



C.1.1

TECHNICKÁ ZPRÁVA - SO 101

a) identifikační údaje objektu:

název stavby:	Kolín, Rozšíření komunikace v ulici K Vinici
název objektu:	SO 101
kraj:	Středočeský
obec:	Kolín
katastrální území:	Kolín
číslo katastru:	708/7 - ostatní plocha - ostatní komunikace, ve vlastnictví: J.Frydrych, Praha P. Jirková, Praha J. Žert, Praha 2849 - ostatní plocha - ostatní komunikace, ve vlastnictví: město Kolín, 708/5 - orná půda, ve vlastnictví: J.Frydrych, Praha P. Jirková, Praha J. Žert, Praha 722/2 - orná půda, ve vlastnictví: Vinice Invest s.r.o., Kolín 722/4 - orná půda, ve vlastnictví: Vinice Invest s.r.o., Kolín 722/5 - orná půda, ve vlastnictví: Vinice Invest s.r.o., Kolín 723/2 - jiná plocha - ostatní plocha, ve vlastnictví: město Kolín 723/1 - ovocný sad, ve vlastnictví: Next Project s.r.o., Praha 2846/3 - ostatní plocha - ostatní komunikace, ve vlastnictví: město Kolín
projektant:	Ing. Miloslav Bárta, Horky 73, 286 01 Čáslav, IČ 641 75 251, ČKAIT 0006909
stupeň dokumentace:	Dokumentace pro stavební povolení (DSP)

b) stručný technický popis řešení:

Tato dokumentace řeší rozšíření místní komunikace (ulici K Vinici) mezi křižovatkami s ulicemi Spojovací a Vinařskou a posun chodníku vyvolaný touto změnou. Jedná se o území na okraji města Kolína v nově zastavované lokalitě. Tento návrh je odlišný od návrhu předloženém v dokumentaci k územnímu rozhodnutí a respektuje majetkové poměry v dané lokalitě, především nemožnost odkupu pozemku 2849/7.

Jednopruhová obousměrně pojižděná komunikace s jednostranným chodníkem bude rozšířena na dvoupruhovou obousměrnou sběrnou místní komunikaci a stávající chodník bude posunut. Stávající výhybny budou zachovány a mohou sloužit jako parkovací stání. Celá komunikace bude upravena jako zóna s omezenou rychlostí 30 km/h. Z toho důvodu jsou na komunikaci navržena 2 místa se zpomalovacími polštáři. Polštář je tvořen betonovou zámkovou dlažbou umístěnou do obrubníků.

Součástí projektu je také provedení tří nových vjezdů do připravovaných obytných zón na nichž jsou navržena 3 místa pro přecházení.

Stávající odvodnění komunikace je zachováno, rozšířená komunikace má zachován jednostranný příčný sklon.

Stávající osvětlení komunikace je zachováno.

Komunikace bude realizována po etapách (po jednotlivých vjezdech). Po celou dobu rekonstrukce musí být operativně zajištěn příjezd vozidel do stávající obytné zóny. Znamená to, že bude nejprve vybudována nová část komunikace bez obrusné vrstvy, potom odfrézována stávající obrusná vrstva a položena nová na celém povrchu.

Dokumentace je zpracována podle:

- ČSN 73 6101 - Projektování silnic a dálnic,
- ČSN 73 6102 - Projektování křižovek na pozemních komunikacích,
- ČSN 73 6110 - Projektování místních komunikací,
- ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení,
- ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině,
- TP 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích,



TP 83 - Odvodnění pozemních komunikací,
TP 133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích,
TP 170 +dodatek 1 - Navrhování vozovek pozemních komunikací,
Vyhláška 398/2009Sb.

Technické řešení:

Nově vzniklá dvoupruhová obousměrná komunikace délky 436,3 m se skládá ze dvou úseků (356 m a 80,3 m). Šířka jízdních pásů v prvním úseku (km 0,00 - 0,356) je 2 x 2,75 m, ve druhém úseku (km 0,356 - 0,436,3) je 2 x 2,25 m. Komunikace má označení MK2/10,0/8,50/30. Komunikace je z jedné strany ohraničena stávajícím silničním obrubníkem, z druhé strany novým silničním obrubníkem 150/250/1000 (s výškou 100 - 120 mm) a posunutým chodníkem. Obrubník je uložen v betonu C25/30 XF2. Rychlost v této ulici je navržena na 30 km/h. Příčný sklon je zachován na 2,5%.

Nově vzniklý chodník je obousměrný, rozdělený vjezdy do obytných zón na 4 úseky. Šířka v úsecích 1, 2, 3 a část 4 (do km 0,356) je 1,75 m, šířka v km 0,356 - 0,431 7 je 1,55 m. Na straně od vozovky je ohraničen silničním obrubníkem, na opačné chodníkovým obrubníkem 80/250/1000 výšky min 60 mm nad pochozí plochou, který je v místech napojení nových obytných zón přerušen. Obrubník je uložen v betonu C25/30 XF2. Přes tyto komunikace jsou navržena místa pro přecházení v šířce 3,0 m. Místa pro přecházení jsou upravena pro pohyb osob se sníženou schopností pohybu a orientace, je navržen varovný pás šířky 0,4 m a snížen obrubník na max 20 mm. Signální pás je vypuštěn. Přes chodník je umožněn vjezd do zahrádkářské kolonie snížením obrubníku na 50 mm v délce 6,0 m a osazením varovného pásu šířky 400 mm.

Na komunikaci jsou navržena 2 místa se zpomalovacími polštáři (km 0,157 8 a 0,284) s výškou 80 mm, odsazené od obrubníku o 0,50 m. Tato vzdálenost slouží k jízdě cyklistů a bezproblémovému odtoku dešťových vod. Sklony nájezdových ploch jsou 1:15 ve směru jízdy, 1:10 ve směru kolmém. Provedení prahu je z betonové dlažby barevně odlišné. Detail viz samostatný výkres.

Skladby jsou navrženy podle TP 170: **komunikace** pro návrhovou úroveň porušení „D1“, třídu dopravního zatížení „IV“ a typ podloží PII "mírně namrzavé" - viz katalog D1-N-2-IV-P-II.

Skladba: Asfaltový beton - ACO 11, tl. 40 mm;
Asfaltový beton - ACL 16, tl. 60 mm;
Asfaltový beton - ACP 16, tl. 50 mm;
Štěrkodrt' - ŠD 0/32, tl. 250 mm ($E_{\text{def}} = 110 \text{ MPa}$);
Pláň - $E_{\text{def}} = 60 \text{ MPa}$,

Pokud nebude na pláni dosažena požadovaná hodnota modulu deformace 60 MPa bude pod asfaltovými vrstvami použita skladba - (projektovaná skladba):

Štěrkodrt' - ŠD 0/32, tl. 150 mm ($E_{\text{def}} = 100 \text{ MPa}$);
Štěrkodrt' - ŠD 0/32, tl. 150 mm ($E_{\text{def}} = 70 \text{ MPa}$);
Pláň - $E_{\text{def}} = 45 \text{ MPa}$

chodník pro návrhovou úroveň porušení „D2“, třídu dopravního zatížení „CH“ a typ podloží PII "mírně namrzavé" - viz katalog D2-D-1-CH-P-II

Skladba: Dlažba betonová - DL, tl. 60 mm
Štěrkodrt' - ŠD 4/8, tl. 40 mm
Štěrkodrt' - ŠD 0/32, tl. 200 mm ($E_{\text{def}} = 70 \text{ MPa}$);
Pláň - $E_{\text{def}} = 45 \text{ MPa}$

c) vyhodnocení průzkumů:

V rámci průzkumů bylo provedeno zařazení hornin v podloží komunikace. Výsledky odpovídají předpokladu mírné namrzavosti podloží. Na tento stav je proveden návrh vozovkových vrstev.

d) vztahy k ostatním objektům:

Rozšířená komunikace je napojena na stávající místní komunikace (Spojovací a Vinařskou). Výškové a směrové napojení nových částí komunikace a chodníku na síť stávajících je nutno řešit s ohledem na skutečný stav v místě připojení.

e) návrh zpevněných ploch:

Žádné jiné zpevněné plochy navrženy nejsou.

f) zásady odvodnění:

Odvodnění komunikace zůstává stávající pomocí příčného a podélného sklonu. Jednostranný příčný sklon komunikace 2,5% a jednostranný sklon chodníku 2 % je zaústěn do stávajících uličních vpustí zaústěných do stávající kanalizace.

g) návrh dopravního značení:

Celá komunikace je prohlášena jako zóna s omezenou rychlostí 30 km/h pomocí SDZ IZ8a (zóna s dopravním omezením - tempo 30) a IZ8b (konec zóny s dopravním omezením).

Jsou zrušeny SDZ B20a (nejvyšší povolená rychlost), P8 (přednost před protijedoucími vozidly), B28 (zákaz zastavení) a P7 (přednost protijedoucích vozidel).



Zůstávají zachovány SDZ P6 (stůj, dej přednost v jízdě) a E2b (tvar křižovatky).
Vodorovné značení použito není.

h) zvláštní podmínky a požadavky na výstavbu:

Před zahájením rekonstrukce je nutno provést přeložky kabelů ČEZ a CETIN. Dále doporučuji provést dopravní opatření po celé délce komunikace a v přilehlých ulicích - snížení maximální dovolené rychlosti a upozornění na výjezd vozidel ze stavby. Vzhledem k nutnosti zachování průjezdnosti komunikace je zúžení šířky jízdního pásu problematické. Tato opatření budou zpracována v samostatném projektu a schválena Policií ČR a příslušnými státními úřady (odbor dopravy).

i) vazba na technologické vybavení:

Není

j) přehled výpočtů:

nebyly provedeny.

k) řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu:

Stavba je veřejnou komunikací a tudíž vyhovuje požadavkům pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace podle vyhlášky 398/2009Sb. Na chodnících, v místech možného přecházení je snížen obrubník na výšku 20 mm, u vjezdu do zahrádkářské kolonie na 40 mm a proveden varovný pás šířky 400 mm z dlažby barevně a plasticky odlišné. U místa pro přecházení je zrušen signální pás v souladu s čl. 10.1.3.1.14. Obrubník na chodnících umístěný vně dopravního prostoru má výšku min 60 mm nad pochozí plochou a slouží jako přirozená vodící linie. Sklony výškových přechodů jsou navrženy na maximální spád 8,33% (1:12).

Ing. Miloslav Bárta