**PROJEKTOVÝ NÁVRH**

**Oprava ulice Hlavní-část mezi ul.Sportovců a Horní**

**Obec Psáry – Dolní Jirčany**

****

**Srpen 2012**

**TECHNICKÁ ZPRÁVA**

 **Předmětem tohoto projektového návrhu je oprava vybrané části komunikace ul.Hlavní v úseku mezi ulicemi Sportovců a Horní včetně obou křižovatek.**

**1.Současný stav**

**1.1. Dopravní dispozice**

 **Vybraná část komunikace je s obousměrným provozem , přestože v počátku ulice u křižovatky s ul.Sportovců je široká jen 4,5m v délce 37m. Zbytek vybraného úseku je v šíři vozovky v rozmezí 5,6-5,7m. Komunikace ulice Hlavní probíhá v podstatě přes celé Dolní Jirčany od ul. Pražská až téměř po ulici Budějovickou a spolu s ulicí Horní tvoří hlavní obslužnou komunikaci celé oblasti Dolních Jirčan.**

**1.2. Technický stav**

 **Technický stav vybraného úseku ulice Hlavní se dá označit jako značně poškozený povrchovými trhlinami a lokálními výtluky obrusné vrstvy asfaltové vozovky. Současný stav odpovídá jednak skladbě a tlouštce konstrukce vozovky , zejména tlouštce uzavírací vrstvy vozovky, a jednak zatížení ulice dopravou, protože se jedná o opravdu hlavní obslužnou ulici , jak napovídá i název ulice. Pokud nebude vozovka opravena, degradace vozovky bude pokračovat se vzrůstající rychlostí tvorby trhlin a následným vydrolením asfaltového povrchu do stále se zvětšujících ploch výtluků. Zároveň zatékající voda bude ničit i spodní konstrukci vozovky.**

 **Chodník zde není a součástí zadání projektového návrhu není jeho dobudování.**

 **Technický stav je podrobně popsán v „Pasportu vybrané části ulice „ , na který tento projektový návrh bezprostředně navazuje. V této zprávě proto uvádíme jen ty skutečnosti, ze kterých vychází projektový návrh na opravu.**

**2.Projektový návrh konstrukčního řešení**

**2.1.Varianta č. 1.**

 **Vybraná část ulice Hlavní má dvě různé dispoziční části. Od křižovatky s ul.Sportovců v délce 37m má komunikace šířku vozovky jen 4,5m. Zbytek vybraného úseku až po ulici Horní má šířku vozovky 5,6-5,7m. Oba úseky jsou obousměrné. Na stávající dispozici nelze nic měnit a navržená oprava tyto dispozice respektuje. Okraje vozovky jsou v silničních obrubnících s nášlapem 8-10cm, který je ve vjezdech snížen na 2-3cm. Navržená oprava ve variantě č.1 zachovává nášlap na obrubnících v současném stavu s výjimkou ponížení stávající nivelety v úseku, kde vlivem potrhaného povrchu vozovky došlo k degradaci spodní konstrukce vyjetí „koleje“ při obrubníku a tím i k vytlačení celé konstrukce do zvýšené nivelety s nášlapem 3-5cm.**

 **Oprava spočívá v odfrézování stávající obrusné vrstvy, kterou však tvoří jen velmi tenká (cca 20mm) vrstva s asfaltovým pojivem a odstranění štěrkové konstrukční vrstvy v tl. 100mm. Odstraněných 120mm nahradí dvě vrstvy asfaltového betonu, ložná vrstva z ACL16 v tl. 70mm a obrusná vrstva z ACO11 v tl.50mm s použitím spojovacího asfaltového postřiku v množství 0,3kg/m2 mezi oběma vrstvami.**

 **Nezbytnou součástí je oprava, respektive výšková rektifikace povrchových znaků inženýrských sítí a lokální opravy a rektifikace obrubníků malého rozsahu (do 10% celkové délky).**

**2.2.Varianta č. 2**

 **Oprava spočívá v ohranění stávajících výtluků ořezem tl. 50mm do pravoúhlých obrazců stejně jako podélných pruhů u obrub v místech zcela potrhaného povrchu. Následovat bude odfrézování stávající poškozené konstrukce v ploše ohraničené řezy v tl. 50mm a vyplnění vzniklého prostoru směsí ACL16. Jako obrusná vrstva bude položena směs ACO11 v tl.40mm na spojovací asfaltový postřik v množství 0,3kg/m2 na stávající niveletu . Tím dojde k navýšení stávající nivelety o 40mm a zároveň ke snížení nášlapu u obrubníků o dotčených 40mm. To spolu nese i nutnost rektifikace obrubníků v některých vjezdech.**

 **Nezbytnou součástí je rovněž oprava, respektive výšková rektifikace povrchových znaků inženýrských sítí a lokální opravy a rektifikace obrubníků malého rozsahu (do 10% celkové délky).**

**2.3.Porovnání variant**

 **Varianta č.1 opravy s výměnou 12cm konstrukce vozovky je sice více než dvakrát dražší než varianta č.2, ale získání kvality a trvanlivosti konstrukce vozovky u varianty č.1 je naopak více jak dvounásobné. Z hlediska finančního se krátkodobě jeví jako výhodnější varianta č.2, při komplexním pohledu, tj včetně hlediska technické kvality a trvanlivosti, je výhodnější varianta č.1.**

**3.Odvodnění**

 **Odvodnění vybrané části ulice je řešeno jednostranným příčným sklonem vlevo do celkem tří uličních vpustí a jedné horské vpusti.**

 **Na tomto systému se nemusí nic měnit, je potřeba pouze u varianty č. 2 provést přizvednutí vtokových mříží u jednotlivých uličních vpustí.**

 **Zpracoval: Ing.Jiří Nádvorník**