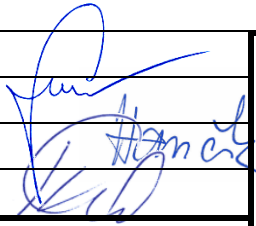


vedoucí projektant	Ing. Sedlák		
zodp. projektant	Ing. Sedlák		
vypracoval	Hančík J.		
kontroloval	Ing. Kotlán		
investor: město Žďár nad Sázavou			
Akce ZVÝŠENÍ ÚNOSNOSTI SILNICE I/19 - ŽĎÁR NAD SÁZAVOU			datum: 01/2015 stupeň: DSP,PDPS zak..č. 2014-000142 paré č.
Obsah Technická zpráva			č. přílohy C

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Identifikační údaje

Název stavby:	Zvýšení únosnosti silnice I/19 - Žďár nad Sázavou
Místo stavby:	k.ú. Město Žďár
Druh stavby :	Novostavba
Investor:	město Žďár nad Sázavou
Uživatel :	ŘSD ČR, správa Jihlava
Generální projektant:	PROfi Jihlava s.r.o.
Stupeň dokumentace :	PDPS

1. Základní údaje

Předmětem stavby je zvýšení únosnosti vozovky na budoucí silnici I/19 (dnes místní komunikace) od okružní křižovatky se silnicí I/37 po navazující projekt novostavby silnice I/19 ZR - Mělkovice. Na stávajícím povrchu vozovky se vyskytují trhliny podélné, příčné, lokálně síťové a místní poklesy. Na základě objednávky ŘSD ČR Správy Jihlava byla provedena diagnostika vozovky, která byla použita jako vstupní podklad pro návrh předmětné stavby. Zvýšení únosnosti bude spočívat v odfrézování stávající vrstvy v max. tl. 3mm a doplnění nových asfaltových vrstev dle výkresu vzorového příčného řezu v tl. 110mm. Celková délka řešeného úseku je 618,35m. Stavba se nachází v k.ú. Město Žďár.

2. Přehled výchozích podkladů

- [1] I/19 Žďár nad Sázavou – Mělkovice přeložka
(PDPS, PROfi Jihlava s.r.o., září 2008)
- [2] Územní plán města Žďár nad Sázavou
- ve znění pozdějších změn a doplňků

3. Použité mapové podklady

Situace řešení návrhu stavby je zpracována do polohopisného a výškopisného zaměření zájmového území v měřítku 1:500 zpracovaného v roce 2014 společností PROGEO Jihlava s.r.o..

Podkladem pro vypracování přehledné situace byla mapa v měřítku 1 : 5 000 z tisku geoportál.cz

Uvedené mapové podklady jsou v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému Balt po vyrovnání.

Pro zákres stavby do katastrálních map byla použita digitální katastrální mapa zájmového území v měřítku 1 : 1 000 poskytnutá Katastrálním úřadem pro Vysočinu, katastrálním pracovištěm Žďár nad Sázavou v roce 2014.

4. Návrh technického řešení

Zvýšení únosnosti komunikace I/19

Předmětem stavby je zvýšení únosnosti vozovky na budoucí silnici I/19 (dnes místní komunikace) od okružní křižovatky se silnicí I/37 po navazující projekt novostavby silnice I/19 ZR - Mělkovice. Trasa stávající komunikace zůstane nezměněna stejně jako její šířkové uspořádání. Komunikace bude po provedení stavebních úprav vedena jako silnice I/19 v kategorii S 9,5/50. Stavba navazuje na konci úseku na již vyprojektovanou úpravu křižovatky.

Směrové řešení:

Osa navržené úpravy se snaží v co nejvyšší míře kopírovat osu stávající komunikace. Návrh začíná v km 0,00 kde navazuje na vnější okraj okružní křižovatky se silnicí I/37. Zpočátku vede v přímém směru do km 0,032055 a dále je trasa navržena převážně v levotočivém oblouku až do km 0,338882. Dále pak vede trasa v přímém směru až do konce úseku v km 0,618348.

Celková délka úpravy je 618,348m.

Výškové řešení:

Niveleta trasy vychází z příčného uspořádání okružní křižovatky se silnicí I/37 a navazující části úpravy křižovatky pro napojení ZÚ z projektu novostavba silnice I/19 Žďár nad Sázavou - Mělkovice zpracovaný v roce 2008. Niveleta od začátku staničení kopíruje stávající niveletu až do km 0,015117 odkud plynule přechází do požadované výšky 110 mm nad stávající niveletou. Od km 0,026925 až na konec řešeného úseku v km. 0,618348 je navržena niveleta tak že v co nejvyšší míře kopíruje povrch komunikace ve výšce ± 110 mm nad stávající niveletou. V místech napojení na stávající komunikace bude provedeno zazubení konstrukčních vrstev, tak aby došlo k stmelení jednotlivých asfaltových vrstev.

Šířkové uspořádání:

Komunikace je navržena v kategorii silnice S 9,5/50, s úpravou s krajnicemi.

jízdní pruhy	2 x 3,50m
vodící proužky vnější	2 x 0,25m
zpevněná krajnice	2 x 0,50m
nezpevněná krajnice	2 x 0,50m

volná šířka	9,50m

V prostoru stávající křižovatky místní komunikací v průmyslové zóně je zachováno rozšíření, které zde bylo provedeno dodatečně při úpravě odvodnění komunikace. Návrh toto dodatečné rozšíření respektuje z důvodu zřejmé potřeby většího prostoru pro manévrování velkých nákladních automobilů při vjíždění a vyjíždění z průmyslové zóny na řešený úsek komunikace.

5. Příčné uspořádání

Základní příčný sklon vychází z navazujících komunikací v prostoru křižovatky.

Konstrukce komunikace:

- frézování stávající obrusné vrstvy 30mm
- spoj. postřík modifik. kationakt. asfalt. emulzí, PS-EP 0,4 - 05kg/m²
- výztužná geomříž (frézovatelnost a recyklovatelnost)
- obalované kamenivo – I ACP 22S (OKH I) 60mm
- spoj. postřík modifik. kationakt. asfalt. emulzí, PS-EP 0,25kg/m²
- asfaltový beton hrubý - I ACL 16+ (ABH I) 50mm
(modifikovaný asfalt PMB 25/55-65)
- spoj. postřík modifik. kationakt. asfalt. emulzí, PS-EP 0,25kg/m²
- asfaltový koberec mastixový - I SMA 11+ (AKMS I) 30mm
(modifikovaný asfalt PMB 25/55-65, drcené kamenivo 2/4 - 2kg/m²)

Asfaltový kryt odfrézovaný v rámci napojení na stávající komunikace bude předán vlastníkově komunikace k dalšímu využití.

6. Zemní práce

Před zahájením zemních prací bude provedeno strhnutí drnu na svazích otevřeného příkopu. Jedná se o bližší svahy přilehlé ke komunikaci z obou jejích stran. Zemní práce pro samotné těleso komunikace se nepředpokládají. Dojde pouze k odkopávkám pro obnovení zemní krajnice a po dokončení obrusných vrstev komunikace a nezpevněné krajnice, bude provedeno vysvahování od nezpevněné krajnice k prefabrikovaným bet. žlabům po obou stranách podél komunikace.

Komunikace, zpevněné plochy, svahy násypů a zářezů budou provedeny v souladu s příslušnými ČSN a TP.

V rámci dokončovacích prací bude provedeno ohumusování svahů násypů a zářezů orníci v tloušťce 100mm a proveden hydroosev. Na stavbě není přebytek ornice, proto bude ornice nakoupena a vykopána v zemníku.

7. Odvodnění

Odvodnění zemní pláně je zabezpečeno stávajícím příčným sklonem pláně do podélného trativodu, resp. vyústěné na svah příkopu. Jedná se o zvýšení únosnosti komunikace, do zemní pláně nebude zasaženo a z toho důvodu projekt neřeší odvodnění zemní pláně.

Odvedení povrchových vod je provedeno příčným sklonem komunikací do stávajících silničních příkopů, které jsou propojeny do stávajících silničních příkopů a systému odvodnění stávající MK. V km. 0,61835, kde se návrh napojuje na projekt

novostavby silnice I/19 ZR - Mělkovice je nutné upravit stávající prefabrikované dílce odvodnění tak, aby osově navazovali na nové příkopové žlaby navržené v rámci projektu novostavby silnice I/19 ZR - Mělkovice. V rámci stavby bude provedeno vyčištění silničních příkopů a stávající prefabrikované bet. žlaby v nevyhovujícím stavu budou vyměněny za nové bet. žlabovky 50/65/16 z betonu C25/30 XF3 uložené do betonového lože C20/25n XF3.

V místě řešeného úseku se nachází silniční kanalizace. Stávající poklopy kanalizace, které neodpovídají požadavkům ŘSD pro budoucí provoz, budou vyměněny (samonivelační). Poklopy budou v rámci stavby zvýšeny na úroveň povrchu nové komunikace.

8. Objekty

- oprava zpevnění příkopů bet. žlabovkou 50/65/16 z betonu C25/30 XF3 do betonového lože C20/25n XF3

9. Dopravní značení

V celé délce návrhu je navržen oboustranně vodící proužek nátěrem š. 0,25m. Navržena je rovněž podélná dělicí čára š. 0,125m. Vodorovné značení bude navazovat na stávající a projektované značení v zájmovém území. Součástí projektu je osazení nových směrových sloupků z PVC ve vzdálenosti 50m mezi jednotlivými sloupky. Jejich umístění je patrné z výkresu č. 102_Vzorový příčný řez.

Jsou navrženy dvě svislé dopravní značky IS5 z obou stran před odbočením do průmyslové zóny. Značky budou osazeny na nové sloupky upevněné do bet. patky. Před okružní křižovatkou se nachází stávající značka P3, která bude v rámci stavby odstraněna. Nově budou osazeny 2ks svislé dopravní značky B20a směrem od okružní křižovatky. Jejich přesné umístění bude dohodnuto na kontrolních dnech realizace stavby.

Podél řešené trasy se nacházejí 4ks reklamních tabulí o velikosti max. 2x2m. Stávající reklamní poutače podél komunikace po převedení komunikace na silnici I.třídy podléhají jinému režimu umístění (dle příslušných TP a vyhlášek). pokud nebudou splněny podmínky příslušných TP a vyhlášek, musí být tato reklamní poutače odstraněny.

10. Závěr

Při realizaci této stavby je nutno postupovat v koordinaci s požadavky ostatních souvisejících staveb.

Návrh organizace výstavby přeložky silnice I/19 a souvisejících stavebních objektů včetně dočasného dopravního značení je samostatnou přílohou projektové dokumentace – část E – Organizace výstavby.

Při provádění všech prací je nutno dbát zvýšené péče o bezpečnost a ochranu zdraví při práci, veškeré práce a činnosti provádět předepsanými postupy a podle platných předpisů.

Před zahájením zemních prací je nutno provést vytyčení všech stávajících inženýrských sítí detektorem nebo z dokumentace správců těchto sítí, aby nedošlo k jejich poškození. K vytyčení nelze použít kót odměřených ze situace, neboť zakres je pouze orientační.