

TECHNICKÁ ZPRÁVA

k projektu stavby : **Oprava silnice III/30511 Ostřetín - průtah**

SO 101 – Úsek od I/35 po III/30512

Místo stavby	: Ostřetín
Investor	: Pardubický kraj + SFDI
Projektant	: Jiří Stránský, projekce dopravních staveb Pardubice
Zhotovitel	: bude vybrán výběrovým řízením
Zak. číslo akce	: 402/18

Předkládaná projektová dokumentace je pro potřeby výběru zhotovitele a pro realizaci stavby!!!

1) Úvodem :

Jedná se o opravu živičných vrstev vč. sanace kraje (vlevo) výše uvedené krajské silnice (III/30511) v rozsahu od křižovatky s I/35 (od hranice křižovatky – silnice I/35 se rekonstrukce nedotkne) až po křižovatku se silnicí III/30512 (včetně). Délka rekonstrukce silnice je 2. 164,90m. Stávající šířka silnice bude zachována, pouze bude sjednocena na základní šířku 6,0m (dnes se pohybuje mezi 5,70 do 6,20m). Zpevnění bude jednostranně (vlevo) upnuto do silničních obrub (zvýšení 12cm, v místě sjezdů +2 – 4cm), protilehlá strana bude ukončena obrubou v úrovni a zpevněnou krajnicí (živič. frézíngem) v šířce 50cm. Zvýšené silniční obruby (základní zvýšení je +12cm), i chodníkové v úrovni, jsou součástí silnice. Podél zvýšených obrub bude osazen betonový vodící proužek š = 25cm sloužící k odvedení dešťových vod k UV. Příčný sklon je a bude i nadále střešovitý, ve směrových obloucích potom jednostranný. Stáv. domovní sjezdy, resp. místní komunikace, budou na rekonstruované silnici plynule napojeny (sjezdy živič. frézíngem, MK asphalt. betonem). Obrusná vrstva vozovky silnice bude z asphalt. betonu.

Součástí opravy silnice jsou i stávající zastávky BUS, situované do jízdního pruhu. Jedná se o zabudování zvýšené silniční obruby (+ 16cm) – nástupní hrany, a to pouze vpravo (vlevo jsou zastávky součástí rekonstrukce chodníku). Rekonstrukci vlastních nástupních ploch zajistí obec Ostřetín.

Odvodnění povrchových dešťových vod je jednak do stávající dešťové kanalizace (přes stáv. UV), a jednak do stávajícího silničního příkopu (bude pročištěn vč. zatrubnění domovních sjezdů).

Stávající odvodňovací zařízení (UV) budou výškově upraveny do nové nivelety silnice.

Součástí stavby je i oprava krytové vrstvy silnice směrem na Horní Jelení, a to v délce 400m. Směrové, šířkové i výškové poměry budou zachovány. Po odfrézování narušené krytové

vrstvy (tl. cca 7cm) bude provedena plošná vyrovnávka podkladu, položena ložná vrstva a následně krytová z asfalt. betonu. Součástí bude i obnova krajnice (zemní nános bude odstraněn a položena vrstva ze živič. frézingu). Také bude nutno pročistit oboustranné silniční příkopy.

Dopravní značení (svislé) bude ponecháno stávající (pouze budou vyměněny dožilé, či poničené značky za nové). Vodorovného DZ bude komplet nové v provedení plast. Dopravní značení bylo konzultováno s DI PČR Pardubice. Stanovení DZ bude získáno před realizací dopravního značení (zajistí zhotovitel).

Bezpečnost provozu na opravené silnici je dána jejím směrovým, šířkovým a výškovým řešením. V místě křížení silnice se stáv. propustkem (km cca 0,905) bude jednostranně (vpravo) osazeno silniční svodidlo.

Bezpečnost provozu chodců dle s vyhl. č. 398/09Sb. není speciálně řešena, neboť se jedná pouze o opravu silnice, která neřeší provoz chodců. Chodci budou využívat stávající chodník bez omezení.

2) Řešení :

Opravu silnice, dle způsobu opravy, lze dělit na tři úseky.

Oprava silnice bude realizována v celém, výše uvedeném rozsahu, následovně :

- úsek od křižovatky s I/35 až po vyústění MK (km cca 0,220) bude realizován v opravě vrchních živičných vrstev, jedná se o celoplošnou opravu – úsek 1
- v úseku od vyústění MK (km cca 0,220) až po staničení km cca 2,110 bude realizována sanace levého kraje silnice (pruh podél nového chodníku) – úsek 2
- úsek od staničení km cca 2,110 až po konec opravy (km 2,16490) bude opět realizován co by celoplošná oprava vrchních živičných vrstev – úsek 3

Samostatný úsek bude tvořit oprava krytové vrstvy v rozsahu od křižovatky s III/30512 směrem na Horní Jelení v délce 400m a šířce 6,0m.

Oprava všech úseků bude provedena v trase stávající silnice. Směrově bude trasa zachována, výškově bude trasa tkz. „optimalizována“, tj. výškově vyrovnány nerovnosti vzniklé provozem vozidel – propady, atd. Šířkově bude silnice sjednocena na šířku 6,0m.

Příčné sklony silnice budou zachovány s min. sklonem 2%.

Celková délka úseku opravy silnice je 2.164,90m, šířka silnice bude víceméně zachována (šířka silnice bude 6,0) – viz návrh. Délka opravy krytové vrstvy je 400m při šířce 6,0m.

Získaný živičný frézinger (přebytek) bude odvezen na skládku SÚS Pk do Holic (na stavbě bude ponecháno pouze množství potřebné na dosyp krajnic), resp. napojení domovních sjezdů).

Suť bude odvezena na skládku – drtičku (předpoklad je do 30-ti km).

Přebytek zeminy bude odvezen na skládku, kterou zajistí zhotovitel, a to do vzdálenosti 10km

Úsek 1 - jedná se o úsek od křižovatky s I/35 po vyústění místní komunikace vlevo (délka cca 220m a šířce 6,0m). Zde bude oprava spočívat v odfrézování živičných vrstev a v pokládce vrstev nových. Dále bude stržen zemní nános krajnic a nahrazen novou zpevněnou krajnicí (živičným frézingerem). Stávající uliční vpusti budou pročištěny, mříže budou (vč. rámu) vyměněny za nové a výškově budou upraveny dle nové nivelety silnice. Podél stávajícího silničního obrubníku (chodníku) budou nově osazeny vodící proužky (bílé), které zajistí odvod povrchových vod do stáv. UV.

Po očištění podkladu bude položena podkladní vrstva z asfalt. betonu ACL 16 CRmB (vrstva se zvýšenou odolností proti prokopírování trhlin z podkladu - dle TP 148, tab.č.3, čl. 4.4.1).

Následně bude položena vrchní ohrubná vrstva z asfalt. betonu ACO 11. Napojovací spára bude zatřena asfalt. směsí s podrcením jemně mletou drtí.

Úsek 2 - jedná se o úsek od staničení cca 220m až po staničení cca 2.110m, tedy o úsek v délce cca 1.990m. Zde lze způsob opravy dělit na opravu vpravo a vlevo.

Oprava vpravo (pravý jízdní pruh) spočívá v odfrézování živichých vrstev a v pokládce vrstev nových. Před pokládkou nových vrstev bude osazen chodníkový obrubník v úrovni. Taktéž bude stržen zemní nános krajnic a nahrazen novou zpevněnou krajnicí (živichým frézíngem). Pročištěn bude stáv. silniční příkop a to vč. zatrubnění domovních sjezdů.

Oprava vlevo (levý jízdní pruh) spočívá v jeho částečné sanaci (po odfrézování živichých vrstev). Sanace je nutná s ohledem na přimknutí silnice k novému chodníku (kraj bude narušen stavebními pracemi). Kraj vozovky bude vybagrován, uložena stavební drenáž (zaústěná do stáv. UV) a následně položeny vrstvy sanace vč. nových zvýšených obrub. Šířka sanace kraje bude 1,50m. Vzniklá spára mezi sanovanou částí a původním zpevněním, bude překryta geomříží. Stáv. uliční vpusti budou pročištěny, mříže budou (vč. rámu) vyměněny za nové a výškově budou upraveny dle nové nivelety silnice. Podél nového silničního obrubníku budou nově osazeny vodící proužky (bílé), které zajistí odvod povrchových vod do stáv. UV.

Po realizaci sanací bude, na celou šířku silnice (6m), položena podkladní vrstva z asfalt. betonu ACL 16 CRmB (vrstva se zvýšenou odolností proti prokopírování trhlin z podkladu - dle TP 148, tab.č.3, čl. 4.4.1). Následně bude položena vrchní ohrubná vrstva z asfalt. betonu ACO 11. Napojovací spára bude zatřena asfalt. směsí s podrcením jemně mletou drtí.

Úsek 3 - jedná se o úsek od staničení cca 2,110m až po konec úseku km 2,164,90, tedy o úsek v délce cca 54,90m. V podstatě se jedná o prostor křižovatky s III/30512. Zde bude oprava spočívat v odfrézování živichých vrstev a v pokládce vrstev nových. Dále bude stržen zemní nános krajnic a nahrazen novou zpevněnou krajnicí (živichým frézíngem). Po očištění podkladu bude položena podkladní vrstva z asfalt. betonu ACL 16 CRmB (vrstva se zvýšenou odolností proti prokopírování trhlin z podkladu - dle TP 148, tab.č.3, čl. 4.4.1). Následně bude položena vrchní ohrubná vrstva z asfalt. betonu ACO 11. Napojovací spára bude zatřena asfalt. směsí s podrcením jemně mletou drtí.

Úsek opravy krytu silnice – jedná se o úsek v délce 400m a šířce 6,0m ve směru na Horní Jelení (od křižovatky s III/30512) - extravilán. Nejprve bude odstraněn zemní nános krajnic, a poté odrézována narušená vrstva živice. Následně položena vrstva plošné vyrovnávky a vrstva podkladní z asfalt. betonu ACL 16 CRmB (vrstva se zvýšenou odolností proti prokopírování trhlin z podkladu - dle TP 148, tab.č.3, čl. 4.4.1). Následně bude položena vrchní ohrubná vrstva z asfalt. betonu ACO 11. Napojovací spára bude zatřena asfalt. směsí s podrcením jemně mletou drtí. Na závěr budou pročištěny příkopy a nově zpevněny krajnice a to živichým frézíngem.

Odvodnění všech úseků - jedná se o odvodnění povrchových dešťových vod ze silnice. Zde bude využito jednak stáv. odvodňovacích (uličních vpustí), a jednak stáv. silničních příkopů. Uliční vpusti, s ohledem na stáří, budou vyměněny za komplet nové (vč. mříží a rámu). Stávající přípojky od UV budou pročištěny.

Silniční příkopy budou pročištěny, a to vč. zatrubnění domovních sjezdů.

Dopravní značení - bude realizováno jak svislé, tak i vodorovné. Pokud se týče svislého DZ, tak bude vyměněno pouze dožilé (značky vč. sloupků), nové SDZ bude ponecháno, resp. doplněno o další značky. Sloupky budou ocelové do hliníkových patek ukotvených do beton. základků. Nové značky budou reflexní, základní velikosti na Al plechu.

Před realizací instalace SDZ bude za účasti zástupce investora, projektanta a zhotovitele zhodnocen stav stáv. značek a rozhodnuto o případném ponechání značky.

Vodorovné DZ bude provedeno nové a to nástřikem barvy v plastovém provedení. Jedná se jednak o krajní vodící čáry (mimo prostor osazení betonového vodícího proužku). Dále se jedná o VDZ v prostoru stáv. zastávek BUS. Nově se taktéž navrhuje VDZ jako vizuelní zpomalovací prvky (po dohodě s DI PČR Pardubice) – před realizací bude upřesněno s DI PČR.

Zhotovitel závčas požádá, a získá, „Stanovení dopravního značení - definitivního“.

Před realizací dopravního značení, bude za účasti zástupce investora, zhotovitele, DI PČR a projektanta, upřesněno umístění jednotlivých značek (SDZ i VDZ).

Na závěr budou plochy dotčené výstavbou (vč. zemních příkopů) doplněny humózní zeminou, urovnaný a osety travní směsí.

Základní vytýčení stavby je v souřadnicích JTSK, výškový systém je Bpv.

3) Závěrem :

a) Před zahájením jakýchkoliv prací na staveništi zajistí vybraný zhotovitel stavby vytýčení všech podzemních inž. sítí a zařízení. Vytýčení provedou jednotliví správci těchto sítí.

b) Zpracovaný položkový rozpočet (i výkaz výměr) je v CÚ 2018 a v souladu s požadavky zadavatele - OTSKP.

c) Předkládaná PD je určena jak pro potřeby výběrového řízení, tak i pro realizaci stavby.

d) Odpad vzniklý při stavbě (hlavně obaly) bude neprodleně naložen a odvezen na příslušnou skládku. Neprodlená likvidace odpadu je nezbytná s ohledem na blízkou zástavbu, aby vzniklý odpad neobtěžoval okolí. Zhotovitel na stavbu umístí, pro potřeby svých zaměstnanců, sběrné nádoby na směsný odpad.

e) Více viz výkresová část tohoto SO.

Závěrem je nutno konstatovat, že obrusná vrstva bude, v celém rozsahu opravované silnice, realizována najednou – v jednom termínu, a to za úplné uzavírky.

Obrusná vrstva, v rozsahu opravy krytu, bude realizována po půlkách, a to s ohledem na zachování obousměrného provozu v daném úseku.

V Pardubicích, červen 2018

Jiří Stránský
projekce dopravních staveb