
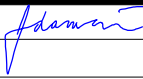
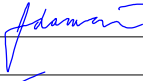




# B

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : S-JTSK  
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Bpv

II/360 Velké Meziříčí - JV obchvat 3. část		DUSP
OBJEDNATEL: Kraj Vysočina Žižkova 57 587 33 Jihlava		
PROJEKTANT: SPOLEČNOST "SHP + SHB - Velké Meziříčí" HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU: Ing. Zbyněk Lazar		VEDOUcí SPOLEČNÍK SPOLEČNOSTI:  Stráský, Hustý a partneři s.r.o. Bohunická 50 619 00 Brno

VEDOUcí PROJEKTANT	Ing. Martina Adamcová		PROJEKTANT OBJEKTU:	
VYPRACOVAL	Ing. Martina Adamcová			SHP SK s.r.o. Mlýnské luhy 17394/64, 821 05 Bratislava
KONTROLOVAL	Ing. Pavel Svoboda			
KRAJ:	VYSOČINA	DATUM	11/2023	
INVESTOR (OBJEDNATEL):	KRAJ VYSOČINA	FORMÁT		
NÁZEV OBJEKTU:  B - SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			MĚŘÍTKO	
			ÚČEL	DUSP
			Č. ZAKÁZKY	20087DZS
			ARCHIVNÍ Č.	
NÁZEV VÝKRESU:		ČÍS. SOUPRAVY	ČÍS. VÝKRESU B	

## OBSAH

<b>B.1</b>	<b>POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....</b>	<b>4</b>
B.1.a)	Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území .....	4
B.1.b)	Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci .....	4
B.1.c)	Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod .....	4
B.1.d)	Výčet a závěry provedených průzkumů a měření .....	5
B.1.e)	Ochrana území podle jiných právních předpisů .....	7
B.1.f)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod. ....	8
B.1.g)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území .....	9
B.1.h)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....	9
B.1.i)	Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa .....	9
B.1.j)	Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě .....	9
B.1.k)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice .....	10
B.1.l)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí .....	10
B.1.m)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo .....	10
B.1.n)	Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření .....	10
B.1.o)	Možnost napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu .....	10
<b>B.2</b>	<b>CELKOVÝ POPIS STAVBY .....</b>	<b>11</b>
B.2.1	Celková koncepce řešení stavby .....	11
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	12
B.2.3	Celkové technické řešení .....	13
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby .....	14
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	14
B.2.6	Základní charakteristika objektů .....	14
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	22
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení .....	22
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana .....	22
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí .....	22
<b>B.3</b>	<b>PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....</b>	<b>23</b>
B.3.1	Napojovací místa technické infrastruktury .....	23
B.3.2	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky .....	24

<b>B.4</b>	<b>DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>24</b>
B.4.a)	Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace ..	24
B.4.b)	Nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu .....	24
B.4.c)	Doprava v klidu .....	24
B.4.d)	Pěší a cyklistické stezky .....	24
<b>B.5</b>	<b>ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV ..</b>	<b>24</b>
B.5.a)	Terénní úpravy .....	24
B.5.b)	Použité vegetační prvky .....	24
B.5.c)	Biotechnická, protierozní opatření .....	24
<b>B.6</b>	<b>POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....</b>	<b>25</b>
B.6.a)	Vliv stavby na životní prostředí .....	25
B.6.b)	Vliv na přírodu a krajinu .....	26
B.6.c)	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	26
B.6.d)	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí .....	26
B.6.e)	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....	27
<b>B.7</b>	<b>OCHRANA OBYVATELSTVA .....</b>	<b>27</b>
<b>B.8</b>	<b>ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	<b>27</b>
<b>B.9</b>	<b>CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>28</b>

## **B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY**

### **B.1.a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území**

Novostavba jihovýchodního obchvatu silnice II/360 (stavba II/360 Velké Meziříčí – JV obchvat, 1. část) je umístěna do katastrálního území města Velké Meziříčí na jeho jižním okraji, a zčásti zasahuje do katastrálního území obce Oslavice.

Převážná část trasy jihovýchodního obchvatu probíhá mimo zastavěné území přes zemědělsky obdělávané pozemky. Mostním objektem trasa křížuje řeku Oslavu a silnici II/392. V úseku mezi silnicemi II/392 a II/602 v části Františkov se nachází podél Františkovského potoka lesní porost a soustava nebezpečných účelových komunikací. V území stavby se nepočítá s novou zástavbou jak obytní tak průmyslovou.

Začátek trasy jihovýchodního obchvatu je napojen na stávající silnici II/360. Trasa dále pokračuje jižním směrem kolem betonárny k trati ČD, kterou má na své levé straně, kolem městské ČOV, za řekou Oslavou pokračuje územím zvaným „Františkov“ a na konci své úpravy se napojuje přes nově vybudovanou okružní křižovatku na silnici II/602 resp. D1 – EXIT 146 Velké Meziříčí – východ“. Silnice je navržena v kategorii S 9,5/70 v celkové délce 2,380 km.

Pozemky dotčené stavbou jsou ve vlastnictví Kraje Vysočina, města Velké Meziříčí, Státního pozemkového úřadu ČR, Správy železnic, st. organizace ČR, Povodí Moravy, s.p., TBG PKS, a.s., KBB, s.r.o., Svazu vodovodů a kanalizací Žďársko a soukromých vlastníků.

**Stavba „II/360 Velké Meziříčí – JV obchvat, 3. část“** pozůstává ze stavebních objektů vynucených stavbou jihovýchodního obchvatu, které nemají územní rozhodnutí, a bude proto popisována společně se stavbou II/360 Velké Meziříčí – JV obchvat, 1. část.

### **B.1.b) Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci**

Stavba je v souladu s územně plánovací dokumentací.

### **B.1.c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod**

#### **Geologické poměry**

Z hlediska regionálního geologického členění lokalita náleží do strážeckého moldanubika Českého masivu. Strážecké krystalikum se řadí k pestré skupině, v širším okolí lze nalézt serpentinity, ruly, amfibolity, granulity a migmatity.

Zájmová lokalita je v oblasti třebíčského plutonu, který je zde zastoupen syenity (durbachity), které jsou charakteristické zvýšeným obsahem horčíku a draslíku. Na svazích nebo při úpatí svahů se vyskytují kvartérní deluviální hlinito-písčité sedimenty s místy štěrkovitou kamenitou příměsí, popřípadě sutě.

Samostatnou kategorií jsou pak v zájmovém území navážky, jejichž výskyt můžeme očekávat především v okolí stávajících komunikací a nadzemních objektů. Zpravidla by se mělo jednat o

přemístěný jílovito-písčitý až materiál s příměsí různorodého stavebního odpadu jako beton, cihly, makadam a podobně. Mezi navážky řadíme také konstrukční vrstvy a násypová tělesa stávajících místních komunikací i případné samotné nadzemní stavební konstrukce.

### **Geomorfologické poměry**

Podle geomorfologického členění ČR náleží zájmové území k následujícím jednotkám:

Začlenění dle geomorfologického systému

SYSTÉM	Hercynský
SUBSYSTÉM	Hercynská pohoří
PROVINCIE	Česká vysočina
SUBPROVINCIE	Česko-moravská soustava
OBLAST	Českomoravská vrchovina
CELEK	Křižanovská vrchovina
PODCELEK	Bítešská vrchovina
OKRSEK	Velkomeziříčská pahorkatina

### **Hydrogeologické poměry**

Sledovaná oblast je součástí hydrogeologického rajónu 6550 – Krystalinikum v povodí Jihlavy (Olmer, Hermann, Kadlecová, Prchalová et al. – Hydrogeologická rajonizace ČR, 2006). Hydrogeologické poměry jsou ovlivněny geologickou stavbou. Pro naše účely má význam svrchní zvrstvení vázaná především na kvartérní pokryv, zónu zvětvávání a podpovrchového rozpojení hornin. Hloubka oběhu je dána úrovní místní erozní báze. Hladina podzemní vody je většinou volná až mírně napjatá a sleduje konformně terén. Nejčastějším způsobem odvodnění mělkého oběhu podzemních vod je skrytý příron do údolních niv, příp. přímo do vodotečí. Uplatňuje se zde propustnost průlinová, která směrem do hloubky přechází v propustnost puklinovou.

### **Ložiska nerostných surovin a poddolovaná území**

Podle evidence vedené na informačním serveru České geologické služby (ČGS) není zkoumaný úsek trasy veden po poddolovaném území.

### **Sesuvná území**

Podle evidence vedené na informačním serveru České geologické služby (ČGS) nejsou ve zkoumaném úseku trasy II/360 Velké Meziříčí - JV obchvat žádná sesuvná území.

## **B.1.d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření**

### **Geodetické zaměření stavby**

Pro zpracování projektové dokumentace bylo provedeno geodetické zaměření dotčeného území (pro 1. část, doměření pro 3. část) společností ZK – Brno s.r.o.

Geodetické zaměření stavby je přílohou dokumentace (*Dokladová část – příloha E.3*) a také je patrné ze situačních výkresů v části C a D této dokumentace.

### **Průzkum stávajících inženýrských sítí**

V rámci zpracování dokumentace 1. části byl proveden průzkum inženýrských sítí (2021, 2023). Vyjádření k jednotlivým sítím jsou doloženy v části dokumentace F Souvisící dokumentace – příloha F.2.2. Stávající inženýrské sítě jsou zakresleny také v situačních výkresech v části C a D této dokumentace.

Na základě obdržených vyjádření dochází v zájmovém území stavby jihovýchodního obchvatu ke styku s nadzemními a podzemními vedeními (uvedené staničení se týká hlavního stavebního objektu 1. části stavby, silnice II/360)

- 0,10407 Vodovodní potrubí SVK Žďársko – zachová se a částečně přeloží (SO 301)
- 0,60008 Nadzemní vedení VN EG.D. – zachová se
- 0,61283 Nadzemní vedení VN EG.D. – zachová se
- 1,10915 Potrubí kanalizační dešťové – zruší se
- 1,16856 Nadzemní vedení VN EG.D. – přeloží se (SO 401)
- 1,24122 Nadzemní vedení VN EG.D. – přeloží se (SO 402)
- 1,47904 Nadzemní vedení VN EG.D. – přeloží se (SO 403)
- 1,50564 Vodovodní potrubí SVK Žďársko – přeloží se (SO 302)
- 1,54590 STL plynovod GasNet – přeloží se (SO 501)
- 1,55153 Vodovodní potrubí SVK Žďársko – přeloží se (SO 302)
- 1,55352 Splašková kanalizace SVK Žďársko – zachová se
- 1,67198 Podzemní vedení sdělovací Cetin – neaktivní
- 1,71333 Podzemní vedení sdělovací PetNet – přeloží se (SO 412)
- 1,71384 Podzemní vedení sdělovací Cetin – přeloží se (SO 411)
- 1,72397 Vodovodní potrubí SVK Žďársko – přeloží se (SO 303)
- 1,75602 Vodovodní potrubí SVK Žďársko – přeloží se (SO 303)
- 2,05331 Vodovodní potrubí SVK Žďársko – přeloží se (SO 304)
- 2,06912 Vodovodní potrubí SVK Žďársko – přeloží se (SO 304)
- 2,07021 Vodovodní potrubí SVK Žďársko – přeloží se (SO 304)
- 2,07436 Nadzemní vedení VN EG.D. – přeloží se (SO 404)
- 2,08247 Splašková kanalizace SVK Žďársko – přeloží se (SO 312)
- 2,08063 Dešťová kanalizace Město – přeloží se (SO 313)
- 2,16524 Splašková kanalizace Content – přeloží se (SO 314)
- 2,37511 STL plynovod GasNet – zachová se
- 2,37655 Podzemní vedení sdělovací Cetin – zachová se
- 2,37857 Podzemní vedení sdělovací Matrigo, Content – zachová se

### **Dendrologický průzkum**

Byl proveden dendrologický průzkum pro 1. část (2021) a jeho aktualizace (2023). V terénu byl proveden průzkum současného stavu zeleně. Zahrnuje jednotlivé stromy a souvisle porostlé plochy, které byly hodnoceny jako porost. Stromy byly vyhodnoceny jednotlivě a označeny pořadovými čísly, která odpovídají pořadovým číslům v inventarizační tabulce. U každé dřeviny byl určen druh (latinsky, česky), obvod a průměr kmene v cm - měřeno ve výšce 1,30 m, přibližná výška stromu, výška nasazení koruny a průměr koruny v m. Dále pak fyziologická vitalita a zdravotní stav.

Zeleň byla hodnocena jak ve volném terénu, tak i v lesním porostu, sadovnickým hodnocením. V lesním porostu byly samostatně vyhodnoceny stromy s obvodem kmene nad 80 cm, které podléhají povolení ke kácení. Ostatní stromy jsou s obvodem do 80 cm a je odhadem vyčísleno pouze jejich

množství.

Stromy jsou většinou prosychající, se suchými, polámanými větvemi. Některé stromy mají poškozené kmeny. Nacházejí se zde i zcela suché stromy, převážně u smrkového porostu.

### **Hluková studie**

Hluková studie (pro 1. část) byla vypracována společností Enviroad s.r.o. a jejím účelem bylo vyhodnocení hlukového zatížení území a zástavby v okolí navrhované trasy obchvatu a případný návrh vhodných protihlukových opatření.

Z předchozího projednávání dané akce mezi městem Velké Meziříčí a majitelem pozemku a nemovitosti s ev. č. 1318 ve Velkém Meziříčí na parcele č. 5242/3 vzešel požadavek na doplnění protihlukové stěny dl. 60,0 m a výšky 3,5 m. Protihluková stěna – SO 703 - je navržena v km 2,040 – 2,100 vpravo v plné výšce 3,5 m a bude umístěna v nezpevněné krajnici silnice.

### **Akustické parametry pohlivé PHS:**

#### *Pohltivost dle ČSN EN 1793-1*

Klasifikace A4  $DL_{\alpha} = 12 - 15$  dB

- v novém vydání této normy z prosince 2017, byly kategorie zrušeny a do výpočtu byla proto vložena hodnota  $DL_{\alpha} = 12$  dB, kterou musí použité protihlukové panely splnit.

#### *Neprůzvučnost dle ČSN 1793-2*

Klasifikace B3  $DL_R = 25 - 34$  dB

- v novém vydání této normy z ledna 2019 byly kategorie zrušeny a do výpočtu byla proto vložena hodnota  $DL_R = 25$  dB, kterou musí použité protihlukové panely splnit.

### **Technické parametry PHS:**

Staničení: km 2,040 – 2,100

Výška: 3,5 m

Protihluková stěna dl. 60,0 m a výšky 3,5 m, která vznikla dohodou mezi městem Velké Meziříčí a majitelem pozemku a nemovitosti s ev. č. 1318 ve Velkém Meziříčí na parcele č. 5242/3 přinese snížení hlukové zátěže v 1.N.P. o 4,7 dB a v 2.N.P. o 1,9 dB.

***V ostatních lokalitách, které podléhají chránění dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů není nutné navrhovat protihluková opatření.***

### **B.1.e) Ochrana území podle jiných právních předpisů**

Nově navrhovaná silnice II/360 nezasahuje do zvláště chráněných území, nejedná se o plochu přírodního parku a nedotýká se významných krajinných prvků ani kulturních dominant krajiny, památkových rezervací a památkových zón. V zájmovém území se nenachází biocentra, biokoridory a prvky ÚSES a není tady vyhlášeno území soustavy Natura 2000.

V zájmovém území stavby se nenachází: sesuvné území a území svahové nestability, poddolované území, ložisko nerostných surovin.

V zájmovém území se nachází záplavové území řeky Oslavy.

#### Pozemní komunikace

Ochranná pásma pro pozemní komunikace dle zák. č.13/1997 Sb. „Zákona o pozemních komunikacích“, jsou stanoveny následovně:

Dálnice: 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice anebo od osy větve její křižovatky s jinou pozemní komunikací.

Silnice II. a III. třídy: 15 m od osy přilehlého jízdního pruhu mimo zastavěné území

#### Inženýrské sítě

Při pracích v blízkosti vedení inženýrských sítí je nutné dodržovat veškeré podmínky pro ochranná a bezpečnostní pásma, které stanoví následující zákony: č. 458/2000 Sb. energetický zákon (elektrická zařízení a sítě, plynovody), č.127/2005 Sb. o elektronických komunikacích (komunikační vedení) a č.274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích (vodovod a kanalizace) a podmínky vlastníků a správců jednotlivých sítí.

Nadzemní vedení o napětí nad 1kV do 35kV včetně:	7m pro vodiče bez izolace
	2m pro vodiče s izolací základní
	1m pro závěsná kabelová vedení

Nadzemní vedení o napětí nad 35kV do 110 kV včetně:	12m pro vodiče bez izolace
	5m pro vodiče s izolací základní

Nadz. vedení o napětí nad 110kV do 220 kV včetně:	15m
---	-----

Nadz. vedení o napětí nad 220kV do 400 kV včetně:	20m
---	-----

Závěsné kabelové vedení do 110kV:	2m
-----------------------------------	----

Podzemní vedení elektr. soustavy do 110kV včetně:	1m
---	----

Podzemní vedení elektr. soustavy nad 110kV:	3m
---	----

OP venkovních vedení NN se nestanovuje.

Podzemní kabely elektronických komunikací:	0,5m od krajního vedení
--	-------------------------

Středotlaké plynovody a přípojky v zastavěném území:	1m od kraje potrubí
--	---------------------

Vodovodní řady a kanalizační stoky do DN 500 včetně:	1,5m od okraje potrubí
--	------------------------

Kanalizační stoky nad DN 500:	2,5m od okraje potrubí
-------------------------------	------------------------

OP nad průměr 200mm s dnem pod 2,5m hloubky se zvyšují o 1m.

#### ***B.1.f) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.***

Podle evidence vedené na informačním serveru České geologické služby (ČGS) není zkoumaný úsek trasy veden po poddolovaném území.

Stavbou nejsou dotčeny zájmy civilního letectví. Stavba obchvatu se dostává v km 1,280 - 1,580 do ochranného pásma dráhy.

Předmětná stavba se v km cca 1,480 – 1,700 nachází v záplavovém území řeky Oslavy.



### **B.1.g) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Stavba se nachází na pozemcích katastrálního území města Velké Meziříčí a obce Oslavice. Předmětem stavby je novostavba obchvatu silnice II/360, tj. pro stavbu budou nutné trvalé zábory soukromých / městských / státních pozemků nacházejících se v místě navrhované stavby. Plochy dočasného záboru budou po ukončení stavby rekultivovány a uvedeny do původního stavu.

Stavba nebude mít trvalý negativní vliv na okolní stavby ani pozemky.

Zemní tělesa nových komunikací budou tvořit bariéru přirozenému odtoku dešťových vod z území, proto je navržen kapacitní systém odvodnění. Aby nedocházelo ke zhoršování vodních poměrů a ke zvýšení stávajícího odtokového součinitele z předmětné plochy území, budou srážkové vody budou prioritně zadržovány a využívány v místě dopadu. Z tohoto důvodu dochází k nutnosti návrhu retenčních nádrží pro stavbu, s nimiž dokumentace pro územní rozhodnutí neuvažovala. Stavba z hlediska odvodnění je rozdělena na úsek od ZÚ po řeku Oslavu a úsek od řeky po KÚ. Specifický odtok pro stavbu je stanoven na úrovni 10 l/s/ha. Návrh retenčních nádrží na druhém úseku není možný vzhledem ke konfiguraci terénu – stavba obchvatu je vedena úzkým údolím v těsném souběhu s přeložkou Františkovského potoka. Zadržování srážkových vod ze stavby proto nebude rovnoměrné a návrh retencí na prvním úseku bude přísnější.

Stavba nezhorší dopad na krajinu a přírodu, ovlivní životní prostředí ve své blízkosti pouze krátkodobě, a to po dobu provádění stavby, zvýšenou hlučností a prašností. Ze stavby nevzniknou jiné než běžné stavební odpady.

### **B.1.h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

V rámci stavby budou v celé ploše záboru stavby (společné zábory pro 1. část a 3. část stavby) pokáceny stromy a keře nacházející se v trase nově navrhovaného obchvatu a souvisejících objektů. Dřeviny určené ke kácení jsou inventarizovány v dendrologickém průzkumu, část dokumentace F.2.1. Je navržena náhradní výsadba na svazích silničního tělesa v rámci objektu 801 – Vegetační úpravy (1. část).

Před výstavbou obchvatu a souvisejících stavebních objektů budou provedeny demolice objektů garáží (SO 004), skladu Kovotvaru (SO 003) a oplocení na dotčených pozemcích. V rámci stavby budou odstraněny stávající živičné kryty přeložených komunikací a budou vybourány jejich podkladní vrstvy. Dále budou odstraněny drobné objekty odvodnění (propustky a vpustě) a části inženýrských sítí.

### **B.1.i) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Stavbou dojde k záboru pozemků z fondu ZPF v k.ú. Oslavice a k.ú. Velké Meziříčí. Celkový zábor ZPF je přibližně 6,10 ha, podrobné informace o jednotlivých pozemcích jsou uvedeny v příloze F.1.2 Dokumentace pro odnětí ze ZPF.

### **B.1.j) Územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Novostavba silnice II/360 bude dopravně přístupná ze stávající stávající dopravní infrastruktury, přístup na staveniště bude řešen ze silnic II/360, II/392, II/602.

Součástí stavby nejsou pěší ani cyklistické stezky, z tohoto důvodu nejsou řešeny bezbariérové přístupy.

#### ***B.1.k) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice***

Postup prací je uveden v příloze B.8 – Zásady organizace výstavby a DIO.

Další související stavbou je stavba „II/360 Velké Meziříčí – JV obchvat, 2. část“. Jedná se o rekonstrukci vozovky stávající silnice II/360 od nově realizované okružní křižovatky silnic II/360 a III/36054 po začátek nového jihovýchodního obchvatu. Začátek úpravy 1. části stavby je totožný s koncem úpravy 2. části. Obě části jsou provázány i časově, výstavba 1. části bude plynule navazovat na 2. část.

#### ***B.1.l) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí***

Podrobný seznam dotčených pozemků je uveden v Související dokumentaci, část *F.1.1 Záborový elaborát*.

#### ***B.1.m) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo***

Poloha ochranných pásem a nimi dotčených parcel je zobrazena v příloze C.3 – *Koordinační situační výkres*.

Šířka ochranných pásem je uvedena v odstavci B.1.e.

#### ***B.1.n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření***

Monitoring nebo průběžné sledování přetvoření objekty 3. části stavby nevyžadují.

#### ***B.1.o) Možnost napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu***

##### Připojení na dopravní infrastrukturu

Obchvat silnice II/360 bude součástí stávající dopravní infrastruktury napojením na stávající silnici II/360 a ukončením v okružní křižovatce na silnici II/602.

## **B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY**

### **B.2.1 Celková koncepce řešení stavby**

#### **B.2.1.a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby**

Předmětem stavby je vybudování stavebních objektů souvisejících s novým jihovýchodním obchvatem silnice II/360 navazujícím na stávající silnici II/360 a ukončeným v okružní křižovatce na silnici II/602 (1. část).

#### **B.2.1.b) Účel užívání stavby**

Stávající silnice II/360 zcela neřeší vyloučení tranzitní dopravy z intravilánu města. Navržená trasa obchvatu silnice II/360 již vylučuje tranzitní dopravu z intravilánu v trase D1 Velké Meziříčí – II/360 Třebíč.

#### **B.2.1.c) Trvalá nebo dočasná stavba**

Předmětná stavba je definována jako stavba trvalá.

#### **B.2.1.d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem**

Stavba nevyžaduje výjimku z normy.

#### **B.2.1.e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů**

Stanoviska dotčených orgánů jsou součástí přílohy dokumentace *E/ Doklady – Příloha E1 Závazní stanoviska, vyjádření dotčených orgánů*.

#### **B.2.1.f) Celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.**

##### Základní parametry stavby

Kategorie komunikace hlavního stav. objektu (1. část)	S 9,5
Návrhová rychlost	70 km/hod
Délka úseku	2,380 km
Počet retenčních nádrží	2
Délka ochranné (protihlukové) stěny	126 m
Počet nových místních komunikací	1
Délka úseku místní komunikace	418,730 m

Úprava stávající křižovatky	1 – v úseku 2. části stavby
Mostní objekt	1 – na silnici II/392
Elektro objekt	1 – přeložka veřejného osvětlení
Celková plocha trvalého záboru (1. + 3. část)	85 581 m <sup>2</sup>

Silniční ochranné pásmo je dle zákona o pozemních komunikacích definováno mimo souvisle zastavěné území u silnic II. třídy 15 m od osy jízdního pásu.

#### *B.2.1.g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů*

Stavba nevyžaduje žádnou ochranu podle zvláštních předpisů.

#### *B.2.1.h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.*

Bilance zemních prací a základních přesunů hmot je uvedena v kap. B.8.

#### *B.2.1.i) Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy*

Termín realizace stavby (1. a 3. část stavby): 03/2026 – 11/2028.

Výstavba bude rozdělena na jednotlivé etapy pouze z důvodu řízení dopravy (viz. kap. B.8). Etapy nejsou uvažovány jako milníky stavby.

#### *B.2.1.j) Základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby (údaje o postupném předávání částí stavby do užívání, které budou samostatně uváděny do zkušebního provozu)*

Stavba bude probíhat za provozu na stávající silnici II/360, na okružní křižovatce na II/602 na konci trasy obchvatu. Musí být zachována možnost pohybu vozidel do betonárny.

Po dokončení bude stavba zkolaudována jako celek.

#### *B.2.1.k) Orientační náklady stavby*

Orientační náklady stavby jsou uvedeny v části dokumentace H – Odhad stavebních nákladů.

### **B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**

#### *B.2.2.a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení*

Jedná se o liniovou stavbu, která je navržena v souladu s územním plánem města Velké Meziříčí. Silnice II/360 je navržena v kategorii extravilánové komunikace S 9,5/70. Na nově navrhovanou silnici II/360 budou napojeny pouze silnice II. třídy – stávající II/360 na ZÚ a II/602 na KÚ.

#### *B.2.2.b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení*

Vzhledem k dopravnímu účelu není stavba architektonicky řešena. Pro stavbu budou použity běžné materiály užívané v dopravním stavitelství.

### **B.2.3 Celkové technické řešení**

#### **B.2.3.a) Popis celkové koncepce stavebně technologického řešení**

Jedná se o dopravní liniovou stavbu v kategorii S 9,5/70, která umožňuje vymístění tranzitní dopravy z intravilánu města Velké Meziříčí na silnici II/360, nově vedenou jako obchvat v extravilánu.

Popis jednotlivých stavebních objektů viz kapitola 2.6.

#### **B.2.3.b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody (podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima)**

Voda a elektrická energie pro potřebu stavby budou zajištěny z mobilních zdrojů správce komunikace.

#### **B.2.3.c) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí**

Při užívání stavby budou vznikat běžné odpady související s údržbou a úklidem komunikace. Během samotné výstavby silnice půjde hlavně o odpady jako jsou asfaltem stmelené a nestmelené vrstvy vozovek, beton, cihly, plechy, dřevěné a ocelové konstrukce z asanovaných objektů, drn ze silničního tělesa, nevhodná zemina z výkopů, komunální odpad atd.

Nakládání s odpady bude záležitostí správce komunikace. Ukládání odpadů bude řešeno v souladu se zákonem o odpadech – vše se bude řešit ve smyslu platné legislativy.

Odpadový materiál vzniklý stavební činností bude likvidován v souladu s platnými předpisy dle charakteru materiálu:

- zákon č. 541/2020 Sb. Zákon o odpadech;
- vyhláška č.8/2021 Sb. Vyhláška o Katalogu odpadů
- vyhláška č.273/2021 Sb. Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpadem

Běžnou stavební činností se předpokládá likvidace následujících druhů odpadů:

- odpadový materiál ze stavební činnosti bude odvážen na skládku. Vhodné skládky pro ukládání odpadu ze stavební činnosti si zajistí zhotovitel stavby v rámci dodávky stavby;
- nevhodná zemina, lesní hrabanka a drn, které nebudou využity při terénních úpravách v rozsahu stavby, budou rovněž odváženy na skládku;
- odpadní dešťové vody ze staveniště budou vypouštěny do silničních příkopů;
- odpadní splaškové vody – na staveništi bude použito chemické WC;
- asfaltové vrstvy vozovky budou použity z části k zásypu nezpevněné krajnice, z části k dosypání vrstvy nové vozovky budované recyklací za studena (smíchání R-materiálu z frézovaných asfaltových vrstev a vybouraného zrnitého materiálu původní nestmelené vrstvy v poměru 50:50) – týká se objektu 108. Nevyužitý materiál bude uskladněn k dalšímu použití.

Odpady budou vznikat zejména při demolicích stávajících objektů a vozovek, při kácení zeleně, oddrnování silničních těles, při zemních pracích, pokládání jednotlivých vrstev vozovek a při dokončovacích pracích, eventuálně při likvidaci následků havarijních situací vzniklých při výstavbě. Během stavebních činností budou vznikat také odpady vázané na provoz zařízení staveniště. Činnosti, při kterých budou vznikat odpady v prostoru zařízení staveniště, budou mít charakter zejména přípravných a servisních činností.

S nebezpečnými odpady může zhotovitel nakládat pouze na základě souhlasu věcně místně příslušného orgánu státní správy. Odpady musí být shromažďovány utříděné dle jednotlivých druhů a kategorií v souladu s ustanovením zákona o odpadech. Původce odpadů je zodpovědný za nakládání s odpady po dobu jejich využití nebo odstranění.

Pokud by v průběhu realizace stavby docházelo k mísení jednotlivých druhů odpadů, musí mít původce platný souhlas místně příslušného orgánu státní správy dle ust. § 30 zákona o odpadech.

Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžít, nepropustně uložit a vyvést na příslušnou skládku nebo do spalovny.

#### ***B.2.3.d) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě***

Součástí stavby nejsou elektronické komunikační zařízení.

### **B.2.4 Bezbariérové užívání stavby**

Stavba je umístěna v extravilánu a její součástí nejsou objekty, plochy a pěší trasy, které by vyžadovali bezbariérové užívání dle vyhlášky 398/2009 Sb.

### **B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Bezpečnost při provozu stavby a jejím užívání bude zajištěna dodržováním zákona 361/2000Sb. o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších vyhlášek, společně s navrženým dopravním značením.

Po dobu výstavby budou dodrženy všechny bezpečnostní požadavky, především BOZP všech osob pohybujících se na stavbě i po dokončení stavby.

### **B.2.6 Základní charakteristika objektů**

#### ***B.2.6.a) Popis současného stavu***

Silnice II/360 je dvoupruhová směrově nerozdělená silnice II. třídy řešená v šířkovém uspořádání dle kategorie S 9,5. Ve své stávající poloze silnice neumožňuje vyloučení tranzitní dopravy z intravilánu města Velké Meziříčí.

#### ***B.2.6.b) Popis navrženého řešení***

Navržené řešení vede trasu silnice II/360 mimo intravilán města Velké Meziříčí. Stávající silnice II/360 bude směrově a výškově upravena (v objektu SO 102 1. části) a stykovou křižovatkou napojena na trasu nového obchvatu. Odvodnění nového obchvatu bude prioritně řešeno

zadržováním srážkových vod tak, aby nedocházelo k zhoršování vodních poměrů, z tohoto důvodu jsou na trase obchvatu navrženy dvě retenční nádrže. V km 1,109 je na hlavní trasu napojena přeložka místní komunikace (SO 104), která slouží především jako příjezdová komunikace do betonárky TBG PKS, a.s. Velké Meziříčí. U nového vstupu do areálu betonárky je nutné přeložit stávající osvětlení areálu (SO 405). Údolí řeky Oslavy překonává trasa obchvatu prostřednictvím mostu 201. Pro potřeby výstavby tohoto mostního objektu bude v souběhu s korytem řeky Oslavy zbudována komunikace, která se po ukončení výstavby zachová a bude sloužit jako komunikace pro pěší a cyklisty a zároveň pro údržbu retenční nádrže a pro správu povodí Oslavy. Za mostem 201 je v souběhu se silnicí II/360 vlevo vedena přeložka Františkovského potoka SO 321, která novým mostním objektem SO 204 křižuje stávající silnici II/392. V km 1,985 – 2,110 je u soukromé nemovitosti – chaty - navržena ochranná stěna výšky 3,5 m. Trasa obchvatu je ukončena v okružní křižovatce na II/602.

Součástí 3. části stavby je úprava křižovatky stávající II/360 s místní komunikací, a to doplněním plnohodnotného připojovacího pruhu ve směru na Třebíč.

Komunikace II/360 je navržena v kategorii S9,5/70.

#### **B.2.6.1) Objekty přípravy staveniště**

Jsou součástí 1. části stavby.

#### **B.2.6.2) Pozemní komunikace**

### **SO 107 – Místní komunikace u řeky Oslavy**

Předmětem stavebního objektu 107 je návrh místní komunikace podél řeky Oslavy, která bude v průběhu výstavby využívána jako staveništní příjezdová komunikace k mostu SO 201 a po ukončení výstavby dle požadavku Města Velké Meziříčí bude sloužit pro místní obsluhu. Rovněž bude tato komunikace sloužit pro občasný pojezd vozidel údržby Povodí Moravy, s.p.

Trasa místní komunikace vede v bezprostřední blízkosti koryta řeky Oslavy. Začíná za mostem přes řeku Oslavu na místní komunikaci vedoucí k ČOV. Po odpojení od místní komunikace směrově trasa kopíruje stávající nebezpečnou „polní“ cestu, která se tady nachází a kterou Povodí Moravy, s.p., využívá jako komunikaci pro správu a údržbu toku.

Směrové oblouky navržené na trase komunikace mají minimální poloměr  $R=55$  m a maximální poloměr  $R=200$  m.

Celková délka nově navrhované komunikace je 418,730 m.

Výškově niveleta navazuje na stávající stav a v celém rozsahu v maximální míře kopíruje stávající terén tak, aby svou konstrukcí netvořila překážku pro případný rozliv vody. Niveleta je navržena tak, aby nad stávajícím terénem ležela pouze konstrukce vozovky. Maximální poloměr zakružovacího oblouku je  $R_{\max} = 1000$ , minimální je  $R_{\min} = 150$  m. Maximální podélný sklon je 3,91 % a to na začátku řešeného úseku v odpojení od stávající místní komunikace, minimální podélný sklon je 0,10 %.

Základní šířka je navržena jako P4/30 tj. 3,00 m vozovky s oboustranným lemováním nebezpečnou krajnicí v šířce 0,50 m:

Jízdní pruhy	1 x 3,00 m
Nebezpečná krajnice	2 x 0,50 m (volná šířka)

Volná šířka celkem 4,00 m

Na trase komunikace je navržena výhybna šířky 2,75 m v km 0,21000 – 0,22500. Náběhy jsou dlouhé 10 m. Na konci navrhované trasy je navrženo obratiště ve tvaru písmena T, šířky 5,7 m, délky 10 m.

Konstrukce vozovky:

Asfaltový beton pro obrušnou vrstvu ACO11	40 mm	ČSN EN 13108-1, ČSN 73 6121
Spojovací postřík PS	0,30 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Penetrační makadam hrubý PMH	120 mm	ČSN 73 6127-2
Štěrkodrt' fr. 0-32 ŠD <sub>B</sub>	min. 200 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1
Celkem	min.360 mm	

Návrh předpokládá dosažení modulu přetvárnosti na podloží vozovky Edef,2 = 45 MPa.

Konstrukce vozovky bude zrealizována ve dvou etapách:

- 1. etapa: Pro výstavbu mostního objektu SO 201 bude mít vozovka komunikace pouze spodní dvě vrstvy
- 2. etapa: Po ukončení výstavby mostu a retenční nádrže SO 316 bude vrstva penetračního makadamu doplněna a upravena do požadovaného sklonu a bude doplněna obrušná vrstva z ACO11.

Povrch nezpevněné krajnice nebude zpevněn, navržené je pouze zahumusování a zatravnění, sklon krajnice je 8,0 %.

Odvodnění povrchu vozovky je zajištěno podélným a příčným sklonem, voda je svedena na terén, kde bude volně zasakovat.

### **SO 108 – Úprava křižovatky II/360 a MK**

Předmětem stavebního objektu 108 je doplnění nového přípojovacího pruhu v křižovatce stávající silnice II/360 s místní komunikací, a to ve směru z vedlejší komunikace do Třebíče. Na daném místě se již nachází nenormový přípojovací pruh nedostačující délky, který bude upraven do nové šířky a délky.

Stávající silnice II/360 je dvoupruhová směrově nerozdělená silnice II. třídy řešená v šířkovém uspořádání dle kategorie S 9,5. Směrové řešení kopíruje stávající stav. Nový přípojovací pruh je navržen v úseku stávající silnice nacházejícím se v přechodnicích dvou protisměrných směrových oblouků R = 800 m a 850 m.

Celková délka přípojovacího pruhu je 170 m, z toho zrychlovací úsek L<sub>A</sub> = 70 m, manévrovací úsek L<sub>M</sub> = 50 m a zařazovací úsek L<sub>Z</sub> = 50 m.

Výškové řešení kopíruje stávající stav. Silnice II/360 je v místě navrhovaného přípojovacího pruhu ve vypuklém výškovém oblouku o poloměru R = 10000 m. Přilehlé podélné sklony jsou 1,44 % a -3,13 %.

Silnice II/360 byla navržena v kategorii S 9,5/70. Základní šířkové uspořádání komunikace je následující:

Jízdní pruhy	2 x 3,50 m
Zpevněná krajnice	2 x 0,75 m
Nezpevněná krajnice	2 x 0,50 m (volná šířka)



Volná šířka celkem 9,50 m

Navrhovaný nový přípojovací pruh je navržen v šířce 3,25 m.

Celková šířka nezpevněné krajnice v daném místě je 0,75 m.

Konstrukce vozovky:

Asfaltový beton pro obrusnou vrstvu	ACO 11S, PmB 45/80-65	40 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřík	PS-CP	0,40 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro ložnou vrstvu	ACL 16S, PmB 25/55-60	60 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřík	PS-CP	0,40 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Asf. beton pro podkladní vrstvu	ACL 16+, 50/70	60 mm	ČSN 73 6121
Infiltrační postřík	PI-CP	0,70 kg/m <sup>2</sup>	ČSN 73 6129
Recyklace za studena s cementem a asfaltovou emulzí, dosypání vhodným materiálem k recyklaci za studena	RS 0/32 CA	180 mm	TP 208
Štěrkodrt' 0/32 G <sub>E</sub>	ŠD <sub>A</sub>	200 mm	ČSN EN 13285
Štěrkodrt' 0/32 G <sub>E</sub>	ŠD <sub>A</sub>	min. 200 mm	ČSN EN 13285
Celkem		min. 740 mm	

Povrch nezpevněné krajnice bude proveden z asfaltového recyklátu fr. 0/22 tloušťky 150 mm, sklon krajnice je 8,0 %.

Odvodnění povrchu vozovky je zajištěno podélným a příčným sklonem, voda je svedena do příkopu navazujícího na stávající příkopy a propust pod místní komunikací.

#### B.2.6.3) Mostní objekty a zdi

##### SO 204 - Most u přeložky Františkovského potoka v km 1,680

Mostní objekt řeší nahrazení stávajícího silničního propustku v místě křížení silnice II/392 s korytem Františkovského potoka (objekt SO 321).

Charakteristika mostu: monolitický, otevřený železobetonový rám, jednopolový, nosná konstrukce je v příčném řezu tvořena deskovou příčlím. Konstrukční výška desky nosné konstrukce je 550 mm v nejvyšším místě.

Délka přemostění:	5,00 m kolmo, 5,24 m šikmo
Délka mostu:	14,52 m šikmo
Délka nosné konstrukce:	6,20 m kolmo, 6,50 m šikmo
Šikmost mostu:	pravá 71,97°
Šířka vozovky mezi svodidly:	konstantní 10,50 m
Výška mostu:	cca 3,00 m
Stavební výška:	0,69 m
Zatížení mostu:	LM1+LM2+LM3 (1800/200) dle ČSN EN 1991

##### Spodní stavba:

Krajní opěry (1 a 2): tvoří základy a samotné stojiny rámu, jsou navrženy z železového betonu třídy

C 30/37, křídla v rovnoběžném uspořádání, pod stojinami základy výšky 1,25 m, založení navrženo hlubinné, vždy každá stojina na jedné řadě velkopřůměrových pilot.

#### **Nosná konstrukce:**

Otevřený železobetonový monolitický rám s proměnnou výškou v příčném směru, jednopolový s rozpětím 5,60 m kolmo, v příčném směru železobetonová mostovková deska nominální tloušťky 0,55 m v místě střežovitého lomu vozovky, z betonu pevnostní třídy C30/37.

#### **SO 215 - Protipovodňová zeď v km 1,670**

Jedná se o rekonstrukci stávající opěrné zdi, která byla realizována v rámci proti-povodňových opatření v roce 2012. Opěrná zídka bude lokálně zasažena výstavbou založení podpěry P5 mostu SO 201 přes řeku Oslavu a areál KBB, s.r.o.

Stávající proti-povodňové zídky pozbyly významu realizací rozšíření objektu areálu KBB, s.r.o., nicméně součástí zídky jsou i zpětné klapky DN600 v silničním příkopu silnice II/392.

Dřík opěrné zdi zůstane zachován včetně zpětné klapky, odbourané části základů zídky budou v nutném rozsahu sanovány a obnoveny.

#### **B.2.6.4) Vodohospodářské objekty**

#### **SO 315 - Retenční nádrž v km 0,350 vlevo**

Navrhovaná retenční nádrž vzniká jako objekt hospodaření s dešťovou vodou, jejíž odtok z území se zvýší vybudováním nové komunikace II/360 a teprve v té chvíli bude potřeba problém řešit.

Trasa nové komunikace v údolí Františkovského potoka neumožňuje vybudování retenční nebo vsakovací nádrže v tomto úseku. Je tedy zvolen systém vybudování dvou retenčních nádrží v příhodnějších podmínkách a jejich objem a povolený odtok navrhnout tak, aby se vyhovělo povolenému odtoku 10 l/s.ha z celé stavby.

Plocha, kterou celá stavba zabere je, následující:

Plocha vozovky ve spádu do 5% (připočítá se 200 m stávající vozovky před začátkem, který spádúje do příkopu)

$2400 \times 9,5 = 22800 \text{ m}^2$  koef odtoku 0,8

Svahy zářezů a násypů

odměřeno  $23101 \text{ m}^2$  koef odtoku 0,5

neredukovaná plocha  $45900 \text{ m}^2 = 4,590 \text{ ha}$

Celkový povolený odtok je tedy  $4,59 \text{ ha} \times 10 \text{ l/s.ha} = 45,9/\text{s}$ .

SO 315 je první z těchto nádrží. Odvádí vodu z komunikace od stávajícího rozvodí (cca 200 m před začátkem stavby) do staničení 0,380 a dále z terénu, který v tomto úseku spádúje k příkopu po levé straně komunikace. Povolený odtok je rozdělen tak, že z této nádrže může odtékat 10,0 l/s a z nádrže SO 316 zbývajících 35,9 l/s.

Maximální objem vychází pro srážku v trvání 120 minut a je to  $302,35 \text{ m}^3$ . Navržená zemní nádrž má objem  $529 \text{ m}^3$ , takže máme i dostatečnou rezervu.

Nádrž je umístěna tak, že podchytí vody stékající od rozvodí na stávající komunikaci a z přilehlého terénu, který spádúje do pravostranného příkopu po km 0,380 komunikace SO 101. Půdorys

je nepravidelný, podle konfigurace volného prostoru mezi stávající a novými komunikacemi. Svahy břehů jsou navrženy ve spádu 1:3. Nádrž je rozdělena na dvě části příčnou hrází se sklonem svahů 1:2. Přítoková část slouží k zachycení nečistot včetně případných ropných látek. K jejich oddělení slouží norná stěna vytvořená trubkou DN 400 zabudovanou do dělicí hráze tak, že vtok vody je nízko a výtok do druhé části nádrže je prakticky v úrovni hladiny. Voda začne přetékat až v situaci, kdy bude první část nádrže zaplněná po vyústění trubky (norné stěny) do druhé části nádrže. Pod tímto vyústěním bude svah opevněn lomovým kamenem až na dno nádrže.

Přítokové potrubí DN 400 začíná v lapači splavenin, který je v pravostranném příkopu komunikace, a vede do přítokové části nádrže. Svah břehu nádrže pod vyústěním přítokového potrubí bude opevněn lomovým kamenem.

Odtok z nádrže je navržen trubkou DN 200 z druhé části nádrže. Odtokové potrubí začíná v úrovni dna. Před vtokem je ještě navrženo ve dně prohloubení, kde se mohou zachytit poslední nečistoty. Na odtokovém potrubí bude umístěna škrticí šachta vybavená vírovým ventilem, kterým se odtékající množství vody omezí na požadovaných 10 l/s. Pro případ srážky o objemu větším, než uvažuje výpočet, je nádrž vybavena ještě bezpečnostním přelivem. Vlastní přepad je opevněn lomovým kamenem, na svahu ke stávající komunikaci se průřez přelivu zúží do příkopové tvárnice.

Vlastní nádrž bude v celém povrchu, který souvisí s rostlým terénem izolována svařovanou PE folií, která bude uložena na podkladním ŠP loži a geotextilií. Z horní strany bude folie také chráněná geotextilií, na kterou bude ještě nasypána vrstva mocnosti 300 mm šterku frakce 32-63 mm, případně lze provést ohumusování a osetí travou. Dělicí hráz se sklonem svahů 1:2 bude ještě obložena vegetačními tvárnici.

Přítokové potrubí do nádrže bude navazovat na pravostranný příkop komunikace. Na levé straně komunikace má terén spád od jejího tělesa, takže odtok vody z povrchu není nutné řešit. Odtokové potrubí i bezpečnostní přepad budou vodu odvádět do příkopu stávající silnice, která je v zářezu. Tato komunikace je poměrně nová, její příkop odvádí vodu do dešťové kanalizace, která je vyústěna do Oslavy. Stoka začíná v profilu DN 400, po krátkém úseku se připojuje do potrubí DN 1600, které ústí do řeky.

### **SO 316 - Retenční nádrž v km 1,550**

Navrhovaná retenční nádrž vzniká jako objekt hospodaření s dešťovou vodou, jejíž odtok z území se zvýší vybudováním nové komunikace II/360 a teprve v té chvíli bude potřeba problém řešit.

Trasa nové komunikace v údolí Františkovského potoka neumožňuje vybudování retenční nebo vsakovací nádrže v tomto úseku. Je tedy zvolen systém vybudování dvou retenčních nádrží v příhodnějších podmínkách a jejich objem a povolený odtok navrhnout tak, aby se vyhovělo povolenému odtoku 10 l/s.ha z celé stavby.

SO 316 odvádí vodu z komunikace od km 0,380 do km 1,520 včetně svahů zářezů a násypů a dále z terénu, který v tomto úseku spadáje k příkopu komunikace. Povolený odtok je rozdělen tak, že z této nádrže může odtékat 35,9 l/s.

Maximální objem vychází pro srážku v trvání 60 minut a je to 451 m<sup>3</sup>. Navržená nádrž má objem 517,5 m<sup>3</sup>, takže máme i dostatečnou rezervu.

Nádrž je umístěna pod mostem SO 202 při patě svahu železničního mostu. Vzhledem ke stísněnému prostoru s mnoha stávajícími i navrženými podzemními sítěmi nebylo možné provést tuto nádrž jako otevřenou zemní, ale je navrženo vyskládat ji z plastových vsakovacích boxů, které ale ani v tomto případě nebudou sloužit ke vsakování dešťové vody, ale budou tvořit retenční prostor.

Vsakování nebylo zpracovatelem IG průzkumu doporučeno vzhledem ke kolísání hladiny podzemní vody v blízkosti toku Oslavy.

Půdorysný rozměr nádrže je 20 x 21,5 m v největším rozměru, přičemž rozměr 21,5 m je na okrajích různě zkrácen, abychom se vyhnuli kolizím s podzemními sítěmi nebo svahem násypu. Výšku nádrže uvažujeme 1,25 m, což zhruba reprezentuje dvě vrstvy vsakovacích boxů. Celkový objem nádrže je 517 m<sup>3</sup>. Ochrana retenčního prostoru je provedena svařovanou PE folií tl. 2 mm a vrstvou geotextilie. Nádrž bude zasypána vhodným materiálem z výkopu a navíc se na ni nasype vrstva zeminy tak, aby po celé ploše byla nádrž krytá vrstvou v mocnosti 1 m. Povrch je vhodné ohumusovat a oset trávou. Během provozu je trávu nutno kosit a dbát, aby nádrž neprokořenily keře, případně náletové stromy.

Nádrž bude napojena na dvě přítoková potrubí, která pomocí lapačů splavenin podchycují vodu z příkopů. Odtok z nádrže za běžných okolností obstará škrticí potrubí DN 200, které je ve škrticí šachtě vybavené vírovým ventilem. Tento ventil omezí průtok do řeky na maximálně 35,9 l/s. Pro případ větších srážek bude nádrž vybavena bezpečnostním přepadem, který se realizuje jako odtok z nádrže dvěma potrubími. Přepadová potrubí budou do nádrže napojena u dna. Aby se udržela potřebná hladina vody při stropu nádrže, je nutno vybavit šachty na bezpečnostním přepadu potrubním dílem, kterým musí voda vytékat do prostoru až na kótě 419,25, což je horní hrana vsakovacích košů.

Potrubí škrticí trati se spojí v šachtě Š1 s potrubím přepadu a do řeky pokračuje společně potrubím DN 500. Vyústění do Oslavy bude na kótě 417,56, což je lehce pod úrovní zaměřené hladiny (417,60). Lze však očekávat, že v průběhu roku může hladina v řece dosahovat vyšších hodnot, takže je navrženo bránit zpětnému toku umístěním zpětné klapky v koncové šachtě před výustním objektem. Vzhledem k tomu, že se nepodařilo zaměřit dno řeky, ani získat jiný podklad, ze kterého by se dalo navrhnout opatření pod vyústěním vody z retenční nádrže, je navrženo ochránit svah před erozivním působením vytékající vody pohozením balvanů. Z ČOV vede potrubí do řeky, které má v poslední šachtě dno na úrovni 416,16 m.n.m. Otvor je uzavřen, zjevně hluboko pod hladinou, ale zřejmě nade dnem řeky. Z tohoto údaje odhadujeme délku svahu, který je potřeba opevnit.

Přítokové potrubí do nádrže bude navazovat na příkopy o podpory mostu, kde budou umístěny dva lapače splavenin. Odtokové potrubí bude vedeno přímo do Oslavy. Jeho délka je 47,77 m.

#### *B.2.6.5) Tunely, podzemní stavby a galerie*

Nejsou součástí dokumentace.

#### *B.2.6.6) Vybavení pozemní komunikace*

##### *a) Záchytná bezpečnostní zařízení*

Záchytná bezpečnostní zařízení navržené v rámci této stavby jsou řešena v rámci jednotlivých objektů.

##### *b) Dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku*

Dopravní značení – vodorovné i svislé - je řešeno v rámci SO 106 1. části stavby. Světelné signály a zařízení pro provozní informace a telematiku nejsou v předmětné stavbě navrženy.

##### *c) Veřejné osvětlení*

### **SO 405 - Přeložka VO v areálu betonárky**

Tato část projektové dokumentace řeší přeložku podzemního kabelu VO a sloupů VO do vhodné polohy v areálu betonárky.

Stávající kabel VO bude mimo nové pojízdné plochy rozříznut a na jeho volný konec bude naspojován nový kabel VO, který bude veden ve volném terénu, mimo komunikaci. V jeho trase budou umístěny dva nové stožáry VO (typ dle stávajících stožárů VO) a svítidla budou použita ze stávajících stožárů. Stávající stožáry VO, které jsou nyní v kolizi s navrženou komunikací, budou demontovány. Celková délka trasy kabelu VO bude 28 m.

Souběžně s napájecím kabelem bude na dno výkopu v celé trase položen zemnicí drát FeZn Ø10mm, který bude vyveden na každý napojovaný sloup VO. Nad kabelem bude uložena výstražná fólie. Napojení svítidel ze stožárové svorkovnice bude provedeno kabelem CYKY 3x1,5. Po dokončení stavby budou všechny povrchy uvedeny do původního stavu. Přebytečná zemina bude uložena na skládku. Stavba neobsahuje azbest ani jiné karcinogenní látky.

Kabely veřejného osvětlení budou uloženy v celé svojí délce do chráničky KOPOFLEX Ø63, která bude zatažena až do stožárů. Konce nutno utěsnit např. PU pěnou proti vniknutí nečistot. Nové kabelové vedení VO bude uloženo s krytím min. 0,35 m ve výkopu hloubky 0,5 m na upravené pískové lože, v zelených pásích s krytím min. 0,7 m ve výkopu hloubky 0,8 m na upravené pískové lože. Pod komunikacemi bude kabel uložen s krytím 1 m v plastových chráničkách ø 110mm. V rozsahu 20-30 cm nad kabely bude umístěna výstražná fólie dle ČSN 73 6006. Souběžně s kabelem v kraji výkopu bude uložen nový zemnicí vodič, kulatina FeZn d=10mm. Odbočky od zemnicího vodiče ke stožárům budou provedeny vodičem FeZn d=10. Zemnicí vedení musí být odchýleno od stožáru 1 až 2 cm a musí být po celé délce souběhu a to i v zemi opatřeno ZŽ izolačním náplekem. Pomocí odbočovacího drátu FeZn, spojeného s páteřním vedením pomocí dvou spojovacích svorek opatřených protikoročním nátěrem je uzemnění připojeno rozebíratelně na vnější zemnicí šroub stožáru VO. Každý stožár jako předmět třídy I je nutno chránit připojením na vodič PEN dle ČSN 332000-5-543.1.2 vodičem Cu16 (při kabelu CYKY 4Bx16). Při nedostatečném odporu bude soustava doplněna o zemnicí tyče.

d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace

V předmětné stavbě není třeba řešit.

e) Opatření proti oslnění

V předmětné stavbě není třeba řešit.

#### **B.2.6.7) Objekty ostatních skupin objektů**

### **SO 703 – Ochranná stěna v km 2,040**

Předmětem stavebního objektu 703 je návrh ochranné (protihlukové) stěny na silnici II/360 v jejím staničení km 1,98500 - 2,11000 vpravo.

Požadavek na doplnění ochranné stěny vzešel z dohody mezi Městem Velké Meziříčí a majitelkou nemovitosti na parcele č. 5242/3, která byla zahrnuta v podmínkách územního rozhodnutí. Dohoda stanovila délku ochranné stěny na 60 m (km 2,040 – 2,100) a její výšku na 3,5 m. Hluková studie vypracovaná v r. 2021 společností Enviroad uvádí, že tato ochranná stěna přinese snížení hlukové zátěže v porovnání se stavem bez stěny o 4,7 dB v prvním nadzemním podlaží a o 1,9 dB v druhém nadzemním podlaží. Aby byl účinek ochranné stěny maximalizován, byla prodloužena na 125 m.

Výška stěny zůstává dle dohody 3,5 m, ale u navržené mobilní stěny je možné výšku změnit, pokud by to bylo žádoucí.

Ochranná stěna je umístěna na rozšířené nezpevněné krajnici silnice II/360 (SO 101) v jejím km 1,985 – 2,110 pracovního staničení vpravo.

Mobilní ochrannou stěnu tvoří systém, který je kombinací betonového svodidla výšky 1,10 m a protihlukových panelů. Na začátku a konci je proveden výškový náběh s počáteční výškou 2,0 m. Základním dílem ochranné stěny je svodidlový dílec - oboustranné betonové svodidlo výšky 1,10 m a šířky podstavy 1,05 m, s odvodňovacími otvory. Pro osazení protihlukových panelů se do svodidlového dílce osadí ocelové sloupky. Mezi sloupky se osadí železobetonové panely s pohltivou vrstvou.

Systém ochranné stěny je uložený na podklad z betonu C 30/37 – XF4 tloušťky 0,20 m s příčným sklonem max 4%.

Únikové východy nejsou navrženy.

Ochranná stěna je uložena na podkladu z betonu C 30/37 – XF4 tloušťky 0,20 m s příčným sklonem max 4%. Šířka zpevnění je 2,80 m, délka je vzhledem k přechodovým dílcům betonového svodidla v napojení na svodidlo ocelové 144,50 m. Příčné spáry na betonovém podkladu šířky 12 mm a hloubky min 25 mm budou řezány ve vzdálenosti 6,0 m a vyplněny asfaltovou zálivkou za horka typu N2.

### **B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Technologická zařízení nejsou součástí stavby.

### **B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení**

Z hlediska požární ochrany nepředstavuje stavba jihovýchodního obchvatu silnice II/360 a s ním souvisejících stavebních objektů žádné riziko a opatření proti vzniku požáru není třeba navrhovat. Průjezdnost požárních vozidel po komunikaci je zajištěna její kategorií. Komunikace bude dostatečně únosná pro těžkou hasičskou techniku.

Zásahové cesty ani nástupní plochy není nutné zřizovat. Podmínky pro provedení požárního zásahu jsou standardní. Lze předpokládat dopravní nehodu s následným požárem, případně únikem nebezpečné látky.

Po dobu výstavby, při uzavírce části komunikace nebo snížení její nosnosti v objízdné trase, musí být operační středisko Hasičského záchranného sboru Kraje Vysočina o těchto skutečnostech v dostatečném předstihu prokazatelně informováno.

### **B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana**

U předmětné stavby se kritéria tepelně technického hodnocení nestanovují. Stavební objekty nevyžadují zřízení nových odběrných míst pro napájení elektrickou energií, přeložka veřejného osvětlení u betonárny (3. část stavby) bude napojena na stávající vedení.

### **B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí**

#### Hluk

Hygienické limity hluku jsou stanoveny Nařízením vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Konečné určení hygienických limitů hluku náleží orgánu ochrany veřejného zdraví.

#### Ovzduší

Přípustnou úroveň znečištění ovzduší pro jednotlivé znečišťující látky určují hodnoty imisních limitů a četnost jejich překročení za kalendářní rok stanovené v zákoně č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů.

Předmětnou stavbou nedojde k překročení hygienických limitů hluku ani emisních limitů dle uvedených předpisů.

#### *B.2.10.a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží*

Pro řešenou stavbu nejsou nutná žádná opatření.

#### *B.2.10.b) Ochrana před bludnými proudy*

Pro řešenou stavbu nejsou nutná žádná opatření.

#### *B.2.10.c) Ochrana před technickou seismicitou*

Potenciální zdroje technické seismicity, které by stavbu negativně ovlivňovaly, se v okolí stavby nevyskytují.

#### *B.2.10.d) Ochrana před hlukem*

Ochrana před hlukem byla v rámci projektové dokumentace řešena – byla zpracována hluková studie, která je součástí F.2.3 dokumentace 1. částí stavby.

#### *B.2.10.e) Protipovodňová opatření*

V rámci stavby nejsou navržena nová protipovodňová opatření. Předmětná stavba se nachází v záplavovém území řeky Oslava, ale přechází nad tímto územím prostřednictvím mostní estakády SO 201. Stavbou, konkrétně výstavbou základu mostního pilíře objektu SO 201, bude zasažena stávající protipovodňová zídka ve vlastnictví Povodí Moravy, s.p.. Ochrana případně rekonstrukce této zídky je řešena v objektu SO 215 Protipovodňová zeď v km 1,670.

#### *B.2.10.f) Ostatní účinky*

Vzhledem k charakteru území není ochrana před sesuvy půdy pro tuto stavbu navrhována. V rámci stavby se jiné negativní vlivy vnějšího prostředí nevyskytují.

### **B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

#### **B.3.1 Napojovací místa technické infrastruktury**

Návrh technické infrastruktury není součástí projektové dokumentace. Dodávky vody a elektrické energie pro zařízení staveniště si zajistí zhotovitel dle svých požadavků a potřeb z blízkých rozvodů inženýrských sítí.

### **B.3.2 Přípojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Návrh technické infrastruktury není součástí projektové dokumentace.

## **B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

### **B.4.a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu a orientace**

Navrhovaná trasa jihovýchodního obchvatu silnice II/360 vede extravilánem města Velké Meziříčí. Součástí řešené stavby nejsou pěší, ani cyklistické plochy, přechody pro chodce, ani jiné úpravy, které by musely splňovat vyhlášku č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb.

### **B.4.b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Silnice II/360 je ve stávajícím stavu plně napojená do silniční sítě a toto napojení zůstává zachováno. Na konci úpravy je trasa jihovýchodního obchvatu napojená do silniční sítě prostřednictvím okružní křižovatky na silnici II/602.

### **B.4.c) Doprava v klidu**

Vzhledem k charakteru silnice II/360 stavba nevyžaduje řešení dopravy v klidu, parkování ani jiné odstavní plochy nejsou v rámci stavby řešeny.

### **B.4.d) Pěší a cyklistické stezky**

Součástí stavby nejsou nové pěší a cyklistické stezky ani úprava stávajících. Je navržena pouze komunikace pro výstavbu mostního objektu 201, která bude na základě požadavku Města Velké Meziříčí po ukončení stavby zachována a bude sloužit pěším a cyklistům (SO 107).

## **B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

### **B.5.a) Terénní úpravy**

Terénní úpravy mimo silniční těleso jsou navrženy v prostoru kolem křižovatky nově navrženého obchvatu a stávající silnice II/360, v prostoru mezi objektem 103 a stávající silnicí II/360 a v prostoru budoucí ochranné stěny na II/360 v blízkosti mostu SO 203 v km cca 2,060 – 2,100, kde dojde k urovnání a přizpůsobení terénu novým silničním tělesům.

Úpravy terénu se týkají také ploch dočasného záboru a rušených úseků překládaných komunikací, na kterých bude provedena technická a biologická rekultivace.

### **B.5.b) Použité vegetační prvky**

Návrh vegetačních úprav a náhradních výsadeb na zemním tělese komunikací obsahuje objekt 801.

### **B.5.c) Biotechnická, protierozní opatření**

V rámci stavby budou svahy silničních těles ohumusovány a osety travním semenem (použije se



aplikace hydroosevu).

## **B.6 POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

### **B.6.a) Vliv stavby na životní prostředí**

#### Ovzduší

V době stavebních prací na silnici II/360 lze očekávat nárůsty imisní zátěže zejména z pohledu krátkodobých (hodinových) koncentrací. Na základě poznatků o kvalitě ovzduší v dané lokalitě lze předpokládat, že provoz staveništní dopravy nezpůsobí překračování imisních limitů. Při plánování stavby a výběru dodavatele je však nutné preferovat nasazení moderní techniky s nízkými emisními parametry.

Provoz na navrhované komunikaci bude zdrojem mírného nárůstu emisí znečišťujících látek do ovzduší. Vzhledem k tomu, že charakter dopravy se nezmění a provoz se přesune z intravilánu města (stávající silnice II/360) do extravilánu, dopad produkovaných emisí na obyvatelstvo bude příznivější. Z hlediska vlivu na kvalitu ovzduší lze navrhovanou stavbu hodnotit jako málo významnou, z hlediska vlivu na obytné prostředí jako zcela nevýznamnou.

#### Hluk

Hlukové zatížení území stavby, okolité zástavby a návrh vhodných protihlukových opatření byli posouzeni v Hlukové studii ENVIROAD s.r.o. (2021). Na základě vypočtené hlukové zátěže bylo zjištěno, že nebude docházet k překračování limitů hlukové zátěže dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, ve znění pozdějších předpisů, u objektů, které jsou chráněnými body dle zákona č. 258/2000 Sb., Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

#### Vliv na povrchové vody

Vzhledem k navrženému způsobu odvodnění navrhované komunikace s prioritním zadržováním srážkových vod nedochází k negativnímu vlivu stavby na povrchové vody oproti stávajícímu stavu.

#### Vlivy na podzemní vody

Vzhledem k charakteru stavby a hydrogeologickým poměrům se nepředpokládá negativní ovlivnění režimu podzemních vod oproti stávajícímu stavu.

#### Odpady

Při užívání stavby budou vznikat odpady, které vznikají hlavně při údržbě a úklidu komunikace. Nakládání s odpady bude zajištěno v souladu s legislativou platnou v době provozu. Veškeré náležitosti nakládání s odpady budou záležitostí správce komunikace.

Během stavby se jedná hlavně o odpady související s výstavbou, jako jsou asfaltové směsi, ředidla, nátěry, cement, drn, nevhodná zemina, vybourané betony, komunální odpad atd.

Odpadový materiál vzniklý stavební činností bude likvidován v souladu s platnými předpisy dle charakteru materiálu. Jedná se o následující dokumenty:

- zákon č. 541/2020 Sb. Zákon o odpadech;
- vyhláška č. 93/2016 Sb. Vyhláška o Katalogu odpadů;
- vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpadem.

Zhotovitel stavby vypracuje program odpadového hospodářství, který předloží k odsouhlasení.

#### **B.6.b) Vliv na přírodu a krajinu**

Při stavbě bude postupováno v souladu s § 5 odst. 3 zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny ve znění pozdějších předpisů tak, aby nedocházelo k nadměrnému úhynu rostlin a ke zraňování nebo úhynu živočichů nebo ničení jejich biotopu.

Předmětná stavba neprochází žádným zvláště chráněným územím podle zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů (národní park, chráněná krajinná oblast, národní přírodní rezervace, přírodní rezervace, národní přírodní památka, přírodní památka), ani v jeho bezprostřední blízkosti.

Předmětný úsek silnice není ve střetu s žádným regionálním nebo nadregionálním prvkem sítě ÚSES. V dotčeném území se nalézají významné krajinné prvky (VKP) „ze zákona“: vodní toky a lesy. Ustanovením § 4 odst. 2 zák. o ochraně přírody a krajiny jsou VKP chráněny před poškozováním a ničením.

V zájmovém území neroste žádný památný strom evidovaný ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů.

Realizace stavby nezpůsobí vyhubení žádného zvláště chráněného rostlinného druhu ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb.

#### **B.6.c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Řešený úsek silnice II/360 neprochází žádnou evropsky významnou lokalitou (EVL) podle směrnice Rady Evropských společenství č. 92/43/EHS, o stanovištích.

V zájmovém území stavby nejsou vyhlášeny ani navrženy žádné ptáčí oblasti dle směrnice Rady Evropských společenství č. 79/409/EHS o ochraně volně žijících ptáků (směrnice o ptácích).

#### **B.6.d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí**

Záměr je v souladu s navrhovaným funkčním využitím území. Realizací obchvatu nastane zkvalitnění dálkového dopravního spojení, odlehčení dopravy ve městě a také zvýšení bezpečnosti silničního provozu. Území negativně zasažené vlivy navrhovaného obchvatu je relativně malé – týká se pouze blízkého okolí v bezprostřední blízkosti obchvatové komunikace.

Pro snížení účinků emisí hluku na obyvatelstvo během výstavby bude nutno dodržovat určitý časový pořádek pro práci těžkých mechanismů, který bude respektovat především pohodu bydlení obyvatelstva. Bude spočívat v omezení použití mechanismů v určité denní době a vyloučení práce mechanismy v době noční.

Nezbytné kácení stromů bude prováděno v době vegetačního klidu. Pro ochránění stromů proti poškození během výstavby bude provedena technická ochrana proti poškození (dle normy ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích) – např. kolem kmenů dřevěný obklad kmenů.

Hloubení výkopu kolem stromů, které budou zachovány, je třeba provádět ve vzdálenosti minimálně 2,5 m od paty kmene stromu. Vzdálenost hloubení výkopů závisí na velikosti kořenového systému. Při hloubení výkopů nesmí nastat porušení kořenového systému, jeho velikost je cca široká (je větší)

jako okapová plocha koruny. Při menších vzdálenostech, kdy nastane zásah do kořenové zóny je třeba provést příslušná ochranná opatření – např. vytvoření kořenové clony nebo ošetření kořenů (hladkým řezem a ošetření růstovými prostředky). Důležité je, aby nedošlo k vyschnutí kořenového systému a nebyl vystavován působením mrazů a slunci. Prostorově uvolněné stromy je nutné chránit před popálením kůry slunečním zářením, zakrytím kmene a hlavních větví (buky). Například pomazáním kůry jilem a následně omotáním obalovanou jutou, k vytvoření bandáže ke snížení výparu z kmene a bází hlavních větví, nebo omotáním kmene slaměnými provazci atd.

Bude zajištěna výsadba vegetačních opatření.

Bude zajištěn průchod pod mosty pro vydrů říční.

Vybourané materiály budou odváženy na určenou skládku.

#### **B.6.e) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Ochranná a bezpečnostní pásma nejsou z hlediska ochrany životního prostředí navrhována.

### **B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA**

#### **Opatření k požadavkům civilní ochrany na využití stavby k ochraně obyvatelstva**

Stavba svým účelem nebude sloužit k ochraně civilního obyvatelstva.

#### **Řešení zásad prevence závažných havárií**

Protože se jedná o dopravní stavbu, je zdrojem rizik vzniku závažné havárie únik závadných nebo ropných látek do okolí.

Seznam nebezpečných závadných látek (dále jen „nebezpečné látky“) je uveden v příloze č.1 zákona č.254/2001 Sb. Tento seznam obsahuje i zvlášť nebezpečné závadné látky.

Za havárii se vždy považují případy zhoršení nebo ohrožení jakosti vod ropnými látkami nebo dojde-li k zhoršení jakosti vod v chráněných vodohospodářských oblastech ochranných pásmech nebo vodárenských tocích a jejich povodí.

O havárii nejde v těch případech, kdy vzhledem k rozsahu a místu úniku je vyloučeno vniknutí závadných látek do povrchových nebo podzemních vod.

Systém prevence závažných havárií je stanoven zákonem č. 224/2015 Sb. Zákon o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů, (zákon o prevenci závažných havárií).

Základní podmínky ochrany povrchových a podzemních vod před jejich znehodnocením jinými látkami, než odpadními vodami stanoví § 39 zákona č. 254/2001 Sb. o vodách. Odpadní vody specifikuje § 38 zákona č. 254/2001. Nakládání s odpadními vodami je závazně specifikováno.

V dalších stupních dokumentace bude vypracován podrobný havarijný plán stavby.

### **B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

Zásady organizace výstavby jsou součástí samostatné přílohy B.8.

## **B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ**

Celkové vodohospodářské řešení je součástí samostatné přílohy B.9. 1. části stavby.

V Brně, 11/2023

Vypracovala: Ing. Martina Adamcová