

C1.2 Technická zpráva - stavební část– objekty pozemních komunikací, 2.etapa

a) identifikační údaje objektu

a) Označení stavby

II/405 Příseka průtah

SO 102 - Oprava silnice - křižovatka se silnicí III/4053 mimo - konec obce

b) Investor - stavebník

Kraj Vysočina

c) Zhotovitel - projektant

Hlavní projektant

Ing. Arch. Martin Jirovský
Převrátilská 330, 390 01, Tábor
email: Jirovsky7@seznam.cz
tel.: +420 725 032 534
ČKA 03 311

Zodpovědný projektant

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

Vypracoval – část pozemní komunikace

Ing. Robert Juřina
Převrátilská 330, 390 01, Tábor
tel. +420 604 159 283
email: jurina.r@gmail.com
IČ 880 67 483
ČKAIT 0012735

Vypracoval - část opěrná zeď

Ing. Tomáš Tourek
Chýnovská 59, Tábor 391 56
tel. +420 721 365 932
IČ 762 24 104

SO 102 - Úprava silnice - křižovatka se silnicí III/4053 mimo - konec obce

Jedná se o úsek silnice v km 7,151 50 – 7,448 50. Předpokládá se zařazení tohoto úseku jako místní komunikace ve vlastnictví města Brtnice. Bude odfrézován asfaltový kryt mezi obrubníky a zřízen nový.

Bude vynechán úsek na mostě č. 405-002 ve staničení 7,221 00 – 7,250 88 - most je řešen samostatným projektem (D-Projekt Brno). Příčné spáry na začátku a konci úseku (km 7,197 00 a km 7,227 00) řešeném v rámci mostu budou zality asfaltovou pružnou zálivkou.

Poškozené obruby budou vyměněny za nové betonové silniční obruby, předpokládá se rozsah cca 40% délky včetně předláždění chodníku v šířce 0,5 m za obrubou. Nová obruba bude zřízena podél opěrné zdi v km cca 7,360, a to v délce 16,0 m z obrubníků betonových 1000x250x150 mm do betonového lože C30/37 XF3. Převýšení bude 150 mm.

V koruně opěrné zdi v km cca 7,360 bude nové zábradlí ocelové výšky 1,1 m a délky 11,0 m.

Zábradlí bude z ocelových profilů IPE 100 a UPE 100 ocelových žárově zinkovaných s nátěrem v barvě „májová zeleň“ RAL 6017. Kotvení pomocí patních desek a 4 šroubů M18 150 mm do nové římsy z železobetonu C30/37 XF3 XC4 tloušťky 200 mm a šířky 700 mm.

Římsa bude z železobetonu C30/37 XF3 XC4 tloušťky 200 mm, šířky 700 mm a délky 11,0 m. Výztuž bude tvořena 8 podélnými pruty a průměru 12 mm a třmínky průměru 8 mm po 0,20 m – detailně viz výkres výztuže. Příčný sklon římsy bude 4,0%. Římsa bude kotvena do opěrné zdi vždy 2 roxory průměru 12 mm po 0,50 m.

Výplň zábradlí bude svislá s mezerami max. 120 mm v souladu s ČSN 73 6201.

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

Byla zpracována diagnostika vozovky metodou rázových zatěžovacích zkoušek a jádrových vývrtů společností IMOS Brno, a.s.

Dále byla zpracována diagnostika vozovky metodou GPR (georadarem) společností Roadscanners.

Závěrečné zprávy jsou v části související dokumentace.

Obě metody ukazují na úsek s nízkou zbytkovou životností v intravilánu – slabé místo v konstrukci vozovky právě v úseku zařazeném jako SO102.

Nebyla zjištěna vhodnost zeminy IG průzkumem, avšak podle diagnostiky vozovky je modul pružnosti minimálně $E_d = 57$ MPa, což splňuje požadavky pro podloží PIII dle TP 170 ($E_d > 50$ MPa). Zemní těleso zůstane stávající.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

V tomto úseku nejsou jiné stavební objekty.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Na základě diagnostiky vozovky je navržena tato úprava vozovky:

SO 102 - Oprava silnice - křižovatka se silnicí III/4053 mimo - konec obce

Silnice II/405

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

-Odfrézovat asfaltové vrstvy v tloušťce dle příčných řezů		
-Obrusná vrstva - asfaltový beton ACO 11+, penetrace 70/100	40 mm	ČSN EN 13108-1
-Spojovací postřik - kationaktivní asfaltová emulze	min.0,50 kg/m ² po vyštěpení	ČSN 736129
-Ložní vrstva - asfaltový beton ACL 16+	50 mm	ČSN EN 13108-1
-Spojovací postřik - kationaktivní asfaltová emulze	min.0,50 kg/m ² po vyštěpení	ČSN 736129
-Výrovnání do požadované nivelety a příčného sklonu - asfaltový beton ACP 16+		
	0 - 50 mm	ČSN EN 13108-1
-Infiltrační postřik - kationaktivní asfaltová emulze	1,0 kg/m ²	ČSN 736129

Stejná konstrukce bude i v částech místních komunikací s výškovou úpravou (u mostu a k zámku).

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

Vozovka bude odvodněna střechovitým příčným sklonem 2,5 %, v obloucích dostředným příčným sklonem do stávajících uličních vpustí.

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

Dopravní značky budou ponechány stávající.

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 staveništěm osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Chodníky budou ponechány stávající. Další opatření nejsou navržena.