

TECHNICKÁ ZPRÁVA

k projektu stavby : **Chvojenec, Rekonstrukce silnice III/3053**

SO 101 – Rekonstrukce silnice

Místo stavby	: Chvojenec
Investor	: Pardubický kraj + SFDI
Stavebník	: Správa a údržba silnic Pardubického kraje
Projektant	: Ondřej Stránský, projekce silničních staveb Pardubice
Zhotovitel	: bude vybrán výběrovým řízením
Zak. číslo akce	: 401/23

Předkládaná projektová dokumentace PDPS je určena pouze pro výběr zhotovitele a pro realizaci stavby!!!

1) Úvodem :

Jedná se o rekonstrukci výše uvedené krajské silnice (III/3053) v intravilánu obce Chvojenec (od křižovatky se silnicí I/35 až po konec značení obce Chvojenec směrem na Vysoké Chvojno). Délka rekonstruované části je 1.281,61m. Šířka silnice bude sjednocena na min. šíři 6,0m z prostorových důvodů nelze více. Neboť je z jedné strany silniční obruba realizovaná v rámci výstavby chodníku (není součástí této PD) a z druhé strany se nachází stáv. vodoteč. Šířka silnice bude definována jednak zvýšenou silniční obrubou (realizovanou v rámci výstavby chodníku), resp. zpevněnou krajnicí (živičný frézing) š = 50cm.

Stávající asphalt. kryt silnice bude odfrézován v jednotné tl. ~14cm. V místě rozšíření silnice bude provedena sanace konstrukce zpevnění silnice vč. výměny aktivní zóny (tl. 35cm).

V celé délce úseku rekonstrukce silnice bude provedena recyklace za studena (6% cementu CEM II/R 32,5) na podkladních štěrkových vrstvách (tl. 20cm). Nové asphalt. vrstvy (podkladní i krytová) budou z asphalt. betonů.

Příčný sklon silnice bude jednak střechovitý, resp. jednostranný (s ohledem na možnost odvodnění povrchových vod).

Zásady odvodnění povrchových dešťových vod budou zachovány stávající, proto bude nutné jednak rekonstrukce stáv. odvodňovacích zařízení (UV), a jednak jejich pročištění (silniční příkopy, ...) a tím bude zajištěna jejich funkčnost.

Stávající křižovatky budou plynule (směrově i výškově) napojeny na rekonstruovanou silnici. Taktéž budou plynule napojeny i sjezdy (domovní, hospodářské,...). Napojení bude ve shodných materiálech se stávajícími.

Návrh dopravního značení byl schválen příslušným DI PČR.

Osvětlení silnice bude stávajícím VO.

Bezpečnost provozu na opravené silnici je dána jejím směrovým, šířkovým a výškovým řešením.

2) Řešení :

Rekonstrukce silnice III/3053 bude realizována v rozsahu od křižovatky s I/35 po konec obce směrem na Vysoké Chvojno.

Délka rekonstruovaného úseku je 1.281,61m (silniční km 0,003 00 – 1,284 61).

Šířka silnice bude sjednocena na min. šíři 6,0m z prostorových důvodů nelze více. Z jedné strany silniční obruba realizovaná v rámci výstavby chodníku (není součástí této PD) a z druhé strany stáv. vodoteč. Na začátku i konci rekonstruovaného úseku silnice bude plynulé napojení (směrové, výškové i šířkové) na stáv. silnici.

Více viz níže.

Rekonstrukce silnice v celém rekonstruovaném úseku silnice bude provedena rekonstrukce vrchních živičných vrstev. Nejprve bude v celé délce a šířce úseku odfrézován živičný kryt v tl. ~ 14cm. Dále bude v km 1,102 50 až 1,248 00 provedena sanace levého kraje silnice (š = 1,25m) vč. výměny aktivní zóny (tl. 35cm). Následně bude v celé délce a šířce rekonstrukce silnice na podkladních vrstvách (tl. 20cm) provedena recyklace za studena s přidáním cementu (6% cementu CEM II/R 32,5) vč. doplnění štěrkodrti 0-32mm (tl.~4cm) z důvodu vylepšení křivky zrnitosti. Podkladem pro návrh rekonstrukce byl provedený průzkum konstrukce zpevnění resp. podloží silnice a vypracovaný protokol průkazných zkoušek recyklace za studena. Poté bude realizována plošná vyrovnávka podkladu na kterou bude položena ložná vrstva z asf. betonu ACL 16 (tl. 4cm). Následně bude realizována obrušná vrstva z asf. betonu ACO 11 (tl. 5cm). Po realizaci ložné i krytové vrstvy budou veškerá vodárenská zařízení (hrnky hydrantů i šoupat) protočeny. Vybouraná suť bude zlikvidována (recyklována) na skládce (předpokladem je skládka – drtička již zajistí zhotovitel – předpoklad je do 30km). Dále se jedná o penetrační makadam (třída ZAS-T3) v místě sanací (nebezpečný odpad), jež bude odvezen a uložen na skládce nebezpečného odpadu – předpoklad je do 50km. Získaný živičný frézing (třída ZAS T-1, dle vyhl.č. 130/19Sb.) bude částečně použit na zpevněné krajnice rekonstruované silnice, dosyp sjezdů, přebytek bude odvezen na skládku příslušné SÚS Pk (předpoklad je Holice). Přesněji je množství sutě resp. materiálu určeno (vypočteno) ve výkazu výměr.

Rekonstruovaná silnice bude v trase té původní, a to jak ve směrové, tak i výškové (niveleta rekonstruované silnice bude víceméně shodná s tou stávající – výrazné změny nejsou možné, a to s ohledem na přilehlou stáv. zástavbu).

Šířkově bude silnice upravena dle požadavku zadavatele PD (SÚS Pk), který stanoví základní šířku v intravilánu 6,50m, s tím že min. šířka bude 6,0m. Rekonstruovaná silnice bude v min. šířce 6,0m. Neboť je z jedné strany omezena výstavbou nového chodníku (není součástí této PD) a z druhé strany je omezena stávající vodotečí. Zpevnění silnice bude jednak upnuto do zvýšených silničních obrub (realizované v rámci výstavby chodníku), a jednak ukončeno zpevněnou (živičným frézingem) krajnicí š = 50cm.

Požadavek na min. šířku silnice neznámá žádné výrazné šířkové změny oproti stáv. stavu. Šířkově i výškově, bude silnice, oproti stáv. stavu, pouze mírně upravena - tkz. „vyhlazena“. Všechny stávající křižovatky s MK, i jednotlivé sjezdy k RD, budou zachovány a výškově napojeny na zrekonstruovanou silnici.

Konstrukce zpevnění je navržena pro stáv. provoz (intenzitu – dle sčítání) vozidel OA, NA a BUS. Kryt silnice bude z asfalt. betonu.

Rekonstrukce silnice bude prováděna za úplné uzavírky, neboť recyklace za studena bude prováděna v celé šíři silnice najednou. Objízdná trasa bude vedena z Vysokého Chvojna po silnici III/3051 na silnici I/35 směrem na Chvojenec a opačně.

Projektant předpokládá, že uložení stáv. inž. sítí je v souladu s ČSN 73 6005.

Odvodnění silnice (povrchových vod) bude částečně do stávající vodoteče resp. silničního příkopu, který bude zachován a pročištěn (vč. stáv. zatrubnění sjezdů). Příkop je vyústěn do stáv. vodoteče – toto bude zachováno. Další část povrchových vod bude podchycena do nově navržených odvodňovacích zařízení (vpusti + žlab) – není součástí této PD (realizováno v rámci výstavby chodníku). V tomto případě bude zachováno i stávající odvodnění příčně (pomocí silničního propustku) pod silnicí v km 0,658 00. Způsob odvodnění odpovídá jednak skutečnosti, že se zde nevyskytuje dešťová kanalizace, a jednak umístění nově budovaného chodníku (není součástí této PD) nad stávajícím silničním příkopem.

Dopravní značení - bude realizováno nově – svislé i vodorovné (viz příloha č. 3).

Stávající svislé DZ (dožilé) bude vyměněno za nové v základní velikosti (plech) s reflexní úpravou. Nově doplněné chybějící svislé DZ bude taktéž v základní velikosti (plech) s reflexní úpravou.

Nové vodorovné DZ (š = 25cm) bude provedeno nástřikem barvy v plastovém provedení (+bílé předznačení). Návrh nového vodorovného DZ (viz příloha č. 3) vychází z požadavku obce Chvojenec zklidnit dopravu na silnici III/3053 v intravilánu obce. Návrh dopravního značení byl schválen příslušným DI PČR.

Ostatní práce - na závěr budou plochy dotčené výstavbou doplněny humózní zeminou, urovnané a osety travní směsí.

Stávající zařízení (hydranty, šoupata, ...) budou výškově upravena do nové nivelety.

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 a vyhotoví protokol o vytýčení podzemních inž. sítí v jejich správě.

b) Předkládaná PD je určena pouze pro potřeby stavebního povolení!

c) 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.

Získaná suť bude odvezena na skládku (předpoklad je do 30km), kterou zajistí zhotovitel.

Určení přesného množství sutě bude provedeno v dalším stupni PD (PDPS).

Získaný materiál (živičný frézing, SDZ, ...) bude odvezen na nejbližší skládku SÚS Pk k uložení.

Přebytek zeminy bude odvezen na skládku, kterou zajistí zhotovitel (předpoklad skládky je do 20km).

d) Pro návrh řešení byly využity jednak provedené průzkumy (odvrty přes stávající konstrukci zpevnění), a jednak geodetické zaměření prostoru stavby vč. inž. sítí a katastrální mapy.

V Pardubicích, únor 2023

Ondřej Stránský
projekce silničních staveb