

AKCE

Modernizace silnice II/409 Uherčice - Vratěšín - Rancířov, úsek č. 4 a 5

ČÁST

Úsek č. 4



INVESTOR



Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje  
příspěvková organizace kraje  
Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno

RAZÍTKO

DATUM

PODPIS

HLAVNÍ PROJEKTANT



PROJEKČNÍ KANCELÁŘ PRIS spol. s r. o.  
OSOVÁ 20, 625 00 BRNO

Projekční kancelář PRIS spol. s r.o.  
Osová 20, 625 00 Brno

RAZÍTKO

DATUM

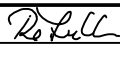


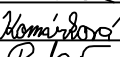
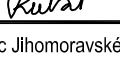

PODPIS

A

DSP/PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Bpv

VEDOUČÍ PROJEKTANT	Ing. Martin ŘEHULKA		 PROJEKČNÍ KANCELÁŘ PRIS spol. s r. o. OSOVÁ 20, 625 00 BRNO	
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Albert JURKOVIČ			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Bronislav ŠUSTR			
VYPRACOVAL	Ing. Petra KOMÁRKOVÁ			
KONTROLOVAL	Ing. Jiří ŠRUBAŘ			
KRAJ Jihomoravský	INVESTOR Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, p.o.kraje		DATUM	07/2018
NÁZEV AKCE  Modernizace silnice II/409 Uherčice - Vratěšín - Rancířov, úsek č. 4 a 5			FORMÁT	A4
			MĚŘÍTKO	
			ÚČEL	DSP/PDPS
			ČÍS. ZAKÁZKY	16161
			ARCHIVNÍ ČÍS.	U4_A_PZ.doc
NÁZEV PŘÍLOHY  PRŮVODNÍ ZPRÁVA			ČÍS. SOUPRAVY	PŘÍLOHA  A



## DOKUMENTACE

## DSP/PDPS

**Modernizace silnice II/409 Uherčice - Vratěnín - Rancířov,  
úsek č. 4 a 5  
Úsek č.4**

**PRŮVODNÍ ZPRÁVA**



Obsah:

strana

<b>1. Identifikační údaje .....</b>	<b>4</b>
<b>2. Základní údaje o stavbě .....</b>	<b>5</b>
2.1 Stručný popis návrhu stavby, jejího umístění a významu.....	5
2.2 Předpokládaný průběh výstavby.....	5
2.3 Vazba na územně plánovací dokumentaci nebo na územně plánovací podklady a na územní rozhodnutí včetně plnění jmenovitých podmínek .....	5
2.4 Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití .....	6
2.5 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí.....	6
2.6 Celkový dopad stavby do dotčeného území a navrhovaná opatření .....	6
<b>3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů.....</b>	<b>7</b>
3.1 Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování dokumentace.....	7
3.2 Podmínky orgánů státní správy vyplývající ze zvláštních předpisů a jejich plnění .....	7
<b>4. Členění stavby (jednotlivých částí stavby) .....</b>	<b>7</b>
4.1 Způsob číslování a značení .....	7
4.2 Určení jednotlivých částí stavby .....	7
4.3 Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory.....	7
<b>5. Přehled budoucích vlastníků .....</b>	<b>8</b>
5.1 Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob .....	8
<b>6. Předávání částí stavby do užívání.....</b>	<b>10</b>
6.1 Možnosti postupného předávání části stavby do užívání .....	10
6.2 Zdůvodnění potřeb užívání částí stavby před dokončením celé stavby.....	10
<b>7. Souhrnný technický popis stavby .....</b>	<b>10</b>
7.1 Pozemní komunikace .....	10
7.2 Mostní objekty a zdi.....	12
7.3 Vodohospodářské objekty .....	13
7.4 Elektro a sdělovací kabely.....	14
7.5 Objekty trubních vedení .....	15
7.6 Objekty úpravy území .....	15
7.7 Začlenění stavby do území a širší vztahy .....	17
<b>8. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření.....</b>	<b>17</b>
<b>9. Dotčená ochranná pásma, chráněná a zátopová území a kulturní památky.....</b>	<b>17</b>
<b>10. Zásah stavby do území.....</b>	<b>18</b>
<b>11. Nároky stavby na zdroje a její potřeby .....</b>	<b>20</b>
<b>12. Vliv stavby a silničního provozu na zdraví a ŽP .....</b>	<b>21</b>
<b>13. Obecné požadavky.....</b>	<b>21</b>

Průvodní zpráva

**DSP/PDPS**

<b>14. Závěr .....</b>	<b>22</b>
------------------------	-----------

## 1. Identifikační údaje

<b>Stavba</b>	Modernizace silnice II/409 Uherčice - Vratěnín - Rancířov, úsek č. 4 a 5
<b>Část</b>	Úsek č. 4
<b>Objednatel dokumentace</b> - Název, adresa, IČO:	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3 602 00 Brno IČO: 70932581
<b>Zhotovitel dokumentace</b> - Název, adresa, IČO:	Projekční kancelář PRIS spol. s r.o. Osová 20 625 00 Brno IČ:46974806 Zodpovědný projektant: Ing. Bronislav Šustr
<b>Katastrální území, obec</b>	KÚ Uherčice u Znojma [772836], obec Uherčice [595004]
<b>Okres</b>	Znojmo
<b>Kraj</b>	Jihomoravský
<b>Místo stavby</b>	V intravilánu obce Uherčice na silnici II/409
<b>Souřadný systém</b>	S-JTSK, B.p.v.

## **2. Základní údaje o stavbě**

### **2.1 Stručný popis návrhu stavby, jejího umístění a významu**

Záměrem je kompletní rekonstrukce silnice II/409 na průtahu obcí Uherčice, v délce cca. 0,930 km. Jedná se o úsek cca km 103,877 - 104,807 provozního staničení.

V současné době je tento úsek komunikace v havarijním stavu. Jeho používání ohrožuje bezpečnost a plynulost provozu.

Dle závěru diagnostického průzkumu (VUT Brno, červen 2016) je stav povrchu vozovky hodnocen jako V - havarijní. Povrch vozovky vykazuje vážné poruchy po celé délce úseku. Jsou to především mozaikové trhliny, některé již vedly k vytvoření výtluků, a koroze povrchu vozovky. Povrch vozovky vykazuje velké množství vysprávek, které měly za cíl opravit povrchové poruchy a vyrovnat plošné deformace povrchu vozovky. Po celé délce úseku jsou poškozeny okraje vozovky vlivem nízké únosnosti vozovky a nedostatečného odvodnění (zvýšené krajnice). Mezi km 0,150 – 0,200 a km 0,500 – 0,550 jsou poruchy povrchu vozovky méně četné. Porušení vozovky způsobuje neúnosné podloží a nevhodný odvodňovací systém. Únosnost vozovky je vzhledem k dopravnímu zatížení ze sčítání dopravy (TNV = 52) havarijní. Na základě provedené diagnostiky je složení konstrukce vozovky nevyhovující a vozovka vyžaduje zesílení. Používání tohoto úseku ohrožuje bezpečnost a plynulost provozu.

Nejvhodnějším řešením pro obnovu vozovky je její kompletní rekonstrukce na dopravní zatížení v třídě V.

Rekonstrukce průtahu zahrnuje rekonstrukci komunikace včetně rozšíření na návrhovou kategorii MO 7,0/30 (vedení mezi silničními obrubníky) a S 7,5/50 (mimo obec a v úseku bez silničních obrubníků) včetně příslušného rozšíření ve směrových obloucích. Dále bude provedena rekonstrukce systému odvodnění komunikace (úprava příkopů, kanalizační řad dešťové kanalizace), přeložky dotčených inženýrských sítí či jejich ochrana, rekonstrukce a doplnění chodníkových ploch, parkovacích zálivů, vyměněno svislé dopravní značení, úprava přemostění bezpečnostního přelivu, provedení opěrné zdi u č.p. 10 a budou provedeny sadové úpravy v celém řešeném úseku.

V místě rekonstrukce komunikace se nachází nivelační body ČÚZK. 30 dní před zahájením prací nutno oznámit jejich zrušení (z důvodu rekonstrukce) na zeměměřický úřad.

Z dostupných podkladů a vyjádření provozovatelů inženýrských sítí se v prostoru budoucího staveniště nachází množství inženýrských sítí.

### **2.2 Předpokládaný průběh výstavby**

Rekonstrukce úseku č. 4 bude prováděna ve dvou etapách za vyloučení automobilového provozu. Objízdná trasa DIO bude vedena po stávajících komunikacích. Přístup dopravní obsluhy na jednotlivé pozemky bude nutné omezit pouze na krátkodobá období, např. při pokládce krytu vozovky.

### **2.3 Vazba na územně plánovací dokumentaci nebo na územně plánovací podklady a na územní rozhodnutí včetně plnění jmenovitých podmínek**

Stavba se nachází na pozemcích KÚ Uherčice u Znojma.

Pro účely stavby byla zpracována samostatná dokumentace pro územní rozhodnutí.

Stavba řeší rekonstrukci silnice II/409 na průtahu obcí Uherčice v nezměněné poloze. Záměr je v souladu územními záměry v zájmovém území.

## **2.4 Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití**

Rekonstruovaný úsek je důležitou spojnicí obcí v regionu, zajišťuje základní dopravní obslužnost, a slouží k propojení Jihomoravského a Jihočeského kraje.

Území je zvláště. Téměř v celé trase rekonstrukce komunikace prochází intravilánem obce Uherčice, na konci úpravy je krátký extravilánový úsek.

Geologické a geomorfologické poměry nebyly vzhledem k charakteru stavby podrobněji zkoumány.

Nejvyšší nadmořská výška terénu se v rámci stavby nalézá v začátku úpravy stavby a má hodnotu přibližně 447 m n.m., nejnižší místo trasy je ve staničení asi km 0,6 a má výšku cca 426 m n.m.

Pro výstavbu bude nutný dočasný zábor stávajících pozemků komunikace a pozemků přilehlých ke komunikaci. Plocha dočasného záboru bude sloužit jako vlastní staveniště a jako přístup ke staveništi a k uložení lehčího materiálu.

Podrobnosti k trvalému a dočasnému záboru pozemků viz příloha záborový elaborát.

Dočasný zábor je plánován na dobu do jednoho roku.

## **2.5 Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí**

Stavba ovlivňuje pouze krátkodobě životní prostředí ve své blízkosti, a to po dobu provádění stavby.

Stavba bude probíhat v těsné blízkosti Národní kulturní památky Zámek Uherčice.

Stavební záměr nemůže (dle vyjádření odboru životního prostředí Krajského úřadu Jihomoravského kraje) mít významný vliv na evropsky významné lokality ani ptačí oblasti (Natura 2000).

Stavební záměr nepodléhá (dle vyjádření odboru životního prostředí Krajského úřadu Jihomoravského kraje) posouzení vlivu na životní prostředí dle § 4 zákona 100/2001 Sb.

## **2.6 Celkový dopad stavby do dotčeného území a navrhovaná opatření**

Celkový dopad stavby do zájmového území bude pozitivní. Stavebními úpravami bude dosaženo zlepšení celkového stavu vozovky a jejího odvodnění. Současně dojde ke snížení hlukové a emisní zátěže zkvalitněním povrchu, snížení prašnosti a vibrací a celkovému zlepšení životního prostředí.

Dále dojde ke zlepšení parametrů komunikace a z toho plynoucí zvýšení bezpečnosti a plynulosti dopravy.

### **- změny dosavadních využití území**

K trvalé změně využití území prakticky nedochází.

Pro výstavbu bude nutný dočasný zábor stávajících pozemků komunikace a pozemků přilehlých ke komunikaci.

Zařízení staveniště bude zřízeno na dočasně uzavřené části komunikace v rámci dočasného záboru. Případné použití dalších ploch je věcí zhotovitele stavby. Na závěr stavby bude staveniště, využitě pro stavbu a zařízení stavby, vráceno do původního stavu.

### **- změny dosavadních staveb dotčených projektovanou stavbou**

Stávající vozovkové souvrství bude odstraněno a nahrazeno novým ve stejné poloze na návrhovou kategorii MO 7,0/30 (vedení mezi silničními obrubníky) a S 7,5/50 (mimo obec a v úseku bez silničních obrubníků) včetně příslušného rozšíření ve směrových obloucích. Dále bude provedena rekonstrukce systému odvodnění komunikace (úprava příkopů, kanalizační řad

## Průvodní zpráva

## DSP/PDPS

dešťové kanalizace), přeložky dotčených inženýrských sítí či jejich ochrana, rekonstrukce a doplnění chodníkových ploch, parkovacích zálivů, vyměněno svislé dopravní značení, úprava přemostění bezpečnostního přelivu, provedení opěrné zdi u č.p. 10 a budou provedeny sadové úpravy v celém řešeném úseku.

- *ostatní*

Rekonstrukce úseku č. 4 bude prováděna ve dvou etapách za vyloučeného automobilového provozu. Objízdná trasa DIO bude vedena po objízdné trase po stávajících komunikacích. Přístup dopravní obsluhy na jednotlivé pozemky bude nutné omezit pouze na krátkodobá období, např. při pokládce krytu vozovky.

### 3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

#### 3.1 Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování dokumentace

- Zadání objednatele stavby (SÚS Jihomoravského kraje, p. o.kraje)
- Prohlídka budoucího staveniště (Projekční kancelář PRIS)
- Geodetická dokumentace (AZIMUT CZ s.r.o., červen 2010)
- Dokumentace DSP (VPÚ DECO PRAHA a.s., říjen 2011)
- Zaměření objízdné komunikace (GEFOS a.s., listopad 2016)
- Hlavní prohlídka mostu ev. č. 411-006 (Ing. Zdeněk Zajíc, říjen 2014)
- Diagnostický průzkum vozovky (VUT Brno, červen 2016)
- Diagnostický průzkum mostu (VUT Brno, červenec 2016)
- Kopie listů map KN a map ZE dotčeného území (KÚ Uherčice u Znojma)
- BMS - systém hospodaření s mosty
- Vyjádření správců sítí a dotčených orgánů státní správy

#### 3.2 Podmínky orgánů státní správy vyplývající ze zvláštních předpisů a jejich plnění

Nejsou.

### 4. Členění stavby (jednotlivých částí stavby)

#### 4.1 Způsob číslování a značení

Tento úsek (úsek č. 4) je uvažován jako celek, dělený na stavební objekty.

#### 4.2 Určení jednotlivých částí stavby

Stavba „Modernizace silnice II/409 Uherčice – Vratěnín – Rancířov“ je rozdělena na 5 úseků.

#### 4.3 Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory

Stavební objekty úseku č. 4:

##### Řada 100 - objekty pozemních komunikací

SO 101 - Komunikace

SO 102 – Chodníky

SO 103 – Dopojení vjezdů od chodníku k nemovitosti

SO 160 – Definitivní dopravní značení

## SO 161 - Dopravně inženýrská opatření

Řada 200 - mostní objekty a zdi

SO 201 - Úprava přemostění bezpečnostního přelivu

SO 202 - Opěrná zeď u č.p. 10

Řada 300 - vodohospodářské objekty

SO 301 - Dešťová kanalizace

SO 302 - Přípojky dešťových svodů nemovitostí

SO 311 - Přeložky vodovodu

Řada 400 - elektro a sdělovací kabely

SO 461 - Přeložky sdělovacích vedení

Řada 500 – objekty trubních vedení

SO 501 - Přeložky plynovodu STL

Řada 800 - objekty úpravy území

SO 801 - Sadové úpravy

**5. Přehled budoucích vlastníků****5.1 Seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob**

SO 101	- správce:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
	- investor:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
SO 102	- správce:	Obec Uherčice Uherčice 48, 671 07 Uherčice u Znojma
	- investor:	Obec Uherčice Uherčice 48, 671 07 Uherčice u Znojma
SO 103	- správce:	Obec Uherčice Uherčice 48, 671 07 Uherčice u Znojma
	- investor:	Obec Uherčice Uherčice 48, 671 07 Uherčice u Znojma
SO 160	- správce:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
	- investor:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
SO 161	- správce:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
	- investor:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno

## Průvodní zpráva

## DSP/PDPS

SO 201	- správce:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
	- investor:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
SO 202	- správce:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
	- investor:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
SO 301	- správce:	Obec Uherčice Uherčice 48, 671 07 Uherčice u Znojma
	- investor:	<i>ve stanovém poměru SÚS a obec Uherčice</i> SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno Obec Uherčice Uherčice 48, 671 07 Uherčice u Znojma
SO 302	- správce:	Obec Uherčice Uherčice 48, 671 07 Uherčice u Znojma
	- investor:	Obec Uherčice Uherčice 48, 671 07 Uherčice u Znojma
SO 311	- správce:	Obec Uherčice Uherčice 48, 671 07 Uherčice u Znojma
	- investor:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
SO 461	- správce:	Česká telekomunikační infrastruktura a.s. Olšanská 2681/6, 130 00 Praha
	- investor:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
SO 501	- správce:	GasNet, s.r.o. Klíšská 940, 407 17 Ústí nad Labem
	- investor:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno
SO 801	- správce:	Obec Uherčice Uherčice 48, 671 07 Uherčice u Znojma
	- investor:	SÚS Jihomoravského kraje, p.o.kraje Žerotínovo náměstí 449/3, 602 00 Brno

## 6. Předávání částí stavby do užívání

### 6.1 Možnosti postupného předávání části stavby do užívání

Práce na stavbě budou prováděny ve dvou etapách, po provedení každé z etap může být příslušný úsek uveden do provozu. Komunikaci je možné uvést do předčasného užívání pro dokončovací práce.

### 6.2 Zdůvodnění potřeb užívání částí stavby před dokončením celé stavby

Do předčasného užívání, je možné stavbu uvést pro případ potřeby urychlení zprovoznění silnice II/409.

## 7. Souhrnný technický popis stavby

### 7.1 Pozemní komunikace

#### a) výčet jednotlivých objektů stavby

SO 101 - Komunikace

SO 102 – Chodníky

SO 103 – Dopojení vjezdů od chodníku k nemovitosti

SO 160 - Definitivní dopravní značení

SO 161 - Dopravně inženýrská opatření

#### b) základní charakteristiky příslušných PK

#### **SO 101 - Komunikace**

Záměrem je kompletní rekonstrukce silnice II/409 na průtahu obcí Uherčice, v délce cca. 0,930 km. Jedná se o úsek cca km 103,877 - 104,807 provozního staničení.

V současné době je tento úsek komunikace v havarijním stavu. Jeho používání ohrožuje bezpečnost a plynulost provozu.

Dle závěru diagnostického průzkumu (VUT Brno, červen 2016) je stav povrchu vozovky hodnocen jako V - havarijní. Povrch vozovky vykazuje vážné poruchy po celé délce úseku. Jsou to především mozaikové trhliny, některé již vedly k vytvoření výtluků, a koroze povrchu vozovky. Povrch vozovky vykazuje velké množství vysprávek, které měly za cíl opravit povrchové poruchy a vyrovnat plošné deformace povrchu vozovky. Po celé délce úseku jsou poškozeny okraje vozovky vlivem nízké únosnosti vozovky a nedostatečného odvodnění (zvýšené krajnice). Mezi km 0,150 – 0,200 a km 0,500 – 0,550 jsou poruchy povrchu vozovky méně četné. Porušení vozovky způsobuje neúnosné podloží a nevhodný odvodňovací systém. Únosnost vozovky je vzhledem k dopravnímu zatížení ze sčítání dopravy (TNV = 52) havarijní. Na základě provedené diagnostiky je složení konstrukce vozovky nevyhovující a vozovka vyžaduje zesílení. Používání tohoto úseku ohrožuje bezpečnost a plynulost provozu.

Nejvhodnějším řešením pro obnovu vozovky je její kompletní rekonstrukce na dopravní zatížení v třídě V. Návrh vozovky je proveden dle TP 170 pro návrhovou úroveň D1 a stanovené dopravní zatížení.

Rekonstrukce průtahu zahrnuje rekonstrukci komunikace včetně rozšíření na návrhovou kategorii MO 7,0/30 (vedení mezi silničními obrubníky) a S 7,5/50 (mimo obec a v úseku bez silničních obrubníků) včetně příslušného rozšíření ve směrových obloucích. Dále bude provede-

na rekonstrukce systému odvodnění komunikace (úprava příkopů, kanalizační řad dešťové kanalizace), přeložky dotčených inženýrských sítí či jejich ochrana, rekonstrukce a doplnění chodníkových ploch, parkovacích zálivů, vyměněno svislé dopravní značení, úprava přemostění bezpečnostního přelivu, provedení opěrné zdi u č.p. 10 a budou provedeny sadové úpravy v celém řešeném úseku.

Součástí objektu je také ozeleněné zemních těles podél komunikace (v místech, kde nenavazuje SO 102), které bude provedeno ohumusováním v tloušťce 0,15 m a osetím travním semenem.

Konstrukce vozovky je navržena na životnost 25 let (za předpokladů provádění pravidelné běžné údržby).

V km 0,750 bude vybourán a zasypán současný propustek, který je nefunkční.

### **SO 102 - Chodníky**

Rekonstruovaná silnice bude v přilehlém dopravním prostoru doplněna o chodníkové plochy a bude upraveno směrové a výškové napojení jednotlivých vjezdů na místní komunikace a přilehlé nemovitosti.

Chodníkové plochy doplňují nově rekonstruovanou silnici II/409, jejíž návrh je součástí SO 101. Chodníky jsou navrženy ve stopě dnešních pěších vazeb po neúplných částech chodníkových ploch. V rámci návrhu je provedena směrová a výšková korekce v návaznosti na rekonstruovanou část silnice a výměna stávající konstrukce chodníku za novou.

V rámci tohoto objektu jsou dále navrženy parkovací zálivy podél silnice a také chodníkové přejezdy v místech dnešních vjezdů na přilehlé pozemky.

Základní šířka chodníků je 1,5 m, v některých úsecích je proměnná v návaznosti na stávající prostorové uspořádání (oplocení pozemků, trasování komunikace).

V parkovacích zálivech je navrženo celkem 11 parkovacích stání, přičemž 1 stání je navrženo v parametrech pro vozidla přepravující osoby se sníženou schopností orientace a pohybu.

Konstrukce nových zpevněných ploch komunikací jsou navrženy dle provedené diagnostiky vozovky a jsou v souladu s technickými podmínkami TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací“. Tyto podmínky zejména únosnost zemní pláň, namrzavost, vodní režim a další je potřeba ověřit na místě samém příslušnými zkouškami.

Veškerý materiál použitý do díla musí odpovídat příslušným ustanovením ČSN. Pro cementový beton ČSN 73 6123, podkladový beton ČSN 73 6124, šterkové podsypy ČSN 73 6126 a dlažby ČSN 73 6131.

Rozsah jednotlivých typů konstrukcí je zřejmý z grafických příloh.

Všechny zpevněné plochy budou lemovány obrubníky osazenými do betonového lože s opěrou.

Místa chodníkových přejezdů a míst pro přecházení budou řešena v bezbariérové úpravě s varovným pásem šířky 0,4 m provedeným z dlažby s odlišnou strukturou povrchu vnímatelnou slepečkou holí a nášlapem (reliéfní dlažba) a obrubníkem sníženým na úroveň 0,02 m nad úroveň přilehlé vozovky (SO 101).

Součástí objektu je také ozeleněné zemních těles podél chodníkových ploch (v místech, kde nenavazuje SO 101), které bude provedeno ohumusováním v tloušťce 0,15 m a osetím travním semenem.

Odvedení srážkových vod z chodníkových ploch a parkovacích zálivů je provedeno podélným a příčným spádováním do uličních vpustí na komunikaci (SO 101) nebo do odvodňovacích žlabů ve vjezdech (SO 102). Zemní pláň je odvodněna do drenážního systému.

### **SO 103 – Dopojení vjezdů od chodníku k nemovitosti**

Jedná se o napojení stávajících nemovitostí na rekonstruovanou komunikaci od vnější hrany chodníku nebo komunikace po oplocení majitele připojované nemovitosti.

### **SO 160 - Dopravní značení**

Součástí projektu je i úprava stávajícího dopravního značení v nezbytně nutném rozsahu vyvolaném touto stavbou. Veškeré dopravní značení bude provedeno v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ČSN EN 12899-1 Stálé svislé dopravní značení - Část 1: Stálé dopravní značky a ČSN EN 1436+A1 Vodorovné dopravní značení - Požadavky na dopravní značení a v souladu s příslušnými Technickými podmínkami Ministerstva dopravy ČR.

### **SO 161 - Dopravně inženýrská opatření**

Dopravně inženýrská opatření jsou rozpracovány na předpokládaném rozfázování výstavby do dvou fází. Obecně lze říct, že provedení přenosných i trvalých svislých dopravních značek musí splňovat podmínky ČSN EN 12899-1, včetně národní přílohy, TKP a ZTKP vydané MD. Veškeré přenosné dopravní značky musí splňovat podmínky TP 66.

Všechny standardní značky budou provedeny v základním rozměru dle ČSN EN 12899-1.

## **7.2 Mostní objekty a zdi**

### *a) výčet jednotlivých objektů stavby*

SO 201 - Úprava přemostění bezpečnostního přelivu

SO 202 - Opěrná zeď u č.p. 10

### *b) základní charakteristiky jednotlivých mostních objektů a konstrukcí*

### **SO 201 - Úprava přemostění bezpečnostního přelivu**

Bezpečnostní přeliv rybníka v Uherčicích je ve stávajícím stavu přemostěn přesýpanou konstrukcí typu „tubosider“ s betonovým čelem vpravo ve směru staničení a se zděným čelem z kamenného zdiva vlevo ve směru staničení. Vlevo ve směru staničení je nosná konstrukce mostu rozšířena válcovaným profilem, na nějž jsou uloženy kamenné desky a betonová monolitická římsa. Válcovaný profil je uložen na prodloužené opěry dozděné patrně k původnímu přemostění přelivu. Tubosider ústí do zděného vývařiště, odkud voda vytéká kanalizační trůnkou.

Na obou stranách komunikace se v místě přemostění bezpečnostního přelivu nacházejí ocelová svodidla. Vpravo ve směru staničení byla v rámci rekonstrukce bezpečnostního přelivu rybníka provedena nová monolitická římsa. Na římsách je osazeno ocelové zábradlí s vodorovnou výplní. Zděné vývařiště je rovněž lemováno ocelovým zábradlím s vodorovnou výplní.

V rámci stavebních prací bude provedena demolice stávajícího rozšíření nosné konstrukce na levé straně a jeho nahrazení rozšířením novým, provedeným pouze pod chodníkem komunikace II/409.

Rozšíření stávající nosné konstrukce je navrženo jako monolitický přesýpaný rám, plošně založený na základových pasech šířky cca 1,5 m. Světlost nové nosné konstrukce je proměnná min. 3,34 m, výška přesypávky je min. 0,6 m. Stěny rámu navazují na stávající nábrežní zdi a stávající konstrukci přemostění. Na rámu jsou navrženy poprsní zídky podporující přesypávku a monolitická rovnoběžná křídla vetknutá do nosné konstrukce mostu.

Zděné nábrežní zídky nebudou během stavby dotčeny, koryto vodoteče bude pouze vyčištěno a ponecháno ve stávajícím stavu.

### **SO 202 - Opěrná zeď u č.p. 10**

Podél pozemky u č.p. 10 je vzhledem k výškovým rozdílům navržena prefabrikovaná opěrná zeď. Opěrná zeď je navržena jako zeď úhlová, kdy je přenos vodorovných sil zajišťován vahou zeminy dosypané na patu opěrné zdi.

Konstrukce je tedy samonosná a není potřeba zajišťovat další kotvení. Prefabrikáty opěrné zdi budou kladeny na sraz na urovnaný zpevněný podklad tvořený z podkladního betonu. Na rubu zdi objektu bude provedena izolace z nopové fólie a žlábek z kamenných kostek.

Horní hrana prefabrikátu bude výškově zarovnána s horním povrchem obrubníků.

## **7.3 Vodohospodářské objekty**

### *a) výčet jednotlivých objektů stavby*

SO 301 - Dešťová kanalizace

SO 302 - Přípojky dešťových svodů nemovitostí

SO 311 - Přeložky vodovodu

### *b) základní charakteristiky jednotlivých vodohospodářských objektů*

#### **SO 301 - Dešťová kanalizace**

V rámci rekonstrukce vozovky je navržena náhrada nevyhovující stávající dešťové kanalizace, která je zaústěna do stávající kanalizace DN 800, odvádějící dešťové vody do říčky Blatnice.

Navržena je náhrada dvou hlavních kanalizačních stok. Trasa kanalizace je navržena v úseku cca od km 0,0600 do km 0,7900. Stávající kanalizace je vyústěna do zatrubněného odtoku z rybníka v obci. Je vedena v souběhu s trasou splaškové kanalizace. Odtok stávající dešťové kanalizace (DN 800) je zaústěn do říčky Blatnice. V novém stavu bude zachováno vedení i zaústění stávající dešťové kanalizace.

Do rekonstruované kanalizace jsou zaústěny uliční a horské vpusti odvodňující komunikaci, žláby odvodňující chodník případně zamezující odtok dešťových vod na soukromé pozemky a zaústěny svislé dešťové svody z okolních nemovitostí a to všude tam, kde to výškové uspořádání dovolilo. Přípojky od svislých dešťových svodů jsou součástí samostatného stavebního objektu SO 302.

Pro návrh kanalizace je šířka odvodňované plochy v celém úseku uvažována 7,0 m. Intenzita návrhového deště s dobou trvání 15 minut je dle srážkoměrné stanice Jevišovice  $i_{15}=129$  l/s.ha, při periodicitě  $i=1$ , při periodicitě  $i=2$  pak intenzita návrhového deště činí  $i_{15}=99,5$  l/s.ha.

Stoka "A" je hlavní stoka odvodňující silnici v úseku od km 0,0600 do km 0,5300. Vyústěna je do šachty na zatrubněném odpadu z rybníka v obci o DN 800. Stávající potrubí odpadu je z betonových trub profilu DN800. Celková délka stoky je cca 480 m. Je na ní osazeno 13 ks revizních kanalizačních šachet. Navržený profil stoky bude dle hydrotechnického výpočtu DN 300 mm a DN 400 mm. Do stoky je napojena stoka "AI", která podchycuje stávající dešťovou kanalizaci a dále stoka "C" odvodňující část úseku č.5 (viz úsek č. 5 SO 301).

Stoka „AI“ je krátká stoka profilu DN 400 do které je zaústěna stávající dešťová kanalizace. Na stoce je osazena jedna kanalizační šachta. Stoka "AI" je zaústěna do stoky "A" a to v šachtě Š4. Délka stoky je cca 17 m.

Stoka "B" je stoka odvodňující úsek komunikace cca od km 0,6000 do km 0,7900. Vyústěna je do bezpečnostního přepadu z rybníka v obci. Z přepadu vede potrubí DN 400, které je přes šachtu napojeno na DN 800, do které je vyústěna stoka „A“. Celková délka stoky je cca 220 m a to z trub profilu DN 300. Je na ní navrženo osazení 7 ks kanalizačních šachet.

Materiál kanalizačního potrubí bude PP třívrstvý oboustranně hladký min. SN 12. Vzhledem k tomu, že je v některých úsecích spád kanalizace cca 10%, je vzhledem k rychlostem proudící vody v kanalizaci navrženo použití odolnějšího materiálu (např. plnostěnné PVC apod.). Revizní šachty a vpusti na kanalizaci budou celoprefabrikované.

Přípojky uličních vpustí se předpokládají plastové z trub DN 150.

### **SO 302 - Přípojky dešťových svodů nemovitostí**

Stávající dešťové svody ze střech od jednotlivých nemovitostí v obci jsou částečně zaústěny do stávající kanalizace.

Tento objekt řeší jejich případné napojení do rekonstruované stávající dešťové kanalizace.

V rámci realizace tohoto SO je prioritní vybudování přípojek zejména pod rekonstruovanou komunikací (SO 302.1) s tím, že připojit jednotlivé svody ze střech (SO 302.2) bude možné dodatečně se souhlasem správce kanalizace.

Každý svislý střešní dešťový svod zaústěný do dešťové kanalizace bude vybaven lapáčem střešních splavenin.

Celkem je na stoce "A" navrženo zaústění 34 ks dešťových svodů. Na stoce "B" je vzhledem k výškovému uspořádání technicky nerealizovatelné zaústění dešťových svodů z objektů na pravé straně komunikace.

### **SO 311 - Přeložky vodovodu**

Jedná se úpravy stávajícího vodovodního potrubí v obci, které bude na několika místech dotčené úpravou komunikací.

Materiál potrubí navrhovaných přeložek bude shodný s materiálem stávajících vodovodních potrubí.

Bude provedena pouze jedna přeložka vodovodního potrubí DN 150, která je vyvolaná požadavkem na vymístění vodovodu z pod upravované a rozšiřované komunikace. Jedná se o cca 33,8 m potrubí. Dále budou prodlouženy stávající přípojky.

## **7.4 Elektro a sdělovací kabely**

### *a) výčet jednotlivých objektů stavby*

SO 461 - Přeložky sdělovacích vedení

### *b) základní charakteristiky jednotlivých vodohospodářských objektů*

### **SO 461 - Přeložky sdělovacích kabelů**

V km 0,060-0,085 bude přeložen spojovací telefonní kabel RSU Uherčice-TR3 Vratěnín (u fotbalového hřiště). Kabel typu TCEKE 35 XN 0,6 se přeloží v délce 25m. Přeložka se provede novým kabelem typu TCEPKPFLE 35 XN 0,6. V km 0,070-0,085 bude přeložen telefonní kabel do ÚR 14 typu TCEKE 5 XN 0,4, přeložka bude provedena kabelem TCEPKPFLE 5 XN 0,4 v délce 15m.

V km 0,135-0,275 dojde k narušení stávajících dvou kabelů v místě odbočky k AGRODOMU Uherčice. Jedná se o 1 ks spojovacího kabelu TCEKE 35 XN 0,6 ukončený v TR3 Vratěnin a kabel TCEKE 25 XN 0,6 (dále přecházející ve 20 XN 0,6) místní kabelizace. Oba kabely se přeloží mimo silniční úpravy v délce cca 155m. Stávající kabely budou nahrazeny novými kabely typu TCEPKPFLE stejného profilu a průřezu. V místě křížení s místní odbočnou komunikací budou kabely uloženy v chrániče  $\varnothing$  110 mm. V trase je nutno napojit účastnický sloupový rozváděč ÚR 16.

Přeložka bude provedena v km 0,380-0,400 před domem č.p.31. Jedná se o dva kabely TCEKE 35 XN 0,4 a TCEKE 35 XN 0,6. Stávající kabely budou nahrazeny novými kabely typu TCEPKPFLE stejného profilu a průřezu. V místě zpevněné plochy budou uloženy do chráničky  $\varnothing$  110 mm. Dělicí spojka na kabelu 35 XN 0,4 bude umístěna do chodníku, odchozí kabely z této spojky (35 XN 0,4 a 5 XN 0,4) budou přeloženy stranově.

Přeložka je vyvolána úpravou přemostění bezpečnostního přelivu (SO 201). Jedná se o vymístění kabelu ze stávající trasy jeho dočasné vyvěšení mimo stavbu. Následně bude kabelová trasa uložena pod nový chodník do dělené chráničky z PE  $\varnothing$  110mm o délce 11,2m.

V km 0,635-0,670 dojde k narušení stávajícího kabelu TCEKE 10 XN 0,4. Jedná se o úsek mezi zámkem a domem č.p. 24, kde je umístěn ÚR 7. Přeložka se provede novým kabelem TCEPKPFLE 10 XN 0,4 v délce 40m. Nový kabel se uloží mimo chodník do volného terénu.

V rámci celého 4.úseku budou pod rekonstruovanými vjezdy k nemovitostem kabely ochráněny dělenými chráničkami, pokud již na stávajících kabelech chráničky nejsou.

## 7.5 Objekty trubních vedení

### a) výčet jednotlivých objektů stavby

SO 501 – Přeložky plynovodu STL

### b) základní charakteristiky jednotlivých vodohospodářských objektů

#### **SO 501 - Přeložky plynovodu STL**

Jsou uvažovány dvě přeložky plynovodního potrubí a jedna kontrola obsypu plynovodní chráničky.

STL IPE plynovod D63 – koncový řad v obci Uherčice bude v místě křížení silnice ve staničení KM 0,714710 dotčen její rekonstrukcí – změna výškových poměrů, posun vozovky a nově navržený chodník. Plynovod bude nutné ze stejných důvodů přeložit i podél vozovky. Celková délka přeložky je 52,20m v KM 0,67 - 0,716.

STL IPE plynovod D63 – koncový řad v obci Uherčice bude v místě křížení silnice ve staničení KM 0,23615 dotčen její rekonstrukcí – změna výškových poměrů vozovky a nově navržený žlab. Celková délka přeložky je 11m z toho v chrániče délky 10,5m.

Stávající přechod vozovky (km 0,08979) bude zkontrolován zda je dodrženo krytí min. 1,1 m, plynovod je uložen v ochranné trubce. Rovněž bude zkontrolována, případně doplněna výška obsypu, minimální výška obsypu je 0,2m nad horní líc ochranné trubky.

## 7.6 Objekty úpravy území

### c) výčet jednotlivých objektů stavby

SO 801 - Sadové úpravy

### d) základní charakteristiky jednotlivých vodohospodářských objektů

**SO 801 - Sadové úpravy**

Dendrologický průzkum s místním šetřením v terénu se uskutečnil dne 22. 5. 2017 a byl zaměřen pouze na dřeviny, které by bránily realizaci stavby.

Dřeviny rostoucí mimo les byly hodnoceny podle Metodiky z připravovaného standartu SPPK A 01 0001 – Hodnocení stavu stromů. V úseku č. 4 bylo zaznamenáno a zhodnoceno celkem 6 ks dřevin rostoucích mimo les a 3 ks dřevin rostoucích v lese.

Dřeviny, které budou pokáceny na základě povolení jsou stromy č.:

- 1 Picea abies - smrk ztepilý, obvod kmene 173 cm
  - 2 Tilia platyphyllos - lípa velkolistá, obvod kmene 57 cm
  - 3 Picea abies - smrk ztepilý, obvod kmene 88 cm
  - 4 Tilia platyphyllos - lípa velkolistá, obvod kmene 151 cm
  - 5 Tilia platyphyllos - lípa velkolistá, obvod kmene 60 cm
  - 6 Robinia pseudoacacia - trnovník akát, obvod kmene 254 cm, usychající
  - 7 Acer platanoides - javor mléč, obvod kmene 232 cm
  - 8 Tilia platyphyllos - lípa velkolistá, obvod kmene 195 cm
  - 9 Tilia platyphyllos - lípa velkolistá, obvod kmene 160 cm
- celkem 9 stromů

Seznam vlastníků pozemků dotčených kácením dřevin

Vlastník pozemku	parc. číslo	druh pozemku	strom č.	LV
Lesy České republiky, s.p., Přemyslova 1106/19, Nový Hradec Králové, 50008 Hradec Králové	1/1	lesní pozemek	1,2,3	69
Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	5/1	ostatní plocha	4,5,8	10002
Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	82	ostatní plocha	9	10002
Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno	298/1	ostatní plocha	6,7	51

Kácení dřevin se předpokládá včetně odstranění pařezů. Dřevní hmota bude likvidována štěpkováním.

Náhradní výsadbu lze provést v rámci sadovnických úprav v rozsahu řešeného území, v sortimentu dřevin odpovídajícím daným stanovištním podmínkám a požadavkům stavby.

Příslušným orgánem ochrany přírody je, s výjimkou území národních parků, obec, v jejímž katastrálním území se strom nachází (§ 76 zákona Č. 114/1992 Sb.).

K výsadbě je navrženo celkem 17 ks listnatých opadavých stromů s balem, se zapěstovanou korunkou ve výšce 220 cm a obvodem kmínků 14 - 16 cm ve výšce 100 cm (výsadbová velikost) následujícího druhu:

1. *Tilia cordata 'Rancho'* - lípa srdčitá 'Rancho', s hustou, kónickou korunou, listy malé, lesklé, medonosná dřevina, použití ve větrolamech, na neplodné půdy, v protihlukových stěnách, v silničních a uličních stromořadích, dorůstající výšky 6 - 10m a šířky 5 - 6 m. Celkem je navrženo k výsadbě 11 ks. V situaci jsou označeny číslem 1.

2. *Robinia 'Casque Rouge'* - trnovník chloupkatý (akát) '*Casque Rouge*', naroubovaný na kmínku dostatečné velikosti vytvoří pěknou kulovitou korunu s tmavě zeleným olistěním. Tento akát nemá trny. Kvete v červnu vonnými nápadnými hrozny sytě růžové až purpurové barvy, vytváří hnědé lusky. Preferuje světlá stanoviště s chudou půdou, snese i suché půdy. Je adaptabilní na jakékoliv prostředí. Dorůstá výšky až 8 m, šířky 4m. Rychle rostoucí strom. Plně mrazuvzdorný, otužilý proti suchu. Snáší dobře zakouřené prostředí a vydrží i zvýšenou koncentraci solí v půdě. Humózní vrstva bude v zářezu odtěžena včetně části skalního podloží, budou vyhloubeny jámy o šířce minimálně 1,5 x větší než kořenový bal a hloubce cca 2-násobek výšky balu. Výsadba alejových listnatých stromů s balem o obvodu kmene 14 - 16 cm. Průměr balů u těchto stromů bývá cca 50 cm. Celkem je tohoto druhu akátu navrženo k náhradní výsadbě 6 ks. V situaci jsou tyto stromy označeny číslem 2.

U stávajících dřevin, které nebudou pokáceny bude, dle potřeby, proveden zdravotní řez. Jsou uvažovány stromy v nejbližší komunikaci a jsou v situaci označeny Z1-Z34. V současné době se jedná o nejvíce používaný řez stromů sloužící k udržení přiměřeného zdravotního stavu stromu a zajištění jeho provozní bezpečnosti. Tento řez stromů se opakuje většinou po 3 - 7 letech v závislosti na zdravotním stavu stromu. Zdravotním řezem stromů se odstraňují především větve suché, mechanicky poškozené, zlomené, napadené houbovými chorobami či škůdci, navzájem se křížící, nevhodně postavené, pahýly. Zdravotní řez stromů se provádí především v době vegetace, kdy na něj dřeviny mohou nejlépe reagovat. Je to nejčastější řez stromů používaný v ČR.

### 7.7 Začlenění stavby do území a širší vztahy

Situace širších vztahů zůstává zachována.

## 8. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

Dle závěru diagnostického průzkumu (VUT Brno, červen 2016) je stav povrchu vozovky hodnocen jako V - havarijní. Povrch vozovky vykazuje vážné poruchy po celé délce úseku. Jsou to především mozaikové trhliny, některé již vedly k vytvoření výtluků, a koroze povrchu vozovky. Povrch vozovky vykazuje velké množství vysprávek, které měly za cíl opravit povrchové poruchy a vyrovnat plošné deformace povrchu vozovky. Po celé délce úseku jsou poškozeny okraje vozovky vlivem nízké únosnosti vozovky a nedostatečného odvodnění (zvýšené krajnice). Mezi km 0,150 – 0,200 a km 0,500 – 0,550 jsou poruchy povrchu vozovky méně četné. Porušení vozovky způsobuje neúnosné podloží a nevhodný odvodňovací systém. Únosnost vozovky je vzhledem k dopravnímu zatížení ze sčítání dopravy (TNV = 52) havarijní. Na základě provedené diagnostiky je složení konstrukce vozovky nevyhovující a vozovka vyžaduje zesílení. Používání tohoto úseku ohrožuje bezpečnost a plynulost provozu.

## 9. Dotčená ochranná pásma, chráněná a zátopová území a kulturní památky

### a) rozsah dotčení

Součástí záměru je SO 201 Přemostění bezpečnostního přelivu rybníka.

Stavba bude probíhat v těsné blízkosti Národní kulturní památky Zámek Uherčice.

Z dostupných podkladů a vyjádření provozovatelů inženýrských sítí je patrné, že se v prostoru budoucího staveniště nachází množství inženýrských sítí.

Stavba se nachází v ochranném pásmu památního stromu „Lípa na návsi“  
Stavba se nenachází v ochranném pásmu dráhy.

*b) podmínky pro zásah*

Podmínky pro práce ve vodním toku budou stanoveny DOSS odborem životního prostředí v dokladové části.

Podmínky pro práce v ochranném pásmu inženýrských sítí budou dány ve vyjádření jejich správců v dokladové části.

Podmínky pro práce v ochranném pásmu památného stromu byly stanoveny pověřeným obecním úřadem, kterým je Městys Vranov nad Dyjí.

Podmínky pro práce v okolí národní kulturní památky Zámek Uherčice stanovilo Územní odborné pracoviště Národního památkového ústavu v Kroměříži.

*c) způsob ochrany nebo úprav*

Památná lípa bude po dobu stavby chráněna bedněním proti mechanickému poškození.

Obecně je třeba se vyvarovat úniku ropných látek a jiných zdraví škodlivých látek z mechanizace do vodního toku. Na staveništi nebudou skladovány žádné takovéto látky.

*d) vliv na stavebně technické řešení stavby*

Navržený typ rekonstrukce komunikace, úpravy bezpečnostního přelivu a provedení prefabrikované opěrné zdi jsou běžným typem konstrukcí bez použití speciálních technologií, které by měly vliv na zvýšení rizika havárie s negativním dopadem na životní prostředí. Současně redukuje možnost poškození životního prostředí z titulu použitých stavebních materiálů. Při veškerých pracích je třeba dbát zvýšené opatrnosti ve věci možného znečištění vodního toku a podzemních vod.

## **10. Zásah stavby do území**

*a) odstranění staveb*

Stavba nevyžaduje odstranění jiných stavebních objektů.

Bude odstraněno stávající rozšíření nosné konstrukce na levé straně mostu včetně ŽB římsy. Na levé straně mostu bude odstraněno ocelové zábradlí a v nezbytně nutné míře i zábradlí lemující vývařiště (to bude po ukončení rekonstrukce uvedeno do původního stavu). Prává římsa bude bez zásahu.

Veškerý vybouraný materiál musí být okamžitě odstraněn z toku. Vzniklá stavební suť bude odvezena k recyklaci, nebo na řízenou skládku.

*b) kácení mimolesní zeleně a jejich případná náhrada*

Stavba si vyžaduje kácení stromů. Kácení a výsadba nových stromů je předmětem samostatného objektu SO 801 - Sadové úpravy

Ochrana stávajících stromů je dána ČSN 83 9061 Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. V kořenovém prostoru ponechávaných stromů nebude skladován žádný stavební materiál ani zemina z pozemku. Kořenový prostor stromu je plocha půdy pod korunou stromů ohraničená okapovou linií koruny a zvětšená o 1,5 m po celém obvodu koruny, u sloupovitých forem zvětšená o 5 m po celém obvodu koruny.

Kmeny stromů: v bezprostřední blízkosti výkopu a v manipulačním prostoru výkopové mechanizace je nutno obednit do výšky alespoň 2 m. Bednění se musí vůči kmenu vypořádávat a nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy.

Ochrana koruny: v místech pohybu mechanizace nebo stavby se musí větve překážející pohybu mechanizace vyvázat nahoru. Místa úvazků je nutno vypodložit vhodným materiálem (např. jutovou bandáží).

Ochrana kořenů a kořenového prostoru: Hloubení výkopů je třeba provádět ručně. Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 3 cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Kořeny je možno přerušit jen hladkým řezem. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulatory, kořeny o průměru větším než 2 cm je nutno ošetřit prostředky k ošetření ran. V případě provádění výkopových prací v termínu od 1. 11. do 31. 3. je nutno kořeny chránit před promrznutím např. silnou vrstvou geotextilie. Nejvhodnější termín pro provádění výkopových prací vzhledem k vegetačním nárokům dřevin je po opadu listů do příchodu mrazů větších jak  $-5^{\circ}\text{C}$  a na jaře po skončení mrazového období max. do poloviny dubna. Tato opatření bude také třeba provést, zůstane-li výkop dlouhodobě odkrytý - chránit kořeny před vysycháním. Pokud bude nutné odstranit části stávajících dřevin (kmen, větve) je nutné, aby tyto úpravy provedla odborná zahradnická firma. Veškerá odstranění větví, popř. kmenů musí být prováděna ostrým řezem, který by měl být hladký a začištěný a rána by měla být co nejmenší. Taktéž řezné rány po odstraněných kořenech musí být hladké a začištěné.

*c) rozsah zemních prací a konečná úprava terénu*

Pro realizaci záměru se dotčená kulturní vrstva zeminy sejme a uloží na dočasné skládce. Po dokončení se zemina použije ke zpětnému ohumusování terénu.

Obsahem zemních prací je provedení dokopávek a zhutněných dosypávek na úroveň silniční pláně, dorovnání a přehutnění silniční pláně. Neupotřebený výkopek se odveze na řízeňnou skládku.

Případná násypová tělesa budou provedena z materiálů vhodných pro násypy a náležitě zhutněna. Možnost použití vytěžených materiálů posoudí odpovědný geotechnik na základě vhodnosti v průběhu provádění stavební činnosti dle konkrétních podmínek na stavbě.

Z výkopových prací budou provedeny výkopy nutné pro demolici stávajícího rozšíření nosné konstrukce na levé straně mostu a vybudování nového rozšíření včetně plošných základů a křídel. Nepotřebná zemina bude odvezena na skládku, humózní zemina se kompletně využije na zpětné ohumusování při vracení okolí stavby do původního stavu.

Okolní terén bude po dokončení stavby uveden do původního stavu.

*d) ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch*

V místech zemních těles podél komunikace a chodníků je v určených místech navrženo ozelenění, které bude provedeno ohumusováním v tloušťce 0,15 m a osetím travním semenem. Pracovní plochy dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu.

*e) zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace*

Stavbou jsou zasaženy pozemky, vedené v KN jako pozemky zemědělského půdního fondu. Pozemky dotčené trvalým zábořem budou ze ZPF trvale vyjmuty. Podrobnosti viz příloha záborový elaborát.

*f) zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa*

Stavba vyžaduje zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa. Podrobnosti viz příloha záborový elaborát.

*g) zásah do jiných pozemků*

Ostatní pozemky, dotčené dočasným zábořem stavby, budou po dokončení prací vráceny do původního stavu.

*h) vyvolané přeložky a úpravy sítí technického vybavení, PK, drah, vodních toků apod.*

V rámci stavby dochází k přeložkám inženýrských sítí. Podrobně viz odstavec 7.3 - Vodohospodářské objekty a 7.4 - Elektro a sdělovací kabely.

Na hrázi bude po pravé straně komunikace osazeno nové silniční svodidlo H1 (v rámci SO 101).

Opěrná zeď bude provedena u objektu č.p. 10.

## **11. Nároky stavby na zdroje a její potřeby**

*a) všechny druhy energií*

Pro stavbu budou potřeba zdroje elektrické energie, tyto budou pokryty ze zdrojů zhotovitele. Případný odběr z pevných zdrojů včetně projednání této možnosti je věcí zhotovitele stavby.

*b) telekomunikace*

Telekomunikační potřeby budou rovněž pokryty ze zdrojů zhotovitele.

*c) vodní hospodářství*

Potřeba vody bude zajištěna ze zdrojů dodavatele.

*d) připojení do dopravní infrastruktury a parkování*

Přístup na staveniště je možný přímo z komunikace II/409 a II/411. Zařízení staveniště bude zřízeno na dočasně uzavřené části komunikace v rámci dočasného záboru. Případné použití dalších ploch je věcí zhotovitele stavby.

*e) možnosti napojení na technickou infrastrukturu*

Pro potřebu stavby budou využívány mobilní zdroje elektrické energie a vody, případný odběr z pevných zdrojů včetně projednání této možnosti je věcí zhotovitele stavby.

*f) druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby*

Veškerý vybouraný materiál musí být recyklován nebo odvezen na řízenou skládku. Zhotovitel stavby musí u navrženého způsobu zneškodnění uvést osobu oprávněnou k převzetí odpadu.

Při stavbě vzniknou následující odpady:

17 01 01	(O)	Beton, kámen do betonu
17 03 02	(O)	Asfaltové směsi
17 04 05	(O)	Ocel
17 05 04	(O)	Zemina a kamenivo

Množství odpadů je zřejmé z přílohy E3 Nakládání s odpady.

Nepředpokládá se, že by asfaltové vrstvy obsahovaly dehet. Pokud by obsah dehtu byl zjištěn, je nutno vybouranou suť z těchto vrstev jako nebezpečný odpad předat k likvidaci oprávněné firmě.

Vhodná část vytěžené zeminy může být dle vhodnosti použita pro zpětné zásypy.

## **12. Vliv stavby a silničního provozu na zdraví a ŽP**

### *a) ochranu krajiny a přírody*

Stavba nezvyšuje dopad na krajinu a přírodu. Celkový dopad stavby do zájmového území bude pozitivní. Stavebními úpravami bude dosaženo zlepšení celkového stavu vozovky, jejího odvodnění a celkovému zlepšení životního prostředí.

### *b) hluk, prašnost*

Realizací záměru dojde ke snížení hlukové zátěže z dopravy zkvalitněním povrchu.

Hladina hluku a zvýšení prašnosti bude odpovídat stavebním pracím. S ohledem na charakter stavebních prací a situování staveniště v zastavěné oblasti je nutné během výstavby dodržovat ohleduplnost vůči obyvatelům, v maximální možné míře omezit hluk a prašnost.

Při provádění stavebních prací nebude v chráněném venkovním prostoru a v chráněném venkovním prostoru staveb překročen hygienický limit akustického tlaku  $L_{Aeq,T} 60 \text{ dB(A)}$  v době od 7 do 21 hodin. Tento požadavek vyplývá z ustanovení nařízení vlády č. 148/2006 Sb., O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Nejhluchnější práce budou prováděny v době od 8 do 17 hodin s přestávkou.

Vozidla vyjíždějící ze stavby musí být řádně očištěna, aby nedocházelo k zanášení zeminy na veřejné komunikace.

### *c) emise z dopravy*

Realizací záměru dojde ke snížení emisní zátěže z dopravy zkvalitněním povrchu.

Dále dojde ke zlepšení parametrů komunikace a z toho plynoucí zvýšení bezpečnosti a plynulosti dopravy.

### *d) vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje*

Stavba bude zabezpečena tak, aby nedošlo ke znečištění podzemních a povrchových vod závadnými látkami (ropné látky, nátěrové hmoty apod.). Stroje budou vybaveny ekologickými náplněmi a v korytě nebudou skladovány žádné látky ohrožující čistotu vody.

Pro účely stavby bude vypracován povodňový a havarijní plán. Podle stupně povodňové aktivity budou provedena opatření předepsaná v povodňovém plánu.

Při provádění prací je nutno zabránit padání materiálu do toku. Materiál, který by se eventuálně dostal do koryta, bude neprodleně odstraněn.

Výkopek a stavební materiál nesmí být skladován a ukládán tak, aby mohlo dojít k jeho splavení do koryta toku. V případě mimořádných událostí musí být splaveniny z koryta ihned odstraněny.

## **13. Obecné požadavky**

### *a) požadavky na bezpečnost*

Stavba musí být prováděna v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a normami pro silniční pozemní komunikace.

Poučení pracovníků - před a při zahájení stavby musí vedení stavby zajistit poučení všech zúčastněných pracovníků o zásadách a opatřeních k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle příslušných zákonných bezpečnostních předpisů a technologických pravidel zpracovaných pro jednotlivé technologie výstavby.

Školení pracovníků - pracovníci stavby musí být o bezpečnosti práce pravidelně školeni a o tomto musí být pořízen záznam potvrzený jejich vlastnoručním podpisem. Vedení stavby zajistí účinný dohled nad dodržováním zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a stanoví i sankce za jejich nedodržování.

*b) užitných vlastností stavby*

Stavba je navržena tak, aby splňovala běžné požadavky na užitné vlastnosti stavby.

*c) zabezpečení užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace*

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. pro užití osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

V místech pro přecházení jsou obrubníky sníženy na 0,02 m nad úroveň přilehlé vozovky. Při styku chodníku se zelení je v místě přirozené vodící linie navržen krajník s převýšením 0,06 m, jako vodící linie pro osoby se sníženou schopností orientace. Místa chodníkových přejezdů budou řešena v bezbariérové úpravě s varovným pásem provedeným z dlažby s odlišnou strukturou povrchu vnímatelnou slepeckou holí a nášlapem (reliéfní dlažba) a obrubníkem sníženým na úroveň 0,02 m nad úroveň přilehlé vozovky.

*d) požadavky civilní ochrany*

Stavba nevyžaduje speciální zabezpečení.

*e) požadavky požární bezpečnosti*

Stavba se nachází na silnici II/409.

Rekonstrukce úseku č. 4 bude probíhat za vyloučeného automobilového provozu a je předpokládáno rozdělení výstavby do dvou fází:

1. fáze je v úseku ZÚ - km 0,414 (křižovatka s úsekem č.5)
2. fáze je pro zbývající část km 0,414 - KÚ

Jednotlivé fáze výstavby je možno operativně zaměnit, například z důvodu návazností postupu výstavby kanalizačních řadů.

Objízdná trasa DIO bude vedena po objízdné trase po stávajících komunikacích. Přístup dopravní obsluhy na jednotlivé pozemky bude nutné omezit pouze na krátkodobá období, např. při pokládce krytu vozovky.

## 14. Závěr

Všechny stavební práce, výrobky a zařízení použité při její realizaci musejí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s českými technickými normami a technickými kvalitativními podmínkami.

Brno, červenec 2018

Ing. Petra Komárková

