

AKCE:

**III/25920 Boreč, most ev. č. 25920-1 přes strouhu před obcí Boreč**

OBJEDNATEL:

**KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC  
STŘEDOČESKÉHO KRAJE**  
ZBOROVSKÁ 11, 150 21 PRAHA 5



Souřadnicový systém:

S-JTSK

Výškový systém:

Bpv

Číslo zakázky:	22 075 11	HIP:	-	
Schválil:	Ing. Petr SOUČEK	Zodp. projektant:	Ing. Peter LIKO	
			pli@pontex.cz	
Tech. kontrola:	Ing. Michal CHŮRA	Vypracoval:	Ing. Antonín Michálek	
	777598859, chura@pontex.cz		ami@pontex.cz	

Objednatel: KSÚS Středočeského kraje, p.o.		Obec: Boreč		Kraj: STŘEDOČESKÝ	
Akce:	III/25920 Boreč, most ev. č. 25920–1 přes strouhu před obcí Boreč			Datum	Stupeň
				09/2024	PDPS
				Souprava	Č. přílohy
Příloha:	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA				B



## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### Obsah

<b>B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....</b>	<b>2</b>
<b>B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY.....</b>	<b>7</b>
B.2.1 Základní charakteristika stavby a jeho užívání.....	7
B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení .....	8
B.2.3 Celkové technické řešení .....	8
B.2.4 Bezbariérové užívání stavby .....	9
B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby .....	9
B.2.6 Základní charakteristika objektů .....	9
B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení .....	11
B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení.....	11
B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana.....	11
B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí .....	12
B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	12
<b>B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU .....</b>	<b>12</b>
<b>B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>12</b>
<b>B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....</b>	<b>13</b>
<b>B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....</b>	<b>13</b>
<b>B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA .....</b>	<b>14</b>
<b>B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY .....</b>	<b>14</b>
B.2.1 Technická zpráva .....	14
B.8.2 Výkresy .....	19
B.8.3 Harmonogram výstavby.....	19
B.8.4 Schéma stavebních postupů.....	19
B.8.5 Bilance zemních hmot .....	19
<b>B.9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>19</b>
<b>B.10. PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY .....</b>	<b>20</b>
<b>B.11. DALŠÍ STUPNĚ DOKUMENTACE.....</b>	<b>20</b>

## 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

Propustek se nachází severovýchodně od obce Boreč v Středočeském kraji. Propustek převádí komunikaci III. třídy přes suchou strouhu. Komunikace III/25920 spojuje obce Boreč a Skalsko.

Propustek se nachází v extravilánu mezi obcemi Boreč a Skalsko u zástavby U Cihelny.

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

Úprava komunikace je v souladu s územním plánem.

Úprava komunikace je v souladu s územně plánovací dokumentací.

### c) Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Území okolí propustku je tvořeno suchou strouhou [6] a okolní zeminou [16].

Území je součástí Skalské tabule. Skalská tabule je geomorfologický okrsek v oblasti Středočeské tabule. Okrsek zaujímá víceméně plochý povrch.

Okrsek Skalská tabule náleží do celku Jizerská tabule a podcelku Středojizerská tabule.

Dokumentace archivních vrtů napovídá k převážně jemnozrnnému podloží s jílovitou svrchní vrstvou.



Geologická mapa ([6]-nivní sediment, [16]-spraš a sprašová hlína, [296]-pískovce vápnito-jílové, glaukonitické)

### Geologické a hydrologické poměry

Skalní podloží v zájmovém prostoru tvoří vápnito-jílovité pískovce jizerského souvrství (střední až svrchní turon) české křídové pánve.

Slabě navětralé **vápnito-jílovité pískovce (poloha \*7\*)** s polohami křemenného pískovce byly zastiženy východně od mostu vrtem Bm 1 v hloubce od 4,1 m (tj. v úrovni 293,8 m n.m.). Pískovce jsou zde překryty eluviálními zvětralinami charakteru uhlého **písku s příměsí jemnozrnné zeminy (poloha \*6a\*)**. Písek je jemně a středně zrnitý s úlomky nerozloženého pískovce. Výše, v hloubce 2,8-3,2 m, jsou uloženy deluviální středně uhlé **jílovité písky (poloha \*4\*)**, které jsou jemně i hrubě zrnité s pevnými úlomky pískovce. V hloubce 0,9-2,8 m byly zastiženy **jílovité hlíny tuhé konzistence (poloha \*3\*)**. Jedná se o hlíny eolicko-deluviálního původu - tzv. sprašové hlíny. Svrchní část profilu v mocnosti 0,9 m tvoří **písčité hlíny (poloha \*2\*)** pevné konzistence.

V prostoru vrtu Bm 2 nebylo skalní podloží do hloubky 5,8 m zastiženo. V hloubce 4,9- 5,8 m byly dokumentovány eluviální **hlíny pevné konzistence (poloha \*6b\*)**. Podíl jemně a středně zrnité písčité frakce je cca 31% a zemina se tím blíží ve svém zařazení až k hlíně písčité. Výše jsou uloženy **hlíny tuhé až pevné konzistence (poloha \*6a\*)** s písčitou příměsí (cca 10-15%). Vzhledem k vysokému obsahu prachovité frakce

(cca 80-85%) lze - 3 - Boreč, rekonstrukce mostu ev. č. 25920-1 předpokládat, že se jedná o přeplavené sprašové hlíny. Vyšší vrstvy geologického profilu již odpovídají vrstevnímu profilu popsanému v prostoru vrtu Bm 1. V hloubce 1,9-2,2 m jsou uloženy deluviální středně uhlé jílovité písky polohy \*4\*, v hloubce 1,0-1,9 m jílovité hlíny tuhé konzistence polohy \*3\*, v hloubce 0,4-1,0 m písčité hlíny pevné konzistence polohy \*2\*. Svrchní část profilu o mocnosti 0,4 m zde tvoří písčité **navážka** se škvárou (**poloha \*1\***).

Hladina podzemní vody nebyla průzkumnými vrty naražena, ani nebyla dokumentována žádná více zavhlhlá poloha. Dočasný výskyt v době prodření povrchové vody v korytu však nelze vyloučit. V suchém období je hladina podzemní vody vázaná na hlubší puklinové systémy skalního masivu a stavební záměr nebude ovlivňovat.

#### Zatřídění zemin a hornin

Zeminy a horniny lze rozdělit na základě vizuálního popisu a laboratorních rozborů do následujících geotechnických poloh, které představují vždy relativně homogenní části vrstevního profilu. Zeminy a horniny jsou zařazeny do následujících tříd dle dříve platné ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy (klasifikace zemin a hornin je totožná se zatříděním dle ČSN P 73 1005 Inženýrskogeologický průzkum, ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací a dle dalších ČSN):

- |                    |  |
|--------------------|--|
| <b>Poloha *1*</b>  | <b>navážka</b><br><b>zatřídění dle ČSN 73 1001:    nezatříděno</b>   |
| <b>Poloha *2*</b>  | <b>hlína písčitá, pevné konzistence</b><br><b>zatřídění dle ČSN 73 1001:    F 3, MS (hlína písčitá)</b>  |
| <b>Poloha *3*</b>  | <b>jílovitá hlína, tuhé konzistence (sprašová hlína)</b><br><b>zatřídění dle ČSN 73 1001:    F 6, CI (jíl se střední plasticitou)</b>          |
| <b>Poloha *4*</b>  | <b>písek jílovitý, středně uhlý (deluvium)</b><br><b>zatřídění dle ČSN 73 1001:    S 5, SC (písek jílovitý)</b>                                |
| <b>Poloha *5*</b>  | <b>hlína, tuhé až pevné konzistence (přeplavená sprašová hlína)</b><br><b>zatřídění dle ČSN 73 1001:    F 6, CL (jíl s nízkou plasticitou)</b> |
| <b>Poloha *6a*</b> | <b>písek s příměsí jemnozrnné zeminy, uhlý (eluvium)</b><br><b>zatřídění dle ČSN 73 1001:    S 3, S-F (písek s přím. jemnozrn. zeminy)</b>     |
| <b>Poloha *6b*</b> | <b>hlína až hlína písčitá, pevné konzistence (eluvium)</b><br><b>zatřídění dle ČSN 73 1001:    F 6, CL (jíl s nízkou plasticitou)</b>          |
| <b>Poloha *7*</b>  | <b>pískovec vápnito-jílovitý, slabě navětralý (skalní podloží)</b><br><b>zatřídění dle ČSN 73 1001:    R 3</b>                                 |

- d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně-historický průzkum apod., souhrnný přehled zjištěných skutečností s vyhodnocením jejich vlivu na řešení stavby, doporučení pro geotechnický a geodetický monitoring

### Hlavní prohlídka mostu 25920-1, Chlopčíková Petra, Ing. (10/2022))

#### Stav a závady částí mostu

##### Základy mostních podpěr a křídel

Závady signalizující poruchy založení nebyly zjištěny.

##### Mostní podpěry křídla a čelní zdi

Degradace betonu ve spárách, průsaky mezi spáry, nekvalitně provedeno zabetonování spár. Kolem spár pozorován zelený povlak řas. Odpadávání krycí vrstvy betonu, koroze obnažené výztuže. Výrazná degradace materiálu křídel, zatékání.

##### Nosná konstrukce

Separace krycí vrstvy na dolním líci, koroze obnažené výztuže. Nejhorší stav: 3. rám zleva. Degradace betonu v místě spár. Zatékání mezi spárami. Odpadávání materiálu z dobetonávky na čelech NK.

##### Vozovka na mostě

Trhliny, vysprávký, závažné výtluky, nerovnosti, poklesy v přechodových oblastech. Nánosy nečistot na krajnicích.

Mostní římsy

Hloubková degradace říms, trhliny, pokrytí mechem.

Izolační systém NK

Nefunkční.

Svodidla/Zábradelní svodidla

Záchytný systém neodpovídá platným předpisům. Koroze spojovacího materiálu, deformace svodidla na pravé straně, odlupování nátěru.

*Stupně stavu nosné konstrukce a spodní stavby mostu*

Stavební stav: spodní stavba - V – Špatný  
nosná konstrukce - VI – Velmi špatný

Použitelnost: IV – Omezeně použitelné

Zatížitelnost:  $V_n = 20.0 \text{ t}$   
 $V_r = 335 \text{ t}$   
 $V_e = 208 \text{ t}$   
Max.nápravový tlak = 15.0 t

**Hydrotechnické posouzení, M-HYDRO (Ing. Milada Klimešová, Ph.D.), 7/2023**

Závěr a doporučení

Výsledkem hydrotechnického posouzení mostu ev.č. 25920-1 v lokalitě U Cihelny u obce Boreč přes tok Doubravice je výpočet úrovní hladin a stanovení míry ovlivnění toku rekonstrukcí mostu.

Výpočet byl proveden metodou ustáleného nerovnoměrného proudění, pro sadu průtoků  $Q_N$ . Dimenze mostu byly posouzeny dle ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů. **Návrhový průtok** je dle této normy pro **mostní objekty kategorie 3** průtok  $NP = Q_{50} = 1,4 \text{ m}^3/\text{s}$  a **kontrolní návrhový průtok**  $KNP = Q_{100} = 1,8 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Po sestavení výpočetních tratí byl proveden výpočet úrovní hladin (ustálené nerovnoměrné proudění) pro dnešní stav a pro nový stav po opravě mostu.

Na základě výpočtů ustáleného nerovnoměrného proudění lze konstatovat, že stávající most provede návrhový průtok a kontrolní návrhový průtok. Je zachována požadovaná volná výška 0,5 m nad hladinou návrhového průtoků. Problémem stávajícího mostu je protisměrný sklon dna a vysunutí betonových prefabrikátů před čela mostu.

**Nový most** je navržen jako propustek š. 2,0 m s hydraulicky příznivějším nátokem a výtokem, s podélným sklonem ve směru toku 1,1 ‰ a vloženou kynetou pro koncentraci malých průtoků.

Nový most provede návrhový i kontrolní návrhový průtok. Zároveň je zachována požadovaná volná výška 0,5 m nad hladinami. Zvýšení hladin přímo před mostem je dáno zvýšením dna do nátoku pro zajištění vhodného podélného sklonu v mostním otvoru. Nedojde k vybřežení průtoků a do 10 m před nátokem do mostu jsou již hladiny stejné jako při stávajícím stavu.

Hydrotechnickým výpočtem bylo prokázáno, že **rekonstrukce mostu ev.č. 25920- 1 přes Doubravici u obce Boreč (lokalita U Cihelny) vyhovuje požadavkům normy a stavbou nedojde ke zhoršení odtokových poměrů.**

Posouzení kapacity dnešního mostu

V první fázi byla posouzena kapacita dnešního mostního objektu. Most ev.č. 25920-1 vede pod komunikací mírně šikmo, pod úhlem cca 60°. Šířka mostního otvoru je 2,6 m, jeho délka ve směru toku je 10,35 m a výška je na vtoku cca 1,25 m a na výtoku cca 1,1 m. Spodní úroveň mostní konstrukce je na vtoku na kótě 297,44 m n.m. Kóta dna toku na vtoku je 296,18 m.n.m.

Jedná se o most z betonových prefabrikátů, které vyčnívají na návodní i povodní straně před římsy. Podélný sklon mostu je záporný -0,5‰.

Komunikace nad mostem má kótu cca 297,90 m n.m. Na obou římsách jsou svodidla.

Dno pod mostem je betonové, rovné. Most je ve špatném technickém stavu.

Výsledkem výpočtu je úroveň hladiny vody v mostě a před mostem při návrhovém průtoku ( $NP = 1,4 \text{ m}^3/\text{s}$ ) a kontrolním návrhovém průtoku ( $KNP = 1,8 \text{ m}^3/\text{s}$ ). Hladina v nátokovém profilu při NP dosahuje 296,76 m

n.m. a při KNP je na kótě 296,87 m n.m. Návrhový průtok i kontrolní návrhový průtok jsou mostním profilem převedeny, nad hladinou je dodržena požadovaná volná výška 0,5 m.

V tabulce jsou uvedeny úrovně hladin (návrhová hladina NH a kontrolní návrhová hladina KNH) pro současný most při NP a KNP:

varianta		hladina (m n. m.)
STÁVAJÍCÍ most	NH (Q <sub>50</sub> )	296,76
	KNH (Q <sub>100</sub> )	296,87
profil P5 před mostem	NH (Q <sub>50</sub> )	297,16
	KNH (Q <sub>100</sub> )	297,21

#### Návrh nového mostního objektu

Nový most je navržen v místě starého, šikmo na komunikaci. Jedná se o betonovou rámovou konstrukci, s kolmou šířkou 2,0 m a délkou ve směru toku 9,78 m.

U propustku je zachována lokalizace výusti, která je doplněna šikmým výustním čelem, a je zachována i úroveň dna toku na výtoku, tj. 296,23 m n.m. Nový propustek má spád ve směru toku cca 1,1%. Vtok do propustku je posunut mírně ve směru toku a je opět doplněn šikmým čelem. Kóta dna na vtoku do propustku je díky narovnání podélného sklonu výše než původní dno, na kótě 296,34 m n.m. Spodní kóta konstrukce je 297,67 m n.m.

Ve dně propustku je navržena dlážděná kyneta s lichoběžníkovým profilem. Rovné dno ve středu o šířce 0,8 m je doplněno svahy ve sklonu 1:4 na délce 2 x 0,6 m.

Navržená konstrukce byla vložena do matematického modelu proudění a spočteny úrovně hladin. Výsledkem výpočtu je úroveň hladiny vody v mostě a před mostem při návrhovém průtoku (NP = 1,4 m<sup>3</sup> /s) a kontrolním návrhovém průtoku (KNP = 1,8 m<sup>3</sup> /s). Hladina při NP dosahuje 296,91 m n.m. a při KNP je na kótě 297,01 m n.m. Oba průtoky jsou mostním profilem převedeny s požadovanou volnou výškou. Zvýšení hladin přímo před mostem je dáno zvýšením dna do nátoku pro zajištění vhodného podélného sklonu v mostním otvoru. Nedojde k vybřežení průtoku a v řezu P5 (8,6 m před nátokem do mostu) jsou již hladiny stejné jako při stávajícím stavu.

V tabulce jsou uvedeny úrovně hladin (návrhová hladina NH a kontrolní návrhová hladina KNH) pro návrhový most při NP a KNP:

varianta		hladina (m n. m.)
NÁVRHOVÝ most	NH (Q <sub>50</sub> )	296,91
	KNH (Q <sub>100</sub> )	297,01
profil P5 před mostem	NH (Q <sub>50</sub> )	297,16
	KNH (Q <sub>100</sub> )	297,21

#### Inženýrskogeologický průzkum, Ing. Marek Soukup, 07/2023

##### Závěr

Výsledky inženýrskogeologického průzkumu pro rekonstrukci silničního mostu přes občasnou vodoteč lze shrnout do následujících bodů:

- skalní podloží, které tvoří slabě navětralé vápnito-jílovité pískovce s polohami křemenného pískovce, bylo zastiženo pouze východně od mostu vrtem Bm 1 v hloubce od 4,1 m (293,8 m n.m.). Západně od mostu nebylo do hloubky 5,8 m zastiženo.
- Skalní podloží je překryto eluviálními zvětralinami charakteru ulehleho písku s příměsí (východně od mostu) a hlíny až písčité hlíny pevné konzistence (západně od mostu). Výše jsou uloženy kvartérní sedimenty, a to hlíny tuhé až pevné konzistence, jílovité písky, sprašové hlíny tuhé konzistence, písčité hlíny a lokálně navážky.
- V případě, že nový most bude konstrukčně řešen jako rámová propust lze uvažovat s plošným založením v zeminách kvartérního pokryvu. Budou-li opěry nového mostu založeny na hlubinných základech je nutné uvažovat s proměnnou délkou pilot.
- Hladina podzemní vody nebyla průzkumnými vrty provedenými v suchém období (06/2023) zastižena. Ve srážkově vydatném období a v době výskytu povrchové vody v korytu nelze zastižení hladiny vody vyloučit.

Pokud by došlo k podstatným změnám v projektovaném záměru, lze závěry aplikovat pouze se souhlasem autorské organizace. V případě požadavku investora lze provést přejímku základové spáry ve vztahu k závěrům této zprávy, popř. dozor při hloubení pilot.



- e) **Ochrana území podle jiných právních předpisů – památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, poddolované území, ochranná pásma vodních zdrojů a ochranná pásma vodních děl a prvků životního prostředí – soustava chráněných území Natura 2000, záplavové území, stávající ochranná a bezpečnostní pásma apod. (rozsah dotčení, podmínky pro zásah, způsob ochrany nebo úprav, vliv na stavebně-technické řešení stavby)**

Lokalita NATURA 2000 (evropsky významné lokality a ptačí oblasti) se v blízkosti stavby nenachází.

Stavba se nenachází v památkové rezervaci a zóně.

V zájmovém území se nenachází žádné inženýrské sítě.

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

Stavba se nenachází v žádném záplavovém území.

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

Stavba se nenachází v oblasti svahových nestabilit.

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

Nahrazení mostu propustkem má příznivý dopad na okolí. Výstavbou nového propustku dojde k zvýšení bezpečnosti provozu na komunikaci.

Odtokové poměry v území zůstanou zachovány shodně se stávajícím stavem.

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

#### **Bourací práce**

V rámci stavby propustku bude provedena demolice původního mostu přes strouhu před obcí Boreč. Stavba zahrnuje kompletní demolici celého stávajícího mostního objektu včetně založení. Materiály budou likvidovány ve shodě s kapitolou B.8.1 h) „maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace“.

#### **Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada**

V rámci stavby nedojde ke kácení dřevin.

#### **Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu**

V rámci budování plošného založení nové rámové mostní konstrukce budou provedeny výkopové práce pouze v nutném rozsahu. Výkopové jámy budou po dokončení prací zpětně zasypány vykopanou zeminou.

#### **Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch**

Terén dotčený stavbou bude upraven do původního stavu. Zatravněné plochy budou ozeleněny (ohumusování + osetí).

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

#### **Zásah do ZPF a případné rekultivace**

Realizací stavby nedojde k zásahu do zemědělského půdního fondu.

#### **Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa**

Realizací stavby nedojde k žádnému zásahu do pozemků určených k plnění funkce lesa.

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

Jedná se o náhradu mostu na komunikaci III/25920, propojující obce Boreč a Skalsko.

Příjezd na stavbu je možný po stávající komunikaci III/25920.

Zdroj užitné i pitné vody pro stavbu bude zajištěn z přistavených zásobníků, které budou součástí zařízení staveniště a budou dle potřeby doplňovány. Jako zdroj užitkové vody lze použít i vodu z náhonu.

Napájení stavby elektrinou bude po dobu výstavby zajištěno dle aktuální možnosti buďto zřízením dočasné přípojky nízkého napětí realizované se souhlasem místního distributora nebo bude využit mobilní zdroj.



Po dobu úpravy komunikace bude použito připojení pomocí mobilní sítě GSM.

Budou použita mobilní WC.

Realizací stavby nedojde k žádné změně dopravní a technické infrastruktury ani ke změně vodních toků. Bezbariérový přístup se neřeší.

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

Nejsou.

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

Realizací stavby nedojde k trvalému zásahu do jiných pozemků, než na kterých se konstrukce v současné době nachází.

Parcely v k. ú. Boreč [607461] dotčené trvalým a dočasným zábořem stavby:

parcelní číslo	výměra (m <sup>2</sup> )	druh pozemku	vlastnictví
929	439841	orná půda	Zem. spol. SKALSKO, s.r.o. Zem. spol. SKALSKO, GmbH (pro ostatní jazyky)
930	7039	ostatní plocha	Obec Boreč
934	14952	ostatní plocha	Středočeský kraj
945	25451	orná půda	SJM Špryngl Václav a Šprynglová Irena
967	5060	ostatní plocha	Obec Boreč
968	22025	orná půda	Římskokatolická farnost Skalsko

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

Nedojde ke vzniku nových ochranných nebo bezpečnostních pásem.

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

Trvalé měření sedání a průhybů se nepožaduje.

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

Příjezd na stavbu je možný po stávající komunikaci III/25920.

## B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

### B.2.1 Základní charakteristika stavby a jeho užívání

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

Jedná se o rekonstrukci stávajícího mostu.

Současný stav mostu je dle provedené poslední hlavní prohlídky ohodnocen stavebním stavem VI – Velmi špatný. Údržba se provádí v rozsahu možností správce. Mostní objekt je v takovém stavu, kdy provádění běžné údržby nemůže prodloužit jeho životnost, resp. zvýšit zatížitelnost. HPM (Chlopčíková Petra, Ing., 10/2022) stanovuje nutnost zásadní rekonstrukce objektu bez prodloužení.

Dotčenou komunikací je silnice III/25920, most se směrově nachází v přímém úseku. Šířkové uspořádání a směrové parametry komunikace v místě mostu zůstávají zachovány v souladu se stávajícím stavem.

**b) Účel užívání stavby**

Jedná se o veřejnou dopravní stavbu. Most převádí komunikaci III. třídy z obce Boreč do obce Skalsko. Mostu překlenuje strouhu.

Úpravou stávající komunikace se způsob užívání stavby nemění.

**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**

Nejsou.

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

Požadavky dotčených orgánů státní správy (DOSS) budou zapracovány po obdržení všech jejich vyjádření. Zhotovitel musí tyto požadavky respektovat.

- 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.**

Jedná se o náhradu stávajícího mostního profilu rámovou propustí o šířce 2,0 m, a průměrné výšce 1,2 m. Celková délka konstrukce bude 9,212 m.

Rámový propust zachovává stávající podélný sklon navazujícího úseku, tj. 1,1 %. Osa propustku je šikmá na komunikaci, pod úhlem ~61,55°.

Rámový propust bude železobetonový uzavřený, s tloušťkou stěn a stropu ~0,35 m. Ve dně bude koryto opevněné dlažbou, o šířce 0,8 m, se sklony svahů 1:4.

Vtok a výtok propustku budou šikmé, čelní stěny propustku budou betonovány s navazujícími rovnoběžnými křídly s případným obkladem a úpravou koryta potoka na vtoku a výtoku dle požadavku správce toku.

Vozovka převáděné komunikace bude upravena dle požadavků stanovených normou. Poloměr a sklon vozky jsou navrženy na mezní rychlost 50km/h. Vozovka převáděné komunikace je navržena v podélném sklonu 1,8 % a jednostranném příčném sklonu 3,0 %.

- g) **Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod.**

Na most se nevztahuje ochrana dle jiných právních předpisů.

- 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.**

Odpady jsou řešeny v kapitole 8. Zásady organizace výstavby.

- i) **Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby (zahájení stavby, dokončení stavby, uvádění do provozu), členění na etapy, předpokládaná doba realizace**

Předpokládaný průběh výstavby je v roce 2024.

- 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), zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby**

Provoz na mostě bude zahájen až po úplném dokončení stavby.

- k) **Orientační náklady stavby**

Odhadované náklady na rekonstrukci mostu činí 5 miliónů bez DPH.

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

- a) **Urbanismus – územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Urbanismus se rekonstrukcí mostu nemění.

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

Barevné řešení nátěru zábradlí určí ve stupni RDS investor.

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

- a) **Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo 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**

Most je navržen jako plošně založená uzavřená rámová konstrukce. Statické posouzení je provedeno podle platných ČSN EN a v souladu s dalšími resortními předpisy MD ČR (TKP, TP). Návrh byl staticky posouzen s vyhovujícím výsledkem. Šířkové uspořádání převáděné komunikace bude při opravě rozšířeno.

- b) **Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody**

Nespecifikováno.

- c) **Celková spotřeba vody**

Nespecifikováno. Pitná a užitková voda pro potřeby stavby bude zajištěna z mobilního zdroje.

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

Celkové množství odpadu bude určeno na základě skutečného objemu získaného v průběhu stavby. Způsob nakládání s odpady je řešen v kap. 8.

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

Připojení zařízení staveniště na kanalizaci se nepředpokládá vzhledem k použití mobilních WC.

Napájení stavby elektrinou bude po dobu výstavby zajištěno dle aktuální možnosti buďto zřízením dočasné přípojky nízkého napětí realizované se souhlasem místního distributora nebo bude využit mobilní zdroj. V případě zřízení dočasné přípojky bude nutné zajistit kontrolní měření odběru el. energie. Výše uvedená přípojka není součástí této projektové dokumentace a bude podrobně řešena v rámci projektové dokumentace zařízení staveniště zpracované zhotovitelem stavby.

Odběr plynu se neuvažuje.

Zřízení telefonní přípojky se nepředpokládá. Zhotovitel zajistí spojení pomocí vlastních GSM telefonů.

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

Most nemá chodníky, neuvažuje se tedy s pohybem osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

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

Z hlediska provozu na pozemních komunikacích nedojde ke zhoršení bezpečnosti – rozhledových poměrů, ani jízdních parametrů komunikace.

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

- a) **Popis současného stavu**

Stávající most převádí silnici III/25920 z obce Boreč do obce Skalsko. Mostu překlenuje suchou strouhu. Jedná se o jednoplošnou, šikmou, rámovou, železobetonovou, prostě uloženou konstrukci. Nosnou konstrukci tvoří 10 ks prefabrikovaných rámců Beneš o výšce 1,5 m a šířce 3,0 m. Délka přemostění rámu je 3,0 m. Tloušťka horní i spodní přičle je 200 mm, skladebná délka rámu je 1,0 m. Na rámech je položena vrstva vyrovnávacího betonu. Příčné spolupůsobení prefabrikovaných příclí je zajištěno zabetonováním spár.

Železobetonové monolitické římsy jsou osazeny svodidly.

Vozovka je dvoupruhová, směrově nerozdělená, asfaltobetonová. Na mostě se nenachází chodníky. Na mostě jsou osazeny značky omezující zatížitelnost.

Současný stavební stav nosné konstrukce mostu je na základě poslední hlavní mostní prohlídky ohodnocen stupněm IV – velmi špatný.

- b) **Popis navrženého řešení**

##### **B.1.1.1 Pozemní komunikace**

- c) **Výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby**

Převáděnou komunikací je silnice III/25920.

**d) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací**

Šířka vozovky je 7,0 m. Vozovka je navržena v podélném sklonu 1,8 % a jednostranném příčném sklonu 3,0 %.

**Navržené příčné uspořádání na propustku:**

Římsa: 2 x 0,8 m

Vozovka: 2 x dopravní pruh šířky 3,50 m (3,25 m klasický pruh + 0,25 m rozšíření vlivem směrového oblouku)

**B.1.1.2 Mostní objekty a zdi**

**e) Výčet objektů a zdí**

SO 201 – Most ev. č. 25920-1

**f) Základní charakteristiky jednotlivých objektů, zejména základní údaje – rozpětí, délky, šířky, průjezdní a průchozí prostory**

Charakteristika mostu:	jednopolový, železobetonový uzavřený rám, plošně založený		
Délka mostu:			3,07 m
Délka přemostění:	kolmá		2,00 m
	šikmá		2,27 m
Délka nosné konstrukce:	kolmá		2,70 m
	šikmá		3,07 m
Šikmost mostu:			61,58°
Volná šířka mostu:			7,00 m
Šířka mezi zábradlím:			7,00 m
Kolmá šířka mostu:			-
Stavební výška:			~0,6 m

**B.1.1.3 Odvodnění pozemní komunikace**

Odvodnění komunikace na mostě bude zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu, tj. v souladu se stávajícím stavem.

**B.1.1.4 Tunely, podzemní stavby a galerie**

Nejsou.

**B.1.1.5 Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony**

Nejsou.

**B.1.1.6 Vybavení pozemní komunikace**

**g) Záchytná bezpečnostní zařízení**

Most bude na obou stranách vybaven ocelovým mostním svodidlem s úrovní zadržení H2.

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

Na mostě budou osazeny směrové sloupky Z11a, Z11b a modré sloupky Z11c a Z11d. Na obou koncích mostu budou osazeny tabulky s evidenčním číslem mostu.

**i) Veřejné osvětlení**

Neřeší se.

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

Neřeší se.

#### k) Clony a sítě proti oslnění

Neřeší se.

### B.1.1.7 Ostatní skupiny objektů

#### l) Výčet objektů

#### **SO 181 – Dopravní opatření během stavby**

Obsahem tohoto stavebního objektu je návrh dopravně inženýrských opatření, která budou nutná po dobu stavby.

Rekonstrukce mostu bude prováděna s úplným omezením provozu na převáděné komunikaci III/25920 v místě mostu. Veškerý provoz silničních vozidel na mostě bude převeden na objízdnou trasu.

Objízdná trasa bude vedena z obce Boreč po komunikaci 25923, přes křižovatku s komunikací 259, po komunikaci 25922 do obce Skalsko. Doprava bude vyznačena v obou směrech směrovými tabulemi (šipkami) IS11c.

Dopravní opatření jsou navržena dle TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Konečná podoba objektu bude zpracována po stanovení přesného data uzavírky. Navržená objízdná trasa bude projednána s příslušnými orgány státní správy včetně Policie České republiky. Jejich připomínky budou zapracovány.

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

Nejsou.

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

##### **Koncepce požární bezpečnostního řešení stavby:**

Z hlediska kodexu norem požární bezpečnosti staveb je provedeno hodnocení stavby jako celku, v rozsahu odpovídajícím charakteru stavby a stupni dokumentace (dokumentace pro vydání společného povolení). V rámci stavby nejsou rekonstruovány ani nově budovány žádné pozemní stavební objekty (budovy). Hodnocení požární bezpečnosti dále vychází z ustanovení § 41 vyhlášky č. 221/2014 Sb. („Požárně bezpečnostní řešení“), vyhlášky 23/2008 Sb. „o obecných technických podmínkách požární ochrany staveb“ (ve znění pozdějších předpisů) a vyhlášky č. 268/2009 Sb. (vyhláška „O obecných požadavcích na stavbu“).

Z hlediska protipožární bezpečnosti stavba nezpůsobuje žádná omezení v době po uvedení do provozu. Po celou dobu stavby je nutno ve všech fázích výstavby ze strany zhotovitele zajistit možnost přístupu požárních vozidel k jednotlivým částem stavby.

##### **Zabezpečení požární vody:**

Ve smyslu ČSN 73 0873 se zajištění požární vody pro objekty řešené v rámci stavby nepožaduje (nejedná se o pozemní objekty – budovy).

V prostoru stavby se nevyskytují rozvody požární vody a v rámci stavby nedochází k rušení stávajících venkovních odběrních míst požární vody (venkovní hydranty) v oblasti stávající zástavby.

##### **Odstupové vzdálenosti:**

V rámci stavby nejsou budovány (ani rekonstruovány) žádné pozemní objekty ani skládky hořlavého materiálu. Požárně nebezpečný prostor se nestanovuje.

##### **Hasební prostředky:**

V rámci stavby není navržen žádný pozemní stavební objekt ani zařízení, které by vyžadovalo instalaci stabilního nebo polostabilního hasicího zařízení (SHZ), zařízení pro odvod kouře a tepla při požáru (ZOKT), instalaci EPS a vybavení přenosnými hasicími přístroji.

##### **Závěrečné hodnocení:**

Navrhovaná stavba splňuje požadavky požární bezpečnosti ve smyslu platných norem a předpisů požární bezpečnosti a norem navazujících. Stavbou není ohrožena požární bezpečnost stávajících objektů a technologických zařízení ani nevznikají nároky na vybavení zasahujících hasičských jednotek jinými druhy hasiv, než která jsou běžně používána ani nároky na vybavení těchto jednotek speciální mobilní technikou.

Návrh opatření na požární zabezpečení zařízení staveniště není předmětem této dokumentace a zajišťuje si je dodavatel stavby v rámci dokumentace zpracovávané pro zařízení staveniště.

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

Neřeší se.

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

Při provádění prací na staveništi je třeba dodržovat pravidla BOZP, včetně zákonných požadavků, ustanovení norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů platných v době provádění stavby.

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

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

Na mostě se nevyskytují žádné uzavřené prostory. Nehrozí tedy nebezpečí koncentrace radonu z geologického podloží stavby.

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

Rekonstrukcí mostu nedojde ke změně systému ochrany před účinky bludných proudů.

##### **c) Ochrana před technickou seizmicitou**

Most se nenachází v seismické oblasti.

##### **d) Ochrana před hlukem**

Stavba nevyžaduje ochranu před negativními účinky hluku.

##### **e) Protipovodňová opatření**

Stavba se nenachází v zátopovém území.

##### **f) Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.**

Nejsou.

Stavba se nenachází v poddolované oblasti.

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

#### **a) Napojovací místa technické infrastruktury**

Zdroj užitné i pitné vody pro stavbu bude zajištěn z přistavených zásobníků, které budou součástí zařízení staveniště a budou dle potřeby doplňovány.

Napájení stavby elektřinou bude po dobu výstavby zajištěno dle aktuální možnosti buďto zřízením dočasné přípojky nízkého napětí realizované se souhlasem místního distributora nebo bude využit mobilní zdroj.

#### **b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky**

Viz kap. B.2.3.e.

### **B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

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

Dopravní řešení v zájmové oblasti řešeného mostu zůstane ve stávajícím stavu – nezměněno.

Most nemá chodníky, neuvažuje se tedy s pohybem osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

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

Příjezd na stavbu je možný po stávající komunikaci III/25920.

#### **c) Doprava v klidu**

Neřeší se.

#### **d) Pěší a cyklistické stezky**

Neřeší se.



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

### a) Terénní úpravy

Terén dotčený stavbou bude upraven do původního stavu.

### b) Použité vegetační prvky

Zatravněné plochy budou ozeleněny (ohumusování + osetí)

### c) Biotechnická, protierozní opatření

Nejsou.

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

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

#### Ovzduší:

Stavba neprodukuje žádné zvýšené množství škodlivých zplodin do ovzduší. Po dobu výstavby bude okolí zatíženo běžnými exhalacemi od provozu stavebních strojů a nákladních automobilů pro přepravu stavebních materiálů. Zvýšená prašnost se dále očekává zejména při demoličních pracích.

#### Hluk:

Stavba se nachází v extravilánu. V blízkosti stavby se nenachází žádná obytná zástavba.

#### Voda:

Způsob odvodnění mostu je při jeho rekonstrukci zachován stávající. Voda je z povrchu vozovky svedena podélným a příčným sklonem k nejnižšímu místu na mostě, kde je umístěna silniční vpust' zaústěná do příkopu podél křídla. Ochrana vod povrchových a podzemních a hospodárné využívání vodních zdrojů vyplývá ze zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), který byl schválen v červnu 2001, s účinností od 1. ledna 2002. Ochranná pásma vodních zdrojů, ochranná pásma léčivých zdrojů a minerálních vod stolních, chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) nejsou stavbou dotčena.

#### Odpady:

V průběhu stavby bude dodavatel stavby nakládat se závadnými látkami ve větším rozsahu v rámci stavebních činností. Současně bude zacházení s těmito látkami spojeno se zvýšeným nebezpečím pro povrchové vody a podzemní vody. Dodavatel stavby je dle zákona č. 254/2001 Sb. povinen učinit odpovídající opatření, aby jím používané závadné látky nevnikly do povrchových nebo podzemních vod.

Při výstavbě uvedeného mostu bude řešeno nakládání s odpady původcem odpadu v souladu se zákonem 541/2020 Sb. O odpadech a vyhláškou č. 8/2021 Sb. o Katalogu odpadů. Pro skladování veškerých druhů nebezpečných odpadů, jejichž vznik se předpokládá na místě stavby, bude v rámci prostoru zařízení staveniště zřízen zastřešený prostor, ve kterém budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky budou označeny identifikačním listem nebezpečného odpadu, symbolem nebezpečné vlastnosti odpadu a budou svým provedením odpovídat technickým požadavkům uvedeným v zákoně o odpadech a budou zabezpečeny proti zcizení odpadu a neoprávněné manipulace s ním.

Po dobu výstavby bude původce odpadu ve smyslu zákona dodavatel stavby (dosud neurčen), po uvedení stavby do provozu bude za původce odpadu považována Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, která je a bude správcem mostu. Při užívání mostu obecně dojde pouze k produkci komunálního odpadu uživateli mostu (pěší). Jeho množství je nevýznamné.

Z hlediska zatížení životního prostředí opravou uvedeného mostu lze odpady z výstavby považovat za dočasné.

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

V zájmovém území stavby ani v bezprostřední blízkosti se nenacházejí zvláště chráněná území, stavba nezasahuje ani do jejich ochranných pásem.

Z hlediska ochrany přírody nedojde k nepříznivému vlivu na životní prostředí.



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

Opravou mostu nedojde k negativnímu vlivu na soustavu chráněných území Natura 2000. Řešený mostní objekt nezasahuje do evropsky významných lokalit ani do ptačích oblastí. Lokality NATURA 2000 se v blízkosti stavby nevyskytují.

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

Stavba nepodléhá z hlediska zákona č. 100/2001 Sb. dle přílohy 1 body 48a 49 zjišťovacímu řízení a není tedy předmětem posuzování vlivů záměru na životní prostředí dle zákona. Pro stavbu tohoto rozsahu není záměr potřebný.

**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**

Nejsou součástí.

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

Nejsou navrhována nová ochranná pásma ani bezpečnostní pásma. Všechna ochranná pásma budou zachována dle stávajícího stavu. Jiná omezení ani podmínky ochrany v oblasti nejsou.

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

Civilní ochrana je souhrn činností a postupů věcně příslušných orgánů a dalších zainteresovaných orgánů, organizací, složek a obyvatelstva, prováděných s cílem minimalizace negativních dopadů možných mimořádných událostí a krizových situací na zdraví a životy lidí a jejich životní podmínky. Civilní ochrana se stává za válečného stavu součástí systému obrany státu a zabezpečuje výkon humanitárních úkolů uvedených v čl. 61 Dodatkového protokolu k Ženevským úmluvám o ochraně obětí mezinárodních ozbrojených konfliktů ze dne 12. srpna 1949, přijatého v Ženevě dne 8. června 1977.

Z hlediska funkce a účelu této stavby nejsou žádná speciální opatření z hlediska civilní ochrany obyvatelstva navržena.

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

### **B.1.1 Technická zpráva**

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

V místě stavby není k dispozici žádný stávající objekt vhodný pro využití jako zařízení staveniště. Předpokládá se proto použití mobilních buněk jako zázemí pro šatny pracovníků, kanceláře vedení stavby apod.

Způsob zabezpečení energií na stavbě bude záviset na zhotoviteli stavby, na jeho požadavcích a možnostech. Bude rovněž záviset na podrobném harmonogramu a stanoveném postupu stavebních prací. Celkové spotřeby hmot jsou dány rozměry stavby a podrobné spotřeby hmot budou dány v dalším stupni dokumentace soupisem provedených prací.

**b) Odvodnění staveniště**

Odvodnění staveniště bude zajištěno volným odtokem vody v případě zpevněného povrchu ploch nebo volným vsakováním v případě ploch zeleně. Speciální odvodnění staveniště se nanavrhuje.

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

Viz kap. 4.b.

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

Stavba se nachází v extravilánu.

V blízkosti stavby se nenachází žádná obytná zástavba. Po dokončení stavby nedojde ke změně úrovně hluku od dopravy. Ochrana před hlukem vyplývá ze zákona č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, a jeho

novely č. 274/2003 v platném znění a Nařízením vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

Ochrana vod povrchových a podzemních a hospodárné využívání vodních zdrojů vyplývá ze zákona č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), který byl schválen v červnu 2001, s účinností od 1. ledna 2002. Ochranná pásma vodních zdrojů, ochranná pásma léčivých zdrojů a minerálních vod stolních, chráněné oblasti přirozené akumulace vod (CHOPAV) nejsou stavbou dotčena.

Na ploše ZS i v obvodu celé stavby je třeba dodržet bezpečnostní opatření při nakládání s ropnými produkty. Pro tato místa obecně platí důkladné zabezpečení odstavných ploch pro mechanismy tak, aby nemohlo dojít ve větší míře ke kontaminaci vodního toku a podloží.

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

Stavba nevyvolává potřebu kácení stromů nebo skupiny porostů nad 40 m<sup>2</sup>. Pozemky dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu.

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

Obvod staveniště je daný rozsahem stavby, který je zakreslen v koordinační situaci. Pozemky dotčené stavbou jsou uvedeny v tabulce v kap. 1.1).

Navrhované plochy pro zařízení staveniště slouží pro umístění mobilních buněk a dočasnou skládku materiálu nebo suti a mechanismů stavby a jsou umístěny v dočasném záboru stavby na ploše parcely č. 1015/40 a č. 1015/59. Předpokládaná velikost plochy pro ZS je cca 35 m<sup>2</sup>. Uvedené plochy pro zařízení staveniště a přístup k nim jsou vyznačeny v koordinační situaci.

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

Nejsou navrhovány.

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

### **Obecné informace:**

Během stavební činnosti při demolici stávajícího příslušenství mostu a částečně i při výstavbě nového příslušenství mostu vznikne množství odpadového materiálu. V souvislosti se vzrůstajícím významem ochrany životního prostředí je nutné se vzniklým odpadem nakládat dle zákona č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech (dále jen [1]).

### **Nakládání s odpady:**

S odpady vzniklými během stavby je nutno nakládat dle platných právních předpisů. Původce nebo oprávněná osoba jsou pro účely nakládání s odpadem povinni zařadit podle katalogu odpadů.

Každý má ve své působnosti povinnost předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti; odpady, jejichž vzniku nelze zabránit, musí být využity případně odstraněny způsobem, který neohrožuje lidské zdraví a životní prostředí a který je v souladu s [1].

Každý je povinen nakládat s odpady a zbavovat se jich pouze způsobem stanoveným v [1].

Každý je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí podle [1] oprávněna.

Původce odpadů má zejména následující povinnosti:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií
- zajistit přednostní využití odpadů
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů
- shromažďovat odpady tříděné podle jednotlivých druhů a kategorií
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem

Pro skladování veškerých druhů nebezpečných odpadů, jejichž vznik se předpokládá na místě stavby, bude v rámci prostoru zařízení staveniště zřízen zastřešený prostor, ve kterém budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky budou označeny identifikačním listem nebezpečného odpadu, symbolem nebezpečné vlastnosti odpadu a budou svým provedením odpovídat technickým požadavkům uvedeným v zákoně o odpadech a budou zabezpečeny proti zcizení odpadu a neoprávněné manipulaci s ním.

Další fáze nakládání s uvedenými druhy nebezpečných odpadů (doprava a zneškodnění) budou zajištěny dodavatelským způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými dle zákona o odpadech. Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů budou uzavřeny firmami provádějícími stavbu.

Veškeré odpady se použijí přednostně na stavbě do stavebních konstrukcí nebo ke zpětným zásypům. Dále se budou odpady recyklovat (frézovaná nebo odbouraná živice) nebo se použijí na jiné stavby (kvalitní lomový kámen). U hodnotného materiálu (zábradlí, frézovaná živice apod.) učiní zhotovitel dohodu se stavebníkem o jejich dalším využití. Jen přebytky nebo zcela nepoužitelné odpady se odvezou na řízenou skládku.

Další materiály se mohou vyskytnout v malých množstvích. Zde neuvedené odpady je třeba zatřídit dle katalogu odpadů a likvidovat v souladu s platnými předpisy.

### **Přehled předpokládaných druhů odpadů**

Kovy, asfaltové směsi, izolace, beton a zemina

### **Přehled předpokládaných odpadů:**

Katalogové číslo odpadu:

- Prvé dvojčíslí označuje skupinu odpadů
- Druhé dvojčíslí označuje podskupinu odpadů
- Třetí dvojčíslí označuje druh odpadu zařazeného do příslušné skupiny (podskupiny) odpadů

katalogové číslo	popis	nebezpečnost
17 00	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	
17 01 00	BETON, CIHLY, TAŠKY A KERAMIKA	
17 01 01	beton	O
17 01 02	cihly	O
17 01 03	tašky a keramické výrobky	O
17 01 06	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
17 01 07	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02	DŘEVO, SKLO, PLASTY	
17 02 01	dřevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 02 04	sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N
17 03	ASFALTOVÉ SMĚSI, DEHET A VÝROBKY Z DEHTU	
17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 03 03	uhelný dehet a výrobky z dehtu	N
17 04	KOVY (VČETNĚ JEJICH SLITIN)	
17 04 05	železo a ocel	O
17 04 10	kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	N
17 05	ZEMINA (VČ. VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST), KAMENÍ A VYTĚŽENÁ HLUŠINA	
17 05 03	zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 05	vytěžená hlušina obsahující nebezpečné látky	N
17 05 06	vytěžená hlušina neuvedené pod číslem 17 05 05	O
17 08	STAVEBNÍ MATERIÁL NA BÁZI SÁDRY	

17 09	JINÉ STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O
15 01 02	Plastové obaly	O
15 01 03	Kovové obaly	O
15 01 04	Skleněné obaly	O
15 01 05	Dřevěné obaly	O
15 01 06	Směsné obaly	O
20 03 01	Směsný komunální odpad	O

Případné další odpady je možno dohledat v katalogu odpadů.

**Množství odpadu bude upřesněno v rámci demoličních prací.**

**Pro odpady zde uvedené se předpokládá, že:**

1. využitelný materiál (odfrézovaná živice, ocel apod.) bude nabídnut zhotoviteli stavby k odprodeji,
2. odpady charakteru "O" vyjma odpadu druhu 17 03 a 17 06 budou opět využity, nebude-li použit na stavbě je nutné ho předat oprávněné osobě k dalšímu využití,
3. ostatní odpady kategorie „N“ budou podle své povahy nebezpečnosti zlikvidovány dle pokynů a předán oprávněné osobě k dalšímu využití. Skládkování bude provedeno na evidovaných skládkách kraje,
4. komunální odpad zhotovitelů bude vyvezen na skládku komunálního odpadu.

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

**Skladování:**

Odpadový materiál charakteru "N" musí být shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z nepropustných materiálů, chráněných proti dešti.

Znovupoužitelné materiály (tj. odfrézovaná živičná vozovka) budou nabídnuty zhotoviteli stavby k odprodeji. Využitelné odpady přednostně využity nebo předány k využití oprávněné firmě (seznam oprávněných osob na <http://isoh.mzp.cz/RegistrZarizeni/Main/Mapa>  
Obyčejný i nebezpečný odpad bude odvážen například na skládky:

- Skládka odpadů Michalovice  
Skupina: S-OO (ostatní odpad)  
COMPAG Mladá Boleslav s.r.o.  
Vančurova 569, Mladá Boleslav, 293 05  
Vzdálenost od stavby: 16,5 km
- Řízená skládka Mšeno  
Skupina: S-OO (ostatní odpad)  
AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.  
Pražská 1321/38a, Praha 10, 102 00  
Vzdálenost od stavby: 11,4 km
- Skládka Jezová  
Skupina: S-IO (inertní odpad)  
ENERGIE Holding a.s.  
Kutvirtova 339/5, PRAHA 5 - Radlice, 150 00  
Vzdálenost od stavby: 22,1 km
- Řízená skládka Benátky nad Jizerou  
Skupina: S-NO (nebezpečný odpad)  
AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.  
Pražská 1321/38a, Praha 10, 102 00  
Vzdálenost od stavby: 21,7 km

Skládky pro ostatní druhy materiálů budou určeny stavbou před zahájením prací.

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

Hloubení a odkopávky	40 m <sup>3</sup>
Uložení sypaniny	90 m <sup>3</sup>
Rozdíl (přísun)	50 m <sup>3</sup>

Hodnoty jsou odhadnuty. Budou upřesněny na základě soupisu prací v následujícím stupni dokumentace.

**j) Ochrana životního prostředí při výstavbě**

Opravou mostu nedojde k negativnímu ovlivnění zdraví obyvatel ani životního prostředí.

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

Při realizaci stavby musí být dodržovány veškeré zákonné a podzákoné právní a ostatní předpisy upravující bezpečnost a ochranu zdraví při práci a protipožární ochranu, aktuálně platné v době realizace práce.

Vzhledem k rozsahu stavby, typu konstrukce a technologii musí investor stavby:

- zajistit vypracování a případné aktualizace plánu BOZP,
- určit koordinátora BOZP pro realizaci stavby a,
- doručit oznámení o zahájení prací na Oblastní inspektorát práce.

Mezi základní povinnosti zhotovitele vůči investorovi a koordinátorovi patří především:

- předání informací o rizicích a zvýšeném požárním nebezpečí vznikajícím při zvolených technologických postupech,
- zajištění součinnosti při vyhodnocování možných rizik
- uplatňování přijatých (organizačních, technologických apod.) opatření.

Před zahájením prací je nutné prověřit, zda pro konkrétní pracoviště nejsou nutná zvláštní bezpečnostní opatření, školení, případně zda není třeba zajistit další specifické podmínky (např. při práci v ochranném pásmu třetí strany).

O všech agendách a sjednaných podmínkách týkajících se BOZP a PO musí být vedena příslušná dokumentace.

Vybrané právní a ostatní předpisy:

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce,
- zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- zákon č. 133/1985 Sb., zákon o požární ochraně,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,
- nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

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

Nejsou.

**m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Dopravní opatření během stavby řeší SO 181 - Dopravní opatření během stavby.

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

Rekonstrukce mostu bude prováděna s úplným uzavřením provozu na převáděné komunikaci III/25920. Veškerá silniční doprava bude převedena na objízdnou trasu.

Podrobný popis objízdné trasy a průběh omezení provozu pod mostem je řešen v samostatném objektu SO 181 – Dopravní opatření během stavby.

**o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu**

Projekt zařízení staveniště není součástí této projektové dokumentace, zde je pouze řešeno jeho budoucí umístění a možnost napojení na inž. sítě. Pro zřízení zařízení staveniště včetně přípojek inženýrských sítí bude



zpracován zhotovitelem stavby samostatný projekt, který bude podrobně řešit jeho rozsah, vybavení a napojení na inž. sítě a na jehož základě bude projednáno s úřady příslušných obcí umístění zařízení staveniště jako dočasné stavby.

Zhotovitel stavby před započítáním stavby a zřízením zařízení staveniště dále požádá příslušný odbor úřadu o povolení zvláštního užívání plochy zeleně nebo komunikace za účelem umístění zařízení staveniště nebo plochy pro staveniště.

Zhotovitel stavby ručí za zabezpečení svého majetku na staveništi. Plochy staveniště zlikviduje a upraví zhotovitel před předáním stavby odběrateli.

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

Podmínky pro zásah do ochranných pásem inženýrských sítí a komunikací stanovují jednotliví správci v rámci vyjádření ke stavebnímu povolení.

Obecně lze uvést, že je v předstihu požadováno oznámení zahájení stavební činnosti, vytyčení přesné polohy podzemní inženýrské sítě zpravidla zástupcem správce sítě a dodržování dohodnutých podmínek. Dodržování podmínek je zpravidla namátkově kontrolováno ze strany investora a správce sítě.

Předpokládaný průběh výstavby je v roce **2024**.

Provádění veškerých prací musí odpovídat TKP staveb pozemních komunikací a příslušným normám a předpisům.

Odhad harmonogramu výstavby je uveden v kap. B.8.3.

Podrobný harmonogram zpracuje zhotovitel stavby v závislosti na použitých technologiích a počtu pracovníků a předá ho investorovi.

Nakládání s odpady je řešeno v samostatné kapitole této zprávy.

Při opravě mostu bude zhotovitel postupovat dle zpracované a objednatelům odsouhlasené dodavatelské dokumentace stavby (RDS). Zhotovitel před zahájením prací předloží objednateli ke schválení havarijní a povodňový plán stavby.

Rekonstrukce mostu započne demolicí celého stávajícího mostu, bude následovat založení mostu, výstavba stěn rámu, křídel a horní desky.

Dále se provede mostní svršek, který zahrnuje provedení izolace mostovky, vozovky, římsy a osazení zábradelního svodidla.

Na závěr budou provedeny úpravy pod a kolem mostu.

Rekonstrukce mostu bude prováděna za úplné výluky provozu na převáděné komunikaci v místě mostu. Veškerá silniční doprava bude po dobu stavby převedena na objízdnou trasu.

### **B.8.2. Výkresy**

Koordinační situační výkres – viz příloha C.3.

### **B.8.3. Harmonogram výstavby**

Přesný harmonogram výstavby bude vypracován v rámci RDS.

Předběžný odhad harmonogramu výstavby:

		Datum
1. Příprava území + demolice stávajícího mostu	6 týdnů	2024
2. Výstavba základové desky a stěn rámu	6 týdnů	2024
3. Výstavba horní desky rámu	4 týdnů	2024
4. Mostní příslušenství + dokončení mostu	5 týdnů	2024
5. Dokončovací práce	3 týdny	2024

### **B.8.4. Schéma stavebních postupů**

Jedná se o jednoduchou stavbu z hlediska stavebních postupů. Stavba obsahuje pouze objekt nového rámového mostu a přilehlé komunikace na předpolích. Stručný postup výstavby je popsán v odst. B.8.1p).

### **B.8.5. Bilance zemních hmot**

Viz kap. 8.1.i

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

Neobsazeno.

## B.10. PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY

Pro zajištění kvality díla je třeba dodržet všechna platná ustanovení technických norem a předpisů pro stavby pozemních komunikací, tedy zejména ustanovení ČSN, TP, TKP a ZTKP (pokud jsou pro stavbu zpracovány). Dohled nad dodržováním těchto předpisů a potřebné úkony s tím spojené zajišťuje osoba určená investorem pro technický dozor stavby (TDS).

Základním jednáním je předání staveniště, kdy se upřesní podmínky provádění stavby, termíny apod.

Pro sledování a kontrolu prováděných prací budou průběžně svolávány investorem kontrolní dny v rozhodujících fázích stavby, při kterých budou provedeny kontrolní prohlídky rozhodujících činností. Pro danou stavbu lze za rozhodující fáze pro kontrolní prohlídky stavby považovat:

- Předání staveniště
- Po geodetickém vytýčení mostu
- Po ukončení demolice starého mostu
- Po ukončení výstavby rámové konstrukce
- Po provedení izolace konstrukce
- Po dokončení rekonstrukce přilehlého úseku komunikace
- Kolaudace
- Odstranění kolaudačních vad a nedodělků

Některé výše uvedené prohlídky možno dle postupu prací sdružit do jednoho termínu. Při kontrolních prohlídkách budou kontrolovány i další činnosti zde výslovně nezmíněné.

## B.11. DALŠÍ STUPNĚ DOKUMENTACE

Pro vlastní realizaci je nutno vypracovat RDS, která bude řešit detaily, výkresy výztuže atd. V RDS se pak musí zohlednit i tvar konstrukcí, které jsou nepřístupné a budou během stavebních prací odkrývány. Součástí realizační dokumentace bude i upřesnění dopravních opatření s ohledem na potřeby zhotovitele a na stav v konkrétním období výstavby.

Pro veškeré technologické operace musí být zhotovitelem zajišťovány technologické postupy, které musí být předány investorovi ke schválení (demolice, betonáž, pokládka izolací, ...). U konstrukcí, kde je to nutné nebo běžné je nutno zajišťovat VTD a přejímky ve výrobě (ocelové konstrukce apod.).

V Praze 09/2024

Ing. Antonín Michálek



