

Objednatel stavby:




Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p.o.

Zborovská 11, 150 21 Praha 5
IČ: 000 66 001

Souřadnicový systém: S-JTSK
Výškový systém: Bpv

ČÁST B

Číslo zakázky:	18 144 00	HIP:	Ing. Jan BAŽIL	 Praha 4, Bezová 1658, 147 14 tel: +420 244062215 fax: +420 244461038 e-mail: pontex@pontex.cz
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	727 970 803, bazil@pontex.cz	<i>Bažil</i>	
	<i>Hvizdal</i>	Zodp. projektant:	Ing. Jan BAŽIL	
Tech. kontrola:	Ing. Petr MATOUŠEK	727 970 803, bazil@pontex.cz	<i>Bažil</i>	
	<i>Matoušek</i>	Vypracoval:	Ing. Lukáš BOHÁČEK	
		728561594, bohacek@pontex.cz	<i>Bohacek</i>	

Objednatel:	KSÚS Středočeského kraje	Obec:	Rpety	Kraj:	Středočeský
Akce:	III/11410, Rpety mosty ev. č. 11410 - 1,2,3			Datum	Stupeň
				06/2023	PDPS
Příloha:	SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			Souprava	Č. přílohy
					B.1

B. Souhrnná technická zpráva**OBSAH**

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY	5
1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku.....	5
1.2 Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací	5
1.3 Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů	5
1.4 Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika.....	5
1.4.1 Geologické poměry	5
1.4.2 Hydrogeologické poměry	5
1.5 Výčet a závěry průzkumů a měření.....	6
1.5.1 Dendrologický průzkum.....	6
1.5.2 Inženýrsko-geologické posouzení	6
1.5.3 Stanovení obsahu polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU).....	6
1.6 Ochrana území podle jiných právních předpisů.....	6
1.7 Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území apod.....	7
1.8 Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	7
1.9 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin.....	7
1.10 Požadavky na zábory ZPF a PUPFL.....	8
1.11 Územně technické podmínky	8
1.12 Věcné a časové vazby stavby	8
1.13 Seznam pozemků, na kterých se stavba umístí.....	8
1.14 Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	8
1.15 Požadavky na monitoring a sledování přetvoření	8
1.16 Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu	9
2. CELKOVÝ POPIS STAVBY	9
2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání.....	9
2.1.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby	9
2.1.2 Účel užívání stavby	9
2.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba.....	9
2.1.4 Rozhodnutí o povolených výjimkách z technických požadavků na stavby, souhlasy s odchylným řešením z platných předpisů a norem.....	9
2.1.5 Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů.....	9

B. Souhrnná technická zpráva

2.1.6	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů.....	9
2.1.7	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.	9
2.1.8	Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	9
2.1.9	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	9
2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	10
2.2.1	Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení	10
2.2.2	Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.....	10
2.3	Celkové stavebně technické řešení	10
2.3.1	Popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech	10
2.4	SO 201 Most ev.č. 11410-1	10
2.5	SO 202 Most ev. č. 11410-2	10
2.6	SO 203 Most ev. č. 11410-3	11
2.6.1	Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem	11
2.6.2	Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	11
2.7	Bezbariérové užívání stavby	11
2.8	Bezpečnost při užívání stavby	11
2.9	Základní technický popis stavebních objektů	12
2.9.1	Popis stávajícího stavu	12
2.9.2	Popis navrženého řešení	12
2.10	Základní popis technických a technologických objektů	14
2.11	Zásady požárně bezpečnostního řešení	14
2.12	Úspora energie a tepelná ochrana	15
2.13	Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí	15
2.14	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	15
2.14.1	Ochrana před pronikáním radonu z podloží	15
2.14.2	Ochrana před bludnými proudy.....	15
2.14.3	Ochrana před technickou seizmicitou	15

B. Souhrnná technická zpráva

2.14.4	Ochrana před hlukem	15
2.14.5	Protipovodňová opatření	15
2.14.6	Ochrana před sesuvy půdy.....	15
2.14.7	Ochrana před vlivy poddolování	16
2.14.8	Ostatní negativní vlivy	16
3.	PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU.....	16
3.1	Napojovací místa technické infrastruktury	16
3.2	Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	16
4.	DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	16
4.1	Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	16
4.2	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	16
4.3	Doprava v klidu	16
4.4	Pěší a cyklistické stezky.....	16
5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	16
5.1	Terénní úpravy	16
5.2	Použité vegetační prvky,	16
5.3	Biotechnická, protierozní opatření.....	16
6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana.....	17
6.1	Vliv na životní prostředí	17
6.2	Vliv na přírodu a krajinu.....	17
6.3	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí.....	18
6.4	Základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení	18
6.5	Ochranná a bezpečnostní pásma	18
7.	Ochrana obyvatelstva	18
8.	Zásady organizace výstavby.....	18
8.1	Technická zpráva	18
8.1.1	Charakteristika a celkové uspořádání staveniště	18
8.1.2	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	19
8.1.3	Odvodnění staveniště	19
8.1.4	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	19
8.1.5	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky	19

B. Souhrnná technická zpráva

8.1.6	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin ..	19
8.1.7	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	19
8.1.8	Zásady návrhu zařízení staveniště	19
8.1.9	Návrh postupu a provádění výstavby	19
8.1.10	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	20
8.1.11	Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí	20
8.2	Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace ...	20
8.3	Výkresy	26
8.4	Harmonogram výstavby	26
8.5	Schéma stavebních postupů	26
8.6	Bilance zemních hmot	26
9.	Celkové vodohospodářské řešení	27
10.	Plán kontrolních prohlídek stavby	27

B. Souhrnná technická zpráva

1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY**1.1 Charakteristika území a stavebního pozemku**

Mostní objekty se nachází v intravilánu obce Rpety a převádí silnici III/11410 mezi obcemi Felbabka a Tihava přes strouhy a Podlužský potok.

1.2 Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

Oprava mostu je v souladu se záměry schváleného územního plánu.

1.3 Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Podmínky závazných stanovisek DOSS jsou zohledněny v PD.

1.4 Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika

Bylo zpracováno inženýrskogeologické posouzení území jako rešerše archivních zpráv o geologické stavbě uložených v archivu České geologické služby firmou INGÉS (Ing. Marek Soukup) a byl proveden i vrt. IGP je samostatnou přílohou této PD.

1.4.1 Geologické poměry

Skalní podloží v zájmovém prostoru tvoří jílovité břidlice vinického souvrství (svrchní ordovik) pražské pánve paleozoika Barrandienu.

Průzkumným vrtem Rp 1 byly **zvětralé jílovité břidlice (poloha *4*)** zastiženy v hloubce od 4,1 m, tj. v úrovni 352,7 m n.m. Břidlice jsou šedočerného zbarvení, jemně slídnaté, tence laminovaně a laminovaně odlučné.

Břidlice jsou překryty fluvio-deluviálními sedimenty, v nichž byly na základě zrnitostního složení vyčleněny následující polohy:

- **jíl (poloha *3*)** šedohnědého zbarvení, tuhé až měkké konzistence, s jemnou písčitou příměsí. Jedná se o jemnozrnné náplavy Podlužského potoka. Poloha byla zastižena v hloubce od 2,9 m do 4,1 m.
- **Kamenitá suť (poloha *2*)** s písčito-jílovitou výplní, šedohnědého zbarvení. Kamenitá frakce je tvořena pevnými poloopracovanými a neopracovanými úlomky hornin. Dle vrtného odporu je suť ulehlá. Poloha byla zastižena v hloubce od 0,9 m do 2,9 m.

Svrchní vrstvu geologického profilu tvoří písčito-kamenitá navážka (poloha *1*) o mocnosti 0,9 m. V prostoru silnice budou svrchní vrstvu geologického profilu tvořit konstrukční vrstvy vozovky.

Do hloubky minimálně 5,6 m od úrovně vozovky budou zastiženy zeminy a horniny těžitelné běžnými mechanismy. Z hlediska normy ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací se jedná o třídu těžitelnosti I (resp. 2. - 4. třídu dle dříve platné ČSN 73 3050). Zeminy polohy *3* budou lepidlivé na pracovní nástroje.

Hladina podzemní vody bude zastižena v hloubce cca 1,7 m od úrovně vozovky na mostě.

Nad hladinou podzemní vody lze výkopy provádět se svislými stěnami zajištěnými příložným pažením, popř. ve sklonu 1 : 0,75 bez pažení. Hlubší výkopy doporučujeme zabezpečit pažením prováděným souběžně s postupem výkopu, nebo před zahájením zemních prací.

1.4.2 Hydrogeologické poměry

Hladina podzemní vody byla naražena v hloubce 1,3 m (tj. v úrovni 355,5 m n.m.). Kolektorem jsou průlinově propustné kamenité suť polohy *2*. Po cca 30 minutách po odvrtání byla hladina 1,27 m

B. Souhrnná technická zpráva

pod terénem (tj. v úrovni 355,53 m n.m.). Ustálenou hladinu lze předpokládat zhruba v úrovni povrchové vody v korytu potoka.

Z vybraného vrtu byl odebrán vzorek podzemní vody pro stanovení agresivity na betonové konstrukce (dle ČSN EN 206 Beton - Část 1 : Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda, tabulky 2 - Mezní hodnoty pro stupně chemického působení zeminy a podzemní vody) a ocel (dle ČSN 03 8372 Zásady ochrany proti korozi nelineových zařízení uložených v zemi nebo ve vodě).

Ve vzorku podzemní vody nepřekročily hodnoty žádného ze sledovaných ukazatelů mezní hodnoty pro slabě agresivní prostředí. Dle ČSN EN 206+A2 se tedy nejedná o agresivní prostředí.

Podzemní voda odebraná z vybraného vrtu vykazuje dle ČSN 03 8372 velmi vysokou agresivitu na ocel (**stupeň agresivity IV.**), a to vzhledem k měrné vodivosti (konduktivitě) podzemní vody.

1.5 Výčet a závěry průzkumů a měření

1.5.1 Dendrologický průzkum

Dendrologický průzkum nebyl proveden. Byla provedena pouze osobní prohlídka staveniště. Bylo zjištěno, že kácené dřeviny nemají obvod 80 cm ve výšce 130 cm nad terénem => není nutné povolení ke kácení.

1.5.2 Inženýrsko-geologické posouzení

Výsledky inženýrsko-geologického průzkumu lze shrnout do následujících bodů:

- skalní podloží, které tvoří zvětralé jílovité břidlice, bylo průzkumným vrtem zastiženo v hloubce od 4,1 m pod terénem, tj. v úrovni 352,7 m n.m. (4,5 m pod úrovní vozovky v prostoru mostu).
- V případě výstavby nového mostu doporučujeme založení mostních opěr na hlubinných základech - pilotách vetknutých do skalního podloží.
- Minimálně do hloubky cca 5,6 m od úrovně vozovky budou zastiženy zeminy a horniny těžitelné běžnými mechanismy. Zeminy polohy *3* budou lepidivé na pracovní nástroje.
- Přítok podzemní vody byl zaznamenán v hloubce 1,3 m pod terénem (tj. 355,5 m n.m.) z polohy kamenité sutě. Ustálenou hladinu podzemní vody doporučujeme uvažovat v úrovni povrchové vody v korytu vodoteče.
- Na základě chemického rozboru podzemní vody lze konstatovat, že podzemní voda nevykazuje dle ČSN EN 206+A2 agresivitu na beton. Dle ČSN 03 8372 podzemní voda vykazuje velmi vysokou agresivitu na ocel (stupeň agresivity IV.).

1.5.3 Stanovení obsahu polycyklických aromatických uhlovodíků (PAU)

Před zahájením stavebních prací bude provedena zkouška obsahu PAU a zatřídění dle vyhlášky č. 139/2019 Sb.

1.6 Ochrana území podle jiných právních předpisů

Most se nachází v ochranném pásmu silnice.

Stavba se nenachází v záplavovém území.

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

Stavba se nenachází v oblasti funkčního lokálního biokoridoru.

Sítě elektronických komunikací (SEK)

B. Souhrnná technická zpráva

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

Energetická zařízení

Stavba se nachází v ochranném pásmu energetických zařízení společnosti ČEZ Distribuce, a.s., jedná se o podzemní i nadzemní síť NN. Podzemní vedení nízkého napětí (1 kV) má ochranné pásmo 1,0 m od krajního vodiče. Při činnostech prováděných v jeho blízkosti (práce v blízkosti) je nutné dodržet vzdálenosti dané ČSN EN 50110–1 ed. 2. Nadzemní vedení nízkého napětí (do 1kV) není chráněno ochranným pásmem. Při činnostech prováděných v jeho blízkosti (práce v blízkosti) je nutné dodržet vzdálenosti dané ČSN EN 50110–1 ed. 2.

Vodohospodářská zařízení

V místě mostu se nachází podzemní zařízení vodovodu (ve správě Vodovody a kanalizace Beroun, a.s) a kanalizace (Město Rpety). Ochranné pásmo vodovodu a kanalizace do DN 500 mm je 1,5 m na obě strany. Správce sítě stanoví ve svém vyjádření podmínky, které musí být zhotovitelem stavby dodrženy.

1.7 Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území apod.

Stavba se nenachází v zátopové oblasti ani v poddolovaném území.

1.8 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.

1.9 Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Bourací práce

Stavba zahrnuje kompletní demolici celého mostního objektu (SO 001) a vytěžení stávající konstrukce vozovky. Materiály budou likvidovány ve shodě s kapitolou 8.1.8 „maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace“.

Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada

V rámci stavby dojde ke kácení 2 stávajících stromů.

Byla provedena pouze osobní prohlídka staveniště. Bylo zjištěno, že kácené dřeviny nemají obvod 80 cm ve výšce 130 cm nad terénem.

Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

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

B. Souhrnná technická zpráva

Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

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

1.10 Požadavky na zábory ZPF a PUPFLZásah do ZPF a případné rekultivace

V rámci stavby je do ZPF zasáhnuto pouze v rozsahu dočasného záboru stavby do 1 roku. O odnětí ze ZPF do 1 roku není nutné žádat, jelikož návrh dočasného záboru je cca 9 m² (dle §9 odst. 2 písm. a) o ochraně ZPF není nutné žádat o vyjmutí ze ZPF v rozsahu do 25 m²).

Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

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

1.11 Územně technické podmínky

Příjezd na staveniště bude po stávajících komunikacích. Vlastní dílo nemá potřebu zdrojů vody. Všechny pozemky budou po opravě odvodněny stejným způsobem jako dosud.

Stavbou je dotčeno několik pozemků, viz samostatná příloha – záborový elaborát.

Zdroj užitné i pitné vody pro stavbu bude zajištěn z přistavených zásobníků, které budou součástí zařízení staveniště a budou dle potřeby doplňovány, případně připojením na síť po dohodě s jejím správcem.

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. Chodník na mostě bude napojen na veřejné chodníky, které na most navazují.

1.12 Věcné a časové vazby stavby

V obci je plánovaná výstavba splaškové kanalizace, mj. i v místě rekonstruovaných mostů. Předpokládaný termín realizace není znám.

1.13 Seznam pozemků, na kterých se stavba umísťuje

Viz příloha A. Průvodní zpráva.

1.14 Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Nejsou.

1.15 Požadavky na monitoring a sledování přetvoření

Uvedeno ve Stavební části u jednotlivých SO.

B. Souhrnná technická zpráva

1.16 Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd na stavbu je možný po stávajících komunikacích.

2. CELKOVÝ POPIS STAVBY**2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání****2.1.1 Nová stavba nebo změna dokončené stavby**

Stavba zahrnuje odstranění mostního objektu a jeho náhradu novým mostem. Bourán bude most a levá lávka. Most a lávka budou nahrazeny jednou konstrukcí. Dále je předmětem stavby rekonstrukce dvou mostků přes strouhy. Tyto mosty budou nahrazeny dvojicemi betonových trub. Součástí stavby je i úprava nejbližších úseků komunikace pro napojení na stávající stav.

2.1.2 Účel užívání stavby

Jedná se o veřejné dopravní stavby

2.1.3 Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

2.1.4 Rozhodnutí o povolených výjimkách z technických požadavků na stavby, souhlas s odchylným řešením z platných předpisů a norem

Nejsou.

2.1.5 Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Požadavky dotčených orgánů státní správy (DOSS) a požadavky dotčených správců sítí a vlastníků dotčených pozemků budou zpracovány po obdržení jejich vyjádření. Zhotovitel stavby musí tyto požadavky respektovat.

2.1.6 Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Na komunikaci a most se nevztahuje ochrana dle jiných právních předpisů.

2.1.7 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. B.8. Zásady organizace výstavby.

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

Předpokládané zahájení výstavby je 09/2023, dokončení 06/2024. Tento předpoklad může být upřesněn na základě rozhodnutí investora stavby.

2.1.9 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 zkušební provozu

Provoz na mostě bude zahájen až po úplném dokončení stavby.

B. Souhrnná technická zpráva

2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**2.2.1 Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Urbanismus se rekonstrukcí mostu nemění.

2.2.2 Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Barevné řešení nátěru zábradlí určí ve stupni PDPS investor. Předpokládá se RAL 5015.

2.3 Celkové stavebně technické řešení**2.3.1 Popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech****2.4 SO 201 Most ev.č. 11410-1**

S ohledem na špatný přístup do konstrukce a na malé průtoky mostem bude provedena úprava, kdy bude most nahrazen dvě betonovými troubami DN400 a okolní prostor bude vyplněný betonem. Na začátku bude provedena šachta, kde bude ponechána uliční vpust a budou do ní zaústěny kanalizace dle stávajícího stavu. Trouby povedou pod vozovkou a v chodníku bude provedena další šachta. Tato šachta bude pro umožnění přístupu a čištění trub.

Ze stávajícího mostu budou odstraněny nosné konstrukce a zachovány budou kamenné/zděné opěry. Dno stávající konstrukce bude mírně prohloubeno (u čela) v místech, kde by nebylo možné docílit minimální tloušťky přesypání. Součástí konstrukce bude nové železobetonové čelo vyústění trub do potoka.

Ve stávajícím prostoru budou provedeny nové šachty s troubami napojené na kanalizaci dle stávajícího stavu a zbylý prostor bude vyplněný betonem. Nad úroveň betonu bude provedena vozovka (min. tloušťka 400 mm nad troubami), chodník a zemina (min. tloušťka 200 mm nad troubami).

Trouby budou ve sklonu 3%. Nad troubami bude konstrukce vozovky v minimální tloušťce 400 mm a zemina min. tloušťky 200 mm.

2.5 SO 202 Most ev. č. 11410-2

Šířka a uspořádání na mostě je dáno uspořádáním přilehlé křižovatky, která byla v rámci SO 121 upravena. Na pravé straně mostu bude realizována římsa šířky 0.8 m a na levé straně bude šířka římsy 2.3 m. Vzhledem k různým poloměrům říms bude šířka vozovky proměnná s minimální šířkou 11.65 m. Most bude železobetonový monolitický rám. Most je v zásadě součástí křižovatky. V blízkosti mostu bude provedena úprava a zpevnění koryta. Součástí objektu bude přemístění kanalizace mimo most.

Základy budou monolitické, železobetonové. Křídla budou vetknuta do stojek rámu. Křídla a rám tak tvoří jeden dilatační celek.

Nosná konstrukce bude monolitická deska tloušťky 0.4 m, s opěrami a křídly bude monoliticky rámově spojena. Nosná konstrukce je v podélném i v příčném směru železobetonová.

V půdorysné ploše mostu s přesahy bude vytvořena zpevněná kyneta s bermami.

V průběhu výstavby bude potok zatrubněn. V průběhu stavby musí být zajištěno, aby nedošlo ke znečištění vodního toku odpadem stavby. Před zahájením stavby musí být zpracován havarijný plán, ve kterém budou specifikována všechna rizika plynoucí z konkrétní technologie a materiálů.

B. Souhrnná technická zpráva

Statické posouzení je provedeno podle platných ČSN EN a v souladu s dalšími resortními předpisy MD ČR (TKP, TP).

2.6 SO 203 Most ev. č. 11410-3

S ohledem na špatný přístup do konstrukce a na malé průtoky mostem bude provedena úprava, kdy bude most nahrazen dvě betonovými troubami DN400 a okolní prostor bude vyplněný betonem. Na pravé straně bude provedeno zpevnění koryta a ŽB čelo, jehož součástí bude i římsa. Na levé straně bude provedeno nové ŽB čelo v rozsahu stávajícího otvoru.

Ze stávajícího mostu budou odstraněny nosné konstrukce a zachovány budou kamenné/zděné opěry. Dno stávající konstrukce bude mírně prohloubeno (u čela) v místech, kde by nebylo možné docílit minimální tloušťky přesypání. Součástí konstrukce budou nová železobetonová čela v místě zaústění a zaústění koryta do propustku a vyústění trub do nádrže. Nad úroveň betonu bude provedena vozovka (min. tloušťka 400 mm nad troubami) a chodník (min. tloušťka 200 mm nad troubami).

2.6.1 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.

2.6.2 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 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. 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, svářečský 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.

2.7 Bezbariérové užívání stavby

Komunikace je umístěna v intravilánu a na most bude navazovat stávající chodník.

2.8 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 zachytýný systém dle požadavků technických norem.

B. Souhrnná technická zpráva

2.9 Základní technický popis stavebních objektů**2.9.1 Popis stávajícího stavu**

- Most ev. č. 11410-1 - Stávající přemostění je tvořeno jednoplovým mostem. Z průzkumu, prohlídek a mostního listu je zřejmé, že most má tři druhé nosné konstrukce. Část nejbližší u obecního úřadu (pod vozovkou) je tvořena zděnými opěrami a ŽB deskou s trapézovými plechy uloženou na ocelových nosnících. Střední část (částečně pod vozovkou, částečně pod chodníkem) je tvořena zděnými opěrami a zděnou klenbou. Poslední část (nejbližší potoku, pod chodníkem a travním porostem) je tvořena ocelovými nosníky, na jejichž pásnicích jsou uloženy ŽB desky. Toto je uloženo na zděných opěrách. Dno je částečně dlážděno kameny a částečně tvořeno betonovou deskou. Ze strany od obecního úřadu je mostní otvor pod terénem a není pod most přístup. Pod most vede vpust a je pod něj zřejmě zaústěna kanalizace. Ze strany od potoka je betonové čelo a je pod most vidět. Vzhledem k jeho délce ale není přístupný a není vidět kompletně. V chodníku je šachta, která umožňuje přístup pod most.
- Most ev. č. 11410-2 – Stávající přemostění je tvořeno jednoplovým mostem s horní mostovkou. Nosná konstrukce mostu je v podélném směru z ocelových I nosníků a v příčném směru z ocelových mostin Zores, na kterých je ŽB deska. Opěry jsou masivní železobetonové s železobetonovými úložnými prahy. Založení mostu není známo. Před opěrami jsou svahy opevněné kameny. Vlevo je k mostu připojena lávka na podélných nosnících, na kterých jsou uloženy prefabrikované ŽB desky. Na mostě jsou zábradlí na krajích a mezi mostem a lávkou je také zábradlí. Most je aktuálně zúžený pomocí betonových zábran.
- Most ev. č. 11410-3 - Stávající přemostění je tvořeno jednoplovým mostem. Z průzkumu, prohlídek a mostního listu je zřejmé, že nosná konstrukce mostu je ŽB desky se zabetonovanými I nosníky. Opěry jsou masivní zděné z kamenů. Dno pod mostem je dlážděné z kamenů. Na mostě vede silnice a chodník. Zprava je pod most zaústěná strouha, která slouží jako odvodnění přilehlé komunikace. Vlevo je most vyústěn do vodní nádrže. Pod mostem vede vodovod. Vpravo je na mostě nevyhovující poškozené ocelové zábradlí, vlevo u chodníku je dřevěné zábradlí.

2.9.2 Popis navrženého řešení**2.9.2.1 SO 001 – Demolice stávajícího mostu ev.č. 11410-2**

Předmětem stavebního objektu je úplná demolice NK a spodní stavby stávajícího mostního objektu ev. č. 11410-2 a levé lávky.

2.9.2.2 SO 121 Místní komunikace

Předmětem tohoto stavebního objektu je vybudování místních komunikací v okolí mostních konstrukcí ev. č. 11410-1, 2, 3. Místní komunikace jsou navrženy v minimálním rozsahu v okolí mostů, komunikace tvoří soustavu křižovatek. Součástí tohoto SO je i zhotovení odvodnění. Na dotčeném úseku silnice III/11410 bude doplněno vodorovné dopravní značení V4 a V 2b.

2.9.2.3 SO 134 Chodníky

Obsahem tohoto stavebního objektu je vybudování a napojení navazujících chodníků podél stavebního objektu 121. Část chodníků bude předlážděna, část bude vybudována nově.

B. Souhrnná technická zpráva

2.9.2.4 SO 181 DIO

Stavba proběhne ve dvou etapách. Před zahájením první etapy dopravně inženýrských opatření bude zhotovena provizorní lávka přes Podlužský potok u fotbalového hřiště. V první etapě bude probíhat výstavba mostů SO 201 a SO 202 a příslušná část úpravy komunikace SO 121 a chodníků SO 134. Během této etapy povede objízdna trasa ze směru z Kotopek na Felbabku po místních komunikacích u obytných objektů (z důvodu plynulého provozu nejen osobních automobilů, ale zejména vozidel hromadné dopravy – stísněné poměry při odbočení na objízdnu trasu) a podél druhé strany nádrže, než jsou opravované objekty. Provoz bude částečně řízen světelným signalizačním zařízením umístěným za rybníkem Na návsi. V opačném směru, tedy ze směru od Felbabky ke Kotopekům bude objízdna trasa opět částečně řízena SSZ umístěným před mostním provizoriem.

Během druhé etapy, kdy budou probíhat práce na SO 203 povede objízdna trasa ve směru Kotopeky-Felbabka shodně jako v etapě první po místní komunikaci kolem obytných objektů, následně po již nových mostech SO 201 a SO 202. Ve směru od Felbabky povede trasa po mostním provizoriu. V etapě druhé nebudou využívány SSZ.

Rozdílné trasy pro různé směry jsou navrženy z důvodu prostorového uspořádání stávajících MK za účelem zamezení přetížení komunikací u obytných objektů.

2.9.2.5 SO 201 Most ev. č. 11410-1

S ohledem na špatný přístup do konstrukce a na malé průtoky mostem bude provedena úprava, kdy bude most nahrazen dvě betonovými troubami DN400 a okolní prostor bude vyplněný betonem. Na začátku bude provedena šachta, kde bude ponechána uliční vpust a budou do ní zaústěny kanalizace dle stávajícího stavu. Trouby povedou pod vozovkou a v chodníku bude provedena další šachta. Tato šachta bude pro umožnění přístupu a čištění trub.

Ze stávajícího mostu budou odstraněny nosné konstrukce a zachovány budou kamenné/zděné opěry. Dno stávající konstrukce bude mírně prohloubeno (u čela) v místech, kde by nebylo možné docílit minimální tloušťky přesypání. Součástí konstrukce bude nové železobetonové čelo vyústění trub do potoka.

Ve stávajícím prostoru budou provedeny nové šachty s troubami napojené na kanalizaci dle stávajícího stavu a zbylý prostor bude vyplněný betonem. Nad úroveň betonu bude provedena vozovka (min. tloušťka 400 mm nad troubami), chodník a zemina (min. tloušťka 200 mm nad troubami).

Trouby budou ve sklonu 3%. Nad troubami bude konstrukce vozovky v minimální tloušťce 400 mm a zemina min. tloušťky 200 mm.

2.9.2.6 SO 202 Most ev.č. 11410-2

Šířka a uspořádání na mostě je dáno uspořádáním přilehlé křižovatky, která bude v rámci SO 121 upravena. Na pravé straně mostu bude realizována římsa šířky 0.8 m a na levé straně bude šířka římsy 2.3 m. Vzhledem k různým poloměrům říms bude šířka vozovky proměnná s minimální šířkou 11.65 m. Most bude železobetonový monolitický rám. Most je v zásadě součástí křižovatky. V blízkosti mostu bude provedena úprava a zpevnění koryta. Součástí objektu bude přemístění kanalizace mimo most.

Základy obou opěr a stojky tloušťky 0,75 m z betonu. Křídla budou vetknuta do stojek rámu. Křídla a rám tak tvoří jeden dilatační celek.

Nosná konstrukce bude monolitická deska tloušťky 0.4 m, s opěrami a křídly bude monoliticky rámově spojena. Nosná konstrukce je v podélném i v příčném směru železobetonová.

V půdorysné ploše mostu s přesahy bude vytvořena zpevněná kyneta s bermami.

B. Souhrnná technická zpráva

V průběhu výstavby bude potok zatrubněn. V průběhu stavby musí být zajištěno, aby nedošlo ke znečištění vodního toku odpadem stavby. Před zahájením stavby musí být zpracován havarijný plán, ve kterém budou specifikována všechna rizika plynoucí z konkrétní technologie a materiálů.

2.9.2.7 SO 203 Most ev. č. 11410-3

S ohledem na špatný přístup do konstrukce a na malé průtoky mostem bude provedena úprava, kdy bude most nahrazen dvě betonovými troubami DN400 a okolní prostor bude vyplněný betonem. Na pravé straně bude provedeno zpevnění koryta a ŽB čelo, jehož součástí bude i římsa. Na levé straně bude provedeno nové ŽB čelo v rozsahu stávajícího otvoru.

Ze stávajícího mostu budou odstraněny nosné konstrukce a zachovány budou kamenné/zděné opěry. Dno stávající konstrukce bude mírně prohloubeno (u čela) v místech, kde by nebylo možné docílit minimální tloušťky přesypání. Součástí konstrukce budou nová železobetonová čela v místě zaústění a zaústění koryta do propustku a vyústění trub do nádrže. Nad úroveň betonu bude provedena vozovka (min. tloušťka 400 mm nad troubami) a chodník (min. tloušťka 200 mm nad troubami).

2.9.2.8 SO 204 Mostní provizorium

Mostní provizorium bude zřízeno na objízdné trase podél druhé strany nádrže, než jsou rekonstruované objekty. Vzhledem ke stavu mostu na objízdné trase bude nutné použít mostní provizorium, které bude uloženo před a za mostem, nebude most přitěžovat a bude mít stejnou šířku jako původní most.

Po mostním provizoriu povede objízdná trasa v první i druhé etapě výstavby.

2.10 Základní popis technických a technologických objektů

Nejsou.

2.11 Zásady požárně bezpečnostního řešeníKoncepce 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.

B. Souhrnná technická zpráva

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.

2.12 Úspora energie a tepelná ochrana

Neřeší se.

2.13 Hygienické řešení 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.

2.14 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**2.14.1 Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

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

2.14.2 Ochrana před bludnými proudy

Na mostě nebudou provedena ochranná opatření.

2.14.3 Ochrana před technickou seizmicitou

Komunikace a most se nenachází v seismické oblasti.

2.14.4 Ochrana před hlukem

Stavba nevyžaduje ochranu před negativními účinky hluku.

2.14.5 Protipovodňová opatření

Stavba se nenachází v zátopovém území.

2.14.6 Ochrana před sesuvy půdy

Stavba se nenachází v oblasti svahových nestabilit.

B. Souhrnná technická zpráva

2.14.7 Ochrana před vlivy poddolování

Stavba se nenachází v poddolované oblasti.

2.14.8 Ostatní negativní vlivy

Nejsou.

3. PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**3.1 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 budto zřízením dočasné přípojky nízkého napětí realizované se souhlasem místního distributora nebo bude využit mobilní zdroj.

3.2 Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Viz kap. 2.3

4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE**4.1 Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**

Obcí vede směrově nerozdělená komunikace III/11410. Komunikace je po jedné straně opatřena veřejnými chodníky pro pěší, na které naváže chodník na mostě ev.č. 11410-2. Díky nové mostní konstrukci dojde k rozšíření komunikace a tedy i zpřehlednění komunikace a zvýšení bezpečnosti v blízkosti mostu. Chodník na mostě je navržen jako bezbariérový ve smyslu vyhlášky č. 398/2009 Sb.

4.2 Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Příjezd na stavbu je možný po stávajících komunikacích.

4.3 Doprava v klidu

Neřeší se.

4.4 Pěší a cyklistické stezky

Neřeší se.

5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav**5.1 Terénní úpravy**

Terén dotčený stavbou bude upraven do původního stavu.

5.2 Použité vegetační prvky,

Zatravněné plochy budou ozeleněny (ohumusování + osetí).

5.3 Biotechnická, protierozní opatření

Nejsou.

B. Souhrnná technická zpráva

6. Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana**6.1 Vliv na životní prostředí**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 komunikace je při její rekonstrukci principiálně řešeno stejně jako v současném stavu - voda je z povrchu vozovky svedena podélným a příčným sklonem.

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 určen), po uvedení stavby do provozu bude za původce odpadu považována Krajská správa a údržba silnic Středočeského 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 uvedených mostů 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.

6.2 Vliv na přírodu a krajinu

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

B. Souhrnná technická zpráva

6.3 Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Nejsou.

6.4 Základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení

Nejsou.

6.5 Ochranná a bezpečnostní pásma

Ochranná a bezpečnostní pásma dotčených inženýrských sítí a konstrukcí (vyznačeno šedou barvou):

Ochranné pásmo silnic (od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu):

dálnice	100 m
silnice I. třídy a místní komunikace I. třídy	50 m
silnice II. a III. třídy a místní komunikace II. třídy	15 m
ostatní komunikace	nemají

Most se nenachází v ochranném pásmu kulturní památky a není kulturní památkou.

Most se nenachází v zátopové oblasti.

Elektrotechnika – venkovní vedení:

Napětí 1-35k V včetně	7 m od krajního vodiče
Napětí 35-110 kV včetně	12 m
Napětí 110-220 kV včetně	15 m
Napětí 220-400 kV včetně	20 m
Napětí nad 400 kV	30 m

Elektrotechnika – podzemní vedení:

Napětí do 110 kV včetně	1 m od krajního kabelu
Napětí nad 110 kV	3 m od krajního kabelu

Telekomunikační kabely	1m
------------------------	----

Vodovodní řád a kanalizační stoka:

Do průměru 500 mm	1,5 m od půdorysu
Nad průměr 500 mm	2,5 m od půdorysu

Nízko a středotlaký plynovod 1 m od kraje potrubí

7. Ochrana obyvatelstva

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

8. Zásady organizace výstavby**8.1 Technická zpráva****8.1.1 Charakteristika a celkové uspořádání staveniště**

Staveniště si budoucí zhotovitel zařídí dle svých možností a zvyklostí. Staveniště bude situováno na předpolích mostu. Plochy pro zařízení staveniště jsou na pozemcích v majetku investora.

B. Souhrnná technická zpráva

8.1.2 Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Na staveništi nebude umístěna žádná výrobní zhotovitele (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.

8.1.3 Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště bude zajištěno volným odtokem vody v případě zpevněného povrchu ploch nebo volným vsakováním v případě ploch zeleně. Kvalita vypouštěných vod musí splňovat limity Kanalizačního řádu. Je nutné zabránit nátokům hrubých nečistot do kanalizace, aby nedocházelo k jejímu ucpávání.

8.1.4 Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Viz kap. 4.

8.1.5 Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Zhotovitel bude volit stavební stroje tak, aby během stavby nebyl produkován nadměrný hluk. Po dokončení stavby nedojde ke změně úrovně hluku od dopravy.

8.1.6 Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin

Pozemky dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu

8.1.7 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 příloze A. Průvodní zpráva příloha.

Zařízení staveniště je součástí dočasného záboru na uzavřené komunikaci. Navrhované plochy pro zařízení staveniště slouží pro umístění mobilních buněk a dočasnou skládku materiálu nebo suti a mechanismů stavby.

8.1.8 Zásady návrhu zařízení staveniště

Před zahájením prací oznámí zhotovitel stavebnímu úřadu přesné počty mobilních buněk. Zařízení staveniště navrhne budoucí zhotovitel dle svých možností a zvyklostí. Staveniště zabírá pouze nejbližší okolí stavby.

8.1.9 Návrh postupu a provádění výstavby

- vytyčení IS
- příprava staveniště
- kácení (SO 001)
- zřízení mostního provizoria SO 204
- DIO (SO 181) – první etapa
- výstavba na SO 201 a SO 202 a příslušného úseku místní komunikace (SO 121) a chodníku (SO 134)
- DIO (SO 181) – druhá etapa
- výstavba SO 203 a příslušného úseku místní komunikace (SO 121) a chodníku (SO 134)
- ukončení DIO
- demontáž mostního provizoria (SO 204)

B. Souhrnná technická zpráva

8.1.10 Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Nejsou.

8.1.11 Požadavky na zabezpečení ochrany staveniště a jeho okolí

Návrh opravy je zpracován v souladu se zákonem č. 137/1998 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu.

Zahájení bouracích prací bude provedeno na základě písemného příkazu odpovědného pracovníka zhotovitele, po zajištění vymezeného prostoru proti vstupu nepovolaných osob. Při bouracích pracích nesmí být ohrožena únosnost a stabilita nosných částí konstrukce a vybouraný materiál musí být průběžně odstraňován, aby jeho hromaděním nedocházelo k přetěžování ostatních konstrukcí.

Při manipulaci s chemickými materiály na bázi asphaltů a pryskyřic za vysokých teplot je třeba respektovat zvláštní předpisy a používat předepsané ochranné pomůcky.

Při výrobní přípravě zhotovitel vypracuje podrobné pokyny pro zajištění BOZP svých zaměstnanců, kteří budou před zahájením prací prokazatelně poučeni. Na vývěškách v prostoru stavby budou společně se základními bezpečnostními předpisy uvedeny kontakty na požární a záchrannou službu, policii, IBP apod.

8.2 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. 541/2020 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 bifenyly, polychlorovanými terfenyly, monometyl tetrachlor difenylmetanem, monometyl dichlor difenylmetanem, monometyl dibrom difenylmetanem a veškerými směsmi obsahujícími kteroukoliv z těchto látek v koncentraci větší než 50 mg/kg (o nakládání s PCB)

[5] vyhláška č. 130/2019 Sb., o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem.

Nároky na likvidaci odpadů:

Dle zákona č. 183/2006 Sb. (Stavební zákon) v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. jsou v této zprávě uvedeny nároky na likvidaci odpadů.

B. Souhrnná technická zpráva

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 č.2 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, soustřeďování, sběr, výkup, třídění, přeprava a doprava, skladování, úprava, využívání a odstraňování.

Shromažďováním odpadů se rozumí krátkodobé soustřeďování 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

B. Souhrnná technická zpráva**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

B. Souhrnná technická zpráva

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 VÝROBKÝ 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

B. Souhrnná technická zpráva

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 (odfrézovaná živice 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, dovozové vzdálenosti – viz dále,
- 3) ostatní odpady kategorie „N“ 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 živice vozovka) budou zhotovitelem odkoupeny.

Obyčejný i nebezpečný odpad bude odvážen na skládku.

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

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

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

Mezi základní povinnosti zhotovitele vůči investorovi a koordinátorovi patří především:

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

B. Souhrnná technická zpráva

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 náradí,
- 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.
- SŽDC D1 Dopravní a návěstní 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

a) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Nejsou.

b) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Dopravní opatření během stavby řeší SO 181 – DIO

c) Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - řešení dopravy během výstavby (přepravní a přístupové trasy, zvláštní užívání pozemní komunikace, uzavírky, objížďky, 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 objíždnou trasu.

Podrobný popis objíždné trasy a průběh omezení provozu pod mostem je řešen v samostatném SO.

d) 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.

B. Souhrnná technická zpráva

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

e) *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 **09/2023**, dokončení **06/2024**.

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

Rekonstrukce mostu započne demolicí celého stávajícího mostu, bude následovat založení mostu, výstavba opěr, křídel a nosné konstrukce.

Dále se provede mostní svršek, který zahrnuje provedení izolace mostovky, vozovky, říms a osazení zábradlí.

Budou následovat zemní práce na objektu komunikace.

Na závěr budou provedeny úpravy pod a kolem mostu.

8.3 Výkresy

Koordinační situační výkres - viz příloha C.2.

8.4 Harmonogram výstavby

Přesný harmonogram výstavby bude vypracován v rámci RDS.

8.5 Schéma stavebních postupů

Jedná se o jednoduchou stavbu z hlediska stavebních postupů. Stručný postup výstavby je popsán u jednotlivých stavebních objektů

8.6 Bilance zemních hmot

Viz kap. 8.1.

B. Souhrnná technická zpráva

9. Celkové vodohospodářské řešení

Neobsazeno.

10. Plán kontrolních prohlídek stavby

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

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