

C1.1 Technická zpráva - stavební část

a) identifikační údaje objektu

a) Označení stavby

III/13029 – Senožaty, průtah

b) Investor – stavebník

Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, p.o.
Kosovská 1122/16 586 01 Jihlava
IČ 000 90 450

c) Zhotovitel - projektant

Hlavní projektant, Zodpovědný projektant

Ing. Robert Juřina
Převrátiská 330, 390 01 Tábor
tel. 604 159 283
email: jurina.r@gmail.com
IČ 880 67 483
ČKAIT 0012735

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

SO 101 – Silnice III/13029

Jedná se o opravu silnice III. třídy v intravilánu v délce 508 m. Trasa komunikace se nemění, šířka vozovky bude 4,5 - 6,0 m. Rozsah řešeného úseku je od křižovatky s II/130 po konec obce.

Je navrženo několik konstrukcí vozovky, dle rozsahu poškození zjištěného místním šetřením za účasti projektanta, a to, pouze aplikace mikrokoberce, dále sanace asfaltového krytu kraje, dále kompletní výměna konstrukce vozovky (sanace krajů před mostem vlevo a od mostu po konec úseku vpravo a sanace 5 překopů po inženýrských sítích), dále odfrézování 5 cm asfaltového krytu a položení 5 cm nové vrstvy asfaltového betonu.

V místě sanace celé konstrukce vozovky musí být zajištěna únosnost zemní pláně vyjádřená modulem přetvárnosti alespoň $E_{def2} > 45 \text{ MPa}$ a míra zhutnění 100% PS.

Vozovka je navržena dle katalogu vozovek TP170 pro třídu dopravního zatížení V.

Od mostu po konec úseku budou vyměněny příkopové tvárnice za nové. Od mostu po stožár elektro bude krajnice zpevněna žulovými kostkami 120x120x120 mm do betonu C30/37 XF4 pro zajištění odtoku vody z komunikace do rigolu. Bude osazen obrubník od konce odvodňovacího proužku po vtok do mostního skluzu.

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.)

Objednatelem byly provedeny 3 kopané sondy za účasti projektanta pro zjištění stávající konstrukce vozovky.

Km 0,042

Pravý jízdní pruh

Asfaltová vrstva	4 cm
Dlažba žulová mozaiková	5-6 cm
Beton	10-13 cm
Štět	20-25 cm

Km 0,138

Levý jízdní pruh

Asfaltová vrstva	7 cm
Dlažba žulová mozaiková	5-6 cm

Písek	5 cm
Štět	25-30 cm

Mozaika je na levé straně vozovky v pruhu šířky 1,6 m nahrazena dlažbou z velkých kostek (dlážděný rigol), od mozaikové dlažby odděleno krajníky 16x20 cm

Km 0,360

Levý kraj vozovky

Asfaltová vrstva	8 cm
Penetrační makadam	13 cm
Zemina – štěrkovitá hlína	

Na základě sond bylo rozhodnuto, že konstrukce vozovky je obecně dostatečná pro dopravní zatížení komunikace a je třeba se soustředit na lokální poruchy.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Součástí silnice je most 13029-1 – SO 201, který převádí silnici přes vodoteč.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Sanace překopů a poškozených krajů před mostem a od mostu po konec úseku

vozovka D1-N-2 dle TP 170 pro TDZ V

-Emulzní mikrokoberec dvojvrstvý, frakce 0/5		ČSN 73 6129, TKP 28
-Asfaltový beton ACO 11	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
-Spojovací postřík, kationaktivní asfaltová emulze	0,5 kg/m ² po vyštěpení	ČSN 73 6129
-Asfaltový beton ACP 16	70 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
-Infiltrační postřík, kationaktivní asfaltová emulze	1,0 kg/m ² po vyštěpení	ČSN 73 6129
-Štěrkoдрť tř.A frakce 0-32	150 mm	ČSN 73 6126 E _{def2} > 100 MPa
-Štěrkoдрť tř.A frakce 0-63	200 mm	ČSN 73 6126 E _{def2} > 70 MPa
-Zemní pláň - zhutněná zemina		ČSN 73 6133 E _{def2} > 45 MPa

Sanace kraje vozovky od začátku úseku po km 0,187 00

-Emulzní mikrokoberec dvojvrstvý, frakce 0/5		ČSN 73 6129, TKP 28
-Asfaltový beton ACO 11	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
-Spojovací postřík, kationaktivní asfaltová emulze	0,5 kg/m ² po vyštěpení	ČSN 73 6129
-Asfaltový beton ACP 16	70 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
-Infiltrační postřík, kationaktivní asfaltová emulze	1,0 kg/m ² po vyštěpení	ČSN 73 6129

Odfrézování asfaltové vrstvy a položení nové – km 0,248 00 – 0,277 00

-Odfrézování 50 mm		
-Emulzní mikrokoberec dvojvrstvý, frakce 0/5		ČSN 73 6129, TKP 28
-Asfaltový beton ACO 11	50 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
-Spojovací postřík, kationaktivní asfaltová emulze	0,5 kg/m ² po vyštěpení	ČSN 73 6129

Zbýlá plocha vozovky silnice III/13029

-Emulzní mikrokoberec dvojvrstvý, frakce 0/5		ČSN 73 6129, TKP 28
-Vyrovnání výtluků, propadů apod. asf.betonem ACL 16	0-60 mm	

Výškové napojení sjezdů a místních komunikací

-Odstranění stávajícího povrchu dle potřeby		
-Asfaltový beton ACO 11	50 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Odvodnění v rámci SO 101

Vozovka bude odvodněna příčným a podélným sklonem do uličních vpustí, rigólů, skluzu.

Dále budou vyměněny poškozené příkopové tvárnice v rigolu po pravé straně vozovky od mostu po konec úseku.

Odvodnění u č.p. 40 je řešeno SO 102.

g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Bude doplněno dopravní značení určující přednost v jízdě - 2x značka P2 „hlavní pozemní komunikace“, 2x značka E2b „tvar křižovatky“. Značky budou v základní velikosti a retroreflexní úpravě třídy R1.

h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Nejsou.

i) vazba na případné technologické vybavení

Technologické zařízení není navrženo.

j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

Nebyly provedeny, stavba je navržena podle normových hodnot.

k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Jedná se o komunikaci pro motorová vozidla, která není bezpečná pro osoby s omezenou schopností nebo orientace.