

II/383, III/37445 Bílovice n. Svitavou, Fügnerovo nábřeží

Dokumentace pro vydání společného povolení (DUSP)

<Zadejte typ dokumentu – např. „Technická zpráva“>

B – Souhrnná technická zpráva

Objednatel



SÚS Jihomoravského kraje

Zpracovatel



PK OSSENDORF s.r.o.

Obsah

1	Popis území stavby	5
1.1	Charakteristika území a stavebního pozemku.....	5
1.2	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací	5
1.3	Geologická a hydrogeologická charakteristika, zdroje nerostů a podzemních vod	5
1.4	Výčet a závěry provedených průzkumů a měření	7
1.4.1	Zaměření území.....	7
1.4.2	Zjištění průběhu inženýrských sítí	7
1.4.3	Inženýrsko-geologický průzkum	7
1.4.4	Stanovení PAU dle vyhl. č. 130	9
1.5	Ochrana území podle jiných právních předpisů.....	9
1.6	Poloha vzhledem k záplavovému či poddolovanému území	9
1.7	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí	9
1.8	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	10
1.9	Požadavky na zábory ZPF a PUPFL	10
1.10	Územně technické podmínky	10
1.11	Věcné a časové vazby stavby.....	11
1.12	Seznam pozemků na kterých se stavba umísťuje.....	11
1.13	Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	12
1.14	Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření	12
1.15	Napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu	12
2	Celkový popis stavby	13
2.1	Celková koncepce řešení stavby.....	13
2.1.1	Rozsah stavby, rekonstrukce stávajícího stavu	13
2.1.2	Účel užívání stavby	13
2.1.3	Trvalá stavba	13
2.1.4	Seznam výjimek z technických požadavků a úlevových řešení	13
2.1.5	Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů	14
2.1.6	Základní technické parametry stavby	14
2.1.7	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů	14
2.1.8	Základní bilance stavby	15
2.1.9	Základní předpoklady a etapizace výstavby	16
2.1.10	Základní požadavky na předčasné užívání staveb	16
2.1.11	Orientační náklady stavby	16
2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	16
2.3	Celkové technické řešení.....	17

<Zadejte typ dokumentu>

B – Souhrnná technická zpráva

2.3.1	Koncepce technického řešení.....	17
2.3.2	Bilance nároků na energie.....	17
2.3.3	Spotřeba vody	17
2.3.4	Odpady a emise, způsob nakládání s vyzískaným materiálem	17
2.3.5	Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení.....	19
2.4	Bezbariérové užívání stavby.....	19
2.5	Bezpečnost při užívání stavby	20
2.5.1	Bezpečnostní zařízení.....	20
2.5.2	Dopravní značky a zařízení	20
2.6	Základní charakteristika objektů	20
a)	Popis stávajícího stavu	20
b)	Popis navrženého řešení	21
2.6.1	Příprava území.....	21
2.6.2	Pozemní komunikace	23
2.6.3	Mostní objekty	27
2.6.4	Odvodnění komunikací, vodohospodářské objekty.....	30
2.6.5	Vybavení pozemní komunikace.....	30
2.6.6	Objekty elektro a veřejné osvětlení	34
2.6.7	Objekty ostatních skupin.....	34
2.7	Základní charakteristika technologických zařízení	36
2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení	36
2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	36
2.10	Hygienické požadavky na stavby	36
2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	37
2.11.1	Ochrana před pronikáním radonu z podloží	37
2.11.2	Ochrana stavby v záplavovém území	37
3	Připojení na technickou infrastrukturu	38
4	Dopravní řešení	39
4.1	Popis dopravního řešení.....	39
4.2	Napojení na stávající dopravní infrastrukturu	39
4.3	Doprava v klidu.....	40
4.4	Pěší a cyklistické stezky	40
5	Řešení vegetace a terénních úprav	41
6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	42
6.1	Vliv na životní prostředí.....	42
6.1.1	Ovzduší	42
6.1.2	Hluk	42

<Zadejte typ dokumentu>

B – Souhrnná technická zpráva

6.1.3	Voda	42
6.1.4	Odpady z provozu.....	42
6.1.5	Projekt odpadového hospodářství.....	42
6.1.1	Půda.....	43
6.2	Vliv na přírodu a krajinu	43
6.3	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí.....	44
6.4	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma	44
7	Ochrana obyvatelstva.....	45

1 Popis území stavby

1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku

Stavba se nachází v zastavěném území obce Bílovice n.S.

Zájmové území má protáhlý tvar ve směru od severu k jihu; rozprostírá se podél stávající silnice III/37445 od začátku obce, který je určen příslušnou dopravní značkou, až k místní Sokolovně. Ta se nachází ovšem už u sil. II/383. Na východní straně je staveniště vymezeno přilehlými nemovitostmi, kde jsme při návrhu byli vedeni snahou omezit zásah do soukromého vlastnictví na nezbytné minimum. Na tomto (levém) okraji stavby se nacházejí v podstatné délce i stávající opěrné zdi, do nichž stavbou nezasahujeme vůbec. Ze strany západní se staveniště těsně přimyká jednak k řece Svitavě a náhonu do elektrárny, jednak k areálu bývalého mlýna, kde je plánovaná obecní akce na jeho revitalizaci.

Jak je z uvedeného patrné, při návrhu v takto stísněném území jsme byli zmíněnými skutečnostmi velmi omezeni. Rekonstrukce začíná u dopravní značky vymezující uzavřenou obec na silnici III/37445 ve směru od Adamova. Konec úpravy byl po dohodě s Objednatelům stanoven k začátku opěrné zdi u Sokolovny (sil. II/383 vpravo).

1.2 Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací

Navrhovaná trasa komunikace Fügnerovo nábřeží se nachází na území obce Bílovice nad Svitavou a je součástí Územního plánu obce.

- *Územní plán obce byl vydán Zastupitelstvem obce Bílovice n.S. (Usn.č. 8.2, Zasedání ZO 17/2006-2010 dne 16.12.2009)*
- *Změna č.2 Územního plánu Bílovice nad Svitavou, kterou vydalo Zastupitelstvo obce Bílovice n.S. Opatřením obecné povahy (datum účinnosti změny č.2 14.6.2022)*

V obou uvedených ÚPD je komunikace vedena jako místní komunikace a je tedy s nimi v souladu.

Předmětná stavební akce zahrnující rekonstrukci komunikace Fügnerovo nábřeží spolu s přilehlými chodníky je stavbou veřejně prospěšnou.

Při zpracování PD nebylo potřeba vydat žádná povolení na výjimky, neboť stavba je navržena v souladu s obecnými požadavky bez potřeby výjimek. Vzhledem k tomu, že se u předmětné stavby jedná o rekonstrukci komunikace ve stávající poloze, byly požadavky ČSN resp. TP zapracovány v rozsahu, který prostorové podmínky umožňují a který projektant akce považuje za nezbytný pro budoucí bezpečný provoz; nejsou tedy splněny beze zbytku. Na komunikaci navrhujeme návrhovou rychlost 40 km/h.

1.3 Geologická a hydrogeologická charakteristika, zdroje nerostů a podzemních vod

V rámci této PD byla zajištěna podrobná etapa geotechnického průzkumu v potřebném rozsahu, která bude sloužit pro účely nejen této DUSP, ale i navazujících stupňů.

Při návrhu opěrných zdí podél odpadu z elektrárny jsme rovněž využili zjištění GTP, který nechala zpracovat PK Švestka s.r.o. k projektu akce IS v oblasti Fügnerova nábřeží.

Podle geomorfologického členění ČR (Národní geoportál INSPIRE) náleží zájmové území k následujícím jednotkám:

Tabulka 1: Začlenění dle geomorfologického systému

Začlenění dle geomorfologického systému	
SYSTÉM	Hercynský
PROVINCIE	Česká vysočina
SUBPROVINCIE	Česko-moravská soustava
OBLAST	Brněnská vrchovina
CELEK	Drahanská vrchovina
PODCELEK	Adamovská vrchovina
OKRSEK	Obřanská kotlina/Soběšická vrchovina

Z hlediska širšího zařazení do orografických celků náleží zájmová oblast do okrsků Obřanská kotlina (IID-3A-10) a Soběšická vrchovina, podcelku Adamovská vrchovina (IID-3A), celku Drahanské vrchoviny (IID-3), oblasti Brněnská vrchovina (IID), subprovincie Česko-moravská soustava (II), provincie Česká vysočina a do Hercynského systému.

Obřanská kotlina (IID-3A-10) leží mezi Soběšickou vrchovinou a Bílovickým hřbetem v granodioritu brněnského masívu s miocenními písky a jíly. Má tektonický původ se zbytky vyšších teras s povrchem zčásti zakrytým sprašemi. Při východním okraji je proříznutá průlomovým údolím řeky Svitavy. Nejvyšším bodem okrsku je vrchol Hádu 424 m.n.m.

Soběšická vrchovina je situována v krystaliniku brněnského masívu. Je tvořena klenbovitou strukturou se zarovnaným povrchem s okraji prořezanými přítoky Svitavy. Nejvyšším bodem okrsku je vrch Zavírák (525 m.n.m.).

Geologické podloží okolí Bílovic nad Svitavou budují především biotitické až biotiticko-amfibolické granodiority až tonality (typ Blansko) brněnského masívu kadoinského stáří. Tyto horniny jsou typicky silně tektonicky postižené, což je dobře patrné ve většině výchozů. Podřízeně jsou přítomny horniny metamorfního pláště (pararuly a amfibolity) a četná žilná tělesa aplitů a pegmatitů.

Do průlomového údolí řeky Svitavy zasahuje karpatská přehlupeň, která je zde vyvinuta v podobě vápnitých jílu (téglů), štěrků a písků, stáří miocénu – ottangu. Horniny této formace jsou zachovány především v severním okolí Bílovic nad Svitavou.

Na trase komunikace lze předpokládat konstrukční vrstvy komunikace, popř. svrchní pokryvnou vrstvu, tvořenou humózními hlínami, jejich mocnost činí cca 0,3-0,4 m. Pod svrchní pokryvnou vrstvou budou zastiženy vrstvy eolických sprašových hlín, místy slabě až silně vápnitých, tuhé konzistence, jejichž předpokládaná mocnost bude činit cca 3,0-5,0 m, místy až 8,0 m. Vrstvy sprašových hlín nasedají na souvrství neogenních jílu, často až písčitých, tuhé konzistence, které mohou nasedat na povrch rozvětralého skalního podloží (eluvia), tvořeného hrubozrnnými písky s úlomky horniny, které postupně přecházejí do pevného skalního podloží.

Zájmové území je řazeno podle hydrogeologické rajonizace do hydrogeologického rajonu 6570 – Krystalinikum brněnské jednotky. Předpokládá se zde existence hlubšího puklinového oběhu, vázaného na propustné poruchové zóny. Brněnský masiv a krystalinikum mají v přípovrchové zóně zvětralin a rozevřených puklin nespojitý kolektor podzemních vod. Vodní zdroje vázané na tektonické pukliny mají vždy malou, kolísavou vydatnost. Propustnější zvětralinový plášť spolu se svahovými sedimenty důsledkem malé mocnosti pokrývají i malého plošného rozsahu infiltračního území poskytují možnosti zdroje vody pouze lokálního významu.

Podle evidence vedené na informačním serveru České geologické služby (ČGS) se v blízkosti zájmového území nenachází žádné ložisko vyhrazených či jiných nerostů. Též zde není evidováno poddolované území.

1.4 Výčet a závěry provedených průzkumů a měření

Do dokumentace byly zapracovány všechny poznatky zrealizovaných průzkumů a měření; jsou to:

1.4.1 Zaměření území

Geodetické zaměření pro účely PD realizovala firma MapKart s.r.o. Brno (02/2023).

Byla vyhotovena samostatná mapa polohopisu a výškopisu a údaje využity pro tvorbu digitální situace stávajícího stavu.

1.4.2 Zjištění průběhu inženýrských sítí

(zpracoval Ing. Petr Malec)

Projektant provedl zjištění průběhu inženýrských sítí v roce 2023 pro vymezené území, které zahrnovalo zvětšenou oblast zaměření. Poloha inženýrských sítí byla skreslena z předaných podkladů od jednotlivých správců sítí. Předané podklady mohou být pouze orientační, polohu všech inženýrských sítí bude nutné před zahájením stavebních prací vytyčit přímo v terénu za účasti příslušných majetkových správců.

1.4.3 Inženýrsko-geologický průzkum

V rámci této PD byla zajištěna podrobná etapa geotechnického průzkumu v rozsahu stavby, která bude sloužit pro účely nejen této DUSP, ale i navazujících stupňů. Průzkum provedla firma GEOSTAR, spol. s r.o. Brno (11/2023).

Geologické podloží okolí Bílovic nad Svitavou budují především biotitické až biotiticko-amfibolické granodiority až tonality (typ Blansko) brněnského masívu kadomského stáří. Tyto horniny jsou typicky silně tektonicky postižené, což je dobře patrné ve většině výchozů. Podřízeně jsou přítomny horniny metamorfního pláště (pararuly a amfibolity) a četná žilná tělesa aplitů a pegmatitů.

Do průlomového údolí řeky Svitavy zasahuje karpatská přehlupeň, která je zde vyvinuta v podobě vápnitých jíílů (tégglů), štěrků a písků, stáří miocénu – ottnangu. Horniny této formace jsou zachovány především v severním okolí Bílovic nad Svitavou.

Na trase komunikace lze předpokládat konstrukční vrstvy komunikace, popř. svrchní pokryvnou vrstvu, tvořenou humózními hlínami, jejich mocnost činí cca 0,3-0,4 m. Pod svrchní pokryvnou vrstvou budou zastiženy vrstvy eolických sprašových hlín, místy slabě až silně vápnitých, tuhé konzistence, jejichž předpokládaná mocnost bude činit cca 3,0-5,0 m, místy až 8,0 m. Vrstvy sprašových hlín nasedají na souvrství neogenních jíílů, často až písčitých, tuhé konzistence, které mohou nasedat na povrch rozvětralého skalního podloží (eluvia), tvořeného hrubozrnnými písky s úlomky horniny, které postupně přecházejí do pevného skalního podloží.

<Zadejte typ dokumentu>

B – Souhrnná technická zpráva

Na základě petrografických popisů vrtů a výsledků laboratorních zkoušek a jimi zjištěných geotechnických výsledků, byly zastižené zeminy zatříděny podle ČSN 73 6133 a následně rozděleny do celkem pěti geotechnických typů (dále jen GT). Popis konzistence je dle terminologie ČSN 73 6133 (viz tab.):

Rozdělení zemin do geotechnických typů a podtypů.

GT typ	Stratigrafie	Geneze	subtyp	Popis zeminy	Zatřídění dle ČSN 73 6133
GT 0	Kvartér	antropogenní	GT 0.1	asfalt, beton, štěrkodrt/štěrkodrt s hlínou	Y
			GT 0.2	hlína s nízkou až střední plasticitou	YF5 ML/MI
GT 1		deluviální	GT 1	hlína štěrkovitá, štěrk jílovitý	F1 MG/ G5 GC
GT 2		deluvio-eolické	GT 2	hlína s nízkou plasticitou, jíl s nízkou a střední plasticitou	F5 ML, F6 CL/CI
GT 3		fluviální	GT 3	jíl se střední plasticitou, jíl písčitý	F6 CI, F4 CS
GT 4	Proterozoikum	magmatická, zvětrávací	GT 4	mírně zvětralý granodiorit	R3

Zájmové území je řazeno podle hydrogeologické rajonizace do hydrogeologického rajonu 6570 – Krystalinikum brněnské jednotky. Předpokládá se zde existence hlubšího puklinového oběhu, vázaného na propustné poruchové zóny. Brněnský masiv a krystalinikum mají v přípoверхové zóně zvětralin a rozevřených puklin nespojitý kolektor podzemních vod. Vodní zdroje vázané na tektonické pukliny mají vždy malou, kolísavou vydatnost. Propustnější zvětralinový plášť spolu se svahovými sedimenty důsledkem malé mocnosti pokrývů i malého plošného rozsahu infiltračního území poskytují možnosti zdroje vody pouze lokálního významu.

V zájmové lokalitě nejsou evidována ochranná pásma vodních zdrojů, ani se zde nenacházejí zdroje podzemních, minerálních, stolních či léčivých vod a jejich ochranná pásma.

V archivních vrtech byla zastižena naražená hladina podzemní vody v hloubce 3,1-4,5 m pod terénem.

Hydrologicky náleží zájmové území do povodí I. řádu 4 povodí Dunaje, II. řádu 4-15 Svratka po Jihlavu, III. řádu 4-15-02 Svitava. V detailnějším členění prochází trasa povodím IV. řádu BLP Bílovice (číslo hydrologického pořadí 4-15-02-1092-0-10, plocha dílčího povodí 0,106 km²). Lokalita se nachází v záplavovém území Q₅, Q₂₀ a Q₁₀₀ pro řeku Svitavu.

Podle dat ČGS se na území vyskytují dvě svahové nestability v podobě řícení (obr. 4). První je řícení, které je situováno na druhém břehu v blízkosti splavu (náhon do místního mlýnu) na Svitavě. Lokalita je označena č. 19 na mapového listu 24-41-16 s rozlohou 8083 m². Druhé uklidněné řícení se nachází po pravé straně cca 30 metrů před odbočením ze silnice č. 374 vpravo na vedlejší komunikaci. Má označení č.20 mapového listu 24-41-16 o ploše 2833 m².

Na 6 bodech základního korozního průzkumu (ZKP) byly zjištěny slabé až střední (průměrně střední) bludné proudy, velmi vysoké až střední agresivity prostředí na ocel podle kritéria rezistivity základové půdy. Přepočtené proudové hustoty vypočtené pro založení opěrné zdi (minimální rezistivita základové spáry 17 až 52 Ωm) se pohybují v poměrně úzkém intervalu od 28 $\mu\text{A}/\text{m}^2$ do 98 $\mu\text{A}/\text{m}^2$. Z tabulky 3 se souhrnnými výsledky ZKP vyplývá, že pro plánované opěrné zdi je nutno provést **základní ochranná opatření stupně č. 3** podle TP124.

1.4.4 Stanovení PAU dle vyhl. č. 130

Z vozovek komunikací v zájmovém území byly odebrány vzorky z hutněných asfaltových vrstev k posouzení obsahu PAU a posouzení kvalitativních tříd frézováním získané asfaltové směsi. Průzkum provedla firma TPA ČR s.r.o. České Budějovice (01/2023).

Celková posuzovaná plocha v daném případě je do 15 000 m^2 .

Dle výsledků analýzy odvrtané vzorky odpovídají kvalitativní třídě ZAS-T2 znovuzískané asfaltové směsi. Uvedený obsah PAU byl zjištěn shodně jak v obrusné, tak i v ložné vrstvě stávající vozovky.

1.5 Ochrana území podle jiných právních předpisů

Zájmové území připravované stavby se nachází v ochranném pásmu trati Brno – Česká Třebová.

Z hlediska ochrany přírody se stavba nachází v zastavěném území obce a nepodléhá žádnému stupni ochrany ve smyslu ustanovení o ochraně přírody.

1.6 Poloha vzhledem k záplavovému či poddolovanému území

Předmětná stavba se nenachází v poddolovaném území, avšak leží v záplavovém území řeky Svitavy. Jak je patrné z podélného profilu komunikace, bude při povodňovém průtoku zaplavován koncový úsek stavby od křižovatky s ul. Havlíčkovou.

1.7 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí

Stavba „II/383, III/37445 Bílovice n. Svitavou, Fügnerovo nábřeží“ je stavbou trvalou. Jejím předmětem je rekonstrukce uvedené místní komunikace.

S odpady, které budou během výstavby vznikat bude nakládáno dle schváleného postupu.

V období realizace výstavby bude okolí stavby zatíženo hlukovými emisemi stavebních strojů a vozidel obsluhujících stavbu. Zdrojem hluku v období výstavby budou zejména práce spočívající v odstranění resp. frézování stávající vozovky a demoličních pracích. Hluk budou vyvozovat i zemní práce (dosypávání zeminou za obrubníky, rozšiřování vozovky apod.). Z charakteru stavby pak plyne, že veškerá část dopravní obsluhy stavby bude prováděna po stávajících komunikacích.

Prašnost bude v průběhu výstavby eliminována zkrápěním zpevněných ploch.

Zvýšeným hlukem nesmí být okolí zatěžováno v době nočního klidu a ve dnech státních svátku a dnů pracovního volna.

Stavba neovlivní stávající odtokové poměry území, výstavbou nových ploch komunikací dojde k jistému přírůstku přítoku dešťové vody do kanalizace. Srážková voda bude odlehčována navrženým novým řadem (ten je obsahem SO 301). Zbytek vody bude odveden prostřednictvím vpustí a přípojek do blízkých recipientů, tedy do elektrárenského náhonu resp. řeky Svitavy.

Zájmové území je rovinaté, ležící v údolní nivě řeky Svitavy. Po levé straně v km 0,260 se nachází skalní svah tvořený granodiority, který je vystaven povětrnosti a průběžně zvětrává, což způsobuje uvolňování kamenů. Svah bude nutné v rámci stavby sanovat (SO 211), aby uvolněné kameny neohrožovaly chodce na nově navrhovaném chodníku v patě svahu.

Svahy silničního tělesa přivrácené k řece budou v nezbytném rozsahu (nad úroveň hladiny Q_{100}) opevněny ochranným kamenným záhozem.

1.8 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Předmětná stavba vyžaduje demolici 3 objektů, neboť je s nimi v kolizi; jedná se o malý rodinný domek na břehu náhonu (č.p. 471), přístavek (zděná kůlna) na pozemku 85/1 a váhu na vážení vozidel v blízkosti stávajícího vjezdu do areálu mlýna (rovněž na pozemku 85/1). Demolice uvedených objektů jsou obsahem stavebních objektů 011-013.

Krom výše uvedeného budou v rámci SO 001 odstraněny zpevněné plochy vozovek, a to asfaltové i dlážděné, stávající chodníky a opěrné zdi mezi vozovkou a zpevněnými plochami u mlýna.

Kácení dřevin řeší příloha 10 - Podklady k povolení kácení zeleně, která je obsažena v Dokladové části dokumentace.

1.9 Požadavky na zábory ZPF a PUPFL

Zemědělský půdní fond (ZPF)

V rámci stavby dojde k trvalému záboru zemědělského půdního fondu (ZPF):

- zábor pro Kraj trvalý 1302 m²
- zábor pro Obec trvalý 248 m².

Podklady pro odnětí ze ZPF jsou obsahem samostatné přílohy č. 11 části Doklady této PD.

Pozemky určené k plnění funkcí lesa (PUPFL)

V rámci stavby nedojde k trvalému či dočasnému záboru pozemků určených k plnění funkcí lesa (PUPFL) – lesních pozemků.

1.10 Územně technické podmínky

Objekty stavby budou realizovány v rovinatém terénu, v úzkém pásu mezi stávající zástavbou přiléhající k vozovce zleva a elektrárenským náhonem, který vymezuje staveniště zprava. Především vůči náhonu vznikají vzhledem k niveletě nové vozovky podstatné výškové rozdíly (cca 3m); obdobně vznikne výškový rozdíl od vozovky ke zpevněné ploše v areálu mlýna. Uvedené výškové rozdíly budou řešeny realizací opěrných zdí z monolitického železobetonu (SO 201-203).

Všechny přechody pro chodce resp. místa pro přecházení jsou řešeny jako bezbariérové, s výškou obrubníku 20 mm.

Výstavba je limitována zachováním provozu na stávající komunikaci v úseku od odbočky na Řícmanice a Sokolovnou (sil. II/383), kde musí být během stavby zajištěn obousměrný příjezd. Dalším požadavkem, který jsme splnili, je zajištění průchodu chodců, a to v úzkém hrdle mezi objektem hospody Na ostrůvku a náhonem. Zde sice během stavby nebude možný průjezd žádných vozidel, nicméně pohyb chodců podél zdi objektu zůstane zachován.

Rovněž bude zajištěn přístup do stavbou odříznuté části Mladová: obec ve své režii (mimoglobál) zajistí přístupovou zpevněnou polní cestu, vedoucí z lokality U křížku, která se na místní komunikaci a následně na Fügnerovo nábřeží připojí. Komunikace nebude sloužit jako objíždka pro veřejný provoz, nýbrž pouze jako přístup pro místní občany v Mladové bydlící.

Zábor okolí mimo stávající dopravní prostor je minimální (zejména nutné přeložky inženýrských sítí v předstihu před samotnou výstavbou komunikací – vodovody, kanalizace, sdělovací kabely, NTL plynovod aj).

1.11 Věcné a časové vazby stavby

Předmětná stavební akce není samostatná a nelze ji realizovat samostatně – její výstavba je podmíněná stavbou přeložek inženýrských sítí a čerpací stanice výtlačné kanalizace v rámci akce „Bílovice n.S. IS v oblasti Fügnerova nábřeží“, jejímž investorem je VAS Brno-venkov a.s.; obě stavby jsou natolik věcně i organizačně propojené, že musí být realizovány současně.

Obdobně by měly být v předstihu realizovány v rozhodujících objemech i práce na stavbě „Revitalizace Mlýnského ostrova“; stavebník zde je Obec Bílovice n.S.

A poslední stavební akcí, která předmětnou stavbu nepodmiňuje, ale měla by být realizována souběžně, je pokládka datových kabelů (internet), které budou uloženy v přípoložce ke kabelům VO. Investorem této akce je rovněž Obec.

Celkový souhrn věcně souvisejících staveb:

- *Bílovice n.S. IS v oblasti Fügnerova nábřeží (stavebník VAS Brno-venkov a.s.)*
- *Revitalizace Mlýnského ostrova (stavebník Obec Bílovice n.S.)*
- *Pokládka datových kabelů (stavebník Obec Bílovice n.S.).*

1.12 Seznam pozemků na kterých se stavba umísťuje

Katastrální území Bílovice nad Svitavou (604551):

800, 852, 853, 854, 859, 868/9, 868/11, 868/15, 868/17, 868/23, 1204, 1206/3, 1206/4, 1206/22, 1214, 1215/9, 1217/17, 1217/4, 1287/2, 1307, 1308/1, 1395, st.85/1, st.85/3, st.1135.

Katastrální území Babice nad Svitavou (600695):

1348/1.

1.13 Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavba zasahuje do ochranného pásma železniční tratě Brno – Česká Třebová. V místě samotné stavby jako i v blízkém okolí stavby se nachází inženýrské sítě.

Veškerá stavební činnost, která je prováděna v ochranných pásmech se řídí příslušnými zákony a předpisy a může být prováděna pouze se souhlasem správce zařízení, ke kterému ochranné pásmo přísluší.

Ochranná pásma komunikací a tratí:

silnice II. a III. třídy	15 m od osy
trať Správy železnic	60 m od osy krajní koleje

U místních komunikací se ochranné pásmo nestanovuje. Jak uvádíme výše, pro silnici III/37445 (Fügnerovo nábřeží) činí ochranné pásmo 15 m. Protože však uvedená komunikace bude po rekonstrukci probíhat ve stávající trase, nevznikne oproti stávajícímu stavu ochranné pásmo, které by zasáhlo nové pozemky.

1.14 Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Žádný ze stavebních objektů po dokončení nebude vyžadovat monitoring či sledování přetvoření.

1.15 Napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Jak jsme již uvedli v odst. 1.1, úprava Fügnerova nábřeží začíná na začátku obce, který je určen příslušnou dopravní značkou, kde sil. III/37445 vstupuje do zastavěného území. V km 0,119 úpravy je stykovou křižovatkou připojena místní komunikace na Mladovou. Dále po trase je další styková křižovatka (km 0,479), která pod ostrým úhlem připojuje místní komunikaci, nesoucí název Fügnerovo nábřeží (třetí rameno této komunikace). V km 0,540 je do rekonstruované komunikace stykovou křižovatkou zaústěna ulice Tábořské návrší a posléze, v km 0,756 odbočuje vpravo komunikace pro cyklisty a pěší. Poslední a nejvýznamnější křižovatkou je levostranné připojení ulice Havlíčkovy (odbočka na Řícmanice v km 0,812); zde evidenčně končí zmíněná silnice III. třídy a komunikace dále pokračuje jako sil. II/383.

V uvedených komunikacích jsou vedeny rovněž inženýrské sítě, které prostor stavby připojují na stávající technickou infrastrukturu. Mezi nově budovanými sítěmi musíme vzpomenout především novou kanalizaci (SO 301 stavby), která zajistí řádné odvodnění vozovky spolu s přilehlými chodníky.

2 Celkový popis stavby

2.1 Celková koncepce řešení stavby

2.1.1 Rozsah stavby, rekonstrukce stávajícího stavu

Stavba komunikace Fügnerovo nábřeží obsahuje novou úpravu této ulice – průtah silnic III/37445 a II/383. Tato komunikace bude rekonstruována ve stávající trase s tím, že jsou nově navrženy chodníky: levostranný, od odbočky na Mladovou po křižovatku s ulicí Havlíčkovou a pravostranný vedoucí od stávající lávky přes Mlýnský náhon v km 0,756 až po konec úpravy.

Po stránce únosnosti případně poruch vozovek jsou vozovky v různém stupni porušení. Nejméně poruch vykazuje úsek od ZÚ přibližně do km 0,400; proto v tomto úseku do km 0,395 navrhujeme v levé polovině pouze frézování stávajícího krytu a jeho následnou obnovu. Zbytek trasy ale vykazuje již více poruch, většinou přecházející až do podoby síťových trhlin, což značí degradaci nejen krytu, ale i podkladních vrstev.

Ve velmi špatném stavebním stavu je i historický úsek poblíž bývalého mlýna, kde kryt vozovky tvoří dlažba z kamenných kostek.

Druhým důvodem k rekonstrukci je rovněž nevyhovující šířkové uspořádání komunikace, které nepostačuje na současný provoz, a to ani jako silnice III. třídy. Investor akce proto rozhodl o homogenizaci celého tahu od Adamova na kategoriijní šířku 7,50 m.

V oblasti mlýna a podél odpadu z elektrárny jsme navrhli pravostranné opěrné zdi, neboť stávající vozovka je úzká a převedení výše zmíněné kategorie spolu s novým chodníkem by neumožnila. Konstrukce zdí byly z hlediska prostorové stability a únosnosti prověřeny statickými výpočty s vyhovujícím výsledkem.

Plošně je stavba vymezena trvalým zábořem.

2.1.2 Účel užívání stavby

Účel užívání stavby – stavba pro dopravu.

2.1.3 Trvalá stavba

U předmětné stavby se jedná o trvalou stavbu.

2.1.4 Seznam výjimek z technických požadavků a úlevových řešení

Stavba je navržena v souladu s platnými ČSN a nevyžaduje výjimky ani úlevová řešení, neboť se v daném případě jedná o rekonstrukci stávající komunikace ve stísněných poměrech, daných přilehlou zástavbou a blízkými opěrnými zdmi, situovanými vlevo. Proto nejsou v celé délce úpravy dodrženy požadavky ČSN a TP, nicméně uvedená kategorie je v převážné délce rekonstruovaného úseku dodržena. Odchylky od normových požadavků, které jsme v PD připustili, nebudou mít vliv na bezpečnost silničního provozu; zřejmě nejpodstatnější odchylku představuje zúžení vozovky na ZÚ po křižovatku s místní komunikací na Mladovou (km 0,120), kde je navrženo uspořádání dvoupruhové s šířkou mezi obrubníky pouze 6,00 m. V tomto úseku dále navrhujeme pro zvýšení bezpečnosti chodců a usnadnění přístupu k nemovitostem levostranný chodník, nicméně jen s 1 chodecím pruhem s šířkou 0,75 m.

Na všech pěších trasách budou provedeny bezbariérové úpravy (snížený obrubník, varovné pásy aj.) dle zákona 183/2006 Sb. a požadavků vyhlášky 398/2009 Sb.

2.1.5 Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

V čase zpracování dokumentace byly svolávány pracovní koordinační porady, kde se navzájem koordinoval návrh předmětné stavby s jinými stavbami v daném území, především se stavbou čerpací stanice a výtlačné kanalizace – požadavky vznesené na poradách byly průběžně zapracovány do dokumentace.

Do všech stavebních objektů byly v patřičném rozsahu zapracovány podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů státní správy a majetkových správců komunikací a inženýrských sítí.

2.1.6 Základní technické parametry stavby

Předmětná stavební akce se nachází na území Jihomoravského kraje, v obci Bílovice n.S. Jedná se o rekonstrukci Fügnerova nábřeží spolu s realizací nových chodníků.

Komunikace Fügnerovo nábřeží (průtah silnic III/37445 a II/383) je navržena s ohledem na prostorové podmínky a stávající příp. plánované uliční čáry v kategorii MO2 7,5/40. Volná šířka komunikace se započtením přidruženého dopravního prostoru činí 7,5 m, šířka mezi obrubníky je v rozhodující délce potom 6,5 m. Návrhová rychlost činí 40 km/h.

Začátek úpravy se nalézá ve směru od Adamova u DZ Uzavřená obec, konec úpravy se nachází poblíž Sokolovny, kde pravostranný chodník naváže na chodník situovaný na stávající opěrné zdi.

Výškově je hlavní trasa uzpůsobena nejen vjezdům do stávající zástavby, ale především niveletám křižujících komunikací.

Od začátku úpravy po km 0,395 je s ohledem na zjištěný dobrý stav vozovky navržena pouze výměna krytových vrstev s provedením lokálních vysprávek po frézování; uvedené se týká levé poloviny vozovky. Protože jsou do pravé poloviny vozovky umístěny přeložky některých inženýrských sítí, bude muset být vozovka v uvedeném úseku vpravo vyměněna v celé tloušťce konstrukce.

Z výsledků diagnostiky vyplývá, že silnice vykazuje dopravní zatížení třídy IV; vzhledem k pomalé a zastavující dopravě je pro návrh vozovky uvažována třída III, úroveň porušení D1. Konstrukce vozovky bude z AHV s tím, že v dalším stupni PD bude upřesněna. Vozovka v celé tloušťce je navržena od km 0,395 po konec úpravy. Konstrukce vozovky v parkovacím pruhu bude ze zámkové dlažby.

Pro bezpečný pohyb chodců budou součástí akce i nové chodníky: levostranný, od odbočky na Mladovou po křižovatku s ulicí Havlíčkovou a pravostranný vedoucí od stávající lávky přes Mlýnský náhon v km 0,756 až po konec úpravy.

Na hlavní silniční objekty navazují přeložky inženýrských sítí.

Podrobnější technický popis všech stavebních objektů je jednak obsažen v kap. 2.6, jednak je obsahem technických zpráv k jednotlivým objektům.

2.1.7 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba nevyžaduje ochranu podle jiných právních předpisů.

2.1.8 Základní bilance stavby

Odpady z provozu

Odpady z provozu na rekonstruované komunikaci i na chodnících se nepředpokládají, běžná údržba a zneškodnění případných odpadů budou prováděny správci komunikací.

Hodnoty emisí zplodin z provozu budou shodné jako v současnosti, neboť trasa komunikace po rekonstrukci zůstává v podstatě beze změny.

Projekt odpadového hospodářství

Nakládání s odpady z výstavby

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a změně některých dalších zákonů
- Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů
- Vyhláška č. 283/2023 Sb., o stanovení podmínek, při jejichž splnění jsou znovuzískaná asfaltová směs a znovuzískaný penetrační makadam vedlejším produktem nebo přestává být odpadem

Původcem odpadů budou stavební firmy, které budou provádět přípravu území a vlastní realizaci díla.

Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat další nakládání s odpady, budou uzavřeny se zhotovitelem stavby.

V průběhu výstavby bude docházet, tak jako při každé výstavbě, k produkci odpadů. S odpadem bude nakládáno v hierarchii výše uvedeného zákona, dle § 3 odst. 2

- předcházení vzniku odpadů
- příprava k opětovnému použití
- recyklace odpadů
- jiné využití odpadů, včetně energetického využití
- odstranění odpadů

V rámci stavebních a demoličních prací budou ve větším množství vznikat odpady vázané na vlastní stavební činnost. Většina odpadů vzniklých touto činností bude zařazeno do kategorie ostatní odpad („O“). Současně bude v relativně malém množství vznikat odpad vázaný na provoz jednotlivých zařízení staveníště, případně hlavního stavebního dvora. Většina takto vznikajících odpadů bude zařazeno do kategorie nebezpečný odpad („N“).

Povinnosti původce odpadu jsou uvedeny v § 15 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech.

Odpady, které budou předané k uložení na řízené skládce odpadů, musí splňovat podmínky uvedené ve vyhlášce č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění, zejména ustanovení § 11 až § 16. Zároveň je třeba splnit požadavky na dokladování kvality předávaných odpadů, a to základní popis odpadů a příslušné analýzy v souladu s přílohou č. 10 uvedené vyhlášky.

Nakládání s odpady a vyčíslení jejich objemů je předmětem odst. 2.3.4.

Bilance zemních prací

Bilance zemních prací na stavbě následující:

<u>výkop celkem:</u>	3100 m ³
výkopek použitý do násypů (vhodná zemina – předpoklad)	1500 m ³
výkopek použitý na dosypávky mimo násypy (nevhodná zemina – předpoklad)	400 m ³
přebytek nevhodného výkopku (nepoužitelná)	200 m ³
přebytek nevhodného výkopku (použitelné do násypů s úpravou)	900 m ³

<Zadejte typ dokumentu>

B – Souhrnná technická zpráva

násyp celkem:	1800 m ³
z toho vhodný materiál z výkopku	900 m ³

Vytěžená **nevhodná** zemina z výkopů se dle zatřídění dělí na nepoužitelnou (navážky, zeminy s organ. příměsami apod.) – bude odvezena na skládku a podmíněčně použitelnou (vhodnou k použití po úpravě) – bude odvezena na mezideponii a dále využita. Ev. další využití nevhodné zeminy je možné při dosypávkách terénu od vnějšího chodníkového obrubníku k hranicím trvalého záboru a při terénních úpravách v blízkosti.

2.1.9 Základní předpoklady a etapizace výstavby

Dle sdělení investora akce je plánováno zahájení stavebních prací v měsíci květnu 2025. Stavba bude časově rozdělena do 2 etap, které budou upřesněny v navazujícím stupni PD. Přitom budou zohledněna jednak omezení a souvislosti vyplývající z věcně navazující stavby VAKu „Bílovice n.S. IS v oblasti Fügnerova nábřeží“, jednak nezbytnost přístupu vozidly k zástavbě na ZÚ a do části Mladová.

Podrobný popis jednotlivých etap uvádíme v kap. 8.3.

2.1.10 Základní požadavky na předčasné užívání staveb

Jak uvádíme v předchozím odstavci, bude stavba rozdělena do 2 etap, během nichž bude veškerý veřejný provoz odkloněn do ulice Havlíčkovy (sil. II/383 ve směru na Řícmanice).

Během výstavby bude ovšem nutné zajistit trvale obousměrný příjezd do ulice Havlíčkovy ve směru od Brna. Pro účely této PD ovšem rozumíme pod pojmem „trvale“ vjezd každý den; průjezd pro veřejnost však nebude zajištěn po dobu celého dne, ale bude moci probíhat pouze ve vymezených časech tak, aby v koncovém úseku k Sokolovně měla dodavatelská firma dostatek času na stavební práce současně s možností nerušeného příjezdu pro techniku.

Po dokončení budou muset být přeložky inženýrských sítí a rekonstruované části komunikace zprovozněny v režimu předčasného užívání, aby byl co nejdříve umožněn přímý přístup k zástavbě na ZÚ a do odříznuté části Mladová.

2.1.11 Orientační náklady stavby

vycházejí ze Směrných cen SFDI a činí 92,3 mil. Kč bez DPH (cenová úroveň 2023 se započtením rizik).

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

Jedná se o trvalou dopravní stavbu, která umístěním koresponduje s dopravními plochami v rámci územně plánovací dokumentace. Její architektonické začlenění do koloritu obce a dané lokality je především podmíněno zabezpečením dopravní funkce a bezpečnosti a plynulosti provozu se zajištěním požadovaných technických parametrů, ale i opatření k ochraně obyvatelstva a prvků životního prostředí.

Součástí stavby jsou opěrné zdi, které budou pohledově dominantní v pohledu z Mlýnského ostrova a z pravého břehu řeky. Z estetických důvodů proto navrhujeme kamenný obklad na líci těchto zdí, obdobně jako je tomu u zdí stávajících.

2.3 Celkové technické řešení

2.3.1 Koncepce technického řešení

Hlavními důvody pro realizaci předmětné stavební akce jsou jednak neuspokojivý stavební stav vozovky, jednak potřeba homogenizace šířkového uspořádání silnice z Adamova, a to na kategorií typ s volnou šířkou 7,50 m. Dalším podstatným důvodem je zvýšení bezpečnosti dopravy, a to především pohybu pěších, protože v současnosti podél komunikace chodníky téměř neexistují a chodci jsou tedy nyní nuceni k chůzi po úzké vozovce.

Základní technické parametry stavby uvádíme výše – viz odst. 2.1.6.

2.3.2 Bilance nároků na energii

Stavba bude mít ve srovnání se současným stavem minimální nároky na odběry elektrické energie – malé zvýšení odběru bude představovat instalace řádného veřejného osvětlení.

Nové spotřeby jsou úhrnem:

VO 2,656 kW.

Ostatní druhy energií (teplo, teplá voda) nebude stavba ke svému provozu vyžadovat.

2.3.3 Spotřeba vody

Stavba nebude ke svému provozu potřebovat žádnou vodu.

2.3.4 Odpady a emise, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Odpady z provozu

Odpady z provozu na Nádražní ulici i na ostatních komunikacích se nepředpokládají, běžná údržba a odstranění případných odpadů budou prováděny správci komunikací. Vznik odpadů během provozu bude spojen především s úklidem a s údržbou vozovky (odstraňování znečištění z vozovky, havarovaných vozidel a dalších odpadů vzniklých za provozu silnice, čištění dešťových vpustí včetně štěrbinových, sekání trávy a údržba zeleně).

Na chodnících budou osazeny smetné koše.

Hodnoty emisí zplodin z provozu budou shodné jako v současnosti, neboť trasa komunikace zůstává v podstatě beze změny.

Projekt odpadového hospodářství

Nakládání s odpady z výstavby

V průběhu výstavby musí zhotovitel dodržovat zejména ustanovení uvedených zákonů a zákonných opatření:

- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a změně některých dalších zákonů
- Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady
- Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů
- Vyhláška č. 283/2023 Sb., o stanovení podmínek, při jejichž splnění jsou znovuzískaná asfaltová směs a znovuzískaný penetrační makadam vedlejším produktem nebo přestává být odpadem

Původcem odpadů budou stavební firmy, které budou provádět přípravu území a vlastní realizaci díla.

Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat další nakládání s odpady, budou uzavřeny se zhotovitelem stavby.

<Zadejte typ dokumentu>

B – Souhrnná technická zpráva

V průběhu výstavby bude docházet, tak jako při každé výstavbě, k produkci odpadů. S odpadem bude nakládáno v hierarchii výše uvedeného zákona, dle § 3 odst. 2

- předcházení vzniku odpadů
- příprava k opětovnému použití
- recyklace odpadů
- jiné využití odpadů, včetně energetického využití
- odstranění odpadů

V rámci stavebních a demoličních prací budou ve větším množství vznikat odpady vázané na vlastní stavební činnost. Většina odpadů vzniklých touto činností bude zařazeno do kategorie ostatní odpad („O“). Současně bude v relativně malém množství vznikat odpad vázaný na provoz jednotlivých zařízení staveniště, případně hlavního stavebního dvora. Většina takto vznikajících odpadů bude zařazeno do kategorie nebezpečný odpad („N“).

Povinnosti původce odpadu jsou uvedeny v § 15 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech.

Odpady, které budou předané k uložení na řízené skládce odpadů, musí splňovat podmínky uvedené ve vyhlášce č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady v platném znění, zejména ustanovení § 11 až § 16. Zároveň je třeba splnit požadavky na dokladování kvality předávaných odpadů, a to základní popis odpadů a příslušné analýzy v souladu s přílohou č. 10 uvedené vyhlášky.

- Plán odpadového hospodářství České republiky (2015-2024)
- Plán odpadového hospodářství Jihomoravského kraje (2016-2025).

Způsoby využití a odstraňování odpadů bude odpovídat běžným podmínkám v regionu a musí respektovat platnou legislativu. Provoz hodnocené stavby bude využívat stávajících zařízení a nevyžaduje výstavbu nových kapacit na využití nebo odstranění odpadů.

Původcem odpadů budou stavební firmy, které budou provádět přípravu území a vlastní realizaci díla. Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat další nakládání s odpady, budou uzavřeny se zhotovitelem stavby.

Odstraňování stávajících objektů a konstrukcí je obsahem stavebních objektů 001, 011, 012 a 013; přitom množství vznikajících hmot a suti je pro rozhodující druhy vybouraných hmot následující:

Katalogové číslo odpadu ¹	Název odpadu ¹	Kategorie odpadu	Odhad množství/ stavební objekt	Způsob nakládání s odpadem ²
17 01 01	Beton	O	570,2 t (SO 001) 194,4 t (SO 011-13)	R5, D1
17 02 01	Dřevo	O	18,8 t (SO 001 – kmeny stromů) 14,2 t (SO 001 – keře a větve)	R5, D1
Kmeny stromů budou nabídnuty majiteli pozemku, keře a větve budou odstraněny dle možností zhotovitele v souladu s platnou legislativou.				
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	419 t (SO 001)	D5
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	1 676,2 t (SO 001)	R5, D1

<Zadejte typ dokumentu>

B – Souhrnná technická zpráva

Katalogové číslo odpadu ¹	Název odpadu ¹	Kategorie odpadu	Odhad množství/ stavební objekt	Způsob nakládání s odpadem ²
<p>Vyfrézovaná asfaltová směs bude použita jako recyklát přidaný při výrobě asfaltové směsi pro nové vozovky; bude odvezeno na obalovnu k recyklaci za horka (povinný odkup zhotovitelem), použita bude pro podklad a pro ložnou vrstvu krytu.</p> <p>Vybouraná asfaltová směs z podkladu bude recyklována nebo odvezena na skládku dle možností zhotovitele v souladu s platnou legislativou.</p> <p>Pro odpad katalogového čísla 17 03 01* je uveden předběžný odborný odhad množství, testování na dehet a vlastní roztřídění asfaltových směsí bude předmětem podmínek a provedení zhotovitele stavby.</p>				
17 04 05	Železo a ocel	O	3,4 t (SO 001 – ploty a značky) 6,5 t (SO 013 – váha) 2,9 t (SO 011-012)	R4
Demontované dopravní značky budou odvezeny do areálu SÚS. Ostatní železné prvky budou odvezeny do sběrný kovového šrotu a dále recyklovány.				
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	1 006,5 t (SO 001 – kamenná dlažba) 340 t (SO 001 – zemina)	R5, D1
<p>Kamenná dlažba bude odvezena do areálu SÚS.</p> <p>Uvedené množství zeminy představuje přebytek nevhodného výkopku, více viz 2.1.8 Základní bilance stavby (většina výkopku bude zpětně použita na stavbě).</p>				
17 06 05*	Stavební materiály obsahující azbest	N	1,1 t (SO 012)	D5
Při odstraňování stavebních materiálů obsahující azbest bude postupováno v souladu s povinnostmi určenými platnou legislativou a po ohlášení na místní krajskou hygienickou stanici.				
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	348,5 t (SO 011-013 – zdi a příčky) 9,5 t (SO 011-013 – střešní krytina)	R5, D1

¹ dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů² dle hierarchie způsobů nakládání s odpady uvedené v § 3 zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, způsob využití odpadu podle přílohy č. 5 k zákonu o odpadech nebo způsob odstranění odpadu dle přílohy č. 6 k zákonu o odpadech.

2.3.5 Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení

Stavba nebude muset být připojena na síť komunikačních vedení; v rámci akce bude pouze přeložen sdělovací kabel fy Cetin a.s.

2.4 Bezbariérové užívání stavby

Na všech pěších trasách budou provedeny bezbariérové úpravy (snížený obrubník, varovné pásy aj.) dle zákona 183/2006 Sb. a požadavků vyhlášky 398/2009 Sb.

Chodníky:

- maximální navrhovaný příčný sklon je 2,00 %
- maximální navrhovaný podélný sklon je 3,20 %

- podél chodníků je minimálně na jedné straně zřízena umělá vodící linie ve formě zvýšeného obrubníku (výška min. 6 cm) nebo ji tvoří stávající zástavba a opěrné zdi vlevo
- na chodnících je vždy zachován průchozí profil alespoň minimální šířky 1,1 m, který umožní pohyb vozíčkáře
- standardní šířka chodníků je 1,5 m (v místech souběhu s komunikacemi 2,00 m)
- na kontaktu chodníku se zástavbou je většinou navržen bezpečnostní odstup 0,25 m, který do šířky chodníku není započten
- v místě vjezdů jsou použity varovné pásy a vjezdy budou stavebně vyznačeny.

Dle požadavků na bezbariérové užívání staveb jsou místa pro přecházení se sníženým obrubníkem výšky 20 mm opatřena varovným pásem šířky 0,4 m a signálním pásem šířky 0,8 m, který je od varovného pásu odsazen o 0,30 – 0,50 m.

Bezbariérové úpravy jsou patrné ze Situace (příloha č. 2 SO 101).

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Na bezpečnost silničního provozu má ve fázi projektování vliv dodržení požadovaných návrhových prvků (rozhled pro zastavení, rozhled pro předjíždění, rozhledové trojúhelníky v křižovatkách, rozšíření vozovky ve směrových obloucích apod.) spolu s návrhem bezpečnostních zařízení (dopravní značení).

2.5.1 Bezpečnostní zařízení

Vzhledem k tomu, že všechny realizované komunikace budou místní s nejvyšší dovolenou rychlostí 50 km/h, nejsou žádná bezpečnostní zařízení navržena.

2.5.2 Dopravní značky a zařízení

Dopravní značení bude provedeno ve formě svislých dopravních značek a nátěrem na vozovku jako vodorovné dopravní značení. Svislé dopravní značení bude na komunikacích umístěno na sloupcích, vzhledem k charakteru silniční komunikace nejsou navrhovány žádné portály.

Navržené dopravní značení se dělí na definitivní (součástí SO 181 a SO 182 dle jednotlivých správců), které vyznačuje stav při uvedení stavby do provozu a přechodné (součástí SO 183 a 190), které bude osazeno při vedení provozu během výstavby jako součást dočasných dopravních opatření na stávajících komunikacích.

2.6 Základní charakteristika objektů

a) Popis stávajícího stavu

Zájmové území má protáhlý tvar ve směru od severu k jihu; rozprostírá se podél stávající silnice III/37445 od začátku obce, který je určen příslušnou dopravní značkou, až k místní Sokolovně. Ta se nachází ovšem už u sil. II/383. Na východní straně je staveniště omezeno přílehlými nemovitostmi, kde jsme při návrhu byli vedeni snahou omezit zásah do soukromého vlastnictví na nezbytné minimum. Na tomto (levém) okraji stavby se nacházejí v podstatné délce i stávající opěrné zdi, do nichž stavbou nezasahujeme vůbec. Ze strany západní se staveniště těsně přimyká jednak k řece Svitavě a náhonu do elektrárny, jednak k areálu bývalého mlýna, kde je plánovaná obecní akce na jeho revitalizaci.

Celý prostor v současnosti slouží jako dopravní komunikace, a to jak pro pěší, tak i pro motorovou dopravu.

<Zadejte typ dokumentu>

B – Souhrnná technická zpráva

Po stránce únosnosti případně poruch vozovek jsou vozovky v různém stupni porušení. Nejméně poruch vykazuje vozovka Fügnerova nábřeží v počátečním úseku od ZÚ do km 0,395. Zbytek této ulice až po konec úpravy vykazuje již více poruch, především podélných i síťových trhlin; ty jsou nicméně těsněny asfaltovou zálivkou.

V blízkosti mlýna je stávající vozovka úzká s krytem z kamenné dlažby, přičemž vykazuje trvalé deformace. Zmíněný jev spolu se síťovými trhlinami vozovek z AHV ukazují na degradaci všech konstrukčních vrstev vozovek včetně podkladu.

Dalším podstatným důvodem pro stavbu této komunikace je zvýšení bezpečnosti dopravy, a to především pohybu pěších, protože v současnosti podél komunikace chodníky téměř neexistují a chodci jsou tedy nyní nuceni k chůzi po úzké vozovce.

b) Popis navrženého řešení

2.6.1 Příprava území

Výčet objektů:

- 001 ☐ Příprava území
- 011 ☐ Demolice RD č.p. 471
- 012 Demolice přístavku na pozemku č. 85/1
- 013 Demolice váhy na pozemku č. 85/1

SO 001 Příprava území

Objekt zahrnuje především tyto práce: odstranění původních vozovek, obrubníků, chodníků, odstranění dopravního značení, odstranění dotčených oplocení a zábradlí, vč. vjezdové brány do areálu mlýna (u rohu obytného domu).

Součástí tohoto SO je i částečné odbourání stávající pravostranné opěrné zdi při areálu Mlýna. Ta je v první části (ve směru od Adamova) cihelná, za vjezdem k mlýnu sestává z prefabrikovaných betonových dílců.

Do objektu bude zahrnuto i kácení stavbou dotčené zeleně.

SO 011 – Demolice RD č.p. 471

Katastrální území: Bílovice nad Svitavou [604551]
Parcelní číslo: 85/3, zastavěná plocha a nádvoří
Vlastník: Mlýnské byty s.r.o., Fügnerovo nábř. 27, 66401 Bílovice nad Svitavou

Stávající budova obytného rodinného domu je situována v bezprostřední blízkosti stávající silnice III/374. Budova bude zasažena stavebními pracemi souvisejícími s rekonstrukcí a rozšířením stávající komunikace Fügnerovo nábřeží.

Jedná se o obytnou přízemní budovu se sedlovou střechou s pálenou raženou krytinou. Budova má obdélníkový půdorys, je nepodsklepená, vstup zvenku z jižní stany. Svislé nosné konstrukce jsou kombinací cihel, kamene a tvárnic, hladká štuková omítka. Na jižní straně je nemovitost oplocena nízkým plotem z betonových dílců spolu s plotem z dřevěných latěk. Vedle vstupu na jižní straně je umístěn přístřešek z vlnitého plechu. Na pozemku v severní části se nachází studna, která bude zrušena.

Součástí demolice bude i rušení přípojek inženýrských sítí, jedná se o přípojku elektřiny.

Stavební stav: I. kategorie – objekt v dobrém stavu (běžné opotřebení odpovídající stáří).

Půdorysná plocha budovy je cca 127 m².

<Zadejte typ dokumentu>

B – Souhrnná technická zpráva

Výška objektu je cca 7,1 m.

Obestavěný prostor je cca 508 m³.

Objekt bude demolován v celém rozsahu postupným rozebráním všech vodorovných i svislých stavebních konstrukcí včetně základů, a inženýrských sítí. Obdobně budou demolovány i přiléhající přístřešek a oplocení. Během veškerých bouracích prací bude soustavně sledován technický stav a stabilita konstrukcí budovy. V případě, že by došlo k významným nežádoucím poklesům, či náklonu, nebo jiným deformacím konstrukcí, je nutné práce okamžitě přerušit, vyklidit od osob, v případě nutnosti provizorně zajistit podepřením a přivolat statika, který určí další postup. Stavební suť bude v maximální míře recyklována a znovu použita, nebo odvezena a uložena na skládku. Budou odbourávány obvodové stěny a dále podlahová konstrukce až do hloubky 0,5 m pod úroveň okolních zpevněných ploch. Tato plocha bude poté zasypana a zasypaná zhutněna.

SO 012 – Demolice přístavku na pozemku č. 85/1

Katastrální území: Bílovice nad Svitavou [604551]

Parcelní číslo: 85/1, zastavěná plocha a nádvoří

Vlastník: Mlýnský ostrov s.r.o., Fügnerovo nábř. 27, 66401 Bílovice nad Svitavou

Stávající přístavek u třípodlažní obytné budovy č.p.27 je situován v bezprostřední blízkosti stávající silnice III/374. Budova bude zasažena stavebními pracemi souvisejícími s rekonstrukcí a rozšířením stávající komunikace Fügnerovo nábřeží.

Jedná se o nebytovou přízemní stavbu s rovnou střechou z eternitových desek. Budova má obdélníkový půdorys, je nepodsklepená. Svislé nosné konstrukce jsou z cihel. Na východní straně je popraskaná oprýskaná omítka, zbytek budovy je bez omítky. Na západní straně jsou čtyři vchody do jednotlivých sklepních kójí, na straně východní pak pouze malá okna bez skel. Eternitová střecha je částečně porostlá mechem. Mezi přístavkem a obytnou budovou č.p. 27 je zděná zídka výšky 2,85m a délky 2,1m, která bude také zbourána. V severovýchodním rohu přístřešku je umístěna regulační stanice plynu, která bude přeložena. Součástí demolice bude odstranění ocelových vrat na konci přístřešku.

Objekt se nachází ve velmi špatném stavu.

Půdorysná plocha budovy je cca 60 m².

Výška objektu je cca 2,2 m.

Obestavěný prostor je cca 132 m³.

Přesné vnější rozměry jsou patrné z příloh č.3 - Půdorys konstrukcí určených k demolici a č.4 - Fotodokumentace s rozměry objektů.

Objekt bude demolován v celém rozsahu postupným rozebráním všech vodorovných i svislých stavebních konstrukcí včetně základů, a inženýrských sítí. Obdobně budou demolovány i přiléhající zděná stěna a ocelová vrata. Během veškerých bouracích prací bude soustavně sledován technický stav a stabilita konstrukcí budovy. V případě, že by došlo k významným nežádoucím poklesům, či náklonu, nebo jiným deformacím konstrukcí, je nutné práce okamžitě přerušit, vyklidit od osob, v případě nutnosti provizorně zajistit podepřením a přivolat statika, který určí další postup. Stavební suť bude v maximální míře recyklována a znovu použita, nebo odvezena a uložena na skládku. Budou odbourávány obvodové stěny a dále podlahová konstrukce až do hloubky 0,5 m pod úroveň okolních zpevněných ploch. Tato plocha bude poté zasypana a zasypaná zhutněna.

<Zadejte typ dokumentu>

B – Souhrnná technická zpráva

SO 013 – Demolice váhy na pozemku č. 85/1

Katastrální území: Bílovice nad Svitavou [604551]

Parcelní číslo: 85/1, zastavěná plocha a nádvoří

Vlastník: Mlýnský ostrov s.r.o., Fügnerovo nábř. 27, 66401 Bílovice nad Svitavou

Předmětem demolice je stávající vážní systém tvořený váhou, umístěnou před obytnou budovou č.p.230 na parcele č. 85/1. Váha je situována v bezprostřední blízkosti stávající silnice III/374 a bude zasažena stavebními pracemi souvisejícími s rekonstrukcí a rozšířením stávající komunikace Fügnerovo nábřeží.

Jedná se o dnes již nefunkční váhu, umístěnou na prostranstvím před bytovým domem č.p. 230, která nyní slouží jen jako parkovací místo. Váhu tvoří kovový rám půdorysných rozměrů 16,3x3,3 m s betonovou deskou, který je zabudován do betonových základů.

Objekt se nachází ve špatném stavu.

Půdorysná plocha váhy je cca 54 m².

Přesné vnější rozměry jsou patrné z příloh č.3 - Půdorys konstrukcí určených k demolici a č.4 - Fotodokumentace s rozměry objektů.

Objekt bude demolován v celém rozsahu, rozebráním všech vodorovných i svislých stavebních konstrukcí včetně základů. Stavební suť bude v maximální míře recyklována a znovu použita, nebo odvezena a uložena na skládku. Bude odbourán základ až do hloubky 0,5 m pod úroveň okolních zpevněných ploch. Tato plocha bude poté zasypana a zásyp zhutněn.

2.6.2 Pozemní komunikace

Výčet objektů:

- 101 ☐ Rekonstrukce komunikace Fügnerovo nábřeží
- 131 ☐ Sjezd do areálu mlýna
- 151 ☐ Chodníky a parkovací zálivy

SO 101 – Rekonstrukce komunikace Fügnerovo nábřeží

Vlastník objektu: Jihomoravský kraj

V rámci objektu bude realizována úprava uvedené komunikace od začátku obce (od DZ „Obec“) ve směru od Adamova až po začátek pravostranné opěrné zdi proti Sokolovně, poblíž mostu přes Svitavu. Od začátku úpravy je komunikace v silniční síti zařazena jako sil. III/37445, a to až ke křižovatce s ul. Havlíčkovou, kde se zleva připojuje silnice z Řícmanic. Od této křižovatky dále je komunikace vedena jako silnice II/383.

V úseku od ZÚ po km 0,395 byl diagnostikou zjištěn uspokojivý stav původní vozovky, proto je zde navržena pouze výměna krytových vrstev s provedením lokálních vysrávek po frézování a překopecích. V dalším úseku od zmíněného staničení až po KÚ bude komunikace vybudovaná jako rekonstrukce s kompletní výměnou všech konstrukčních vrstev.

Cílem rekonstrukcí je krom zlepšení stavebního stavu postupná homogenizace silnice z Adamova na kategorii S7,5. Jak jsme již uvedli, předmětná stavba je rekonstrukcí komunikace ve stávající poloze, s omezeními vyplývajícími zejména z přilehlé zástavby. Proto nejsou v celé délce úpravy dodrženy požadavky ČSN a TP, nicméně uvedená kategorie je v převážné délce rekonstruovaného úseku dodržena.

<Zadejte typ dokumentu>

B – Souhrnná technická zpráva

Směrové řešení

ZÚ se nachází v místě DZ „Obec“ ve směru od Adamova; komunikace poté probíhá jižním směrem v souběhu s náhonem ke křižovatce s ul. Havlíčkovou (sil. II/383) a dále k Sokolovně.

Směrové vedení sleduje stávající vozovku komunikace a sestává z 8 směrových oblouků vystřídáných s úseky v přímé; z těchto oblouků má 5 větší středový úhel, ostatní jsou oblouky s velkým poloměrem $R = 260-800$ m a malým středovým úhlem, které budou opticky působit jako přímá. Oblouky s menšími poloměry jsou jednak v km 0,280, kde komunikace obtáčí skalní masiv ($R = 120$ m) a dále v km 0,770, kde silnice poloměrem $R = 70$ m obchází nároží budovy hostince. Poslední významný oblouk s poloměrem 60 m je situován do křižovatky s ul. Havlíčkovou.

Délka úpravy SO 101 činí cca 1 014 m.

Výškové řešení

Od ZÚ po km 0,395 niveleta kopíruje co nejvíc stávající vozovku, neboť zde je navrženo v levé polovině vozovky pouze její frézování a pokládka nového krytu. Tento úsek se vyznačuje malými podélnými sklony do 0,30%.

Ve zbývajícím úseku rovněž vychází poloha nivelety ze stávající vozovky, a to s ohledem na připojení účelových komunikací a sjezdů. Podélné sklony zde jsou větší, max. 3,20%.

Šířkové uspořádání

Šířkové uspořádání úseku s výměnou krytových vrstev (ZÚ – km 0,395) kopíruje v maximální míře stávající stav. Z důvodu malé vzdálenosti vozovky od přilehlé zástavby je na ZÚ po křižovatku s místní komunikací na Mladovou (km 0,120) navrženo uspořádání dvoupruhové s šířkou mezi obrubníky pouze 6,00 m. V tomto úseku dále navrhujeme pro zvýšení bezpečnosti chodců a usnadnění přístupu k nemovitostem levostranný chodník o 1 chodeckém pruhu s šířkou 0,75 m.

Za zmíněnou křižovatkou až po konec úpravy šířkové uspořádání vychází z požadavku Objednatele na homogenizaci této silnice, na kategorii S 7,5. Navržena je tedy kategorie MO2 7,5/40; šířkové uspořádání komunikace je pak následující:

Jízdní pruh	2 x 3,00 m	6,00 m
odvodňovací proužek	2 x 0,25 m	0,50 m
<u>přidružený dopravní prostor (bezp. odstup)</u>	<u>2 x 0,50 m</u>	<u>1,00 m</u>
celkem		7,50 m.

Šířka mezi obrubníky činí ve standardním uspořádání 6,50 m, volná šířka chodníku je 1,50 m; šířka chodníku od hrany obruby po chodníkový obrubník na vnějším okraji 2,00 m.

Podél komunikace je navržen parkovací pruh (SO 151), a to v km 0,366-0,495. Zde vznikne 22 nových podélných stání pro širokou veřejnost (os. automobily).

Příčný sklon je v přímé střešovitý v hodnotě $p=2,5$ %, v obloucích jednostranný dle poloměru oblouku.

Konstrukce vozovky

V úseku od ZÚ po km 0,395 navrhujeme v levé polovině vozovky pouze odfrézování krytu a následnou pokládku krytu nového, v pravé polovině bude vozovka nová v celé skladbě.

Ve zbývajícím délce až po konec úpravy stávající vozovka vykazuje vysoký stupeň rozpadu, proto bude obnovena v celé šířce v kompletní skladbě, s krytem z AHV.

Na vnější straně komunikace bude osazen silniční betonový obrubník, doplněný vhodnou přídlažbou; obrubník i přídlažba budou osazeny do betonového lože C25/30n XF3.

Odvodnění

Odvodnění komunikace je zajištěno podélným a příčným sklonem k okraji komunikace, odtud je voda svedena podélným sklonem k uličním vpustem nebo štěrbinovému žlabu (podélné vpusti). Ten je ve 2 úsecích při ZÚ, které se vyznačují malými podélnými sklony (v km 0,000-0,105 je navržena podélná vpust vpravo, v km 0,210-0,345 vlevo).

<Zadejte typ dokumentu>

B – Souhrnná technická zpráva

Pro odvodnění zemní pláně navrhujeme podélnou drenáž; Voda z drenáže je zaústěna do přípojek uličních vpustí T-kusem.

Přechody pro chodce

Pro pohyb chodců bude v převážné délce úpravy sloužit levostranný chodník. V místě, kde hodlá obec ve výhledu zbudovat školu, bude v rámci akce „Revitalizace Mlýnského ostrova“ zřízeno parkoviště režimu K+R. Chodník je zde, v km 0,635, propojen přechodem k zárodku chodníku na opěrné zdi vpravo.

Další přechod je v km 0,756, spojující levostranný chodník s chodníkem u stávající lávky pro pěší přes náhon. Zde očekáváme silnější frekvenci chodců i z toho důvodu, že za tímto přechodem začíná pravostranný chodník vedený po římse na opěrné zdi až po konec úpravy. Oba přechody mají šířku 4,0 m a délku 7,0 m.

Pro snazší pohyb chodců jsou výše zmíněné přechody doplněny 2 místy pro přecházení – km 0,797 (při nároží křižovatky s ul. Havlíčkovou) a km 0,838, kde zleva přichází stávající chodník pro pěší.

V místě přechodu / místa pro přecházení bude osazen bezbariérový obrubník, s výškou nášlapu 20 mm (SO 151).

SO 131 – Sjezd do areálu mlýna

Vlastník a správce: **Obec Bílovice nad Svitavou**

Jedná se o nově zřízený sjezd pro připojení areálu bývalého Mlýna (km 0,540), který nahradí původní vjezd v km 0,583.

Projektant navrhl sjezd v km 0,540 vedoucí „S“ motivem ke stávajícímu mostku přes náhon. Sjezd bude trasován přes pozemek stávajícího RD, neboť ten beztak bude nutné kvůli šířce nové komunikace demolovat.

Na břehu náhonu bude muset být pro sjezd navržena opěrná zeď. Ta bude v PD vedena jako samostatný SO 203. Římsa zdi bude mít ve směru proti toku sklon nejvýše 25%, aby byl výhledově možný přístup obce mechanizací na levý břeh náhonu (sekačka, traktor apod).

Směrové řešení

Trasa se odpojuje od komunikace SO 101 v km 0,540 levostranným obloukem o poloměru $R = 10$ m s krátkou přechodnicí. Dál pokračuje v přímé délky 17 m. Sjezd je ukončen pravostranným obloukem o poloměru $R = 5,5$ m s krátkou přechodnicí.

Délka úpravy SO 131 činí cca 36,05 m.

Výškové řešení

Trasa se odpojuje od komunikace „Rekonstrukce komunikace Fügnerovo nábřeží“ – SO 101 v km 0,540 klesáním ve sklonu 4%, který přechází na klesání ve sklonu 13,09% a končí na ploše v areálu Mlýnského ostrova ve sklonu 3,22%. Vrcholy výškového polygonu jsme zaoblili zakružovacími oblouky o poloměru $R = 100$ m.

Šířkové uspořádání sjezdu

Jízdní pruh	2 x 2,50 m	5,00 m
Nezpevněná krajnice vlevo	1 x 0,50 m	0,50 m
Římsa SO 203 vpravo	1 x 0,80 m	0,80 m

Odvodnění komunikace je zajištěno podélným a příčným sklonem k okraji komunikace, odtud je voda svedena k odvodňovacímu rigolu, který bude vypuštěn uliční vpustí do náhonu.

Pro odvodnění zemní pláně navrhujeme podélnou drenáž. Voda z drenáže je zaústěna do uliční vpusti.

<Zadejte typ dokumentu>

B – Souhrnná technická zpráva

SO 151 – Chodníky a parkovací zálivy**Vlastník a správce: Obec Bílovice nad Svitavou**

Předmětem objektu SO 151 je úprava a přeložka chodníků dotčených stavbou a také vybudování nových chodníkových ploch a parkovacího zálivu.

Chodníky a zpevněné plochy sledují směrový a výškový průběh přilehlých komunikací.

Šířkové uspořádání

Podél komunikace se zřídí regulérní chodník, který bude mít ovšem proměnnou šířku.

Na začátku úseku prvních cca 100 m bude z důvodu přilehlé zástavby chodník v minimálním uspořádání, v úpravě jako dlážděné zápraží u domu, v šířce cca 0,75m.

Od křižovatky s ulicí Mladovou, kde se počítá s větší frekvencí chodců, navrhujeme levostranný chodník; šířka chodníku od hrany obruby po chodníkový obrubník na vnějším okraji je 2,00 m; chodník skončí v křižovatce s ulicí Havlíčkovou.

Ve stísněných poměrech s těsně přiléhající zástavbou či stávajícími opěrnými zdmi je komunikace navržena tak, aby chodník mohl proběhnout v nezbytné šíři. Nejužší profil na chodníku je v km 0,770, kde komunikace obchází nároží budovy hostince; zde vychází šířka chodníku od obruby po roh budovy cca 1,10 m. S ohledem na to, že jde o lokální závalu, do níž neumísťujeme žádný stožár VO či jinou překážku, považujeme uvedenou hodnotu pro pohyb chodců i vozíčkářů za postačující.

Před touto křižovatkou bude umístěn přechod pro pěší a chodník bude převeden na pravou stranu na opěrnou zeď podél Mlýnského náhonu. Na této zdi bude pro osazení římsy patřičné šířky vytvořena konzola. Pravostranný chodník v popsáném uspořádání je navržen až na konec úpravy v šířce 2,0m.

Výška standartního obrubníku (vymezení volné šířky vozovky) bude 120 mm a přejezdového obrubníku v místech vjezdů 50 mm.

Podél komunikace je navržen parkovací pruh, a to v km 0,360-0,495. Zde vznikne 22 nových podélných stání pro širokou veřejnost (os. automobily). Parkovací záliv není určen pro podnikatelské aktivity, nýbrž pro obyvatele blízkých nemovitostí i návštěvníky Mlýnského ostrova. V zálivu není navrženo žádné místo pro invalidy; důvod je jednak ten, že by pro invalidu na podélném stání bylo vystupování z vozidla nebezpečné, jednak bude umožněno parkování pro invalidy přímo na Mlýnském ostrově. Šířka parkovacího pruhu bude 2,25 m. Na vnější straně parkovacího pruhu bude zřízen 0,50 m široký výstupní chodník a 0,50 m široká nezpevněná krajnice.

Skladba konstrukce chodníku:

Betonová zámková dlažba	DL I	80 mm	ČSN 73 6131-1
Ložní vrstva DK 4/8	L	30 mm	ČSN 73 6126-1; EN 13 285
Štěrkodrt'	ŠDA 0/32 G _E	min. 200 mm	ČSN 73 6126-1; EN 13 285
Celkem		min. 310 mm	

Požadovaný modul přetvárnosti na pláni Edef,2=min. 30 MPa.

Skladba konstrukce parkovacího pruhu:

Betonová zámková dlažba	DL I	80 mm	ČSN 73 6131-1
Ložní vrstva DK 4/8	L	40 mm	ČSN 73 6126-1; EN 13 285
Štěrkodrt'	ŠDA 0/32 G _E	150 mm	ČSN 73 6126-1; EN 13 285
Štěrkodrt'	ŠDA 0/32 G _E	min. 200 mm	ČSN 73 6126-1; EN 13 285
Celkem		min. 470 mm	

Požadovaný modul přetvárnosti na pláni Edef,2=min. 45 MPa.

<Zadejte typ dokumentu>

B – Souhrnná technická zpráva

Odvodnění

Srážková voda z chodníků a parkovacího pruhu na ulici Fügnerovo nábřeží bude odtékat vlivem příčného spádu k jejím okrajům, následně je vedena podél obrubníků k uličním vpustím nebo žlabům.

Pro odvodnění zemní pláň navrhujeme podélnou drenáž podél obrubníku (SO 101). Voda z drenáže je zaústěna do přípojek uličních vpustí T-kusem.

2.6.3 Mostní objekty

Součástí stavby budou i opěrné zdi, situované na pravé krajnici komunikace resp. sjezdu. Účelem zdí je vykrýt výškový rozdíl vznikající mezi krajnicí a přilehlým terénem; obdobně budou zdi SO 202 a 203 vykrývat výškový rozdíl komunikací vůči blízkému elektrárenskému náhonu.

Do této skupiny objektů řadíme i sanaci skalního svahu v km 0,260; zde dochází průběžně v čase k uvolňování velkých kamenů. Předmětem objektu je zajištění tohoto svahu tak, aby nadále nemohlo docházet k pádu kamenů na komunikaci či chodník.

Výčet objektů:

- | | |
|-----|----------------------------------|
| 201 | Opěrná zeď v km 0,567-0,689 |
| 202 | Opěrná zeď v km 0,758-1,013 |
| 203 | Opěrná zeď u sjezdu SO 131 |
| 211 | Zajištění skal. svahu v km 0,260 |

201-Opěrná zeď v km 0,567-0,689

Nová opěrná zeď drží svah stávající komunikace III/37445 a chrání prostor v lici zdi. Komunikace je navržena v kategorii S7,5 v intravilánovém provedení, šířka mezi obrubami je $6,5 \div 6,8$ m, dle šířky rozšíření komunikace v oblouku. Za obrubou, případně římsou je navržen bezpečnostní odstup 0,5 m. Příčný sklon komunikace v oblasti zdi je proměnný, na začátku úseku je střežovitý 2,5%, který se mění na pravostranný 2,5%, na konci úseku je střežovitý 2,5%. Římsa sleduje výškově a směrově tvar komunikace.

Založení jednotlivých dilatačních celků opěrné zdi je navrženo plošné. Vzhledem k podélnému spádu terénu a nivelety stávající komunikace je základová spára jednotlivých dilatačních celků vodorovná, v různých výškových úrovních (viz podélný řez zdi). Opěrná zeď je založena na vrstvě podkladního betonu C16/20 tl. 150 mm, vyztuženého KARI sítí prům. 8 mm, oka 100x100 mm. Základ je navržen z železového betonu C25/30-XF2, šířka základu je 2,50 m, výška prom. 500-535 mm. V lici je navržen základový výstupek šířky 0,4 m. Základ zdi v místě budoucího schodiště má šířku 2,0m, výšku 0,5 m a je bez lícního výstupku. Horní povrch základu má příčný sklon 4% z důvodu odvodnění.

Opěrná zeď je navržena jako monolitická železobetonová úhlová zeď z betonu C25/30-XF2. Celková rozvinutá délka zdi 125,70 m. Výškově a směrově sleduje upravenou komunikaci III/37445. Opěrná zeď je rozdělena na jednotlivé dilatační celky délky 10,0 m, na začátku úpravy je navržen dilatační díl délky 5,0 m. V místě budoucího schodiště je navržen atypický díl půdorysného tvaru U. Dřík zdi má tl. 0,50 m, v nadzákladové spáře je navržen náběh 0,30x0,30 m. Horní povrch dříku má příčný sklon do vozovky 4%, v oblasti budoucího schodiště je navržen příčný sklon 2% k lici zdi.

Na opěrné zdi jsou navrženy monolitické železobetonové římsy z provzdušněného betonu C30/37-XF4. Šířka říms je 0,8 m, výška 0,28 m, vyložení je konstantní 300 mm. Příčný sklon říms je 4% do vozovky. V místě budoucího schodiště není na zdi římsa, horní část dříku zdi plynule navazuje na římsu podél komunikace.

202-Opěrná zeď v km 0,758-1,013

Nová opěrná zeď drží svah stávající komunikace II/383 a III/37445, umožňuje vybudování pravostranného chodníku šířky 2,0 m. Komunikace je navržena v kategorii S7,5 v intravilánovém

<Zadejte typ dokumentu>

B – Souhrnná technická zpráva

provedení, šířku mezi obrubami je $6,5 \div 7,6$ m, dle šířky rozšíření komunikace v oblouku. Za obrubou, případně římsou je navržen bezpečnostní odstup 0,5 m. Příčný sklon komunikace v oblasti zdi je proměnný, na začátku úseku je levostranný 2,5%, který se mění na pravostranný 2,5%, který přechází ve střežovitý 2,5%, zpět na levostranný 2,5%, který přechází na pravostranný 2,5%, na konci úseku navazuje na stávající sklon. Římsa sleduje výškově a směrově tvar komunikace.

Založení jednotlivých dilatačních celků opěrné zdi je navrženo na mikropilotách. Vzhledem k malému spádu komunikace je základová spára jednotlivých dilatačních celků navržena vodorovná. Typ a dimenze mikropilot budou upřesněny v dalším stupni projektové dokumentace.

Mikropiloty budou ve dvou řadách, osová vzdálenost řad cca 1,50 m, vzdálenost mikropilot v podélném směru bude 3,0 m v typických celcích zdi délky 10,0 m, v atypických celcích bude vzdálenost upravena. Mikropiloty jsou vetknuty do železobetonového základu šířky 2,0 m, výšky 0,5 m. Typ zdi III má šířku základu 3,5 m a mikropiloty jsou umístěny ve třech řadách.

Opěrná zeď je navržena jako monolitická železobetonová úhlová zeď z betonu C25/30-XF2 s chodníkovou konzolou. Celková rozvinutá délka zdi v lici je 253,08 m. Výškově a směrově sleduje upravenou komunikaci II/374. Opěrní zeď je rozdělena na jednotlivé dilatační celky délky 10,0 m, mimo oblast začátku a konce, lávky pro pěší a překročení potoka Časnýř. Zde jsou navrženy dilatační celky dle místní situace. Jsou navrženy tři typy zdi. Typ I – základní, typ II – opěra pro lávku pro pěší a typ III – zeď v místě potoka Časnýř.

Typ I má dřík tl. 0,7 m, v nadzákladové spáře je navržen náběh $0,3 \times 0,3$ m, v horní úrovni je chodníková konzola šířky 0,5 m. Konzola má v místě vetknutí tl. 0,425 m, na konci 0,185 m. Horní povrch je navržen v příčném sklonu 2% k vozovce a kopíruje příčný sklon římsy (chodníku). V podélném směru je sklon přizpůsoben podélnému sklonu komunikace. Na konci úseku opěrná zeď navazuje na stávající křídla mostu (nábřežní zeď). V posledním dilatačním celku chodníková konzola vymizí, dřík se posune do líce a sklonu stávající zdi tak, aby plynule na stávající objekt navázal.

Typ II slouží jako opěra pro budoucí lávku pro pěší. Má stejný tvar jako typ I, pouze je horní část upravena jako úložný práh s navazující chodníkovou římsou, v příčném směru tvaru Z. Tato část není součástí stavby, je součástí samostatné stavby lávky pro pěší.

Typ III je navržen pro převedení vody z potoka Časnýře na stávající akvadukt. Zachovává současný akvadukt a výustní objekt Časnýře. Od obou konstrukcí je nová opěrná zeď oddilátována. Stávající římsa bude rozebrána a nahrazena novou chodníkovou římsou na nové opěrné zdi. Dřík opěrné zdi je navržen tl. 1,5 m, v podélném směru je v místě vyústění Časnýře náběhově zúžen v nejužším místě na tl. 0,70-0,73 m.

Dřík opěrné zdi je obložen kamenným obkladem tl. 200 mm, vyspárovaným maltou MC25-XF3. Obklad je kotven do betonu dříku zdi.

Na opěrné zdi jsou navrženy monolitické železobetonové římsy z provzdušněného betonu C30/37-XF4. Šířka římsy je 2,3 m, výška 0,28 m, vyložení je konstantní 300 mm. Vyložení římsy u typu zdi III je prom. 180-300 mm z důvodu směrového vedení komunikace. Příčný sklon římsy je 2% do vozovky. V místě budoucí lávky pro pěší je navržena atypická římsa spojená s úložným prahem opěry. Tato římsa není součástí naší stavby.

Výstavba zdi

Po dobu výstavby opěrné zdi bude provoz na silnici II/383 a III/37445 uzavřen. Před zahájením stavby bude provedena příprava území, demolice kolidujících objektů, kácení dotčené zeleně, provedou se provizorní, případně definitivní přeložky dotčených inženýrských sítí. Koordinace jednotlivých činností v rámci celé stavby je součástí přílohy B.8 Zásady organizace výstavby a v dalším stupni projektové dokumentace v Harmonogramu prací.

Založení objektu bude prováděno pod ochranou pažení, typ pažení bude upřesněn ve stupni projektové dokumentace RDS. Zhotovitel je povinen v nabídce nacenit uvažovaný typ pažení.

Pro přístup vrtné soupravy pro vrtání mikropilot uvažujeme pro účely tohoto stupně PD přísyp o šířce cca 6 m – montážní plošinu, situovanou po celé délce zdi na návodní straně základové spáry. Pro těleso montážní plošiny bude použita vhodná, hutnitelná, nenamrzavá sypanina, dosyp bude proveden po vrstvách tl. max. 300 mm se zhutněním. Na návodním líci bude plošina opevněna kamenným záhozem z důvodu její ochrany a pro zamezení rozplavování.

Pokud nebude v době výstavby náhon vypuštěn, bude nutno provést v rámci pažení těsněnou jímku. Základová spára musí být po dobu zakládání suchá; pažení, provedení jímky a opevnění montážní plošiny na její návodní straně bude voleno zhotovitelem stavby dle jeho technických možností a výrobních zvyklostí.

203-Opěrná zeď u sjezdu SO 131

Nová opěrná zeď drží pravý svah násypu sjezdu SO 131 a chrání prostor v líci zdi. Současně umožní v budoucnu obsluhu pozemků směrem na Adamov. Sjezd je navržen šířky 5,0 m mezi obrubami s bezpečnostním odstupem 0,5 m na každou stranu. Příčný sklon komunikace je levostranný 2,5%. V místě, kde se opěrná zeď připojuje k vozovce sjezdu sleduje římsa výškově a směrově tvar komunikace.

Založení jednotlivých dilatačních celků opěrné zdi je navrženo plošné. Vzhledem k podélnému spádu terénu a je základová spára jednotlivých dilatačních celků vodorovná, ve stejné výškové úrovni (viz podélný řez zdí). Po provedení demolice stávající nemovitosti bude pravděpodobně nutno terén urovnat, případně doplnit a zhutnit vhodným materiálem. Opěrná zeď je založena na vrstvě podkladního betonu C16/20 tl. 150 mm, vyztuženého KARI sítí prům. 8 mm, oka 100x100 mm. Základ je navržen z železového betonu C25/30-XF2, šířka základu typu zdi 1 je 2,00 m, výška prom. 500-560 mm. Šířka základu typu zdi 2 je 2,5 m, výška prom. 500-535 mm. Horní povrch základu má příčný sklon 4% z důvodu odvodnění.

Opěrná zeď je navržena jako monolitická železobetonová úhlová zeď z betonu C25/30-XF2. Celková rozvinutá délka zdi v líci je 25,0 m. Na začátku úseku je zeď ukončena těsně nad terénem svahovým kuzelem, na konci je vyspádována zpevněná plocha. V místě napojení zdi na komunikaci sjezdu sleduje výškové a směrové vedení sjezdu.

Opěrná zeď je rozdělena na jednotlivé dilatační celky délky 6,0 a 6,5 m. Dřík zdi má tl. 0,50 m, u typu 2 je v nadzákladové spáře navržen náběh 0,30x0,30 m. Horní povrch dříku má příčný sklon do vozovky 4%.

Na opěrné zdi jsou navrženy monolitické železobetonové římsy z provzdušněného betonu C30/37-XF4. Šířka říms je 0,8 m, výška 0,28 m, vyložení je konstantní 300 mm. Příčný sklon říms je 4% do vozovky, případně k terénu na rubu.

SO 211 Zajištění skal. svahu v km 0,260

Předmětem navrženého řešení je provedení sanačních opatření k zajištění stability skalního svahu v km 0,152-0,170 (Část 1) a km 0,246-0,308 (Část 2).

Návrh sanačních opatření je proveden dle ČSN EN 14490 Provádění speciálních geotechnických prací – Hřebíkování zemin. Stabilizace skalního svahu je navržena systémem zemních hřebíků osazeným do předem realizovaných vrtů předepsané délky a profilu doplněným ochrannou hexagonální dvouzákрутovou sítí s kombinovanou povrchovou ochranou Zn 95% + Al 5% a PVC povlakem.

Nejprve bude skalní stěna důkladně mechanicky očištěna a bude odstraněna veškerá uchycená náletová vegetace. Do připraveného povrchu budou postupně provedeny vrty délky 6,0 m, resp. 5,0 m dle etáže, průměru 105 mm a sklonu 22° od vodorovné roviny, do nichž se postupně osadí zemní hřebíky

z betonářské oceli B500B $\phi 25$ mm a k nim se přikotví ochranná hexagonální dvouzákrutová síť zajištěná šikmými lanky. Mezi kotevními úrovněmi je uvažován vzájemný horizontální posun o půl osové vzdálenosti jednotlivých hřebíků, tedy tak, aby byly hřebíky v jednotlivých etážích prostřídány a netvořily se souvislé svislé sloupce hřebíků.

Horní část svahu, kde na skalní masiv navazuje zeminový pokryv, bude terén upraven ve sklonu 1:1 a bude rovněž chráněn osazením hexagonální dvouzákrutové sítě, jež bude v této části doplněna georochozí k zamezení vyplavování zeminy a bude zakotvena nad horní hranou svahu.

2.6.4 Odvodnění komunikací, vodohospodářské objekty

Jedním z podstatných hledisek při návrhu stavby bylo zajistit do budoucna dostatečně kapacitní odvodnění všech ploch, především krytů komunikací.

Součástí stavby budou i odbočky (příprava) pro odvodnění přilehlých nemovitostí.

Výčet objektů:

- 301 0 Kanalizace Fügnerovo nábřeží
- 302 0 Příprava pro odvodnění přilehlých nemovitostí

SO 301 - Kanalizace Fügnerovo nábřeží

V návaznosti na rekonstrukci silnice II/383 a III/37445 bude vybudována nová dešťová kanalizace (SO 301) ve vlastnictví obce Bílovice nad Svitavou. Z komunikace bude voda odvedena uličními a štěrbinovými vpustmi (SO101) a jejich přípojkami (SO101) do kanalizace nebo přímo do recipientu. Do dešťové kanalizace budou napojeny i odbočky k nemovitostem (SO 302), které budou na hranici trvalého záboru zaslepeny. Tyto odbočky budou sloužit pro budoucí napojení dešťových svodů z nemovitostí.

Objekt zahrnuje stoky A, B, C, C1, D, E.

Celková délka plastového potrubí je 551 m. Celkový počet šachet DN1000 je 17 ks a DN1200 je 3 ks.

SO 302 - Příprava pro odvodnění přilehlých nemovitostí

V návaznosti na rekonstrukci silnice II/383 a III/37445 bude vybudována nová dešťová kanalizace (SO 301) ve vlastnictví obce Bílovice nad Svitavou. Z komunikace bude voda odvedena uličními a štěrbinovými vpustmi (SO101) a jejich přípojkami (SO101) do kanalizace nebo přímo do recipientu. Do dešťové kanalizace budou napojeny i odbočky k nemovitostem (SO 302), které budou na hranici trvalého záboru zaslepeny. Tyto odbočky budou sloužit pro napojení dešťových svodů (dále DS) z nemovitostí.

Celkový počet odboček je 18 ks. Celková délka odboček je 132 m.

2.6.5 Vybavení pozemní komunikace

Záchytná bezpečnostní zařízení

Vzhledem k tomu, že všechny realizované komunikace budou místní s nejvyšší dovolenou rychlostí 50 km/h, nejsou žádná bezpečnostní zařízení navržena.

Dopravní značky, světelné signály a zařízení pro dopravní telematiku

Dopravní značení bude provedeno ve formě svislých dopravních značek a nátěrem na vozovku jako vodorovné dopravní značení. Svislé dopravní značení bude na komunikacích umístěno na sloupcích, vzhledem k charakteru silniční komunikace nejsou navrhovány žádné portály.

Navržené dopravní značení se dělí na definitivní dle jednotlivých správců, které vyznačuje stav při uvedení stavby do provozu a přechodné, které bude osazeno při vedení provozu jako součást dočasných dopravních opatření na stávajících komunikacích během výstavby.

<Zadejte typ dokumentu>

B – Souhrnná technická zpráva

Výčet objektů:

- 181 0 Dopravní značení silnic ve správě SÚS
- 182 0 Dopravní značení místních komunikací
- 183 0 Přechodné dopravní značení silnic ve správě SÚS
- 190 Dopravně inženýrská opatření

SO 181 – Dopravní značení silnic ve správě SÚS**Vlastník objektu:** Jihomoravský kraj

Součástí objektu SO 181 je trvalé vodorovné a svislé dopravní značení na silnici II. A III. třídy ve správě SÚS Jihomoravského kraje, respektive zahrnuje dopravní značení pozemní komunikace SO 101 – *Rekonstrukce komunikace Fügnerovo nábřeží*. Všechny stávající svislé dopravní značky budou nahrazeny novými v pozinkované úpravě.

Tento objekt bezprostředně souvisí s SO 182 – *Dopravní značení místních komunikací*, přičemž dělení je dáno správcovstvím komunikace, ke které dopravní značení přísluší a je rozděleno v příloze této zprávy.

Provizorní dopravní značení během stavby je řešeno v rámci SO 183 – *Přechodné dopravní značení silnic ve správě SÚS*, respektive SO 190 – *Dopravně inženýrská opatření*.

Vodorovné dopravní značení

Vodorovné dopravní značení bude provedeno ze strukturovaného nehluchého plastu v retroreflexní úpravě a bílém provedení, bez předznačení barvou. Návrh dopravního značení je zřejmý z přílohy této zprávy.

Svislé dopravní značení

Umístění a typ značek je zřejmý z přílohy této zprávy. Svislé dopravní značení bude provedeno v základní velikosti. Rozměry a grafická úprava budou v souladu se vzorovými listy VL 6.1.

Standardní značky se provedou lisované z ocelového pozinkovaného plechu s dvojitém ohybem s plnými rohy. Značky musí být v reflexní úpravě, a to z retroreflexních folií minimálně třídy RA2. Písma, symboly a barevné provedení značek musí být v souladu s platnými předpisy. Zadní stěna nových značek je provedena jako matná v barvě šedé nebo hliníkové.

Umístění značek a výškové osazení nad vozovkou bude provedeno dle TP 65. Minimální vzdálenost bližší hrany značek od hrany zpevnění (vozovky) je 500 mm, maximální vzdálenost bližší hrany značek od hrany zpevnění činí 2000 mm. Spodní okraj nejnižše umístěné standardní stálé značky (včetně dodatkové tabulky) je nejméně 1200 mm nad úrovní vozovky. Svislé dopravní značení musí být umístěny kolmo k vozovce ve svislé poloze.

V případě nahrazení dopravních značek budou stávající demontovány a vyměněny za nové včetně nosné konstrukce. Sloupky budou ocelové pozinkované kotvené do podkladních desek. Pro upevnění značek bude použit hliníkový materiál, spoje budou demontovatelné.

SO 182 – Dopravní značení místních komunikací**Vlastník a správce:** Obec Bílovice nad Svitavou

Součástí objektu SO 182 je trvalé vodorovné a svislé dopravní značení na místních komunikacích ve správě města Bílovice nad Svitavou, nezahrnuje tedy dopravní značení pozemní komunikace SO 101 – *Rekonstrukce komunikace Fügnerovo nábřeží*. Všechny stávající svislé dopravní značky na místních komunikacích v rozsahu stavby budou nahrazeny novými v pozinkované úpravě.

Tento objekt bezprostředně souvisí s SO 181 – *Dopravní značení silnic ve správě SÚS*, přičemž dělení je dáno správcovstvím komunikace, ke které dopravní značení přísluší a je rozděleno v příloze této zprávy.

Provizorní dopravní značení během stavby je řešeno v rámci SO 183 – *Přechodné dopravní značení silnic ve správě SÚS*, respektive SO 190 – *Dopravně inženýrská opatření*.

Vodorovné dopravní značení

Vodorovné dopravní značení bude provedeno ze strukturovaného nehluchého plastu v retroreflexní úpravě a bílém provedení, bez předznačení barvou. Návrh dopravního značení je zřejmý z přílohy této zprávy.

Svislé dopravní značení

Umístění a typ značek je zřejmý z přílohy této zprávy. Svislé dopravní značení bude provedeno v základní velikosti. Rozměry a grafická úprava budou v souladu se vzorovými listy VL. 6.1.

Standardní značky se provedou lisované z ocelového pozinkovaného plechu s dvojitým ohybem s plnými rohy. Značky musí být v reflexní úpravě, a to z retroreflexních folií minimálně třídy RA2. Písma, symboly a barevné provedení značek musí být v souladu s platnými předpisy. Zadní stěna nových značek je provedena jako matná v barvě šedé nebo hliníkové.

Umístění značek a výškové osazení nad vozovkou bude provedeno dle TP 65. Minimální vzdálenost bližší hrany značek od hrany zpevnění (vozovky) je 500 mm, maximální vzdálenost bližší hrany značek od hrany zpevnění činí 2000 mm. Spodní okraj nejnižší umístěné standardní stálé značky (včetně dodatkové tabulky) je nejméně 1200 mm nad úrovní vozovky. Svislé dopravní značení musí být umístěny kolmo k vozovce ve svislé poloze.

V případě nahrazení dopravních značek budou stávající demontovány a vyměněny za nové včetně nosné konstrukce. Sloupky budou ocelové pozinkované kotvené do podkladních desek. Pro upevnění značek bude použit hliníkový materiál, spoje budou demontovatelné.

SO 183 – Přechodné dopravní značení silnic ve správě SÚS

Vlastník a správce: zhotovitel

Stavební objekt řeší dočasné dopravní značení v souvislosti se stavbou „II/383, III/37445 Bílovice n. Svitavou, Fügnerovo nábřeží“. V km 0.800 u hospody po začátek stavby bude komunikace Fügnerovo nábřeží během stavby zcela uzavřena, a to pro veškerý provoz. Bude umožněn pouze průchod pro pěší po stávajícím chodníku. Dobu úplné uzavírky předběžně s ohledem na rozsah prováděných prací (a to včetně realizace nové výtlačné kanalizace) odhadujeme na 2 roky. Po tuto dobu bude spojný s Adamovem zajištěna objízdou trasou, vedenou přes Řícmanice, Kanice, Březinu a Křtiny.

Výstavba v úseku od km 0,810 (odbočka na Řícmanice) po KÚ u Sokolovny je komplikována faktem, že je zde vedena pravidelná autobusová linková doprava. Hlavní linky zajišťují svoz cestujících z obcí Kanice, Řícmanice a Bílovice k vlakům. V nepracovní dny jsou autobusové linky provozovány v taktu 2 hod.; zhotovitel bude oprávněn dohodnout s objednatelem další víkendovou výlukou, ovšem dle potřeby a v návaznosti na schválený HMG stavebních prací.

Pro období uzavírky komunikace bude nutné linky ukončit na provizorním obratišti, které bude umístěno v blízkosti zastávky Bílovice nad Svitavou – UP závod a provoz bude s couváním autobusu na přilehlé parkoviště. Plocha bude pro autobusy volná, tzn. Umístění dopravní značky „B28 zákaz zastavení“ s dodatkovou tabulkou „MIMO BUS IDS JMK“. Z obou stran komunikace II/383 budou umístěny velkoformátové tabule „POZOR OTÁČENÍ AUTOBUSŮ COUVÁNÍM“.

Aby byl počet vozidel minimalizován a vyloučena vozidla dálkové dopravy (osobní i nákladní), bude nezbytné zavést režim vjezdu do tohoto úseku jen na povolení obce Bílovice. Doprava bude umožněna v kyvadlovém provozu, vedeném v levém jízdním pruhu (min. šířka pruhu 3,0 m) a řízeném prostřednictvím SSZ (SO 190).

Provoz chodců bude omezen dopravní značkou zakazující vstup chodcům. Hlavní trasa pro chodce během výstavby bude po lávce a obecním chodníku k nádraží.

Provedení a umístění dopravního značení je zřejmé ze schémat a situačního zákresu. Systém informativních dopravních značek o objízdě trase – IS11a bude instalován po dobu uzavírky na hlavních příjezdových komunikacích v okolí větších měst a obcí v lokalitě stavby. Systém informativních dopravních značek o uzavírci komunikace – IP22 bude instalován v předstihu před zahájením uzavírky.

SO 190 – Dopravně inženýrská opatření

Vlastník a správce: zhotovitel

Stavební objekt řeší dočasné dopravní značení v souvislosti se stavbou „II/383, III/37445 Bílovice n. Svitavou, Fügnerovo nábřeží“. V km 0.800 u hospody po začátek stavby bude komunikace Fügnerovo nábřeží během stavby zcela uzavřena, a to pro veškerý provoz. Bude umožněn pouze průchod pro pěší po stávajícím chodníku. Dobu úplné uzavírky předběžně s ohledem na rozsah prováděných prací (a to včetně realizace nové výtlačné kanalizace) odhadujeme na 2 roky. Po tuto dobu bude spojitá s Adamovem zajištěna objízdou trasou, vedenou přes Řícmanice, Kanice, Březinu a Křtiny (SO 183).

Doprava mezi Sokolovnou a odbočkou na Řícmanice bude umožněna v kyvadlovém provozu, vedeném v levém jízdním pruhu (min. šířka pruhu 3,0 m) a řízeném prostřednictvím SSZ - viz. příloha „03 - Situace dopravních opatření u křižovatky s ul. Havlíčkovou“. Aby byl počet vozidel minimalizován a vyloučena vozidla dálkové dopravy (osobní i nákladní), bude nezbytné zavést režim vjezdu do tohoto úseku jen na povolení obce Bílovice.

Obec ve své působnosti (mimoglobál) dohodne s majiteli pozemků zpevnění objízdě trasy z lokality „U křížku“, která umožní přístup vozidel místních rezidentů do odříznuté části obce. K tomu účelu bude zřejmě nutný dočasný zábor některých pozemků; pronájem si dohodne obec. Situace objízděných tras – viz. příloha 02.

Ve zmíněném úseku k Sokolovně nicméně budou stavební stroje (jeřáby, domíchávače apod.) muset zastavovat a stát v levém jízdním pruhu, neboť v pravém pruhu se bude nacházet staveniště pravostranné nábřežní zdi. Z tohoto důvodu bude pro stavební práce vyčleněn v pracovní dny časový úsek s dobou trvání 5 hodin (spojitě v době 8.40-13.40). V uvedené době přejdou semaforey do režimu „stálá červená“, a stavba žádnému vozidlu nebude povinná umožnit vjezd. Období pro konkrétní uzavírku na spojitou dobu 5 hodin bude upřesněno dle aktuálního grafikonu autobusové dopravy v době stavby.

Výstavba v úseku od km 0,810 (odbočka na Řícmanice) po KÚ u Sokolovny je komplikována faktem, že je zde vedena pravidelná autobusová linková doprava. Hlavní linky zajišťují svoz cestujících z obcí Kanice, Řícmanice a Bílovice k vlakům. V nepracovní dny jsou autobusové linky provozovány v taktu 2 hod.; zhotovitel bude oprávněn dohodnout s objednatelem další víkendovou výluku, ovšem dle potřeby a v návaznosti na schválený HMG stavebních prací.

Pro období uzavírky komunikace bude nutné linky ukončit na provizorním obratišti, které bude umístěno v blízkosti zastávky Bílovice nad Svitavou – UP závod a provoz bude s couváním autobusu na přilehlé parkoviště. Plocha bude pro autobusy volná, tzn. Umístění dopravní značky „B28 zákaz zastavení“ s dodatkovou tabulkou „MIMO BUS IDS JMK“. Z obou stran komunikace II/383 budou umístěny velkoformátové tabule „POZOR OTÁČENÍ AUTOBUSŮ COUVÁNÍM“.

Aby byl počet vozidel minimalizován a vyloučena vozidla dálkové dopravy (osobní i nákladní), bude nezbytné zavést režim vjezdu do tohoto úseku jen na povolení obce Bílovice.

Provoz chodců bude omezen dopravní značkou zakazující vstup chodcům. Hlavní trasa pro chodce během výstavby bude po lávce a obecním chodníku k nádraží.

Dopravní značení bude zpracováno v souladu s ustanoveními zákona č. 361/2000 Sb., vyhlášky MDS č. 294/2015 Sb., ČSN 01 8020 (změna 1 a 2), Zásadami pro navrhování a umístování ODZ na rychlostních komunikacích (MDS 1997), TP 65, TP 66, TP 100, TP 165, VL 6.1, VL 6.2, TKP, ZTKP a dalšími souvisejícími předpisy a normami.

2.6.6 Objekty elektro a veřejné osvětlení

S ohledem na to, že společnost EG.D a.s. v dohledné době neplánuje kabelizaci NN sítě, je součástí stavby i přeložka vedení NN do nové polohy v levostranném chodníku.

Do těže linie, tedy cca 0,60 osově od líce obrubníku, budou osazeny i stožáry nového VO.

Výčet objektů:

- 401 0 Přeložka vedení NN
- 411 0 Přeložka veřejného osvětlení
- 431 0 Přeložka sdělovacího vedení Cetin

SO 401 – Přeložka vedení NN

Vlastník a správce: EG.D a.s.

Venkovní vedení NN s izolovanými vodiči AES napravo od komunikace, od PB na parcele 862/2 v km cca 0,250 po PB na parcele 853 v km cca 0,443, bude v kolizi se stavebními pracemi rekonstrukce komunikace. Proto bude přeloženo na levou stranu komunikace. PB v km 0,495, sloužící pro přípojku k objektu, který bude demolován bude demontován bez náhrady.

Montáž: kabel AES 4x120 mm² 275 m.

SO 411 – Přeložka veřejného osvětlení

Vlastník a správce: Obec Bílovice n.S.

V celé délce rekonstrukce silnice bude provedena přeložka veřejného osvětlení. Částečně budou postaveny nové ocelové stožáry, částečně budou nová svítidla umístěna na přeložených betonových stožárech EG.D, částečně budou novými svítidly nahrazena svítidla na stávajících betonových stožárech EG.D.

Nové stožáry budou propojeny kabelem CYKY-J 4x10 mm², který bude zatažen v plastové korugované trubce ø63 a uložen v pískovém loži 0,08 m pod a 0,08 m nad trubkou, s krytím 0,7 m. Ve vzdálenosti 0,2 m nad ložem bude položena výstražná fólie červené barvy. Pod pískové lože bude položena zemnicí páska FeZn 30x4 mm, kterou budou uzemněny všechny ocelové stožáry. Pod silnicí bude toto kabelové vedení v chrániče z obetonované korugované PE trubky ø110.

Nově instalovaný el.příkon 2,656 kW.

SO 431 – Přeložka sdělovacího vedení Cetin

Podzemní sdělovací vedení bude v místech kolize se stavebními úpravami přeloženo do nových tras.

Délka přeložky:

metalický kabel	33 m + 78 m + 70 m
kabelová spojka	6 ks.

2.6.7 Objekty ostatních skupin

Výčet objektů:

- 751 0 Oplocení
- 801 0 Sadové úpravy

<Zadejte typ dokumentu>

B – Souhrnná technická zpráva

SO 751 – Oplocení

Vlastník a správce: majitelé přilehlých nemovitostí

Přeložka oplocení v k.ú. Bílovice n.S. nahrazuje stávající oplocení pozemků, které budou dotčeny výstavbou levostranného chodníku, který doprovází komunikaci v km 0,160.

Původní oplocení sestává z drátěného pletiva výšky 1,50 m a železobetonových sloupků výšky 1,80 m nad terénem. Překládaná část oplocení včetně základů se odveze na skládku stavebního odpadu.

Nové oplocení je navrženo z drátěného pletiva pozinkovaného, s napínacími dráty profilu 2,5 mm (rovněž pozinkovanými). Výška pletiva 1,50 m vychází ze současného stavu. Pletivo bude upevněno na železobetonových sloupcích.

Rozsah přeložky: u pozemků par. č. 868/15 a 868/23. Celková délka oplocení je **27 m**.

SO 801 Sadové úpravy

Součástí projektové přípravy je také návrh vegetačních úprav.

Zatravnění

Zatravnění svahů a nezpevněných ploch bude provedeno ihned po jejich vybudování a ohumusování. Zatravnění je navrženo metodou hydroosevu. Pro osetí bude použita travní směs s domácími druhy trav.

Navržené výsadby

Základem výsadeb budou krátká stromořadí vysazované na svahu komunikace. Stromořadí budou doplněna skupinami nízkých půdopokryvných keřů v okolí sjezdu na Mlýnský ostrov. Na začátku úseku stavby bude vybudována opěrná zídka ze svahových betonových tvárnic, které budou vyplněny zeminou a osázeny břečťanem a různobarevně kvetoucími kultivary barvínku menšího.

Pro výsadbu jsou navrženy druhy dřevin, které odpovídají místním klimatickým podmínkám. Výsadbový materiál bude v kontejnerech, stromy budou mít obvod kmene 14–16 cm, keře budou ve velikosti 30–40 cm.

Technologie výsadby

Vegetační úpravy budou zrealizované na plochách, které budou ohumusované vrstvou humózní zeminy. Před vlastní výsadbou musí být na nezpevněných plochách vytvořen již zapojený trávník. Při realizaci budou nezpevněné plochy dle situace daného vegetačního období chemicky odpleveleny před založením trávníku, popř. při výsadbě dřevin nebo následném ošetřování. Dřeviny budou přihnojeny kompostem, anorganickým pozvolna působícím hnojivem a bude aplikován půdní kondicionér. Provedené výsadby budou namulčovány drcenou borkou případně štěpkou. Součástí objektu je ošetřování trávníku, ošetřování vysazených dřevin a podle potřeby daného vegetačního období opakovaná závlhka.

Ochrana proti vniku volně žijících živočichů a umožnění jejich migrace

Vzhledem k tomu, že obsahem stavby jsou výhradně místní komunikace resp. průtah silnice III. třídy v zastavěném území, nejsou žádná tato zařízení navržena.

Clony a sítě proti oslnění

Vzhledem k tomu, že obsahem stavby jsou výhradně místní komunikace resp. průtah silnice III. třídy v zastavěném území, nejsou žádná tato zařízení navržena.

2.7 Základní charakteristika technologických zařízení

Stavba nezahrnuje žádné samostatné technologické objekty ani zařízení.

2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Protipožární bezpečnost samotné stavby je zajištěna volbou stavebních materiálů i technickým návrhem. Posuzované stavební objekty jsou z hlediska požární bezpečnosti, ve smyslu ČSN 73 0802/2000 Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty, hodnoceny jako objekty bez požárního rizika, které nejsou dále posuzovány a hodnoceny.

Navržené komunikace slouží jako přístupové komunikace pro jednotky PO.

Pro příjezd jednotek PO je v souladu s čl. 12.2. ČSN 73 0802 vyžadována zpevněná komunikace široká min. 3 m umožňující příjezd požárních vozidel do vzdálenosti alespoň 20 m od každého vchodu do objektu, kterým se předpokládá vedení protipožárního zásahu. U komunikace se nenacházejí objekty výrobního charakteru.

Navržené komunikace umožňují přístup jednotek PO do 10 m od všech vstupů do stávajících i nově navrhovaných objektů. Úpravami komunikací nedochází ke zhoršení stávajícího stavu.

Navrženými úpravami nebude zhoršena průjezdnost žádné stávající komunikace a nebude omezen přístup ke zdrojům požární vody.

Pro projektování komunikací platí především ČSN 73 6101 a ČSN 73 6110; pro navrhování konstrukcí vozovek platí ČSN 73 6114 – při návrhu komunikace jsou tyto normy v zásadních ustanoveních respektovány.

Každá nová komunikace je navržena jako dvoupruhová šířky minimálně 6 m a je průjezdná.

V řešeném úseku se v okolí komunikace nenacházejí žádné objekty, vyžadující zřízení nástupních ploch, jedná se o objekty s požární výškou do 12 m. Žádné stávající nástupní plochy nejsou rušeny.

Navrženými úpravami nedochází ke zhoršení podmínek možností provedení požárního zásahu a není ovlivněno zásobování požární vodou.

2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Stavební objekty vyžadují zřízení nových odběrných míst pro napájení elektrickou energií, zejména přípojky pro veřejné osvětlení.

Stavba nevyžaduje tepelnou ochranu; vzhledem k tomu, že žádný ze stavebních objektů není vytápěn, není v PD řešena úspora energie.

2.10 Hygienické požadavky na stavby

Předmětná akce je rekonstrukcí místní komunikace ve stávající poloze – osa nově navržené komunikace prochází v celé délce úseku po stávající vozovce; Z tohoto důvodu jsme KHS ohledně požadavků na nízké hlukové emise neoslovili.

2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

2.11.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Vnější prostředí (pronikání radonu z podloží, technická seizmicita, hluk, poddolování) nebude mít na tuto stavbu díky jejímu charakteru negativní vliv.

2.11.2 Ochrana stavby v záplavovém území

Stavba se nachází v záplavovém území, nicméně DUSP nezahrnuje žádná protipovodňová opatření, neboť se v daném případě jedná o rekonstrukci stávající komunikace, a s ohledem na připojení okolní zástavby a vjezdy do nemovitostí nebylo možné navrhnout výrazné změny nivelety. Jak je patrné z podélného profilu komunikace, vozovka bude při průtoku Q_{100} v řece zatápěna od km 0,680 až po konec úpravy.

Svahy silničního tělesa přivrácené k řece budou v nezbytném rozsahu (nad úroveň hladiny Q_{100}) opevněny ochranným kamenným záhozem.

3 Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba se nachází v intravilánu obce Bílovice n.S. Přístup na stavbu bude zajištěn po stávající silnici III/37445 ve směru z Adamova, ale především po sil. II/383 ve směru od Brna.

Připojení inženýrských sítí (kanalizace, vodovody a elektro vedení NN i slaboproudé) je řešeno v rámci přeložek a přípojek v jednotlivých stavebních objektech sítí (viz odst. 2.6).

Potřebné výkonové kapacity z hlediska odběru elektrické energie uvádíme výše v odst. 2.3.

Zajištění potřebných energií a zdrojů vody pro staveniště po dobu realizace bude řešeno zhotovitelem stavby na jeho náklady.

4 Dopravní řešení

4.1 Popis dopravního řešení

Rekonstrukce komunikace Fügnerovo nábřeží (průtah silnic III/37445 a II/383), která je v rámci stavby páteřní komunikací, je navržena s ohledem na prostorové podmínky a stávající uliční čáry v kategorii MO2 7,5/40. Volná šířka komunikace se započtením přidruženého dopravního prostoru činí 7,50 m, šířka mezi obrubníky je potom 6,50 m. Návrhová rychlost činí 40 km/h.

V převážné délce úpravy navrhujeme v souběhu s vozovkou jednostranný chodník; zde volíme kategorii odvozenou, tedy MO2 9,25/7,5/40. Šířka dopravního prostoru je v tomto případě 9,25 m, šířka mezi obrubníky činí ve standardním uspořádání 6,50 m, volná šířka chodníku je 1,50 m; šířka chodníku od hrany obruby po chodníkový obrubník na vnějším okraji 2,00 m.

Chodníky pro pěší navrhujeme v tomto rozsahu:

- levostranný, od odbočky na Mladovou po křižovatku s ulicí Havlíčkovou (km 0,812),
- pravostranný, vedoucí od stávající lávky přes Mlýnský náhon v km 0,756 až po konec úpravy.

Na ZÚ po křižovatku s místní komunikací na Mladovou (km 0,120), je navrženo uspořádání dvoupruhové s šířkou mezi obrubníky pouze 6,00 m. V tomto úseku dále navrhujeme pro zvýšení bezpečnosti chodců a usnadnění přístupu k nemovitostem levostranný chodník, nicméně jen jako zápraží rodinného domu s 1 chodeckým pruhem s šířkou 0,75 m.

Výše popsané uspořádání s normovou šířkou chodníku ovšem nebylo možné dodržet po celé délce komunikace; ve stísněných poměrech s těsně přiléhající zástavbou či stávajícími opěrnými zdmi je komunikace navržena tak, aby chodník mohl proběhnout v nezbytné šíři. Nejužší profil na chodníku je v km 0,770, kde komunikace obchází nároží budovy hostince; zde vychází šířka chodníku od obruby po roh budovy cca 1,10 m, což považujeme za postačující hodnotu pro pohyb osob na invalidním vozíku.

Začátek úpravy na stávající silnici III/37445 se nachází u začátku obce, který je určen příslušnou dopravní značkou; konec úpravy leží poblíž místní Sokolovny. Ta se nachází ovšem už u sil. II/383.

Výškově je hlavní trasa uzpůsobena nejen vjezdům do stávající nemovitostí, ale i poloze nivelety připojených komunikací.

Z výsledků diagnostiky vyplývá, že silnice vykazuje dopravní zatížení třídy IV; vzhledem k pomalé a zastavující dopravě je pro návrh vozovky uvažována třída III, úroveň porušení D1. Konstrukce vozovky bude z AHV s tím, že v dalším stupni PD bude upřesněna. Vozovka v celé tloušťce je navržena od km 0,395 po konec úpravy. Konstrukce vozovky v parkovacím pruhu bude ze zámkové dlažby.

Na všech pěších trasách budou provedeny bezbariérové úpravy (snížený obrubník, varovné pásy aj.) dle zákona 183/2006 Sb. a požadavků vyhlášky 398/2009 Sb. Dle požadavků na bezbariérové užívání staveb jsou místa pro přecházení se sníženým obrubníkem výšky 20 mm opatřena varovným pásem šířky 0,4 m a signálním pásem šířky 0,8 m, který je od varovného pásu odsazen o 0,30-0,50 m.

4.2 Napojení na stávající dopravní infrastrukturu

Komunikace je ve stykových křižovatkách připojena na okolní síť silnic a místních komunikací.

Souhrnně se jedná o tyto křižovatky:

- Km 0,119 MK – ulice na Mladovou vlevo
- Km 0,479 MK – ulice Fügnerovo nábřeží vlevo
- Km 0,540 MK – sjezd do areálu Mlýna vpravo (SO 131 stavby)
- Km 0,592 MK – ulice Táboreské návrší vlevo
- Km 0,756 Účelová komunikace pro cyklisty a pěší vpravo, přístup k mostu přes Mlýnský náhon
- Km 0,812 MK – ulice Havlíčkova vlevo (silnice II/383 do Řícmanic).

4.3 Doprava v klidu

Dle dohod z výrobních výborů je v PD navržen pravostranný parkovací pruh, a to v km 0,366-0,495 (SO 151). Zde vznikne 22 nových podélných stání pro širokou veřejnost (os. automobily). Parkovací záliv není určen pro podnikatelské aktivity, nýbrž pro obyvatele blízkých nemovitostí i návštěvníky Mlýnského ostrova.

Šířka parkovacího pruhu bude 2,25m. Na vnější straně parkovacího pruhu bude 0,5 m široký výstupní chodník a 0,5m široká nezpevněná krajnice.

Delší parkovací pruh nebylo možné navrhnout: na začátku je vymezen budoucí lávkou na Mlýnský ostrov, na konci rozhledovým polem sjezdu.

4.4 Pěší a cyklistické stezky

Chodníky, které v rámci této PD navrhujeme, jsou součástí SO 151. Ve všech případech se jedná o chodníky, které šířkově navazují na volný prostor (bezpečnostní odstup) komunikace; stezky v samostatné trase nenavrhujeme.

Rozsah chodníků je uveden výše v odst. 4.1, jednak v přílohách k SO 151.

5 Řešení vegetace a terénních úprav

Sadové úpravy jsou součástí objektu 801. Navrhované vegetační úpravy mají za cíl především:

- zapojit stavbu do okolního prostředí, estetickým působením výsadeb v řešeném území vytvořit příjemný prostor pro obyvatele,
- pozitivně ovlivnit mikroklima v zastavěném urbanizovaném prostředí.

Základem výsadeb budou krátká stromořadí vysazovaná na horní hraně svahu komunikace. Stromořadí budou doplněna skupinami nízkých půdopokryvných keřů v okolí sjezdu na Mlýnský ostrov. Na začátku úseku stavby bude vpravo vybudována opěrná zídka ze svahových betonových tvárnic, které budou vyplněny zeminou a osázeny břečťanem a různobarevně kvetoucími kultivary barvínku menšího.

6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

6.1 Vliv na životní prostředí

6.1.1 Ovzduší

Dotčené území se nachází v mírně klimatické oblasti, v klimatické jednotce MT2. Výše imisních koncentrací znečišťujících látek v dotčeném území se odvíjí především od množství produkovaných emisí a od schopnosti emisí se v ovzduší rozptýlit.

V dotčeném území nedochází s výjimkou zvýšených koncentrací benzo(a)pyrenu, k překračování imisních limitů u sledovaných škodlivin v ovzduší.

6.1.2 Hluk

Výstavbou nedojde ke zhoršení hlukového zatížení v chráněných venkovních prostorech staveb v území dotčeném výstavbou.

Fügnerovo nábřeží, které je průtahem silnic III/37445 a II/383, vykazuje dopravní zatížení třídy IV; vzhledem k pomalé a zastavující dopravě je pro návrh vozovky uvažována třída III, úroveň porušení D1. Konstrukce vozovky bude z AHV s tím, že v dalším stupni PD bude upřesněna.

Vzhledem k tomu, že trasa komunikace po rekonstrukci zůstává v podstatě beze změny, nedojde ke zvýšení hlukové zátěže okolí.

6.1.3 Voda

Zájmové území se nachází v mírně klimatické oblasti MT11, která se vyznačuje poměrně krátkým a mírně teplým jarem i podzimem. Léto je teplé, dlouhé a suché. Zima je potom krátká, velmi suchá a mírně teplá s krátkým trváním sněhové pokrývky. Počet letních dnů je 40-50 a průměrná červencová teplota je 17-18 °C. Počet ledových dnů je 30-40, průměrná lednová teplota je -2 až -3 °C. Celková suma srážek za rok dosahuje 550-650 mm, z toho 350-400 mm spadne ve vegetačním období. Sněhová pokrývka trvá 40-50 dní v roce.

Hydrologicky náleží zájmové území do povodí I. řádu 4 povodí Dunaje, II. řádu 4-15 Svratka po Jihlavu, III. řádu 4-15-02 Svitava. V detailnějším členění prochází trasa povodím IV. řádu BLP Bílovice (číslo hydrologického pořadí 4-15-02-1092-0-10, plocha dílčího povodí 0,106 km²). Lokalita se nachází v záplavovém území Q_5 , Q_{20} a Q_{100} pro řeku Svitavu.

Správcem toku je Povodí Moravy s.p.

Součástí příloh k SO 101 je i Podélný profil (příl. č. 3), kde je hladina při průtoku Q_{100} vyznačena.

6.1.4 Odpady z provozu

Odpady z provozu na komunikaci se nepředpokládají, běžná údržba a odstranění případných odpadů budou prováděny správcí komunikací. Vznik odpadů během provozu bude spojen především s úklidem a s údržbou vozovky (odstraňování znečištění z vozovky, havarovaných vozidel a dalších odpadů vzniklých za provozu silnice, čištění dešťových vpustí, čištění odlučovačů ropných látek, sekání trávy a údržba zeleně).

6.1.5 Projekt odpadového hospodářství

Obecné požadavky pro zajištění odpadového hospodářství vyplývají z platné legislativy.

V případě původce odpadů jsou základními legislativními zdroji tyto právní předpisy:

- zákon č. 541/2020 Sb. o odpadech v platném znění,
- vyhláška MŽP ČR č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů,
- metodické pokyny odboru odpadů MŽP do doby vydání platných nových prováděcích právních předpisů odpadového hospodářství (vyhláška MŽP ČR č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, vyhláška č. 294/2005 Sb. o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, vyhláška MŽP ČR a MZ ČR č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, vyhláška MŽP ČR č. 341/2008 Sb. o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelným odpadem a vyhláška MŽP a MPO č. 130/2019 Sb., o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem, byly zrušeny nabytím účinnosti nového zákona o odpadech k 1.1.2021)
- pro období, než budou vydány nové vyhlášky platí následující: Pokud budou povinné subjekty postupovat tam, kde zákon č. 541/2020 Sb., odkazuje na prováděcí právní předpis, v souladu s dosavadními prováděcími předpisy, má se za to, že postupují v souladu s požadavky nového zákona

Dále pak:

- Plán odpadového hospodářství České republiky (2015 – 2024)
- Plán odpadového hospodářství Jihomoravského kraje (2016 – 2025)

S odpadem bude nakládáno v hierarchii výše uvedeného zákona dle § 3 odst.2.

Další podrobnosti k Projektu odpadového hospodářství uvádíme výše v kap. 2.1.8 a 2.3.4.

6.1.1 Půda

V rámci stavby dochází k trvalému záboru pozemků zemědělského půdního fondu (ZPF). Rozsah trvalého záboru ZPF činí úhrnem 1550 m², přičemž v dělení dle nabyvatelů pozemků je tento:

- zábor pro Kraj trvalý 1302 m²
- zábor pro Obec trvalý 248 m².

Podklady pro odnětí ze ZPF jsou obsahem samostatné přílohy č. 11 části Doklady této PD.

Na pozemcích charakterizovaných jako ostatní plochy (travnaté plochy) bude provedena skryvka drnu.

6.2 Vliv na přírodu a krajinu

Stavbou dotčené dřeviny (několik stromů) jsou specifikovány v této PD – viz samostatná příloha č. 10 „Podklady k povolení kácení zeleně“ v Dokladové části.

Protože se stavba nachází v zastavěném území obce, nejsou další ekologické aspekty - jako je např. ochrana živočichů a zachování ekologických vazeb v krajině - relevantní. Stavba bezprostředně sousedí s regionálním biokoridorem RK 1504A Svitava, který prochází podél toku řeky.

Ochrana krajiny bude zajištěna provedením vegetačních úprav s využitím místních druhů keřů a dřevin, vhodných pro tuto lokalitu. Při ozelenění ploch bude zohledněna i estetická funkce zeleně, která přispěje k vhodnému začlenění stavby do okolní zástavby.

6.3 Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Z hlediska ochrany přírody se stavba nachází v zastavěném území obce a je rekonstrukcí komunikace ve stávající trase - nepodléhá žádnému stupni ochrany ve smyslu ustanovení o ochraně přírody. Řízení dle zák.č. 100/2001 Sb. nebylo vedeno.

6.4 Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

V této PD žádná ochranná a bezpečnostní pásma podle předpisů o ochraně přírody nenavrhujeme. Stavba se takovýchto pásem nedotýká.

7 Ochrana obyvatelstva

Ochrana obyvatelstva je na dopravních stavbách řešena především návrhem prvků zvyšujících bezpečnost silničního provozu. Vzájemná propojení jedné strany Fügnerova nábřeží s druhou stranou – přechody pro chodce zvýší bezpečnost pěších při přecházení vozovky.

Dopravní stavby nevyžadují žádná opatření z hlediska civilní obrany a prevence havárií.

Okolí bude v době výstavby zatíženo především vibracemi a zvýšeným hlukem a prašností. Prašnost bude v průběhu výstavby eliminována zkrápěním zpevněných ploch.

Zvýšeným hlukem nesmí být okolí zatěžováno v době nočního klidu a omezit hlučné činnosti (demolice, frézování aj.) na minimum i v denní době v oblasti bydlení podél stávajících komunikací.

Stavební práce nebudou vykonávány v době státních svátků a ve dnech pracovního klidu.

V Brně, prosinec 2023

Ing. Petr Malec