

D.2. DOPRAVNÍ STAVBY



HASIČSKÁ ZBROJNICE BÍLINA

DUR+DSP

03 2021

revize 10 2021

Obsah

1	Identifikační údaje	3
	a) název stavby:	3
	b) místo stavby:	3
	c) údaje o stavebníkovi:	3
	d) stupeň dokumentace:	3
	e) část dokumentace:	3
	f) datum zpracování:	3
2	Podklady	4
3	Situační řešení	4
4	Výškové řešení	4
5	Navrhované konstrukce	4
6	Posouzení rozhledů	5
7	Posouzení průjezdů	5
8	Řešení užívání stavby osobami s omezenou možností pohybu a orientace	5
9	Dopravní značení	5
10	VÝSTRAŽNÉ SIGNALIZAČNÍ ZAŘÍZENÍ	6
11	Odvodnění	7
12	Inženýrské sítě, přeložky a jejich ochrana	7
13	Bourací a zemní práce	7
14	Dopravně inženýrská opatření během stavby	7
15	Požadavky na provádění stavby	7
16	Bezpečnost a ochrana zdraví při práci	7
17	Požární ochrana	8
18	Vliv stavby na životní prostředí	8

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

a) název stavby:

Hasičská zbrojnice Bílina

b) místo stavby:

Katastrální území: Bílina 604208

Obec: Bílina

Č. parc. 1636/272 – ostatní plocha (sportoviště a rekreační plocha), 15 013 m², žádné způsoby ochrany

c) údaje o stavebníkovi:

Město Bílina

Břežánská 50/4

418 01 Bílina

IČO 002266230

d) stupeň dokumentace:

Dokumentace pro vydání společného rozhodnutí

Zodpovědný projektant:

Ing. Leo Vychodil

(ČKAIT 0014190)

e) část dokumentace:

příloha souhrnné technické zprávy DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

f) datum zpracování:

03 2021

2 PODKLADY

Základním podkladem pro práce na předkládané dokumentaci byly vstupní informace, údaje a požadavky objednatele. V průběhu prací pak byly prováděny pracovní konzultace a připomínky byly průběžně zapracovány.

Předkládaná dokumentace je vypracována na podkladu polohopisného a výškopisného zaměření dotčeného území v digitální podobě v souřadnicovém systému S-JTSK a výškovém systému BpV. Zaměření zpracoval Jakub Charvát (IČO 01663798).

3 SITUAČNÍ ŘEŠENÍ

Stavba je napojená na veřejnou komunikaci Sídliště Za Chlumem, která je oddělená samostatnou branou. Jedná se o páteřní městskou komunikaci. Vstup pro pěší je z chodníku vedoucího souběžně s komunikací, přes branku umístěnou v oplocení na hranici pozemku.

Vstup do administrativní části budovy je z východu. Vjezd do garáží pro vozidla HZS je řešen třemi garážovými vraty ve východní části budovy. Další vstup do garáží je umožněn pro pěší směrem z jihu.

4 VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Návrh výškového řešení komunikací vychází ze základních podmínek respektujících niveletu stávající komunikace, konfiguraci terénu a potřeby výškového osazení navrhovaných stavebních objektů a rovněž z potřeby zajištění odvodnění zpevněných ploch. Výškové řešení je patrné z výkresu D.2.2.

Vozovka je navržena v pultovém příčném sklonu se základním sklonem 2,5% směrem k velkokapacitnímu odtokovému žlabu. Směrem od komunikace je vozovka taktéž směřovaná ve sklonu 1% ke žlabu.

5 NAVRHOVANÉ KONSTRUKCE

Použité normy a předpisy:

ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací,

ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek na pozemních komunikacích,

ČSN 72 1006 – Kontrola zhutnění zemin a sypanin,

TP 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích,

TP 83 - Odvodnění pozemních komunikací,

TP 85 – Zpomalovací prahy,

TP 103 – Navrhování obytných a pěších zón,

TP 133 – Zásady pro vodorovné značení na pozemních komunikacích,

TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací + Technické podmínky,

Vyhláška o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územní opatření č. 503/2006 Sb., příloha č. 4.,

Technické kvalitativní podmínky MD ČR,

Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Navrhované konstrukce:

ČSN 73 6121 - Stavba vozovek - Hutněné asfaltové vrstvy - Provádění a kontrola shody,

ČSN 73 6129 - Stavba vozovek. Postřiky a nátěry,
ČSN 73 6124-1 - Stavba vozovek - Vrstvy ze směsí stmelných hydraulickými pojivy,
ČSN 73 6126 - Stavba vozovek. Nestmelené vrstvy,
ČSN 73 6131 - Stavba vozovek - Kryty z dlažeb a dílců,
ČSN EN 13242 - Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelné hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace.

Všechny navrhované komunikační plochy jsou navrženy dle opatření vyhlášky MMR ČR 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb a ve smyslu příslušných ustanovení ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.

6 POSOUZENÍ ROZHLEDŮ

Na základě těchto podkladů je sjezd posuzován dle ČSN 73 6110/Z1 Projektování místních komunikací. Posouzení rozhledů je provedeno dle kapitoly 12 – křižovatky, křížení a sjezdy. Samotné sjezdy jsou posuzovány dle obrázku 72 pro rozhledové trojúhelníky samotného sjezdu na místní komunikaci s chodníkem pro dovolenou rychlost na hlavní komunikaci 50 km/h.

Dle těchto parametrů jsou strany trojúhelníků posuzovány na délku pro zastavení $D_z = 35$ m s odsazením rozhledového bodu od kraje jízdního pruhu ve vzdálenosti 2,0 m. Rozhledy jsou patrné z přílohy výkres C.3.

7 POSOUZENÍ PRŮJEZDŮ

Posouzení průjezdnosti nového dopravního napojení je posuzováno dle TP 171 – Vlečné křivky pro ověření průjezdnosti směrových prvků pozemních komunikací pro typ vozidla – nákladní automobil. Nové dopravní napojení je navrženo s osazením snížené silniční obruby v délce 11,5 m dle obalových křivek. Zpevněná manipulační plocha sloužící pro potřeby objektu hasičské zbrojnice je na pozemku 1636/272. Otáčení vozidel HZS je myšleno na této zpevněné ploše uvnitř areálu zbrojnice.

Dopravní posouzení průjezdnosti je patrné z přílohy výkres D.2.3.

8 ŘEŠENÍ UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU MOŽNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Dokumentace respektuje vyhlášku č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace, zejména následující relevantní ustanovení.

V rámci stavby sjezdu bude přerušena komunikace pro pěší, která je v současném stavu vedena vedle komunikace Sídliště Za Chlumem. Vlivem umístění sjezdu bude tato komunikace přerušena a na hraně sjezdu budou provedeny snížené obrubníky. Stávající chodník není řešen bezbariérově a neobsahuje varovné pásy pro nevidomé. Podrobné řešení je patrné z přílohy výkres C.3.

9 DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

V rámci plánované stavby dojde k osazení výstražného signalizačního zařízení (viz níže), dále bude osazena dopravní značka vyznačující zákaz vjezdu (značka B 1, dodatková tabulka E 13) umístěná před vraty do hasičské zbrojnice.

Podrobné řešení je patrné z přílohy výkres D.2.3.

10 VÝSTRAŽNÉ SIGNALIZAČNÍ ZAŘÍZENÍ

Dopravní prostor před požární zbrojnicí bude doplněn o 2ks výstražných signalizačních zařízení výjezdu hasičských jednotek - návěstidlo VPV-H s kontrastním rámečkem, světelnými zdroji a slunečními clonami, montážní sadou pro uchycení na stožár, akustickou signalizací a dodatkovou tabulí E 13 „Pozor, výjezd hasičů“ – umístění viz výkres situace D.2.3.. Umístění návěstidel je uvažováno na navržených žárově zinkovaných stožárech. Návěstidla budou osazena do min. výšky 2,1 m od úrovně terénu.

Ve vnitřních prostorech navržené zbrojnice (v garážích) bude umístěna plechová inst. krabice (rozdávěč SSZ), ve které bude umístěn ovládač a přijímač pro ovládání spínání signalizačního zařízení. Rozváděčová krabice vč. výstroje bude v provedení do interiéru v odpovídajícím IP krytí. Rozváděč bude mimo jiné obsahovat výstupní spínací kontakt (230V) pro ovládání výstražného signalizačního zařízení.

Výstražné signalizační zařízení bude spínáno pomocí časového relé (s funkcí doběhu), které je ovládané výstupem z rozváděče SSZ. Časové relé bude umístěno v rozváděči RH (může být případně integrováno v rámci ústředny). Součástí dodávky rozváděče SSZ bude výstražný maják (pro kontrolní signalizaci funkčnosti signalizačního zařízení) a dále dálkové bezdrátové ovladače pro ovládání SSZ (spínání výstupu SSZ) – dosah přijímače i ovládačů na otevřeném prostoru min. 100 m, požadavek na dodávku min. 10 ks ovládání.

Ovládání těchto návěstidel a signalizačních zařízení a jejich napájení elektrickým proudem bude řešeno podzemním kabelovým vedením z hasičské zbrojnice k jednotlivým návěstidlům. V objektu zbrojnice bude v 1.NP přívodní kabel signalizačního zařízení napojen do hlavní rozvodnice objektu Rh. Spouštění světelné signalizace bude pomocí bezdrátového ovládání, přijímač signálu bude umístěn v ústředně SSZ v prostoru garáží. Vypínání bude řešeno automaticky pomocí časového zpožďovače s možností nastavení automatického vypnutí v rozsahu min. od 1 do 30 minut.

Propojení přijímače signálu dálkového ovládání, napojení systému SSZ v rámci rozvaděče Rh je součástí dodávky profese elektro.

Trasa kabelového přívodu bude vedena pod zpevněnými plochami na pozemku zbrojnice a ve veřejném prostoru v rámci zeleného pásu a zpevněných ploch veřejné komunikace. Trasa vedení protíná v jednom místě veřejnou komunikaci na celou šířku, zde bude kabelové vedení vedeno pod vozovkou komunikace. V tomto případě bude vedení kabelů signalizačního značení řešeno pomocí řízeného podzemního protlaku. Umístění a rozměry startovacího a cílového výkopu budou provedeny dle možností dodavatele/zhotovitele stavby. Po provedení navržených rozvodů bude okolí komunikace uvedeno do původního stavu.

Kabelové vedení je navrženo pomocí kabelu CYKY-J 5x2,5 vedeného po celé délce v chrániče potřebné dimenze. Napojení návěstidel a signalizačního zařízení bude provedeno uvnitř navržených stožárů.

Výkop pro nové kabelové vedení bude po celé své délce z důvodu existence stávajících sítí technické infrastruktury proveden ručně, je nutné provádět s maximální opatrností. V kabelovém výkopu budou napájecí kabely uloženy v pískovém loži se zákrytem betonových desek proti mechanickému poškození.

- počet návěstidel 2 ks
- počet signalizačních majáků 1 ks
- navrhovaná délka podzemního kabelového vedení 90 m

11 ODVODNĚNÍ

Odvodnění komunikace Sídliště Za Chlumem zůstane stávající do stávajících uličních vpustí. Zpevněné plochy budou odvodněny do liniového žlabu a svedeny do sorpční vpustí-lapolu pro zachyt možných ropných látek a po předčištění do retenční nádrže. Retenční nádrž bude v provedena s řízeným odtokem do vsakovací galerie.

12 INŽENÝRSKÉ SÍTĚ, PŘELOŽKY A JEJICH OCHRANA

Tato část dokumentace neřeší práce spojené s ochranou stávajících sítí, výstavbou, rekonstrukcí, překládkou či úpravami nových inženýrských sítí. Před zahájením stavebních prací bude provedeno řádné polohové a výškové vytyčení podzemních vedení jejich správci se zákresem do projektové dokumentace. Stávající zařízení budou během stavební činnosti chráněna před poškozením.

Vytyčené inženýrské sítě budou během stavby neporušeny. Pracovníci dodavatele budou prokazatelně seznámeni s polohou vedení a zákazem používat v jeho blízkosti mechanismy. Správci inženýrských sítí budou vyrozuměni nejméně 15 dní před zahájením stavebních prací. Před pokládkou konstrukčních vrstev vozovek a zpevněných ploch budou položeny veškeré chráničky a provedeny pokládky a úpravy inženýrských sítí.

13 BOURACÍ A ZEMNÍ PRÁCE

Bourací práce v rámci této části dokumentace zahrnují vybourání komunikačních konstrukcí v nezbytně nutném rozsahu pro realizaci a napojení nových konstrukcí.

V místě nově navrhovaných komunikačních objektů je navrženo sejmutí svrchní humózní vrstvy, odtěžení potřebné vrstvy zeminy, urovnání a přehutnění pláně a vyrovnaní terénních nerovností. Nepotřebný výkopek se odveze na skládku.

14 DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ OPATŘENÍ BĚHEM STAVBY

Dopravně inženýrská opatření během stavby si vyžádají jistá omezení automobilového a pěšího provozu a zábory komunikačních ploch. Dočasné zábory vzniknou na komunikačních plochách zejména při realizaci nových povrchů a dalších úpravách stávajících ploch a při realizaci sítí technické infrastruktury (včetně přípojek).

Veškeré dopravní značení bude provedeno v souladu se zákonem č. 361/200 Sb. o provozu na pozemních komunikacích v platném znění. Práce prováděné na vozovkách budou řádně označeny přechodným dopravním značením, instalovaným podle TP66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

15 POŽADAVKY NA PROVÁDĚNÍ STAVBY

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnou legislativou. Při stavebních pracích v pásmu podzemního vedení, v pásmu dálkových kabelů a v pásmu vzdušného vedení je nutné respektovat veškerá příslušná ustanovení, zejména pokud se jedná o způsob provádění zemních prací a zákaz použití mechanizace, povšechně pak zabezpečení vedení a zařízení před poškozením.

Veškerý stavební materiál bude odpovídat příslušným normám a technologickým předpisům. Živičné směsi budou mít požadované vlastnosti.

16 BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Bezpečnost práce při provádění stavebních prací zajistí zhotovitel ve smyslu platných předpisů v ČR. Zvýšená pozornost bude věnována pracím v blízkosti podzemních vedení.

Jejich poloha bude jejich správci předem vytyčena a podobu stavby udržována. S jejich polohou musí být pracovníci zhotovitele stavby prokazatelně seznámeni. Práce v jejich blízkosti bude prováděna za odborného dozoru příslušné organizace bez použití mechanismů a za dodržení dalších podmínek správce. Otevřené výkopy budou chráněny zábradlím. Během provozu budou dodržována ustanovení zákona o pozemních komunikacích.

17 POŽÁRNÍ OCHRANA

Z hlediska zabezpečení požární ochrany během stavby budou zajištěna následující opatření:

V průběhu prací bude zajištěna možnost průjezdu hasičských vozidel nebo při omezení jejich průjezdu bude tato skutečnost nahlášena nejméně 14 dní předem na příslušné hasičské záchranné stanici.

18 VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

Záměr je navržen v zastavěném území. Při realizaci stavby budou zajištěna taková opatření, aby byl vliv stavební činnosti, především hluk a prašnost, co nejmenší a s co nejmenším dopadem na okolí.

S ohledem na umístění staveniště v blízkosti chráněného prostoru ve smyslu Nařízení vlády 272/2011 O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací bude nutné v průběhu výstavby dodržovat limitní hodnoty hluku ze stavební činnosti, která musí probíhat v souladu s požadavky tohoto nařízení vlády.

Pro dodržení hlukových hladin musí zhotovitel stavebních prací používat stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu, jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.