

AKCE:

Most ev č. 195-004 – Skařez

OBJEDNATEL:



SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC  
PLZEŇSKÉHO KRAJE, P.O.  
ŠKROUPOVA 18, 306 13 PLZEŇ

Souřadnicový systém:

S-JTSK

Výškový systém:

Bpv

Číslo zakázky:	18 341 00	HIP:	–	 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244462219 fax: +420 244461038
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	Zodp. projektant:	Ing. Erika MENŠÍKOVÁ	
			608302647, eme@pontex.cz	
Tech. kontrola:	Ing. Peter LIKO	Vypracoval:	Ing. Erika MENŠÍKOVÁ	
			608302647, eme@pontex.cz	

Objednatel:	SÚS PK, p.o.	Obec:	Skařez	Kraj:	PLZEŇSKÝ
Akce:	Most ev č. 195-004 – Skařez			Datum	Stupeň
				01/2020	PDPS
Příloha:	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			Souprava	Č. přílohy
					B

## B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

### Obsah

<b>1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....</b>	<b>2</b>
<b>2. CELKOVÝ POPIS STAVBY.....</b>	<b>6</b>
2.1 CELKOVÁ KONCEPCE ŘEŠENÍ STAVBY .....	6
2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ .....	7
2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ .....	7
2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	8
2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY .....	8
2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ .....	8
2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ .....	10
2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ.....	10
2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA .....	10
2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ .....	10
2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ .....	11
<b>3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....</b>	<b>11</b>
<b>4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ .....</b>	<b>11</b>
<b>5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....</b>	<b>12</b>
<b>6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....</b>	<b>12</b>
<b>7. OCHRANA OBYVATELSTVA .....</b>	<b>13</b>
<b>8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY (ZOV) .....</b>	<b>13</b>
8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	13
8.2 VÝKRESY .....	19
8.3 HARMONOGRAM VÝSTAVBY .....	19
8.4 SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ .....	19
8.5 BILANCE ZEMNÍCH HMOT .....	19
<b>9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....</b>	<b>19</b>
<b>10. PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY .....</b>	<b>19</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

Most se nachází v okrese Domažlice v Plzeňském kraji v obci Skařez, která je částí obce Hostouň. Most převádí komunikaci II. třídy mezi obcemi Skařez a Holubeč přes Skařezský potok.

Most se nachází v obci. Zájmové území je mírně svažité, trasa Skařezského potoka se zařezává do okolního terénu na hloubku cca 2,5 m. Na výtokové straně mostu se nachází udržovaná louka, na vtokové straně je niva toku neudržovaná a zarostlá. V místě mostu je dno koryta toku opevněné betonem, pás podél toku je zarostlý dřevinami.

Most se nachází v oblasti vymezeného regionálního biokoridoru.

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

Oprava mostu je v souladu s územním plánem obce Hostouň.

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

Skalní podloží v zájmovém území a širším okolí tvoří amfibolity, pararuly a svory Domažlického krystalinika proterozoického až paleozoického stáří.

Průzkumným vrtem Sk 1 byly na levém břehu zastiženy zvětralé amfibolity (poloha \*3a\*) v hloubce od 1,8 m (tj. v úrovni 480,0 m n.m.). Zvětralé amfibolity jsou tmavě šedého a rezavě hnědého zbarvení, slídnaté, deskovitě odlučné. Úlomky jsou rukou nedrtitelné. V hloubce od cca 2,8 m lze amfibolity charakterizovat jako navětralé a zdravé (poloha

\*3b\*). Hornina je tmavě šedá, lavicovitě odlučná až masivní. Úlomky jsou obtížně rozpojitelné kladivem a skalní masiv je jádrovým způsobem na sucho velmi obtížně vrtatelný.

Na pravém břehu, kde má terén charakter nevýrazné údolní nivy, lze skalní podloží předpokládat v hloubce menší než 2 m od úrovně koryta Skařezského potoka.

Skalní podloží je překryto deluviálními sedimenty charakteru hlinitého písku (poloha \*2\*) s četnými neopracovanými úlomky hornin. Dle vrtného postupu je písek středně ulehý. Poloha byla zastižena v hloubce od 0,4 m do 1,8 m pod terénem.

Svrchní část profilu v místě vrtu tvoří navážka z drceného kameniva (poloha \*1\*) o mocnosti 0,4 m. Jedná se o zpevnění povrchu cesty, ze které bylo vrtáno.

Málo patrný přítok podzemní vody byl zaznamenán v hloubce 2,5 m pod terénem (tj. 479,3 m n.m.) a o něco výraznější b hloubce 2,9 m (tj. 478,9 m n.m.). Po cca 30 minutách po odvrtání nastoupala hladina podzemní vody na úroveň 2,56 m pod terénem (479,24 m n.m.). Podzemní voda je zde vázaná na svrchní více rozpukanou zónu skalního masivu. Na druhém břehu potoka, kde je terén více rovinatý, lze předpokládat zastižení mělkého zvodnění vázaného na kvartérní sedimenty. Ustálenou hladinu podzemní vody doporučujeme uvažovat v úrovni hladiny voda v korytu potoka.

### d) Výčet a závěry provedených průzkumů a měření - geotechnický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, geotechnický průzkum materiálových nalezišť (zemníků), stavebně historický průzkum apod.

## Hlavní prohlídka mostu 195-004, Ing. Tomáš Horejš (11/2017)

### *Stav a závady částí mostu*

Závady signalizující případné poruchy založení mostu nebyly zjištěny.

Stav opěr je skrytý pod terénem, nelze spolehlivě hodnotit. Z křídelního zdiva opadává ochranný torkret, na líci jsou patrné nepravidelné trhliny.

Dlažba dna má porušené spárování trhlínami, místy je spárování vyplavené. Na vtoku a výtoku je ve spárách uchycená vegetace.

Ze spodního líce klenbového pasu lokálně opadává ochranný torkret. Nejvíce v patách klenby, kde dochází i k drobným poruchám zdiva klenby. Na spodním líci jsou patrné podélné trhliny, zejména v místech průsaků při obou okrajích klenbového pasu. Stav pravého okraje se neustále zhoršuje, dochází zde k dalšímu rozvoji trhlín, uvolňování a následnému vypadávání drobných kamenů.

Z čelních zdí opadává ochranný torkret, dochází k poruchám zdiva čelních zdí. V ochranném torkretu jsou patrné nepravidelné trhliny.

V krytu vozovky jsou nepravidelné trhliny, podél říms je uchycená drobná vegetace.

V římsách jsou příčné trhliny, vnitřní hrany u horního líce jsou olámané.

Izolační systém mostovky je v celé ploše nefunkční - značné průsaky.

Levé zábradlí je nové, pravé je na konci deformované po nárazu vozidla. Na pravé straně navíc zábradlí povrchově koroduje.

Vodorovné dopravní značení je opotřebované provozem, na mostě téměř neznatelné.

*Opatření na zkvalitnění správy objektu, návrh na odstranění zjištěných závad*

Pravidelně odstraňovat uvolněný torkret ze spodního líce klenbového pasu a čelních zdí. Poruchy ve zdivu řešit přespárováváním, resp. dozděním lokálně uvolněných kamenů.

Uvést pravé zábradlí do provozuschopného stavu, který zajistí bezpečnost provozu na mostě.

Osadit na mostě svislé dopravní značení omezující zatížitelnost dle závěrů této HPM ( $V_n = 6t$ ,  $V_r = 18t$ ).

Utěsnit trhliny ve vozovce živičnou zálivkou.

Obnovit PKO pravého zábradlí.

S ohledem na nízkou zatížitelnost, stáří mostu a celkovou zchátralost zajistit rekonstrukci mostu spojenou s jeho výměnou.

*Stupně stavu nosné konstrukce a spodní stavby mostu*

Stavební stav: spodní stavba – neznámý (nelze hodnotit)

nosná konstrukce - V – špatný

Použitelnost: IV – omezeně použitelné

Zatížitelnost:  $V_n = 6.0 t$

$V_r = 18 t$

$V_e = 74 t$

Max.nápravový tlak = 5.1 t

### **Běžná prohlídka mostu 195-004, Hrubá Jaroslava (03/2018)**

*Stav a závady částí mostu*

Mostní objekt je v takovém stavu, kdy provádění běžné údržby nemůže prodloužit jeho životnost, resp. zvýšit zatížitelnost. Most je nutno zásadně rekonstruovat bez jakékoliv prodlevy.

Na spodní stavbě je patrná degradace omítek a zdiva, zdivo je silně promáčené, jsou zde uchycené zelené řasy a zeleň.

Nosná konstrukce je silně promáčená, jsou zde viditelné výluhy a podélné trhliny, z klenby je vypadlý kámen.

Ve vozovce jsou po zimě drobně uchycené nečistoty.

Izolační systém je dle projevených závad již nefunkční.

Zábradlí je poškozeno nárazem.

*Opatření na zkvalitnění správy objektu, návrh na odstranění zjištěných závad*

Vzhledem ke stáří mostu a jeho destrukci jsou opěry a křídla již neopravitelné.

NK je již neopravitelná. Nutná příprava PD a rekonstrukce mostu.

### **Hydrotechnické posouzení, M-HYDRO (Ing. Milada Klimešová, Ph.D.), 12/2018**

Závěr a doporučení

Výsledkem provedených výpočtů je hydrotechnické posouzení silničního mostku ev.č. 195-004 v obci Skařez přes Skařezský potok. Dimenze mostu byly posouzeny dle ČSN 73 6201 Projektování mostních objektů. Návrhový průtok je dle této normy pro mostní objekty kategorie 3 průtok  $Q_{50} (NP) = 8,91 \text{ m}^3/\text{s}$  a kontrolní návrhový průtok  $Q_{100} (KNP) = 11,0 \text{ m}^3/\text{s}$ .

Na základě výpočtů nerovnoměrného ustáleného proudění lze konstatovat, že dnešní most je z hlediska kapacity nevyhovující, při průtoku  $Q_{100}$  dochází k přetékání násypu komunikace, při průtoku  $Q_{50}$  není zachována zachována volná výška nad NH.

Nový mostní otvor byl zvolen tak, aby byly splněny požadavky normy, tj. provedení návrhového průtoku a volná výška 0,5 m nad NH.

**Na základě výpočtů proudění a výše uvedeného je doporučeno:**

**nový mostní otvor, světla kolmá šířka min. 5,0 m, s úrovní spodní konstrukce mostovky na kótě 481,46 m n.m.**

**Zachování nivelety a tvaru toku v mostním otvoru a odstranění sedimentů ve výtoku.**

Minimální kóta úrovně spodní konstrukce mostovky platí také na výtokové straně mostního otvoru (min. ve 2/3 šířky), kde je tato kóta nejnižší, protože mostovka je šikmá v obou směrech vzhledem ke klopení komunikace i sklonu toku. Dále je doporučeno zachovat opevnění koryta toku v mostním otvoru.

#### Posouzení kapacity dnešního mostku

Výše uvedeným výpočtem byla posouzena kapacita dnešního mostního objektu. Potok prochází pod komunikací šikmo pod úhlem 66°, rovněž vtokové a výtokové čelo mostu jsou šikmé na tok s nátokovými křídly. Mostní otvor má šířku 2,82 m a výšku na vtoku 2,04 m. Jedná se o klenbový mostek, vrchol klenby na vtoku na kótě 481,49 m n.m., dno toku 479,44 m n.m.). Dno toku za mostem je zanesené, kóta dna je zde 479,51 m n.m. Délka otvoru je 7,84 m, ve dně toku v mostu se nachází střelka, střelka i bermy jsou opevněné betonem.

Výsledkem výpočtu jsou úrovně hladiny v jednotlivých výpočtových řezech, zejm. úroveň hladiny vody před mostem při návrhovém průtoku (NP = 8,91 m<sup>3</sup>/s) a kontrolním návrhovém průtoku (KNP = 11,0 m<sup>3</sup>/s). Hladina při NP dosahuje **481,33 m n.m.**, což je přibližně úroveň příčného násypu komunikace, před násypem komunikace je tedy zaplavená celá niva. Pod mostem dochází rovněž k přetoku vody z koryta do pravé nivy.

Při KNP je hladina před mostem na kótě **481,62 m n.m.**, kdy už dochází k přetékání násypu napravo od mostku. Průtok KNP (Q<sub>100</sub>) protéká celou nivou pod i nad mostem s přeléváním komunikace.

Na podélném profilu proudění můžeme vidět, jak klenbový mostek vzdouvá hladinu na návodní straně. Při NP ani KNP není dodržena úroveň minimální volné výšky 0,5 m nad hladinou.

V následující tabulce jsou uvedeny úrovně hladin (návrhová hladina NH a kontrolní návrhová hladina KNH) pro současný stav před mostem při návrhovém průtoku a kontrolním návrhovém průtoku:

varianta		hladina (m n. m.)
dnešní most	NH (Q <sub>50</sub> )	481,33
	KNH (Q <sub>100</sub> )	481,62

### Inženýrskogeologický průzkum, Ing. Marek Soukup, 12/2018

#### Závěr

Výsledky inženýrskogeologického průzkumu lze shrnout do následujících bodů :

- skalní podloží v zájmovém území tvoří amfibolity, které byly průzkumným vrtem Sk 1 na levém břehu potoka zastíženy v hloubce od 1,8 m (tj. v úrovni 480,0 m n.m.). Na pravém břehu lze skalní podloží předpokládat v hloubce menší než 2 m od úrovně koryta Skařezského potoka.
- Nový most lze založit na plošných základech se základovou spárou v úrovni skalního podloží. Zdravé amfibolity jsou velmi obtížně vrtatelné což omezuje případné založení mostu na hlubinných základech.
- Hladina podzemní vody byla naražena v hloubce 2,5 m pod terénem (tj. v úrovni 479,3 m n.m.). Ustálenou hladinu doporučujeme uvažovat v úrovni hladiny povrchové vody v potoce.
- Skalní podloží tvoří obtížně těžitelné amfibolity a zdravý horninový masiv lze zařadit do 7. třídy těžitelnosti dle dříve platné ČSN 73 3050 Zemní práce.

- 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.**

Most se nachází v ochranném pásmu silnice. Ochranné pásmo komunikace II. třídy je 15m od osy vozovky.

Stavba se nenachází v záplavovém území.

Stavba se nenachází v památkové rezervaci, v památkové zóně ani v chráněném území.

#### Sítě elektronických komunikací (SEK)

Stavba se nachází v ochranném pásmu sítě elektronických komunikací (SEK) společnosti Česká telekomunikační infrastruktura a.s. (Cetin), jedná se o nadzemní i podzemní komunikační vedení.

Ochranné pásmo SEK je v souladu s ustanovením § 102 zákona č. 127/2005 Sb., o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů stanoveno rozsahem 1,5 m po stranách krajního vedení SEK. Správce sítě stanovil ve svém vyjádření podmínky, které musí být při provádění zemních prací zhotovitelem splněny.

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

Most se nenachází v zátopové oblasti ani v poddolovaném území.

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

Rekonstrukce mostu bude mít na životní prostředí a bezpečnost provozu na komunikaci příznivý dopad.

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

**Bourací práce**

Stavba zahrnuje kompletní demolici celého 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 mimolesní zeleně. Předpokládá se pouze potřebné smýcení dřevin a keřů na návodní straně mostu v oblasti provedení nového odláždění. Jedná se o vícekmenný keřový porost osika s cca 6 kmeny o průměru kmene do 20 cm. Za osikou se nachází vícekmenná vrba s kmeny o průměru do 25 cm. V korytě potoka se nachází habr s jedním kmenem do průměru 20 cm. Rozsah kácených křovin je do 40 m<sup>2</sup>.

**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.

Svahové kužely podél křídel budou odlážděny kamennou dlažbou do betonu.

Koryto potoka pod mostem bude mít lichoběžníkový tvar, bude opevněno dlažbou z lomového kamene do betonu. Dláždění koryta bude přesahovat na vtokové straně 7 m a na výtokové straně mostu 4,5 m mimo obrys mostní konstrukce. Dlažba bude ukončena betonovým prahem 400 x 700 mm. Břeh potoka na výtokové straně směr Holubeč bude od konce římsy v délce cca 8 m až po horní hranu svahu zpevněn zatravnovací dlažbou.

**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 dojde k zásahu do zemědělského půdního fondu na pozemcích p.č. 24, p.č. 290/15, p.č. 290/2 a p.č. 290/4 v k. ú. Skařez.

**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**

Příjezd na stavbu je možný po stávající komunikaci II/195.

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.

Po dobu stavby bude použito připojení pomocí mobilní sítě GSM.

Veškeré sanitární buňky zařízení staveniště budou vybaveny fekální jímkou pro zachycení odpadní vody, tato bude pravidelně vyvážena.

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**

**Parcely v k.ú. Skařez dotčené trvalým a dočasným zábořem stavby**

parcelní číslo	výměra (m <sup>2</sup> )	druh pozemku	způsob využití	vlastnictví	ochrana
24	1789	trvalý travní porost		Plzeňský kraj	ZPF
290/2	5	trvalý travní porost		Plzeňský kraj	ZPF



290/4	88	orná půda		Plzeňský kraj	ZPF
290/6	39	Vodní plocha	Koryto vodního toku umělé	Plzeňský kraj	
290/13	53	trvalý travní porost		Město Hostouň	ZPF
290/11	36	Vodní plocha	Koryto vodního toku umělé	Město Hostouň	
290/15	3245	orná půda		Město Hostouň	ZPF
290/16	15	orná půda		Město Hostouň	ZPF
423/1	7642	Ostatní plocha	silnice	Plzeňský kraj	
423/2	62	Ostatní plocha	silnice	Plzeňský kraj	
423/3	99	Ostatní plocha	silnice	Plzeňský kraj	
415/1	206	Ostatní plocha	Ostatní komunikace	Plzeňský kraj	

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

Nejsou.

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

Trvalé měření sedání a průhybů se nepožaduje.

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

Přijezd na stavbu je možný po stávající komunikaci II/195.

## 2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

### 2.1 Celková koncepce řešení stavby

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

Jedná se o rekonstrukci stávajícího klenbového mostu.

Současný stav mostu je dle provedené poslední hlavní mostní prohlídky ohodnocen stavebním stavem V - špatný. Dle výsledků HPM se s ohledem na nízkou zatížitelnost, stáří mostu a celkovou zchátralost doporučuje provedení celkové rekonstrukce mostu.

Dotčenou komunikací je silnice II/195, most se nachází ve směrovém oblouku. Rekonstrukcí mostu dojde k přínosnému zlepšení parametrů zejména rozšířením komunikace v řešeném úseku. Návrh šířkového uspořádání a směrových parametrů je v souladu se současně platnými předpisy pro projektování PK.

b) **Účel užívání stavby**

Jedná se o veřejnou dopravní stavbu. Most převádí komunikaci II. třídy mezi obcemi Skařez a Holubeč, překlenuje Skařezský potok.

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**

Podmínky souhlasu Policie ČR, Krajského ředitelství policie Plzeňského kraje, územního odboru Domažlice, ze dne 4.7.2019 jsou:

- U připojení účelové pozemní komunikace k sil. II/195 umístit červené směrové sloupky kulaté č. Z11g. Značky jsou vyznačeny ve výkrese *Situace PK* a popsány v TZ objektu SO 101 – komunikace II/195.
- Vymezit prostor vozovky sil. II/195 vodorovným dopravním značením č. V4 „Vodící čára“. Vodorovné dopravní značení je popsáno v TZ objektu SO 101 – komunikace II/195.

- Nesouhlasíme s umístěním stávající dopravní značky č. C3b „Příkázaný směr jízdy zde vlevo“  
*Stávající značka C3b+Z3l umístěná na sloupu VO bude zrušena, vyznačeno v příloze Situace PK.*
- Pro vyznačení průběhu zatáčky z obou směrů jízdy požadujeme v souladu s TP 65 užít vodící tabule popř. zkrácené vodící tabule č.Z3.  
*Značky jsou vyznačeny ve výkrese Situace PK a popsány v TZ objektu SO 101 – komunikace II/195. Před mostem bude ze směru od Skařezu osazena značka A1a Zatáčka vpravo + IP5 doporučená rychlost 30 a ze směru od Holubeče značka A1b Zatáčka vlevo + IP5 doporučená rychlost 30.*

Podmínky stanoviska správce Povodí Vltavy,s.p., závod Berounka ze dne 26.7.2019 jsou:

- Dle ustanovení § 39 odst. 2, písm. A) zákona č. 254/2001 Sb. O vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) ve znění pozdějších předpisů bude zpracován havarijní plán platný po dobu stavby.
- Bude vypracován povodňový plán platný po dobu provádění stavby.  
*V kapitole 8. ZOV- pododstavci 8.1 Technická zpráva této souhrnné technické zprávy je v odstavci p) uvedeno:  
Zhotovitel před zahájením prací předloží objednateli ke schválení havarijní a povodňový plán stavby.*

**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.**

Rekonstrukcí mostu budou zlepšeny stávající parametry převáděné komunikace jak z hlediska šířkového uspořádání, tak i z hlediska směrového vedení. Šířka komunikace mezi obrubami se zvětší z původních 5,7 m na šířku 9,35 m. Poloměr směrového oblouku se zvětší z původních 30,5 m na 34,75 m.

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

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 kap. 8.Zásady organizace výstavby.

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

Předpokládané zahájení výstavby je **04/2020**, dokončení **04/2021**.

**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**

Provoz na mostě bude zahájen až po úplném dokončení stavby.

**k) Orientační náklady stavby**

Odhadované náklady na rekonstrukci mostu činí 7 miliónů včetně DPH.

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

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

Urbanizmus se rekonstrukcí mostu nemění.

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

Barevné řešení nátěru zábradlí určí ve stupni RDS investor.

## **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).



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

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. Předpokládaný el. příkon pro zařízení staveniště a staveništní přípojku na mostě je uvažován cca 50 kW. Pro zařízení staveniště se jedná o kanceláře – cca 4 x 1,0kW, šatny - 4x 250W, vytápění a ohřev vody - 10kW. Pro staveništní přípojku se jedná o čerpadlo na vodu - 5kW, osvětlení - 4 x 250W, svářecí agregát - 10kW, elektrické ruční nástroje - 4x 1,5kW, a rezervu cca 10 kW. 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.

## **2.4 Bezbariérové užívání stavby**

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

## **2.5 Bezpečnost při užívání stavby**

Z hlediska provozu na pozemních komunikacích nedojde ke zhoršení bezpečnosti – rozhledových poměrů, ani jízdních parametrů převáděné komunikace. Po obou stranách mostu je navržen záchytný systém dle požadavků technických norem.

## **2.6 Základní charakteristika objektů**

**a) Popis současného stavu**

Most převádí silnici II/195 mezi obcemi Skařez a Holubeč. Most je jednoplošný klenbový, délka přemostění je 3,3 m. Výška mostu nad terénem je 2,2 m. Celková šířka mostu je 7,9 m.

Nosnou konstrukci tvoří zděná klenba z lomového kamene tl. 0,4 m.

Založení mostu se předpokládá plošné. Svahová křídla a čelní zdi jsou z lomového kamene, omítnuté torkretem.

Na obou stranách mostu je ocelové trubkové zábradlí se svislou výplní. Vozovka je živičná z asfaltového betonu.

Most je v pravostranném příčném sklonu.

Na mostě jsou oboustranně osazené svislé dopravní značky omezující zatížitelnost.

Na začátku mostu v čele pravé římsy je osazena značka státní nivelace.

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

Celková kolmá šířka mezi obrubníky je 5,8 m. Šířka mezi zábradlím je 6,3 m. Celková kolmá šířka mostu je 6,8 m.

*Na okraji pravé římsy je umístěn výškový fixační bod státní nivelace č. Z12a3-28.1 z nivelačního pořadu Z12a3 Bor-Hostouň.*

**b) Popis navrženého řešení**

**1) Pozemní komunikace**

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

Převáděnou komunikací je silnice II/195 mezi obcemi Skařez a Holubeč. Úpravu komunikace v místě mostu řeší objekt SO 101 - Komunikace II/195.

**b) Základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací**

Převáděná komunikace je dvoupruhová směrově nerozdělená komunikace.

**Navržené příčné uspořádání na mostě:**

**Římsy:** 2x 0,8 m

**Vozovka:** 2x krajnice šířky 0,5 m, 2x vodící proužek 0,25 m, 2x 1 dopravní pruh šířky 4,1 a 4,25 m.

Šířka vozovky mezi obrubníky je 9,35 m. Šířka mezi zábradlím je 10,35 m. Příčný sklon povrchu komunikace je jednostranný 4%.

**2) Mostní objekty a zdi**

**a) Výčet objektů a zdí**

SO 201 - Most ev. č. 195-004

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

Charakteristika mostu:	jednopolový, železobetonový uzavřený rám, plošně založený
Délka mostu:	16,70 m
Délka přemostění:	kolmá 5,40 m
	šikmá 6,68 m
Délka nosné konstrukce:	kolmá 6,80 m
	šikmá 8,43 m
Šikmost mostu:	60,35 g
Volná šířka mostu:	9,35 m
Šířka mezi zábradlím:	10,35 m
Kolmá šířka mostu:	10,95 m
Stavební výška:	0,78 m

**3) Odvodnění pozemní komunikace**

Odvodnění komunikace na mostě bude zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu. Na začátku mostu bude na nižší straně u přechodové desky římsy umístěna silniční vpust.

**4) Tunely, podzemní stavby a galerie**

Nejsou.

**5) Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony**

Nejsou

**6) Vybavení pozemní komunikace**

**a) Záchytná bezpečnostní zařízení**

Most bude vybaven ocelovým mostním zábradlím se svislou výplní na vnějším okraji obou říms.

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

Na celém úseku komunikace před a za mostem budou osazeny směrové sloupky Z11a, Z11b, na mostě budou modré sloupky Z11e a Z11f. V místě připojení účelové pozemní komunikace budou na obou stranách umístěny červené kulaté směrové sloupky č. Z11g. Na obou koncích mostu budou znovu osazeny původní tabulky s evidenčním číslem mostu. Původní značky zákazu vjezdu vozidel nad 6t budou zrušeny včetně tabulky E12. Před mostem bude ze směru od Skařezu osazena značka A1a Zatáčka vpravo + IP5 doporučená rychlost 30 a ze směru od Holubeče značka A1b Zatáčka vlevo + IP5 doporučená rychlost 30.

Po pravé straně ze směru od Holubic bude před mostní římsou umístěna nová značka Z3ml Vodící tabule - vlevo malá.

Stávající značky Z3ml Vodící tabule – vlevo malá a Z3mp Vodící tabule – vpravo malá budou zrušeny. Místo nich se osadí ve 3 polohách (vyznačeno v příloze Situace pozemní komunikace) nové značky Z3ml + Z3mp.

Na mostě bude provedeno vodorovné značení vnějších okrajů vozovky vodící čarou č. V4, které bude navádět řidiče na pokračující vozovku před a za mostem.

**c) Veřejné osvětlení**

Neřeší se.

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

Neřeší se.

**e) Opatření proti oslnění**

Nejsou.

## 7) Objekty ostatních skupin objektů

### a) Výčet objektů

#### **SO 110 – DIO**

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 II/195 v místě mostu. Veškerý provoz silničních vozidel na mostě bude převeden na objíždnou trasu po komunikacích II. a III. třídy.

Objíždná trasa bude vedena po sil. III/1954 přes obce Černá hora a Čečín do obce Bělá nad Radbuzou, dále pak po sil. II/197 přes obec Svržno.

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 objíždná trasa bude projednávána s příslušnými orgány státní správy včetně Policie České republiky. Jejich připomínky budou zapracovány.

## 2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Nejsou.

## 2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

### **Koncepce požárně 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 stavební 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.

## 2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Neřeší se.

## 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.

## 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) Ochrana před sesuvy půdy

Stavba se nenachází v oblasti svahových nestabilit.

### g) Ochrana před vlivy poddolování

Stavba se nenachází v poddolované oblasti.

### h) Ostatní negativní vlivy

Nejsou.

## 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. 2.3.e.

## 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 II/195.

### c) Doprava v klidu

Neřeší se

### d) Pěší a cyklistické stezky

Neřeší se

## 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.

## 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.

#### Hluk

Stavba se nachází v intravilánu obce. V blízkosti stavby se nachází obytná zástavba. Zhotovitel bude volit stavební stroje tak, aby během stavby nebyl produkován nadměrný hluk.

#### 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.

#### 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.

Dodavatel stavby – uživatel závadných látek je v případě havarijního úniku povinen postupovat dle schváleného plánu opatření pro případ havárie.

Při výstavbě uvedeného mostu bude řešeno nakládání s odpady původcem odpadu v souladu se zákonem 106/2005 Sb. O odpadech. Po dobu výstavby bude původce odpadu ve smyslu zákona dodavatel stavby (dosud neurčen), po uvedení stavby do provozu bude za původce odpadu považována Správa a údržba silnic Plzeňského kraje, p.o., která je a bude správcem mostu.

Původce odpadu je povinen odpady zařazovat dle katalogu odpadů (vyhláška č. 503/2004 Sb.) a odpady, které nemůže sám využít, trvale nabízet k využití jiné právnické nebo fyzické osobě. Nelze-li odpady využít, je povinen zajistit zneškodnění odpadů (recyklace, kompostování apod.) před jejich odstraněním (uložením na skládku, spálení aj.). Dále je původce odpadů povinen odpad třídit a kontrolovat, zda odpad nemá některou z nebezpečných vlastností. Během výstavby i po uvedení do provozu je povinen vést evidenci o množství odpadů a způsobu nakládání s tímto odpadem. Způsob evidence je stanoven vyhláškou MŽP č.383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpadem. Pro nakládání s nebezpečným odpadem je nutný souhlas příslušného úřadu (zákon č. 106/2005 Sb. O odpadech), který musí být vydán před zahájením stavebních prací. Náležitosti pro tento souhlas určuje rovněž vyhláška č.383/2001 Sb. Původce odpadu je zodpovědný za nakládání s odpady do doby, než jsou předány oprávněné osobě.

Z hlediska zatížení životního prostředí opravou uvedeného mostu lze odpady z výstavby považovat za dočasné a nakládání s těmito odpady bude řešeno během výstavby.

Po dokončení stavby bude docházet k trvalému vzniku odpadů z provozu. Při užívání mostu obecně dojde pouze k produkci komunálního odpadu uživateli mostu (pěší). Jeho množství je nevýznamné.

### 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. Lokality NATURA 2000 (evropsky významné lokality a ptačí oblasti) se v blízkosti stavby nevyskytují.

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

Nejsou.

- 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.

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

Nejsou.

## 7. OCHRANA OBYVATELSTVA

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

## 8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY (ZOV)

### 8.1 Technická zpráva

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

Na staveništi nebude umístěna žádná výrobní zhotovitel (betonárna, obalovna, ohýbárna). Všechny stavební hmoty a díly budou přivezeny z externích výroben. 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.

- b) **Odvodnění staveniště**

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

- 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 intravilánu obce. V blízkosti stavby se nachází obytná zástavba. Zhotovitel bude volit stavební stroje tak, aby během stavby nebyl produkován nadměrný hluk. Po dokončení stavby nedojde ke změně úrovně hluku od dopravy.

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

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. 11).

Navrhované plochy pro zařízení staveniště slouží pro umístění mobilních buněk a dočasnou skládku materiálu nebo sutí a mechanismů stavby a jsou umístěny v dočasném záboru stavby na ploše parcely č. 24 a č. 423/1. Předpokládaná velikost plochy pro ZS je cca 18 m<sup>2</sup>. Uvedené plochy pro zařízení staveniště a přístup k nim je zobrazen v koordinační situaci.

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

Nejsou.

- 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 těchto předpisů:

[1] zákon č. 185/2001 Sb., Zákon o odpadech o změně některých dalších zákonů

[2] vyhláška 381/2001 Sb., Vyhláška Ministerstva životního prostředí, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů)

[3] vyhláška 383/2001 Sb., Vyhláška Ministerstva životního prostředí o podrobnostech nakládání s odpady



[4] vyhláška 384/2001 Sb., Vyhláška Ministerstva životního prostředí o nakládání s polychlorovanými bifenylly, polychlorovanými terfenylly, monometyltetrachlordifenylmetanem, monometyldichlordifenylmetanem, monometyldibromdifenylmetanem a veškerými směsmi obsahujícími kteroukoliv z těchto látek v koncentraci větší než 50 mg/kg (o nakládání s PCB)

#### **Nároky na likvidaci odpadů:**

Dle zákona č. 183/2006 Sb. (Stavební zákon) v souladu se zákonem č.185/2001 jsou v této zprávě uvedeny nároky na likvidaci odpadů.

#### **Základní pojmy**

**Odpad** je každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má úmysl nebo povinnost se jí zbavit a přísluší do některé ze skupin odpadů.

**Nebezpečným odpadem** se rozumí odpad, uvedený v seznamu nebezpečných odpadů a jakýkoliv jiný odpad vykazující jednu nebo více nebezpečných vlastností uvedených v příloze č2 dle [1].

**Odpadové hospodářství** je činnost, zaměřená na předcházení vzniku odpadů, nakládání s odpady a následnou péči o místo, kde jsou odpady trvale uloženy, a kontrola těchto činností.

**Nakládáním s odpady** se rozumí jejich shromažďování, soustředování, sběr, výkup, třídění, přeprava a doprava, skladování, úprava, využívání a odstraňování.

**Shromažďováním odpadů** se rozumí krátkodobé soustředování odpadů do shromažďovacích prostředků v místě jejich vzniku před dalším nakládáním s odpady.

**Výkup odpadů** je sběr odpadů právnickou nebo fyzickou osobou oprávněnou k podnikání kupovány za sjednanou cenu.

**Oprávněná osoba** je každá osoba, která je oprávněna k nakládání s odpady podle tohoto zákona nebo podle zvláštních předpisů.

#### **Nakládání s odpady**

Původce nebo oprávněná osoba jsou pro účely nakládání s odpadem odpad povinni zařadit podle katalogu odpadů [2]. V případech, kdy nelze odpad jednoznačně zařadit podle Katalogu odpadů, zařadí odpad ministerstvo na návrh příslušného okresního úřadu.

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. V případě, že osoba toto oprávnění neprokáže, nesmí jí být odpad předán.

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

Odpady lze spalovat, jen jsou-li splněny podmínky stanovené právními předpisy o ochraně ovzduší a hospodaření s energií.

Veřejnou správu v oblasti odpadového hospodářství vykonávají:

- ministerstvo
- inspekce
- orgány ochrany veřejného zdraví
- kraje
- obce

#### **Přehled předpokládaných druhů odpadů**

**Třídění odpadů dle [1]:**

Kategorie odpadu dle § 6	O	obyčejný odpad
	N	nebezpečný odpad
Skupiny odpadů dle přílohy č.1	Q1-Q16	
	Q1	Zůstatky z výroby a spotřeby dále jinak nespecifikované

	Q15	Znečištěné materiály, látky nebo výrobky, které vznikly při sanaci půdy
Seznam nebezpečných vlastností odpadů dle přílohy č.2 [1]	H1-H14	
	H7	karcinogenost
	H13	Schopnost uvolňovat nebezpečné látky do životního prostředí při odstraňování
	H14	Ekotoxicita
Způsoby využívání odpadů dle přílohy č.3 [1]	R1-R13	
	R5	Recyklace/znovuzískání ostatních anorganických materiálů
Způsoby odstraňování odpadů dle přílohy č.4 [1]	D1-D15	
	D5	Ukládání do speciálně technicky provedených skládek
Seznam složek, které podle tohoto zákona činí odpad nebezpečným	C1-C51	
	C25	Azbesty (prach a vlákna)

### 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 01	měď, bronz, mosaz	O
17 04 02	hliník	O
17 04 03	olovo	O
17 04 04	zinek	O
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 05 07	šterk z železničního svršku obsahující nebezpečné látky	N
17 05 08	šterk z železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07	O
17 06	IZOLAČNÍ MATERIÁLY A STAVEBNÍ MATERIÁLY S OBSAHEM AZBESTU	
17 06 01	izolační materiál s obsahem azbestu	N
17 06 03	jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
17 06 04	izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 06 05	stavební materiály obsahující azbest	N
17 08	STAVEBNÍ MATERIÁL NA BÁZI SÁDRY	
17 08 01	stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 08 02	stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O
17 09	JINÉ STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	
17 09 01	stavební a demoliční odpady obsahující rtuť	N
17 09 02	stavební a demoliční odpady obsahující PCB (např. těsnící materiály obsahující PCB, podlahoviny na bázi pryskyřic obsahující PCB, utěsněné zasklené dílce obsahující PCB, kondenzátory obsahující PCB)	N
17 09 03	jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Případné další odpady je možno dohledat v katalogu odpadů.

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

- 1) využitelný materiál (odfrezovaná živice zařazená do T1 a T2 apod.) bude nabídnut zhotoviteli stavby k odprodeji,
- 2) odpady charakteru "O" vyjma odpadu druhu 17 03 a 17 06 budou opět využity nebo odvezeny na skládku, lokalita evidovaných skládek v regionu Plzeňského kraje, dovozdové vzdálenosti – viz dále,
- 3) ostatní odpady kategorie „N“ včetně asfaltových směsí zařazených do T3 budou podle své povahy nebezpečnosti zlikvidovány dle pokynů a po dohodě s odborem ochrany prostředí Městského úřadu Domažlice na evidovaných skládkách kraje,
- 4) komunální odpad zhotovitelů bude vyvezen na skládku komunálního odpadu.

Při stavebních pracích se mohou vyskytnout ještě další zde neuvedené odpady, které souvisí s technologií zhotovení stavby vybraným zhotovitelem prací. Ve smlouvě investora a zhotovitele na dodávku stavebních prací musí být zakotvena povinnost zhotovitele likvidovat odpady, vznikající jeho činností.

Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby příp. kontejneru, vyvést na příslušnou skládku nebo do spalovny. O vzniklých odpadech musí zhotovitel stavby vést evidenci, aby bylo možno při kolaudaci provést vyhodnocení.

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.

### Skládka odpadu

Znovupoužitelné materiály (tj. odfrézovaná živičná vozovka) budou nabídnuty zhotoviteli stavby k odprodeji.

Obyčejný i nebezpečný odpad bude odvážen na skládku:

- Skládka Lazce  
Skupina: S-NO (nebezpečný odpad), S-OO (ostatní odpad)  
LAZCE-GIS spol. s r. o.  
Lazce 15, 346 01 Horšovský Týn  
Vzdálenost od stavby: 24 km
- Skládka Černošín  
Skupina: S-NO (nebezpečný odpad), S-OO (ostatní odpad)  
Ekodepon, s.r.o.  
Lažany 36, Černošín, 349 01 Stříbro  
Vzdálenost od stavby: 46 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	60 m3
Uložení sypaniny	70 m3
Rozdíl (přísun)	10 m3

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) **Stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi**

Při realizaci stavby musí být dodržovány veškeré zákonné a podzákonné 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 zaslání záznamu o úrazu.
- SŽDC D1 Dopravní a návěštní předpis
- SŽDC D7/2 Organizování výlukových činností
- SŽDC Bp1 Předpis o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci
- SŽDC Zam1 Předpis o odborné způsobilosti a znalosti osob při provozování dráhy a drážní dopravy
- SŽDC Ob1 Vydávání povolení ke vstupu do prostor Správy železniční dopravní cesty, státní organizace
- SŽDC Ob14 Předpis pro stanovení organizace zabezpečení požární ochrany Správy železniční dopravní cesty, státní organizace

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

Nejsou.

**m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Dopravní opatření během stavby řeší SO 110 – DIO.

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

Rekonstrukce mostu bude prováděna s úplným uzavřením provozu na převáděné komunikaci II/195. Veškerá silniční doprava bude převedena na objízdnou trasu.

Podrobný popis objízdné trasy a průběh omezení provozu pod mostem je řešen v samostatném objektu SO 110 – DIO.

**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. síť. 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. síť a na jehož základě bude projednáno s úřady příslušných obcí umístění zařízení staveniště jako dočasné stavby.

Zhotovitel stavby před započítím stavby a zřízením zařízení staveniště dále požádá příslušný odbor Městského úřadu Domažlice 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.

Předpokládané zahájení výstavby je **04/2020**, dokončení **04/2021**.

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

Odhad harmonogramu výstavby je uveden v kap. 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 "Možnosti nakládání s odpady z výstavby".

Při opravě mostu bude zhotovitel postupovat dle zpracované a objednatelům odsouhlasené dodavatelské dokumentace stavby (RDS). Zhotovitel před zahájením prací předloží objednateli ke schválení havarijný 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, říms a osazení zábradlí.

Budou následovat zemní práce na objektu komunikace. Po sejmutí ornice se odstraní stávající konstrukční vrstvy komunikace. Dále bude následovat potřebné dosypání v místě rozšíření komunikace a stavba nových vrstev komunikace v celém úseku. Na závěr budou provedeny úpravy pod a kolem mostu.

Rekonstrukce mostu bude prováděna za úplné výluky provozu na převáděné komunikaci III/195 v místě mostu. Veškerá silniční doprava bude převedena na objízdnou trasu po komunikacích II. a III. třídy.

## 8.2 Výkresy

Koordinační situační výkres - viz příloha C.3.

## 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 04-05/2020
2.	Výstavba základové desky a stěn rámu	8 týdnů 05-07/2020
3.	Výstavba horní desky rámu	5 týdnů 07-08/2020
4.	Mostní příslušenství + dokončení mostu	6 týdnů 08-10/2020
5.	Rekonstrukce komunikace	7 týdnů 10/2020, 03/2021
6.	Dokončovací práce	4 týdny 04/2021

## 8.4 Schéma stavebních postupů

Jedná se o jednoduchou stavbu z hlediska stavebních postupů. Stavba obsahuje pouze objekt nového rámového mostu a přilehlé komunikace v dl. cca 106 m. Stručný postup výstavby je popsán v odst. 8.1p).

## 8.5 Bilance zemních hmot

Viz kap. 8.1.i.

## 9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Neobsazeno

## 10. PLÁN KONTROLNÍCH PROHLÍDEK STAVBY

V průběhu stavby bude uskutečněno min. 5 kontrolních prohlídek stavby v těchto stavebních etapách:

1. Po geodetickém vytyčení stavby
2. Po ukončení demolice starého mostu
3. Po ukončení výstavby rámové konstrukce
4. Po provedení izolace konstrukce
5. Po dokončení rekonstrukce přilehlého úseku komunikace

Praha, 01/2020, Ing. Erika Menšíková