

Objednatel stavby:



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

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

Zhotovitel:

KSUS cyklo BIM 2021 – PXAFSASA4rSHB

Vedoucí společníků:

PONTEX, spol. s r. o.

Na Hřebenech II 1718/10, 140 00 Praha 4



Společníci:

AFRY CZ, spol. s r.o.

Magistrů 1275/13, 140 00 Praha 4



AFRY

SAGASTA, s.r.o.

Novodvorská 1010/14, 142 00 Praha 4



SATRA, spol. s r.o.

Pod pekárny 878/2, 190 00 Praha 9



4ROADS s.r.o.

Slunná 541/27, 162 00 Praha 6



4roads

SHB, akciová společnost

Masná 1493/8, 702 00 Ostrava



Souřadnicový systém: S–JTSK

Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	22 075 09	HIP:	Ing. Jan BAŽIL	 Na Hřebenech II 1718/10, 140 00 Praha 4 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	
		727 970 803, bazil@pontex.cz	<i>Bažil</i>	
Tech. kontrola:	Ing. Petr MATOUŠEK	Vypracoval:		
723271365, pma@pontex.cz	<i>Matoušek</i>			

Objednatel:	KSÚS Středočeského kraje	Obec:	MUKAŘOV	Kraj:	STŘEDOČESKÝ
Akce:	III/26820 MUKAŘOV, MOST EV. Č. 26820–6 PŘES POTOK V OBCI MUKAŘOV			Datum	Stupeň
Část:	B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA			04/2025	PDPS
Příloha:				Souprava	Č. přílohy

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

B.1	Popis území stavby	2
B.2	Celkový popis stavby	4
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	4
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	5
B.2.3	Celkové stavebně technické řešení	5
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	5
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	6
B.2.6	Základní technický popis stavebních objektů	6
B.2.7	Základní popis technických a technologických objektů	13
B.2.8	Zásady požárně bezpečnostního řešení	13
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	14
B.2.10	Hygienické řešení stavby, požadavky na pracovní prostředí	14
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	14
B.3	Připojení stavby na technickou infrastrukturu	14
B.4	Dopravní řešení a základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie	15
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	15
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	15
B.7	Ochrana obyvatelstva	16
B.8	Zásady organizace výstavby	17
B.8.1	Technická zpráva	17
B.8.2	Výkresy	23
B.8.3	Harmonogram výstavby	23
B.8.4	Schéma stavebních postupů	24
B.8.5	Bilance zemních hmot	24
B.9	Celkové vodohospodářské řešení	24
B.10	Plán kontrolních prohlídek stavby	24

B.1 Popis území stavby

a) *Charakteristika území a stavebního pozemku*

Stavba je situována v intravilánu obce Mukařov. Most převádí silnici III. třídy přes Mukařovský potok. Stavba není situována v zastavěné části. V blízkosti mostu je stromový porost a soukromý areál se sádkami.

Na povodní straně mostu je veden pod korytem vodovod. Stavba je navržena tak, aby vodovod nebylo nutno překládat a ani do něj zasahovat.

b) *Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací*

Rekonstrukce mostu je v souladu se záměry schváleného územního plánu. Jedná se o rekonstrukci stávajícího mostu pod stávající komunikací.

c) *Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů*

Viz příloha A. Průvodní zpráva odstavec A.4

d) *Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika*

Inženýrsko-geologický průzkum byl proveden firmou INGES spol. s r.o. a je samostatnou přílohou této PD.

e) *Výčet a závěry průzkumů a měření*

Stanovení obsahu polycyklických aromatických uhlovodíků (VIAKONTROL spol. s r. o., 05/2023)

Laboratoř zkontrolovala jednotlivé vrstvy asfaltového souvrství. Výsledky jsou přílohou této PD.

Průzkum IGP (INGES spol. s r. o., 05/2023)

IGP provedla firma INGES, spol. s r. o. Byl proveden jeden IG vrt a rešerše archivních podkladů. Průzkum tvoří samostatnou přílohu PD.

f) *Ochrana území podle jiných právních předpisů*

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

Most se nachází v zátopové oblasti.

Most se nachází v následujících ochranných pásmech (vyznačeno šedou barvou):

Vodovodní řád a kanalizační stoka

Do průměru 500 mm – 1,5 m od půdorysu

g) *Poloha vzhledem k záplavovému a poddolovanému území apod.*

Stavba se nachází v zátopové oblasti.

h) *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. Kvalitní nový povrch vozovky sníží hlukovou zátěž okolí.

Odtokové poměry zůstanou po dokončení stavby beze změny proti stávajícímu stavu.

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

Bourací práce

Stávající most bude kompletně odstraněn.

Kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada

Součástí stavby je odstranění vzrostlých stromů. Jejich poloha je zřejmá z koordinační situace.

Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Největší objem zemních prací je spojen s odtěžením přechodových oblastí a s částečným odtěžením zásypu mostu. Finální úpravy terénu spočívají v uvedení terénu do původního stavu před zahájením stavby.

Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

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

j) Požadavky na zábery ZPF a PUPFLZásah do ZPF a případné rekultivace

Realizací stavby nedojde k zásahu do zemědělského půdního fondu.

Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Realizací stavby dojde k žádnému zásahu do pozemků určených k plnění funkce lesa. Jedná se pouze o dočasný zábor do jednoho roku.

k) Územně technické podmínky

Příjezd na stavbu je možný po stávajících komunikacích.

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.

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.

Po realizaci stavby nedojde k žádné změně dopravní a technické infrastruktury ani ke změně vodních toků.

l) Věcné a časové vazby stavby

Stavba není koordinována se stavbami jiných stavebníků a není na ně ani vázána.

m) Seznam pozemků na kterých se stavba umísťuje

Viz příloha A. Průvodní zpráva odstavec A.4 a viz příloha F.1 Záborový elaborát.

n) Seznam pozemků na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Takové pozemky se ve stavbě nevyskytují.

o) Požadavky na monitoring a sledování přetvoření

Trvalé měření sedání a průhybů – viz Technická zpráva SO 201.

p) Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd na stavbu je možný po stávajících komunikacích.

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o rekonstrukci stávajícího mostu. Původní most bude odstraněna a na jeho místě bude postaven nový most.

Směrově, výškově i šířkově naváže most na stávající komunikaci.

b) Účel užívání stavby

Jedná se o veřejnou dopravní stavbu. Most převádí silnici III. třídy přes Mukařovský potok.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) Rozhodnutí o povolených výjimkách z technických požadavků na stavby, souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem

Nejsou.

e) Zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

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

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

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

g) 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 samostatné příloze. Most jako takový nespotřebovává žádnou energii a také žádnou neprodukuje. Most neprodukuje odpady.

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

Stavba bude zahájena nejdříve v druhé polovině roku 2024 a dokončena bude v první polovině roku 2025.

i) 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

Stavba bude realizována najednou v jediné etapě. Předpokládá se předčasné užívání mostu a následná kolaudace po kompletním dokončení.

j) Orientační náklady stavby

Předpokládaná cena stavby jako celku činí 10 mil. Kč bez DPH.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení**a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení**

Urbanismus se rekonstrukcí mostu nemění. Jedná se o běžný silniční most, jeho vzhled bude odpovídat současným standardům mostního stavitelství.

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

Zábradlí na mostě bude mít barvu RAL 5015 (modrá), betonové části budou mít přirozenou šedou barvu betonu.

B.2.3 Celkové stavebně technické řešení**a) Popis celkové koncepce stavebně technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech**

Stavba zahrnuje kromě vlastního mostu a nejbližšího úseku komunikace také zřízení provizorní komunikace s provizorním přemostěním potoka. Důvodem pro použití mostního provizoria je nemožnost zřízení objízdné trasy.

Komunikace je navržena s asfaltovým krytem podle platných ČSN EN a v souladu s dalšími resortními předpisy MD ČR (TKP, TP, VL).

b) 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 samostatnou přílohou.

c) 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, svářecí agregát - 10kW, elektrické ruční nástroje - 4x 1,5kW, a rezervu cca 10 kW. V případě zřízení dočasné přípojky bude nutné zajistit kontrolní měření odběru el. energie. Výše uvedená přípojka není součástí této projektové dokumentace a bude podrobně řešena v rámci projektové dokumentace zařízení staveniště zpracované zhotovitelem stavby.

Odběr plynu se neuvažuje.

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

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Most je umístěn v intravilánu a podél navazující komunikace nejsou vedeny veřejné chodníky. Tento stav bude zachován.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Z hlediska provozu na pozemních komunikacích nedojde ke zhoršení bezpečnosti – rozhledových poměrů, ani jízdních parametrů převáděné komunikace. Po obou stranách mostu je navržen zachytný systém dle požadavků technických norem. Most je v intravilánu s dovolenou rychlostí 50 km/h, na vnějších okrajích mostu je tedy navrženo ocelové mostní zábradlí výšky 1,10 m se svislou výplní. Toto řešení je v souladu s ČSN 73 6201. Most po rekonstrukci bude mít minimální zatížitelnost $V_n=32t$; $V_r=80t$, $V_e=180t$ dle ČSN 73 6222. Tím bude zajištěna bezpečnost provozu a přístup vozidel IZS bez omezení.

B.2.6 Základní technický popis stavebních objektů

a) Popis stávajícího stavu



Základy mostních podpěr a křídel:

Základy jsou nepřístupné, pravděpodobně plošné založení.

Mostní podpěry, křídla, čelní zdi:

Mostní opěry jsou masivní kamenné z kvádrového zdiva. Rovnoběžná křídla jsou kamenná

Nosná konstrukce, ložiska, klouby, mostní závěry:

Nosná konstrukce je monolitická železobetonová deska s tuhou výztuží z válcovaných ocelových I nosníků. Ložiska na mostě nejsou osazena, nosná konstrukce je přímo uložená na opěrách. Mostní závěry nejsou provedeny.

Mostní svršek - vozovka, izolační systém, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky:

Vozovka na mostě je živičná. Izolační systém nebyl zjišťován. Římsy na obou stranách jsou betonové.

Mostní vybavení - záchytná, ochranná a revizní zařízení; dopravní značení, osvětlení, odvodňovací zařízení:

Na levé i pravé straně mostu je osazeno ocelové třímadlové zábradlí z úhelníků. Před mostem je osazeno SDZ omezující zatížitelnost B13 (10 t), E13 (jediné vozidlo 20 t) a B14 (7,5t). Osazeny desky Z4. Osazeny tabulky s evidenčním číslem mostu

Cizí zařízení:

Na mostě není osazeno cizí zařízení.

Území pod mostem a přístupové cesty:

Nezpevněné koryto místní vodoteče. Prostor pod mostem s ohledem na malou světlou výšku nad vodní hladinou je prakticky nepřístupný.

Popis závad mostního objektu:

Základy mostních podpěr a křídel, zemní těleso:

Závady signalizující poruchy založení nebyly zjištěny.

Mostní podpěry, křídla, čelní zdi:

Spárování zdiva je hloubkově poškozeno, některé kvádry zdiva jsou hloubkově degradovány a částečně se již rozpadají (OP2). Poruchy spárování, biologické napadení.

Nosná konstrukce:

Vrstevnatá koroze až rozpad spodní pásnice ocelových nosníků, průřezová plocha je výrazně oslabena. Ve střední části došlo k celkovému odpadnutí krycí vrstvy betonu - koroze výztuže, závažné oslabení průřezů prutů, některé pruty jsou již zcela zkorodované.

Beton NK degraduje, stopy průsaků, nazelenalý povlak. Zatékání na boky NK zpod říms.

Vozovka, chodníky, římsy, kolejový svršek, zálivky:

Na vozovce nerovnosti, výtluky, nekvalitní vysprávkky, trhliny. Prorůstající vegetace podél krajnic, hromadění nečistot. Beton říms povrchově degraduje. Odpadávání omítky na bocích. Na bocích stopy po zatékání a bionapadení. Nánosy na povrchu.

Izolační systém:

Vzhledem k poruchám nosné konstrukce je celoplošně nefunkční.

Odvodňovací zařízení:

Není. Voda přetéká přes římsy.

Svodidla, zábradelní svodidla, zábradlí, dopravní značení a označení mostu:

Záchytný systém neodpovídá stávajícím předpisům a normám ČSN pro novostavby a rekonstrukce mostů. Degradace nátěru a koroze výplně. Výrazně deformované zábradlí vlevo. Kamenné sloupky vykloněné, nejvíce u OP1 vlevo).

Cizí zařízení na mostě:

Není.

Území pod mostem a přístupové cesty:

Opevnění OP2 výrazně degradované, odplavené. Pod mostem výrazné množství naplaveného bahna. Okolí mostu částečně zarostlé.

Poškození nosných konstrukcí je natolik rozsáhlé, že případná oprava by byla technicky a ekonomicky mimořádně neefektivní. Z tohoto důvodu je přistoupeno ke kompletní rekonstrukci mostního objektu.

b) Popis navrženého řešení

SO 001 Demolice mostu

Charakteristika mostu:

Stávající přemostění je tvořeno ŽB monolitickou deskou s tuhou výztuží – zabetonované válcované I nosníky. Opěry jsou masivní kamenné. Rovnoběžná křídla na obou stranách mostu jsou kamenná.

Délka přemostění: 3,00 m

Rozpětí NK: 4,00 m

Délka n.k.: 5,00 m

Šikmost mostu: 100 g

Volná šířka mostu: 5,63 m

Šířka mostu: 6,10 m

Stavební výška: 0,69 m

Výška mostu nad terénem: 1,89 m

Nejmenší podjezdná výška: není

Plocha mostu: 30,5 m²

Zatížitelnost: zatížitelnost dle ML: Vn=10 t; Vr=20 t; Ve=78t. Způsob stanovení neznámý

Stavební stav: spodní stavba – VI velmi špatný; nosná konstrukce – VI velmi špatný

Stávající most bude kompletně zdemolován včetně spodní stavby a základů. Předpokládá se strojní demolice prováděná současně s výkopovými pracemi. Demolice bude probíhat opatrně, aby nedošlo k narušení sousední provizorní komunikace a provizorního mostu, který bude samozřejmě zřízen před demolicí mostu.

SO 201 Most ev. č.

Charakteristika mostu:

Navržené přemostění je tvořeno monolitickou železobetonovou rámovou konstrukcí s rovnoběžnými křídly

Délka přemostění: 3,20 m

Délka nosné konstrukce:	4,00m
Rozpětí nosné konstrukce:	3,60 m
Šikmost mostu:	100 g
Volná šířka mostu:	6,50 m
Šířka chodníku (říms):	2x0,80 m
Šířka mostu:	7,10 m
Šířka mezi zvýšenými obrubami:	5,50 m
Výška mostu:	1.80 m
Stavební výška:	0,55 m
Plocha NK:	4,0x6,5=26 m ²
Zatížení mostu:	Most je navržen na zatížení dle ČSN EN 1991-2 pro 1. skupinu pozemních komunikací.
Zatížitelnost:	Zatížitelnost bude stanovena v dokumentaci skutečného provedení podrobným statickým výpočtem dle ČSN 73 6222. Minimální hodnoty zatížitelnosti budou Vn=32t; Vr=80t; Ve=180t

Šířka a uspořádání na mostě je dáno uspořádáním přilehlé komunikace. Šířka komunikace na mostě mezi obrubami bude zvětšena na 5.5 m (odpovídá S6.5). Na obou stranách mostu bude realizována římsa šířky 0.8 m. Most bude železobetonový monolitický rám. Pod mostem bude provedeno dláždění lomovým kamenem do betonového lože. Pod mostem budou umístěny ŽB prahy a mimo půdorys mostu bude provedena kamenná rovnanina s kameny min. 70 kg. Na most navazují opěrné zdi vlevo. Opěrné zdi budou před mostem i za mostem. Podél opěrných zdí bude provedena dlažba do betonu.

Založení a zemní práce:

Stavební jámy budou provedeny kombinací svahovaných a pažených. Svahování bude provedeno se sklonem svahů 1:1. Lze předpokládat přítok do stavebních jam. Voda bude čerpána z malých čerpacích jímek, které umístí zhotovitel dle svých potřeb. Základy obou opěr budou založeny na dvou řadách rozkročených mikropilot a vrstvě z podkladního betonu tl. 0,15 m. Založení vychází z geologického profilu. Tok na návodní straně bude zahrazen štětovnicemi a převeden zatrubněním. Na povodní straně budou provedeny těsnící hrázky. Štětovnice (SO 001) budou provedeny podél opěrných zdí, směrem od mostu. Opěrné zdi budou založeny na dvou řadách rozkročených mikropilot.

Spodní stavba

Stojky rámu a rovnoběžná křídla vpravo jsou založena na společném základu. Křídla budou vetknuta do stojek rámu. Křídla a rám tak tvoří jeden dilatační celek.

Vlevo na rám navazují opěrné zdi, které jsou od rámu oddilátovány.

Konstrukce mostu:

Nosnou konstrukci mostu tvoří příčel železobetonového rámu. Horní povrch desky bude v jednostranném sklonu 2.5% směrem k výtokové povodní straně mostu vpravo ve směru staničení. Ve vzdálenosti 0.75 m od okraje n. k. je navrženo úžlabí s protisklonem 6%. Spodní povrch desky je rovnoběžný s horním.

Rub opěr a křídel mostu bude odvodněn drenáží vyústěnou zhruba ve středu stojky rámu skrz stojky rámu. Drenáž bude minimálně ve sklonu 3%. Drenážní trubka DN 150 bude uložena na betonovém bločku z podkladního betonu. K ní bude dovedena těsnicí vrstva (hydroizolační geomembrána ochráněná geotextilií nad i pod geomembránou) ve spádu min. 3%. Drenáž bude obsypána mezerovitým betonem.

Rub opěrných zdí bude odvodněn drenáží vyústěnou zhruba ve středu opěrných zdí skrz dřík opěrné zdi. Drenáž bude minimálně ve sklonu 3%. Drenážní trubka DN 150 bude uložena na betonovém bločku z podkladního betonu. K ní bude dovedena těsnicí vrstva (hydroizolační geomembrána ochráněná geotextilií nad i pod geomembránou) ve spádu min. 3%. Drenáž bude obsypána mezerovitým betonem.

Mostní svršek:

Vozovka na mostě bude dvouvrstvá asfaltová s izolací celkové tl. 85 mm. Izolace bude celoplošná a bude tvořena modifikovanými natavovanými asfaltovými pásy tl. 5 mm na kotevně impregnační nátěr. Na rubu opěr bude izolace dotažena až k drenážnímu systému. Římsy budou monolitické železobetonové s výškou nášlapu 150 mm. Obě římsy mají šířku 0.8 m a příčný sklon k vozovce 4%. V římsách bude osazena dvojice rezervních chrániček 110/94 pro budoucí možné uložení IS.

Mostní vybavení:

Na obou římsách bude osazeno mostní zábradlí výšky 1.10 m se svislou výplní.

Úprava pod mostem:

V půdorysné ploše mostu bude dno dlážděno lomovým kamenem. Zpevnění bude tvořeno kamennou dlažbou výšky 0.20 m do betonového lože tl. 0.15 m. Spárování bude provedeno cementovou maltou. Zpevnění koryta bude ukončeno betonovými zajišťovacími prahy. Mimo půdorys mostu bude provedena úprava kamennou rovinou min. 70 kg s urovnáním líce a vyklínováním spár úlomky kamene s proštěrkováním.

Podél opěrné zdi bude provedena dlažba lomovým kamenem.

Úprava před a za mostem:

Přechod říms do krajnice komunikace je zpevněn kamennou dlažbou tl. 200 mm do betonu tl. 150 mm ohraničenou betonovými obrubníky uloženými do betonového lože. Ze strany vozovky je použit silniční obrubník.

Postup a technologie výstavby

Nosná konstrukce bude betonována na pevné skruži při zajištění stability spodní stavby.

V průběhu výstavby bude potok zatrubněn (SO 001). 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.

Součástí objektu je i úprava stávající komunikace v nejbližším okolí mostu. Předmětem stavby je rekonstrukce mostu a jeho napojení na navazující komunikaci. Proto není zaveden samostatný objekt pro úpravu komunikace.

Vozovka v předpolích bude provedena ve složení:

ACO 11+ PmB	40 mm	ČSN 73 6121
Spojovací postřik (PS-CP)	0,35 kg/m ²	ČSN 73 6129

ACP 16+ PmB	50 mm	ČSN 73 6121
Infiltrační postřik (PI-C)	0,60 kg/m ²	ČSN 73 6129
SC C8/10	120 mm	
ŠD _A 0-32	min. 150 mm	ČSN 73 6126-1
Celkem	min. 360 mm	

Hodnota $E_{\text{def},2}$ na zemní pláni (povrch aktivní zóny) bude min. 45 MPa. Na ochranné vrstvě (ŠD_A 0-32) bude min. 80 MPa. Pokud hodnotu na pláni nebude možno dosáhnout, bude provedena náhrada materiálu pláně za vrstvu ŠD_A 0-63 v potřebné tloušťce a případně bude doplněna separační geotextilie dle TP 97.

Vozovkové vrstvy budou pokládány v celém profilu komunikace najednou, podélná pracovní spára ve vozovce nebude. Podél obrub bude provedena asfaltová zálivka za horka typu N2 dle TKP 21.

Jelikož jsou sklonové a směrové poměry zachovány dle stávajícího stavu, tak i odvodnění komunikace zůstane dle stávajícího stavu. Nebudou žádné uliční vpusti nahrazovány, rušeny, ani nově zřizovány.

SO 202 Provizorní most a komunikace

Předmětem tohoto stavebního objektu je řešení zajištění dopravní obslužnosti území při plné uzavírci silnice. Návrh provizorní komunikace s provizorním mostem je vynucen místními okolnostmi. V lokalitě není možné navrhnout objízdnou trasu.

Součástí stavebního objektu je provizorní komunikace, provizorní most a nutné dopravní značení.

Provizorní komunikace

Provizorní komunikace v nutné rozsahu navazuje na stávající komunikaci. Návrh umožňuje průjezd nákladních automobilů (IZS, svoz odpadu). Provizorní komunikace je navržena s asfaltovým krytem ve složení:

ACO 16+	60 mm
Infiltrační postřik PI-EP	0,60 kg/m ²
Recyklovaný materiál RS C	100 mm
ŠD _A 0-63	min. 250 mm
Celkem	min. 410 mm

Krajnice budou zpevněné betonem. Podél provizorní komunikace bude osazeno betonové svodidlo. Rychlost na provizorní komunikaci bude omezena na 10 km/h.

Provizorní most

Provizorní most bude mít šířku komunikace 4 m. Předpokládá se použití inventární konstrukce (např. TMS). Minimální povolená šířka komunikace je 3,0 m. Pokud by byla navržena minimální šířka, bude nutno prokázat, že nákladní automobily projedou provizorní komunikací.

Provizorní most bude založen hlubinně na beraněných ocelových pilotách. Piloty budou instalovány vibroberaněním a budou opřeny o (polo)skalní podloží. Před zahájením instalace pilot bude vytyčen vodovod a piloty budou umístěny tak, aby nebyly s vodovodem v kolizi. Piloty budou spojeny provizorní deskou z betonu C30/37 vyztuženou KARI sítí u obou povrchů. Na tuto desk budou uloženy betonové panely a na ně bude uloženo vlastní mostní provizorium. Křídla mostu budou

tvořena rovnáninou z betonových panelů. Závěrná zeď a přechodová oblast budou vyřešeny inventárním materiálem a v souladu s TP použitého provizoria.

Zatížitelnost mostního provizoria bude minimálně:

$$V_n = 13t$$

$$V_r = 44t$$

Dopravní značení:

Provoz na provizorní komunikaci bude jednosměrný a bude řízen SSZ. 100 m před nájezdem na provizorní komunikaci budou umístěny značky A10, A15 a E3a (100m). Rychlost na provizorní komunikaci bude značkou B20a omezena na 10 km/h.

Po dokončení mostu SO 201 bude provoz převeden na dokončený most a veškeré konstrukce zřízené v rámci SO 202 budou zrušeny vč. založení. Základová deska bude vybourána a ocelové piloty budou vytaženy.

SO 301 Přeložka vodovodu

ZÚ přeložky se nachází na okraji vozovky ve vzdálenosti 22,79 m (směr Borovice), kde bude přeložka napojena na stávající řad. Z místa napojení se trasa přeložky odklání vpravo mimo vozovku, je vedena v prostoru provizorní komunikace šikmo na povodní stranu mostu, ve vzdálenosti 7,30 m od osy silnice se lomí vlevo a podchází kolmo koryto potoka na levý břeh. Ve vzdálenosti 5,50 m za levobřežní opěrou provizorního mostu se trasa lomí vlevo a je vedena v prostoru provizorní komunikace na okraj stávající vozovky, kde se ve vzdálenosti 24,27 m od osy mostu (směr Vicmanov) napojuje na stávající vodovod. Celková délka přeložky je 48,87 m.

Na stávajícím potrubí řad A5 bude v ZÚ a KÚ proveden kolmý odřez potrubí. Na volný konec stávajícího potrubí bude osazena hrdlová přesuvka (U-kus) ze sortimentu výrobce potrubí. Za spojkou bude osazeno směrové hrdlové koleno MK, tv. litina 22° DN 80 PN 16 a za ním výškové hrdlové koleno MK, tv. litina 11° DN 80 PN 16. Na něj bude napojeno potrubí přeložky.

Pro přeložku vodovodního řadu je navrženo hrdlové potrubí DN 80 min. PN 16 s tloušťkou stěny 6,0 mm min. tř. CLASS 100, resp. CLASS 64 (tř. K9) dl. 6 m s vnitřní ochranou z odstředivě nanesené cementové malty ($k = 0,003$) a vnější ochranou žárovým pokovením slitinou Zn/Al min. 200 g/m² a obalem z cementové malty OCN/ZNU. V hrdlech mezi vrcholovými body V1 – V4 budou použity uzamčené spoje BLS/VRS – T s jistícím svěracím kroužkem. Tvarovky z tvárné litiny ze sortimentu výrobce trub budou uvnitř opatřeny ochranou z epoxidového povlaku, vně z epoxi – polyuretanového povlaku. Vše dle ČSN EN 545. Zhotovitel je povinen dodržovat podmínky výrobce materiálu; trubky, tvarovky, armatury a příslušenství před vlastní montáží zkontrolovat a vyčistit. Při montáži musí být potrubí zabezpečeno proti poškození, proti vnikání vody a nečistot.

Veškerý spojovací materiál (šrouby A2, matice A4) bude z nerezové oceli, šrouby budou vyčnívat max. 2 závity nad matku. Spoje budou opatřeny dvojistou izolační bandáží.

Potrubí bude uloženo do otevřené pažené rýhy š.900 mm se svislými stěnami. Uložení bude provedeno na pískové lože tl. 100 mm s max. velikostí zrna 4 mm. Obsyp potrubí bude proveden ze stejného materiálu do výšky 250 mm nad vrchol trouby. Nad obsypem v ose potrubí bude umístěna varovná bílá páska šířky 300 mm s nápisem „pozor vodovod“. Zásyp rýhy bude proveden vytěženou zeminou, pokud bude vhodná ke zhutnění, v případě nevhodné zeminy bude použita šterkodrť fr. 32 – 63 se zhutněním na 45 MPa.

Pod korytem potoka a v prostoru opěr provizorního přemostění v km 0,01585 – 0,03185 bude potrubí uloženo v chrániče.

Nad potrubím přeložky bude zřízena v rámci stavebního objektu SO 202 provizorní vozovka. Po dokončení nového mostu (SO 201) budou veškeré konstrukční vrstvy provizorní vozovky odstraněny a terén bude uveden do původního stavu.

B.2.7 Základní popis technických a technologických objektů

Nejsou předmětem stavby.

B.2.8 Zásady požárně bezpečnostního řešení

Koncepce požárně bezpečnostního řešení stavby

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

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

Zabezpečení požární vody

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

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

Odstupové vzdálenosti

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

Hasební prostředky

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

Závěrečné hodnocení

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

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

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

S ohledem na charakter stavby se neřeší.

B.2.10 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.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží**

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

b) Ochrana před bludnými proudy

Na mostě budou provedena základní ochranná opatření stupně č. 3 dle TP 124. Bude provedena primární a sekundární ochrana a konstrukční opatření bez propojení výztuže.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Komunikace a most se nenachází v seismické oblasti.

d) Ochrana před hlukem

Stavba nevyžaduje ochranu před negativními účinky hluku.

e) Protipovodňová opatření

Stavba se nachází v zátopovém území. Pro stavbu jako takovou nejsou potřeba žádná zvláštní opatření.

f) Ochrana před sesuvy půdy

Stavba se nenachází v oblasti svahových nestabilit.

g) Ochrana před vlivy poddolování

Stavba se nenachází v poddolované oblasti.

h) Ostatní negativní vlivy

Nejsou.

B.3 Připojení stavby 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

Viz kap. 2.3

B.4 Dopravní řešení a základní údaje o provozu, provozní a dopravní technologie

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

Dopravní řešení v zájmové oblasti mostu zůstane ve stávajícím stavu - nezměněno. Předmětem stavby je rekonstrukce mostu. Stávající nevyhovující most bude nahrazen novým a bude provedeno napojení na navazující komunikaci v nejnutnějším rozsahu.

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Příjezd na stavbu je možný po stávajících komunikacích. Žádné provizorní komunikace ani žádná provizorní přemostění pro přístup na stavbu není nutno zřizovat.

c) Doprava v klidu

Neřeší se.

d) Pěší a cyklistické stezky

Neřeší se.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) Terénní úpravy

Terén dotčený stavbou bude upraven do původního stavu.

b) Použité vegetační prvky,

Zatravněné plochy budou ozeleněny (ohumusování + osetí).

c) Biotechnická, protierozní opatření

Nejsou.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) Vliv na životní prostředí

Ovzduší

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. Pracovní doba bude omezena na dobu 8 až 18 hodin.

Voda

Způsob odvodnění komunikace je při její rekonstrukci zachován stávající. Voda je z povrchu vozovky svedena podélným a příčným sklonem do podélného svodu odvodnění, který je zaústěn jednak do systému kanalizace a jednak do prostoru pod mostem.

Odpady

V průběhu stavby bude dodavatel stavby nakládat se závadnými látkami ve větším rozsahu v rámci stavebních činností. Současné zacházení s těmito látkami spojeno se zvýšeným nebezpečím

pro povrchové vody a podzemní vody. Dodavatel stavby je dle zákona č. 254/2001 Sb. povinen učinit odpovídající opatření, aby jím používané závadné látky nevnikly do povrchových nebo podzemních vod.

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

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

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

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

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

b) Vliv na přírodu a krajinu

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

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Opravou komunikace a mostu nedojde k negativnímu vlivu na soustavu chráněných území natura 2000. Stavba se nenachází v lokalitě NATURA 2000 (evropsky významné lokality a ptačí oblasti).

d) Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí

Nejsou.

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

Nejsou.

f) Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma

Nejsou.

B.7 Ochrana obyvatelstva

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

B.8 Zásady organizace výstavby

B.8.1 Technická zpráva

a) *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.

b) *Odvodnění staveniště*

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

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

Viz kap. 4.b.

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

Stavba se nachází v intravilánu obce. Zhotovitel bude volit stavební stroje tak, aby během stavby nebyl produkován nadměrný hluk. Po dokončení stavby dojde ke snížení úrovně hluku od dopravy, protože povrch vozovky bude bezvadný.

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

Pozemky dotčené stavbou budou uvedeny do původního stavu.

f) *Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště*

Obvod staveniště je daný rozsahem stavby, který je zakreslen v koordinační situaci. Pozemky dotčené stavbou jsou uvedeny v příloze A. Průvodní zpráva příloha A.4.

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.

g) *Požadavky na bezbariérové obchozí trasy*

Obchozí trasa není řešena, chodci budou využívat provizorní most. S ohledem na naprosto minimální provoz pěších i automobilů je toto řešení možné.

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

Během stavební činnosti při demolici stávajícího příslušenství mostu a částečně i při výstavbě nového příslušenství mostu vznikne množství odpadového materiálu. V souvislosti se vzrůstajícím významem ochrany životního prostředí je nutné se vzniklým odpadem nakládat dle těchto předpisů:

[1] zákon č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech

[2] vyhláška 8/2021 Sb., Vyhláška o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů)

[3] vyhláška 273/2021 Sb., Vyhláška o podrobnostech nakládání s odpady

Nároky na likvidaci odpadů:

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

Základní pojmy

Odpad je každá movitá věc, které se osoba zbavuje nebo má úmysl nebo povinnost se jí zbavit.

Nebezpečným odpadem se rozumí odpad vykazující jednu nebo více nebezpečných vlastností uvedených v příloze přímo použitelného předpisu Evropské unie o nebezpečných vlastnostech 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, zprostředkování nakládání s odpady a kontrola těchto činností.

Nakládáním s odpady se rozumí obchodování s odpady, shromažďování, sběr, výkup, přeprava, doprava, skladování, úprava, využití a odstranění odpadů.

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

Výkup odpadů je sběr odpadů v případě, kdy odpady jsou právníčkou osobou 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 právních předpisů.

Nakládání s odpady

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

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

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

Každý je povinen zjistit, zda osoba, které předává odpady, je k jejich převzetí podle [1] oprávněna. V případě, že osoba toto oprávnění neprokáže, nesmí jí být odpad předán.

Původce odpadů má zejména následující povinnosti:

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

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

Veřejnou správu v oblasti odpadového hospodářství vykonávají:

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

Přehled předpokládaných druhů odpadů

Třídění odpadů dle [1]:

Kategorie odpadu dle § 6	O	obyčejný odpad
--------------------------	---	----------------

	N	nebezpečný odpad
Skupiny odpadů dle přílohy č.1	Q1-Q16	
	Q1	Zůstatky z výroby a spotřeby dále jinak nespecifikované
	Q15	Znečištěné materiály, látky nebo výrobky, které vznikly při sanaci půdy
Seznam nebezpečných vlastností odpadů dle přílohy č.2 [1]	H1-H14	
	H7	karcinogenost
	H13	Schopnost uvolňovat nebezpečné látky do životního prostředí při odstraňování
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:

- první dvojčíslí označuje skupinu odpadů
- druhé dvojčíslí označuje podskupinu odpadů
- třetí dvojčíslí označuje druh odpadu zařazeného do příslušné skupiny (podskupiny) odpadů

katalogové číslo	popis	nebezpečnost
17 00	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	
17 01 00	BETON, CIHLY, TAŠKY A KERAMIKA	
17 01 01	beton	O
17 01 02	cihly	O
17 01 03	tašky a keramické výrobky	O
17 01 06	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky	N
17 01 07	směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O
17 02	DŘEVO, SKLO, PLASTY	
17 02 01	dřevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 02 04	sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N
17 03	ASFALTOVÉ SMĚSI, DEHET A VÝROBKY Z DEHTU	

17 03 01	asfaltové směsi obsahující dehet	N
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 03 03	uhelný dehet a výrobky z dehtu	N
17 04	KOVY (VČETNĚ JEJICH SLITIN)	
17 04 01	měď, bronz, mosaz	O
17 04 02	hliník	O
17 04 03	olovo	O
17 04 04	zinek	O
17 04 05	železo a ocel	O
17 04 10	kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet a jiné nebezpečné látky	N
17 05	ZEMINA (VČ. VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST), KAMENÍ A VYTĚŽENÁ HLUŠINA	
17 05 03	zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
17 05 04	zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 05	vytěžená hlušina obsahující nebezpečné látky	N
17 05 06	vytěžená hlušina neuvedené pod číslem 17 05 05	O
17 05 07	šterk z železničního svršku obsahující nebezpečné látky	N
17 05 08	šterk z železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07	O
17 06	IZOLAČNÍ MATERIÁLY A STAVEBNÍ MATERIÁLY S OBSAHEM AZBESTU	
17 06 01	izolační materiál s obsahem azbestu	N
17 06 03	jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
17 06 04	izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O
17 06 05	stavební materiály obsahující azbest	N
17 08	STAVEBNÍ MATERIÁL NA BÁZI SÁDRY	
17 08 01	stavební materiály na bázi sádry znečištěné nebezpečnými látkami	N
17 08 02	stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01	O
17 09	JINÉ STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY	
17 09 01	stavební a demoliční odpady obsahující rtuť	N
17 09 02	stavební a demoliční odpady obsahující PCB (např. těsnící materiály obsahující PCB, podlahoviny na bázi pryskyřic obsahující PCB, utěsněné zasklené dílce obsahující PCB, kondenzátory obsahující PCB)	N
17 09 03	jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Případné další odpady je možno dohledat v katalogu odpadů.

Pro odpady zde uvedené se předpokládá, že:

- 1) využitelný materiál (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 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 na evidovaných skládkách kraje,

4) komunální odpad zhotovitelů bude vyvezen na skládku komunálního odpadu.

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

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

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

Skladování

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

Skládka odpadu

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

Obyčejný i nebezpečný odpad bude odvážen na skládku.

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

Zemní práce	Komunikace	Most	Kanalizace
Hloubení a odkopávky	3809 m ³	4825 m ³	160 m ³
Uložení sypaniny	4766 m ³	3086 m ³	160 m ³

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

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Opravou komunikace a mostu nedojde k negativnímu ovlivnění zdraví obyvatel ani životního prostředí

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

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

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

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

Mezi základní povinnosti zhotovitele vůči investorovi a koordinátorovi patří především:

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

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

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

Vybrané právní a ostatní předpisy:

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

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb
Nejsou.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření
Dopravní opatření během stavby řeší SO 202.

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

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

Podrobný popis objízdne trasy a průběh omezení provozu pod mostem je řešen v samostatném objektu SO 202.

o) Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu

Projekt zařízení staveniště není součástí této projektové dokumentace, zde je pouze řešeno jeho budoucí umístění a možnost napojení na inž. síť. Pro zřízení zařízení staveniště včetně přípojek inženýrských sítí bude zpracován zhotovitelem stavby samostatný projekt, který bude podrobně

řešit jeho rozsah, vybavení a napojení na inž. síť a na jehož základě bude projednáno s úřady příslušných obcí umístění zařízení staveniště jako dočasné stavby.

Zhotovitel stavby před započítím stavby a zřízením zařízení staveniště dále požádá příslušný odbor Městského úřadu Ústí nad Labem 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 bude kontrolováno ze strany investora a správce sítě.

Předpokládané zahájení výstavby je nejdříve v druhé polovině roku 2024 a dokončení v první polovině roku 2025.

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 zřízením provizorní komunikace a provizorního přemostění, 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 zásypech. Na závěr budou provedeny úpravy pod a kolem mostu. Rekonstrukce mostu bude prováděna za úplné výluky provozu na převáděné komunikaci v místě mostu. Veškerá silniční doprava bude převedena na objízdnou trasu po provizorní komunikaci.

B.8.2 Výkresy

Koordinační situační výkres - viz příloha C.3.

B.8.3 Harmonogram výstavby

Přesný harmonogram výstavby bude vypracován zhotovitelem v rámci realizace.

Vlastní stavbě mostu bude předcházet:

- Vytyčení vodovodu
- Kácení stromů a skrývka kulturní vrstvy zeminy (SO 001)
- Pažení podél potoka na návodní straně mostu (SO 001)
- Zřízení provizorní komunikace s mostním provizoriem (SO 202)
- Převedení dopravy na SO 202
- Demolice mostu (SO 001)
- Zatrubnění potoka
- Výstavba nového mostu včetně navazující komunikace (SO 201)
- Uvedení nového mostu do předčasného užívání
- Odstranění SO 202 včetně prvků založení
- Dokončovací práce na SO 201
- Kolaudace stavby

Výše uvedený výčet je pouze seznam nejdůležitějších činností. Některé činnosti je samozřejmě možné dělat v jiném pořadí, případně v souběhu.

B.8.4 Schéma stavebních postupů

Stručný postup výstavby je popsán v odst. 8.3.

B.8.5 Bilance zemních hmot

Viz kap. 8.1.i.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Neobsazeno.

B.10 Plán kontrolních prohlídek stavby

V průběhu stavby budou uskutečněny kontrolních prohlídky stavby minimálně v těchto stavebních etapách:

- 1) Po dokončení provizorní komunikace s mostním provizoriem před převodem provozu na SO 202
- 2) Po ukončení demolice mostu
- 3) Po dokončení mostu SO 201
- 4) Před uvedením nového mostu do předčasného užívání
- 5) Po kompletním odstranění SO 202
- 6) Závěrečná prohlídka

Stavebník (resp. jím pověřený TDS) bude svolávat pravidelné kontrolní dny. S ohledem na charakter stavby a její rozsah se předpokládá svolávání kontrolních dnů jednou za 2 týdny. Na kontrolní dny budou zváni zástupci Stavebního úřadu, samosprávy a správce vodovodu.