text{kg/m}^2$ asfaltu po vyštěpení. Dále bude provedena pokládka asfaltového betonu typu ACP 16+ 50/70 v tloušťce 50mm. Následně dojde k pokládce dvouosého geokompozitu spojeného netkanou textílií š. 1,90m.

Místa sanací a šířky sanací budou upřesněny na základě prohlídky po odkrytí za účasti TDI a zhotovitele a objednatele.

Předmětné sanace budou provedeny na 80% z celkové délky vozovky a v šířce 1,00m od kraje vozovky ve staničeních km 1,614 00 - km 2,180 00.

Předmětné sanace budou provedeny na 60% z celkové délky vozovky a v šířce 1,50m od kraje vozovky ve staničeních km 2,300 00 - km 2,900 00.

Předmětné sanace budou provedeny na 30% z celkové délky vozovky a v šířce 1,50m od kraje vozovky ve staničeních km 2,900 00 - km 3,400 00.

Předmětné sanace budou provedeny na 60% z celkové délky vozovky a v šířce 1,50m od kraje vozovky ve staničeních km 4,460 00 - km 4,817 00.

km 3,720 00 - km 4,460 00

Místa sanací budou upřesněna na základě prohlídky po odkrytí za účasti TDI a zhotovitele, příp. i objednatele. Předmětné sanace budou provedeny na 60% z celkové délky vozovkového úseku. Po odfrézování bude provedeno odstranění vrstev stávající kce vozovky do hl. 400mm na šířku 1,00m. Poté bude provedeno hutnění pláňe na požadovaný modul $E_{def2} = 45\text{MPa}$. Následně bude provedena pokládka vrstev ze štěrkodrti S_DA 0/32 150mm a 150mm. Následně bude povrch ošetřen infiltračním postřikem asfaltovou emulzí $1,0\text{kg/m}^2$ asfaltu po vyštěpení. Dále bude provedena pokládka asfaltového betonu typu ACP 16+ 50/70 v tloušťce 50mm. Poté bude povrch opatřen spojovacím postřikem asfaltovou emulzí $0,5\text{kg/m}^2$ asfaltu po vyštěpení. Následně bude provedena pokládka asfaltového betonu typu ACL 16+ 50/70 v tloušťce 50mm.

8.2.1.1.11 Odvodňovací žlaby z kamenné dlažby

Komunikace je ve značné části lemována odvodňovacími žlaby z drobné kamenné dlažby. Předmětná dlažba bude předlážděna, upravena dle šířkových parametrů komunikace (homogenizace šířky vozovky v intravilánu obce Měřín na 6,00m dle přílohy B.2 Koordinační situace). Dojde k přeskládání, výškové úpravě a doplnění kamenné dlažby. Předmětná dlažba bude provedena z kamenné dlažby v. 60mm do betonového lože min. tl. 150mm C20/25n-XF3 a provedena ve tvaru mělkého žlabu. Tvar žlabů bude proveden s ohledem na zaústění do stávajících uličních vpustí.

8.2.1.2 SO 111 – Práce údržby

8.2.1.2.1 Všeobecné položky

Dojde k vytýčení stavby a její zabezpečení, označení a vytýčení inženýrských sítí. Dále dojde k sejmutí ornice tl. 0,10m v místech, kde stavba zasahuje mimo zpevněné plochy.

Přípravné práce budou sestávat také z vybudování zařízení staveniště na vytipovaném pozemku. Dále bude odstraněno zařízení staveniště a plocha, na kterém bylo umístěno, bude následně upravena do původního stavu.

Součástí stavebních prací bude i zřízení případných uzavírek.

8.2.1.2.2 Návrh

Stavba je situována na silnici II/349 v Kraji Vysočina. Stavební objekt řeší práce, které bude provádět sama Krajská správa údržby silnic Vysočina. Jedná se o následující práce:

- Čištění příkopů
- Čištění propustí
- Úprava nezpevněných krajnic
- Obnova SDZ a VDZ
- Nezpevněné sjezdy/vjezdy
- Oprava propustí
- Výstavba propustí

Stavba řeší opravu krytu vozovky, čištění příkopů a opravu stávajících propustí.

Bude provedeno stržení nezpevněných krajnic a jejich následná realizace z asfaltového recyklátu, pročištění příkopů, pročištění propustí a jejich případná oprava. Nezpevněné krajnice budou provedené v šířce 0,5m, tloušťky min. 100mm, nezpevněné sjezdy/vjezdy budou provedeny z R-materiálu na maximální tloušťku 100mm. Veškeré provedené nezpevněné sjezdy/vjezdy musí být vhodně výškově napojeny s ohledem na průběh nivelety a stávajících komunikací (proto může být daná tl. kce proměnná).

8.2.1.2.3 Konstrukce vozovky č.5

Daná technologie bude provedena v místech kompletní opravy propustí, tj. ve staničeních km 1,780 00, km 2,373 50, km 3,520 00. Bude provedeno kompletní odstranění konstrukce vozovky a propustí v rámci SO 111 Práce údržby.

Budou provedeny rekonstrukce propustí a následně bude provedena rekonstrukce komunikace dle skladby Konstrukce vozovky č.5.

Konstrukce vozovky č.5:

SO 101 – Komunikace II/349

Štěrkodrt'	ŠD _A 0/32	150mm	ČSN EN 13242
Štěrkodrt'	ŠD _A 0/32	150mm	ČSN EN 13242
Celkem nová kce v rámci SO 111 Komunikace II/349		300mm	

8.2.1.2.4 Frézování

Ve staničení km 2,180 00 – km 2,300 00 budou provedeny opravy lokálních poruch po odfrézování a následně budou provedeny práce v rámci SO 101.

Ve staničení km 3,400 00 – km 3,720 00 budou provedeny opravy lokálních poruch po odfrézování a následně budou provedeny práce v rámci SO 101.

Ve staničení km 3,720 00 – km 4,460 00 budou provedeny opravy lokálních poruch po odfrézování a následně budou provedeny práce v rámci SO 101.

8.2.1.2.5 Odvodnění

Na stavbě se nachází stávající propusti, které budou v rámci SO 111 rekonstruovány či pročištěny apod. Budou provedeny stavební úpravy vtoku/výtoku dle vzorových příčných řezů. Rovněž dojde ke konstrukci nových propustí. Jedná se o následující v předmětných staničeních, označených dle přílohy B. 2. Koordinační situace:

- km 1,626 00 - čištění propusti
- km 1,780 00 – konstrukce nové propusti
- km 2,230 00 - čištění propusti
- km 2,373 50 – oprava vtok/výtok, výměna trub
- km 3,151 70 - čištění propusti
- km 3,520 00 – rekonstrukce propusti, náhrada prefa rámovým profilem
- km 3,652 00 - oprava vtok/výtok, výměna trub
- km 4,815 00 – čištění propusti

Otevřené příkopy lemující komunikaci budou pročištěny a vytěžený materiál bude odvezen na skládku.

8.2.1.2.6 Konstrukce trubní propusti km 1,780 00

Bude provedena konstrukce nové propusti o DN 400. Průměr je volen s ohledem na výškové poměry dané komunikace).

Předmětná propust se bude nacházet při pravé straně ve směru staničení, bude proveden se šikmými čely a bude proveden dle následujících bodů:

- Čela propusti budou provedena jako šikmá z dlažby z lomového kamene tl. 100mm do betonového lože C20/25n-XF3 tl. 100mm. Spáry budou pečlivě vyplněny cementovou maltou.

- Budou uloženy nové ŽB hrdlové trouby propusti DN400 pro stupeň prostředí XF4. Samotná ŽB trouba bude uložena na podkladních prazích uložených na podkladním betonu C20/25-XF3 tl. 200mm. ŽB trouby budou obetonovány v tl. min. 150mm betonem C20/25-XF3 s kari sítí 100/100/8.
- Bude provedeno zahloubení na vtoku ve sklonu svahu 1:2,0, přičemž vtok samotný bude zpevněn dlažbou z lomového kamene tl. 150mm do podkladního betonu tl. 150mm C20/25n-XF3. Dané zpevnění vtoku bude provedeno na délku min. 1,50m, šířku pak min. 1,00m o min. podélném sklonu 1,0% (s ohledem na vhodné výškové napojení na stávající příkop). Vzniklé svahy budou rovněž obloženy dlažbou z lomového kamene tl. 100mm do betonového lože z betonu C20/25n-XF3 tl. 100mm. Veškeré spáry budou vyplněny cementovou maltou.
- Výtok bude zahlouben v navazujícím sklonu na propust, tj. v podélném sklonu min. 1,0%. Výtok bude zpevněn dlažbou z lomového kamene tl. 150mm do podkladního betonu tl. 150mm C20/25n-XF3. Dané zpevnění výtoku bude provedeno na délku min. 1,50m, šířku pak min. 1,00m minimálním o podélném sklonu 1,0%. Svahy budou rovněž obloženy dlažbou z lomového kamene tl. 100mm do betonového lože z betonu C20/25n-XF3 tl. 100mm na délku zpevnění svahu a čel. Veškeré spáry budou vyplněny cementovou maltou.
- Bude provedena oprava stávajícího příkopu a ke změně polohy dna příkopu (snížení cca o 0,35m v místě výtoku) a to na délku cca 19,0m. Pro plynulé navázání na stávající dno příkopu bude nové dno příkopu provedeno v podélném sklonu min. 1,0% až do jeho plynulého napojení. Veškeré nově upravené svahy budou provedeny ve sklonu 1:2,0 (max. 1:1,5 s ohledem na prostorové podmínky). Vzniklé příkopy pak budou osety travní směsí a ohumusovány.
- Pro názornost je možno využít přílohy příčných řezů.

8.2.1.2.7 Oprava trubní propusti km 2,375 50.

Bude provedena oprava propusti náhradou trub za větší o DN 500. Daný průměr je volen s ohledem na nevhodné výškové poměry.

Předmětná propust bude provedena se šikmými čely a bude provedena dle následujících bodů:

- Čela propusti budou provedena jako šikmá z dlažby z lomového kamene tl. 100mm do betonového lože C20/25n-XF3 tl. 100mm. Spáry budou pečlivě vyplněny cementovou maltou. Dané zpevnění bude provedeno v celkové šířce min. 2,00m.
- Budou uloženy nové ŽB hrdlové trouby propusti DN500 pro stupeň prostředí XF4. Samotná ŽB trouba bude uložena na podkladních prazích uložených na podkladním betonu C20/25-XF3 tl. 200mm. ŽB trouby budou obetonovány v tl. min. 150mm betonem C20/25-XF3 s kari sítí 100/100/8.

- Vtok a výtok propusti bude zpevněn dlažbou z lomového kamene tl. 150mm do betonového lože C20/25n-XF3 tl. min. 150mm. Veškeré spáry budou pečlivě vyplněny cementovou maltou.
- V místech vtoku a výtoku propusti dojde k vhodné úpravě stávajících příkopů/násypů.
- Pro názornost je možno využít příloh příčných řezů.

8.2.1.2.8 Oprava rámové propusti km 3,520 00

Bude nahrazena stávající propust typu „benešák“ z lomového kamene propustí rámovou typu prefa s ohledem na nevyhovující stav stávající propusti. Oprava bude provedena dle následujících bodů:

- Dojde k odstranění stávající propusti a náhradě stávajícího profilu profilem obdobným. Bude proveden z prefa bloků o rozměrech 1500/2000/1000mm. Předmětné prefa dílce budou provedeny pro stupeň prostředí min. XF-3.
- Předmětné profily budou uloženy na podkladní betonovou desku z betonu C20/25-XF3 tl. 200mm. Předmětná deska bude dále provedena do podkladního betonu C12/15-X0 v tloušťce min. 100mm.
- Nad profily prefa propustku bude provedena ŽB deska z betonu C20/25-XF3 s kari sítí 100/100/8 proměnné tloušťky. V nejvyšším místě bude dosahovat daná deska výšky min. 150mm a bude provedena ve střeovitém sklonu 5,0%.
- Čela propusti budou osazena ŽB římsami z betonu C30/37-XF3 o šířce 500mm, výšce min 300mm a délce cca 4,50m.
- Čela propusti budou vybetonovány ze železobetonu C25/30-XF3. Čela a římsy propustku budou ošetřeny nátěrovými izolacemi 1xNP + 2XNA.,
- Propust bude založena na ŽB pasech š. 1,20m a výšky min. 0,80m (s ohledem na nezámraznou hloubku) provedených z betonu C25/30-XF3 do podkladního betonu tl. 100mm z betonu C12/15-X0.
- Zemina odtěžená při stavbě dané propusti bude nahrazena (či vylepšena) zeminou vhodnou do násypu dle ČSN 73 6133.
- Vtok a výtok propustku bude zpevněn dlažbou z lomového kamene tl. 150mm do betonového lože z betonu C25/30n-XF3 v tl. 100mm. Veškeré spáry budou pečlivě vyplněny cementovou maltou.
- Prostor propusti bude s ohledem na značnou hloubku okolního terénu opatřen ocelovými svodidly minimálního stupně zadržení N2. Předmětná svodidla budou opatřena odrazkami ve svodnicích, v místech propustků bude nezpevněná krajnice rozšířena s ohledem na prostorové možnosti na šířku min. 1,15m. Svodidla budou provedena v délce 2x24,0m (8,0m samotné svodidlo + 2x8,0m náběhy).
- Pro názornost je možno využít příloh příčných řezů.

8.2.1.2.9 Konstrukce trubní propusti km 3,620 00

Bude provedena konstrukce nové propusti o DN 600. Průměr byl zvolen s ohledem na výškové poměry dané komunikace).

Předmětná propust se bude nacházet při pravé straně ve směru staničení, bude provedena se šikmými čely a bude provedena dle následujících bodů:

- Čela propusti budou provedena jako šikmá z dlažby z lomového kamene tl. 100mm do betonového lože C20/25n-XF3 tl. 100mm. Spáry budou pečlivě vyplněny cementovou maltou.
- Budou uloženy nové ŽB hrdlové trouby propustku DN600 pro stupeň prostředí XF4. Samotná ŽB trouba bude uložena na podkladních prazích uložených na podkladním betonu C20/25-XF3 tl. 200mm. ŽB trouby budou obetonovány v tl. min. 150mm betonem C20/25-XF3 s kari sítí 100/100/8.
- Vtok bude zahlouben ve sklonu svahu 1:2,0. Samotný prostor vtoku bude zpevněn dlažbou z lomového kamene tl. 150mm do podkladního betonu tl. 150mm C20/25n-XF3. Zpevnění vtoku bude provedeno na délku min. 1,50m, šířku min. 1,00m v podélném sklonu min. 1,0%. Vzniklé svahy budou vhodně upraveny a obloženy dlažbou z lomového kamene tl. 100mm do betonového lože z betonu C20/25n-XF3 tl. 100mm. Veškeré spáry budou pečlivě vyplněny cementovou maltou.
- Výtok bude zahlouben v návaznosti na okolní terén v podélném sklonu 1,50%. Bude zpevněn dlažbou z lomového kamene tl. 150mm do podkladního betonu tl. 150mm C20/25n-XF3. Zpevnění výtoku bude provedeno na délku cca 2,90m, šířku pak min. 2,00m v podélném sklonu 1,5%. Vzniklé svahy budou vhodně upraveny a obloženy dlažbou z lomového kamene tl. 100mm do betonového lože z betonu C20/25n-XF3 tl. 100mm. Veškeré spáry budou pečlivě vyplněny cementovou maltou.
- Pro názornost je možno využít příloh příčných řezů.

8.2.1.2.10 Vodorovné dopravní značení

Po celé délce komunikace bude provedeno vodorovné dopravní značení při obou krajích vozovky typu V4 0,125. V místech křížení s ostatními komunikacemi bude provedeno vodorovné značení typu V2b 1,5/1,5/0,250.

8.2.1.2.11 Osazení směrových sloupků.

V místech sjezdů a účelových komunikací budou doplněny směrové sloupky v. 0,80m typu Z11c (ve směru jízdy vpravo) a Z11d (ve směru jízdy vlevo) dle podmínek „TP 58 Směrové sloupky a odrazky“.

8.2.1.2.12 Výšková úprava uličních vpustí

S ohledem na nadvýšení nivelety, rozšíření vozovky a změny výšek mělkých kamenných odvodňovacích žlabů v intravilánu obce Otín u Měřína bude provedena výšková úprava uličních vpustí. Dané uliční vpusti budou vhodně upraveny dle navrhované nivelety a to v počtu 20ks (daný počet vychází z geodetického zaměření).

8.2.2 SO 900 – Volná řada objektů

8.2.2.1 SO 900 – Dopravně-inženýrské opatření

Stavební objekt řeší návrh dopravně - inženýrského opatření na stavbu, které je navrženo dle TP66 a TP143. Podrobný popis je součástí přílohy E - Zásady organizace výstavby.

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

9.1 ROZSAH DOTČENÍ

9.1.1 Ochranná pásma

Nejčastěji dotčenými ochrannými pásmy budou především ochranná pásma inženýrských sítí, jejichž orientační průběhy jsou zpracovány v projektu.

Ochranná pásma sítí elektro

- Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do 110 kV včetně je 1 m po obou stranách krajního kabelu
- Ochranné pásmo nadzemního vedení od 1 kV do 35 kV - 7,0 m od krajního vodiče

Ochranná pásma podél tras telekomunikačních sítí

Tyto ochranná pásma stanovuje zákon o telekomunikacích a příslušné prováděcí vyhlášky. V zastavěných územích platí vzdálenosti, hloubky a odstupy od ostatních vedení stanovené v ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

- Pro dálkové podzemní kabely je ochranné pásmo široké 2 m a probíhá po celé délce kabelové trasy. Hloubka ochranného pásma činí 3 m a výška též 3 m (měřeno od úrovně terénu).
- Ochranné pásmo podzemního telekomunikačního vedení činí 1,5 m po stranách krajního vedení.

Ochranná pásma vodovodů a kanalizací

- do DN 500 mm – 1,5 m na obě strany
- nad DN 500 mm – 2,5 m na obě strany

Ochranná pásma plynovodů

NTL a STL plynovody a přípojky v zastavěném území obce od půdorysu na obě strany ...1m

Ostatní plynovody a plynovodní přípojky na obě strany od půdorysu plynovodu ...4 m

Podmínky pro práci v ochranných pásmech jednotlivých inženýrských sítí jsou uvedena ve vyjádřeních těchto správců.

9.1.2 Chráněná území

V zájmové oblasti nejsou vyhlášeny chráněné oblasti, přírodní rezervace ani národní parky.

V zájmovém území se nenachází kulturní dominanta krajiny.

Z hlediska ochrany nerostných surovin není v zájmovém prostoru, ani v nejbližším okolí evidováno chráněné ložiskové území (CHLÚ) stanovené pro ochranu ať již vyhrazených, či nevyhrazených nerostů.

V předmětném území se nenachází žádná chráněná oblast přirozené akumulace vod.

9.2 PODMÍNKY PRO ZÁSAH

Podmínky pro zásah v ochranných pásmech jsou stanoveny ve stanoviscích vlastníků jednotlivých dotčených zařízení.

10 ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

10.1 BOURACÍ PRÁCE

V rámci výstavby nejsou navrženy asanace stávajících objektů. Do bouracích prací je zahrnuto stržení stávající nezpevněné krajnice a drobné bourací práce na opravách propustků.

10.2 KÁCENÍ MIMOLESNÍ ZELENĚ A JEJÍ PŘÍPADNÁ NÁHRADA

Předpokládá se odstraňování náletové zeleně a dřevin v prostoru zemního tělesa.

10.3 ROZSAH ZEMNÍCH PRACÍ A KONEČNÁ ÚPRAVA TERÉNU

Zemní práce budou omezeny na čištění a úpravu tvaru příkopů a odkop pro výměnu trub propustků.

10.4 OZELENĚNÍ A OSTATNÍ ÚPRAVY NEZASTAVĚNÝCH PLOCH

V rámci stavby nejsou navrženy žádné úpravy nezastavěných ploch.

10.5 ZÁSAH DO ZPF, REKULTIVACE

Stavba zasáhne do pozemků ZPF. Bude podána žádost o vynětí ploch ze ZPF.

10.6 ZÁSAH DO POZEMKŮ URČENÝCH K PLNĚNÍ FUNKCE LESA

Stavba nevyvolává zábory a nezasahuje do pozemků určených k funkci lesa.

10.7 ZÁSAH DO JINÝCH POZEMKŮ

Stavba nezasahuje do jiných specifických druhů pozemků.

10.8 VYVOLANÉ ZMĚNY STAVEB DOPRAVNÍ A TECHNICKÉ INFRASTRUKTURY A VODNÍCH TOKŮ

Záměr nemá vliv na intenzitu provozu, u které je předpokládáno její zachování na stávající úrovni.

11 NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

11.1 VŠECHNY DRUHY ENERGIÍ

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

Protože se jedná o stavbu, která není výrobního charakteru, není vyvolán požadavek na potřebu energie.

11.2 TELEKOMUNIKACE

Realizace stavby ani stavba samotná nevyvolává nároky napojení na telekomunikace.

11.3 VODNÍ HOSPODÁŘSTVÍ

Stavba nezvyšuje nároky zájmového území na vodní hospodářství území.

11.4 PŘIPOJENÍ NA DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURU A PARKOVÁNÍ

Stavba je napojena na stávající silniční síť. Parkování stavby bude na zařízení staveniště.

11.5 NAPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Napojení na technickou infrastrukturu se nepředpokládá.

11.6 DRUH, MNOŽSTÍ A NAKLÁDÁNÍ S ODPADY VZNIKAJÍCÍMI UŽÍVÁNÍM STAVBY

Užíváním stavby nevznikají žádné odpady.

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

12.1 OCHRANA KRAJINY A PŘÍRODY

Po dokončení stavby nebudou změněna stávající ochranná pásma jednotlivých pozemních komunikací – jsou stanovena od hlavní trasy.

Největší rizika z havárií vyplývají z charakteru stavby tj. pozemní komunikace. Protože se jedná o silnici II. třídy, lze předpokládat jejich užívání především osobními automobily. V případě nehod těchto vozidel při současném úniku látek nebezpečných životnímu prostředí (PHM, oleje, provozní kapaliny) postačí pro zamezení škod na životním prostředí zásah integrovaného záchranného systému plynoucí ze zákonné povinnosti v těchto případech.

12.2 HLUK

Stavba nezvyšuje hlukovou zátěž na okolí, a proto není nutné navrhovat žádná protihluková opatření.

Jako samozřejmé připomínáme dodržování nočního klidu mezi 22:00 a 06:00 při stavbě.

12.3 EMISE

Ochrana ovzduší není v rámci návrhu komunikace řešena. Vlastní stavba nemá negativní vliv na kvalitu ovzduší. Jelikož se jedná o rekonstrukci silnic a přilehlých zpevněných ploch, nepředpokládá se zvýšení hladiny emisí z dopravy.

12.4 VLIV ZNEČIŠTĚNÍ NA VODNÍ TOKY A VODNÍ ZDROJE

V rámci navrhované stavby nejsou řešeny likvidace splaškových vod, neboť řešená stavba tyto vody neprodukuje. Odvodnění zpevněných ploch je zajištěno pomocí podélného a příčného sklonu komunikací do otevřených příkopů.

Největší rizika z havárií vyplývají z charakteru stavby tj. pozemní komunikace. Protože se jedná o komunikaci II. třídy, lze předpokládat jejich užívání především osobními automobily a v malé míře vozidly TNV. V případě nehod těchto vozidel při současném úniku látek nebezpečných životnímu prostředí (PHM, oleje, provozní kapaliny) postačí pro zamezení škod na životním prostředí zásah integrovaného záchranného systému plynoucí ze zákonné povinnosti v těchto případech.

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

Bezpečnost práce při výstavbě je zakotvena v Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích. Účinnost zákona od 1.1.2007.

§ 3 Zhotovitel zajistí, aby

a) při provozu a používání strojů a technických zařízení (dále jen "stroje"), náradí a dopravních prostředků na staveništi byly kromě požadavků zvláštních právních předpisů (6) dodržovány bližší minimální požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci stanovené v příloze č. 2 k tomuto nařízení

b) byly splněny požadavky na organizaci práce a pracovní postupy stanovené v příloze č. 3 k tomuto nařízení, jestliže se na staveništi plánují nebo provádějí

1. práce spojené s rozpojováním a přemisťováním zeminy, včetně jejího zhutňování nebo jiného zpevňování, nebo spojené s jinými úpravami souvisejícími s těmito pracemi, které jsou prováděny při zakládání staveb nebo terénních úpravách za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem (7) a které zahrnují vytýčení tras technické infrastruktury (8) (dále jen "zemní práce"),

2. práce spojené s prováděním a demontáží bednění a jeho podpěrných konstrukcí, výrobou, přepravou a ukládáním ocelové výztuže a betonové směsi, včetně jejího zhutňování (dále jen "betonářské práce"),

3. práce spojené se zděním a úpravami konstrukcí ze zdicího materiálu, jakými jsou cihly, tvárnice, bloky, tvarovky nebo kámen, včetně osazování prefabrikátů ve zděných konstrukcích, omítání stěn a stropů, spárování zdiva, zhotovování podlah, mazanin nebo dlažeb, úpravy povrchu stěn například sekáním nebo dlabáním (dále jen "zednické práce"),

4. práce spojené s montáží a spojováním, jakož i demontáží a rozebíráním ocelových, dřevěných, betonových, železobetonových, popřípadě jiných prvků různého tvaru a funkce, například tyčových, plošných nebo prostorových, do stavebních objektů nebo technologických konstrukcí o požadovaném tvaru a provedení (dále jen "montážní práce"),

5. práce spojené s rozrušením, rozpojením, popřípadě demontáží konstrukce stavby nebo její části, které jsou prováděny při odstraňování, popřípadě změně stavby za podmínek stanovených zvláštním právním předpisem (9), (dále jen "bourací práce"),

6. svařování a nahřívání živic v tavných nádobách podle zvláštního právního předpisu (10)

7. lepení krytin na podlahy, stěny, stropy nebo jiné konstrukce

8. práce při údržbě stavby (11) a jejího technického vybavení a zařízení, jakými jsou například malířské a natěračské práce, mytí a čištění oken, fasád nebo okapů, dále prohlídky, zkoušky, kontroly, revize a opravy technického vybavení a zařízení, jakož i montáž a demontáž jejich částí v rozsahu potřebném pro provedení těchto prohlídek, zkoušek, kontrol, revizí nebo oprav (dále jen "udržovací práce"),

9. sklenářské práce,

10. práce spojené se skladováním a manipulací s materiálem, popřípadě výroby,

11. potápěčské práce a práce prováděné ve zvýšeném tlaku vzduchu,

12. práce nad vodou nebo v její těsné blízkosti spojené s nebezpečím utonutí,

13. práce spojené s využitím letadla podle zvláštního právního předpisu (12)

Vysvětlivky:

(6) Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí

(7) stavební zákon

(8) § 2 odst. 1 písm. k) bod 2 a § 153 odst. 1 stavebního zákona, § 128 a 130 stavebního zákona

(10) Vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živic v tavných nádobách

(11) § 3 odst. 4 stavebního zákona

(12) Zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů, vyhláška č. 108/1997 Sb., kterou se provádí zákon č. 49/1997 Sb., o civilním letectví a o změně a doplnění zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), ve znění pozdějších předpisů

Další platné předpisy, týkající se bezpečnosti práce:

Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb.

Stavba svým charakterem (liniová stavba) nevyžaduje zvláštní opatření pro zajištění bezpečnosti při jejím užívání. Uživatelé, účastníci silničního provozu, se při užívání této stavby musí řídit obecně platnými právními předpisy ČR, týkající se provozu motorových i nemotorových vozidel na pozemních komunikacích.

Návrhové prvky komunikací splňují požadavky na návrh bezpečné komunikace.

12.6 NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Zhotovitel stavby si zajistí po dohodě s majiteli pozemků vhodnou plochu na dočasnou skládku. Vybouraný materiál z nezpevněných krajnic a případný komunální odpad bude odvezen na placenou skládku v okolí staveniště.

13 OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

13.1 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.

13.2 POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Stavba nevyvolává svými konstrukčními prvky nároky na požární bezpečnost. Výstavba jednotlivých stavebních objektů a ani jejich následné užívání nevytváří žádné speciální nároky na zajištění protipožární ochrany. V zájmovém území se nenachází žádné objekty, které má ve správě civilní a požární ochrana.

Během stavební činnosti bude zachován příjezd pro pohotovostní vozidla hasičského záchranného sboru a musí být zachován přístup ke všem objektům pro požární techniku. Veškeré požární hydranty musí být během stavby po celou dobu výstavby přístupné a nesmí dojít k jejich zakrytí. V případě uzavírky komunikací nebo jejich části bude tato skutečnost písemně oznámena 15 dní předem příslušnému Hasičskému záchrannému sboru.

13.3 OCHRANA ZDRAVÍ, ZDRAVÝCH ŽIVOTNÍCH PODMÍNEK A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

Stavba nemá vliv na životní prostředí. Ochrana ovzduší není v rámci návrhu komunikace řešena. Vlastní stavba nemá negativní vliv na kvalitu ovzduší.

13.4 OCHRANA PROTI HLUKU

Stavba nezvyšuje hlukovou zátěž na okolí, a proto není nutné navrhovat žádná protihluková opatření. Jako samozřejmé připomínáme dodržování nočního klidu mezi 22:00 a 06:00 při stavbě.

13.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ

Stavba svým charakterem (liniová stavba) nevyžaduje zvláštní opatření pro zajištění bezpečnosti při jejím užívání. Uživatelé, účastníci silničního provozu, se při užívání této stavby musí řídit obecně platnými právními předpisy ČR, týkající se provozu motorových i nemotorových vozidel na pozemních komunikacích.

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

13.6 ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA

Realizace nemá vliv na úsporu energie a ochranu tepla.

14 DALŠÍ POŽADAVKY

14.1 UŽITNÉ VLASTNOSTI STAVBY

Realizací záměru dojde ke kvalitnějším a bezpečnějším pohybu silniční dopravy v řešeném území.

Jedná se o stavbu trvalou s návrhovou dobou životnosti 25 let.

14.2 ZAJIŠTĚNÍ PŘÍSTUPU OSOB SE SNÍŽENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stavba svým charakterem neklade nároky na úpravy pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace.

14.3 OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

14.3.1 Povodně

Vzhledem k charakteru území a vzdálenosti od vodních toků neočekáváme v prostoru stavby výskyt povodní.

14.3.2 Sesuvy půdy

Tomuto jevu je zabráněno návrhem odvodnění a návrhem dodržení obecných podmínek kladených na výstavbu.

14.3.3 Poddolování

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

14.3.4 Seismicita

Seismicita na našem území nemá na tento druh stavby vliv.

14.3.5 Radon

Opatření proti radonu není u liniové stavby navrženo.

14.4 ÚDAJE O SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ

Údaje budou doplněny po projednání s dotčenými orgány.

PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK

Název akce: **II/349 křiž. III/3491 – Otín – křiž. III/3494**

Kontrolní prohlídky stavby prováděné státní správou dle stavebního zákona na dané stavbě doporučuji provést:

- Po dokončení stavebních objektů
- Dokončení stavby + kolaudace

Termíny kontrolních prohlídek stavby budou vycházet z harmonogramu zhotovitele stavby a budou sděleny investorovi (resp. stavebníkovi) a orgánům státní správy tak, aby odpovídaly vytipované činnosti. Toto bude právně ošetřeno ve smlouvě o dílo.