

## TECHNICKÁ ZPRÁVA

### Obsah:

A.	Identifikační údaje objektu .....	2
A.1.	Označení stavby .....	2
A.2.	Objednatel .....	2
A.3.	Zhotovitel projektové dokumentace .....	2
B.	Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení .....	2
B.1.	Všeobecně .....	2
B.2.	Směrové řešení .....	3
B.3.	Výškové řešení .....	3
B.4.	Šířkové uspořádání, příčný sklon .....	3
B.5.	Zemní práce .....	3
B.6.	Bezpečnostní zařízení a jiné .....	3
B.6.1.	Svodidla .....	3
B.6.2.	Směrové sloupky .....	3
B.6.3.	Obrubníky .....	3
B.6.4.	Betony a malty .....	3
B.7.	Křižovatky, mostní objekty .....	4
B.8.	Sjezdy .....	4
B.9.	Vegetační úpravy, zatravnění .....	4
C.	Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.) .....	4
D.	Vztahy PK k ostatním objektům stavby .....	4
E.	Návrh zpevněných ploch .....	4
F.	Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana PK .....	5
G.	Vytýčení objektu .....	6
H.	Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku .....	6
I.	Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu .....	6
J.	Vazba na případné technologické vybavení .....	6
K.	Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů .....	6
L.	Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace. ....	6

## A. Identifikační údaje objektu

### A.1. Označení stavby

Název stavby: **Oprava II. poloviny II/337 a II/339 Čáslav, koor. objízdné trasy s ŘSD**

Stavební objekt: **SO 102 Oprava trasy**  
Katastrální území: k.ú. Třebešice [617776]  
k.ú. Čáslav [618349]

Druh stavby: oprava povrchu  
Účel PD: dokumentace pro stavební povolení (DSP/ZDS)

Datum zpracování: **03/2022**

Správce:

- II/339 (od navazujícího projektu úprav křižovatky se silnicí I/38) ... správce KSÚS
- II/337 (od okružní křižovatky se sil. II/339 po křižovatku s ulicí Chrudimská) ... správce KSÚS

### A.2. Objednatel

Název investora: **Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje,  
příspěvková organizace  
Oblast kutná hora**  
Adresa investora: Zborovská 11  
150 21 Praha 5

### A.3. Zhotovitel projektové dokumentace

Název projektanta: **BORA projekt s.r.o.**  
Adresa projektanta: Veletržní 47  
170 00 Praha 7  
tel.: 777 052 048  
Zodpovědný projektant: Ing. Bohumil Rachůnek  
ČKAIT 0009893,  
obor dopravní stavby ID00

## B. Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

### B.1. Všeobecně

Předmětem dokumentace je oprava povrchu levého jízdního pásu silnic:

- II/339 (od navazujícího projektu úprav křižovatky se silnicí I/38)
- II/337 (od okružní křižovatky se sil. II/339 po křižovatku s ulicí Chrudimská)

Důvodem k provedení opravy je špatný technický stav vozovky a vyjeté podélné koleje, podélné a příčné trhliny.

Cílem je zlepšit současný stav silnice II. třídy tak, aby odpovídal aktuálnímu dopravnímu zatížení.

## **B.2. Směrové řešení**

Směrové vedení kopíruje stávající silnice a zůstává zachováno.

## **B.3. Výškové řešení**

Výškově komunikace kopíruje stávající výškové řešení silnic a zůstává zachováno.

## **B.4. Šířkové uspořádání, příčný sklon**

Základní šířkové uspořádání kopíruje stávající výškové řešení silnic a zůstává zachováno.

## **B.5. Zemní práce**

Před zahájením zemních prací musí být celkově uvolněno staveniště.

Dále musí dojít k vytýčení a označení inženýrských sítí dotčených stavbou, příslušným správcem sítě. Zákresy stávajících podzemních a nadzemních zařízení (sítí) v situaci neslouží jako vytyčovací výkres.

## **B.6. Bezpečnostní zařízení a jiné**

### **B.6.1. Svodidla**

Svodidla nejsou navržena.

### **B.6.2. Směrové sloupky**

Směrové sloupky nejsou navrženy, dojde pouze k doplnění chybějících.

### **B.6.3. Obrubníky**

Obrubníky nejsou navrženy.

### **B.6.4. Betony a malty**

1. Požadavky na vlastnosti konstrukčních betonů jsou stanoveny v TKP 18, tab. 18-2. Při stanovení příslušné třídy je nutno rozlišovat, zda jde o konstrukce železobetonové nebo o konstrukce z prostého betonu.

2. Pro prosté nekonstrukční betony (převážně jde o podkladní betony a lože, které nejsou bezprostředně v kontaktu s přímými vlivy prostředí, tj. jsou překryty min. 80 mm tlustou konstrukcí) jsou specifikovány požadavky a stanoveny třídy betonu takto („n“ znamená „nekonstrukční beton“) :

2.a. U nekonstrukčních betonů, které jsou prostředí s vlivem mrazu, se vliv prostředí stanoví stejně, jako pro:

- XF1 případy betonu málo nasyceného vodou (míru vlivu prostředí je však nutno zohlednit s ohledem na propustnost, sklon konstrukce, drenážní schopnost podkladních vrstev apod.);

- XF3 pro případy betonu nasyceného vodou (vliv CHRL v této hloubce není významný).

2.b Pro prostředí XF1 se stanovuje minimální třída nekonstrukčního betonu C 16/20 n a pro prostředí XF3 třída nekonstrukčního betonu C 20/25 n, pokud ze statických důvodů není požadavek na vyšší pevnostní třídu. Označování nekonstrukčního betonu v dokumentaci bude např. takto: 16/20 n XF1.

2.c Mrazuvzdornost a odolnost nekonstrukčních betonů vůči zmrazování a rozmrazování při zkoušce dle ČSN 731326 (metoda A nebo C) se posuzuje dle kritérií uvedených v TKP 18, tab.18-3 a čl. 18.2.4.4, ale po 25 cyklech.

2.d Jiné vlastnosti betonu dle TKP 18, tab. 18-3, nejsou s ohledem na odlišnou konzistenci betonu pro různé užití a způsob zhutnění betonu stanoveny.

3. Pokud jsou nekonstrukční betony mimo dosah mrazu (podkladní betony pro lože kanalizace, drenáží, základů apod.) nebo se jedná o dočasnou funkci, navrhuje se beton C8/10 anebo, pokud ze statických důvodů je požadavek na vyšší pevnostní třídu, C 12/15 a vyšší.

4. Pokud se použije drenážní beton např. pro lože pro šterbinové odvodňovací trouby, musí splňovat požadavky TKP 18 čl. 18.2.9. Označování mezerovitého cementového betonu (MCB) s pevností v tlaku po 28 dnech min. 10 MPa je „MCB-10“

Všechny výrobky a zařízení, pracovní postupy, použité při realizaci stavby, musí splňovat technické požadavky jakosti výrobků v souladu s Nařízením vlády č. 163/2002 Sb., být v souladu s harmonizovanými českými technickými normami, technickými kvalitativními podmínkami (TKP), které jsou platné pro výstavbu.

### **B.7. Křižovatky, mostní objekty**

Netýká se.

### **B.8. Sjezdy**

Netýká se.

### **B.9. Vegetační úpravy, zatravnění**

Netýká se.

## **C. Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.)**

Návrh byl proveden na základě předaných podkladů:

- Podklady od správců sítí technické infrastruktury
- Zadání od stavebníka
- Katastrální mapa
- Zaměření výškopisu a polohopisu pozemků
- Diagnostika vozovky

## **D. Vztahy PK k ostatním objektům stavby**

- SO 102 Oprava trasy
  - SO 102.1 extravilán (kraj)
  - SO 102.2 intravilán (kraj)
- SO 181 DIO

## **E. Návrh zpevněných ploch**

Konstrukce vozovky je navržena s ohledem k předpokládanému zatížení a je navržena v souladu s TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací.

**Konstrukce vozovky:**

**a.) UPRAVA č.1: INTRAVILÁN + EXTRAVILÁN**

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11S 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik	PS-C	0,50 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Odstranění asfaltového souvrství v tl. 50mm			

**b.) UPRAVA č.2: EXTRAVILÁN – SANACE KRAJŮ VOZOVKY**

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11S 50/70	50 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik	PS-C	0,30 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACL 16S 50/70	70 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik	PS-C	0,30 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Výztužný geokompozit ze skelných vláken **			
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16S 50/70	60 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřik	PI-C	0,50 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Odstranění asfaltového souvrství v tl. 180mm			

**c.) UPRAVA č.3: INTRAVILÁN U KŘIŽOVATKY SE SILNICÍ I/38**

Asfaltový beton pro ohrubné vrstvy	ACO 11S	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
s modifikovaným asfaltovým pojivem PMB 45/80-65			
Spojovací postřik	PS-C	0,30 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACL 16S 50/70	70 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
s modifikovaným asfaltovým pojivem PMB 25/55-65			
Spojovací postřik	PI-C	0,50 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Odstranění asfaltového souvrství v tl. 110mm			

\* postřiky jsou uváděny v množství zbytkového pojiva

\*\* provedeno vyztužení sanovaných poruch skelným kompozitem o min. tahové pevnosti 100 kN všesměrně, polymerním povlakem skelných vláken, min. velikost oka 25x25m a samoadhezivním instalačním povrchem na spodní straně mříže (šíře role 1,5 - 2,0 m), kotevní délka min.0,9m do původní vozovky dle tp 147.

**d.) UPRAVA č.4 – prstenec okružní křižovatky**

Rozebrání a zpětné uložení betonových obrubníků a kamenné kostky 160/160/160 do SC C8/10 v tl. 160mm a vyspárování spár pomocí polymercementové malty. V případě náhrady obrubníků, tak o rozměrech 1000/250/150 C30/37 – XF4.

**F. Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana PK**

Netýká se.

## **G. Vytýčení objektu**

Směrové a výškové vedení zůstává bez změny .

## **H. Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku**

Netýká se, dojde pouze k obnovení vodorovného dopravního značení.

Provedení a umístění vodorovného dopravního značení je zřejmé ze situace.

Vodorovné dopravní značení (dále jen VDZ) je navrženo podle TP 133 „Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“ a tak, aby splňovalo požadavky platných norem a právních předpisů vztahujících se k dopravnímu značení.

Kvalitativní a technické podmínky pro vodorovné dopravní značení

Kvalita VDZ musí splňovat podmínky ČSN EN 1436, TKP vydané MD a ŘSD ČR. VDZ bude provedeno podle Vzorových listů staveb pozemních komunikací, VL 6.2 Vodorovné dopravní značky a TP 133. VDZ bude provedeno v jedné fázi po stabilizaci vlastností povrchu vozovky, příp. po skončení zimního období z materiálů s dlouhou dobou životnosti (plast)

Na vodorovné značení jednosložkovou barvou se požaduje záruční doba 2 roky, na značení dvousložkovým plastem se požaduje záruční doba 3 roky.

## **I. Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu**

Stavební objekt nevyžaduje zvláštní postupy výstavby ani podmínky údržby. Podrobný postup, optimalizace a návaznost jednotlivých etap bude zpracována zhotovitelem stavby před realizací dle svých možností, požadavků a nároků.

## **J. Vazba na případné technologické vybavení**

Netýká se.

## **K. Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů**

Netýká se.

## **L. Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.**

Je v režii zhotovitele stavby. Nejsou navržena žádná zvláštní opatření.