

# III/35433 Olší nad Oslavou most ev. č. 35433-2

---

## *B/ Souhrnná technická zpráva*

### *Obsah:*

B.1	Popis území stavby.....	3
B.2	Celkový popis stavby.....	8
B.2.1	Celková koncepce řešení stavby .....	9
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	10
B.2.3	Celkové technické řešení .....	10
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby .....	11
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby .....	11
B.2.6	Základní charakteristika objektů .....	11
B.2.6.1	Pozemní komunikace .....	12
B.2.6.2	Mostní objekty a zdi.....	13
B.2.6.3	Odvodnění pozemní komunikace.....	13
B.2.6.4	Tunely, podzemní stavby a galerie .....	13
B.2.6.5	Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony .....	14
B.2.6.6	Vybavení pozemní komunikace.....	14
B.2.6.7	Objekty ostatních skupin.....	14
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	15

AKCE	ČÍSLO ZAKÁZKY	STRANA
III/35433 Olší nad Oslavou – most ev. č. 35433-2		2
B/ Souhrnná technická zpráva	STUPEŇ PDPS	

B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení .....	15
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana.....	16
B.2.10	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí .....	16
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	16
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu .....	17
B.4	Dopravní řešení.....	17
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav .....	17
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	18
B.7	Ochrana obyvatelstva .....	19
B.8	Zásady organizace výstavby .....	19
B.8.1	Technická zpráva .....	19
B.8.2	Výkresy .....	22
B.8.3	Harmonogram výstavby.....	22
B.8.4	Schéma stavebních postupů .....	23
B.8.5	Bilance zemních hmot .....	23
B.9	Celkové vodohospodářské řešení .....	23

## B.1 Popis území stavby

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

Stavba se nachází na silnici III/35433 mezi obcemi Olší nad Oslavou a Netín. Stávající pozemky jsou ve vlastnictví kraje Vysočina a soukromých vlastníků. Most převádí komunikaci III/35433 přes koryto potoka Zátoky.

Stavba je v souladu s charakterem území a je navržena na pozemcích sloužících v současnosti ke stejnému účelu. Stavbou se nemění využití ani zastavěnost území. Stavbou se nemění funkce komunikace ani mostu.

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

Záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací města Velké Meziříčí. Záměr je v souladu s cílem ÚP zkvalitňovat podmínky pro bydlení, technickou a dopravní infrastrukturu. Jedná se o kompletní přestavbu stávajícího mostního objektu ve stávající poloze. Most bude doplněn služebními schodišti pro umožnění přístupu a revize mostního otvoru. Nedojde ke změně v účelu užívání stavby mostu.

### c) *Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, vč. zdrojů nerostů a podzemních vod*

#### Geologické poměry

Z geologického hlediska je zájmová lokalita součástí moldanubika, resp. jeho části strážeckého moldanubika. Strážecké moldanubikum zahrnuje následující geografické jednotky: Bítešská vrchovina, Nedvědicí vrchovina, Žďárské vrchy a Havlíčkobrodskou pahorkatinu. Jeho geologické omezení tvoří na J okraji třebíčský masiv, na Z je omezeno centrálním moldanubickým masivem. Severní okraj je částečně překryt sedimenty české křídly a hranicí s kutnohorskosvrateckou oblastí je železnohorský zlom. Na V a SV hraničí se svrateckým krystalinikem podél tzv. muskovitové izogrady, jižně od tišnovského uzlu je hranice tvořená bítešským zlomem. Je reprezentováno sedimentárně-vulkanogenním komplexem hornin metamorfovaných v předpaleozoickém i variském období. Stupeň metamorfózy moldanubika odpovídá převážně amfibolitové facii. Podložní horniny tzv. monotónní skupiny vystupují především v centrální části strážeckého moldanubika a jedná se převážně o biotitové migmatitizované a granitizované ruly, biotitové ruly s kyanitem a migmatitické cordieritové ruly. V nadloží tohoto komplexu se vyčleňuje tzv. pestrá série moldanubika, zde tvoří převážně okrajové části. Jedná se o dvojslídne až biotitové migmatitizované a granitizované ruly s vložkami granulitů, amfibolitů, erlanů, krystalických vápenců a ultrabazik. Hojný je i žilný doprovod pegmatitů a aplitů.

#### Geomorfologické poměry

Z hlediska geomorfologického členění řadíme širší okolí zájmového území k jednotkám dle níže uvedené tabulky.

Začlenění dle geomorfologického systému	
SYSTÉM	Hercynský
PROVINCIE	Česká vysočina
SUBPROVINCIE (SOUSTAVA)	Česko-moravská
OBLAST (PODSOUSTAVA)	Českomoravská vrchovina
CELEK	Křižanovská vrchovina
PODCELEK	Bítešská vrchovina
OKRSEK	Borská pahorkatina

Bítešská vrchovina je severovýchodní částí Křižanovské vrchoviny. Jedná se o plochou vrchovinu složenou z krystalických břidlic (hlavně z rul) a vyvřelin, místy se nacházejí ostrůvky mořských neogenních sedimentů. Nejvyšším bodem je Harusův kopec (741 m n. m.), celková plocha vrchoviny činí 1 433 km<sup>2</sup>, střední výška je 517,2 m. Vrchovina je charakterizována rozmanitým reliéfem s protáhlými hřbety, mělkými sníženinami, rozsáhlými plošinami i hluboce zařezanými údolími řek.

Borská pahorkatina je prořezána údolími řeky Oslavy a jejích přítoků, v severní části je tvořena rulami, ve střední hadci a v jižní granuly. Na rozvodích má kupovitý povrch. Údolí vodních toků jsou v pramenných částech úvalovitá a směrem po toku se zařezávají. Nejvyšším bodem je Na Nivách (662 m n. m.).

### Hydrogeologické poměry

Podle hydrogeologické rajonizace spadá lokalita v základní vrstvě pod hydrogeologický rajon č. 6550 Krystalinikum v povodí Jihlavy, kde jsou podzemní vody vázány v horninách krystalinika, proterozoika a paleozoika. V oblasti hydrogeologického rajónu 6550 lze vymezit svrchní zvrstvení, vázanou především na kvartérní pokryv, zónu zvětrávání a podpovrchového rozpojení hornin a spodní zvrstvení, vázanou na propustné tektonické zóny v hlubších částech krystalinika. Většina podkladů hydrogeologické prozkoumanosti charakterizuje propustnost hornin a oběh podzemních vod v dosahu zvětrávacích procesů. Hloubka oběhu je dána úrovní místní erozní báze. Hladina podzemní vody je většinou volná a sleduje terén. K infiltraci dochází takřka v celé ploše rozšíření hornin krystalinika, v závislosti na míře propustnosti zvětralinového pláště a kvartérního pokryvu. Nejčastějším způsobem odvodnění mělkého oběhu je skrytý příron do uloženin údolních niv nebo přímo do vodotečí, méně časté jsou suťové nebo puklinové vývěry v úrovni a nad úrovní místních erozních bází. Průlinovo-puklinový oběh podzemních vod je silně rozkolísaný a nepravidelný, s lokální závislostí na tektonické predisponovanosti, petrografickém složení a charakteru čtvrtohorních pokryvných útvarů. Na území krystalinika východní části Českomoravské vrchoviny jsou nejprůběžnější podmínky pro oběh podzemní vody ve fluvialních uloženinách významnějších toků (Michlíček et al., 1986). Kvartérní kolektor je v dané oblasti tvořen fluvialními sedimenty vodního toku Zátoky. Sedimenty tohoto typu jsou charakteristické častými litofaciálními změnami v horizontálním a vertikálním směru, komplex velmi nepravidelně se střídajících izolátorů (hlíny, jíly) a průlinových vrstevových kolektorů (písky, štěrky). Mocnost zvodní v kolektorech fluvialního původu se pohybuje většinou v jednotkách metrů. Propustnost průlinového kolektoru fluvialních sedimentů se pohybuje řádově ve výši n.10-4 m/s.

### Ložiska nerostných surovin

Dle informací ze serveru České geologické služby – Důlní díla a poddolování, v zájmovém prostoru ani jeho blízkém okolí není evidován dobývací prostor, chráněné ložiskové území ani opuštěné důlní dílo. Předmětná stavba se nenachází na poddolovaném území.

### d) Výčet a závěr provedených průzkumů a měření

#### Geodetické zaměření a podklady z Katastru nemovitostí

- Bylo provedeno geodetické zaměření stávajícího stavu (Adámek, červen 2021)

Zaměření vnějších znaků bylo provedeno tachymetricky v M 1:200:

- Výškový systém: B. p. v.
- Souřadnicový systém: S-JTSK

Projektant zajistil podklady z Katastru nemovitostí:

- snímek katastrální mapy
- identifikaci vlastníků pozemků v zájmovém prostoru

AKCE	ČÍSLO ZAKÁZKY	STRANA
III/35433 Olší nad Oslavou – most ev. č. 35433-2		5
B/ Souhrnná technická zpráva	STUPEŇ PDPS	

## Stávající inženýrské sítě

V místě stavby se nenachází inženýrské sítě.

## IG Průzkum

K ověření geologické stavby území a charakteru základových zemin a hornin byly v zájmovém území realizovány 2 vrtané sondy (J-1 a J-2) do hloubky 5,0 m (celkově odvrtno 10,0 m), odebrány 4 porušené vzorky zemin a 1 vzorek podzemní vody k laboratorním analýzám.

Vrtem J-1 byla do hloubky 0,8 m zastižena ornice charakteru měkké hlíny se střední plasticitou třídy F5. Pod ornici se v hloubce 0,8 – 1,7 m vyskytují kvartérní, náplavové jíly třídy F6 tuhé konzistence a se střední plasticitou. V hloubce 1,7 m přecházejí do náplavových jílu písčitého (1,7 – 3,6 m). Ty jsou od hloubky 2,6 m negativně ovlivněny podzemní vodou, jsou zvodnělé, rozbředlé a velmi málo únosné. Jíly písčité do hloubky 2,6 m řadíme k zeminám třídy F4 tuhé konzistence, jíly písčité do hloubky 3,6 m řadíme k zeminám třídy F4 tuhé až měkké konzistence. Jíly písčité F4 tuhé až měkké konzistence jsou nevhodné k zakládání. Pod kvarterními zeminami se od hloubky 3,6 m začínají vyskytovat proterozoické ruly, resp. produkty jejich zvětrávání (eluvium). V intervalu 3,6 – 4,5 m se jedná o zcela zvětralou a rozloženou rulu charakteru hlíny písčité třídy F3 pevné konzistence. V nižších částech se stupeň zvětrání rul snižuje. Od 4,5 m se zde vyskytuje zcela až silně zvětralá rula charakteru středně ulehlého až ulehlého písku hlinitého třídy S4. V nižších polohách předpokládáme zvyšování pevnosti zemin a postupný přechod k pevným skalním horninám. Hladina podzemní vody byla vrtem J-1 naražena v hloubce 2,7 m, ustálila se v hl. 1,2 m.

Vrtem J-2 byla ve vrchních částech profilu rovněž zastižena ornice charakteru měkké hlíny se střední plasticitou třídy F5. Zde se vyskytuje do hloubky 0,6 m. Pod ornici se v intervalu 0,6 – 1,5 m nachází kvartérní, náplavový jíl třídy F6 tuhé konzistence a se střední plasticitou. V nižších polohách byly v intervalu 1,5 – 4,3 m zastiženy kvartérní, náplavové, šedé jíly písčité. Ty jsou od hloubky 2,8 m (podobně jako ve vrtu J-1) negativně ovlivněny podzemní vodou, jsou zvodnělé, rozbředlé a velmi málo únosné. Jíly písčité do hloubky 2,8 m řadíme k zeminám třídy F4 tuhé konzistence, jíly písčité do hloubky 4,3 m řadíme k zeminám třídy F4 tuhé až měkké konzistence. Jíly písčité F4 tuhé až měkké konzistence jsou nevhodné k zakládání. Pod kvarterními zeminami se od hloubky 4,3 m začínají vyskytovat proterozoické ruly, resp. produkty jejich zvětrávání (eluvium). V intervalu 4,3 – 4,6 m se jedná o zcela zvětralou a rozloženou rulu charakteru hlíny písčité třídy F3 pevné konzistence. V nižších částech se stupeň zvětrání rul snižuje. Od 4,6 m se zde vyskytuje zcela až silně zvětralá rula charakteru středně ulehlého až ulehlého písku hlinitého třídy S4. V nižších polohách předpokládáme zvyšování pevnosti zemin a postupný přechod k pevným skalním horninám. Hladina podzemní vody byla vrtem J-2 naražena v hloubce 2,8 m, ustálila se v hl. 1,5 m.

Z geotechnického hlediska byly na základě obdobných litologických a geomechanických vlastností vyčleněny 4 geotechnické typy zemin (GT), u GT2 byly vyčleněny podtypy a), b).

- Ornice – hlína F5, měkká, se střední plasticitou ..... GT 0 (Rdt - kPa)
- Jíl F6, tuhý, se střední plasticitou ..... GT 1 (Rdt 80 kPa)
- Jíl písčité F4, tuhý ..... GT 2a (Rdt 100 kPa)
- Jíl písčité F4, tuhý až měkký, rozbředlý ..... GT 2b (Rdt 50 kPa)
- Eluvium charakteru hlíny písčité F3, pevné ..... GT 3 (Rdt 225 kPa)
- Eluvium char. písku hlinitého S4, stř. ulehlého až ulehlého GT 4 (Rdt 250 kPa)

Zeminy GT0, GT1, GT2, GT3 a GT4 řadíme dle normy ČSN 73 6133 „Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“ do I. třídy rozpojitelnosti a těžitelnosti. Těžba je prováděna běžnými výkopovými mechanismy (buldozery, rypadla, ručně prováděné výkopy). Z hlediska namrzavosti jsou zeminy GT0, GT1, GT2, GT3 hodnoceny jako nebezpečně namrzavé a zeminy GT4 jako namrzavé. Vzorkovaná voda ze

AKCE	ČÍSLO ZAKÁZKY	STRANA
III/35433 Olší nad Oslavou – most ev. č. 35433-2		6
B/ Souhrnná technická zpráva	STUPEŇ PDPS	

sondy J-1 je středně agresivní vůči betonovým konstrukcím (stupeň XA2) a vykazuje velmi vysokou agresivitu na ocel a ocelové konstrukce (stupeň IV).

### **Hydrotechnické posouzení mostu**

Bylo provedeno hydrotechnické posouzení nového mostního otvoru s ohledem na návrhové průtoky a minimální volnou výšku pod spodní hranou nosné konstrukce. Návrh byl projednán se správcem povodí a vodního toku (Povodí Moravy, s. p.), viz kap. B.9.

**Korozní, stavebně historický ani geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků) není nutný, nebyl požadován a nebyl proveden.**

### **Požadavky na další průzkumy a měření**

Vzhledem k charakteru stavby nejsou žádné další průzkumy a měření nutná.

#### ***e) Ochrana území dle jiných právních předpisů***

Některé z parcel mají stanovený způsob ochrany nemovitosti ZPF – zemědělský půdní fond (p. č. 1506/2, 1506/6, 1506/7, 1533, 1083 a 1086/6) a ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně (p. č. 1506/2, 1506/6, 1506/7, 1086/6). Žádná z parcel nemá stanoven způsob ochrany PUPFL – pozemek určený k plnění funkce lesa. Podrobněji viz Záborový elaborát.

Stavebník je dle § 22 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění povinen písemně ohlásit termín zahájení zemních prací již od doby přípravy stavby, nejpozději však s předstihem 30 dnů před započítím Archeologickému ústavu Akademie věd ČR, Brno, v. v. i., a umožnit jemu nebo oprávněné organizaci provedení záchranného archeologického výzkumu na dotčeném území. Výzkum je prováděn na základě dohody uzavřené mezi investorem stavby a Archeologickým ústavem AV ČR nebo oprávněnou organizací. Úhrada nákladů záchranného archeologického výzkumu se řídí ustanovením § 22, odst. 2 zákona č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, v platném znění.

#### **Stávající most není kulturní památkou a nenachází se v památkové oblasti.**

Při náhodných archeologických nálezích učiněných mimo archeologický výzkum je nutno postupovat podle § 23 odstavce 2 zákona a podle příslušných platných ustanovení § 176 odstavce 1 zákona číslo 183/2006 Sb., stavební zákon, v pozdějším znění).

#### **Obvod dráhy a ochranné pásmo dráhy**

Stavba se nenachází v ochranném pásmu dráhy ani v obvodu dráhy.

#### **Nivelační bod**

Na stávající mostní římse se nachází nivelační bod IV. řádu České státní nivelační sítě, který je v evidenci a správě Katastrálního úřadu pro Vysočinu. Před začátkem bouracích prací bude bod zrušen a následně obnoven na římse nového mostního objektu.

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

Stavba se nachází v záplavovém území potoka Zátoky, jejíž koryto překonává. Stavba se nenavrhuje na poddolovaném území.

AKCE	ČÍSLO ZAKÁZKY	STRANA
III/35433 Olší nad Oslavou – most ev. č. 35433-2		7
B/ Souhrnná technická zpráva	STUPEŇ PDPS	

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

Vzhledem k tomu, že se nemění směrové ani výškové vedení stávající komunikace, nemá stavba výrazný vliv na okolní stavby a pozemky. Dojde k plynulému napojení na stávající stav na začátku a konci úpravy komunikace.

- IS budou přeloženy, případně ochráněny
- koryto potoka bude pročištěno

Vzhledem k náhradě mostní trámové desky rámem dojde přestavbou k mírnému zlepšení odtokových poměrů. Přestavbou dojde ke zlepšení stávajícího stavu. Blíže viz. kapitola B.9 Celkové vodohospodářské řešení.

**h) *Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin***

Stávající mostní objekt bude kompletně vybourán. Bourání je podrobněji uvedeno v samostatné příloze mostního objektu SO 001 – Bourání stávajících konstrukcí.

Ke kácení dřevin dojde v nutném rozsahu pro vybourání stávajícího mostu a otevření výkopové jámy (jedná se o stromy, keře a náletové dřeviny v blízkosti výkopové jámy). Zachovávané stromy v blízkosti staveniště budou po dobu stavby ochráněny bedněním.

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

K záboru zemědělského půdního fondu (ZPF) dojde (dočasný na p. č. 1506/2, 1506/6, 1506/7, 1533, 1083 a 1086/6, trvalý na p. č. 1506/2, 1506/6, 1506/7, 1533, 1083). Pozemky určené k plnění funkce lesa (PUPFL) nebudou dotčeny. Podrobněji viz Záborový elaborát.

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

PD řeší aktuální požadavek objednatele na zabezpečení bezvadného stavu mostu a na převedení silnice kategorie S6,5 v extravilánu obce. Nový most je navržen dle ČSN EN 1991-2 (73 6203). V rámci přestavby mostu nebude výrazně upravováno směrové ani výškové řešení. Úprava vodního toku není navrhována. Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu nebude dotčeno. Vozovka na mostě bude oproti stávajícímu stavu rozšířena. Navržené řešení stavebních úprav mostu nepředstavuje žádnou překážku pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

**k) *Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice***

Všechny práce budou probíhat za úplné uzavírky silnice III/35433. Příjezd ke staveništi bude umožněn z obou směrů po stávající silnici. Průchod pěších a cyklistů bude umožněn v rámci zařízení staveniště. Termín výstavby nebyl dosud určen. Předpokládá se v průběhu roku 2023 nebo později.

Předpokládaná doba stavebních úprav je cca 18 týdnů. Navržené řešení bylo konzultováno s odborem dopravy a silničního hospodářství kraje Vysočina. Doprava bude vedena po okolních komunikacích a regulována přechodným dopravním značením.

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

Stavební úpravy mostu jsou realizovány na plochách sloužících v současnosti ke stejným účelům. Nově bude most mírně rozšířen.

AKCE	ČÍSLO ZAKÁZKY	STRANA
III/35433 Olší nad Oslavou – most ev. č. 35433-2		8
B/ Souhrnná technická zpráva	STUPEŇ PDPS	

Stavba bude realizována na těchto pozemcích (viz také Záborový elaborát):

**Katastrální území – Olší nad Oslavou [711 161]**

poř. číslo	parcela číslo	druh pozemku	Vlastník
1	1506/2	trvalý travní porost	Pešek Bohuslav
2	1506/6	trvalý travní porost	Pešek Bohuslav
3	1506/7	trvalý travní porost	Pešek Bohuslav
4	1533	trvalý travní porost	Smejkalová Lenka (1/2), Zahrádka Miloslav (1/2)
5	2046/1	ostatní plocha	Kraj Vysočina
6	2082/4	vodní plocha	Pešek Bohuslav

**Katastrální území – Netín [703 915]**

poř. číslo	parcela číslo	druh pozemku	Vlastník
7	1083	trvalý travní porost	Pařízek Miroslav
8	1086/6	trvalý travní porost	Jůda Jaroslav
9	1530/1	ostatní plocha	Kraj Vysočina

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

Nové ochranné pásmo v rámci stavby nevzniká.

**n) Požadavky na monitoring a sledování přetvoření**

Pro sledování chování mostu budou využity body vytyčovací sítě.

**Časové uzly měření:**

- po vybetonování základů (nulté měření)
- před vybetonováním nosné konstrukce (kontrola bednění)
- po odskržení konstrukce
- před uvedením do provozu

Bude sledováno:

- Sedání spodní stavby
- Průhyb nosné konstrukce

Po vyhodnocení uvedených geodetických měření budou v případě nadměrných či neočekávaných poklesů či deformací, po dohodě investora s projektantem, specifikovány eventuální další požadavky na sledování objektu.

**o) Možnost napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu**

Jedná se o úplnou přestavbu mostního objektu ve stejné poloze. Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu nebude dotčeno. Dojde k plynulému napojení na stávající stav na začátku a konci úpravy komunikace.

## B.2 Celkový popis stavby

Na základě zhodnocení stávajícího stavebně-technického stavu mostu, bylo rozhodnuto o jeho celkové přestavbě. S ohledem na stav konstrukcí bylo rozhodnuto, že původní konstrukce budou kompletně vybourány a bude postaven nový mostní objekt. Nový mostní objekt bude rozšířen pro převedení kategorie S6,5. Na obou stranách mostu bude úzká římsa s odrazným obrubníkem.



AKCE	ČÍSLO ZAKÁZKY	STRANA
III/35433 Olší nad Oslavou – most ev. č. 35433-2		9
B/ Souhrnná technická zpráva	STUPEŇ PDPS	

Dle požadavku objednatele je rozsah navrhované opravy omezen a dopady na okolí jsou minimální. Dispoziční vedení silnice nebude výrazně měněno. Niveleta bude v místě mostu mírně upravena tak, aby došlo k vyhlazení stávajících nerovností. Stávající silnice bude napojena na vozovku na mostě lokální opravou vozovky před a za mostem. Koryto potoka nebude upravováno. Dno bude pročištěno a pod mostem bude odlážděno lomovým kamenem do betonu, čímž se zabrání podemílání základů.

Stavbu lze hodnotit, s ohledem na územní podmínky, jako poměrně jednoduchou. Inženýrské sítě viz kapitola B.1.d).

## B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

**a) *Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí; údaje o dotčené komunikaci***

Jedná se o kompletní přestavbu nevyhovujícího mostu.

**b) *Účel užívání stavby***

Stavba převádí silnici III/35433 přes koryto potoka Zátoky. Celá stavba bude po svém dokončení předána správci (KSÚSV, p. o.) do užívání.

**c) *Trvalá nebo dočasná stavba***

Jedná se o trvalou stavbu.

**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***

Pro stavbu nejsou vydány.

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

Podmínky závazných stanovisek jsou zapracovány do jednotlivých textových a výkresových příloh. Závazná stanoviska viz část Doklady

**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.***

Stávající most bude kompletně vybourán a na stejném místě bude postaven most nový.

- návrhová rychlost 70 km/h
- provozní staničení km 6,917 00 (bod křížení)
- šířkové uspořádání S6,5
- technologie a zařízení na mostě nejsou

Silnice v místě mostu bude rozšířena. Výškové vedení silnice nebude výrazně upraveno, dojde k vyhlazení stávajících nerovností nivelety. Stávající komunikace bude napojena na vozovku na mostě lokální opravou vozovky před a za mostem (v celkové délce 55 m). Koryto potoka Zátoky nebude výrazně upravováno. Dojde k pročištění dna. Dno i svahy koryta budou opevněny lomovým kamenem do betonu celk. tl. min. 350 mm. Odláždění plynule naváže na stávající stav před a za mostem a bude ukončeno příčnými prahy, na které bude navazovat vrstva kamenné rovnániny s vyklínováním. Provedené úpravy byly navrženy na základě geodetického zaměření stávajícího stavu a byly odsouhlaseny správcem toku (Povodí Moravy, s. p.). Před dokončením stavby bude provedeno pročištění koryta vodního toku a svahů od naplavenin a náletových dřevin. Původní PD se nedochovala. Je zobrazen pouze předpokládaný stav.

**g) Ochrana stavby dle jiných právních předpisů**

Stavba není a nebude předmětem ochrany.

**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.**

Stavby se netýká – jedná se o mostní konstrukci. Odpady viz. samostatný SO 001 Bourání stávajících konstrukcí. Skutečný stav, zejména tvar a uspořádání spodní stavby, bude upřesněn v průběhu stavebních prací.

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

Termín výstavby nebyl dosud určen. Předpokládá se v průběhu roku 2023 nebo později, doba výstavby je cca 18 týdnů. Přestavbu mostu lze formálně rozdělit na tyto dílčí etapy:

1. příprava staveniště a ostatní přípravné práce
2. kompletní vybourání stávajících konstrukcí
3. příprava podloží, založení spodní stavby a provedení nových konstrukcí
4. dokončovací práce a uvedení do provozu

**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)**

Nejsou, stavba bude celá po svém dokončení předána k užívání.

**k) Orientační náklady stavby**

5 500 000 Kč bez DPH.

**B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení****a) Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Nedochází ke změně prostorového řešení.

**b) Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení**

Nedochází ke změně tvarového řešení vyjma tvaru mostního otvoru a rozšíření vozovky na mostě. Budou použity běžné materiály pro stavby a opravy mostů (železobeton, kámen, ocel) v přirozených odstínech. Nové mostní zábradlí bude opatřeno ochranným nátěrem dle výběru investora. Stavební úpravy zlepší stav odstraněním současných závad (nevyhovující stav, nenormové záchytné zařízení).

**B.2.3 Celkové technické řešení****a) Popis celkové koncepce technického řešení po jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření**

Jedná se o kompletní přestavbu stávajícího mostu ve stávající poloze. Stavba obsahuje tyto ucelené stavební objekty:

**SO 001 Bourání stávajících konstrukcí**

Řeší bourání a nakládání s odpady a je blíže popsáno v samostatné příloze této PD.

AKCE	ČÍSLO ZAKÁZKY	STRANA
III/35433 Olší nad Oslavou – most ev. č. 35433-2		11
B/ Souhrnná technická zpráva	STUPEŇ PDPS	

## SO 201 Most ev. č. 35433-2

Mostní objekt byl navržen dle:

- ČSN EN 1991-2 (Zatížení konstrukcí – část 2: Zatížení mostů dopravou)
- ČSN EN 1992-1-1 (Navrhování betonových konstrukcí – část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby)
- ČSN EN 1992-2 (Navrhování betonových konstrukcí – část 2: Betonové mosty)

Zatížitelnost mostní konstrukce

normální - min. 32 t
výhradní - min. 80 t
výjimečná - min. 180 t

V souladu s článkem 14.1 ČSN 73 6222 nebude provedeno osazení DZ omezující okamžitou celkovou hmotnost vozidel, neboť výše uvedené zatížitelnosti jsou vyšší než  $V_n \geq 26$  t,  $V_r \geq 48$  t.

Most byl navržen dle obou mezních stavů a splňuje požadavky kladené normou z hlediska únosnosti i použitelnosti.

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

Stavby se netýká – jedná se o mostní konstrukci.

**c) Celková spotřeba vody**

Stavby se netýká – jedná se o mostní konstrukci.

**d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem**

Stavba po svém dokončení nebude produkovat žádné odpady ani emise. Vyzískaný materiál (např. bourání, výkopy atd.) bude po zhodnocení odpovědné osoby a odsouhlasení investorem zpětně použit např. do přechodových oblastí nebo obsypů. Nevhodný materiál bude uložen na skládky k tomu určené.

**e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě**

Stavby se netýká – jedná se o mostní konstrukci.

## B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba po svém dokončení nepředstavuje žádnou překážku pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

## B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Je zajištěna odstraněním závad stávající stavby. Celá stavba je navržena v souladu s platnými normami a s dalšími obecně závaznými právními předpisy. Záchytná bezpečnostní zařízení byla navržena v souladu s platnými normami. Provoz na silničních komunikacích bude řízen svislým a případně vodorovným dopravním značením a obecně platnými dopravními předpisy.

## B.2.6 Základní charakteristika objektů

Stavba obsahuje tyto ucelené stavební objekty:

- SO 001 Bourání stávajících konstrukcí
- SO 201 Most ev. č. 35433-2

AKCE	ČÍSLO ZAKÁZKY	STRANA
III/35433 Olší nad Oslavou – most ev. č. 35433-2		12
B/ Souhrnná technická zpráva	STUPEŇ PDPS	

#### a) **Popis současného stavu**

Stávající most převádí silnici III/35433 přes koryto potoka Zátoky (správce Povodí Moravy, s. p.). Most se nachází v extravilánu mezi obcemi Netín a Olší nad Oslavou. Stávající vozovka má šířku zpevněné části ~4,4 m. Most je směrově v přímé, příčné spády proměnné, podélně je niveleta na mostě ve vydutém oblouku.

Stávající most byl dle ML postaven v roce 1930. Opěry zděné z lomového kamene s úložnými prahy z prostého betonu. Křídla rovnoběžná z lomového kamene. Původní nosnou konstrukci mostu tvoří ŽB trámová deska s pěti podélnými trámy. Uložení přímé. Most je mírně šikmý, šikmost levá ~88,6 g. Vozovka na mostě je asfaltová bez obrubníků. Mostní závěry nejsou patrné, zřejmě podpovrchové. Izolace mostovky již neplní svoji funkci. Římsy monolitické ŽB. Původní dokumentace se nedochovala, je zobrazen pouze předpokládaný stav, který se může od skutečnosti lišit.

V místě mostu se nenachází IS, viz kapitola B.1.d).

#### b) **Popis navrženého řešení**

Stávající konstrukce budou kompletně vybourány a na místě stejném bude postaven most nový. Je navržena rámová konstrukce o jednom poli z monolitického ŽB. Založení plošné na základové desce. V místě mostu se nenachází žádné IS.

### **B.2.6.1 Pozemní komunikace**

#### a) **Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby**

- most převádí silnici III/35433 přes koryto potoka Zátoky

#### b) **Základní charakteristiky**

**Kategorie, třída, návrhová kategorie nebo funkční skupina a typ příčného uspořádání,**

Most převádí silnici III. třídy č. 35433 v extravilánu. Niveleta je v řešeném úseku v přímé a ve vydutém výškovém oblouku. Šířkové uspořádání je nově S6,5 a bude plynule napojeno na stávající stav před a za mostem. Příčný spád střechovitý 2,5 %.

**Příčné uspořádání na mostě je následující:**

monolitická římsa se zábradelním svodidlem normové výšky se svislou výplní.....	0,80 m
jízdní pruh vč. zpevněné krajnice ke zvýšené obrubě .....	3,25 m
jízdní pruh vč. zpevněné krajnice ke zvýšené obrubě .....	3,25 m
<u>monolitická římsa se zábradelním svodidlem normové výšky se svislou výplní.....</u>	<u>0,80 m</u>
celková šířka mostu kolmo .....	8,10 m

#### **Parametry a zdůvodnění trasy**

Jedná se o přestavbu mostu ve stejné poloze. Směrové ani výškové vedení nebude měněno, dojde k mírnému rozšíření vozovky a k vyhlazení stávající nivelety.

#### **Návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací**

Zemní těleso bude rozšířeno pro převedení kategorie S6,5 v místě mostu s plynulým napojením na stávající stav před a za mostem. Dojde k obnovení vozovkových vrstev v úseku délky 55,0 m. Použití druhotných materiálů se nepředpokládá. Dojde k sejmutí humózní zeminy z dotčených ploch před stavbou s následným svahováním a zpětným rozproštěním po stavbě. Bilance zemních prací se očekává záporná vzhledem k nutnosti rozšířit násypové těleso.

## Vstupní údaje a závěry posouzení návrhu zpevněných ploch

Pro řešený úsek komunikace nebylo k dispozici sčítání dopravy. Bylo navrženo vozovkové souvrství pro TDZ IV s návrhovou úrovní porušení D1, které pro řešený úsek bezpečně vyhoví.

### B.2.6.2 Mostní objekty a zdi

#### a) Výčet objektů a zdí

- SO 201 Most ev. č. 35433-2

#### b) Základní charakteristiky mostu ev. č. 35433-2

##### Základní technické řešení a vybavení

Nosná konstrukce nově navrhovaného mostu je tvořena přímopojížděným rámem z monolitického ŽB. Založení je navrženo plošné na základové desce. Do rámových stěn jsou vetknuta rovnoběžná mostní křídla. Přechodová oblast za rubem opěr je překryta přechodovým klínem z prostého betonu.

- délka nosné konstrukce v ose komunikace:	4,88 m
- osová vzdálenost podpor (rozpětí v ose komunikace):	4,47 m
- světlost přemostění (v ose komunikace):	4,07 m
- šikmost:	88,6 g (levá)
- šířka nosné konstrukce:	7,50 m kolmo
- šířka vozovky mezi zvýšenými obrubami:	6,5 m kolmo
- šířka říms po obou stranách:	0,80+0,80 m
- šířka mostu celkem:	8,10 m kolmo
- výška mostu nade dnem koryta (v ose komunikace):	2,81 m
- volná výška nade dnem koryta (v ose komunikace):	2,27 m

Most bude po obou okrajích opatřen ocelovým zábradelním svodidlem úrovně zadržení H2 normové výšky se svislou výplní. Záchytný systém musí splňovat požadavky pro třídu č. 4 odolnosti proti odklizení sněhu sněžným pluhem dle ČSN EN 1317-5+A2 (viz. příloha C). Svodnice bude z plechu tloušťky 4 mm.

### Druhy konstrukcí a jejich zdůvodnění

Nosná konstrukce je tvořena ŽB monolitickým uzavřeným rámem o jednom poli. Pro dané rozpětí a poměry je to nejvhodnější typ konstrukce. Konstrukce je jednoduchá a prakticky bezúdržbová.

### Postup a technologie výstavby

Most bude uzavřen pro dopravu. Stávající konstrukce budou kompletně vybourány a na stejném místě bude zřízen most nový. Po dokončení přechodových oblastí budou provedeny vozovkové vrstvy a osazeno zábradelní svodidlo. Prostor staveniště bude uveden do původního stavu a most bude předán do užívání.

### B.2.6.3 Odvodnění pozemní komunikace

Je zajištěno podélným spádem (klesá proti směru staničení) a příčným střechovitým spádem 2,5 % povrchu vozovky. Na mostě není, vzhledem k malému rozpětí, navržen mostní odvodňovač, ani odvodňovací trubičky.

### B.2.6.4 Tunely, podzemní stavby a galerie

Stavby se netýká – jedná se o mostní konstrukci.

AKCE	ČÍSLO ZAKÁZKY	STRANA
III/35433 Olší nad Oslavou – most ev. č. 35433-2		14
B/ Souhrnná technická zpráva	STUPEŇ PDPS	

### **B.2.6.5 Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony**

Nejsou součástí stavby.

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

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

Na obou stranách bude osazeno nové ocelové zábradelní svodidlo se svislou výplní úrovně zadržení H2. Před a za mostem na něj naváže silniční svodidlo úrovně zadržení H1, které bude ukončeno zatažením do země výškovými náběhy dlouhými. PD řeší přestavbu mostu, případné budoucí navázání svodidel podél komunikace není součástí této akce.

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

Stávající dopravní značení v řešeném úseku bude před stavbou odstraněno a předáno správci. Před dokončením stavby bude v řešeném úseku provedeno nové trvalé dopravní značení. V rámci trvalého svislého dopravního značení stavby budou osazeny pouze tabulky s ev. číslem mostu a názvem vodoteče. V současnosti není na silnici III/35433 provedeno vodorovné trvalé dopravní značení a v projektu s ním není uvažováno. Správce si dle svých potřeb a možností rozhodne o případném provedení vodorovného trvalého značení v daném úseku po dokončení stavby.

Pro provoz na objízdné trase bude instalováno přechodné dopravní značení. O stanovení dopravního značení v místě stavby požádá zhotovitel věcně a místně příslušný silniční správní úřad po předchozím vyjádření Policie ČR.

#### **c) Veřejné osvětlení**

V řešeném úseku se nenachází.

#### **d) Ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikaci a umožnění jejich migrace přes komunikaci**

Nebudou umísťovány.

#### **e) Clony a sítě proti oslnění**

Nebudou umísťovány.

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

#### **a) Výčet objektů**

- SO 001 Bourání stávajících konstrukcí

#### **b) Základní charakteristiky**

##### **SO 001 Bourání stávajících konstrukcí**

Předmětem objektu je úplné vybourání stávajícího mostního objektu, včetně jeho založení. Vybourání stávajícího mostu je předpokladem pro uvolnění staveniště pro výstavbu nových konstrukcí.

#### **c) Související zařízení a vybavení**

Nejsou

#### **d) Technické řešení**

##### **SO 001 Bourání stávajících konstrukcí**

Během bourání částí nosné konstrukce a spodní stavby se nesmí v prostoru pod mostem nacházet žádné osoby (a to ani pracovníci zhotovitele). Vybraný zhotovitel je povinen zpracovat podrobný technologický

AKCE	ČÍSLO ZAKÁZKY	STRANA
III/35433 Olší nad Oslavou – most ev. č. 35433-2		15
B/ Souhrnná technická zpráva	STUPEŇ PDPS	

předpis (TePř) demolice mostu, vč. koordinace prací při bourání částí mostu, který nechá odsouhlasit investorem.

Při realizaci stavby budou dodrženy následující podmínky:

- v době výstavby budou dodrženy všechny platné zákony a předpisy z oblasti odpadového hospodářství
- o vyprodukovaných odpadech bude vedena jednoduchá evidence v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. – Zákon o odpadech
- při kolaudaci stavby (závěrečné kontrolní prohlídce, popř. při kontrole správním orgánem) budou předloženy doklady o zákonném využití nebo odstranění vzniklých odpadů
- v době realizace budou zabezpečeny odpady (např. odřezky polystyrenu, igelity, papíry aj.) tak, aby nedocházelo ke znečištění veřejného prostranství v okolí stavby
- při realizaci nesmí dojít ke znečištění podzemních a povrchových vod ani ke zhoršení odtokových poměrů
- při stavebních pracích nebudou stavební materiály ani vzniklé odpady ukládány na březích a budou zabezpečeny tak, aby nedocházelo k jejich splachování do koryta vodního toku při zvýšených průtocích a srážkách.

#### **e) *Postup a technologie***

##### **SO 001 Bourání stávajících konstrukcí**

Po převedení veškeré silniční dopravy na objízdnu trasu po okolních komunikacích budou odstraněny vozovkové vrstvy a odtěžena zemina z přechodových oblastí. Bourání začne odfrézováním stávajících vozovkových vrstev. Demolice původního mostu bude zahájena bezprostředně před zahájením výstavby nové mostní konstrukce. Po odkopání rubů opěr až na základovou spáru je možno zahájit bourání stávajících konstrukcí. Je nutno odstranit všechny původní konstrukce, tzn. vč. základů spodní stavby.

Stávající dopravní značení bude demontováno a předáno správci. Ocelové zábradlí bude demontováno a odvezeno k recyklaci.

Původní PD se nedochovala a na výkresech je zobrazen předpokládaný stav, který se může od skutečnosti lišit.

**Před zahájením jakýchkoliv stavebních prací je nutné, aby zhotovitel stavby požádal všechny správce IS o jejich vytyčení na místě. Během bourání částí nosné konstrukce a spodní stavby se nesmí v prostoru pod mostem nacházet žádné osoby (a to ani pracovníci zhotovitele).**

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

Stavba neobsahuje technická a technologická zařízení. V místě stavby se nenachází IS. Bylo již výše popsáno.

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

Stavba byla projektována v souladu s vyhláškou č. 23/2008 Sb. „O technických podmínkách požární ochrany staveb“. Nový most je navržený z monolitického ŽB a bude opatřen monolitickými ŽB římsami. Průjezdná šířka mezi zvýšenými obrubami je 6,50 m.

Obrusná vrstva vozovky je navržena z asfaltobetonu ACO 11+. Most převádí silnici III/35433 v extravilánu. Mostní objekt a komunikace po nich vedená vyhovují požadavkům z hlediska únosnosti a šířkového uspořádání. Po provedení nového mostního objektu v navrženém rozsahu bude zatížitelnost mostu (dle ČSN 73 6222) normová, tedy normální min. 32 t, výhradní min. 80 t a výjimečná min. 180 t.

AKCE	ČÍSLO ZAKÁZKY	STRANA
III/35433 Olší nad Oslavou – most ev. č. 35433-2		16
B/ Souhrnná technická zpráva	STUPEŇ PDPS	

Nové konstrukce jsou navrženy jako nehořlavé z monolitického ŽB. Na mostě nebudou umístěna žádná cizí zařízení.

Stavba bude probíhat za uzavřeného silničního provozu v místě mostu ev. č. 35433-2. Doprava bude vedena po objízdě trase po stávajících komunikacích. Do místa stavby je možnost příjezdu vozidel HZS/IZS po silnici III/35433 od Olší nad Oslavou i Netínu. Vyjádření HZS je v dokladové části projektu.

## B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Provozem tohoto druhu stavby nedochází ke spotřebě energií.

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

Pro mostní stavby nejsou stanoveny požadavky na hygienické parametry jako větrání, vytápění, osvětlení apod. Vyjádření Krajské hygienické stanice je v dokladové části projektu.

#### Hluk způsobený stavební činností

Všechny hlučné práce a stavební činnosti musí být prováděny v době 7-21 h v souladu s nařízením vlády č. 272/2011 Sb. – Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

#### Ochrana ovzduší

Při provádění prací je třeba minimalizovat prašnost vhodným technickým opatřením (např. vhodný způsob manipulace s materiálem, zkrápění, čištění nákladních vozidel apod.)

### B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

#### a) *Ochrana před pronikáním radonu z podloží*

Stavby se netýká.

#### b) *Ochrana před bludnými proudy*

Korozní průzkum nebyl požadován a nebyl proveden. Nebudou provedena zvláštní opatření proti účinkům bludných proudů.

#### c) *Ochrana před technickou seismicitou*

Netýká se dané lokality.

#### d) *Ochrana před hlukem*

Stavby se netýká.

#### e) *Protipovodňová opatření*

Most překonává potok Zátoky a je navržen v souladu s ČSN 73 6201 pro převedení návrhových průtoků. Pro realizaci stavby bude zpracován povodňový plán. Plán bude mimo jiné obsahovat povinnosti zhotovitele v případě povodňových stavů.

Cca 1 km proti proudu potoka Zátoky se nachází Velký netínský rybník a rybník Křenčák.

Vybraný zhotovitel stavby je povinen ověřit si u aktuálního vlastníka (dle Katastru nemovitostí) a správce rybníků, zda není naplánováno jejich vypouštění v průběhu stavby.

Zvýšené průtoky by mohly mít negativní vliv na provádění (ztížené podmínky) a zejména pak na dodržení harmonogramu výstavby. Jakékoliv zbytečné prodloužení doby stavby je nežádoucí.



**f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.****Ochrana před sesuvy půdy**

Most se nachází v rovinatém terénu, sesuvy půdy se neočekávají.

**Ochrana před vlivy poddolování**

Most se nenachází na poddolovaném území.

**Výskyt metanu**

Jedná se o mostní konstrukci ve volném prostranství. Výskyt metanu nebyl zjištěn a nepředpokládá se.

**Ostatní negativní vlivy**

Nejsou známy.

**B.3 Připojení na technickou infrastrukturu****a) napojovací místa technické infrastruktury**

Stavba nebude připojována na síť technické infrastruktury.

**b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Stavba nebude připojována na síť technické infrastruktury.

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

Stavbou dojde ke zlepšení stávajícího stavu. Komunikace bude rozšířena pro převedení normové kategorie S6,5 a nadále bude převádět silnici III/35433 přes koryto potoka Zátoky. Most je situován v extravilánu a nebudou na něm zřízeny chodníky. Projekt byl projednán s DI PČR. Most po opravě nepředstavuje žádnou překážku pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

**b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Stavbou nedojde ke změně stávajícího stavu. Dojde k plynulému napojení na stávající komunikaci na začátku a konci úpravy.

**c) Doprava v klidu**

Stavby se netýká.

**d) Pěší a cyklistické stezky**

Stavbou nedojde ke změně stávajícího stavu. V místě stavby není pěší ani cyklistická stezka. Staveniště se nachází v extravilánu a nepředpokládá se pohyb pěších, cyklistů nebo osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Po dobu stavby bude umožněn průchod pěších a cyklistů v rámci zařízení staveniště.

**B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav****a) Terénní úpravy**

Plochy dotčené stavbou, svahové kužely, násypové těleso a svahy koryta v místě stávajícího mostu budou vysahovány, ohumusovány a osety travním semenem.

AKCE	ČÍSLO ZAKÁZKY	STRANA
III/35433 Olší nad Oslavou – most ev. č. 35433-2		18
B/ Souhrnná technická zpráva	STUPEŇ PDPS	

### **b) Použité vegetační prvky**

Travní semeno.

### **c) Biotechnická, protierozní opatření**

Jedná se o úpravy navazujících svahů silničního tělesa. Dotčené plochy budou zpětně ohumusovány a osety travním semenem.

## **B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**

### **a) Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Stavba nemá negativní vliv na krajinu, zdraví a životní prostředí. Nedochází ke změně stávajícího stavu. Po dokončení stavby bude odstraněna bodová dopravní závada (špatný stavebně-technický stav). Realizací stavebních úprav mostu se nezmění funkční zatížení životního prostředí.

Stavba bude prováděna na pozemcích sloužících v současnosti k témuž účelu. Po hranici obvodu staveniště bude po dobu výstavby vytýčen „dočasný zábor pozemků“.

Nové konstrukce se nacházejí jak na pozemcích investora, tak i na cizích pozemcích. Pozemky dotčené dočasným zábohem (převážně manipulační prostor stavby) budou po dokončení upraveny do původního stavu.

Stavbou budou dočasně dotčeny pozemky chráněné ZPF (p. č. 1506/2, 1506/6, 1506/7, 1533, 1083 a 1086/6) a ochranné pásmo vodního zdroje 2. stupně (p. č. 1506/2, 1506/6, 1506/7, 1086/6). Je navržen trvalý zábor ZPF (p. č. 1506/2, 1506/6, 1506/7, 1533, 1083). Podrobněji viz. Záborový elaborát. Pozemky určené k plnění funkcí lesa dotčeny nebudou.

Je nutno zajistit ochranu vodního toku a jeho okolí před nepříznivými účinky výstavby. Po celou dobu výstavby je nutné dbát na ochranu půdy a zejména vodního toku před znečištěním ropnými produkty, či jinými chemikáliemi. Zhotovitel stavby zodpovídá za případné škody na životním prostředí. V blízkosti koryta vodního toku je zakázáno zřizovat skládky stavebního odpadu, či skladovat odplavitelný stavební materiál. Veškerý stavební materiál je nutné skladovat na plochách určených investorem.

Veškeré odpady ze stavby budou likvidovány v souladu s platnými zákony a předpisy.

- v obrusné vrstvě se nachází nadlimitní množství PAU – spadá do ZAS-T4, bude uloženo na skládku nebezpečného odpadu

- v ložné vrstvě se nachází nadlimitní množství PAU – spadá do ZAS-T4, bude uloženo na skládku nebezpečného odpadu

- běžné odpady a stavební suť budou odvezeny na skládku

Stavba si vyžádá nutnost kácení stromů, keřů a náletových dřevin.

### **b) Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

V místě stavby bude nutno pokácet jednu břízu. V místě stavby se nenachází památné stromy. Stavbou nedojde ke změně ekologických funkcí a vazeb v krajině.

Ke kácení dřevin dojde v nutném rozsahu pro vybourání stávajícího mostu, otevření výkopové jámy a osazení silničních svodidel. Jedná se celkem o 20 stromů na parcelách č. 1083, 1506/6, 1530/1, 1533 a 2046/1, viz. dendrologický průzkum. Dále pak keře a náletové dřeviny v blízkosti výkopové jámy. Zachovávané stromy v blízkosti staveniště budou po dobu stavby ochráněny bedněním na výšku min. 2,0 m. V místě stavby se nenachází památné stromy. Stavbou nedojde ke změně ekologických funkcí a vazeb v krajině.

**c) *Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000***

Stavba se nenachází v prostoru chráněných území Natura 2000.

**d) *Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivů záměru na životní prostředí, je-li podkladem***

Stavba nepodléhá posuzování z hlediska vlivů na životní prostředí dle zákona o EIA.

**e) *V případě záměru spadajícího do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno***

Stavby se netýká – jedná se o mostní konstrukci.

**f) *Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů***

Stavba negeneruje potřebu nových ochranných pásem.

## **B.7 Ochrana obyvatelstva**

V této oblasti nejsou na most kladeny žádné požadavky.

## **B.8 Zásady organizace výstavby**

### **B.8.1 Technická zpráva**

**a) *Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění***

Jedná se o stavbu relativně malého rozsahu. Požadavky na ZS, zdroje surovin a energií nebudou ze strany zhotovitele vznášeny (zhotovitel si zajistí ZS dle svých možností a potřeb). Pro rozvinutí ZS bude využita plocha přilehlých pozemků před a za mostem.

**b) *Odvodnění staveniště***

Bude zajištěno terénními úpravami. Překračovaná vodoteč bude provizorně převedena zatrubněním skrze stavební jámu. Dno stavebních jam je nutno udržovat v suchu (případnou prosáklou vodu je nutno odčerpávat).

**c) *Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu***

Příjezd ke staveništi bude umožněn po silnici III/35433 z obou směrů.

**d) *Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky***

Stavba bude prováděna na pozemcích většinou sloužících v současnosti k témuž účelu. Vlastní výstavba bude prováděna na ploše navrženého dočasného záboru. Ten bude po hranici obvodu staveniště vytýčen. Trvalý zábor je navržen v nezbytné míře. Po dokončení stavby bude dle dohody s jednotlivými vlastníky proveden případný výkup dotčených pozemků na základě Geometrického plánu.

Přestavba mostu zajistí odstranění stávající dopravní závady. Všechny pozemky dotčené stavební činností budou uvedeny do původního stavu vč. terénních úprav, oplocení atd.

**e) *Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin***

Vjezdu a vstupu na staveniště bude zabráněno hrazením. V rámci bezpečnostních zařízení a opatření zajistí stavba zřetelné vyznačení staveniště (a to i v noci a za snížené viditelnosti).

Z důvodu bezpečnosti a plynulosti silničního provozu je nutné, aby stavba po celou dobu výstavby dbala na ochranu přilehlých komunikací před znečištěním. Zhotovitel musí omezovat prašnost, znečištěné vozovky a jejich okolí musí pravidelně čistit.

Obvod staveniště bude opatřen výstražnými cedulemi („Vstup na staveniště zakázán“). Po dobu výstavby bude vyznačena objízdná trasa a silniční doprava bude regulována přechodným dopravním značením.

Uložení vybouraného materiálu bude zajištěno zhotovitelem. Vybouraný nevhodný materiál bude uložen na skládky. Pro skládky stavebního materiálu se předpokládá využití plochy uzavřené vozovky před a za mostem.

Je navrženo kácení 20 ks stromů. Dále dojde k odstranění stávajících keřů a náletových dřevin. Ponechávané stromy v blízkosti staveniště je nutno ochránit např. bedněním.

#### **f) Maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště**

Pro účely staveniště není nutný trvalý zábor pozemků. Pro rozvinutí ZS bude využita plocha stávající komunikace a okolních pozemků. Plocha dočasných záborů do 1 roku je uvedena v Záborovém elaborátu.

#### **g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Staveniště se nachází v extravilánu a nepředpokládá se pohyb pěších, cyklistů nebo osob s omezenou schopností pohybu a orientace. Průchod pěších a cyklistů bude umožněn v rámci zařízení staveniště.

#### **h) Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace**

Množství odpadů je přibližně uvedeno v samostatném objektu SO 001. Následně bude přesněji uvedeno v projektové dokumentaci pro provádění stavby (PDPS) v soupise prací. Původní PD se nedochovala, přesné množství odpadů při provádění stavby se může lišit od předpokladu v této PD. Veškeré odpady ze stavby budou likvidovány v souladu se Zák.185/2001 Sb. v platném znění a na něj navazujícími prováděcími předpisy.

S veškerými odpady, které budou vznikat demoliční a stavební činnostmi (beton, ocel, kámen, stavební suť, izolace atd.), musí být nakládáno v souladu s ustanoveními zákona o odpadech, včetně předpisů vydaných k jeho provedení. Vybouraný materiál bude předán oprávněné osobě k využití nebo likvidaci.

#### **i) Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin**

Při stavbě budou provedeny zemní práce v nezbytném rozsahu. Předpokládá se odvoz nevhodné zeminy na skládku. Pro obsypy bude použita zemina nová, požadovaných parametrů. Nevhodná zemina bude odvezena a uložena na skládce. O zařazení zemin z hlediska vhodnosti pro násypová tělesa a o jejich případném zpětném použití rozhodne osoba způsobilá v oboru inženýrské geologie. Zpětné použití je podmíněno souhlasem investora. Bilance zemních prací je uvedena v příloze této zprávy a očekává se záporná.

#### **j) Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Je nutno zajistit ochranu vzrostlé zeleně, vodního toku a jeho okolí, před nepříznivými účinky výstavby. Po celou dobu výstavby je nutné dbát na ochranu půdy a zejména toku před znečištěním ropnými produkty, či jinými chemikáliemi. Zhotovitel stavby zodpovídá za případné škody na životním prostředí. V blízkosti vodního toku je zakázáno zřizovat skládky stavebního odpadu, či skladovat odplavitelný stavební materiál. Veškerý stavební materiál je nutné skladovat na plochách určených investorem.

#### **k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Byl vypracován plán BOZP. Slouží pouze pro projekční přípravu stavby, vydání Společného povolení a výběr zhotovitele. Zhotovitel stavby musí zajistit vypracování plánu BOZP pro stavbu dle konkrétních

AKCE	ČÍSLO ZAKÁZKY	STRANA
III/35433 Olší nad Oslavou – most ev. č. 35433-2		21
B/ Souhrnná technická zpráva	STUPEŇ PDPS	

podmínek a svých technologií. V průběhu stavby musí být zajištěno plnění požadavků koordinátora BOZP na stavbě.

### ***l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb***

Stavbou nedojde k dotčení bezbariérového užívání jiných staveb.

### ***m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření***

Bylo dohodnuto, že rekonstrukce mostu bude probíhat za úplného vyloučení silničního provozu a jeho vedení po objízdě trase. O povolení úplné uzavírky, o stanovení přechodného dopravního značení požádá vybraný zhotovitel stavby (v zastoupení stavebníka) nejméně 30 dnů před zahájením prací. Předpokládaná doba úplné uzavírky je cca 18 týdnů.

Zhotovitel stavby je povinen před zahájením stavby zajistit vydání stanovení přechodné úpravy dopravního značení a rozhodnutí o povolení uzavírky za předchozího souhlasu DI Policie ČR. Příslušným úřadem k vydání stanovení a povolení uzavírky je Oddělení dopravy a silničního hospodářství města Velké Meziříčí.

Dále je povinen zajistit osazení dopravních značek a dbát o úplnost a funkčnost přechodného dopravního značení po celou dobu výstavby. Umístění přechodného DZ dle TP66 (Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích) a TP65 (Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích). Stávající DZ v rozporu s přechodným DZ bude zakryto. Termín realizace v současnosti není znám. Předpokládá se v průběhu roku 2023 nebo později.

### ***n) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – řešení dopravy během výstavby, například přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížd'ky a výluky; opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.***

Silniční doprava bude regulována přechodným dopravním značením. Obousměrná objízdě trasa bude vedena po stávajících komunikacích:

#### **Autobusová doprava**

III/35433 – Netín – MK (podél Velkého netínského rybníka) – Olší nad Oslavou – III/35433 a zpět

#### **Osobní a nákladní doprava**

III/35433 – Netín – silnice II/354 – silnice II/602 – Lavičky – silnice III/0026 – Závist – MK (mezi obcemi Závist a Olší nad Oslavou) – Olší nad Oslavou – III/35433 a zpět

### ***o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu***

Je zodpovědností zhotovitele stavby. Přístup ke staveništi mostu bude umožněn po stávající silnici z obou směrů (od obce Netín i od Olší nad Oslavou). Vjezdu a vstupu na staveniště bude zabráněno hrazením. V rámci bezpečnostních zařízení a opatření zajistí stavba výstražné osvětlení staveniště. Během stavby je nutné dodržet přístupnost okolních pozemků.

Z důvodu bezpečnosti a plynulosti silničního provozu je nutné, aby stavba po celou dobu výstavby dbala na ochranu přilehlých komunikací před znečištěním. Zhotovitel musí omezovat prašnost, znečištěné vozovky a jejich okolí musí pravidelně čistit.

Obvod staveniště bude opatřen výstražnými cedulemi („Vstup na staveniště zakázán“). Po dobu výstavby bude vyznačena objízdě trasa a silniční doprava bude regulována přechodným dopravním značením.

### ***p) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny***

Stávající mostní konstrukce budou úplně vybourány a ve stejném místě bude postaven most nový. Před zahájením výstavby je nutné vytýčit „na místě“ veškeré inženýrské sítě (zajistí na požádání stavby jejich

AKCE	ČÍSLO ZAKÁZKY	STRANA
III/35433 Olší nad Oslavou – most ev. č. 35433-2		22
B/ Souhrnná technická zpráva	STUPEŇ PDPS	

správci). Pro zařízení staveniště bude využita plocha okolních pozemků před a za mostem. V rámci stavby nedochází k přeložkám IS, viz kapitola B.1.d) této zprávy.

**Po dohodě s investorem byl určen tento rozsah komplexních úprav mostu:**

- osazení dopravního značení, uzavření mostu pro dopravu
- kácení stromů, mýcení náletových dřevin a křovin, sečení trávy na ploše dočasného záboru
- sejmutí humózní zeminy z plochy dočasného záboru
- frézování AB vrstev vozovky, odstranění konstrukčních vozovkových vrstev na obou předmostích v místě budoucí stavební jámy, otevření stavební jámy
- kompletní vybourání stávajících konstrukcí
- otevření výkopové jámy pro založení, úprava základové spáry pro nové konstrukce
- sanace zemní pláně
- bednění, armování a betonáž základových konstrukcí
- bednění, armování a betonáž opěr, příčle a křídel
- izolování NK, vč. základů a křídel
- provedení přechodových oblastí
- bednění, armování a betonáž říms
- rozšíření silničního tělesa, svahování, plynulé navázání stávajícího terénu k mostnímu objektu
- obnova konstrukčních vozovkových vrstev a navázání na stávající konstrukci vozovky
- položení asfaltobetonového krytu vozovky
- provedení odláždění koryta lomovým kamenem do betonu a navázání na stávající stav
- odstranění hrázek, odláždění kolem říms, rozproštění ornice
- montáž zábradelního svodidla, dokončovací práce, vyklizení staveniště
- odstranění dočasného dopravního značení
- obnovení provozu na mostě

**q) Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků**

Stavba bude prováděna samostatně. Nesouvisí věcně ani časově se stavbami jiných stavebníků.

## B.8.2 Výkresy

**a) Přehledná situace v měřítku 1:5000 nebo 1:10000 s vyznačením stavby, se zákresem širších vztahů v dotčeném území, obvody staveniště, účelových ploch přístupů na staveniště, napojovacích míst zdrojů a dopravních tras**

Je uvedena na výkrese C1 – „Situační výkres širších vztahů“. Přehledná mapka je přílohou průvodní zprávy.

**b) Situace stavby na podkladu koordinační situace, kde se zohlední vzájemné vazby jednotlivých částí stavby (objektů) z hlediska provádění, umístění dočasných objektů (přístupové cesty a přemostění, montážní zařízení apod.), vazby na výrobní část zařízení staveniště a další údaje podle bodů technické zprávy**

Potřebné údaje jsou ve výkresové části dokumentace. Zejména ve výkrese C3 – „Koordinační situační výkres“.

## B.8.3 Harmonogram výstavby

Je přílohou tohoto elaborátu.

## B.8.4 Schéma stavebních postupů

Není vzhledem k povaze akce podrobněji popsáno.

## B.8.5 Bilance zemních hmot

Při stavbě budou provedeny zemní práce v nezbytném rozsahu. Předpokládá se odvoz nevhodné zeminy na skládku. Pro obsypy bude použita zemina nová, požadovaných parametrů. Nevhodná zemina bude odvezena a uložena na skládce. O zařazení zemin z hlediska vhodnosti pro násypová tělesa a o jejich případném zpětném použití rozhodne osoba způsobilá v oboru inženýrské geologie. Zpětné použití je podmíněno souhlasem investora. Předběžná bilance zemních prací je uvedena v příloze této zprávy.

Přesná bilance zemních prací bude zpracována v následujícím stupni projektové dokumentace (PDPS).

## B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Koryto vodního toku Zátoky je vedeno v přirozeném korytě a plynule vchází do mostního otvoru. Koryto je neupravené, pod mostem se nachází odláždění lomovým kamenem. V rámci stavby bude pročištěno v celkové délce cca 46 m.

V rámci stavby bude nutno vybourat stávající most. Dno a svahy koryta pod mostem budou zpevněny lomovým kamenem do betonu celk. tl. min. 350 mm. Odláždění plynule naváže na stávající stav před a za mostem a bude ukončeno příčnými prahy, na které naváže vrstva kamenné rovnaniny s vyklínováním v délce 2,0m.

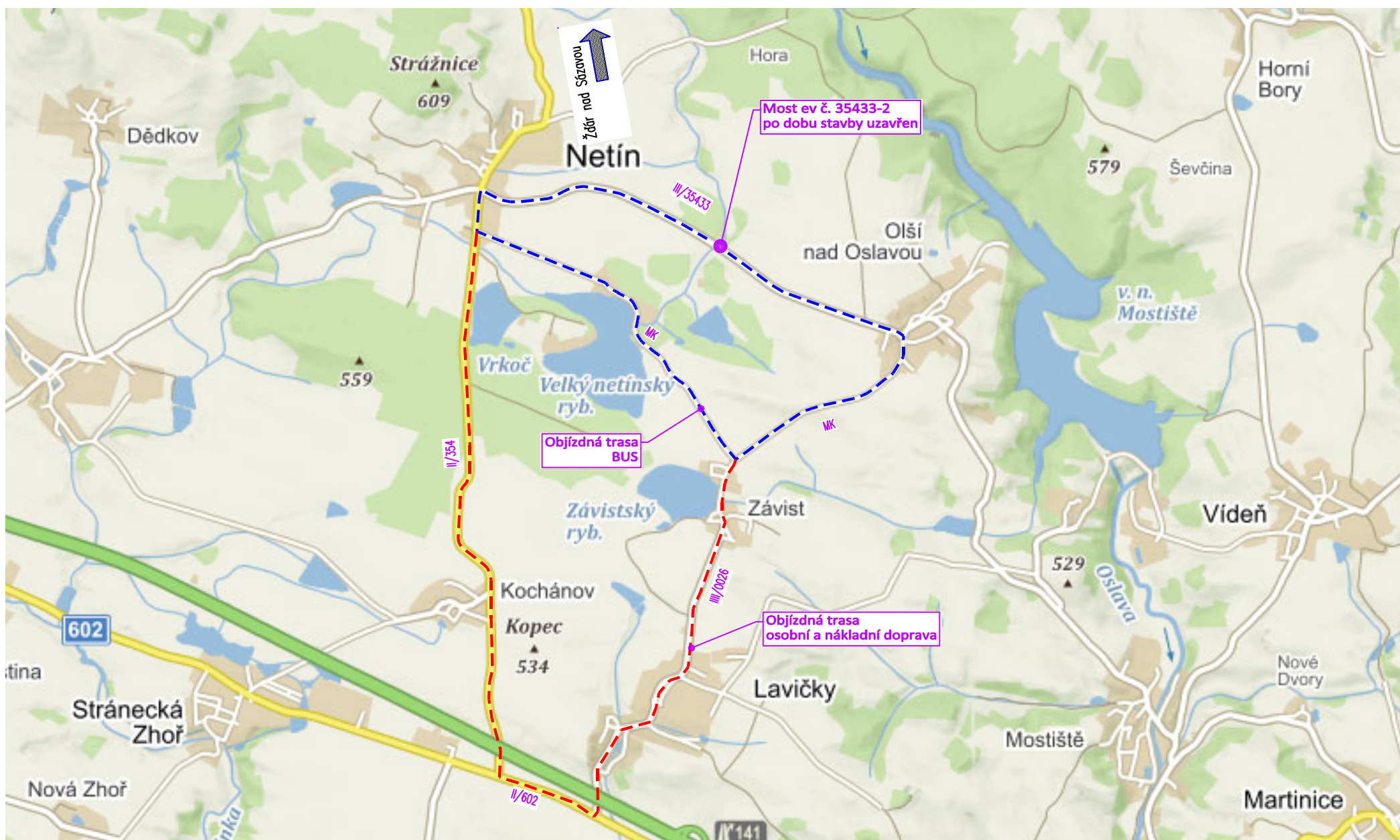
Mostní otvor byl navržen dle dopravního významu dle ČSN 73 6201 pro 3. návrhovou kategorii. Je navrženo převedení sdílených průtoků s rezervou 0,5 m nad kontrolní návrhovou hladinou ( $Q_{100}$ ). Oproti stávajícímu stavu dojde k mírnému zvětšení průtočného profilu mostu. Navržený mostní profil bezpečně převede požadované průtoky.

Brno, duben 2022

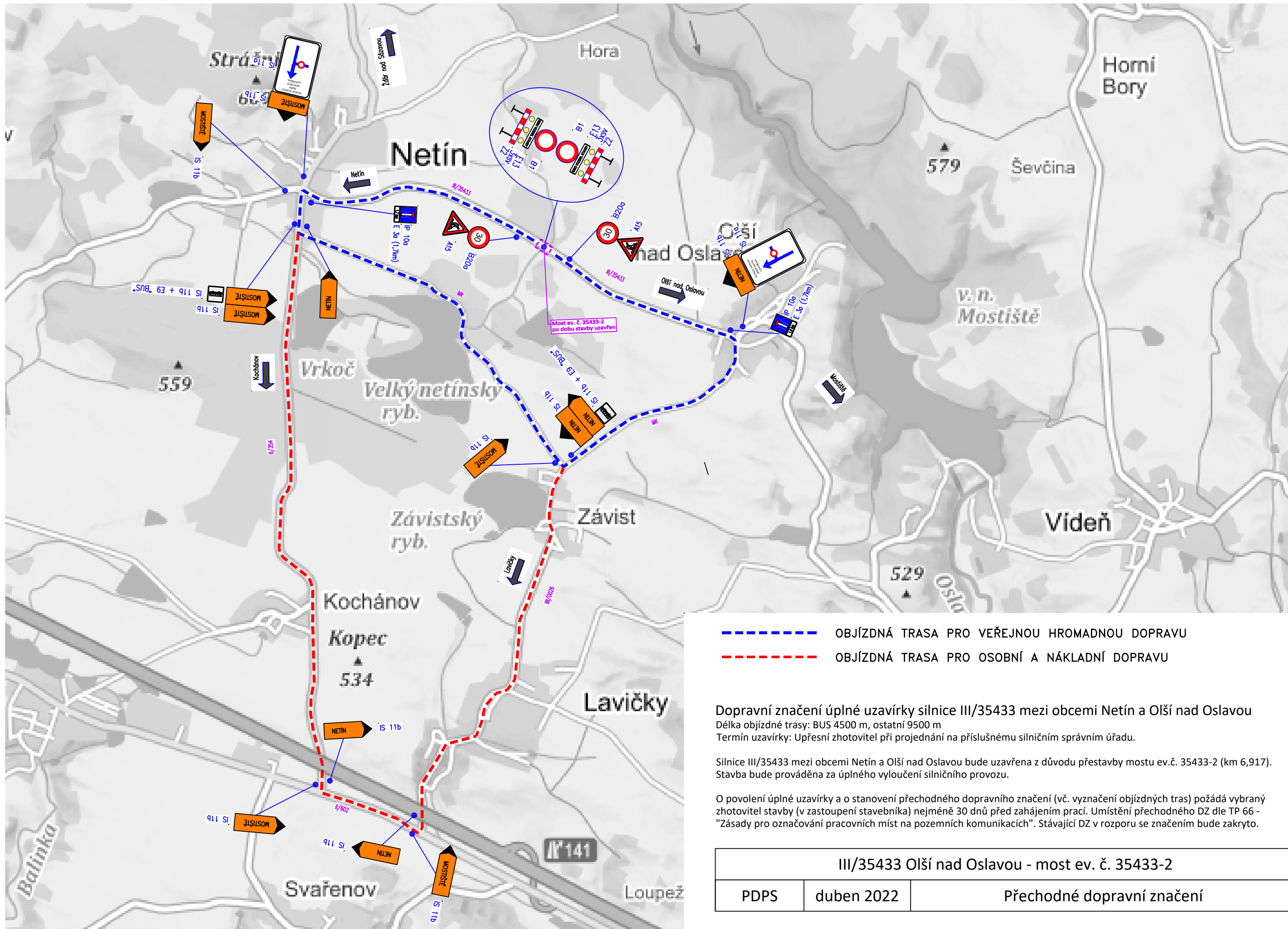
Ing. František Pokorný

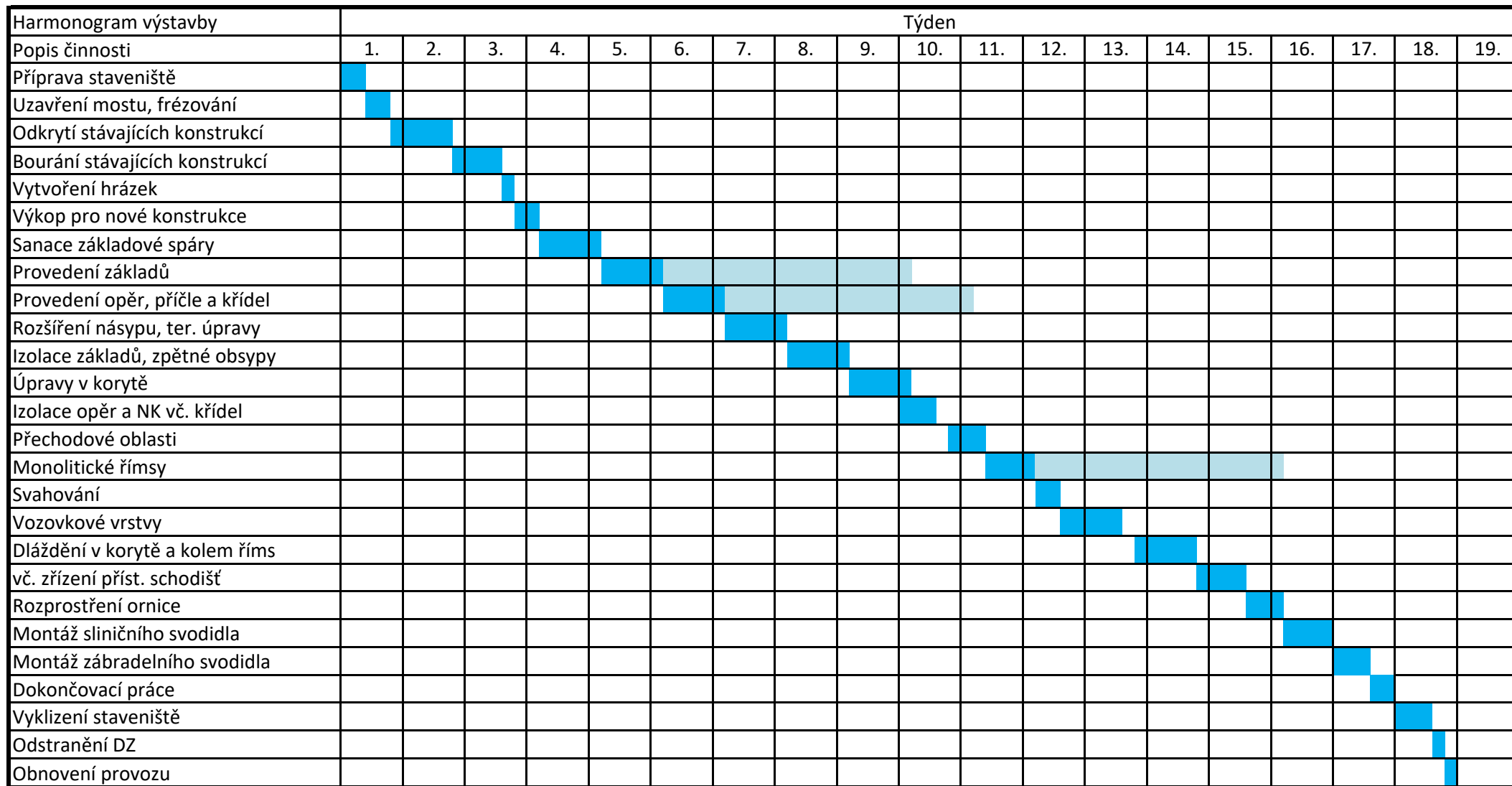
Nedílnou součástí této zprávy jsou následující přílohy:

- |                                   |       |
|-----------------------------------|-------|
| • Schéma vedení objízdných tras   | 1x A4 |
| • Dopravní značení objízdné trasy | 1x A3 |
| • Harmonogram výstavby            | 1x A4 |
| • Bilance zemních prací           | 1x A4 |









Provádění prací  
Technologické přestávky



## Bilance zemních prací

Bilance zemních prací obsahuje souhrnný přehled předpokládaného množství ornice a zemin z výkopku. Jedná se o výčet předpokládaného celkového množství výkopku zeminy získané při provádění zemních prací, dále o množství zeminy použité zpět do násypů, zásypů, obsypů a pro provedení terénních úprav a dále o množství přebytečného výkopku, který bude odvezen a uložen na místo určené investorem.

Dále je uvedeno předpokládané celkové množství sejmuté ornice, množství ornice použité zpět pro ohumusování a množství přebytečné ornice, které bude odvezeno na místo určené investorem.

Zemina [m <sup>3</sup> ]				
výkop	násyp, obsyp	terénní úpravy	odvoz / dovoz	
288,3	241,0	233,8	-	186,5

Ornice [m <sup>3</sup> ]			
sejmuto	zpětné ohumusování	odvoz / dovoz	
241,8	204,7	<b>37,1</b>	-

Pozn. : Jedná se o předběžné kubatury. Původní PD se nedochovala. Ve výkresových přílohách je zobrazen předpokládaný stav, který se může ve skutečnosti lišit.