Ing. JIŘÍ SOUKUP
autorizovaný inženýr pro dopravní stavby
ČKAIT - 0300000

Soukup
projektování dopravních staveb

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:

Číslo zakázky: 2020006

Kraj: Plzeňský

Investor: Město Bezdružice, ČSA 196, 349 53, Bezdružice

Obec: Bezdružice

Navrhl: Ing. Jiří Soukup

Odpovědný projektant: Ing. Jiří Soukup

Bezdružice, ulice U Tiskárny
stavební úpravy místní komunikace

Soubor: PR 2020005_006.dwg

Formát: 12 x A4

Stupeň PD: DUR/DSP

Příloha: PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Měřítko:

Číslo výkresu: A. + B.

Bezdružice, ulice U Tiskárny – stavební úpravy místní komunikace

A. Průvodní zpráva
B. Souhrnná technická zpráva

Zpracoval: Ing. Jiří Soukup
Datum: duben 2020

A. Průvodní zpráva

A.1.1 Údaje o stavbě

Název stavby:	Bezdružice, ulice U Tiskárny – stavební úpravy místní komunikace
Místo stavby:	k.ú. Bezdružice
Předmět PD:	Místní komunikace

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

Název:	Město Bezdružice
Adresa:	ČSA 196, Bezdružice, 349 53
IČO:	00259705
DIČ:	CZ00259454

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Název:	Ing. Jiří Soukup
Adresa:	Jelínkova 1875, 356 05, Sokolov
IČO:	737 11 870
DIČ:	CZ6711121296

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba nebude rozdělena na objekty:

A.3 Seznam vstupních podkladů

Katastrální mapa, zaměření polohopisu a výškopisu.
Prohlídka území

B. Souhrnná technická zpráva

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

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 svažitý 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. 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.

b) údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Jedná se o stavební úpravy stávající místní komunikace. Stavba je v souladu s územním plánem města Bezdružice.

c) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využití území

Nejsou.

d) údaje o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů budou respektovány.

e) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum

Geologický ani hydrogeologický průzkum nebyl prováděn.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Není.

g) údaje o odtokových poměrech

Zájmové území není v záplavovém území.

Zájmové území není v poddolované oblasti.

h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území

Stávající terén je odvodněn přelivem.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Nebude nutno provést žádné demoliční práce a nebude třeba provádět žádné kácení stromů.

j) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků

určených k plnění funkce lesa (dočasné/trvalé)

Zábory zemědělského půdního fondu pro výstavbu komunikace a chodníku nebudou nutné.

k) územně technické podmínky

Jedná se o místní komunikaci v intravilánu města Bezdružice.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavbou nebudou vyvolané žádné další investice.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitostí na kterých bude stavba umístěna

Vlastnické vztahy					
Č. parc. KN	**Využití pozemku / ochrana**	**Druh pozemku**	**Výměra (m2)**	**Vlastnické právo**	**Katastrální území**
1503/1	Ostatní komunikace	Ostatní plocha		Město Bezdružice, ČSA 196, 34953 Bezdružice	Bezdružice
1503/5	Ostatní komunikace	Ostatní plocha		Město Bezdružice, ČSA 196, 34953 Bezdružice	Bezdružice
1504	Ostatní komunikace	Ostatní plocha		Město Bezdružice, ČSA 196, 34953 Bezdružice	Bezdružice

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí na který vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Nejsou.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o stavební úpravy stávajících místních komunikací. Nejedná se o novostavbu.

b) účel užívání stavby

Jedná se o dopravní stavbu – místní komunikaci.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) údaje o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a obecných technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Na stavbu nebylo doposud vydáno územní rozhodnutí. Stavba svými parametry vyhovuje bezbariérovému.

e) údaje o splnění požadavků dotčených orgánů a požadavků vyplývajících z jiných právních předpisů

Budou splněny všechny požadavky dotčených orgánů a připomínky budou zapracovány.

f) údaje o ochraně stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není kulturní ani jinou památkou a není chráněna žádnými předpisy.

g) navrhované parametry stavby

Délka místních komunikací	
Větev A	95,54 m
Větev C	118,45 m
Šířka komunikace	3,00m - 5,50 m
Počet uličních vpustí:	4 ks

h) základní bilance stavby

Navrhovaná stavba nemá žádné požadavky na energii ani jiná média.

i) základní předpoklady výstavby

Předpokládaná doba prací cca 1 měsíc. V této fázi se nepředpokládá, že by se stavba měla členit na etapy.

j) orientační náklady stavby

Předpokládané náklady na výstavbu:

Komunikace	2.800.000,- Kč

B.2.2 Bezpečnost při užívání stavby

Stavebními úpravami komunikace nedojde ke snížení bezpečnosti na místní komunikaci.

B.2.3 Základní technický popis stavby

Komunikace:

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 větvi A zúžena z 5,50 m na 4,00 m. Šířka 4,00m bude na větvi A dále konstantní až na konec opravované větve A v km 0,095 540.

Vhledem 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 větvě stávající chodník pro pěší okolo budovy městského úřadu. Tento chodník bude protažen podél komunikace – větev 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 větvě 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 opatřeni.

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 převedeny 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 svažitý 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 zajíždí 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 povrchově 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.

Sanace:

Pokud bude při výstavbě komunikace zjištěno, že pláň bude mít nedostatečnou únosnost anebo pokud budou znehodnocené vlastní výstavbou inženýrských sítí i pojížděním techniky při jejich výstavbě, 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.

B.2.4 Základní charakteristika technických a technologických zařízení, zásady řešení zařízení, potřeby a spotřeby rozhodujících médií

Nejsou

B.2.5 Požárně bezpečnostní řešení

Charakter stavby nepotřebuje požárně bezpečnostní řešení.

B.2.6 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Stavba nemá žádné požadavky hygienické, ani na pracovní a komunální prostředí.

B.2.7 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Nezkoumá se.

b) ochrana před bludnými proudy

Nezkoumá se.

c) ochrana před technickou seismicitou

Neřeší se.

d) ochrana před hlukem

Provozem novostavby nebude vznikat hluk.

e) protipovodňová opatření

Nejsou zapotřebí.

f) ochrana před ostatními účinky – vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Nejsou zapotřebí.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Uliční vpusti budou napojeny na stávající dešťovou kanalizaci v ulici U Tiskárny.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Přípojky uličních vpustí budou DN150.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení

Jedná se o návrh stavebních úprav stávajících místních komunikací, které řeší opravu stávajícího stavu. Stavbou nebudou měněny šířkové ani výškové parametry komunikace.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Opravovaná komunikace je napojena jedním koncem na místní komunikaci v ulici ČSA.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

V rámci výstavby dojde pouze k minimálním terénním úpravám. Bude pouze provedeno urovnání terénu podél hran opravované komunikace.

b) použité vegetační prvky

Nejsou použity.

c) biotechnická opatření

Nejsou.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochranu

a) vliv stavby na životní prostředí

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na životní prostředí.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na přírodu a ekologické funkce.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000

Stavba nebude mít žádný negativní vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA

EIA nebyla pro stavbu prováděna.

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Nejsou navrhovaná žádná pásma ani opatření.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Nejsou zapotřebí žádná opatření pro ochranu obyvatelstva. Pouze po dobu výstavby budou provedena opatření pro vyznačení staveniště.

B.8 Zásady organizace výstavby

a) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Navrhované zpevněné plochy a chodník jsou napojeny na dopravní síť.

b) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení

Opravné práce budou probíhat za úplného vyloučení provozu. Stavební práce budou probíhat nejprve na slepém rameni a poté na větvi A (mezi ČSA a Západní). Staveniště bude vymezeno zábranami Z2. Na komunikaci v ulici U Tiskárny budou během prací na slepém rameni z obou směrů osazeny dopravní značky A15 – Práce. Na vjezdu do slepé ulice bude osazena zábrana Z2 s dopravní značkou B1 – Zákaz všech vozidel. Během prací na větvi A bude na křižovatce s ulicí ČSA osazena zábrana Z2 s dopravní značkou B1 – Zákaz vjezdu všech vozidel. Před křižovatkou budou z obou směrů v ulici ČSA ve vzdálenosti 50–70 metrů osazeny dopravní značky A15 – Práce. Na vjezdu z ulice ČSA do ulice U Kovárny bude osazena dopravní značka IP10a – Slepá pozemní komunikace. Pracovní místo samo na konci ulice U Kovárny bude kryto zábranami Z2 a dopravní značkou B1 – Zákaz vjezdu všech

vozidel. Stejně bude kryto pracovní místo v ulici Západní. Na vjezdu do ulice Západní ze silnice III/20162 v ulici K Řešínu bude osazena dopravní značka IP10a – Slepá pozemní komunikace.

c) maximální zábory pro staveniště (dočasné/trvalé)

Pro stavbu bude před započetím stavby vymezen prostor, kde bude umístěno zařízení staveniště. Konkrétní místo bude dohodnuto s městem Bezdružice.

d) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Deponie zemin nebude zapotřebí.

e) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

S odpady ze stavby bude nakládáno v režimu zákona č. 185/2001 Sb., o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Podmínky dle zákona o odpadech (§ 9a Hierarchie nakládání s odpady a § 16 povinnosti původců odpadů):

1) Odpady z realizace stavby budou shromažďovány utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií (vyhláška č.381/2001Sb., Katalog odpadů).

2) Bude dodržena hierarchie způsobů nakládání s odpady, tj.:
- předcházení vzniku odpadů
- příprava k opětovnému použití
- recyklace odpadů
- jiné využití odpadů, např. energetické využití (není míněno spalování odpadů původcem) odstranění odpadů

3) Dle předchozího bodu budou odpady přednostně využity nebo předány k využití oprávněné firmě.

4) Ke kolaudačnímu řízení bude doloženo naložení s jednotlivými druhy a kategoriemi odpadů

Katalog.č. odpadu	**Kategorie odpadu**	**Název odpadu**	**Způsob nakládání s odpadem**
17 05 04	**O**	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	Využití na pozemku v místě stavby na terénní úpravy
17 03 02	**O**	Asfaltové směsi neuvedené pod bodem 17 03 01	Předání k recyklaci

Vyskytnou-li se během stavebních prací i jiné druhy odpadů, je nutno je zneškodnit v souladu se zákonem č.185/2001 Sb. **Za správnou likvidaci odpadů odpovídá dodavatel stavby.** V případě výskytu nebezpečných odpadů musí být před zahájením prací původci odpadů (tomu, z jehož činnosti odpady vzniknou) udělen souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady pro místo vzniku nebezpečných odpadů.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Budou navrženy nové uliční vpusti, které budou napojeny do stávajícího řadu dešťové kanalizace.

Ing. Jiří Soukup

Ing. JIŘÍ SOUKUP
Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby
ČKAIT - 0301000