PROJEKT

Technická zpráva

Rekonstrukce části komunikace

 Na Vápence

v úseku ul. Dlážděná – Bezejmenná

Psáry



 rozšíření vozovky s opravou dešťové kanalizace a parkovacími stáními

Březen 2018

Projekt řeší rekonstrukci povrchu části komunikace v ul. Na Vápence v úseku mezi ulicemi Dlážděná a Bezejmenná v délce 189m v rozsahu rozšíření asfaltové vozovky na šířku 4,7m v první části a 3,0m v části druhé. Součástí rekonstrukce je i nutná související obnova povrchových příkopů, s opevněním betonovými žlabovkami a zatrubněním vjezdů s betonovými čely propustků, a rekonstrukce průběžných uličních vpustí (UV 17 – V 19). U UV 19 bude nově osazen příčně přes vozovku betonový štěrbinový žlab DN 300 a přes ústí ulice Pod Skalou betonový štěrbinový žlab DN 400. Dále projekt obsahuje maximální možnou plochu parkovacích stání.

**1.Současný stav:** Současný stav komunikace v daném úseku byl zpracován samostatně a sloužil jako podklad pro výkresy technického řešení návrhu. Součástí podkladů jsou i výkresy všech stávajících inženýrských sítí.

 **2.Technické řešení :**

**a)odvodnění**

V km 0,000 – 0,046 je po levé straně vozovky položena stávající dešťová kanalizace DN 400, na které jsou provedeny uliční vpusti (3ks) tzv. průběžným způsobem na zděných pravoúhlých šachtách. Vzhledem k umístění UV 17 v zeleném pásu a UV 18 a 19 v parkovacím stání je třeba provést navedení dešťové vody odlážděním zámkovou dlažbou a u UV 17 s ohrazením silniční obrubou. Do UV 19 bude zaústěn příčně umístěný betonový štěrbinový žlab DN 300 délky 5,0m

V km 0,046 - 0,058 a v km 0,062 – 0,086 po levé straně je potřeba prohloubit stávající otevřené příkopy a nahradit v prvním úseku vložené potrubí a v druhém úseku mělké žlabovky betonovým lichoběžníkovými žlabovkami ze zásob objednatele. Propustky (1ks) je třeba osadit betonovými čely (3ks)

Přes ústí ulice Pod Skalou bude jako počátek prohloubeného příkopu osazen betonový štěrbinový žlab DN 400 délky 13,0m.

V km minus 0,005 – 0,083 po pravé straně je třeba obnovit otevřený příkop opevněný lichoběžníkovými žlabovkami ze zásob objednatele. Vjezdy (4ks) budou opatřeny propustky z betonových trub DN 300 do betonových čel (9ks).

Zbývající část ulice je odvodněna pomocí navržených příčných sklonů.

Princip odvodnění je dán příčným sklonem vozovky směrem k silničnímu obrubníku 250/150/1000 s nášlapem 150mm, sníženým ve vjezdech a parkovacích stáních na 50mm. K uličním vpustem mimo asfaltovou vozovku je voda navedena přes plochu zámkové dlažby nebo zatravňovacích tvárnic do ohrazení uličních vpusti opět ze silničního obrubníku 250/150/1000 s nášlapem 150mm.

**b)Konstrukce vozovky a parkovacích stání**

V km 0,000-086 se stávající asfaltová vozovka z šíře 3,6-4,1m rozšiřuje na jednotnou šířku 4,70m. mezi obrubami. Zemní práce v místě rozšíření spočívají v odstranění stávající konstrukce vozovky v tlouštce 470mm od budoucí nivelety vozovky a v šířce dle potřeby na požadovanou novou šířku vozovky. Z povrchu stávající asfaltové vozovky bude odfrézována obrusná vrstva v tlouštce 30-50mm, dle nově navržených příčných sklonů. Na spojovací postřik 0,30kg/m2 bude položena nová obrusná vrstva ACO11 50mm.Skladba v rozšíření vozovky bude 200mm ŠD 0/63, 150mm ŠD 0/32, ACL 16 70mm, spojovací postřik 0,3kg/m2 a ACO11 50mm.

V km 0,086 - 0,120 se nová asfaltová vozovka zužuje z 4,7m na 2,7m mezi obrubami. S částečným rozšířením oproti stávajícíímu stavu. Zemní práce v místě rozšíření spočívají v odstranění stávající konstrukce vozovky v tlouštce 470mm od budoucí nivelety vozovky a v šířce dle potřeby na požadovanou novou šířku vozovky. Z povrchu stávající asfaltové vozovky bude odfrézována obrusná vrstva v tlouštce 30-50mm, dle nově navržených příčných sklonů. Na spojovací postřik 0,30kg/m2 bude položena nová obrusná vrstva ACO11 50mm.Skladba v rozšíření vozovky bude 200mm ŠD 0/63, 150mm ŠD 0/32, ACL 16 70mm, spojovací postřik 0,3kg/m2 a ACO11 50mm.

V km 0,120-0,189 se stávající asfaltová vozovka upravuje ze stávajících 2,5-3,2m na jednotnou šířku 3,0m mezi obrubami. Zemní práce v místě rozšíření spočívají v odstranění stávající konstrukce vozovky v tlouštce 470mm od budoucí nivelety vozovky a v šířce dle potřeby, vyplývající z degradace okrajů stávající vozovky v návaznosti na požadovanou novou šířku vozovky. Z povrchu stávající asfaltové vozovky bude odfrézována obrusná vrstva v tlouštce 30-50mm, dle nově navržených příčných sklonů. Na spojovací postřik 0,30kg/m2 bude položena nová obrusná vrstva ACO11 50mm.Skladba v rozšíření vozovky bude 200mm ŠD 0/63, 150mm ŠD 0/32, ACL 16 70mm, spojovací postřik 0,3kg/m2 a ACO11 50mm.

V celé délce rekonstrukce vozovky bude na nižším okraji (v příčném směru) osazen silniční obrubník 250/150/1000 do betonu s boční opěrou s nášlapem 150mm. V místě vjezdů bude obrubník snížen na nášlap 50mm. Na vyšším okraji bude osazen chodníkový obrubník 200/100/1000 do betonu s boční opěrou s nášlapem 100mm podél otevřených příkopů a s nášlapem 50mm u parkovacích stání.

Vjezdy ze zámkové dlažby budou příčně ohraničeny silničním obrubníkem 200/100/1000 do betonu s boční opěrou s nášlapem 0,00. Zámková dlažba ve vjezdech bude tl.80mm, typ „I“ do lože ŠD 4/8 tl. 40mm. Podkladní vrstva bude z ŠD 0/32 tl. 150mm.

Konstrukce nové vozovky je navržena jako střední na tloušťku 47cm s dvěma vrstvami asfaltového betonu o celkové tlouštce 12cm (ACO 11 50mm a ACP 16+ 70mm). Spodní konstrukce vozovky bude dvouvrstvá z ŠD 0/63 tl. 200mm a ŠD 0/32 tl. 150mm .

Podmínkou pro celkovou tlouštku nové konstrukce vozovky 470mm je statickými zkouškami prokázaná únosnost zhutněné pláně 45MPa s modulem přetvárnosti max. 2,0. V případě neúnosné pláně bude potřeba provést sanaci pláně v rozsahu daném skutečnou únosnosti pláně v poměru 100mm ŠD 0/63 na potřebných 10MPa zvýšení únosnosti a v ploše stanovené technickým dozorem stavby.

Parkovací stání je na levé straně ulice v km 0,018 – 0,046 ve dvou částech délky 12,5m a 11,5m šířky 2,0m. Na pravé straně je parkovací stání v km 0,088 – 0,125 opět ve dvou částech délky 16,5m a 18,0m šířky 2,4m. Zatravňovací tvárnice tlouštky 100mm budou osazeny do lože ŠD 4/8 tl. 40mm na podkladní vrstvu ŠD 0/32 tl. 150mm. Rozhraní parkovacích ploch s afaltovou plochou vozovky bude ze silničního obrubníku 200/100/1000 do betonu s boční opěrou a nášlapem 50mm. Obruba na rozhraní parkovacích stání a zeleně bude ze silničního obrubníku 250/150/1000 s nášlapem 150mm. Zásyp ok zatravňovacích tvárnic bude z ŠD 4/8.

Příčné řezy ani podélný profil nejsou zpracovány. Zhotovitel je povinen dodržet příčné sklony navržené v situačním výkresu s respektováním výšky stávajících vjezdů, eventuálně výšky ve vjezdech na hranici soukromých pozemků, stejně jako výšky povrchů již rekonstruovaných vozovek v křižovatkách.

**c) Dopravní značení**

Součástí rekonstrukce je zohlednění požadavku obyvatel na bezpečný provoz osazením jednoho montovaného ocelového retarderu přes celou šířku vozovky. U retarderu je třeba osadit z obou stran dopravní značku „příčný práh“ . V případě souhlasu policie ČR ( a osazení tří retarderů mezi ulicí Jílovská a Dlážděná) pak za křižovatku s ulicí Pod Skalou osadit dopravní značku „30km“ s dodatkovou tabulí „4x příčný práh“.

**d) Inženýrské sítě**

V prostoru rekonstrukce vozovky se nachází splašková kanalizace, dešťová kanalizace, vodovod, telekomunikace, silové elektrické kabely, veřejné osvětlení a plynovod. V horní části rekonstrukce je silová elektřina vedena nadzemním vedením. Vedení jednotlivých sítí je doloženo výkres.

Zhotovitel je povinen provést zaměření a vytyčení všech stávajících sítí v terénu před započetím prací. Součástí prací rekonstrukce vozovky bude jak rektifikace povrchových znaků všech IS v ploše vozovky.

**e) Organizace výstavby-etapizace** Vzhledem k tomu, že ze stávající vozovky bude odfrézován jen obrus, bude zachována obslužnost pro záchranou službu i požárníky a tím není nutné stavbu provádět na etapy.

Výkresová část obsahuje tyto výkresy:

- legenda k situacím

- situace v měř. 1:200 (část 1,2,3)

- vzorové příčné řezy v měř. 1: 50

- detail odláždění uličních vpustí

- slepý výkaz výměr