

Akce : II/379 DRÁSOV – MALHOSTOVICE
REKONSTRUKCE KRYTU KOMUNIKACE
Km 24,300 – 24,415
Dokumentace pro stavební povolení

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Datum : 12/2010

**Kopie č. :
Zak.č. : 7115**

a/ identifikační údaje stavby

Název akce	S II/ 379 DRÁSOV - MALHOSTOVICE REKONSTRUKCE KRYTU KOMUNIKACE km 24,300 – 24,415
-------------------	---

b/ stavebník nebo objednatel stavby

Stavebník	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno, IČ: 70888337, DIČ:CZ70888337 zastoupený Správou a údržbou silnic Jihomoravského kraje, příspěvkovou organizace kraje, Žerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno
Uživatel	Správa a údržba silnic Jihomoravského kraje, příspěvková organizace kraje Žerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno IČ: 70932581, DIČ: CZ70932581
Vlastník objektu	Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 3/5, 601 82 Brno IČ: 70888337, zřizovatel uživatele

c/ projektant

Projektant dokumentace	IKA Brno s.r.o. Antonínská 591/2 602 00 Brno IČO : 479 104 53 Tel. 549 216 218 mail: ikabrno@ikabrno.cz
-------------------------------	--

b/ stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Předložená projektová dokumentace pro stavební povolení je zpracována na požadavek investora stavby SÚS JmK a řeší rekonstrukci krytu pozemní komunikace II/379 Tišnov – Lipůvka v úseku Drásov - Malhostovice , km 24,300 – 24,415 , ato zesílením konstrukce vozovky pomocí vyrovnávací a nové obrusné vrstvy. Jedná se o úsek v délce 115 m , s povrchem živičným bez obrub a bez chodníků, v šířce zpevnění 5,80 m . Začátek rekonstrukce krytu komunikace je totožný s koncem úseku akce II/379 Tišnov- Drásov průtah, stavba II/379 Drásov – průtah 2.stavba km 23,350 – 24,300 ve stupni DUR.(Zhotovitel dokumentace PK Ossendorf s.r.o. 09/2009)

Podkladem pro zpracování dokumentace byla Diagnostika vozovky zpracovaná firmou IMOS BRNO a.s. v prosinci 2007 pro Investiční záměr celé akce II/379 Tišnov – Lipůvka , diagnostika vozovky v úseku Tišnov – Drásov a v úseku Nuzířov – Lipůvka zpracovaná v červnu 2010 a vlastní prohlídka staveniště řešeného úseku s vytipováním konkrétních poruch a lokálních sanací.

Jedná se o stávající komunikaci ve správě SÚS JmKraje.

Stavba se nachází v prostoru stávající komunikace S II 379. Svým charakterem nezasáhne do stávající dopravní a technické infrastruktury v území.

Začátek úpravy ZÚ je v km 0,000 = km 24,300 dle pasportu a konec úseku KÚ v km 0,115 = km 24,415 dle pasportu. Délka zpracovávaného úseku je 115 m.

Komunikace v řešeném úseku je řešena jenom v rozsahu stávajícího zpevnění bez výškových a směrových změn. Zvýšení nivelety se předpokládá 100 mm.

Stavba bude realizována na pozemcích, které jsou vyznačeny v záborovém elaborátu a budou majetkově vypořádány smlouvou o smlouvě budoucí, souhlasem o stavbě na cizím pozemku, resp. změnou vlastnických vztahů po ukončení stavby oddělením části pozemku a vložení do katastru.

Součástí rekonstrukce je také úprava nefunkčního odvodnění (reprofilace silničních příkopů) a rekonstrukce nezpevněných krajnic.

Stávající silniční příkopy budou vyčištěny a prohloubeny.

Nové krajnice šířky 0,50 m budou provedeny v příčném sklonu 8% a zpevněny odfrézovanou živící tl. 100 mm.

Protože šířka komunikace je menší než 6,0 m, nové vodorovné dopravní značení zahrnuje vyznačení vodicích proužků š. 0,25 m bílou barvou.

Připomínky dotčených orgánů byly zapracovány do dokumentace.

c / vyhodnocení průzkumů a podkladů

Vyhodnocení poznatků z diagnostických průzkumů zpracovaného firmou IMOS Brno a.s. v prosinci 2007 a v červenci 2010 a vlastního průzkumu staveniště :

Povrch vozovky je zejména u okrajů porušen konstrukčními poruchami jako jsou síťové trhliny a plošné deformace s častým výskytem vysprávek.

Zjištěná únosnost je velmi rozkolísaná (extrémy požadovaného zesílení až 150 mm) s průměrnou zbytkovou životností 6 let a průměrnou tloušťkou zesílení 65 mm. Návrhová tloušťka zesílení je 100 mm.

Provedené JV dokladují nedostatečnou tloušťku asfaltových vrstev na podkladní vrstvě ze štěrkodrti / kaleného štěrku.

Z rozborů směsných vzorků vyplývá, že zrnitost vzorků se pohybuje na hranici, příp. mírně za hranicí mezi oborou 0/63. Materiál zjištěný v podkladních vrstvách není vhodný pro recyklaci za studena na místě (zahliněná štěrkodrt' - stavební suť, kalený štěrk).

Vlastní průzkum místa staveniště :

- Plošné deformace okrajů vozovky, síťové trhliny
vlevo – v délce 46m
vpravo - v délce 115 m
- ztráta makrotextury v celé ploše
- příčný pokles v km 24,310

Návrh rekonstrukce :

- nutné lokální sanace trhlín a na vysprávkách
- zesílení konstrukce vozovky v celé ploše

d / vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavba sestává z jednoho stavebního objektu.

e / návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Návrh technologie rekonstrukce vychází z Diagnostických průzkumů zpracovaných pro okolní lokality a spočívá v zesílení vozovky pomocí vyrovnávací a nové ohrubné vrstvy.

Postup výstavby :

- Očištění povrchu;
- Lokální sanace v místech výskytu výrazných poklesů a deformací, v nichž by potřebná tloušťka vyrovnávací vrstvy překročila 80 mm a nebylo by možné dosáhnout jejího řádného zhutnění; vyznačení dotčených ploch, frézování do potřebné hloubky, úprava hran, ošetření odfrézovaného povrchu (zametení, spojovací postřik) a pokládka vrstvy **ACP 16 tl. průměrně 70 mm**; dle konkrétního rozsahu lokálních sanací
- Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postřiky v množství zbytkového asfaltu 0,4 kg/m²;
- Pokládka vyrovnávací vrstvy z asfaltového betonu pro ložní vrstvy **ACL 16+ tl. 50 mm** podle ČSN EN 13108-1 a ČSN 73 6121 a TKP Kap. 7;
- Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postřiky v množství zbytkového asfaltu 0,2 kg/m²;
- Pokládka ohrubné vrstvy z asfaltového betonu pro ohrubné vrstvy **ACO 11+ tl. 50 mm** podle ČSN EN 13108-1 a ČSN 736121 a TKP Kap. 7.

f/ režim povrchových a podzemních vod

Systém stávajícího odvodnění zůstane zachován.

g/ návrh dopravních značek a dopravních zařízení

Stavba bude prováděna za provozu , po půlkách komunikace, bez nároku na objízdné trasy.

h/ zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby

Stavba je navržena tak, aby při jejich užívání a provozu nedocházelo k úrazu. Při provádění nebude ohrožena bezpečnost provozu na pozemních komunikacích.

i/ vazba na případné technologické vybavení

Není vyžadována.

j/ přehled provedených výpočtů

k/ řešení přístupu a užívání veřejně přístup. komunikací pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace

Stavba není řešena pro běžné užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.