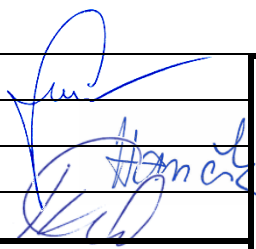


vedoucí projektant	Ing. Sedlák		 Prof ® PROf Jihlava, spol. s r. o. Pod Příkopem 6, 586 01 Jihlava tel. 567 310 106 567 320 345
zodp. projektant	Ing. Sedlák		
vypracoval	Hančík J.		
kontroloval	Ing. Kotlán		
investor: město Žďár nad Sázavou			
Akce ZVÝŠENÍ ÚNOSNOSTI SILNICE I/19 ŽĎÁR NAD SÁZAVOU			datum: 01/2015 stupeň: DSP,PDPS zak..č. 2014-000142 paré č.
Obsah Průvodní zpráva			č. přílohy A

1. Identifikační údaje

- a) Označení stavby: **Zvýšení únosnosti silnice I/19 - Žďár nad Sázavou**
- b) Objednatel: Město Žďár nad Sázavou
Žižkova 227/1
591 31
- c) Projektant: PROfi Jihlava spol.s r.o.
Pod Příkopem 6
586 01 Jihlava
IČO 18198228

2. Základní údaje o stavbě

- a) Účelem 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.
- b) Předpokládaný průběh stavby
- zahájení stavby se předpokládá v průběhu jednoho roku od vydání stavebního povolení
 - etapizace stavby se nepředpokládá
 - dokončení stavby se předpokládá do dvou let od vydání stavebního povolení
- c) Návrh stavby je v souladu s územním plánem. Navržené zvýšení únosnosti bude navazovat na projekt novostavby silnice I/19 ZR - Mělkovice.
- d) Zájmové území se nachází v místě stávající místní komunikace mezi okružní křižovatkou se silnicí I/17 a projektem novostavby silnice I/19 ZR - Mělkovice. Návrh řeší zvýšení únosnosti stávající vozovky a bude v co nejvyšší míře dodrženo stávající šířkové uspořádání. V zájmovém území se na řešený úsek napojuje stávající vjezd do průmyslové zóny. Dále se zde nachází inženýrské sítě – kabely V.O., potrubí kanalizace, VTL plynovod, STL plynovod, vodovod, drážní kabel, oboustranné odvodnění povrchových vod bet. žlaby.
- e) Stavba se nachází v místě stávající místní komunikace, na které bude provedeno zvýšení únosnosti. Tento úsek bude následně spadat do kategorie silnice I. třídy. Vzhledem k tomu, že se stavba nachází v bezprostřední blízkosti průmyslové zóny, kde je provoz těžkých nákladních vozidel běžný, negativní vliv na krajinu, zdraví a životní prostředí se touto stavbou oproti stávajícímu stavu nezmění. Stavba nezasahuje do ochranných pásem vodních zdrojů a pramenů.

f) Stavbou bude pouze zvýšena únosnost stávající vozovky a dojde k mírnému zvýšení nivelety o 110 mm. Dopad stavby na dotčené území bude minimální. Předmětná stavba navazuje na projekt novostavby silnice I/19 ZR - Mělkovice. Navrhovanou stavbou nedojde ke změnám dotčených staveb.

- Dotčené pozemky v k.ú. Město Žďár:
9541/2; 9541/4; 9520/3

3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

Jako geodetického, mapového podkladu bylo použito polohopisné a výškopisné zaměření staveniště, zpracované firmou PROGEO Jihlava s.r.o. v listopadu r. 2014. Souřadnicový systém S-JTSK, výškový systém Bpv. Vytýčení resp. vytyčovací body jsou uváděny v souřadnicovém systému S-JTSK. Výšky resp. výškové údaje jsou uváděny ve výškovém systému Bpv.

Jako výchozích podkladů pro zpracování projektové dokumentace bylo použito :

- Podklady od správců sítí (Telefonica O2, E-ON, VAS a.s. JMP, SMJ)
- Digitalizované katastrální mapy k.ú. Město Žďár v měř. 1: 1000
- ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic (10.2004)
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací (01.2006)
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení (09. 1994) vč. Z *1 (01. 1996); Z *2 (01. 1998); Z *3 (08. 1999); Z*4 (07. 2003)
- ČSN 73 3050 Zemné práce. Všeobecné ustanovenia (09. 1987) vč. Z *a (05. 1991);Z*b (04. 1999)
- ČSN EN 206-1 Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda (09. 2001)
- Vyhláška č. 499/2006 Sb. ze dne 10 listopadu 2006 – Vyhláška o dokumentaci staveb
- Vyhláška č 398/2009 Sb. Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Současné bylo využito výsledků projednávání dokumentace během jejího zpracování a prohlídky budoucího staveniště.

4. Členění stavby

- a) Cyklostezka není dělena do úseků
- b) Stavba není členěna na objekty.

5. Podmínky realizace stavby

- a) Stavba bude navazovat na projekt novostavby silnice I/19 ZR - Mělkovice. Pokud bude u obou staveb jiný dodavatel, musí být řešena koordinace jednotlivých

dodavatelů a to zejména při vzájemném napojení konstrukčních vrstev komunikací. Konstrukční vrstvy navržené v předmětné stavbě mají odlišnou tloušťku oproti vrstvám navrženým v projektu novostavby silnice I/19 ZR - Mělkovice. Je nutné dodržení návrhu zazubení viz. výkres č. 105_Detail napojení.

b) Předmětná stavba bude provedena jako celek. Koordinovanost a plynulost souvisejících staveb bude zajištěna domluvou mezi dodavateli jednotlivých staveb.

c) Přístup na pozemky stavby bude zajištěn z přilehlé komunikace I/37.

d) Předpokládá se úplné uzavření úseku mezi okružní křižovatkou na silnici I/37 a ul. Jamská. Objízdná trasa po dobu uzavírky povede od okružní křižovatky směrem Žďár nad Sázavou a poté po ulici Novoměstská a následně Jamská. Přístup do průmyslové zóny bude z ulice Jamská. V průmyslové zóně se nacházejí dvě zastávky MHD z nichž jedna blíže k napojení na řešenou stavbu bude po dobu uzavírky dočasně zrušena. Zastávka MHD Jamská I nacházející se před firmou Teleflex může zůstat zachována za předpokladu že bude mít provozovatel MHD souhlas vlastníka parkoviště Teleflex o využívání plochy parkoviště k otáčení autobusů MHD. Dopravní omezení bude provedeno v souladu s TP66. Tento návrh je pouze orientační, konečné řešení dopravně inženýrského opatření si dodavatel zajistí a projedná s komisařem DI Žďár nad Sázavou (**por. Bc. Milan Prokop tel. 974 282 258**).

6. Přehled budoucích vlastníků a správců

Po dokončení stavebních prací bude stavba ve vlastnictví Ředitelství silnic a dálnic ČR. Správcem komunikace bude město Žďár nad Sázavou.

7. Předávání částí stavby do užívání

a) Stavba bude předána jako celek po dokončení veškerých stavebních úprav. Rozsah stavby navrhovaný v rámci předložené projektové dokumentace nepředpokládá a ani nevyžaduje předávání dílčích částí nebo stavebních objektů do samostatného užívání či předčasného užívání.

8. Souhrnný technický popis stavby

8.1 Technický popis stavby

Předmětem navrhované stavby je zvýšení únosnosti vozovky budoucí silnice I/19 (dnes místní komunikace) úsek mezi okružní křižovatkou se silnicí I/37 po navazující projekt novostavby silnice I/19 ZR - Mělkovice. V současnosti se jedná o obousměrnou směrově rozdělenou místní komunikaci se střežovitým příčným sklonem. Základní celková šířka komunikace mezi nepevnými hranicemi je 8,5m. Po obou stranách řešeného úseku komunikace se nachází příkop opatřený bet. odvodňovacími prvky.

8.2 Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí

8.2.1 Pozemní komunikace

Předmětem navrhované stavby je zvýšení únosnosti vozovky budoucí silnice I/19. Návrh stavby byl dán kategoriemi komunikací resp. jejich technické parametry a to jak šířkové uspořádání, tak výškové a směrové vedení tras v návaznosti na požadavky investora stavby, resp. požadavky navazujících komunikací a obsluhou navazujícího území. Komunikace jsou navrženy jako silnice s neomezeným přístupem se dvěma jízdními pruhy o šířce 3,50 m. Zvýšením únosnosti vozovky dojde ke zvýšení nivelety v celé délce úseku o cca 110 mm. Komunikace bude po provedení stavebních úprav vedena jako silnice I/19 v kategorii S 9,5/50.

8.2.2 Mostní objekty nejsou součástí stavby

8.2.3 Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění řešeného úseku komunikace bude řešeno podélným a příčným spádem vozovky. Na zpevněné ploše komunikace bude přirozený vsak do půdy a povrchový odtok nahrazen odváděním srážkových vod otevřenými příkopy podél komunikace do silniční kanalizace. Návrhem zesílení konstrukce vozovky nedojde proti stávajícímu stavu ke zvýšení odtoku povrchových vod ze zájmového území.

8.2.4 Tunely, pozemní stavby a galerie nejsou součástí stavby

8.2.5 Obslužná zařízení, parkoviště, únikové zóny ani protihlukové clony nebudou v rámci stavby zřizovány

8.2.6 Vybavení pozemní komunikace

Po dokončení úpravy zpevněných ploch budou osazeny po obou stranách podél řešeného úseku směrové sloupky. Dále bude provedeno vodorovné dopravní značení nástřikem barvy. Svislé dopravní značení zůstane ponecháno beze změny.

9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

V rámci projektu byla zpracována aktualizace posudku vozovky na návrh opravy na vybraném úseku komunikace. Bylo potvrzeno, že aktuální stav vozovky na posuzované komunikaci není způsobilý k převedení dopravy ze silnice I/19 s uvažovanou intenzitou těžké dopravy $TNV = 1500$ bez toho, aniž by se vozovka zesílila.

Aktualizovaný posudek navrhuje zesílení stávající vozovky o 110mm a to vrstvou z ACP11+ tl.60mm a obrusnou vrstvou z ACO11+ tl.50mm. Posudek však

neuvažuje se stávajícím stavem zesilované vozovky, kde jsou nerovnosti jak v příčném, tak podélném směru. Dále pak není technologicky vyřešeno provedení ložné asfaltové vrstvy na provedenou stávající obrusnou vrstvy s odlišnou zrnitostí ap. Návrh z posudku však nezaručuje spolupůsobení a ani neřeší nerovnost podkladu.

Z výše uvedených důvodů a na základě snahy o sjednocení povrchů novostavby a upravované části silnice I/19 byla v rámci již PD na úsek Mělkovice - přeložka navržena následující úprava - urovnání stávající obrusné vrstvy frézování max. 30mm, provedení opravy trhlin dle TP115 a osazení geomříže dle požadavku posudku. Zesílení je pak provedeno ze tří vrstev - ACP22S tl.60mm, ACL11+ tl.60mm a SMA11+ tl.30mm.

10. Dotčená ochranná pásma , chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny

Stavba se nachází na jihovýchodním okraji města Žďár nad Sázavou mezi průmyslovou zónou a železniční tratí. Tato oblast se nenachází v CHKO Žďárské vrchy. Stavbou nebude dotčený žádný významný ani chráněný krajinný prvek. V zájmovém území se nenachází kulturní památky, památkové rezervace ani památkové zóny. Stavba nezasahuje do ochranných pásem vodních zdrojů a pramenů. V místě křížení s trasami vzdušného vedení VN je nutno respektovat ochranná pásma těchto vedení. Dojde ke střetu s trasou VTL plynovodu , nutno respektovat požadavky JMP.

11. Zásah stavby do území

a) bourací práce se v rámci této stavby předpokládají v případě frézování stávajícího povrchu vozovky. Případné vybourané nebo přebytečné stavební hmoty, suť a prefabrikáty budou považovány za odpady a musí s nimi být nakládáno v souladu se Zákonem č. 185/2001 Sb. "O odpadech". Tuto povinnost má organizace provádějící stavební práce - t.j. dodavatel.

Při realizaci stavby vzniknou z hlediska zákona č. 185/2001 Sb. tyto odpady:

- 17 01 01	O	beton
- 17 05 04	O	zemina a kamení
- 17 09 04	O	smíšené stavební a demoliční odpady

Původcem odpadu je dodavatel stavby. Uvedené odpady jsou inertní. Provoz je tedy bez vlivu na životní prostředí.

b) při provádění stavby nedojde ke kácení zeleně.

c) rozsah zemních prací je dán vlastním výškovým řešením navržených zpevněných ploch. Niveleta nové vozovky bude zvýšena o 110 mm nicméně toto zvýšení bude provedeno v rámci konstrukčních vrstev komunikace. Zvýšení nivelety bude mít za následek nutnou opravu zemní krajnice a nezpevněné krajnice čímž vznikne přebytek zeminy. Naopak bude potřeba zeminy na vysvahování od komunikace směrem k otevřeným příkopům podél komunikace. Přebytečná zemina pravděpodobně nebude vhodná do násypů a proto se předpokládá dovoz zeminy na staveniště. Při provádění

úpravy a hutnění zemní pláň budou provedeny konečné úpravy svahů násypů. Max sklon svahu je navržen 1:2.

d) vzniklé svahy násypů budou po dokončení stavby osety travním semenem. Urovnány a osety budou také plochy zeleně které budou v průběhu stavby pojížděné stavební technikou.

e) stavbou nebude zasaženo do ZPF

f) stavbou nebude zasaženo do pozemků PUPFL

g) stavba se nachází na pozemcích ve vlastnictví města Žďár nad Sázavou a tyto pozemky byly dle územního rozhodnutí schváleny pro záměr výstavby.

Dotčené pozemky v k.ú. Město Žďár:

9541/2; 9541/4; 9520/3

h) přeložky dopravní infrastruktury ani vodních toků nebudou v rámci stavby prováděny

12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

a) Nepředpokládá se zřízení staveništní přípojky elektr. energie NN. Pro provádění stavby nebude zřejmě staveništní odběr elektrické energie nutný. Případný odběr elektrické energie pro potřeby stavby bude možný ze stávající sítě elektr. energie NN v lokalitě, po osazení staveništního rozvaděče s elektroměrem.

b) telekomunikace bude zajištěna mobilním telefony.

c) Nepředpokládá se zřízení staveništní přípojky vody. Pro výstavbu nebude zřejmě odběr staveništní vody nutný, předpokládá se dovoz betonové směsi. Rozhodující objemy stavebních objektů budou prováděny z hotových výrobků a prefabrikátů. Případný odběr staveništní vody je možný ze stávající vodovodní sítě v lokalitě, po zřízení k tomuto účelu vodoměrové šachty s vodoměrem.

d) Příjezd na staveniště po státních silnicích, dále po místních komunikacích. Provozem stavebních strojů a dopravních prostředků nesmí být znečišťovány místní komunikace a státní silnice.

e) Nebudou zřizovány objekty zařízení staveniště se sociálním a výrobním zařízením či zázemím. Objekty zařízení staveniště nebudou budovány jako trvalé a nebudou využity jako součást stavby. Nebudou se zřizovat objekty zařízení staveniště mimo předpokládaný rozsah staveniště. Očekává se umístění mobilních staveništních buněk dodavatele na parcele, kterou určí investor. Zařízení staveniště bude majetkem dodavatele a bude zřizováno v nejnutnějším rozsahu.

13. Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí

a) Vzhledem k obsahu a rozsahu stavby není nutné zvlášť hodnotit její dopad na životní prostředí (dokumentace EIA). Stavba nebude znečišťovat ovzduší, vodní toky,

lesy, nebude produkovat odpady. Stavbou nebude dotčen řádný registrovaný významný krajinný prvek (VKP). V rámci celé akce nebudou poškozovány dřeviny rostoucí mimo les (§ 7 zákona).

b) stavba není výrobního charakteru. Jediný hluk může nastat při samotné výstavbě a pohybu stavebních strojů po staveništi. Vzhledem k umístění staveniště (průmyslová zóna) nepřepokládáme, že by tento hluk měl jakkoliv negativní vliv na okolní krajinu.

c) stavba nebude produkovat žádné emise a proto se vznik emisí předpokládá pouze při vlastní výstavbě.

d) Při realizačních pracích nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod závadnými látkami ve smyslu §39 zákona č.254/2001 Sb. (o vodách a jeho změn), zejména ropnými látkami ze stavebních a dopravních prostředků.

e) z pohledu BOZP budou všechny práce na stavbě prováděny tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví pracovníků ani ostatních občanů. Jedná se zejména o řádné zabezpečení výkopů v intravilánu obce, za které zodpovídá dodavatel zemních prací.

f) Stavební objekty budou provedeny z běžných, k okolí chemicky i fyzikálně neutrálních materiálů a výrobků - bez vlivu na životní prostředí. Případné vybourané nebo přebytečné stavební hmoty, suť a prefabrikáty budou považovány za odpady a musí s nimi být nakládáno v souladu se Zákonem č. 185/2001 Sb. "O odpadech". Tuto povinnost má organizace provádějící stavební práce - t.j. dodavatel.

14. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti

a) Řešení zvýšení únosnosti vozovky bylo, oproti původnímu technologickému postupu navrženému v aktualizaci posouzení vozovky, upraveno a po následné konzultaci se zpracovatelem posudku odsouhlaseno jako vhodné řešení.

b) Předmětem stavební akce je zvýšení únosnosti vozovky ve stávajících intencích. Tento návrh vyhovuje požadavkům ČSN 730802 a ČSN 730804. Pro projektování těchto komunikací platí především ČSN736101 nebo ČSN 736110, pro navrhování konstrukcí vozovky platí ČSN 736114.

Stavba z hlediska Vyhlášky Ministerstva vnitra č.246/2001 není stavební objekt s požárním rizikem, není dělen do požárních úseků, nehrozí zde nebezpečí vzniku požáru a proto nemusí být stavba požárně posuzována. Po dokončení stavby se podmínky pro zásah HZS nezmění. Stávající nástupní plochy pro požární techniku dle ČSN 730802 v rozsahu zájmové lokality nebudou omezeny. Zásahy nebo odstávky vodovodní sítě v rámci této stavby se nepředpokládají, takže vodovodní síť bude trvale funkční bez omezení předmětnou stavbou.

c) stavba nebude mít negativní vliv na zdraví a životní prostředí

d) není řešeno

e) stavba je navržena tak aby byla zajištěna bezpečnost při užívání - bezpečný provoz na pozemních komunikacích. Po dokončení stavby bude povrch vozovky bez poruch a tím bude zamezeno dalším deformací vozovky, které by mohli zapříčinit dopravní nehodu s újmou na zdraví.

f) stavba není výrobního charakteru.

15. Další požadavky

a) stavba není výrobního charakteru

b) Stavba neřeší chodníky a proto v rámci předmětné stavby není řešena úprava pro pohyb osob s omezenou pohyblivostí a osob invalidních.

16. Plán kontrolních prohlídek stavby

Ve smyslu § 18 zákona 63/2013 Sb. vyhlášky, kterou se provádí některá ustanovení stavebního zákona ve věcech stavebního řádu, bude prováděna kontrolní činnost rozestavěné stavby při provádění těchto prací:

- správnost vytýčení prostorové polohy jednotlivých objektů
- kontrola pláně zpevněných ploch
- kontrola skladby zpevněných ploch
- kontrola povrchové úpravy zpevněných ploch – dodržení zabezpečující bezbariérové užívání stavby
- kontrola stavby po jejím dokončení a předložení požadovaných dokladů a certifikátů zhotovitelem

17. Závěr

Před zahájením stavebních (zemních) prací musí být přímo na staveništi vytýčeny a označeny všechny stávající podzemní inženýrské sítě, vedení a zařízení. K vytýčení nelze použít kót odměřených z projektové dokumentace. S polohou podzemních sítí musí být prokazatelně seznámena osoba zodpovědná za provádění stavebních (zemních) prací. Zajistit vytýčení sítí od jejich provozovatelů je povinností investora. Případně obnažená vedení musí být chráněna proti poškození.

Navržené výškové řešení je nutno aplikovat na místě samém před zahájením prací a upřesnit případné detaily!

Projekt byl zpracován z hlediska maximální hospodárnosti, platných nařízení a směrnic. Všechny změny oproti PD, které nastanou při realizaci stavby, je nutné zakreslit do dokumentace. Pokud dojde při provádění k nejasnostem či nepředvídaným okolnostem, je nutné přizvat projektanta k upřesnění postupu prací. Po dokončení stavebních prací bude předána dokumentace skutečného provedení dodavatelem investorovi, popř. okolním správcům kříženích zařízení.