

Akce:

Modernizace mostu ev.č. 209-011a Nové Sedlo


Objednatel:

KSÚS Karlovarského kraje, p.o.
Chebská 282
356 01 Sokolov



Souřadnicový systém: S-JTSK

Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	20 050 00			
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL <i>Hvízdal</i>	Zodp. projektant:	Ing. Peter LIKO <i>Liko</i>	 Praha 4, Bezová 1658, 147 00
Tech. kontrola:	Ing. Jan Komanec <i>Komanec</i>	Vypracoval:	Ing. Peter LIKO	
			776619230, liko@pontex.cz	

Objednatel:	KSÚS Karlovarského kraje	Obec:	Nové Sedlo	Kraj:	Karlovarský
Akce:	Modernizace mostu ev.č. 209-011a Nové Sedlo			Datum	Stupeň
	B. SOUHRNNÁ ZPRÁVA			05/2022	PDPS
Část:				Souprava	Č. přílohy
					Bb

Bb. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY	2
2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	4
3	PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	10
4	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ.....	10
5	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV.....	11
6	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA.....	11
7	OCHRANA OBYVATELSTVA.....	12
8	ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY.....	12
9	CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ.....	19

1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

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

Stavba se nachází v centrální části Sokolovské pánve v okrese Sokolov v Karlovarském kraji. Most SO201 ev. č. 209-011a se nachází mimo zastavěné území v prostoru dálnice D6 v blízkosti exitu 136 Chodov/Loket, kde převádí silnici II. třídy č. 209 přes D6.

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

Mosty jsou v souladu s územním plánem.

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

Geomorfologické členění: provincie - Česká vysočina, sub-provincie - Krušnohorská soustava, Podkrušnohorská oblast, Sokolovská pánev (IIIB-2)

Hydrogeologický rajón: Sokolovská pánev

Oblast se zásobami hnědého uhlí

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

Geotechnický průzkum

Výsledky geotechnického průzkumu viz příloha Ec.

Diagnostický průzkum

Byl proveden diagnostický průzkum.

Závěr průzkumu

Stavební stav mostu, spodní stavba **V-špatný**, nosná konstrukce **V-špatný**.

Zhodnocení stavu

Most v průběhu let prošel řadou rekonstrukcí a oprav. I přes kvalitně provedené opravy se na mostě objevují opakovaně závady, hlavně na spodní stavbě. Jedná se zejména o výrazné všesměrné trhliny na stativích a v hranách stojek pilířů nad korodující betonářskou výztuží. Stav mostu se na základě provedeného diagnostického stavu jeví ve špatném stavu. Ačkoliv výsledky betonu ohledně pevnosti, nasákavosti, objemové pevnosti jsou uspokojivé, odolnost betonu proti působení chemických rozmrazovacích látek je značně nedostatečná. Přesto, že povrch spodní stavby je sanovaný, výraznými trhlinami však může docházet k pronikání vlhkosti pod sanaci a beton se tak může v důsledku působení chemických rozmrazovacích látek postupně rozpadat. Ačkoliv je krycí vrstva betonářské výztuže po sanaci relativně dostatečná, dochází nadále k rozvoji koroze výztuže. Koncentrace chloridových iontů v betonu je na mnoha místech nadlimitní jak v sanačních hmotách, tak i v původním betonu, tudíž přispívá ke korozi výztuže. Průzkumem bylo zjištěno oslabení průřezu betonářské výztuže až o 20 %. Jedná se o nosnou výztuž spodní stavby. Únosnost zejména pilířů je tak do určité míry nenávratně snížena. Nosná konstrukce je tvořena předpjatými nosníky typu KA – 61. Ačkoliv průzkum nebyl zaměřen na nosnou konstrukci, lze ze zkušeností s tímto typem nosníků odhadnout, že stavební stav nosníků již vzhledem k jejich stáří nebude v optimální kondici. U nosníků typu KA je obecně velmi malá tloušťka krycí vrstvy betonářské výztuže a relativně malá tloušťka i výztuže předpínací, a tak je výztuž obecně náchylnější k poruchám způsobeným zejména zatékáním do nosné konstrukce.

Návrh opatření

Vzhledem ke skutečnostem zjištěným diagnostickým průzkumem (malá odolnost proti působení chemických rozmrazovacích látek, značnému koroznímu oslabení betonářské výztuže, obsahu chloridů v betonu) a vzhledem k již provedeným opravám a poruchám spodní stavby další smysluplná a ekonomická oprava proveditelná není. Jedinou rozumnou alternativou pro následující správu mostu je využití zbytkové životnosti stávající konstrukce se základními náklady pro zajištění bezpečného provozu na mostě a pod mostem. Jediná alternativa opravy stávající konstrukce je její kompletní náhrada novým mostním objektem. Zbytková životnost stávajícího mostu je odhadována na 5 let.

e) Ochrana území podle jiných právních předpisů¹⁾

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

Stavba se nenachází v památkové zóně.

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

Stavba se nenachází v záplavovém území.

Stavba se nachází v poddolovaném území. Dle https://mapy.geology.cz/dulni_dila_poddolovani/ se v těsné blízkosti obou mostů nacházejí poddolovaná území. U mostu SO201 se jedná o území Nové Sedlo – Loučky a území Nové Sedlo u Lokte 3, kde se někdy před rokem 1945 těžilo hnědé uhlí.

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

Nemění se.

h) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Demolice mostu ev.č. 209 – 011a bude provedena v rámci SO001.

V rámci stavby se provede vymýcení náletových dřevin (keřů a více kmenových stromů do průměru cca 150 mm) o celkové ploše do 40 m².

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

Stavební činnost může probíhat jen v mezích obvodu staveniště, stavební činností nesmí být zasaženy okolní pozemky.

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

Napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu je přístupné po stávajících místních komunikacích a zpevněných plochách.

Příjezd na stavbu je možný po stávající komunikaci a D6.

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 opravy mostu 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.

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

Parcely v k. ú. Nové Sedlo u Lokte [706680] dotčené trvalým a dočasným záborem stavby:

parcelní číslo	výměra (m ²)	Druh pozemku	vlastnictví
1234/3	146015	ost. plocha	ČR, příslušnost hospodařit má ŘSD ČR
1357/11	6262	ost. plocha	Karlovarský kraj, správa nemov.. KSÚS KK.
1360/1	20167	ost. plocha	Karlovarský kraj, správa nemov.. KSÚS KK.
1407/5	234	ost. plocha	Město Nové Sedlo

1407/13	228	ost. plocha	Město Nové Sedlo
1407/25	54	ost. plocha	Karlovarský kraj, správa nemov.. KSÚS KK.

Parcely v k. ú. Loučky u Lokte [706663] dotčené trvalým a dočasným záborem stavby:

parcelní číslo	výměra (m2)	Druh pozemku	vlastnictví
852/2	10603	ost. plocha	ČR, příslušnost hospodařit má ŘSD ČR

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

Nejsou.

n) Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Nejsou.

o) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Nemění se.

2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

2.1 Celková koncepce řešení stavby

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

Stavba řeší rekonstrukci stávajícího mostu.

Na základě diagnostického průzkumu bylo zjištěno, že konstrukce je ve špatném technickém stavu s množstvím závažných technických poruch. Dle doporučení bylo rozhodnuto o nahrazení stávající konstrukce novou.

b) Účel užívání stavby

Konstrukce převádí komunikaci II. třídy č. 209, spojující obec Loket s obcí Nové Sedlo, přes dálnici D6. Jedná se o stavbu dopravní a technické infrastruktury.

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

Nejsou.

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.

Most o dvou polích je navržen z předpjatých nosníků spojených do celku prostřednictvím spráhujících železobetonové desky. Založení mostu je hlubinné na velko-průměrových pilotách.

Kategorijní šířka komunikace vedená po mostě je S8,5/50. Most je vybaven jednostranný veřejným chodníkem šířky 1,5 m.

g) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů¹⁾

Objekty nepodléhají žádné ochraně.

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 při výstavbě jsou řešeny v kap. 8. Zásady organizace výstavby.
Provoz konstrukce neprodukuje žádný druh odpadu nebo emisí.

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

Rekonstrukce mostu bude provedená v jedné etapě. Předpokládá se zahájení stavby jaro 2023.
Doba rekonstrukce je 6 měsíců.

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

Nejsou.

k) Orientační náklady stavby

Odhadované náklady na rekonstrukci mostu činí 38 miliónů bez DPH.

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Nemění se.

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

Jedná se o účelovou konstrukci umístěnou v extravilánu. Zvýšené požadavky na architektonické řešení nejsou požadovány. Rekonstrukci mostu nedojde ke změně architektonického řešení.

Barevné řešení zábradlí a zábradelního svodidla bude upřesněno v RDS investorem.

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 nepřipustné přetvoření

Opravou mostu nebude změněna koncepce mostu. Z hlediska statického působení dojde k nahrazení prostých polí jednou spojitou konstrukcí.

Konstrukce musí být navržena a provedena tak, aby po dobu předpokládané životnosti vyhovovala požadovanému účelu a odolávala všem zatížením a vlivům, které se mohou běžně vyskytnout při provádění i užívání díla. Konstrukce je navržena dle platných norem.

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

Neřeší se.

c) Celková spotřeba vody

Neřeší se.

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

Odpady produkované při výstavbě jsou řešeny v kap. 8. Zásady organizace výstavby.

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

Nejsou.

2.4 Bezbariérové užívání stavby

Most je umístěn v extravilánu, neuvažuje se tedy s pohybem osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Z hlediska provozu na pozemních komunikacích dojde k zlepšení bezpečnosti.

2.6 Základní charakteristika objektů

a) Popis současného stavu

Základní údaje o mostě:

Charakteristika mostu:	trvalý, nepohyblivý, 4 prosté pole, předpjata konstrukce z nosníků KA-61, opěry železobetonové, hlubinné založení.
Délka přemostění:	~ 64,5 m
Délka mostu:	~ 83,15 m
Délka nosné konstrukce:	66,500 m
Rozpětí polí:	16,625 m
Šikmost mostu:	pravá 53 g
Volná šířka mostu:	11,000 m (8,5 m mezi zvýšenými obrubami)
Šířka chodníku:	2x 0,750 m
Šířka mostu:	11,500 m
Výška mostu:	~ 6,45 m
Stavební výška:	~ 0,95 m
Plocha nosné konstrukce:	10,98 x 66,50 = 730,170 m ²
Zatížení mostu:	zatěžovací třída A dle ČSN 73 6202
Zatížitelnost:	V _n =15 t, V _r = 36 t, V _e =117 t, max. nápravový tlak 11,3 t, způsob stanovení N

Stávající konstrukce mostu je špatném technickém stavu (dle diagnostického průzkumu je stavební stav V - Špatný) s množstvím závažných poruch, které výrazně zkrátily zůstatkovou životnost konstrukce. Nákladnou rekonstrukcí nelze odstranit všechny poruchy tak, aby se výrazně prodloužila její životnost. Z tohoto důvodu bude provedena náhrada stávající konstrukce za novou v celém rozsahu.

b) Popis navrženého řešení

1. Pozemní komunikace

a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby

Převáděnou komunikací je silnice II. třídy č. 209 spojující obce Loket a Nové Sedlo.

Přemost'ovanou komunikací je dálnice D6 v úseku Karlovy Vary a Sokolov.

Dopravně inženýrská opatření se řeší v rámci SO 181 Dočasné dopravní opatření na mostě.

b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací:

Převáděná komunikace II/209

Jedná se o dvoupruhovou komunikaci směrově nerozdělenou. V místě mostu je komunikace v kategorii S8,5/50. Mimo most S7,5/50. Směrově je komunikace přímá, výškově je ve vrcholovém výškovém oblouku R=1700. Příčný sklon vozovky je 2,5 %.

Příčné uspořádání na mostě:

Římsa levá šířky 2,3 m: 1x veřejný chodník s průchozím prostorem 1,5 m, 0,3 m pro osazení zábradlí, 0,5 m pro osazení svodidla,

Římsa pravá šířky 0,8 m: 0,5 m pro osazení zábradelního svodidla, 0,3 m prostor za svodidlem.

Vozovka: 2x krajnice 1,0 m, 2x vodící proužek 0,25 m, 2x jízdní pruh 3,0 m

Přemost'ovaná komunikace D6

Jedná se o čtyřproudovou komunikaci, směrově rozdělenou. Komunikace je v kategorii R24,5/100. Směrově je komunikace přímá, výškově stoupá ve sklonu 15,2 % směrem k Sokolovu.

Pod mostem neprochází komunikace v plném profilu. Průjezdny profil je zúžen (směrem na K. Vary je šířka mezi svodidly cca 10,25 m, směrem na Sokolov je šířka cca 10,75 m). Podjezdná výška je 4,95 m (4,8 m + rezerva 0,15 m).

2. Mostní objekty a zdi

a) výčet objektů a zdí

SO201 – Most ev. č. 209-011a Nové Sedlo

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

SO201 – Most ev. č. 209-011a Nové Sedlo

Základní údaje o mostě:

Charakteristika mostu:	most na pozemní komunikaci, přes pozemní komunikaci o 2 polích, s mostovkou v jedné úrovni, s horní mostovkou, bez přesypávky, nepohyblivý, trvalý, most v přímé, šikmý most, z předpjatého betonu, spřažený betonový, trámový, s neomezenou výškou
Délka přemostění:	54,650 m
Délka mostu:	~ 75,41 m
Délka nosné konstrukce:	58,419 m
Rozpětí polí:	28,20 m
Šikmost mostu:	pravá 53,62 g (47,99°)
Volná šířka mostu:	8,5 m mezi svodidly
Šířka chodníku:	1x 1,5 m
Šířka mostu:	11,600 m
Výška mostu:	~ 7,38 m
Stavební výška:	~ 1,76 m
Plocha nosné konstrukce:	11,100 x 58,419 = 648,448 m ²
Zatížení mostu:	zatížení mostu - dle ČSN EN 1991-2 včetně platných změn stanovené pro skup. 1, s uvažování zvláštních souprav LM3 pro silnice I. a II. třídy (1800/200).

Mostní konstrukce je řešena jako trámová o více polích. Jako nosný prvek se předpokládá použití prefabrikovaných tyčových prvků (nosníků) z předpjatého betonu spřažených se železobetonovou deskou. Spodní stavba je tvořena železobetonovými opěrami a stěnovým pilířem. Nosná konstrukce bude osazena na spodní stavbu přes ložiska. Dilatační spára mezi nosnou konstrukcí a závěrnou zídou bude řešena povrchovým mostním závěrem. Založení mostu je hlubinné. Most je vybaven svodidly. V místě chodníku je osazeno zábradlí městského typu výšky 1,1 m s výplní ze sítí.

3. Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění komunikace v místě mostu a jeho předpolí je pomocí odvodňovačů a uličních vpustí. Voda je zaústěná do příkopů D6.

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 svodidlem s úrovní zadržení H2 (vlevo nízkým, vpravo zábradelním se výplní ze sítí). V místě veřejného chodníku bude osazeno ocelové zábradlí s výplní ze sítí výšky min. 1,1 m.

Pod mostem na dálnici D6 jsou pilíře mostu chráněné proti nárazu betonovými svodidly výšky 1,2 m úrovně zadržení H3 (v místě středového pilíře) a H2 (na krajnici dálnice)

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

Dopravní značky nejsou. Před mostem ve směru jízdy bude osazena značka ev. č. mostu.

c) Veřejné osvětlení

Není.

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

Nejsou. Most neslouží k migraci živočichů.

e) Clony a sítě proti oslnění

Nejsou.

7. Objekty ostatních skupin objektů

a) Výčet objektů

SO181 – Dočasné dopravní opatření na mostě

SO491 – Systém SOS

SO497 – Přeložka kamery

b) Základní charakteristiky

SO181 – Dočasné dopravní opatření na mostě

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

Rekonstrukce mostu bude prováděna s úplným omezením provozu na převáděné komunikaci II/209 v místě mostu. Veškerý provoz silničních vozidel na mostě bude převeden na objízdnou trasu po komunikacích II. a III. třídy.

Při opravách mostu bude nutné omezit provoz i na dálnici D6 dle jednotlivých fází postupu prací. Podrobný popis omezení v těchto fázích je popsán v TZ tohoto objektu.

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.

SO491 – Systém SOS

Správce zařízení: ŘSD ČR

Stavební objekt řeší přeložku kabelového vedení v SDP dálnice D6 v návaznosti na výstavbu pilíře v SDP. Jedná se o napájecí kabel CYKY 4-Ox10 mm² a pět optotrubek (HDPE 32 – červená, žlutá; HDPE 40 – červená, žlutá, modrá). V optotrubce HDPE 40 červená je instalovaný optický kabel OKD-DIS 24 vl. SM. Kabel je v délce cca 130 m instalován mezi dělicími spojkami v kabelových šachtách v SDP a připojuje jednotlivé hlásky systému DIS-SOS.

Navrhuje se provizorní přeložka, která zajistí napájení a provoz SOS systému. Na vozovku bude položen žlab, do které se položí nový napájecí kabel a optotrubka, do které se přefoukne stávající optický kabel. Stávající prvky kabelové trasy pak budou vytěženy při zemních pracích na základu pilíře.

Po dokončení pilíře bude kabelová trasa uvedena do původního stavu. Pod betonovými svodidly bude přiložena chránička 110/94. Součástí objektu je výchozí revize napájecího kabelu. Na sdělovacím kabelu budou provedena příslušná optická měření, která prokážou, že nedošlo ke zhoršení přenosových vlastností optického kabelu. Na optotrubkách se provede měření tlakutěsnosti a kalibrace.

SO497 – Přeložka kamery

Správce zařízení: ŘSD ČR

Dálnice D6 je v této lokalitě vybavena moderním telematickým zařízením, které se sestává z hlásek tísňového volání a jednotlivých zařízení (např. proměnné dopravní značky, sčítače dopravy, kamery, meteostanice, ...).

Stavbou mostu bude dotčen kamerový bod. Tento je umístěn na násypu silnice II/209 v těsné blízkosti rekonstruovaného mostu a tedy v místě, kde bude výkop jámy pro opěru mostu. Kamerový bod se sestává z ocelového stožáru, který je přišroubován na betonovém základu. Na stožáru je zavěšen rozvaděč meteostanice a dvojice pevných analogových kamer. Na vrcholu stožáru je zároveň zavěšen

napájecí zdroj. Rozvaděč kamery je komunikačně připojen optickým MM kabelem z dálniční hlásky. Napájení rovněž je rovněž zajištěno z hlásky, z její silové svorkovnice.

Po dobu stavby nového mostu bude stávající kamera demontována. Po odpojení kabeláže budou odborně sejmuty obě kamery, rozvaděč a napájecí zdroj. Následně se odšroubuje příruba stožáru a tento sejme ze základu. Komponenty kamerového bodu se po dobu stavby uskladní. Betonový základ se vybourá.

Po dokončení mostu bude vybudován betonový základ o rozměru 1,2x1,2x1,5 m z betonu třídy C30/37-XF4. V základu se založí chráničky 50/40 a nerezový kotevní rošt. Osadí se ocelový stožár dvojice kar a jejich napájecí zdroj. Na stožár se zavěsí původní rozvaděč kamerového bodu, kabeláž mezi kamerami a rozvaděčem se instaluje nová (2 x koax, 1 x CYKY 3-Jx2,5).

Bude položena nová kabelová trasa mezi hláskou a kamerovým bodem. Do společné kynety bude položen kabel CYKY 2-Ox4 mm² (soustava TT) a optotrubka HDPE 32 zelené barvy. Bude zafouknut nový optický kabelem MM 8x50/125, který bude ukončen ve stávajících ODF navařením nových pigtailů.

2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Nejsou.

2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

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 realizace 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

Most se nachází v oblasti s nízkou koncentrací radonu. Na mostě se nenacházejí uzavřené nevětrané prostory.

b) Ochrana před bludnými proudy

Korozní průzkum nebyl prováděn. Doporučuje se stavbu zařadit do 3. stupně ochranných opatření dle TP124.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Dle mapy seizmických oblastí ČR (příloha ČSN EN 1998-1/1996, NA 2.6) se stavba nachází v oblasti se seizmickým zatížením $a_{gR}=0.05 \text{ g} = 0.491 \text{ m.s}^{-2}$

d) Ochrana před hlukem

Stavba nevyžaduje ochranu před negativními účinky hluku.

e) Protipovodňová opatření

Nejsou potřeba. Most se nenachází v zátopové oblasti.

f) Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Most se nachází v poddolovaném území. Stávající most nevykazuje poruchy způsobené negativními účinky poddolování.

Na mostě se nenacházejí uzavřené nevětrané prostory, kde by se mohl hromadit metán.

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 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.

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

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, svařecí 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.

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 opravovaného mostu zůstane ve stávajícím stavu - nezměněno.

Most je umístěn v extravilánu, 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/209. Pro přístup pro práce pod mostem bude použita dálniční komunikace D6.

c) Doprava v klidu

Neřeší se.

d) Pěší a cyklistické stezky

Stávající chodník bude po celou dobu opravy uzavřen.

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

Ochrana krajiny a přírody

Stavba musí zamezit poškozování přírody.

Voda

Most je odvodněn podélný a příčným sklonem. Voda je svedena do odvodňovačů a uličních vpustí. Následně je voda svedena do skluzů napojených na příkopy dálnice. V místě opěry OP5 jsou skluzy zaústěny do stávajícího propustku převádějícího příkop dálnice pod mostem.

V průběhu výstavby třeba zabránit ohrožení kvality povrchové nebo podzemní vody. Veškeré sanitární buňky zařízení staveniště budou vybaveny fekální jímkou pro zachycení odpadní vody, která bude pravidelně vyvážena a udržována v čistém stavu. Bude prováděn pravidelný úklid prostoru staveniště. Stavební materiál a odpady budou skladovány tak, aby nemohlo dojít k jejich nekontrolovanému úniku.

Uživatelé závadných látek s nimi nakládají tak, aby neunikly do povrchových nebo podzemních vod a neohrožily jejich prostředí, a řídí se při tom výstražnými symboly, uvedenými na obale výrobku s obsahem konkrétní závadné látky, a pokyny pro bezpečné zacházení s nimi, které stanoví zvláštní předpisy.

V případě vzniku havárie provede ten, kdo havárii zjistil nebo způsobil, ohlášení na některou z níže uvedených institucí:

- Hasičský záchranný sbor ČR,
- Policie ČR,
- správce povodí nebo vodního toku.

Instituce, které byla havárie nahlášena, automaticky přebírá další ohlašovací povinnost. Po vzniku havárie je nutné neprodleně přistoupit k zneškodnění havárie a k odstraňování následků havárie. Při zneškodňování havárie a jejích následků se všichni řídí pokyny vodoprávního úřadu, případně České inspekce životního prostředí.

Ovzduší

Jedná se o rekonstrukci stávajícího mostu. Převáděná komunikace není zkapacitňována. Rekonstrukce nevyvolá zvýšení úrovně emisí z dopravy na mostě.

Lze předpokládat krátkodobou zvýšenou zátěž emisemi stavebních strojů během provádění stavební činnosti, zejména během realizace zemních a bouracích prací.

V průběhu demolice a výstavby prašnost bude snižována pravidelným úklidem příjezdových komunikací užívaných stavbou. Při bouracích pracích bude k omezení prašnosti použito kropení a odsávání prachu z řezání konstrukcí.

Kácení

Kácení a smýcení bude provedeno v době vegetačního klidu.

Před zahájením prací je třeba získat povolení ke kácení dřevin rostoucích mimo lev v souladu s § 8 zákona č. 114/1992 Sb. a § 8 vyhlášky č. 395/1992 Sb. Dřeviny, které nejsou určeny ke kácení nebo smýcení musí být proti vlivům stavebních prací ochráněny dle ČSN 839061.

Hluk

Stavba se nachází v extravilánu. V blízkosti stavby se nenachází obytná zástavba, nejbližší obytná zástavba je vzdálená cca 350 m od stavby.

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.

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 a silniční doprava). 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.

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 ptáčí 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.

e) 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

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

Příjezd na stavbu je možný po stávající komunikaci.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Stavba se nachází v extravilánu v místě dálniční křižovatky exit 136 Nové Sedlo. Ve vzdálenosti cca 350 m se nachází obytná zástavba „Finské domky“ obce Locket. Ve vzdálenosti 100 m se nachází hřbitov.

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. Zatravněné plochy budou ozeleněny (ohumusování + osetí).

V rámci stavby se provede vymýcení náletových dřevin (keřů a více kmenových stromů do průměru cca 150 mm) na ploše do 40 m².

Náhradní výsadba se neuvažuje.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

Obvod staveniště je daný rozsahem stavby, který je zakreslen v koordinační situaci.

Trvalým zábozem stavby nedojde k zásahu do jiných pozemků, než na kterých se most v současné době nachází.

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 na pozemcích č. 1407/25, 1407/13, 1357/11, 1407/5, 1360/1. Předpokládaná velikost plochy pro ZS je 2x 45 m². Uvedené plochy pro zařízení staveniště a přístup k nim je zobrazen v koordinační situaci.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou. S pohybem osob s omezenou schopností pohybu a orientace se na staveništi nepočítá.

h) Maximální produkována množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Obecné informace

Během stavební činnosti při rekonstrukci stávajícího 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 opadech.

Základní pojmy

Vybrané pojmy dle zákona č. 541/2020 Sb.:

- **Odpad** je každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má úmysl nebo povinnost se jí zbavit.
- **Nebezpečný odpad** je odpad uvedený v Seznamu nebezpečných odpadů uvedeném v Katalogu odpadů a jakýkoli jiný odpad vykazující jednu nebo více nebezpečných vlastností uvedených v příloze č. 2 zákona (např. H3 – hořlavost, H5 – škodlivost zdraví).
- **Komunální odpad** je veškerý odpad vznikající na území obce při činnosti fyzických osob a který je uveden jako komunální odpad v Katalogu odpadů s výjimkou odpadů vznikajících u právnických osob nebo fyzických osob oprávněných k podnikání.
- **Odpad podobný komunálnímu odpadu** je veškerý odpad vznikající na území obce při činnosti právnických osob nebo fyzických osob oprávněných k podnikání a který je uveden jako komunální odpad v Katalogu odpadů.
- **Odpadové hospodářství** je činnost zaměřená na předcházení vzniku odpadů, na nakládání s odpady a na 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.
 - **Úpravou odpadů** se rozumí každá činnost, která vede ke změně chemických, biologických nebo fyzikálních vlastností odpadů (včetně jejich třídění) za účelem umožnění nebo usnadnění jejich dopravy, využití, odstraňování nebo za účelem snížení jejich objemu, případně snížení nebezpečnosti jejich vlastností.
 - **Využitím odpadů** se rozumí činnost, jejímž výsledkem je, že odpad slouží užitečnému účelu tím, že nahradí materiály používané ke konkrétnímu účelu, a to i v zařízení určeném k využití odpadů, nebo že je k tomuto konkrétnímu účelu upraven. V příloze č. 3 zákona je uveden příkladný výčet způsobů využití odpadů (např. R4 – recyklace kovů, R5 – recyklace ostatních anorganických materiálů).
 - **Odstraněním odpadů** se rozumí činnost, která není využitím odpadů, a to i v případě, že tato činnost má jako druhotný důsledek znovuzískání látek nebo energie. V příloze č. 4 zákona je uveden příkladný výčet odstranění odpadů (např. D1 – skládkování, D10 – spalování).
 - **Původcem odpadu** je právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, při jejichž činnosti vznikají odpady, nebo právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání, které provádějí úpravu odpadů nebo jiné činnosti, jejichž výsledkem je změna povahy nebo složení odpadů, a dále obec od okamžiku, kdy nepodnikající fyzická osoba odpad odloží na místě k tomu určeném; obec se současně stane vlastníkem tohoto odpadu.
 - **Oprávněnou osobou** je každá osoba, která je oprávněna k nakládání s odpady podle tohoto zákona nebo podle zvláštních právních předpisů.
- V Katalogu odpadů (vyhláška č. 93/2016 Sb.) je pro účely evidence zavedeno označení:
- "N" – nebezpečné odpady,
 - "O" – ostatní odpady, tj. všechny odpady, které nejsou označeny jako nebezpečné.

Povinnosti původce odpadu

Každý původce odpadu je dle § 10 a § 16 zákona č. 185/2001 Sb. především povinen:

- předcházet vzniku odpadů,
- **zařadit odpad** podle druhů a kategorií **podle Katalogu odpadů**,
- zajistit přednostní využití odpadů,
- **odpady**, které sám nemůže využít nebo **odstranit v souladu s tímto zákonem** a prováděcími právními předpisy, **převést do vlastnictví pouze osobě oprávněné k jejich převzetí**,
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
- **shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů** a kategorií podle Katalogu odpadů,
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem,
- **vést průběžnou evidenci** o odpadech a způsobech nakládání s nimi, evidenci archivovat po dobu stanovenou zákonem (5 let),
- umožnit kontrolním orgánům přístup do objektů, prostorů a zařízení a na vyžádání předložit dokumentaci,
- zpracovat plán odpadového hospodářství a zajišťovat jeho plnění,
- za podmínek stanovených v § 15 zákona ustanovit odpadového hospodáře,
- platit poplatky za ukládání odpadů na skládky způsobem a v rozsahu dle zákona.

Původce odpadu je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí oprávněna.

V případě, že se tato osoba oprávněním neprokáže, nesmí jí být odpad předán.

S nebezpečnými odpady může původce nakládat pouze na základě souhlasu věcně a místně příslušného orgánu státní správy, s navazujícími změnami v kompetencích, pokud na tuto činnost již nemá souhlas k provozování zařízení k využívání, odstraňování, sběru nebo výkupu odpadů podle § 14. Shromažďování a přeprava nebezpečných odpadů nepodléhá souhlasu.

Ředění nebo míšení odpadů za účelem splnění kritérií pro jejich přijetí na skládku je zakázáno.

Míšení nebezpečných odpadů navzájem nebo s ostatními odpady, látkami nebo materiály je zakázáno.

Způsob evidence odpadů stanovuje vyhláška č. 383/2001 Sb. Evidence odpadu musí především obsahovat:

- množství vzniklého odpadu (zatříděného dle Katalogu odpadů),
- způsob naložení s odpadem,
- množství předaného odpadu k dalšímu využití nebo odstranění a identifikační údaje osob, kterým byl odpad předán,
- datum a číslo zápisu,
- identifikační údaje osoby odpovědné za vedení evidence.

Vytypované odpady

Předpokládá se, že při stavebních a ostatních pracích mohou činnostmi zhotovitele vzniknout především následující skupiny odpadů dle Katalogu odpadů:

- 17 – Stavební a demoliční odpady (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst)
- 20 – Odpady podobné komunálnímu odpadu

Na stavbě jsou předpokládány následující druhy odpadů: (V tabulce uvedeno číselné označení druhu odpadu a označení nebezpečnosti dle Katalogu odpadů.

Kat. č.	Popis odpadu	Nebez.
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 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 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 01	měď, bronz, mosaz	O
17 04 02	hliník	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 03	zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	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 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 08 01	stavební materiály na bázi sádky znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 08 02	stavební materiály na bázi sádky neuvedené pod číslem 17 08 01	O
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
20 02 01	papír a lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 01 39	plasty	O
20 01 40	kovy	O

Případné další odpady je třeba dohledat a zařadit v Katalogu odpadů. Podrobný postup za třídění je uveden v § 2 a § 3 vyhlášky č. 381/2001 Sb. V případě, kdy nelze jednoznačně odpad zařadit podle Katalogu odpadů, zařadí odpad Ministerstvo životního prostředí na návrh příslušného obecního úřadu obce s rozšířenou působností.

Odpad je považován za nebezpečný, pokud:

- vykazuje alespoň jednu z nebezpečných vlastností uvedených v příloze 2 zákona 185/2001 Sb. (např. H3 – hořlavost, H6 – škodlivost zdraví),
- je uveden v Katalogu odpadů jako nebezpečný odpad,
- je smíšen nebo znečištěn některým z odpadů uvedených v Katalogu odpadů jako nebezpečný.

Produkované množství odpadu

Množství vybraných druhů odpadů:

17 01 01 beton	2150 t
17 04 05 ocel	38 t
17 05 04 zemina a kamení	170 t
17 06 04 izolační materiál	18 t

Nakládání s odpady

Využitelný vytěžený materiál a stavební a demoliční odpady budou přednostně zpětně použity při stavebních pracích resp. budou nabídnuty správci k dalšímu využití.

Nevyužitelné stavební a demoliční odpady budou uloženy na příslušné skládce.

Nebezpečné odpady (odpady charakteru "N" podle Katalogu odpadů) budou řádně označeny a vybaveny identifikačním listem. Při nakládání s nebezpečným odpadem bude zhotovitel postupovat podle pokynů a na základě souhlasu věcně a místně příslušného orgánu státní správy.

Při odstraňování odpadu podobného komunálnímu odpadu se zhotovitel zapojí na základě písemné smlouvy s obcí do systému pro nakládání s komunálními odpady zavedeného obcí, nebo v případě, že se s obcí nedohodne, vytríděný odpad uloží na příslušné skládce.

Zhotovitel vypracuje plán odpadového hospodářství, který před zahájením stavebních prací předloží k odsouhlasení objednateli akce.

Zhotovitel musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů. V případě úniku ropných látek do zeminy je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a nakládat s ní jako s nebezpečným odpadem.

Je třeba zabránit ohrožení kvality povrchové nebo podzemní vody. Bude prováděn pravidelný úklid prostoru staveniště. Stavební materiál a odpady budou skladovány tak, aby nemohlo dojít k jejich nekontrolovanému úniku. Zhotovitelem navržené postupy musí uvažovat s přítomností PCB ve stávajících náterezech.

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:

- Regionální centrum pro nakládání s odpady Tisová (RECENT)
Skupina: S-OO (ostatní odpad)
.A.S.A., spol. s r.o.
Ďáblická 791/89, Praha 8, 182 00
Vzdálenost od stavby: 15 km
- Skládka TKO Činov
Skupina: S-OO (ostatní odpad)
AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.
Pražská 1321/38a, Praha 10, 102 00
Vzdálenost od stavby: 29 km
- Skládka odpadů (Tušimice)
S-IO, S-OO, S-NO (nebezpečný odpad)
Skládka Tušimice a.s.
Tušimice 7, Kadaň, 432 01
Vzdálenost od stavby: 61 km

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

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

V rámci rekonstrukce mostu se počítá s vyrovnanou bilancí. Odhadované množství materiálu odvezené na deponii cca 1400 m³.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Opavou 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 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 staveništech,
- 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 – Dočasné dopravní opatření na mostě.

Z důvodu provádění stavby a vjezdu mechanismů ze stavby, je dodavatel povinen před započítím stavby zpracovat projekt přechodného dopravního značení a odsouhlasit ho u dotčených orgánů správy.

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

Rekonstrukce mostu bude prováděna s úplným uzavřením provozu na převáděné komunikaci. Veškerá silniční doprava bude převedena na objížd'nou trasu.

Při opravách mostu bude částečně omezen provoz na dálnici D6 dle jednotlivých fází postupu prací.

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 započatím stavby a zřízením zařízení staveniště dále požádá příslušný úřad 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 **04/2023**, dokončení **10/2023**.

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

Odhad harmonogramu výstavby je uveden v TZ stavební části objektu SO 201.

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 havarijní plán stavby.

Postup výstavby je patrný z přílohy 201i Postup výstavby a podrobně popsán v příloze 201a Technická zpráva.

Rekonstrukce mostu bude prováděna s úplným omezením provozu na převáděné komunikaci a částečného omezení provozu na D6.

8.2 Výkresy

Koordinační situační výkres - viz příloha C3.

8.3 Harmonogram výstavby

Přesný harmonogram výstavby bude vypracován v rámci RDS. Odhad harmonogramu výstavby je uveden v TZ stavební části objektu SO 201.

8.4 Schéma stavebních postupů

Postup výstavby viz příloha 201i. Postup demolice viz příloha 001e.

8.5 Bilance zemních hmot

Viz kap. 8.1.i.

9 CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Neřeší se.

V Praze 05/2022

Ing. Peter Liko