


OBJEDNATEL

MĚSTO KOPŘIVNICE
Štefánikova 1163/12, 742 21 Kopřivnice



B

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM : S—JTSK
VÝŠKOVÝ SYSTÉM : Bpv

VEDOUCÍ PROJEKTANT	Ing. Martin ŘEHULKA	<i>Řehulka</i>	 PRIS PROJEKČNÍ KANCELÁŘ PRIS spol. s r. o. OSOVÁ 20, 625 00 BRNO	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT	Ing. Magda ZDRAŽILOVÁ	<i>Magda Zdražilová</i>		
VYPRACOVAL	Ing. Magda ZDRAŽILOVÁ	<i>Magda Zdražilová</i>		
KONTROLOVAL	Ing. Jiří ŠRUBAŘ	<i>Šrubař</i>		
KRAJ MORAVSKOSLEZSKÝ	INVESTOR MĚSTO KOPŘIVNICE		DATUM	01/2024
NÁZEV AKCE <div>Kopřivnice - Most na ul. Erbenova ev. č. 28c-M2 - oprava</div>			FORMÁT	A4
			MĚŘÍTKO	
			ÚČEL	PDPS
			ČÍS. ZAKÁZKY	22106
			ARCHIVNÍ ČÍS.	B_STZ.docx
NÁZEV PŘÍLOHY <div>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</div>			ČÍS. SOUPRAVY	PŘÍLOHA B

DOKUMENTACE
PDPS

Kopřivnice – Most na ul. Erbenova ev.č. 28c-M2 – oprava

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

B.1 Popis území stavby	3
B.2 Celkový popis stavby	7
B.2.1 Celková koncepce řešení stavby	7
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.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení	14
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení	14
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana.....	14
B.2.10 Hygienické požadavky stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	14
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	15
B.3 Připojení na technickou infrastrukturu.....	15
B.4 Dopravní řešení	15
B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	16
B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	16
B.7 Ochrana obyvatelstva	17
B.8 Zásady organizace výstavby	17
B.9 Celkové vodohospodářské řešení.....	17

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

a) Charakteristika území a stavebního pozemku (ů)

Stavba se nachází v městě Kopřivnice, na ulici Erbenova. Převádí místní komunikaci – ulici Erbenovu – mezi ulicí I. Šustaly a ulicí Štramberskou přes potok Kopřivnička. Most s oboustrannými chodníky se nachází v KÚ Kopřivnice [669393].

Pro výstavbu bude nutný dočasný zábor stávajících pozemků komunikace, vodního toku a pozemků přilehlých ke komunikaci. Stavba si nevyžádá trvalý zábor dalších pozemků, než na kterých se nachází stávající most a těleso komunikace.

Okolí stavby tvoří plochy s trvalým travním porostem, vodní plochy a silnice. Koryto potoka je vytvářeno s oboustrannými lavičkami. Stavba se nachází v místě stávajícího mostu a stávající komunikace a zasahuje jen do pozemků investora.

Plocha dočasného záboru bude sloužit jako vlastní staveniště, jako přístup ke staveništi a k uložení lehčího materiálu.

Stavba proběhne na dotčených pozemcích dočasným zábořem beze změny jejich využití.

Po dokončení stavby budou pozemky dotčené dočasným zábořem uvedeny do původního stavu a navráceny k původnímu využití.

Staveniště se nachází v ochranném pásmu inženýrských sítí:

- ČEZ – podzemní vedení NN – převáděno v pravé mostní římse
- Kabelová televize Kopřivnice – převáděno podél nosné konstrukce v chrániče pod pravou římsou.
- SmVaK Ostrava a.s. – jednotná kanalizace kříží ulici Erbenovu před začátkem a za koncem upravovaného úseku.
- Komterm – horkovod neprovozovaný
- Teplo Kopřivnice – teplovodní potrubí s datovými kabely v prostoru připojení ulice Erbenovy na ulici I. Šustaly.
- SLUMEKO s.r.o – veřejné osvětlení – kabely vedené v chodnících, stožáry VO osazené na mostě.
- SLUMEKO s.r.o – dešťová kanalizace – před příčným prahem se nacházejí dvě uliční vpusti a jedna uliční vpust je na začátku upravovaného úseku silnice. Do těchto vpustí se stavbou nezasahuje, provede se pouze výšková úprava mříží, a výměna mříží. Dvě protilehlé vpusti před příčným prahem jsou společným potrubím vyústěny na skluz, odkud je voda odvedena do koryta Kopřivničky.

Sítě, jejichž ochranného pásma se stavba nedotýká:

- GasNet s.r.o. – nízkotlaký plynovod – mimo prostor stavby

b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Záměr je v souladu s územně plánovací dokumentací.

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

Pro stavbu byl proveden IG průzkum, který je součástí projektové dokumentace.

Výsledky IGP

Lokalita průzkumu je umístěna v centru města Kopřivnice na ulici Erbenova. Jedná se o stávající most ev. č. 28c-M2, který převádí komunikaci přes místní vodní Kopřivnička. Má zde dojít k opravě stávajícího mostu. Okolí posuzované plochy je tvořeno především bytovými domy a komerčními objekty. Východně od posuzované plochy zhruba ve vzdálenosti 400 m vede železniční trať. V širším okolí se dále nachází zemědělské plochy a lesy.

Terén posuzované lokality je poměrně členitý a svažité v celkovém sklonu směrem k vodnímu toku Kopřivnička. Další terénní nerovnosti vytváří násyp tělesa komunikace. Z hlediska geomorfologického členění ČR se jedná o okrsek Libhošťská pahorkatina a podcelek Příborská pahorkatina, které jsou součástí celku Podbeskydská pahorkatina, oblasti Západobeskydské podhůří a subprovincii Vnější Západní Karpaty.

Geologické podloží předkvartérního stáří je v místech posuzovaného mostu tvořeno především ma-

rinními zpevněnými sedimenty slezské jednotky flyšového pásma křídového stáří v podobě jílovce, pískovce, vápence a silicitu. Dané skalní podloží v podobě jílovce bylo navrtáno v případě nově provedené sondy s označením V-1b v hloubce 4,0 m pod stávajícím terénem v podobě střídání vrstev téměř zdravé, navětralé a silně zvětralé skalní horniny. Dle ČSN P 73 1005 spadají tyto horniny do třídy R5, R4 a R3.

Kvartérní fluviální a deluviální pokryv je tvořen na posuzované ploše výhradně nesoudržnými a nezpevněnými nivními sedimenty holocenního stáří v podobě zajiřovaného písku se šterky a hlouběji se jedná o zajiřovaný šterk s pískem. Z hlediska klasifikace základových půd dle ČSN P 73 1005 spadají tyto zeminy do třídy S5-SC a G5-GC a dle ČSN EN ISO 14688 je označujeme jako grclSa a sacGr. Konzistence výplně zajiřovaného šterku s pískem a zajiřovaného písku se šterkem je stanovena výhradně jako měkká až tuhá.

Svrchní pokryvná vrstva je tvořena v místě nově provedené sondy nehomogenní navážkou, která dosahuje do hloubky 2,3 m pod úroveň terénu. Jedná se o násyp tělesa cesty a komunikace a tato vrstva se bude pravděpodobně nacházet na celé posuzované ploše, avšak mocnost a charakter této vrstvy může být v rámci posuzované plochy proměnlivý. V místech stávající konstrukce mostu je nutné upozornit na pravděpodobný výskyt větší mocnosti této vrstvy.

Na posuzované ploše je souvislý horizont podzemní vody poměrně mělko pod úrovní terénu. Tato hladina je však značně závislá na momentálních srážkách, případně tání sněhové pokrývky. Lze tak předpokládat rozkmit hladiny v řádu několika decimetrů až do jednoho metru. Podle týdenní zprávy o hydro-meteorologické situaci a suchu na území ČR, kterou vydal ČHMÚ pro týden 20. – 26. 3. 2023, byl stav hladin podzemní vody v mělkých vrtech v dané oblasti normální.

Ze vzorku vody ze sondy V-1b, bylo zjištěno, že z hlediska chemického působení vody na beton podle normy ČSN EN 206-1 vykazuje podzemní voda neagresivní chemické prostředí vůči stavebním materiálům, protože v žádném ze sledovaných parametrů nedosahuje limitních hodnot třídy XA1. V daném případě tedy postačí primární ochrana betonových konstrukcí, které by mohly přijít do styku s podzemní vodou.

Ve smyslu přílohy E ČSN P 73 1005, E.1.2.3 jde na dané lokalitě o základové poměry složité. Důvodem je především výskyt skalního podloží, vliv hladiny podzemní vody, výskyt nehomogenní a nerovnoměrně uložené vrstvy navážky, místy i značných mocností. V daném případě se jedná o opravu mostu, tudíž se jedná ze statického hlediska o konstrukci náročnou ve smyslu E.1.3.3. Z výše uvedených předpokladů vyplývá, že dle normy **ČSN P 73 1005** se jedná o **3. geotechnickou kategorii** podle E.1.4.3 normy.

Vzhledem k tomu, že nelze vyloučit provádění výkopů pod hladinou podzemní vody, avšak bude se jednat o obvyklé typy konstrukcí a základů s běžným rizikem, musíme vycházet dle platné normy **ČSN EN 1997-1** z postupů pro **2. geotechnickou kategorii**.

d) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Pro návrh velikosti mostního otvoru jsou podkladem n-leté průtoky na Kopřivnici od ČHMÚ z roku 2015 (převzato z projektu zatrubnění Kopřivničky, které se nachází cca 600 m po toku Kopřivničky).

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů

Není.

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

Most překračuje potok Kopřivnička a nachází se v jeho ochranném pásmu. Stavba leží v lokálním záplavovém území tohoto potoka.

Stavbou dojde ke zmenšení mostního otvoru. Mostní otvor ale převede Q_{100} s velkou rezervou – nad hladinou Q_{100} je volný prostor minimálně 2,5 m.

Stavba bude zabezpečena tak, aby nedošlo ke znečištění vod ropnými, či jinými nebezpečnými látkami. V korytě potoka nebudou skladovány žádné látky ohrožující čistotu vody. Podle stupně povodňové aktivity budou provedena opatření předepsaná v povodňovém plánu. Pro účely stavby je zpracován povodňový a havarijní plán.

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

Stavba nebude mít negativní vliv na sousední stavby ani pozemky. Stavba nezvyšuje dopad na krajinu a přírodu. Vlastní stavba ovlivňuje životní prostředí ve své blízkosti pouze krátkodobě, a to po dobu provádění stavby. Hladina hluku a zvýšení prašnosti bude odpovídat stavebním pracím, její zvýšení je možno předpokládat pouze při bouracích pracích. Stavba mostu se nachází v intravilánu města Kopřivnice. Předpokládaná doba výstavby mostu je 6 měsíců.

Navržený způsob stavby mostu je běžným typem bez použití speciálních technologií, které by měly vliv na zvýšení rizika havárie s negativním dopadem na životní prostředí. Současně i prakticky redukuje možnost poškození životního prostředí z titulu použitých stavebních materiálů. Veškerý vybouraný materiál bude okamžitě odstraněn a odvezen k recyklaci, případně na skládku.

Potřebné stavební materiály a hmoty (beton, ocelová výztuž, ocelové profily, zdicí materiál) budou na staveniště dováženy v hotovém, resp. připraveném stavu. Na staveništi nebude vybudováno žádné výrobní zařízení, bude na něm jen pohotovostní provoz (příprava malty).

Hluk bude zvýšen pouze v průběhu stavby, především během bouracích prací. Zvýšení hlukové zátěže odpovídá běžnému stavebnímu provozu.

Jedná se o stavbu v intravilánu města Kopřivnice.

Nařízení vlády ČR č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, stanovuje pro hluk ze stavební činnosti v chráněných venkovních prostorech ostatních staveb a v chráněných ostatních venkovních prostorech následující hygienické limity (podle § 12, odst. 6):

LAeq,s = 60 dB v době od 6:00 do 7:00 hod,

LAeq,s = 65 dB v době od 7:00 do 21:00 hod,

LAeq,s = 60 dB v době od 21:00 do 22:00 hod,

LAeq,s = 55 dB v době od 22:00 do 6:00 hod.

Poznámka: Orgán státního zdravotního dozoru, hygienická služba, může stanovit i jiná kritéria a hodnocení.

Stavební činnost bude probíhat převážně v denním období od 7 do 21 hodin. Je předpokládána 14-ti hodinová délka stavební činnosti v denním období od 7:00 do 21:00 hodin. Maximální hluková expozice nebude delší než 4-6 hodin v pracovní době, nejvíce v dopoledních hodinách.

Protože pohyb nákladních automobilů bude podle potřeb stavební činnosti a nepřesáhne intenzitu 10x za hodinu, není podle metodických pokynů doprava materiálu na staveniště a z něj relevantním zdrojem hluku.

Stavba bude prováděna s maximální ohleduplností k okolí, aby hluchost a prašnost byla omezena na minimum.

Hlučné činnosti při zemních a bouracích pracích a budování nových stavebních konstrukcí budou krátkodobé, jejich průběh bude probíhat podle následujících opatření.

Ke snížení hluku ze stavební činnosti v okolí staveniště stavba zajistí následující protihluková opatření:

- udržování technologické kázně, pořádku na staveništi a dodržování všech norem ochrany životního prostředí se zvláštní pozorností na hluk,

- omezení hlučných prací při případných prodloužených směnách,

- provádění nejhlučnějších činností, zejména při zemních pracích, demontáži zařízení nebo při budování nových stavebních konstrukcí organizačně zajistit pouze v pracovní dny v době 8-12 a 13-16 hodin,

- v případě, kdy by při provádění nejhlučnějších činností mohlo dojít k překročení hygienického limitu pro hluk ze stavební činnosti v chráněném venkovním prostoru nejbližšího chráněného obytného domu, postup prací projednat s jeho obyvateli a vlastní činnost provádět šetrným a ohleduplným způsobem a ve vymezené době,

- v případě potřeby okolo nejhlučnějších zařízení či pracovišť umístit provizorní mobilní akustické zástěny (clony) výšky 2 až 3 m, které budou plnit funkci prvotní zábrany hluku ze stavební činnosti a budou na staveništi přesouvány podle potřeby (nejen z hlediska lepší ochrany před hlukem, ale i z hlediska dostatečného prostoru pro provádění stavebních prací). Zástěny budou zhotoveny z trapézového nebo vlnitého plechu anebo OSB desek na ocelové nebo dřevěné nosné konstrukci. Ze strany ke zdroji hluku je vhodné je opatřit zvuk pohlcujícím obložením, např. z minerální vlny. Budou zajištěné proti pádu a zatížení od větru.

- použití strojní mechanizace s garantovanou nižší vyzařovanou hluchostí a zvukově izolačních krytů příslušného stroje,

- řádný technický stav použitých stavebních mechanismů, průběžné technické prohlídky a údržbu stavebních mechanismů,

- umístění hlučnějších strojů co nejdále od chráněných prostorů, a omezení jejich chodu na prázdno, při nakládání zeminy vypínat motor u čekajících automobilů apod.

Vliv na snížení hladin akustického tlaku v okolí mají i organizační opatření, která zajistí, aby nejhluč-

nější zařízení nebyla v provozu současně, a aby tato zařízení nebyla v provozu delší dobu, než je nezbytně nutné.

Nejhluchnější činnosti budou prováděny krátkodobě. V případě, kdy by při provádění nejhluchnějších prací mohlo dojít k překročení hygienického limitu pro hluk ze stavební činnosti v chráněném venkovním prostoru nejbližšího obytného domu, zejména při zemních úpravách, bourání, demontáži zařízení nebo při budování nových stavebních konstrukcí, je třeba postup prací projednat s jeho obyvateli a vlastní činnost provádět šetrným a ohleduplným způsobem ve vymezené době.

Ze stavby nevznikají jiné než běžné stavební odpady.

Navržený způsob opravy mostu je běžným typem bez použití speciálních technologií, které by měly vliv na zvýšení rizika havárie s negativním dopadem na životní prostředí. Současně i prakticky redukuje možnost poškození životního prostředí z titulu použitých stavebních materiálů. Veškerý vybouraný materiál bude okamžitě odstraněn a odvezen k recyklaci případně na skládku.

Množství odváděných dešťových vod se změnou stavby nezmění. Voda z vozovky bude odvedena prostřednictvím podélného a příčného sklonu do dvou stávajících vpustí za mostem (před zpomalovacím prahem) a do jedné stávající vpusti na začátku upravovaného úseku. V rámci této stavby se dodají nové mříž na všechny tři vpusti a provede se výšková úprava polohy mříží. Dvě stávající protilehlé vpusti před příčným prahem jsou společným potrubím vyústěny na skluz, odkud je voda odvedena do koryta Kopřivničky. Část potrubí před vyústěním na skluz bude vyměněna, skluz bude obnoven a vyústění potrubí bude zpevněno lomovým kamenem do betonu.

Nově jsou umístěny dvě vpusti před mostní konstrukcí. Odtok z pravé vpusti bude zaústěn do levé vpusti, odtud bude vedeno potrubí přes prostup v křídle do kanalizační šachty a odtud potrubím do potoka.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stávající most bude kompletně odstraněn. **Demolice mostu proběhne „na sucho“, kdy tok bude před začátkem demolice konstrukcí v blízkosti mostu zatrubněn tak, aby nedošlo k znečištění toku.**

Svrchní asfaltové vrstvy budou frézovány, ostatní vrstvy obsahující asfaltová pojiva budou odstraněny jako odpad nebo nebezpečný odpad.

Na základě zkoušky PAU provedené v místě stavby bylo zjištěno, že ložní asfaltová vrstva tloušťky 30 mm splňuje požadavky na zařazení do kategorie **ZAS-T1**. Tato vrstva má sumu 16 PAU 10,05 mg/kg, což je menší než 12 mg/kg. **Obrusná** vrstva tloušťky 40 mm splňuje požadavky na zařazení do kategorie **ZAS-T2**. Tato vrstva má sumu 16 PAU 14,11 mg/kg, tedy v intervalu mezi 12 mg/kg a 25 mg/kg. Proto budou odfrézované vrstvy budou odstraněny jako odpad určený k recyklaci.

V rámci stavby se nebudou kácet vzrostlé stromy. Předpokládá se pouze vymýcení náletové vegetace – keřů v blízkosti mostu.

V prostoru stavby vymezeném hranicí záboru se nachází vzrostlé stromy – na p.č. 1212/1 v blízkosti chodníku se nachází bříza bělokora (průměr kmene cca 0,4 m), na p.č. 887/1 v blízkosti chodníku lípa obecná (nebo srdčitá, průměr kmene cca 0,6 m) a na stejném pozemku cca 5 m od mostu dub zimní (nebo letní, průměr kmene cca 0,6 m). Tyto dřeviny budou ochráněny dřevěným bedněním s vyplstrováním tak, aby nedošlo k jejich poškození. Ochanné bednění nesmí být v kontaktu s povrchem kmene, kořenovými náběhy ani větvemi. Bude instalováno bez poškození dřeviny, konstrukce bude pevná a funkční po celou dobu stavby. Výkopové práce v blízkosti stromů budou prováděny ručně a budou dodrženy podmínky pro výkopy dle ČSN 83 9061 – odst. 4.10.

Kulturní vrstvy zeminy se sejmou a uloží na dočasné skládce. Po dokončení se zemina použije ke zpětnému ohumusování terénu.

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

Stavba si nevyžádá zábory PUPFL.

Detailní popis záborů – viz samostatnou přílohu Záborový elaborát. Po dokončení stavby budou pozemky dotčené dočasným zábořem uvedeny do původního stavu a navráceny k původnímu využití.

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

Nová konstrukce mostu nahrazuje stávající most na místní komunikaci – ulici Erbenově. Demolice stávajícího mostu a výstavba nového bude probíhat za vyloučeného provozu po mostě. Doprava bude vedena po objízdě trase. Pěší budou pro přechod potoka využívat sousední lávky – proti toku je to lávka ve vzdálenosti cca 170 m od mostu, po toku je lávka ve vzdálenosti cca 70 m od mostu.

Stavba jako taková bude probíhat v jedné etapě. Přístup na staveniště je možný přímo po ulici Erbenova ve směru od ulice Štramberské, případně i do ulice Záhumenní (II/480) přes ulici I. Šustaly.

Zařízení staveniště bude zřízeno na dočasně uzavřené části komunikace a v rámci ploch dočasného záboru.

Případné použití dalších ploch je věcí zhotovitele stavby. Pro potřebu stavby budou využívány mobilní zdroje elektrické energie a vody, případný odběr z pevných zdrojů včetně projednání této možnosti, je věcí zhotovitele stavby. Telekomunikační potřeby budou rovněž pokryty ze zdrojů zhotovitele.

V rámci stavby bude zajištěno odvedení dešťové vody z mostu pomocí dvou nových uličních vpustí se zaústěním do potoka – viz odst. g) tohoto oddílu.

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

Nejsou známy další stavby, které by na tuto stavbu navazovaly.

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

Pozemky v KÚ Kopřivnice [669393]:

- p.č. 883/25 (ostatní plocha)	Město Kopřivnice
- p.č. 883/26 (ostatní plocha)	Město Kopřivnice
- p.č. 886/2 (vodní plocha)	ČR, Povodí Odry
- p.č. 887/1 (ostatní plocha)	Město Kopřivnice
- p.č. 907/1 (ostatní plocha)	Město Kopřivnice
- p.č. 907/2 (ostatní plocha)	Město Kopřivnice
- p.č. 919/1 (ostatní plocha)	Město Kopřivnice
- p.č. 121/1 (ostatní plocha)	Město Kopřivnice

Podrobný výčet pozemků, na nichž se stavba umísťuje, kterých se dotýká a pozemků sousedících je uveden v příloze F.2 Záborový elaborát.

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

Nevzniká nové ochranné a bezpečnostní pásmo.

n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Časové uzly měření:

1. Po vybudování spodní stavby a osazení dočasných nivelačních značek,
2. Po provedení NK a křídel
3. po provedení zásypu rubu
4. po provedení říms a vozovky (nulté měření) – do říms osazeny definitivní nivelační značky
5. po uvedení do provozu
6. 6 měsíců po uvedení do provozu,
7. další měření bude určeno investorem (správcem komunikace) na základě vyhodnocení předchozích měření a na základě skutečností zjištěných v rámci pravidelných prohlídek.

o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Viz odst. B.1.j)

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Celková koncepce řešení stavby

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o stavbu nové mostní konstrukce v původní poloze druhého mostního pole. Současná mostní konstrukce o dvou polích slouží pro přemostění potoka Kopřivnička. První pole je prakticky zaslepeno násypy kolem mostu a neslouží tedy pro přemostění potoka ani přilehlého prostoru. Proto je nově navržen most o jednom poli. Prostor druhého pole bude doplněn silničním tělesem – násypem.

Nový most je navržen v místě původního funkčního mostního pole. Jedná se tedy o změnu dokončené stavby.

b) účel užívání stavby

Objekt mostu bude dále sloužit pro převedení místní komunikace včetně oboustranných chodníků – ulice Erbenovy – přes potok Kopřivničku.

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

Stávající chodníky budou obnoveny přibližně ve stejném šířkovém uspořádání. Na začátku úpravy budou upravena místa pro přecházení s výškovými náběhy s varovným pásem š. 0,4 m a signálními pásy s hmatnou a barevně kontrastní úpravou.

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

Všechna závazná stanoviska dotčených úřadů jsou součástí dokladové části.

Podmínky souhlasu podle §17 odst. 3 vodního zákona (viz Koordinované závazné stanovisko OŽP Městského úřadu Kopřivnice:

1. Stavba bude provedena podle projektové dokumentace pro společné povolení, kterou vypracovala Projekční kancelář PRIS spol. s r.o., Osová 20, 625 00 Brno, IČ 469 74 806; vedoucí projektant – Ing. Martin Řehulka, číslo autorizace ČKAIT 1003412; zodpovědný projektant – Ing. Magda Zdražilová, číslo autorizace ČKAIT 1002343, v únoru 2023.
2. Stavební ani jiný materiál v průběhu stavby nebude ukládán v korytě vodního toku ani v místech, ze kterých by mohl být do koryta vodního toku splaven.
3. Stavební a dopravní mechanismy používané při realizaci stavby budou v řádném technickém stavu. Stavba bude po celou dobu zabezpečena proti úniku ropných látek do vodního toku. V průběhu celé stavby budou činěna a přijata taková opatření, aby bylo zamezeno znečištění vodního toku.
4. Před zahájením stavby bude dle § 39 odst. 2 písm. a) vodního zákona zpracován Havarijní plán, který bude předem projednán se správcem vodního toku Povodím Odry, s.p. a předložen ke schválení vodoprávnímu úřadu MÚ Kopřivnice.
5. Před zahájením stavby bude dle § 71 odst. 4 vodního zákona zpracován Povodňový plán stavby.
6. Budou dodrženy podmínky stanoviska Povodí Odry, s.p. ze dne 23.05.2023 pod zn. POD/6224/2023:
 - V aktivní zóně je dále zakázáno skladovat odplavitelný materiál, látky a jiné podobné (liniové) překážky.
 - Navrhovanou rekonstrukcí nedojde ke zhoršení odtokových poměrů, z tohoto důvodu bude navržena rekonstrukce mostu na ul. Erbenova v Kopřivnici možná.
 - Protože nelze vyloučit výskyt velkých vod, upozorňujeme investora, že Povodí Odry, státní podnik nenese odpovědnost za škody způsobené záplavami nebo doprovodnými jevy, ani za ně neposkytuje žádnou náhradu.
 - Toto stanovisko neslouží pro vypořádání dočasného nebo trvalého záboru pozemků v naší správě. Před vstupem na naše pozemky je potřeba uzavřít příslušný smluvní vztah s naším majetkovým odborem (Ing. Poledníková, tel: 596 657 325).
 - Zahájení stavebních prací požadujeme oznámit našemu vodohospodářskému provozu ve Skotnici (tel: 556 723 606, skotnice.vhp@pod.cz). Bude uveden kontakt na osobu odpovědnou za stavební činnosti. Dále bude uvedeno číslo našeho stanoviska.
 - Požadujeme, aby v korytě vodního toku a jeho bezprostředním okolí nebyl skladován žádný stavební (odplavitelný) materiál, technika, či jiné předměty, které by bránily plynulému odtoku vod.
 - Požadujeme učinit taková opatření, aby nedošlo ke znečištění podzemních a povrchových vod a to zejm. ropnými úkapy, oleji, stavebním a sanačním materiálem.
 - Výústní objekt zaústění dešťových vod požadujeme zakomponovat do stávající dlažby.
 - Po ukončení stavebních prací bude přizván zástupce VHP Skotnice ke kontrole provedených prací. Lokalita mu bude při té příležitosti protokolárně předána.

- Opevnění koryta vodního toku zůstane v majetku vlastníka mostního objektu.

Výpis dotčených sítí – podmínky prací v blízkosti sítí viz Dokladová část:

- ČEZ Distribuce – stávající kabel vedený přes most bude v předstihu přeložen pod dno potoka, mimo mostní konstrukci (viz SO 403, objekt není součástí této stavby, přeložka je zakreslena jen schématicky)

- T-mobile – v době zpracování projektu se v místě stavby nenacházelo zařízení ve vlastnictví této společnosti, upozornění na možnou novou optickou síť

- Kabelová televize Kopřivnice – kabel bude provizorně vyvěšen a vrácen pod mostní římsu (viz SO 402)

- KOMTERM – horkovod, který je mimo provoz – demontáž částí zařízení a zaslepení – viz Dokladová část

- Teplo Kopřivnice

- Město Kopřivnice zastoupené SLUMEKO – veřejné osvětlení (viz SO 401), městská kanalizace

- SmVaK – kanalizační stoky

f) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby

Nově navržený most se nachází v městě Kopřivnice. Příčné uspořádání mostu odpovídá typu MO2k 10,0/6,5/30 a plynule navazuje na stávající silnici a chodníky. Celková délka úpravy komunikace je 54 m. Půdorysně je upravovaná část komunikace v přímé. Šířka mezi záchytným zařízením – zábradlími – je 10,0 m.

Výškově je úprava komunikace napojena na stávající stav před a za mostem. V rozhodující délce úpravy je niveleta v konstantním klesání 1,11%. Na začátku úpravy je návaznost na stávající stav ve sklonu cca 1,3%. Na konci úpravy se návaznost na stávající stav provede v nájezdu na zpomalovací práh.

Nový most má délku přemostění 11,5 m, výšku cca 4,25 m v ose, šířka mostu je 10,80 m, šířka mezi obrubníky je 6,0 m.

Most je založen hlubinně na vrtaných mikropilotách. Mikropiloty jsou vetknuty do základu. Do základů jsou vetknuty stěny železobetonového monolitického rámu s obloukovou příčlím. Mostní křídla jsou oddílována, ve tvaru úhlových zdí, založených plošně. Oddílovaná křídla jsou se stěnami rámu, a také navzájem, propojena smykovými trny. Příčel má ve střední části tloušťku 0,5 m s rozšířením k místu rámového rohu. Délka nosné konstrukce je 12,50 m.

Terén v okolí se plynule napojuje na nový mostní otvor. Koryto potoka pod mostem má lichoběžníkový tvar s šířkou dna 3,5 m a hloubkou kynety 1,1 m. Podél obou stran kynety je navržena berma šířky 3,75 m u opěry 1 a 2,05 m u opěry 2. Bermy a svahy kynety jsou zpevněny lomovým kamenem do betonu s přesahem 0,5 m před líc říms. Dno kynety zůstane v přírodním stavu. Bermy budou plynule napojeny na bermy před a za mostem.

g) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Most je přes vodní tok. V prostoru stavby se nacházejí tyto inženýrské sítě:

- ČEZ – podzemní vedení NN – převáděno v pravé mostní římse; v novém stavu bude rovněž uložen do chráničky v římse; přeložka do nové polohy řešena v SO 403 – není součástí této dokumentace
- Kabelová televize Kopřivnice – převáděno podél nosné konstrukce v chráničce pod pravou římsou. V novém stavu bude kabel veden přibližně ve stejném stavu v prostoru pod římsou. Během výstavby budou kabely provizorně vyvěšeny. Ochrana kabelů během výstavby viz SO 402.
- SmVaK Ostrava a.s. – jednotná kanalizace kříží ulici Erbenovu před začátkem a za koncem upravovaného úseku.
- Komterm – horkovod neprovozovaný. Při jeho demontáži v prostoru stavby budou dodrženy podmínky správce – Komterm.
- Teplo Kopřivnice – teplovodní potrubí s datovými kabely v prostoru připojení ulice Erbenovy na ulici I. Šustaly
- SLUMEKO s.r.o – veřejné osvětlení – kabely vedené v chodnících, stožáry VO osazené na mostě. V místě stávajícího mostu budou svítidla a jejich pojistné skříně odstraněny. V rámci SO 401 je navržena přeložka kabelů VO a umístění nových osvětlovacích těles.
- SLUMEKO s.r.o – dešťová kanalizace – před příčným prahem se nacházejí dvě uliční vpusti a jedna uliční vpust je na začátku upravovaného úseku silnice. Do těchto vpustí se stavbou

nezasahuje, provede se pouze výšková úprava mříží, a výměna mříží. Dvě protilehlé vpusti před příčným prahem jsou společným potrubím vyústěny na skluz, odkud je voda odvedena do koryta Kopřivničky.

- GasNet s.r.o. – nízkotlaký plynovod – mimo prostor stavby.

Veškeré IS budou před stavbou vytyčeny. Při výkopech je třeba dbát zvýšené opatrnosti a výkopy v okolí sítí budou prováděny výhradně ručně. Veškeré sítě budou při pracích v jejich ochranném pásmu ochráněny. Budou dodrženy podmínky majitelů a provozovatelů sítí.

h) základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou

Během své životnosti nevyžaduje stavba kromě potřeb pro běžnou údržbu požadavky na spotřebu médií a hmot.

Dešťová voda bude tak jako ve stávajícím stavu odváděna podélným a příčným sklonem vozovky do tří stávajících a dvou nových uličních vpustí.

Množství odpadů, které vzniknou v průběhu výstavby je uvedeno v příloze F.4 Nakládání s odpady.

i) základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Výstavba mostu bude probíhat v jedné etapě za vyloučeného provozu po mostě. Doprava bude vedena po objízdě trase – viz DIO. Pro pěší jsou využitelné lávky ve vzdálenosti 170 m a 70 m od mostu.

Předpokládaná doba výstavby – rok 2024, předpokládaná lhůta výstavby je cca 6 měsíců.

j) základní požadavky na předčasné užívání staveb, prozatímní užívání staveb ke zkušebnímu provozu, doba jeho trvání ve vztahu k dokončení kolaudace a užívání stavby

Stavbu je možné uvést do předčasného užívání před jejím úplným dokončením pouze po dodělení části úprav kolem mostu (zpevnění oblasti pod mostem a kolem mostu). Nelze přistoupit k předčasnému užívání před osazením záchytného systému.

k) orientační náklady stavby

12 000 000,- Kč

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Stavba se nachází v intravilánu města Kopřivnice. Okolí stavby tvoří vodní plocha, trvalý travní porost a silnice s oboustrannými chodníky. Stavba bude realizována v místě stávající silnice, chodníků a mostu. Směrové řešení nebude upravováno. Pod mostem zůstane zachován prostor pro bermy s průchozími prostory.

b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

V pohledu z komunikace se jedná o běžné řešení komunikace. Z hlediska materiálového je nový mostní objekt navržen jako železobetonový klenbový rám o jednom poli. Před a za mostem vlevo bude provedeno plynulé napojení na stávající komunikace – silnici a oboustranné chodníky. Zpevnění v okolí mostu bude provedeno z lomového kamene do betonu. Odstín bude v rámci RDS zkontrolován s investorem.

B.2.3 Celkové technické řešení

a) popis celkové koncepce technického řešení

Nový most bude přibližně stejné šířky jako stávající. Nový mostní otvor převede stoletou vodu s větší než normovou rezervou. Šířka vozovky a chodníků zůstane zachována v přibližně stejných dimenzích. Na mostě bude osazen záchytný systém v podobě ocelového mostní zábradlí výšky 1,1 m se svislou výplní.

Technické řešení mostu viz odst. B.2.1.f). Odvedení vody je popsáno v odstavci B.1.g.).

b) celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody

Jedná se o stavbu bez nároku na dodání energií během života stavby.

Pro potřeby stavby budou potřeba zdroje elektrické energie. Ty budou pokryty ze zdrojů zhotovitele. Případný odběr z pevných zdrojů včetně projednání této možnosti je věcí zhotovitele stavby.

c) celková spotřeba vody

Jedná se o stavbu bez nároku na dodání vody během života stavby.

Pro potřeby stavby budou potřeba zdroje vody. Ty budou pokryty ze zdrojů zhotovitele.

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

Jedná se o stavbu prováděnou běžnými technologiemi s využitím stavebních strojů se spalovacími nebo elektrickými motory. Během výstavby vznikne stavební odpad, který bude podle jeho charakteru odvezen na řízenou skládku pro uskladnění nebo recyklaci, nebo bude využit přímo na místě stavby. Popis nakládání s odpady viz příloha dokumentace F.4.

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

Stavba neklade zvláštní požadavky na veřejné komunikační sítě. Telekomunikační potřeby budou pokryty ze zdrojů zhotovitele.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Nově jsou v rámci úpravy chodníků na začátku úseku navržena místa pro přecházení. Příčný sklon chodníků je navržen 2%, podélný sklon odpovídá podélnému sklonu silnice – 1,11% - 1,3%. Podél obrubníku jsou jako vodící linie zvýšené obrubníky podél silnice. Na mostě je vodící linií spodní hrana zábradlí, mimo most navazuje chodníkový obrubník s linií 60 mm nad povrchem chodníku.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Stavba musí být prováděna v souladu s platnými bezpečnostními předpisy a normami pro pozemní komunikace. Na římsách je osazeno ocelové mostní zábradlí se svislou výplní a výškou 1,1 m.

Poučení pracovníků - před a při zahájení stavby musí vedení stavby zajistit poučení všech zúčastněných pracovníků o zásadách a opatřeních k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle příslušných zákonných bezpečnostních předpisů a technologických pravidel zpracovaných pro jednotlivé technologie výstavby.

Školení pracovníků - pracovníci stavby musí být o bezpečnosti práce pravidelně školeni a o tomto musí být pořízen záznam potvrzený jejich vlastnoručním podpisem. Vedení stavby zajistí účinný dohled nad dodržováním zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a stanoví i sankce za jejich nedodržování.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) popis současného stavu

Most ev.č. 28c-M2: Nosná konstrukce stávajícího mostu o dvou polích je tvořena nosníky KA-61. Výška nosníků je 0,70 m a jejich šířka 0,98 m. Mezi nosníky č.1 a č.2, v prostoru pod levým chodníkem, je ponechána mezera pro trubní vedení, prostor je překrytý prefabrikovanými deskami uloženými příčně a na sraz. Délka nosníků v obou polích 16,60 m. Podélné spáry mezi nosníky jsou z monolitického betonu. Nosníky jsou pravděpodobně nad opěrami uloženy posuvně, na mezilehlé podpěře neposuvně, kotvením ocelovými trny ve spárách mezi nosníky. Opěry jsou betonové, pravděpodobně masivní, pravděpodobně s vyztuženým prahem. Mezilehlá podpěra je členěná ve formě 5 sloupů obdélníkového průřezu. V horní části jsou sloupy spojeny ŽB úložným prahem/stativem s konzolami. Způsob založení mostu není znám.

Izolace nosné konstrukce byla zřejmě původně vanová – v sondě diagnostického průzkumu nebyla zřetelně určena.

Chodníky jsou od vozovky vymezeny betonovými obrubníky, na okrajích mostu jsou úzké železobetonové římsy. Prostor mezi římsou a obrubníkem je pravděpodobně vyplněn hubeným betonem, který je na povrchu opatřen krytem z litého asfaltu. Ve výplňovém betonu jsou pravděpodobně vedeny chráničky s inženýrskými sítěmi – veřejným osvětlením a vedením NN (ČEZ). Okraje říms jsou opatřeny zábradlím z ocelových profilů výšky cca 1,05 m. Na začátku a na konci je zábradlí tvořeno železobetonovými zídками šířky cca 0,12 m. Podobné zídky jsou i cca ve třetinách délky zábradlí.

Vozovka na mostě je s živičným krytem. Příčný sklon vozovky je střežovitý. V podélném směru je komunikace přibližně v konstantním sklonu.

Celkový stav mostu byl diagnostickým průzkumem vyhodnocen stupněm V – velmi špatný. Použi-

telnost mostu -3 použitelný s výhradou.

Veřejné osvětlení: V prostoru stavby se nachází 5 stožárů s osvětlovacími tělesy. Čtyři stožáry jsou osazeny do zídek mostního zábradlí. V předpolích mostu se nacházejí celkem 4 pojistkové skříně – každá přísluší jednomu osvětlovacímu tělesu. Stav osvětlení a napájecích kabelů není znám. Provede se přeložka VO s novými osvětlovacími tělesy.

Dešťová kanalizace: před příčným prahem se nacházejí dvě uliční vpusti a jedna uliční vpust je na začátku upravovaného úseku silnice. Dvě protilehlé vpusti před příčným prahem jsou společným potrubím vyústěny na skluz, odkud je voda odvedena do koryta Kopřivničky.

Kabelová televize Kopřivnice: Kabel je veden v chráničce pod pravou římsou. Chránička je zkorodovaná.

Kanalizace SmVaK Ostrava: Jednotná kanalizace kříží ulici Erbenovu před začátkem a za koncem upravovaného úseku. Do jednotné kanalizace se stavbou nezasahuje. Stav kanalizace není znám.

Vedení NN – ČEZ: Vedené v mostní římse, stav zařízení není znám.

Horkovod Komterm: neprovozovaný horkovod bude v prostoru mostu demontován a v předpolích mostu bude ponechána část energokanálu zazděna.

Teplovodní potrubí Teplo Kopřivnice – v prostoru připojení ulice Erbenovy na ulici I. Šustaly – bude kříženo ve třech místech kabelem veřejného osvětlení v rámci objektu SO 401 Přeložka VO – podle tloušťky krytí teplovodního potrubí se provede křížení nad nebo pod teplovodním potrubím.

b) Popis navrženého řešení

SO 201 – Most ev.č. 28c-M2: Nová konstrukce mostu nahrazuje stávající. Nová nosná konstrukce mostu je navržena jako železobetonový ŽB klenbový rám o jednom poli založený hlubinně na mikropilotách. Délka nosné konstrukce je 12,50 m, šířka 10,10 m. Výška mostu nad dnem je cca 4,27 m. Šířka vozovky na mostě a v rozsahu úpravy komunikace je 6,0 m, což přibližně odpovídá stávajícímu stavu. Podél silnice jsou oboustranné chodníky šířky 2,0 m se sklonem 2% do vozovky. Na římsách je osazeno ocelové mostní zábradlí se svislou výplní a výškou 1,1 m.

Koryto potoka pod mostem má lichoběžníkový tvar s šířkou dna 3,5 m a hloubkou kynety 1,1 m. Podél obou stran kynety jsou navrženy bermy. Bermy a svahy kynety jsou zpevněny lomovým kamenem do betonu s přesahem 0,5 m před líc říms. Dno kynety zůstane v přírodním stavu. Bermy budou plynule napojeny na bermy před a za mostem.

Úprava komunikací na mostě a jeho předpolích (silnice a chodníky) je součástí objektu SO 201. MO2k 10,0/6,5/30 a plynule navazuje na stávající silnici a chodníky. Délka úpravy komunikace je 54 m.

SO 401 – Přeložka veřejného osvětlení: Stávající stožáry s osvětlením a pojistkovými skříněmi budou nahrazeny novými stožáry s novými osvětlovacími tělesy.

SO 402 – Ochrana kabelů „Kabelová televize Kopřivnice“: kabel bude provizorně vyvěšen a definitivně uložen do chráničky pod mostní římsu.

SO 403 – Přeložka NN (ČEZ): přeložení stávajícího kabelu NN, případně uložení nového kabelu, do mostní římsy. Tento objekt není součástí této dokumentace.

1. Pozemní komunikace

a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

Stavbou bude dotčena místní komunikace – ulice Erbenova s oboustrannými chodníky. Zásah do této komunikace bude v minimálním možném rozsahu, v celkové délce 54 m. Niveleta komunikace zůstává prakticky zachována s plynulým napojením komunikace na stávající stav.

b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací

Stávající komunikace před a za mostem má šířku vozovky cca 5,8 - 5,9 m. Parametry upravené trasy vycházejí ze stávajícího stavu a budou upravovány jen minimálně.

Šířkové uspořádání na mostě:

jízdní pruhy	2x3,0 m
chodníky vč. bezpečnostních odstupů	2,0 m + 2,0 m
celkem volná šířka	10,0 m

Směrové parametry:

ZÚ	km 0,000 00
KÚ	km 0,045 00

Komunikace je na mostě v přímé ve střechovitém sklonu 2,5%. Chodníky mají příčný sklon 2% směrem k vozovce.

Výškové parametry:

km 0,000 00 – 0,017 60 klesá 1,3 % – 1,28 %

km 0,030 23 – 0,054 00 klesá 1,11 %

Zemní těleso:

Ponecháno původní zemní těleso s doplněním násypu v prostoru původního 1. pole stávajícího mostu. Po demolici nosné konstrukce a částí spodní stavby mostu se odeberou nánosy pod mostem a podloží násypu se upraví tak, aby splňovalo kritéria dle ČSN 73 6133 a TKP 4. Násyp bude doplněn zeminou vhodnou s požadavky na násyp dle ČSN 73 6133 a TKP 4.

2. Mostní objekty a zdi

a) výčet objektů a zdí

SO 201 Most ev.č. 28c-M2

b) základní charakteristiky jednotlivých objektů

SO 201 Most ev.č. 28c-M2 – železobetonový ŽB klenbový rám založený hlubinně na mikropilotách. Nosná konstrukce mostu je navržena jako železobetonový klenbový rám založený hlubinně na mikropilotách s plošně založenými oddílovými křídly ve tvaru úhlových zdí, založených plošně. Oddílová křídla jsou rovnoběžná, se stěnami rámu, a také navzájem, propojená smykovými trny. Příčel má ve střední části tloušťku 0,5 m s rozšířením k místu rámového rohu. Délka nosné konstrukce je 12,50 m, šířka 10,10 m. Výška mostu nad dnem je cca 4,27 m. Šířka vozovky na mostě a v rozsahu úpravy komunikace je 6,0 m, což přibližně odpovídá stávajícímu stavu. Podél silnice jsou oboustranné chodníky šířky 2,0 m se sklonem 2% do vozovky. Chodníkové římsy mají šířku 2,40 m a jejich okraje jsou opatřeny lícními prefabrikáty. Prostor mezi nosnou konstrukcí a rubovou plochou lícních prefabrikátů je využit pro uložení kabelů inženýrských sítí. Na římsách je osazeno ocelové mostní zábradlí se svislou výplní a výškou 1,1 m.

Koryto potoka pod mostem má lichoběžníkový tvar s šířkou dna 3,5 m a hloubkou kynety 1,1 m. Podél obou stran kynety je navržena berma šířky 3,75 m u opěry 1 a 2,05 m u opěry 2. Bermy a svahy kynety jsou zpevněny lomovým kamenem do betonu s přesahem 0,5 m před líc říms. Dno kynety zůstane v přírodním stavu. Bermy budou plynule napojeny na bermy před a za mostem.

Úprava komunikací na mostě a jeho předpolích (silnice a chodníky) je součástí objektu SO 201. MO2k 10,0/6,5/30 a plynule navazuje na stávající silnici a chodníky. Délka úpravy komunikace je 54 m. Komunikace je na mostě směrově v přímé. Výškově je úprava komunikace napojena na stávající stav před a za mostem. V rozhodující délce úpravy je niveleta v konstantním klesání 1,11%. Na začátku úpravy je návaznost na stávající stav ve sklonu cca 1,3%. Na konci úpravy se návaznost na stávající stav provede v nájezdu na zpomalovací práh.

V příčném směru je komunikace na mostě ve střechovitém sklonu na koncích úpravy je plynule napojena na stávající stav.

Stavba bude probíhat za vyloučeného provozu v místě mostu. Postup výstavby je uveden v odstavci B.8, resp. příloze F.5.

3. Odvodnění pozemní komunikace

Voda z vozovky bude odvedena prostřednictvím podélného a příčného sklonu do stávajících vpustí na začátku upravovaného úseku a za mostem (před zpomalovacím prahem), které budou ponechány a budou opatřeny novými mřížemi s výškovou úpravou. Navíc jsou umístěny dvě vpusti před mostní konstrukcí s odtokem přes šachtu do potoka. Podrobnější popis viz odst. B.1.g) a j)).

4. Vybavení pozemní komunikace

a) záchranná bezpečnostní zařízení

Po obou stranách mostu je osazeno ocelové mostní zábradlí se svislou výplní a výškou 1,1 m.

b) dopravní značky

V místě stávajícího mostu budou demontovány stávající DZ – viz situace stavby. Po provedení rekonstrukce mostu se osadí ev.č. mostu a bude obnoveno stávající svislé dopravní značení (A7a+B20a, IP6 se zvýrazněním+IP2). Dále bude obnoveno vodorovné dopravní značení – trojúhelníky V 17 upozorňující na nájezd na zpomalovací práh.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Nejsou.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

a) Výpočet a posouzení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečných prostorů

Most je z nehořlavého materiálu, neřeší se.

b) Zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva

Neřeší se.

c) Předpokládané vybavení stavby vyhrazenými požárně bezpečnostními zařízeními, včetně stanovení požadavků pro provedení stavby

Stavba bude probíhat za vyloučení silničního provozu po mostě. Doprava bude vedena po objízdě trase. Pěší budou pro přechod potoka využívat sousední lávky – proti toku je to lávka ve vzdálenosti cca 170 m od mostu, po toku je lávka ve vzdálenosti cca 70 m od mostu. Po celou dobu stavby bude zajištěna možnost příjezdu vozidel HZS/IZS z obou stran komunikace – viz SO 182 Dopravně inženýrská opatření.

Všechny komunikace budou splňovat požadavky normy pro přístupové komunikace požárních vozidel dle ČSN 73 0802 čl. 12.2

Dokončená stavba bude z hlediska požárně bezpečnostního řešení splňovat požadavky na průjezdné průřezy požárních vozidel, na poloměry směrových oblouků, na sklonové poměry pozemních i místních komunikací. Komunikace je navržena v kategorii MO2k 10,0/7,0/30.

Stavbou nové konstrukce mostu nedojde ve výsledném stavu ke zhoršení podmínek požární bezpečnosti.

Konstrukce vozovky a mostu jsou z nehořlavých materiálů, a tedy bez požárního rizika. Vzhledem ke povaze stavby (liniová stavba) nejsou vyžadovány odstupné vzdálenosti. Stávající požárně bezpečnostní řešení se rekonstrukcí silnice a mostu nemění. V blízkosti stavby se nenacházejí žádné hydranty.

Stavba nemusí být vybavena požárně bezpečnostními zařízeními.

Veškeré práce na tomto objektu musí respektovat:

Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů

- § 5, 6 - povinnosti právnických osob a podnikajících fyzických osob
- § 15 - dokumentace požární ochrany
- § 16 - školení a odborná příprava zaměstnanců o požární ochraně

Vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti

- § 3, 9 - umístění hasicích přístrojů, hasicích přístroje
- § 11 - podmínky pro hašení požárů a pro záchranné práce
- § 30 - 40 dokumentace požární ochrany

Vyhláška MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování, nahřívání živců v tavných nádobách

- § 3 - podmínky pro zahájení svařování a po skončení svařování

d) Zhodnocení přístupových komunikací a nástupních ploch pro požární techniku, včetně možnosti provedení zásahu jednotek požární ochrany

Most na ulici Erbenově bude po dobu výstavby uzavřen pro silniční provoz v místě stavby. Doprava bude vedena po objízdě trase.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Vzhledem k charakteru stavby se neřeší.

B.2.10 Hygienické požadavky stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

Vlastní stavba ovlivňuje pouze krátkodobě prostředí ve své blízkosti, a to po dobu provádění stavby. Vzhledem k poloze stavby v intravilánu v blízkosti zástavby je nutno dodržovat hygienické předpisy pro

práce v denních a nočních hodinách. Hladina hluku a zvýšení prašnosti bude odpovídat běžnému stavebnímu provozu, její zvýšení je možno předpokládat při bouracích pracích.

Stavba bude probíhat s opatřeními pro omezení hluku, jako jsou omezení stavebních prací na denní dobu apod.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Most překračuje potok Kopřivnička a nachází se v jeho ochranném pásmu. Stavba leží v lokálním záplavovém území tohoto potoka.

Stavbou dojde ke zmenšení mostního otvoru. Mostní otvor ale převede Q_{100} s velkou rezervou – nad hladinou Q_{100} je volný prostor minimálně 2,5 m.

Stavba bude zabezpečena tak, aby nedošlo ke znečištění vody v potoce ropnými, či jinými nebezpečnými látkami. Na březích nebudou skladovány žádné látky ohrožující čistotu vody. Podle stupně povodňové aktivity budou provedena opatření předepsaná v povodňovém plánu.

Ropné látky, pohonné hmoty, maziva a oleje a jiné nebezpečné materiály budou skladovány mimo záplavové území.

Pro účely stavby bude zpracován povodňový a havarijní plán.

B.3 PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací místa technické infrastruktury, přeložky

Jedná se o stavbu bez nároku na dodání energií během života stavby.

Pro potřebu stavby budou využívány mobilní zdroje elektrické energie a vody, případný odběr z pevných zdrojů včetně projednání této možnosti, je věcí zhotovitele stavby. Telekomunikační potřeby budou rovněž pokryty ze zdrojů zhotovitele.

Staveniště se nachází v ochranném pásmu inženýrských sítí – viz odst. B.2.1.g) a B.2.6.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Navazující komunikace má šířku vozovky cca 5,8 - 5,9 m na koncích úpravy. Vozovka v upravovaném úseku má šířku 6,0 m. Šířkové navázání vozovky a navázání příčného a podélného sklonu se provede plynule.

V rámci výstavby mostu se bude zasahovat do koryta překračovaného vodního toku. Bude provedeno plynulé napojení na stávající koryto potoka a na jeho bermy. Přeložky a ochrana sítí (SO 401, SO 402, SO 403) jsou navrženy tak, aby byly splněny požadavky vlastníků a provozovatelů sítí.

B.4 DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

a) Popis dopravního řešení

Niveleta komunikace se v místě rekonstrukce výrazně nemění. Komunikace bude mírně rozšířena tak, aby na mostě byla šířka komunikace 6,0 m, která se v předpolí plynule napojí na stávající šířku komunikace 5,8 - 5,9 m.

Komunikace je na mostě směřově v přímé.

Podélný sklon je v rozhodující délce v klesání 1,11%. Na začátku úpravy je návaznost na stávající stav ve sklonu cca 1,3%.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Napojení území se oproti stávajícímu stavu nemění.

c) Doprava v klidu

Není.

d) Pěší a cyklistické stezky

Podél silnice jsou oboustranné chodníky šířky 2,0 m se sklonem 2% do vozovky.

B.5 ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

V rámci stavby dojde k terénním úpravám relativně malého rozsahu. V prostoru původního 1. pole stávajícího mostu bude doplněno násypové těleso. Upravený tvar koryta pod mostem s bermami budou plynule navázány na stávající stav.

V rámci stavby se zpevní svahy koryta potoka, bermy a terén podél křídel lomovým kamenem do betonu. Dno potoka zůstane v přirozeném stavu. Zpevnění svahů koryta bude u dna ukončeno betonovými prahy.

Před zahájením stavby bude sejmuta ornice ze svahů v místě výkopů a na přilehlém území v předepsaném rozsahu. Provede se vymýcení náletových dřevin v prostoru stavby. Ornice uložená na dočasnou skládku po dobu výstavby bude použita pro zpětné ohumusování svahů a přilehlého území.

b) použité vegetační prvky

Ohumusované plochy budou osety travním semenem. V závislosti na množství srážek bude po dobu min. 1 týdne zavlažován 1 – 2x denně.

c) biotechnická, protierozní opatření

V nezbytném rozsahu bude provedeno svahu podél křídel, svahů koryta a berem v prostoru pod mostem.

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

a) Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Stavba nezvyšuje dopad na krajinu a přírodu.

Vlastní stavba ovlivňuje pouze krátkodobě životní prostředí ve své blízkosti, a to po dobu provádění stavby. Hladina hluku a zvýšení prašnosti bude odpovídat stavebním pracím, její zvýšení je možno předpokládat pouze při bouracích pracích. Vzhledem k poloze stavby a vzdálenosti od zástavby bude stavba probíhat s omezením hluku.

Navržený způsob demolice a výstavby mostu je běžným typem bez použití speciálních technologií, které by měly vliv na zvýšení rizika havárie s negativním dopadem na životní prostředí. Ani použité materiály nepoškozují životního prostředí. Veškerý vybouraný materiál bude okamžitě odstraněn a odvezen k recyklaci případně na řízenou skládku.

Množství odváděných dešťových vod se změnou stavby nezmění. Voda z vozovky bude odvedena prostřednictvím podélného a příčného sklonu do uličních vpustí se zaústěním do potoka. Odvodnění komunikace je popsáno v odst. B.1.g) a B.2.6. – 3. Odvodnění pozemní komunikace.

b) Vliv na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině

Při stavbě bude částečně zasaženo do potoka Kopřivnička. Tento zásah je pouze lokální v místě mostu.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Podle vyjádření odboru životního prostředí KÚ Moravskoslezského kraje záměr nemůže mít podle § 45i odst. 1 zákona č. 114/1992 Sb. významný vliv na příznivý stav předmětu ochrany nebo celistvost evropsky významné lokality ani ptačí oblasti.

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

Podle vyjádření odboru životního prostředí KÚ Moravskoslezského kraje záměr není předmětem posuzování podle § 4 zákona č. 100/2001 Sb.

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

Není.

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

Nejsou.

B.7 OCHRANA OBYVATELSTVA

Výstavbou nového mostu bude odstraněn jeho špatný technický stav, zajištěna normová zatížitelnost a most bude opatřen normovým záchytným zařízením, které bude splňovat platné předpisy. Zmenšením mostu z dvou polí na jedno dojde k odstranění těžko přístupného volného prostoru pod mostem, kam není přístup pro údržbové práce.

B.8 ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

Uvedeno v samostatné příloze části H Související dokumentace, příloha F.5.

B.9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

viz odst. B.1.g) a B.2.6 - odstavec 3. Odvodnění pozemní komunikace.

V Brně, 12/2023

Ing. Magda Zdražilová