


DOKUMENTACE BYLA OVĚŘENA
VE SPOLEČNÉM ŘÍZENÍ. ROZHODNUTÍ
BYLO VYDÁNO POD

č.j. 2233-41.001/2019/124/K
ze dne 6.5.2019



 	Ing. Jiří Soukup autorizovaný inženýr dopravních staveb projektant dopravních staveb Jelínkova 1875, Sokolov, 356 01 IČO: 737 11 870 telefon: +420 605 855 558 email: jiri.soukup.pds@gmail.com	Datum: 04/2020	Číslo paré: 3
	Investor: Město Bezručovice, ČSA 196, 349 53, Bezručovice	Číslo zakázky: 2020006	
Bezručovice, ulice U Tiskárny stavební úpravy místní komunikace		Kraj: Plzeňský	
		Obec: Bezručovice	
		Navrhl: Ing. Jiří Soukup	
		Odpovědný projektant: Ing. Jiří Soukup	
		Soubor: PR 2020005_006.dwg	
		Formát: 5 x A4	Stupeň PD: DUR/DSP
Příloha: TECHNICKÁ ZPRÁVA		Měřítko:	Číslo výkresu: D.1.1

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

Název stavby:	Bezručice, ulice U Tiskárny – stavební úpravy místních komunikací
Místo stavby:	k.ú. Bezručice
Kraj:	Plzeňský
Investor:	Město Bezručice, ČSA 196, 349 53, Bezručice
Projektant:	Ing. Jiří Soukup, Projektování dopravních staveb Jelínkova 1875, 356 05, Sokolov IČO: 737 11 870, DIČ: CZ6711121296

2. STÁVAJÍCÍ STAV:

Stávající místní komunikace v ulici U Tiskárny je obousměrná místní obslužná komunikace sestávající ze dvou větví. Jedna větev komunikace začíná v křižovatce se silnicí III/20161 v ulici ČSA a vede západním směrem, kde se přechází v ulici Západní. Tato větev je široká cca 5,50m až po křižovatku s druhou větví ulice U Tiskárny. Dále je pak šířka komunikace cca 3,50 – 4,00m. Podélný sklon komunikace je svažité od ulice ČSA až po konec. Délka upravované větve je dlouhá 95,54m.

Přibližně v polovině délky první větve odbočuje směrem na sever druhá větev komunikace, která je slepá (větev C). Druhá větev je v celé délce přímá, široká cca 3,50m a podélný sklon je rovinný. Délka druhé větve je 118,50m.

Odvodnění komunikace je povrchovým odtokem bez uličních vpustí.

3. NÁVRH:

Větev A

Větev A začíná v křižovatce se silnicí III/20161 v ulici ČSA u městského úřadu. Komunikace vede západním směrem a postupně se stáčí k jihozápadu a přechází do ulice Západní. Opravovaný úsek je zakončen 12,30 m za křižovatkou s druhou větví komunikace v ulici U Tiskárny. Celková délka opravované komunikace je 95,54m.

Podélný sklon komunikace – větev A – je ve spádu od začátku větve až po konec. Podélné spády jsou navrženy tak, aby kopírovaly stávající niveletu komunikace, protože na komunikaci jsou stávající sjezdy na parcely a je nutno je zachovat. Podélné sklony jsou navrženy v rozmezí 2,50 % - 9,25 %. Největší podélný sklon – 9,25 % je ve staničení 0,056 250 – 0,094 482. Vzhledem ke konstelaci terénu a okolních parcel není možno podélný sklon snížit.

Příčný sklon opravované komunikace je navržen ve staničení 0,000 000 – 0,075 000 jednostranný zprava doleva ve sklonu 2,00 %. Od km 0,075 000 se příčný sklon překlopí zleva doprava a dále je příčný sklon jednostranný zleva doprava.

Levá hrana komunikace ve směru staničení bude lemována nájezdovými obrubníky 100x15x15 cm osazenými do betonového lože na výšku 0,05 m. Pravá hrana komunikace bude lemována ve staničení 0,000 000 – 0,040 000 silničními obrubníky 100x30x15 cm osazenými do betonového lože na výšku 0,15 m. V km 0,016 500 – 0,020 500 je sjezd na parcelu. Zde budou osazeny nájezdové obrubníky 100x15x15 cm osazené do betonového lože na výšku 0,05 m. Po stranách sjezdu na parcelu budou

osazeny přechodové obrubníky mezi vysokým obrubníkem a nájezdovým. V km 0,050 000 – 0,075 000 jsou po pravé hraně komunikace osazeny nájezdové obrubníky 100x15x15 cm osazené do betonového lože na výšku 0,05 m. Od km 0,088 000 bude pravá hrana komunikace lemována odvodňovacím žlabem širokým 0,60 m vytvořeným ze žulových kostek osazených do betonového lože.

Šířkové uspořádání komunikace je navrženo tak, aby byla komunikace co možná nejširší. Od začátku větve A po křižovatku s komunikací v ulici V Podzámčí (větev B) je šířka komunikace upravena na konstantní šířku 5,50 m. Od křižovatky s větví B (km 0,054 500) bude šířka komunikace na větví A zúžena z 5,50 m na 4,00 m. Šířka 4,00 m bude na větví A dále konstantní až na konec opravované větve A v km 0,095 540.

Vzhledem k tomu, že levá hrana komunikace je v celé délce lemována nájezdovými obrubníky osazenými na výšku 0,05 m a vzhledem k tomu, že všechny sjezdy – kromě jednoho v km 0,018 500 – jsou vlevo, není v místech sjezdů nutno vytvářet žádné speciální stavební úpravy. Většina sjezdů navíc je tvořena nezpevněným povrchem vyjma sjezdu ke dvojgaráži v km 0,067 900, který je z asfaltového betonu. Zde bude provedena oprava asfaltového povrchu a bude provedeno napojení na stávající sjezd.

Po pravé straně je na začátku větve stávající chodník pro pěší okolo budovy městského úřadu. Tento chodník bude protažen podél komunikace – větve A – až do km 0,084 500. V místě sjezdu na parcelu 218 bude osazen snížený (nájezdový) obrubník. Podél snížené hrany obrubníku (0,08 m a méně) bude položen pruh z reliéfní dlažby široký 0,40 m. Tento pruh bude současně z odstínu výrazně odlišného od ostatní plochy chodníku. V místech napojení větve B (V Podzámčí) a větve C (U Tiskárny) budou na navrženém chodníku vytvořeny chodníkové přejezdy.

Dopravní uspořádání větve A zůstane shodné se stávajícím stavem. Šířkové uspořádání sice neodpovídá žádnému schématu ČSN 73 6110, ale s ohledem na fakt, že se jedná o středověké městečko a provoz na dané komunikaci, která je na okraji městyse, je minimální, není třeba dělat žádná opatření.

Větev C

Větev C komunikace v ulici U Tiskárny odbočuje z větve A v km 0,080 268 vpravo. Komunikace je vyjma oblouku na začátku větve v celé délce přímá. Větev C bude převedena z kategorie C (Obslužná komunikace) do kategorie D1 – Obytná zóna. Délka větve C je 0,118 457 km. Narozdíl od větve A je větev C rovinná. Podélné sklony jsou v rozmezí 0,75 % - 3,95 %. Podélný sklon komunikace je navržen tak, že víceméně kopíruje stávající niveletu.

Terén lokality je příčně značně svažité zprava doleva. Všechna napojení parcel sousedících s opravovanou komunikací jsou vlevo, tedy po svahu dolů. Příčný sklon komunikace je v celé délce navržen jednostranný zleva doprava od parcel do svahu, aby nedocházelo ke stékání srážkových vod z komunikace na soukromé parcely.

Komunikace je z obou stran lemována soukromými parcelami a je poměrně úzká – 3,25 m. Vzhledem k parcelám, oplocení a svahu po pravé straně ve směru staničení není možno komunikaci rozšířit. Vzhledem k tomu, že slouží výhradně jako příjezd na parcely stávajících rodinných domků není nutno její šířku měnit.

Hrany komunikace budou v celé délce po obou stranách lemovány nájezdovými obrubníky 100x15x15 cm osazenými do betonového lože na výšku 0,05 m.

Na vjezdu na větev C bude osazena dopravní značka **IP10a** – *Slepá pozemní komunikace* a dopravní značka **IZ5a** – *Obytná zóna* a **IZ5b** – *Konec obytné zóny*. Jinak nebude dopravní systém na stávající místní komunikaci měněn, ačkoliv je jednopruhová obousměrná a bez výhyben. Stejně jako větev A je komunikace ve větvi C s minimálním provozem, do slepé komunikace zajiždí pouze obyvatelé, kteří mají v dané ulici U Tiskárny rodinný dům. Celkem je v ulici 5 RD. V ulici jsou navržena dvě podélná parkovací stání pro osobní automobily.

Odvodnění:

Odvodnění komunikací bude řešeno pomocí uličních vpustí a částečně povrchové přelivem. Stávající uliční vpust na větvi A v km 0,038 700, která je uprostřed komunikace, bude zrušena. Na větvi A jsou pak navrženy dvě nové uliční vpusti po levé hraně komunikace. Aby nedošlo s kolizí se stávajícími sítěmi (plyn) budou obě vpusti „zapuštěny“ do hrany komunikace a bude kolem nich vybudována z nájezdových obrubníků nika. Uliční vpusti budou napojeny do stávajícího systému dešťové kanalizace v ulici pomocí přípojek DN 150.

Od km 0,088 000 do km 0,144 000 bude komunikace odvodněna pomocí silničního příkopu ze žulových kostek v betonovém loži a od km 0,144 000 až na konec větve přelivem. Stejně jako doposud.

Větev C bude odvodněna pomocí uličních vpustí navržených podél pravé hrany komunikace. Celkem jsou na větvi C navrženy dvě uliční vpusti, které budou napojeny do nově vybudované dešťové kanalizace (Navrženo jinou PD). Vpusti jsou navrženy v úžlabích komunikace. Doposud nebylo na komunikaci odvodnění řešeno vůbec.

Pro přípojky bude použito plastové potrubí. Jedná se o hladké kanalizační potrubí z PVC-U se zvýšenou rázovou odolností pro gravitační kanalizaci s plnostěnnou konstrukcí stěny, potrubí je vyrobené dle ČSN EN 1401, potrubí je v modré barvě. Spojování potrubí je hrdly s gumovým těsněním, těsnění je pevně vsazené v hrdle potrubí a je zajištěné plastovým kroužkem proti vytlačení. Profil potrubí je 160/149 SN12. Přípojky jsou napojeny přímo do revizních šachet nebo pomocí 45° odbočky 315/160. Na trase přípojek jsou navrženy lomy trasy, které budou provedeny pomocí 45° kolen Ø160. Lomy trasy jsou navrženy tak, aby bylo možné kolmé křížení stávajících sítí nebo kolmé napojení na dešťovou kanalizaci.

Uliční vpusti

Uliční vpusti jsou navrženy prefabrikované stavebnicové ze skruží Ø450 mm. Zakrytí vpustí bude mříží rozměrů 500x500 mm. Vpusti budou opatřeny kalovým prostorem a záchytným košem. Odtokové potrubí od vpustí bude DN150, materiálem potrubí bude polypropylén (konstrukce UltraRib2). Nezbytným předpokladem pro správnou funkci vpustí je jejich pravidelné čištění.

Všechny mříže a poklopy jsou navrženy pro silniční zatížení, tj. třída D400.

Sanace:

Pokud bude při výstavbě komunikace zjištěno, že pláň bude mít nedostatečnou únosnost anebo pokud budou znehodnocené vlastní výstavbou inženýrských sítí i pojižděním techniky při její výstavbě žárové zinkovny, bude provedena sanace pláně v celkové tl. 400 mm.

V případě zjištění nedostatečné únosnosti pláně bude odtěženo nejprve 0,20m a bude provedena nejprve zkouška sanace v tl. 200 mm na malé ploše, zda dojde ke zlepšení únosnosti při použití pouze spodní sanační vrstvy. Pokud se při jejím použití zvýší únosnost minimálně na 45Mpa, nebude nutno používat obě sanační vrstvy. V opačném případě bude odtěženo dalších 0,20m a bude použito obou sanačních vrstev.

Vibrovaný štěrk	200 mm
<u>Štěrkodrt' (frakce 0-32)</u>	<u>200 mm</u>
CELEM	400 mm

Požadované hodnoty modulu přetvárnosti z druhé zatěžovací větve $E_{def,2}$ (ČSN 72 1006): na VŠ: 60MPa

Konstrukční vrstvy chodníku jsou navrženy podle TP 170 „*Navrhování vozovek pozemních komunikací*“.

Konstrukční vrstvy komunikace:

Asfaltový beton obrusný ACO11	40 mm
Asfaltový beton ložný ACP16+	70 mm
Kamenivo zpevněné cementem	130 mm
<u>Štěrkodrt'</u>	<u>200 mm</u>
CELKEM	440 mm

Požadované hodnoty modulu přetvárnosti z druhé zatěžovací větve $E_{def,2}$ (ČSN 72 1006):

na pláni: 45 Mpa

Konstrukční vrstvy chodníkového přejezdu:

Betonová dlažba	80 mm
Lože (prach frakce 05 mm)	40 mm
Kamenivo zpevněné cementem	120 mm
<u>Štěrkodrt'</u>	<u>170 mm</u>
CELKEM	410 mm

Požadované hodnoty modulu přetvárnosti z druhé zatěžovací větve $E_{def,2}$ (ČSN 72 1006):

na pláni: 45 MPa

Konstrukční vrstvy chodníku:

Betonová dlažba	60 mm
Lože (prach frakce 05 mm)	30 mm
Kamenivo zpevněné cementem	120 mm
<u>Štěrkodrt'</u>	<u>170 mm</u>
CELKEM	380 mm

Požadované hodnoty modulu přetvárnosti z druhé zatěžovací větve Edef,2(ČSN 72 1006):

na pláni: 30 MPa

Všechny stávající sítě budou před zahájením stavby řádně vytýčeny jednotlivými správci. Rovněž budou respektovány i nadzemní části vedení (sloupy apod.).

4. KŘÍŽENÍ S OSTATNÍMI INŽENÝRSKÝMI SÍTĚMI A KOMUNIKACEMI:

V trase komunikace dojde ke křížení se stávajícími inženýrskými sítěmi (VO, NN). Při tomto křížení budou v co největší možné míře respektována ustanovení ČSN 73 6005 a podmínky jednotlivých správců sítí. ***Během prací v ochranném pásmu jednotlivých sítí budou probíhat práce dle instrukcí provozovatele a v souladu se zásadami bezpečnosti práce.*** Vedení sítí jsou v projektu zakreslena orientačně na základě podkladů jejich správců a majitelů.

Upozornění:

Všechny stávající sítě budou před zahájením stavby a pokládky potrubí řádně vytýčeny jednotlivými správci. Rovněž budou respektovány i nadzemní části vedení (sloupy apod.).

5. POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ:

Veškeré stavební práce musí odpovídat požadavkům specifikovaným v Technických kvalitativních podmínkách staveb pozemních komunikací TKP, MDS ČR – OPK č.j. 24610/97-120 platné od 01.01.1998.

Stavba bude provedena v souladu s platnými právními předpisy ve znění pozdějších předpisů.

Bezpečnost při provádění stavby a na stavbě budou dodrženy platné předpisy ve znění pozdějších předpisů.

