

ČÍSLO REVIZE:	POPIS ZMĚNY / ODŮVODNĚNÍ:	DATUM:

ČÁST A

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK, VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

AUTORIZACE

OBJEDNATEL:	 <p>KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC VYSOČINY</p> <p>Kosovská 16 586 01 JIHLAVA IČ: 00090450</p>
-------------	--

ZHOTOVITEL:  <p>ADVISIA, s.r.o. Pernerova 659/31a Praha 8 - Karlín, 186 00 www.advisia.cz, +420 730 190 190</p>	NAVRHL / VYPRACOVAL: Ing. Miroslav VĚTROVSKÝ ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Ing. Michal NĚMEC TECHNICKÁ KONTROLA: Ing. Miroslav VĚTROVSKÝ HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Michal NĚMEC
--	---

AKCE:		ČÍSLO ZAKÁZKY:	18-014-A
III/40614 Mrákotín průtah, km 0,000-1,730		DATUM:	03 / 2019
		FOMÁT:	17 x A4
		MĚŘÍTKO	.
		REVIZE:	00
ČÍSLO PŘÍLOHY:	NÁZEV PŘÍLOHY:	STUPEŇ PD:	PARÉ:
A	Průvodní zpráva	PDPS	

OBSAH:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	3
3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ	4
4. ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY)	4
5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	5
6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ	5
7. PŘEDÁVÁNÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	5
8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	6
8.1. Pozemní komunikace	6
8.2. Mostní objekty	9
9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	10
10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ,	10
11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	11
12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	11
13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	12
14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI	14
15. DALŠÍ POŽADAVKY	15
16. POZEMKY STAVBY	16

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

a) Označení stavby

Název stavby:	III/40614 Mrákotín průtah, km 0,000-1,730
Místo stavby:	Mrákotín, silnice III/40614
Katastrální území:	Mrákotín u Telče [700053]
Kraj:	Vysočina

b) Objednatel

Název a sídlo: organizace	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková Kosovská 1122/16 586 01 Jihlava IČO: 00090450 DIČ: CZ00090450
------------------------------	--

c) Projektant:

Název a sídlo:	ADVISA s.r.o. Pernerova 659/31a 186 00 Praha 8 IČO: 24668613 DIČ: CZ24668613
Odpovědný projektant:	Ing. Michal Němec, ČKAIT – 0012871 autorizovaný inženýr pro dopravní stavby
Stupeň PD:	PDPS

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

a) Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění

Návrh stavby a její funkce

Projektová dokumentace „III/40614 Mrákotín průtah, km 0,000-1,730“ je zpracována ve stupni DSP na základě smlouvy o dílo, jejíž objednatelem je Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace.

Opravovaný úsek silnice III/40614 se nachází částečně v intravilánu obce Mrákotín (okres Jihlava) a částečně v extravilánu. Celková délka úseku je cca 1,760 km.

Význam stavby

Stavbou dojde k celkové opravě a tím k dosažení vyhovující únosnosti a životnosti úseku silnice III/40614.

Oprava silnice bude respektovat stávající vchody a vjezdy do objektů.

Nedojde ke změně dopadu stavby na krajinu, zdraví a životní prostředí proti stávajícímu stavu.

Umístění stavby

Stavba se nachází částečně v intravilánu obce Mrákotín a částečně v extravilánu. Začátek úseku navazuje na křižovatku se silnicí I/23 v Mrákotíně. Cca 0,303 km se nachází v intravilánu, zbylých 1,457 km se nachází v extravilánu. Konec úseku je na úrovni příčné spáry na vozovce oddělující již opravený úsek od neopraveného.

Přehled stavebních objektů

100 Objekty pozemních komunikací:	SO 101.1	Silnice III/40614 – intravilánová část
	SO 101.2	Silnice III/40614 – extravilánová část
	SO 102	Příprava pro chodník a parkoviště
	SO 185	Dopravně inženýrská opatření (DIO)
400 Elektro a sdělovací objekty	SO 401	Překládka SEK ve vlastnictví CETIN

b) Předpokládaný průběh stavby

Realizace stavby bude probíhat ve třech etapách, za úplné uzavírky. Návrh objízdných tras je zpracován v objektu SO185 – Dopravně inženýrská opatření (DIO).

Předpokládaný termín realizace stavby je rok 2019.

c) Vazby na regulační plány, územní plán

Záměr stavby „III/40614 Mrákotín průtah, km 0,000-1,730“ je v souladu s územním plánem obce.

d) Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Účel užívání stavby

Stavba plní převážně dopravní funkci, účel užívání stavby se nemění.

Trvalá nebo dočasná stavba

Po dokončení se bude jednat o trvalou stavbu.

Novostavba nebo změna dokončené stavby

Stavbu lze charakterizovat jako opravu, tj. změnu dokončené stavby.

Etapizace výstavby

Realizace stavby bude probíhat ve třech etapách, za úplné uzavírky.

e) Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Z hlediska vlivu na životní prostředí se bude jednat o nízké zdroje znečištění. Provádění stavby bude mít vliv na životní prostředí v okolí staveniště i na dopravních trasách ke staveništi. Dodavatel musí na staveništi provést taková opatření, které negativní vlivy stavební činnosti, zejména šíření bláta, hluku a prachu do okolí staveniště, sníží na minimum. Dodavatel odpovídá za řádný technický stav na stavbě užívaných stavebních mechanismů. Případný únik ropných látek musí být neprodleně a náležitě likvidován.

Odstavení stavebních mechanismů bude prováděno na zvlášť k tomuto účelu upravených místech. V případě, že obsluha stavebního mechanismu zjistí únik ropných látek, musí při odstavení tohoto mechanismu zajistit stroj tak, aby únik látky byl zachycen např. do připravené nádoby.

f) Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření**Vztahy na dosavadní využití území**

Využití území zůstává beze změny.

Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území

V zájmovém území má obec v plánu opravu stávající dešťové kanalizace, výstavbu nového chodníku na levé straně od začátku trasy do km 0,303 a nové parkoviště vpravo, naproti hřbitovu.

Oprava kanalizace bude realizována před opravou komunikace a při té příležitosti na ní musí být doplněny šachty Š1 a Š2 pro napojení nových uličních vpustí.

Pro chodník a parkoviště je v rámci této stavby vyčleněn samostatný stavební objekt SO 102, který obsahuje potřebné prvky pro budoucí realizaci chodníku a parkoviště bez nutnosti zásahu do opravené komunikace. Tento SO bude financován Městysem Mrákotín.

Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou

Stavbou nejsou dotčeny jiné stavby a nedojde ke změnám.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

- Zadávací podmínky zadané objednatelem dokumentace
- Katastrální mapy a informace o parcelách katastru nemovitostí
- Mapy 1:10 000
- Geodetické zaměření stávajícího stavu
- Orientační údaje o průběhu inženýrských sítí v místě stavby
- Místní šetření
- Platné zákony, vyhlášky, předpisy, normy a vzorové listy
- Podklady od zpracovatele projektu chodníku a parkoviště
- Stavební povolení

4. ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY)

Dokumentace je zpracována v souladu se Směrnicí pro dokumentaci staveb pozemních komunikací a s přílohou č. 8 vyhlášky č. 146/2008 Sb., o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb pro vydání stavebního povolení.

a) Způsob číslování a značení

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnné řešení stavby
- C. Stavební část
- E. Zásady organizace výstavby
- F. Doklady

- G. Soupis prací
- H. Související dokumentace

b) Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory

Jednotlivé části stavby jsou určeny dílčími objekty.

c) Přehled stavebních objektů:

100 Objekty pozemních komunikací:	SO 101.1	Silnice III/40614 – intravilánová část
	SO 101.2	Silnice III/40614 – extravilánová část
	SO 102	Příprava pro chodník a parkoviště
	SO 185	Dopravně inženýrská opatření (DIO)
400 Elektro a sdělovací objekty	SO 401	Překládka SEK ve vlastnictví CETIN

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

a) Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Oprava kanalizace bude Městyssem Mrákotín realizována před opravou komunikace a při té příležitosti na ní musí být doplněny šachty Š1 a Š2 pro napojení nových uličních vpustí.

b) Uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Projektová příprava a projednání stavby: 2018 / 2019

Výstavba: 2019 / 2020

Uvedený harmonogram výstavby je pouze orientační a lze jej upravit. Práce nejsou časově omezeny. Z hlediska kvality a ceny stavebních prací se však předpokládá jejich provádění v době mimo zimní období tj. v období březen – listopad.

c) Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na stavební pozemky po dobu výstavby bude ze stávajících komunikací a zpevněných ploch.

d) Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Během realizace dojde k úplné uzavírcce opravovaného úseku. Objízdné trasy jsou navrženy v rámci objektu SO185 Dopravně inženýrská opatření (DIO).

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

stavební objekt	investor	správce
SO 101.1 Silnice III/40614 – intravilánová část SO 101.2 Silnice III/40614 – extravilánová část	kraj Vysočina	Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace.
SO 102 Příprava pro chodník a parkoviště	Městys Mrákotín	Městys Mrákotín
SO 185 Dopravně inženýrská opatření (DIO)	kraj Vysočina	zhotovitel stavby
SO 401 Překládka SEK ve vlastnictví CETIN	Městys Mrákotín	CETIN

7. PŘEDÁVÁNÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

a) Postupné předávání částí stavby do užívání

Předčasné užívání stavby před jejím úplným dokončením je možné, pokud to nemá podstatný vliv na užitelnost stavby, neohrozí to bezpečnost a zdraví osob nebo zvířat anebo životní prostředí. Přesný postup je odvislý od technologických postupů a harmonogramu zhotovitele stavby. Zkušební provoz se

nepředpokládá.

b) Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby

Stavba bude užívána postupně během výstavby, tak aby bylo možné zajistit provoz na komunikaci a využití sítí technické infrastruktury.

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1. POZEMNÍ KOMUNIKACE

Opravovaný úsek zahrnuje silnici III. třídy o celkové délce 1,760 km. Úsek se nachází částečně v intravilánu obce Mrákotín a částečně v extravilánu. Začátek úseku navazuje na křižovatku se silnicí I/23 v Mrákotíně. Cca 0,303 km se nachází v intravilánu, zbylých 1,457 km se nachází v extravilánu. Konec úseku je na úrovni příčné spáry na vozovce oddělující již opravený úsek od neopraveného.

SO 101 Silnice III/40614 (SO 101.1. a SO 101.2)

a) Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

Jedná se o silnici III/40614 o celkové délce 1,760 km.

Stavební objekt SO 101 Silnice III/40614 je rozdělen na 2 podobjekty.

SO 101.1 Silnice III/40614 – intravilánová část

SO 101.2 Silnice III/40614 – extravilánová část

Rozhraní těchto stavebních objektů je v km 0,30293.

b) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací

c) Jedná se směrově nerozdělenou silnicí III. třídy.

Na opravovaném úseku byly provedeny 4 ks kopaných sond, které prokázaly nutnost opravy konstrukčních vrstev.

Směrové vedení trasy se nemění.

Šířkové uspořádání vychází ze stávajícího stavu. Dochází částečně ke sjednocení šířkového uspořádání.

SO 101.1 Silnice III/40614 – intravilánová část

- km 0,000 – 0,035 přechod z křižovatky na šířku 5,5 m
- km 0,035 – 0,125 šířka 5,5 m
- km 0,125 – 0,135 přechod z 5,5 m na 5,0 m (na stávající šířku)
- km 0,135 – 0,303 šířka 5,0 m

SO 101.2 Silnice III/40614 – extravilánová část

- km 0,303 – 0,590 je proměnná šířka. V místě říms propustku č. 1 v km cca 0,31 se šířka přizpůsobuje stávající šířce mezi římsami a na hrázi rybníka Řibřid zůstává zachována stávající šířka zpevnění. Ta se pohybuje od 3,8 m do 4,3 m
- km 0,590 – 1,760 šířka 5,0 m (v místě říms propustku č. 3 v km cca 1,6 se šířka přizpůsobuje stávající šířce mezi římsami)

Výškový návrh

Lomy nivelety, výškové oblouky a podélný sklon v maximální možné míře kopíruje stávající stav.

V celém úseku opravované silnice je niveleta zachována s ohledem na návaznost k okolní zástavbě a sjezdům. Rozdíl nivelety od stávajícího stavu je minimální. Lokální rozdíly se vyskytují.

Konstrukce vozovky

Konstrukce vozovky je navržena v souladu s TP 170 dle podkladů z kopaných sond.

Nová konstrukce vozovky se na stávající konstrukci silnice napojuje stupňovitě s přesahem 25 cm, spára v místě napojení nového povrchu na stávající bude zaříznuta a řádně zalita modifikovanou asfaltovou zálivkou.

SKLADBA VOZOVKY: D1-N-6-V-PIII

asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
postřik spojovací	PS-CP		0,35 kg/m ²	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	50/70	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
postřik infiltrační	PI-CP		0,7 kg/m ²	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
směs stmelená cementem	SC C _{8/10}		120 mm	ČSN EN 14227-1, ČSN 73 6124-1
R-materiál	R-mat		min. 200 mm	TP 208

CELKEM

min. 420 mm

Edef,2 na zemní pláni = min. 45 MPa, Edef,2 na horní vrstvě R-mat = min. 80 MPa

Na konstrukční vrstvě ze SC musí být provedena opatření proti vývoji reflexních trhlin do asfaltových vrstev.

Vrstva ŠD byla nahrazena R-materiálem (dle TP 208) o stejné tloušťce. Modul přetvárnosti vrstvy se měří při teplotě povrchu nižší než 20 °C

Od rozvodí cca v km 0,03, směrem k začátku úseku, bude podél obrub doplněna dvoulinka ze žulových kostek.

SKLADBA RECYKLOVANÉ VOZOVKY

asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11	50/70	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
postřik spojovací	PS-CP		0,35 kg/m ²	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16+	50/70	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
postřik infiltrační	PS-CP		0,70 kg/m ²	ČSN EN 13808, ČSN 73 6129
recyklace za studena	RS 0/32 CA		min. 200 mm	TP 208

CELKEM

min. 300 mm

Odvodnění komunikace

Vzhledem k poloze a charakteru stavby bude voda v části úseku, který se nachází v intravilánu městyse Mrákotín, svedena podélným a příčným sklonem do třech nových uličních vpustí. Uliční vpusti budou osazeny celo-litinovými rámy s mříží 50 x 50 cm třídy D 400. Vpusti budou opatřeny kalovým košem. Přípojky budou provedeny z PVC KG SN 12 profilu DN 200. Uliční vpusti jsou napojeny do stávající kanalizace. ÚV 1 do stávající šachty. ÚV2 a ÚV3 bude napojena přípojkou na nově vybudovanou kanalizační šachtu Š1 na stávající dešťové kanalizaci. Hloubky vpustí a kanalizační šachty se budou odvíjet od hloubky stávající kanalizace (předpokládaná hloubka stávající kanalizace je cca 1,95 m od původního terénu, nutno ověřit v průběhu stavby). Vpusti i kanalizační šachta budou betonové. Na šachtě bude litinový poklop. Napojení nového potrubí do šachty musí být do dna šachty.

Odvedení spodní vody ze zemní pláně je navrženo pomocí trativodů DN 100, zaústěných do uličních vpustí.

V úseku, kde se nenachází zástavba podél vozovky (extravilán), bude povrchová i spodní voda svedena podélným a příčným sklonem do příkopů. Stávající příkopy budou pročištěny, případně prohloubeny.

V km 0,57 – 0,61, tedy v délce cca 40 m, bude provedena sanace zemního tělesa na vnitřní straně směrového oblouku. Zemní těleso bude odtěženo na šířku cca 5 m do hloubky 0,8 m od nové nivelety a bude provedena nová aktivní zóna z vhodného materiálu.

Propustky

Všechny příčné propustky jsou v podobjektu SO 101.2.

V rámci projektové přípravy byla provedena prohlídka a posouzení stavu stávajících propustků. Celkem se na stavbě nachází 4 stávající příčné propustky, jeden souběžný pod silnicí III/40615, a další souběžné propustky pod sjezdy.

propustek č. 1 (v km 0,310)

Zřízení nových říms, výměna svodidel, celkové očištění, oprava spárování, vyčištění a úprava koryta

propustek č. 2 (v km 1,317)

Oprava říms, oprava spárování, celkové očištění

propustek č. 3 (v km 1,595)

Zřízení nových říms, zřízení svodidel, celkové očištění, vyčištění a úprava koryta, oprava spárování.

V km 1,254 je pod komunikací meliorační potrubí. To by mělo vést z jedné meliorační šachty do druhé. Nejsou navrženy žádné úpravy.

Stávající propustek v křižovatce se silnicí III/40615 je nefunkční, má nevyhovující DN 400 mm a je zanesen stávajícími nově vyjetými sjezdy na pole. Tento propustek bude kompletně opraven. Navržen je betonový trubní propustek DN 600 mm s prefabrikovanými šikmými čely. Délka propustku je 12,75 m a s odlážděním vtoku a výtoku.

V místě sjezdů budou obnoveny/pročištěny stávající propustky/zatrubnění příkopů.

Vybavení pozemní komunikace

záchytná bezpečnostní zařízení

Byl proveden návrh doplnění a prodloužení stávajících ocelových svodidel v nebezpečných místech. V extravilánu budou osazeny směrové sloupky

Dopravní značení

Svislé dopravní značení (SDZ) – poškozené stávající svislé dopravní značení bude vyměněno za nové Vodorovné dopravní značení (VDZ) – z vodorovného značení jsou nově navrženy pouze Vodící čáry V 4 a v místě křižovatek Podélná čára přerušovaná V 2b. Středová přerušovaná čára V 2a není navrhována.

křižovatky a prověření rozhledu

Projekt nezahrnuje návrh nových křižovatek. Současné křižovatky budou ponechány ve stávajících parametrech vyjma drobných úprav poloměrů křižovatkových oblouků.

SO 102 Příprava pro chodník a parkoviště

Chodník:

V úseku 0,290 km až KÚ chodníku bude zřízena drenáž z flexi potrubí DN 100 v délce 13,7 m. Drenáž bude spádována ve spádu 0,5% proti směru staničení a bude zaústěna do stávající kanalizační šachty. Obsyp drenáže je z drceného kameniva frakce 4/16 + geotextílie.

Součástí tohoto SO jsou obruby podél komunikace od km 0,075 do km 0,303.

Parkoviště:

Součástí tohoto SO je zapuštěná obruba vpravo v km 0,087 do km 0,125.

V úseku parkoviště v úžlabí plání komunikace a parkoviště bude zřízena drenáž, která bude kopírovat podélný sklon nové komunikace. Drenáž bude z flexi potrubí DN 100 zaústěna do nových uličních vpustí ÚV 4 a ÚV5. Obsyp drenáže je z drčeného kameniva frakce 4/16 + geotextilie.

Odvodnění parkoviště, části chodníku a části komunikace budou zajišťovat dvě nové uliční vpusti ÚV4 a ÚV5. Uliční vpusti budou napojeny přípojkou na nově vybudovanou kanalizační šachtu Š2 na stávající dešťové kanalizaci. Hloubky vpustí a kanalizační šachty se budou odvíjet od hloubky stávající kanalizace (předpokládaná hloubka stávající kanalizace je cca 1,95 m od původního terénu, nutno ověřit v průběhu stavby). Vpusti i kanalizační šachta budou betonové. Na vpustích bude litinová mříž, na šachtě litinový poklop. Vpusti budou opatřeny kalovým košem. Napojení nového potrubí do šachty musí být do dna šachty.

Kanalizační přípojky - PVC KG SN12 profily DN 150, DN 200 - viz výkresová část.

Minimální spád potrubí je 1 ‰. Lože a obsyp potrubí je ze štěrkopísku.

V případě kolize s vodovodním řadem bude kanalizace a vpusti posunuty.

SO 185 Dopravně inženýrská opatření (DIO)

Jde o provizorní stavební objekt, který slouží pro zajištění dopravních opatření v průběhu výstavby. Návrh dopravních opatření je předběžný pro účely projednání stavby. Konkrétní postup prací včetně časového harmonogramu a podrobného návrhu DIO bude součástí dokumentace zhotovitele.

Návrh dopravních opatření bude v souladu s TP 66.

Současné je však třeba zajistit přístup na sousední pozemky, tj. zajištění přístupu pro pěší a zachování možnosti příjezdu vozidel IZS.

Objízdné trasy jsou podrobně znázorněny v SO 185, příloha č. 02 – Situace.

SO 401 Překládka SEK ve vlastnictví CETIN

Tento SO je navržen na základě požadavků společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (dále jen CETIN). Součástí SO je směrová překládka SEK (sítě elektronických komunikací) ve vlastnictví společnosti CETIN. Kabely jsou přeloženy do vzdálenosti min. 0,3 m od obrubníku a jeho betonového základu. Celková délka překládky je 156,6 m. Pod upravovanými sjezdy jsou kabely uloženy v nové chráničce z PE 110 a souběžně s ní je založena další shodná rezervní chránička. Chráničky přesahují pojižděnou část minimálně o 0,5 m. Chráničky jsou součástí SO 101.1.

8.2. MOSTNÍ OBJEKTY

Most ev.č. 40614-2 přes Světelský potok za obcí Mrákotín

V květnu 2018 byla na mostě provedena běžná prohlídka.

Základní údaje:

číslo komunikace: 40614

staničení km: 0.562km

Vn = 44 t; Vr = 53 t; Ve = 88 t; Max. nápr. tlak = 24 t

Stav mostu:

spodní stavba: III- Dobrý

nosná konstrukce: III – Dobrý

Použitelnost: III - Použitelné s výhradou

Návrh opravy:

Mostní opěry a křídla budou očištěny od mechů, a bude opraveno spárování zdiva. Spárování bude provedeno jako hloubkové s vysekáním spár na hloubky cca 100 mm, vyfoukání stlačeným vzduchem a zaspárováním cementovou maltou. Spárování bude zapuštěno cca 10 mm pod líc zdiva.

Stávající římsy budou ubourány a provedeny nové dle VL s odraznou hranou 150 mm. Úprava odrazné hrany bude dle TP výrobce svodidla. Svodidla budou použita zábradelní, schváleného typu se stupněm zadržení H2.

Odrazná hrana říms bude v souladu s VL opatřena ochranným nátěrem S4 dle TKP 31.

Na očištěný, vyspravený a vyrovnaný (vystěrkovaný) povrch mostovky bude aplikována pečetící vrstva a schválený systém hydroizolace. Požadavky na přípravu povrchu pod izolaci dle ČSN 73 6242. Pod římsami bude provedena ochranná vrstva izolace z asfaltových pásů s hliníkovou vložkou. Kotvení říms přes izolaci bude provedeno dle vzorových listů např. „motýlky“.

9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

V rámci komunikací a zpevněných ploch dojde k úplné rekonstrukci konstrukčních vrstev a případné úpravy podloží.

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

Stavba se nenachází v zátopovém ani památkově chráněném území.

V případě inženýrských sítí jsou podmínky uvedeny ve vyjádřeních správců dotčených inženýrských sítí, doloženo v části E. Dokladová dokumentace.

Přítomnost ochranných pásem stávajících inženýrských sítí se odráží ve zvýšené náročnosti při provádění zemních prací např. odkopávky prováděné ručně.

V místě stavby jsou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí:

Sdělovací metalické a optické kabely CETIN a.s.

Podzemní a nadzemní vedení VN a NN E.ON Servisní, s.r.o.

Plynovod GasNet, s.r.o.

Dále se v území nachází dešťová kanalizace, vodovod a vedení veřejného osvětlení v majetku městyse Mrátotín

a) Podmínky pro zásah a způsob ochrany

Vyjádření správců dotčených, případně překládaných sítí a pásem jsou součástí dokladové části. Při zpracování realizační dokumentace a při realizaci samotné je bezpodmínečně nutné respektovat podmínky správců dotčených sítí. Přítomnost ochranných pásem stávajících inženýrských sítí se odráží ve zvýšené náročnosti při provádění zemních prací např. odkopávky prováděné ručně.

Podmínky pro ochranu stromů při provádění stavebních prací jsou definovány ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Obecné základní požadavky:

- Zhotovitel si před zahájením prací na místě nechá prokazatelně vytýčit průběh sítí jejich správci.
- Zhotovitel při provádění díla dodrží ustanovení ČSN 73 6005.
- Zhotovitel bude provádět stavební práce takovými mechanismy a technologiemi, které nezpůsobí poškození sítí a jejich příslušenství - přejíždění sítí, hutnění, vibrace apod. Zemní

práce v ochranném pásmu sítí smí být prováděny výhradně ručním způsobem (ČSN 73 6133) popř. jiným dohodnutým způsobem zajišťujícím nepoškození dotčených sítí a zařízení.

- Zhotovitel před zahájením prací stanoví postup bezpečné práce v ochranném pásmu sítí a tento způsob si nechá prokazatelně odsouhlasit zástupcem vlastníka (správce) sítě.
- Zahájení prací bude správcem dotčené sítě oznámeno písemně předem.
- Odkrytá zařízení a sítě musí být zabezpečena proti poškození.
- Zhotovitel před záhozem vedení v místě souběhu nebo křížení s vedením a před zřízením povrchu, požádá zástupce majitele (správce) zařízení o kontrolu nepoškozenosti dotčené sítě a o kontrole zajistí prokazatelný zápis.
- Zhotovitel bude respektovat výškové a prostorové uložení sítí v celé trase akce.
- Zhotovitel zaváže výše uvedenými podmínkami všechny své subdodavatele.

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

a) Bourací práce

Na stavebních pozemcích se nenachází žádné trvalé stavby, které by měly být v rámci budoucí stavby asanovány. Vybouraný materiál z vozovek a odpady budou likvidovány v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech.

b) Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada

V rámci stavby nebude docházet ke kácení mimolesní zeleně.

c) Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Realizací stavby nedojde k výraznějším zásahům do terénu. V rámci objektu komunikace dojde k odtěžení podkladních vrstev, zhutnění a úpravě pláň. Objem zemních prací bude relativně velký a bude klást nároky na zhotovitele z hlediska plynulého odvozu a přísunu materiálu. Na plochách dotčených stavbou mimo rozsah zpevněných ploch bude zpětně rozprostřena ornice a založen trávník případně provedeny vegetační úpravy dle návrhu budoucího správce.

d) Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Na plochách dotčených stavbou mimo rozsah zpevněných ploch bude zpětně rozprostřena ornice a založen trávník případně provedeny vegetační úpravy dle návrhu budoucího správce.

e) Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

Stavbou nedojde k zásahu do pozemků.

f) Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavbou nedojde k zásahu do pozemků.

g) Zásah do jiných pozemků

Stavbou dojde k trvalému i dočasnému záboru pozemků mimo vlastnictví stavebníka.

h) Vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní technické infrastruktury a vodních toků

Stavba neřeší změnu dopravního režimu na stávajících zpevněných plochách.

Stavba nevyvolá změny vodních toků.

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

a) Všechny druhy energií

V rámci stavby nedojde ke zřizování nových napojovacích bodů technické infrastruktury. Překládané

inženýrské sítě budou na stávající vedení napojeny na hranicích stavby, případně v technicky výhodných místech stavby v původních trasách. Stavba nevyvolá nutnost posílení kapacity stávajících sítí technické infrastruktury. Překládané sítě budou realizovány v dimenzích pro převedení původních kapacit a objemů.

b) Telekomunikace

Bez nároků.

c) Vodní hospodářství

Stavba nebude napojena na zdroje pitné vody. Odvodnění stavby bude řešeno příčným a podélným sklonem do uličních vpustí, nebo do stávajících podélných příkopů.

d) Připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Připojení na dopravní infrastrukturu se nemění.

e) Možnosti napojení na technickou infrastrukturu

S ohledem na druh stavby není nové napojení řešeno. V rámci stavby nedojde ke zřizování nových napojovacích bodů technické infrastruktury.

f) Druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

Užíváním stavby nevznikají odpady.

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

Realizovaná stavba nemá negativní vliv na životní prostředí. Vzhledem k jejímu rozsahu a charakteru nedojde k výraznému zásahu do životního prostředí. Po realizaci se vliv stavby na životní prostředí proti dosavadnímu stavu nezmění.

a) Ochrana krajiny a přírody

Realizovaná stavba nebude mít negativní vliv na přírodu a krajinu. Její vliv proti stávajícímu stavu se nemění.

b) Hluk

Nejvyšší přípustné hladiny hluku stanoví zákon č. 258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví, ve znění zák. č. 392/2005 Sb. Problematiku hluku v něm řeší §30, §32, §34 odst. 1, §108 odst. 3. Problematiku hluku dále řeší nařízení vlády 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací a Zákon č. 155/2000 Sb. Zákoník práce.

Řešení ochrany proti hluku

Po dobu provádění stavby nesmí být okolní zástavba ovlivňována nadměrným hlukem, vibracemi a otřesy nad mez, stanovenou v nařízení vlády 502/2000 Sb. ve znění Nařízení vlády č. 88/2004 Sb. Stavební činnosti produkující hluk, vibrace a otřesy budou prováděny, pokud nebude stavebním povolením stanoveno jinak, nejdéle v době od 7,00 do 21,00 hod., což zajistí v nočních hodinách klid v okolí. Během stavby budou na staveništi průběžně realizována následující protihluková opatření, která omezí negativní vliv hluku z výstavby na okolí.

Organizační opatření

Veškerá hlučná činnost na stavbě bude prováděna jen v denní době od 7 do 21 hodin, doba provozu hlučných stavebních strojů bude minimalizována, stojící nákladní vozy budou mít vypnuty motory, budou vytěžovány pokud možno oběma směry, při provádění nejhlučnějších stavebních prací nesmí být na stavbě používána jiná hlučná technika.

Technická opatření

Stacionární zdroje hluku budou pokud možno umístěny co možná nejdále od okolních obytných domů, kompresory budou opatřeny protihlukovým krytem.

c) Emise z dopravy

Proti stávajícímu stavu nedojde ke změně.

d) Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Odvodnění stavby bude v novém stavu řešeno stejným způsobem jako ve stávajícím.

e) Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby

Pro zajištění bezpečnosti práce je nutno v plném rozsahu respektovat aktuálně platné předpisy o bezpečnosti práce a ochraně zdraví. Zhotovitel rozpracuje uvedené předpisy do závazných pravidel pro podmínky daného objektu se zvláštním přihlédnutím k:

- práci v průjezdním průřezu provozované trati nebo komunikaci,
- práci ve výškách,
- práci v ochranných pásmech nadzemních a podzemních sítí,
- manipulaci s břemeny.

Všichni pracovníci zhotovitele budou prokazatelně seznámeni s těmito pravidly, technologickým přepisem provádění prací i návody k obsluze používaných zařízení.

Všichni zúčastnění pracovníci musí používat předepsané osobní ochranné pracovní prostředky podle směrnice dodavatele vypracované na základě nařízení vlády č. 495/2001 Sb.

Před zahájením prací je nutno ověřit polohu, stav, způsob ochrany a možnost odpojení všech inženýrských sítí v prostoru staveniště, včetně podmínek správců sítí.

Výkopy musí být zajištěny proti pádu osob. Vrtý musí být při přerušení prací zabezpečeny proti pádu osob provizorním ohrazením nebo dostatečně únosným zakrytím.

Je nutno dodržovat vymezení ploch určených pro činnost stavebních mechanismů a nebezpečný dosah stroje. Je zakázáno pohybovat se v blízkosti zavěšeného břemene.

Při stavebních pracích za snížené viditelnosti musí být zajištěno dostatečné osvětlení.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni a budou příslušně proškoleni. Zaměstnavatel, který provádí jako zhotovitel stavební nebo montážní práce, zajistí vybavení pracoviště pro bezpečný výkon práce. Práce mohou být zahájeny pouze tehdy, pokud je pracoviště náležitě zajištěno a vybaveno. Zaměstnavatel je povinen dodržovat další požadavky kladené na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při přípravě projektu a realizaci stavby, jimiž jsou:

- a) udržování pořádku a čistoty na staveništi,
- b) uspořádání staveniště podle příslušné dokumentace,
- c) umístění pracoviště, jeho dostupnost, stanovení komunikací nebo prostoru pro příchod a pohyb fyzických osob, výrobních a pracovních prostředků a zařízení,
- d) zajištění požadavků na manipulaci s materiálem,
- e) předcházení zdravotním rizikům při práci s břemeny,
- f) provádění kontroly před prvním použitím, během používání, při údržbě a pravidelném provádění kontrol strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí během používání s cílem odstranit nedostatky, které by mohly nepříznivě ovlivnit bezpečnost a ochranu zdraví,
- g) splnění požadavků na odbornou způsobilost fyzických osob konajících práce na staveništi,
- h) určení a úprava ploch pro uskladnění, zejména nebezpečných látek, přípravků a materiálů,
- i) splnění podmínek pro odstraňování a odvoz nebezpečných odpadů,
- j) uskladňování, manipulace, odstraňování a odvoz odpadu a zbytků materiálů,
- k) přizpůsobování času potřebného na jednotlivé práce nebo jejich etapy podle skutečného postupu prací,

- l) předcházení ohrožení života a zdraví fyzických osob, které se s vědomím zaměstnavatele mohou zdržovat na staveništi,
- m) zajištění spolupráce s jinými osobami,
- n) předcházení rizikům vzájemného působení činností prováděných na staveništi nebo v jeho těsné blízkosti,
- o) vedení evidence přítomnosti zaměstnanců a dalších fyzických osob na staveništi, které mu bylo předáno,
- p) přijetí odpovídajících opatření, pokud budou na staveništi vykonávány práce a činnosti vystavující zaměstnance ohrožení života nebo poškození zdraví,
- q) dodržování bližších minimálních požadavků na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na stavenišťích stanovených prováděcím právním předpisem.

Budou-li na staveništi působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit potřebný počet koordinátorů bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi s přihlédnutím k rozsahu a složitosti díla a jeho náročnosti na koordinaci ve fázi přípravy a ve fázi jeho realizace. Činnosti koordinátora při přípravě díla a při jeho realizaci mohou být vykonávány toutéž osobou. Koordinátorem je fyzická nebo právnická osoba určená zadavatelem stavby k provádění stanovených činností při přípravě stavby, popřípadě při realizaci stavby na staveništi. Koordinátorem může být určena fyzická osoba, která splňuje stanovené předpoklady odborné způsobilosti. Právnická osoba může vykonávat činnost koordinátora, zabezpečí-li její výkon odborně způsobilou fyzickou osobou. Koordinátor nemůže být totožný s osobou, která odborně vede realizaci stavby.

f) Nakládání s odpady

S odpady vzniklými během realizace stavby bude nakládáno v souladu s platnou legislativou tj.:

- zákon č. 185/2001 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění všech změn a doplňků
- vyhláška č. 381/2001 kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)
- vyhláška č. 381/2001 o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů
- vyhláška č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady.

Vzniklé odpady budou zaříděny a bude s nimi naloženo v souladu s výše uvedenou legislativou. Odpady budou předány k likvidaci firmě k této činnosti vybavené a oprávněné.

Ve fázi výstavby objektů lze očekávat vznik následujících hlavních odpadů:

- 17 01 01 Beton (obruby, kanalizační šachty a šachty uličních vpustí)
- 17 03 02 Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 (asfaltobeton – stávající zpevněné plochy)
- 17 04 05 Kovy včetně jejich slitin (mříže uličních vpustí, dopravní značky, sloupky)
- 17 05 04 Zemina a kamení neuvedené od číslem 17 05 03
- 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03

14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

a) Mechanická odolnost a stabilita

Konstrukční vrstvy komunikace jsou navrženy na odpovídající zatížení dopravou.

b) Požární bezpečnost

Stavba neklade zvýšené požadavky na zajištění požární bezpečnosti oproti stávajícímu stavu. Stavební práce budou prováděny tak, aby za všech okolností byla zajištěna dosažitelnost všech objektů vozidly Hasičského záchranného sboru – v případě potřeby požární vody budou využity stávající vodovodní

hydranty. Návrh je v souladu se zákonem č. 133/1985 Sb., o požární ochraně.

Návrhem je zajištěn minimální průjezdný prostor pro vozidla HZS šířky 3,5 m a výšky 4,2 m – navržené komunikace splňují požadavky pro příjezdové komunikace vozidel hasičských záchranných sborů podle ČSN 73 0802, navazujících norem a vyhlášky č. 23/2008 Sb. „o technických podmínkách požární ochrany staveb“ ve znění pozdějších předpisů. Zabezpečení stavby a jejího okolí požární vodou bude provedeno beze změn oproti současnému stavu, je ponecháno stávající řešení.

- seznam použitých podkladů: Normativní posouzení je provedeno dle norem ČSN 73 0802 (2009), 73 0810 (2009)+Z1 (2012), 73 0818 (1997) a 73 0873 (2003), případně norem souvisejících.
- rozdělení stavby do požárních úseků: Objekty stavby nejsou děleny do PÚ.
- stanovení požárního rizika: Požární riziko stavby se nestanoví – objekty nezahrnují žádné nahodilé požární zatížení.
- zhodnocení stavebních konstrukcí:
 - Požární stropy – nevyskytují se.
 - Požární uzávěry otvorů – nevyskytují se.
 - Obvodové stěny zajišťující stabilitu objektu – nevyskytují se.
 - Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které zajišťují stabilitu objektu – nevyskytují se.
 - Nosné konstrukce vně objektu, které zajišťují stabilitu objektu – nevyskytují se.
 - Nosné konstrukce uvnitř požárního úseku, které nezajišťují stabilitu objektu – nevyskytují se.
 - Nenosné konstrukce uvnitř požárního úseku – nevyskytují se.
 - Konstrukce schodišť uvnitř požárního úseku, které nejsou součástí CHÚC – nevyskytuje se.
- zhodnocení stavebních hmot: Zvláštní požadavky na stupeň hořlavosti stavebních hmot ani povrchových úprav nejsou stanoveny.
- evakuace osob: Požadavky na únikové cesty se nestanoví.
- odstupové vzdálenosti: Odstupové vzdálenosti se nestanovují.
- potřeba požární vody: Potřeba požární vody se nestanoví.
- zásahové cesty, příjezdové komunikace: Požadavky na zásahové cesty ani únikové komunikace se nestanoví.
- hasicí přístroje: Ostatní objekty stavby nebudou vybaveny PHP.

Závěr: Zvláštní požadavky nejsou stanoveny. Požárně bezpečnostní technická zařízení nejsou vyžadována a projektována.

c) Ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí

Vzhledem k rozsahu a charakteru stavby nedojde k výraznému zásahu do životního prostředí - viz kapitola 13.

d) Ochrana proti hluku

Nejsou řešena dodatečná opatření. Zpevněné plochy jsou ve stávajícím rozsahu.

e) Bezpečnost při užívání

Bezpečnost při užívání je zajištěna respektováním obecných technických požadavků na výstavbu a návrhových norem.

f) Úspora energie a ochrana tepla

Vzhledem k charakteru a rozsahu stavby není řešeno. Stavba nemá při provozu energetické nároky.

15. DALŠÍ POŽADAVKY

a) Dodržení užitných vlastností stavby

Objekty dopravní infrastruktury řeší stavební úpravy stávajících zpevněných ploch. Kapacita jízdních

pruhů návrhem zůstává beze změn oproti současnému stavu.

b) Zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby – veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Návrh pozemní komunikace a zpevněných ploch respektuje požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Při nedodržení průchozího prostoru (celková šířka nejméně 1500 mm, včetně bezpečnostních odstupů) nebo při celé uzavírce se navrhne bezpečná a vzdálenostně přiměřená náhradní bezbariérová trasa a to včetně přechodů pro chodce. Tato trasa bude označena mezinárodním symbolem přístupnosti.

Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm; pro pochozí rošt platí velikost mezery ve směru chůze nejvýše 15 mm.

c) Ochrana stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí

Povodně

Navrhovaná stavba není dle povodňového plánu situovaná v ploše přímo nebo nepřímo ohrožené záplavami.

Sesuvy půdy

Stavba je situována v oblasti, kde se nepředpokládá sesuv půdy.

Poddolování

Stavba je navržena v oblasti, kde není provozována důlní činnost, ani se zde nevyskytuje území poddolované z dřívější utlumené důlní činnosti.

Seismicita

Stavba není situována v oblasti seismických účinků.

Radon

Na pozemku nebyl proveden radonový průzkum.

Hluk v chráněném venkovním prostoru a chráněném venkovním prostoru stavby

Z povahy stavby vyplývá, že se jedná o objekty, které výrazně nezmění stávající hlukové zatížení okolí. Výstavbou nového krytu vozovky se předpokládá snížení hlukového zatížení. Nejsou uvažována žádná protihluková opatření.

d) Splnění požadavků dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů jsou zapracovány v projektové dokumentaci. Vyjádření dotčených orgánů jsou součástí dokladové části této dokumentace.

Požadavek společnosti CETIN na přeložení účastnického rozvaděče u č.p. 305 nebyl zapracován, protože tento rozvaděč není stavbou nijak dotčen.

16. POZEMKY STAVBY

Dotčené pozemky stavbou jsou podrobně znázorněny v příloze H.1 Záborový elaborát (H Související dokumentace).

Dokumentace je zpracována ve stupni PDPS a slouží pro výběr zhotovitele. Nejedná se o realizační dokumentaci.

V Praze 03/2019

Ing. Miroslav Větrovský