

## **TECHNICKÁ ZPRÁVA OBJEKT SO 101 SILNICE III/0433**

OBSAH:

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE.....	2
B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS .....	2
B.1) Seznam příloh.....	3
B.1) Situační umístění a rozsah úpravy .....	3
B.2) Směrové řešení .....	3
B.3) Výškové řešení .....	3
B.4) Šířkové uspořádání.....	3
B.5) Konstrukce silnice .....	4
B.6) Vytyčení .....	4
C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ .....	5
C.1) Diagnostika vozovky .....	5
C.2) Geotechnický průzkum.....	5
C.3) Hluková studie .....	5
C.4) Zaměření a zákresy stávajících sítí jednotlivých správců inženýrských sítí.....	5
D) VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM .....	6
E) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH .....	6
F) ODVODNĚNÍ.....	6
G) DOPRAVNÍ ZNAČENÍ.....	6
G.1) Přejížděcí dopravní značení .....	6
G.2) Definitivní dopravní značení.....	6
H) POSTUP VÝSTAVBY .....	7
I) VAZBA NA TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ.....	7
J) VÝPOČTY .....	7
K) UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	7

## A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba:	III/0433 Krhov
Objekt č.:	SO 101
Název objektu:	Silnice III/0433
Katastrální území:	Voděradý u Kunštátu, Krhov
Obec:	Voděradý u Kunštátu, Krhov, okres Blansko
Kraj:	Jihomoravský kraj
Investor:	Jihomoravský kraj
Uvažovaný správce:	SUSJMK, příspěvková organizace kraje Žerotínovo nám. 443/9 602 00 Brno
Projektant:	
Generální projektant:	Dopravoprojekt Ostrava, a.s. Masarykovo náměstí 5, 702 00 Ostrava
Projektanti:	Ing. Vladislav Tytko – HIP Ing. Kristýna Nedělová – projektantka silnic

## B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS

Stavba se nachází v extravilánu a intravilánu obce Krhov, okres Blansko v Jihomoravském kraji. Konkrétně na silnici III/0433. Probíhat zde bude rekonstrukce silnice III/0433 včetně křížení s místními komunikacemi. Počátek stavby se nachází v místě křížení s levostrannou odbočkou k benzinové pumpě v extravilánu, konec stavby je v místě křížení s místní komunikací v intravilánu obce Krhov. Celková délka úpravy je 446 m, od km 0,040 do km 0,486 pracovního staničení.

Šířka komunikace bude 6 m zpevnění, v extravilánu bude nezpevněná krajnice š. 0,75m se směrovými sloupky po 50 m. V intravilánu š. 0,50m vlevo ve směru staničení, vpravo bude položena silniční obruba s jednořádkem z žulové kostky. V případě nerealizace související stavby chodníků v obci Krhov podél této komunikace, nebude obruba realizována a položí se druhý řádek z žul. kostek místo silniční obruby.

V extravilánu bude řešena nezpevněná krajnice š. 0,75m a za ní bude silniční příkop s drenáží, nebo násypové těleso.

V km 0.066 bude nahrazen stávající propustek DN 500 propustkem DN 600 – betonová trouba. Vtok a výtok bude odlážděn lomovým kamenem. Výkop pro propustek v blízkosti stávajících inženýrských sítí bude prováděn ručně, v místě uložení lomové dlažby do betonu (popř. betonového základu) bude osazena půlená plastová chránička na stávající elektrické přípojce pro ČS.

Za propustkem DN 600 bude zbudován zpevněný příkop tento bude odvádět vodu do vyschlého koryta na p.č. 854/3. Příkop bude čištěn na náklady firmy Eurobit Real.

Srpovitá krajnice z žulové kostky velké bude provedena v km 0.462 na silnici III/0433 z důvodu možnosti projetí křižovatkou těžkých nákladních vozidel, stavebně tento prostor bude oddělen nájezdovým obrubníkem s nášlapem výšky 0,05m.

Bude provedena výměna podloží v aktivní zóně v tl. 350 mm (1x200mm a 1x150mm) - štěrkodrt' fr. 0-125. Požadovaný modul přetvárnosti na pláni je  $E_{def2}=45\text{Mpa}$ .

Odvodnění:

V místě zastávkového pruhu budou vybudovány dešťové vpusti, které budou zaústěny do vsakovacích šachet, tyto budou z betonových skruží, vyplněny drenážním kamenivem fr. 11-22. Na horní skruži bude umístěn poklop z betonu. Do vsakovací šachty budou napojeny přípojky dešťových vpustí.

Co se týká kanalizačního vedení šachet 1,2,3 jedná se o rekonstrukci stávajícího vedení.

Šachta 1 nahrazuje stávající dešťovou vpust.

### **B.1) Seznam příloh**

Objekt obsahuje tyto přílohy:

01 Technická zpráva	
02 Situace	1:500
03 Podélný profil	1:1000/100
04 Vzorové příčné řezy	1:50
05 Příčné řezy	1:100
06 Trvalé dopravní značení	1:500

### **B.1) Situační umístění a rozsah úpravy**

Stavební práce budou probíhat v katastru obce Voděrady u Kunštátu u Kunštátu a Krhov. Celková délka úpravy je 446 m. Začátek úpravy je v km 0,040 a konec úpravy je v km 0,486.

### **B.2) Směrové řešení**

Směrové řešení zůstává ve stávající trase silnice III/0433. Byly navrženy tyto směrové oblouky  $R_1=110\text{m}$ ,  $R_2=5000\text{m}$ ,  $R_3=300\text{m}$ ,  $R_4=50\text{m}$ .

### **B.3) Výškové řešení**

Niveleta silnice kopíruje stávající výškové řešení. Maximální podélný sklon je 2,25%, minimální 0,30%.

### **B.4) Šířkové uspořádání**

Šířka komunikace bude 6m zpevnění v extravilánu je komunikace lemována nezpevněnou krajnicí šířky 0,75 m, v intravilánu bude řešena pravostranná silniční obruba podél předpokládaného chodníku, doplněná řádkem z dlažebních kostek, po levé straně bude nezpevněná krajnice š. 0,50m. V případě nerealizace související stavby chodníků v obci Krhov podél této komunikace, nebude obruba realizována a položí se druhý řádek z žul. kostek místo silniční obruby.

## B.5) Konstrukce silnice

Bude provedena výměna podloží v aktivní zóně v tl. 350mm - (1x200mm a 1x150mm) - štěrkodrt' fr. 0-125. Požadovaný modul přetvárnosti na pláni je  $E_{def2}=45\text{Mpa}$ .

### Skladba vozovky na silnici III/0433

Asfaltový beton ohrusná vrstva ACO 11+	ČSN EN 13108-1	40 mm
Spojovací postřík PS C, 0,30kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129	
Asfaltový beton podkladní vrstva ACP 16+	ČSN EN 13108-1	70 mm
Infiltrační postřík PI C, 1,00 kg/m <sup>2</sup>	ČSN EN 6129	
Štěrkodrt' ŠDA frakce 0-32	ČSN 73 6126-1	150 mm
Štěrkodrt' ŠDA frakce 0-63	ČSN 73 6126-1	min. 200 mm
Celkem		min. 460 mm

### Skladba vozovky v místě zastávkového pruhu:

Žulová kostka střední 100x100	100 mm
Uložena do cementové malty	40 mm
Podkladní beton PBII c 16/20	180 mm
Štěrkodrt' ŠDA frakce 0-63	min. 200 mm
Celkem	min. 520 mm

### Skladba vozovky v místě žulové kostky velké:

Žulová kostka velká 170x170	170 mm
Uložena do cementové malty	40 mm
Podkladní beton PBII c 16/20	180 mm
Štěrkodrt' ŠDA frakce 0-63	min. 200 mm
Celkem	min. 590 mm

### Upozornění

Před zahájením zemních prací je nutno požádat správce inženýrských sítí o jejich vytyčení a respektovat podmínky jednotlivých správců při stavbě v jejich ochranném pásmu, které jsou uvedeny ve vyjádření jednotlivých správců k dokumentaci, viz dokladová část.

## B.6) Vytyčení

Základní vytyčení je řešeno v rámci přílohy C.04 – Geodetický koordinační výkres. Je vytyčena osa komunikace po 20m.

Je použit souřadnicový systém JTSK a výškový systém Bpv.

## **C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ**

### **C.1) Diagnostika vozovky**

Byla zpracována firmou IMOS Brno a.s.

Stávající stav vozovky – stupeň 5 havarijní, souvislý výskyt poruch, nevhodná podložní zemina.

V rámci postupu provádění rekonstrukce bude tedy odstraněno stávající souvrství konstrukce vozovky včetně podložní zeminy do hloubky min.  $460 + 350 = 810$  mm. Poté bude provedena separace geotextilií a pokládka vhodného nenamrzavého materiálu v tloušťce 350 mm nahrazujícího nevhodnou podložní zeminu a následně vybudování nových konstrukčních vrstev vozovky podle návrhu diagnostiky.

### **C.2) Geotechnický průzkum**

Nebyl zpracován.

### **C.3) Hluková studie**

Nebyl zpracován.

### **C.4) Zaměření a zákresy stávajících sítí jednotlivých správců inženýrských sítí**

Zpracováno firmou IGH – Miroslav Hrbáč v roce 2019.

#### **Podmínky pro realizaci stavby v ochranném pásmu I. stupně vodního zdroje:**

Práce na výstavbě musí být provedeny co nejrychleji a za bezdeští.

Stroje používané při výstavbě (nákladní automobily, traktory, bagry a pod.) musí být ve velmi dobrém technickém stavu, který musí být ověřen před zahájením prací a kontrolován (kontroly zaměřit na úniky pohonných hmot a olejů) jednak denně obsluhou, jednak týdně nadřízeným technikem. Zjištěné závady musí být ihned odstraněny. Údržba a opravy mechanismů nesmí být prováděny na území PHO.

Stroje, u kterých je možný únik pohonných hmot a olejů musí být vybaveny dostatečně velkými nepropustnými vanami k zachycení uniklých produktů a minimálně dvěma pytli sorbentů (Vapex, Experlit).

V PHO nebudou zřizovány dočasné sklady pohonných hmot, olejů a pod., nebudou zde zřizována dočasná sociální zařízení, parkoviště pro motorová vozidla atd.

Bude zpracován havarijní řád, se kterým budou prokazatelně seznámeni pracovníci, podílející se na stavbě. Zde budou uvedeny zásady postupu likvidace vzniklé havárie. (Např. při úniku ropných látek je každý pracovník povinen zamezit dalšímu rozšiřování ropného produktu ohrazováním plochy znečištění zeminou, uniklý produkt okamžitě sesbírat do těsných kovových

nádob, místo znečištění posypat sorbenční látkou a sorbent s ropnými látkami sesbírat a odvést k trvalé likvidaci).

V km 0.207 byla provedena kopaná sonda pro zjištění hloubky a umístění přípojky vodovodu pro ČS.

## **D) VZTAHY K OSTATNÍM OBJEKTŮM**

Se stavbou souvisí tyto objekty:

SO 111	Napojení místních komunikací a sjezdů
SO 161	DIO – SUSJMK

## **E) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH**

Viz kap. B.5

## **F) ODVODNĚNÍ**

Odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem vozovky a dále přes nezpevněné krajnice do příkopu respektive do přilehlého terénu. Pod příkopem v km 0,040 – 0,250 je navržena drenážní rýha, pro zajištění odvodnění pláně.

V místě zastávkového pruhu budou vybudovány dešťové vpusti, které budou zaústěny do drenážních šachet, tyto budou z betonových skruží, vyplněny drenážním kamenivem fr. 11-22. Na horní skruži bude umístěn poklop z betonu. Do vsakovací šachty budou napojeny přípojky dešťových vpustí.

Co se týká kanalizačního vedení šachet 1,2,3 jedná se o rekonstrukci stávajícího vedení.

Propustek DN 500 bude nahrazen betonovou troubou DN 600, vtok a výtok bude odlážděn lomovým kamenem.

## **G) DOPRAVNÍ ZNAČENÍ**

### **G.1) Přejížděné dopravní značení**

Je součástí objektu SO 161.

### **G.2) Definitivní dopravní značení**

Trvalé dopravní značení bude provedeno v souladu se zákonem č. 361/2000 Sb., vyhláškou 294/2015, a TP 65.

## **H) POSTUP VÝSTAVBY**

Výstavba bude probíhat za částečné uzavírky po polovinách. Objízdná trasa je stanovena.

DIO je řešeno v rámci objektu SO 161.

## **I) VAZBA NA TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ**

Není řešeno v rámci objektu.

## **J) VÝPOČTY**

Není řešeno v rámci objektu.

## **K) UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

V rámci jiné stavby budou budovány chodníky a nástupiště autobusových zastávek, toto bude řešeno dle vyhlášky 398/2009.

Stavba bude probíhat v roce 2022 po dobu 8 měsíců.

prosinec 2021

Ing. Kristýna Nedělová