

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA



TRANSCONSULT s.r.o.

č. paré



TRANSCONSULT s.r.o.

Nerudova 37, 500 02 Hradec Králové

Vedoucí projektu	Ing. Velehradský		Sředisko:	1
Odpovědný projektant	Ing. Velehradský	<i>Velehradský</i>	Vedoucí:	Ing. Hodek
Zpracovatel	Ing. Velehradský		Zak. číslo:	1 8 2 6 1 0 0 0 2
Přezkoušel	Prudič	<i>Prudič</i>	Arch.č.	01419
Kontroloval	Ing. Faltus	<i>Faltus</i>	Formát:	A4
Objednatel:	KSÚS Vysočiny, příspěvková organizace		Datum:	03/2020
			Účel:	PDPS

III/41017 BAČKOVICE - MOST EV.Č. 41017-5

Část. dok.:

B

SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah:

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY	3
a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, Soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	3
b) Údaje o souladu stavby s územním rozhodnutím, cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci	4
c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací s cíli a úkoly územního plánování	4
d) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod	4
e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů	4
f) ochrana území podle jiných právních předpisů	5
g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolované území apod.	5
h) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	5
i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	5
j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.	5
k) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	5
l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	5
m) seznam pozemků podle katastru nemovitosti, na kterých se stavba provádí	6
n) seznam pozemků podle katastru nemovitosti, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	6
o) požadavky na monitorinky a sledování přetvoření	6
p) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu	6
B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY	6
B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ	6
a) nová stavba nebo změna dokončené stavby	6
b) účel užívání stavby	7
c) trvalá nebo dočasná stavba	7
d) Informace o vydaných rozhodnutích a povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem	7
e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	7
f) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod.	7
g) u změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,	8
h) ochrana stavby podle jiných právních předpisů	9
i) základní bilance stavby – spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.,	9
j) základní předpoklady výstavby – etapizace výstavby, časové údaje o zahájení, realizaci, dokončení stavby a předání stavby do užívání	9
k) základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby	9
l) orientační náklady stavby.	9
B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ	10
B.2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY	10
a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření,	10

b) celková bilance nároků včetně jejich zdůvodnění, celková bilance všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima,	10
c) celková spotřeba vody,	10
d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem, požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.....	10
B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY	11
B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY	11
B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ	11
B.2.7 ZÁKLADNÍ POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ	13
B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ	13
B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA.....	13
B.2.10 HYGIENICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY, POŽADAVKY NA PACOVNÍ PROSTŘEDÍ	13
B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	13
a) ochrana před pronikáním radonu z podloží	13
b) ochrana před bludnými proudy	13
c) ochrana před technickou seismicitou.....	13
d) ochrana před hlukem	13
e) protipovodňová opatření.....	13
f) ochrana před sesuvy půdy.....	14
g) ochrana před ostatními účinky-vlivem poddolování, výskytem metanu apod.	14
h) ostatní negativní vlivy.	14
B.3. PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU	14
B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ A ZÁKLADNÍ ÚDAJE O PROVOZU, PROVOZNÍ A DOPRAVNÍ TECHNOLOGIE	14
a) popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace.....	14
b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	14
c) doprava v klidu	14
d) pěší a cyklistické stezky	14
B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV	14
a) Terénní úpravy.....	14
b) Použité vegetační prvky.....	15
c) Biotechnická opatření, protierozní opatření	15
B.6. POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA	15
a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	15
b) vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.	18
c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	18
d) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem.....	18
e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,	18
f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	18
B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA.....	18
B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY	19
B.8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA.....	19
a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	19
b) odvodnění staveniště.....	19
c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,	19
d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.....	19
e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin	19
f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	19

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy	21
h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace	21
i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	23
j) ochrana životního prostředí při výstavbě.....	23
k) stanovení podmínek pro provádění stavby z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví, plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi	24
l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,	24
m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,	24
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.,	24
o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu,	25
p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny	25
q) věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků	25
B.8.2 VÝKRESY	25
B.8.3 HARMONOGRAM VÝSTAVBY.....	25
B.8.4 SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ	26
B.8.5 BILANCE ZEMNÍCH HMOT.....	26
B.9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ	26

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

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

Náplní stavby je rekonstrukce stávajícího mostního objektu přes řeku Želetavku, který je umístěn v ř.km 19.536.

Staveniště je umístěno v severozápadní části obce Bačkovice v blízkosti křižovatky silnic III/41017 a III/41020. Jedná se o území mezi obytnými zástavbami tvořené záplavovým územím vodního toku Želetavka“, které je v zásadě volné bez zástavby, které by bránilo průtoku velkých vod.

Přemostění s navazujícím tělesem komunikace je jediným objektem tvořící překážku průtoku velkých vod v dotčeném území. Území (mimo uvedené přemostění) je volné ploché s travním porostem a jednotlivými stromy, které je na povodní straně a sloupy nadzemních el. vedení na návodní straně mostu.

Staveniště je charakterizováno stávajícím mostem přes řeku Bačkovice, převáděnou komunikaci III/41017 a inženýrskými sítěmi. Přístup na staveniště je možný z pozemků na návodní straně mostu a po silnici III/41017.

V prostoru staveniště se vyskytují následující inženýrské sítě:

nadzemní vedení vysokého napětí	EON distribuce a.s.
nadzemní vedení nízkého napětí	EON distribuce a.s.
veřejné osvětlení	obec Bačkovice
nadzemní sdělovací vedení	Cetin a.s.
středotlaký plynovod	RWE Gasnet s.r.o.
kanalizace	obec Bačkovice

chráněná území

Lokalita není součástí žádné kulturní památkové zóny nebo památkové rezervace a nejsou zde žádné kulturní památky. Nejedná se o archeologicky cennou lokalitu.

I když most nemá památkovou ochranu, odborná organizace Národní památkový ústav, územní odborné pracoviště v Telči (NPÚ, ÚOP v Telči) dle vyjádření registruje most jako jeden z posledních dokumentů železobetonové obloukové mostní konstrukce na území Kraje Vysočina. Návrh respektuje požadavek národního památkového ústavu na zachování případně repliku tvaru stávající konstrukce přemostění.

Lokalita není součástí chráněného ložiskového území a není geologicky významná.

Z hlediska ochrany přírody zde nejsou památné stromy a nebyl zjištěn trvalý výskyt zvláště chráněných druhů rostlin nebo živočichů. Lokalita není součástí zvláště chráněných území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Zájmový prostor stavby je mimo vyhlášené ptačí oblasti a evropsky významné lokality.

Stavba je v kontaktu s jediným prvkem USES a tím je lokální biokoridor BK4 s vazbou na vodní tok Želetavku.

Vazby na dopravní a technickou infrastrukturu

- Silniční doprava

Most se nachází na silnici III/41017. Silniční doprava – přímé napojení převáděnou komunikaci.

- Inženýrské sítě

Mostní objekt není napojen na inženýrské sítě, po mostě nejsou převáděna cizí zařízení.

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

Jedná se o stávající stavbu, realizovanou v roce 1929. Náplní stavby jsou stavební úpravy, které dle ustanovení § 79 odst. 5 zákona č. 183/2006 Sb., o územním, plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů, nevyžadují územní rozhodnutí ani územní souhlas.

c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací s cíli a úkoly územního plánování

Most se nachází v území v územním plánu označeném jako plocha DS – plochy silniční infrastruktury a je v zastavěné ploše. Stavba není v rozporu s platnou územně plánovací dokumentací.

d) geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod

Geotechnické podmínky

Pro stavbu nebyl proveden geotechnický průzkum. Stávající založení mostu nebude výstavbou dotčeno a realizací ani provozem opravené stavby nedojde ke změně namáhání již zkonsolidované základové půdy.

Hydrotechnické podmínky

Mostní objekt je umístěn v území vodního toku Želetavka v ř. km. 19.536 s následujícími údaji ze studie „Záplavové území Želetavky“ zpracované Povodím Moravy z roku 2012.

- hladiny N-letých vod
 - H_1 – 420,80 m.n.m. pro $Q_1 = 8,0 \text{ m}^3/\text{s}$
 - H_5 – 421,61 m.n.m. pro $Q_5 = 20,0 \text{ m}^3/\text{s}$
 - H_{20} – 422,11 m n.m. pro $Q_{20} = 33,5 \text{ m}^3/\text{s}$
 - H_{100} – 422,45 m n.m. pro $Q_{100} = 52,0 \text{ m}^3/\text{s}$
- hladina 2/2019 – 419,60 m.n.m. (Bpv)
- správce toku: Povodí Moravy, s.p.

Úroveň spodní hrany nosné konstrukce nebude navrhovanou opravou mostu měněna (423,06 m n.m.). Rovněž při opravě opěr budou zachovány stávající rozměry z hlediska průtočného profilu.

e) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Pro předmětnou stavbu byly provedeny následující průzkumy a rozborů:

- Diagnostický průzkum – Pontex s.r.o. 10/2009 [1]
- Doplnkový diagnostický průzkum – Mostní vývoj, s.r.o, DIAGNOSTIKA 10/2017 [2]
- Vizuální prohlídka mostu v průběhu zpracování projektové dokumentace (Transconsult Hradec Králové 02/2019)
- Trhací zkoušky betonářské výztuže Dekra 03/2019
- Výpočet zatížitelnost mostu (Transconsult Hradec Králové 02/2019)
- Výsledky Prohlídek mostního objektu (KSÚS Vysočiny)
- Diagnostický průzkum – Transconsult, s.r.o. 04/2019 [3]

Výsledky Diagnostického průzkumu [3] prokazují, že mostní objekt je způsobilý pro celkovou rekonstrukci. Varianta této rekonstrukce je rovněž uvedena v [1] a [2].

Při uvedených skutečnostech lze předpokládat, že náklady na rekonstrukci mostu nedosáhnou výše nákladů na odstranění mostu včetně spodní stavby a výstavbu nového mostního objektu.

f) ochrana území podle jiných právních předpisů

Z hlediska ochrany přírody zde nejsou památné stromy a nebyl zjištěn trvalý výskyt zvláště chráněných druhů rostlin nebo živočichů. Lokalita není součástí zvláště chráněných území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Zájmový prostor stavby je mimo vyhlášené ptačí oblasti a evropsky významné lokality.

Stavba je v kontaktu s jediným prvkem USES a tím je lokální biokoridor BK4 s vazbou na vodní tok Želetavku.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolované území apod.

Stavba se nachází mimo poddolovaná území, oblasti sesuvů a seismicky rizikových lokalit.

Stavba se nachází v záplavovém území vodního toku Želetavka.

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

Realizací stavby (opravy stávajícího objektu) nevznikají nové vlivy či účinky stavby na okolní stavby a pozemky. Odtokové poměry území nebudou realizací stavby změněny.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Stavba nevyvolává žádné požadavky na asanace.

V potřebném rozsahu pro přístup k objektu dojde ke kácení 2 ks stromů (Jírovec Maďal 20+20cm) u levobřežní opěry. Stromy, které budou zachovány budou chráněny před poškozením ochranným bedněním.

V rámci stavby dojde k vybourání vozovky a říms mostního objektu a části mostních opěr, které budou provedeny nově v původním rozsahu.

j) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

Stavba se nenachází na pozemcích zemědělského půdního fondu nebo pozemcích určených k plnění funkce lesa.

k) územně technické podmínky – zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě

Provoz stavby nevyžaduje nová napojení na stávající dopravní technickou infrastrukturu, podmínky bezbariérového přístupu po převáděné komunikaci zůstanou zachovány.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba nemá žádné věcné ani časové vazby na jiné stavby, podmiňující, vyvolané či související investice.

m) seznam pozemků podle katastru nemovitosti, na kterých se stavba provádí

Parcela číslo	Stávající výměra (m²)	Druh pozemku	Vlastník pozemku
1942/7	3 011	ostatní plocha - silnice	LV 56 - Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava, Hospodaření se svěřeným majetkem kraje - Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace, Kosovská 1122/16, 58601 Jihlava
2416	10 022	ostatní plocha - silnice	
2462	64	ostatní plocha - silnice	
2223	2 691	ostatní plocha - ostatní komunikace	LV 73 - Česká republika, Právo hospodařit s majetkem státu - Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veverí, 60200 Brno
2224	31 241	vodní plocha - koryto vodního toku přírozené nebo upravené	
1965/3	2 243	ostatní plocha - ostatní komunikace	LV 10001 - Obec Bačkovice, č. p. 19, 67532 Bačkovice
1965/13	2 279	ostatní plocha - jiná plocha	
2222	3 526	ostatní plocha - jiná plocha	
2307	432	ostatní plocha - jiná plocha	
2461	238	ostatní plocha - jiná plocha	
2463	579	ostatní plocha - ostatní komunikace	
Stav informací z katastru nemovitostí platný ke dni 13.11.2019			

n) seznam pozemků podle katastru nemovitosti, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Realizace stavby nevyvolá vznik ochranného nebo bezpečnostního pásma.

o) požadavky na monitoringy a sledování přetvoření

Nejsou.

p) možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu

Silniční doprava – přímé napojení na převáděnou komunikaci III/41017

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍHO UŽÍVÁNÍ

a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby.

b) účel užívání stavby

Mostní objekt převádí silnici III/41017 přes řeku Želetavku. Provedením opravy mostu bude zvýšena zatížitelnost mostu. Šířkové uspořádání mostu bude upraveno na příčné uspořádání typu MO2k 6,4/6,0/30 (šířka mezi obrubami 5,50 m).

Vzhledem ke charakteru stavby, která je pouze v rozsahu rekonstrukce stávajícího mostního objektu, je pro rozšíření komunikace na mostě omezený prostor, do kterého je možno umístit komunikaci o maximální možné šířce 5,5m mezi obrubníky s odstupovou vzdáleností 0,4m k hlavní nosné konstrukci.

Z výše uvedeného vyplývá, že není dodržena minimální šířka mezi obrubníky pro skupinu komunikací MO2K 6,4/6/30, která má být mezi obrubníky 6,0m (2x2,50m+2x0,5m).

V současném stavu při šířce komunikace 4.8m není přednost v jízdě před protijedoucími vozidly na mostě řešena. V návaznosti na rozšíření komunikace na mostě na 5,5m v rámci rekonstrukce, není přednost na mostě v dokumentaci také řešena.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) Informace o vydaných rozhodnutích a povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby nebo souhlasu s odchylným řešením z platných předpisů a norem

Pro předmětnou stavbu není třeba výjimek z technických požadavků na stavby ani výjimek z technických požadavků, zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

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

Informace o splnění podmínek závazných stanovisek ostatních dotčených orgánů budou do dokumentace průběžně doplňovány v závislosti na jejich vydávání.

f) celkový popis koncepce řešení stavby včetně základních parametrů stavby – návrhová rychlost, provozní staničení, šířkové uspořádání, intenzity dopravy, technologie a zařízení, nová ochranná pásma a chráněná území apod

Mostní objekt převádí silnici III/41017 přes řeku Želetavku. Provedením opravy mostu bude zvýšena zatížitelnost mostu.

Šířkové uspořádání mostu bude upraveno na příčné uspořádání typu MO2k 6,4/6,0/30 (šířka mezi obrubami 5,50 m).

Základní parametry mostního objektu

Charakteristika mostu:	Trvalý šikmý silniční most přes vodoteč na silnici 3. třídy. Nosnou konstrukci tvoří 2 obloukové nosníky s dolní mostovkou zavěšenou na 8 závěsech. Most je proveden ze železobetonu.
Délka přemostění:	20,836 m
Délka mostu:	30,56 m
Délka nosné konstrukce:	23,22 m
Rozpětí:	22,105 m (na osy podporových příčníků)

Šikmost mostu:	pravá 77.6°
Volná šířka mostu:	6,30 m (mezi oblouky)
Šířka průchozího prostoru:	2x0,4m
Šířka mostu:	7,74 m (mezi vnějšími okraji konstrukce)
Výška mostu:	4,00 m
Stavební výška:	1,45 m k dolní hraně příčnicku
Plocha nosné konstrukce:	7,74 *23,22 = 179,8 m ²
Zatížitelnost mostu:	normální 28,0 t
	výhradní 55,0 t

Šířkové uspořádání silnice:

Šířkové uspořádání silnice III/41017 je navrženo dle ČSN 73 6110 v kategorii MO2k 6,4/6,0/30.

Vzhledem ke charakteru stavby, která je pouze v rozsahu rekonstrukce stávajícího mostního objektu, je pro rozšíření komunikace na mostě omezený prostor, do kterého je možno umístit komunikaci o maximální možné šířce 5,5m mezi obrubníky s odstupovou vzdáleností 0,4m k hlavní nosné konstrukci.

Z výše uvedeného vyplývá, že není dodržena minimální šířka mezi obrubníky pro skupinu komunikací MO2K 6,4/6/30, která má být mezi obrubníky 6,0m (2x2,50m+2x0,5m).

V současném stavu při šířce komunikace 4.8m není přednost v jízdě před protijedoucími vozidly na mostě řešena. V návaznosti na rozšíření komunikace na mostě na 5,5m v rámci rekonstrukce, není přednost na mostě v dokumentaci také řešena.

Jízdní pruhy	2 x 2,50 m
Vodící proužek	- m
Bezpečnostní odstup	2 x 0,25 m
Celkem mezi obrubníky bez přídatných pruhů	5,50 m
Odrazný pruh	2 x 0,40 m

Navržená stavba je nevýrobní stavbou dopravní infrastruktury a nejsou pro ni uvažována žádná ochranná ani bezpečnostní pásma.

g) u změn stávajících staveb údaje o jejich současném stavu; závěry stavebně technického průzkumu, případně stavebně historického a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Základní parametry mostního objektu

Délka přemostění:	20,85 m
Délka mostu:	30,38 m
Délka nosné konstrukce	23,19 m
Šikmost mostu	Pravý 77.6°
Volná výška pod mostem	4,02 m nad dnem
Volná šířka mostu	6,3 m (mezi zábradlími)
Šířka průchozího prostoru	2x0.75m
Šířka mostu	7,54 m

Plocha nosné konstrukce	7.54 * 23,19= 174,9 m ²
Zatížitelnost mostu:	zatížitelnost podle hlavní prohlídky (2016) normální Vn= 17,0 t výhradní Vr =20,0 t výjimečná Ve =36,0 t Max. nápravový tlak = 12t
Hodnocení stavu konstrukce dle hlavní prohlídky (2016)	Spodní stavba – klas. stupeň – V - Špatný Nosná konstrukce - klas. stupeň - VI – Velmi špatný Použitelnost: II – podmíněně použitelné

h) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba po uvedení do provozu nebude vyžadovat ochranu podle jiných právních předpisů.

i) základní bilance stavby – spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí apod.,

Stavba pro svůj provoz nevyžaduje žádných energií ani hmot.

Dešťové vody z mostu jsou odváděny odvodňovači a skluzy za opěrami přímo do vodoteče.

Odpady z provozu stavby budou pocházet především z údržby zpevněných ploch a komunikací, nejedná se o nebezpečné odpady vyžadující zvláštní opatření. Jedná se směsný komunální odpad, uliční smetky případně biologicky rozložitelný odpad. Množství odpadů vznikajících při provozu stavby nelze přesně specifikovat, bude se ale jednat o malá množství.

Provoz mostu není zdrojem odpadních vod.

j) základní předpoklady výstavby – etapizace výstavby, časové údaje o zahájení, realizaci, dokončení stavby a předání stavby do užívání

Předpokládané lhůty výstavby

zahájení výstavby.....05/2021

dokončení výstavby.....09/2021

Členění stavby na etapy se neuvažuje, stavba bude realizována a uvedena do provozu jednorázově.

k) základní požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby

Po dokončení bude stavba uvedena do provozu a předčasného užívání. Následně bude provedena kolaudace.

Pro stavbu se neuvažuje o zkušebním provozu.

l) orientační náklady stavby.

Výše nákladů na rekonstrukci se předpokládá cca 5 800 tis. Kč.

B.2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

Realizací stavby nedojde ke změnám v architektonickém řešení. Mostní objekt, realizovaný cca před 80 lety organicky zapadá do okolní zástavby a vytváří technicky zajímavé dílo na vodním toku.

B.2.3 CELKOVÉ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

a) popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby návrhové zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části nebo nepřípustné přetvoření,

SO 181 - Dopravně inženýrské opatření

Stavební objekt řeší dopravně inženýrské opatření v průběhu realizace stavby.

Most přes vodní tok Želetavka v Bačkovicích na silnici III/41017 bude během oprav úplně uzavřen pro veškerou dopravu.

Před zahájením prací bude zřízen provizorní chodník a provizorní lávka přes vodní tok Želetavka.

Objízdná trasa pro úplnou uzavírku silnice mostu na silnici III/41017 je navržena:

Radotice – Jiratice - Police

SO 201 – Most přes Želetavku ev.č. 41017-5

Rozsah prací vychází z výsledků provedených prohlídek a průzkumů a výpočtu zatížitelnosti.

Návrh opravy spočívá v úplné rekonstrukci (sanaci) nosné konstrukce a částečná rekonstrukce (sanace) spodní stavby.

Ponechání stávající nosné konstrukce s odpovídající sanací poškozeného betonu resp. obnažení výztuže a zesílení desky mostovky spřažením se železobetonovou deskou s příčným sklonem, která bude tvořit současně podklad pro izolaci desky mostovky. Dále bude součástí rekonstrukce výstavba nových říms, nových dilatačních závěrů, nové vozovky

Výměny stávajících ložisek včetně sloupkového bloku elastomerovými ložisky a což si vyžádá úpravu horních částí krajních opěr včetně úložných prahů a křídel

Skutečný rozsah vad a poruch může být po pokrytí konstrukcí odlišný a pro jejich řešení mohou být přijata příslušná opatření. Pro práce na spodní stavbě a podhledu mostovky se předpokládá zřízení pracovní plošiny (lešení) přes koryto řeky.

b) celková bilance nároků včetně jejich zdůvodnění, celková bilance všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody, podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima,

Provoz stavby nemá žádné nároky na teplo, pitnou ani užitkovou vodu a elektrickou energii.

c) celková spotřeba vody,

Provoz stavby nemá žádné nároky na pitnou ani užitkovou vodu.

d) celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem, požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

Stavba pro svůj provoz nevyžaduje žádných energií ani hmot.

Dešťové vody z mostu jsou odváděny odvodňovači a skluzy za opěrami přímo do vodoteče.

Odpady z provozu stavby budou pocházet především z údržby zpevněných ploch a komunikací, nejedná se o nebezpečné odpady vyžadující zvláštní opatření. Jedná se směsný komunální odpad,

uliční smetky případně biologicky rozložitelný odpad. Množství odpadů vznikajících při provozu stavby nelze přesně specifikovat, bude se ale jednat o malá množství.

Provoz mostu není zdrojem odpadních vod.

B.2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY

Podmínky bezbariérového přístupu po převáděné komunikaci zůstanou po opravě mostu zachovány.

B.2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Navrhovaná stavba je nevýrobní stavbou dopravní infrastruktury.

Zpracování dokumentace stavby vychází z platných norem a závazných předpisů v době zpracování dokumentace a plně je respektuje. V dokumentaci je splněna vyhláška č. 268/2009 S., o technických požadavcích na výstavbu. Ve stavbě nejsou navrženy materiály ani výrobky vyžadující zvýšenou nebo náročnou údržbu.

Při využívání stavby budou platit pravidla provozu na pozemních komunikacích podle zákona č. 361/2000 Sb.

B.2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

Předmětná stavba neobsahuje více staveb. Jedná se o stavbu, která je řešena jako jeden celek s rozdělením na stavební objekty.

Pro číslování a řazení stavebních objektů a provozních souborů byla použita „Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací“ v aktuálním znění, kde je stanoveno členění, řazení a číslování stavebních objektů a provozních souborů. Předmětná stavba obsahuje pouze stavební objekty.

Náplň stavby tvoří stavební objekty SO 181 - Dopravně inženýrské opatření a SO 201 – Most přes Želetavku ev.č. 41017-5, technologická část není obsazena.

Popis jednotlivých stavebních objektů:

Pozemní komunikace

SO 181 - Dopravně inženýrské opatření

Realizace opravy mostu se předpokládá při úplném vyloučení silničního provozu, který bude dopravními opatřeními převeden na objízdnou trasu po silnicích III 41810, III/41015 a III/41018. Před zahájením prací bude zřízen provizorní chodník a provizorní lávka přes vodní tok Želetavka.

Objízdná trasa pro úplnou uzavírku silnice mostu na silnici III/41017 je navržena:

Radotice – Jiratice - Police

Označení objízdných tras je řešeno dle TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích – II. Vydání.

Poznámka: Před zahájením stavby bude dopravní opatření znovu projednána s Policií ČR a příslušnými orgány, aby byly podchyceny a případně koordinovány veškeré dopravní omezení v této oblasti (i v důsledku jiných staveb).

Mostní objekty

SO 201 – Most přes Želetavku ev.č. 41017-5

Základní údaje o mostě (dle ČSN 73 6200 a ČSN 73 6220)

Charakteristika mostu:

Trvalý šikmý silniční most přes vodoteč na silnici 3. třídy. Nosnou konstrukci tvoří 2 obloukové nosníky s dolní mostovkou zavěšenou na 8 závěsech. Most je proveden ze železobetonu.

Délka přemostění:	20,836 m
Délka mostu:	30,56 m
Délka nosné konstrukce	23,22 m
Rozpětí nosné konstrukce	22,11 m (na osy podporových příčníků)
Šikmost mostu	pravá 77.6°
Volná šířka mostu	6,40 m (mezi oblouky)
Šířka průchozího prostoru	2*0.4m
Šířka mostu	7,74 m
Výška mostu	4.00 m
Stavební výška:	1,45 m k dolní hraně příčniku
Plocha nosné konstrukce	$7.74 * 23.22 = 179.8 \text{ m}^2$
Zatížitelnost mostu:	normální 28,0 t
	výhradní 55,0 t

Základní technické řešení

Most o jednom poli převádí silnici č. III/41017 v obci Bačkovice přes vodní tok Želetavka. Jedná se o stávající stavbu, realizovanou v roce 1929. Pod mostem protéká v nepevněném korytě řeka Želetavka.

Celkový stavebně-technický stav mostu (spodní stavba i nosná konstrukce) není uspokojivý a pro zajištění jeho další provozuschopnosti a prodloužení životnosti je nutná jeho oprava.

Rozsah prací vychází z výsledků provedených prohlídek a průzkumů a výpočtu zatížitelnosti.

Návrh opravy spočívá v částečné rekonstrukci (sanaci) nosné konstrukce a částečná rekonstrukce (sanace) spodní stavby. Sanací cca 90 let staré NK nelze reálně dosáhnout plnohodnotné životnosti konstrukce předpokládaná životnost po opravě 40-50 let.

Druhy konstrukcí a jejich zdůvodnění

Základní podmínkou je zachování průtočného profilu pod mostem. Navrhovaná rekonstrukce proto vychází z předpokladu zachování spodní stavby pouze s minimálními úpravami v horní části.

Stávající nosná konstrukce s odpovídající sanací poškozeného betonu, resp. obnažení výztuže, bude zesílena spřažením desky mostovky se železobetonovou deskou s příčným sklonem, která bude tvořit současně podklad pro izolaci desky mostovky. Dále bude součástí rekonstrukce výstavba nových říms, nových dilatačních závěrů, nové vozovky.

Výměnu stávajících ložisek elastomerovými, což si vyžádá úpravu úložných prahů krajních opěr.

Skutečný rozsah vad a poruch může být po odkrytí konstrukcí odlišný a pro jejich řešení mohou být přijata příslušná opatření. Pro práce na spodní stavbě a podhledu mostovky se předpokládá zřízení pracovní plošiny (lešení) přes koryto řeky.

Postup a technologie výstavby

Rekonstrukce mostu bude prováděna „jednorázově“ za úplného vyloučení silničního i pěšího provozu běžnými technologickými a stavebními postupy odpovídajícímu druhu stavby – mostní konstrukce.

Vzhledem k tomu, že staveniště je umístěno v záplavovém území je nutno respektovat veškeré podmínky případně omezení vyplývající z této skutečnosti.

Přístup na staveniště je přímo z navazujících veřejných komunikací.

Odvodnění pozemní komunikace

Odvodnění nosné konstrukce je řešeno příčným a podélným sklonem na obě strany přemostění.

Na mostě budou před opěrami zřízeny nové odvodňovače a na koncích křídel budou zřízeny skluzy z lomového kamene do betonu, které budou zaústěny pomocí příkopů do vodoteče.

B.2.7 ZÁKLADNÍ POPIS TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Předmětná stavba neobsahuje technologickou část (technická a technologická zařízení).

B.2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Na požárně bezpečnostní řešení stavby se vztahují § 41 Vyhlášky MV č. 246/2001 Sb. a Příloha č. 1 k vyhlášce č. 499/2006 Sb. Nosná konstrukce přemostění je železobetonová (což nepředstavuje požární riziko), umístěná nad vodním tokem.

Potřebné množství vody v případě zásahu lze čerpat bez omezení z podcházející vodoteče.

Jako přístupové komunikace, resp. nástupní plochy lze využít silnici 3. třídy a plochy, které přímo navazují na přemostění.

B.2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Provoz stavby nemá žádné nároky na teplo, pitnou ani užitkovou vodu a elektrickou energii.

B.2.10 HYGIENICKÉ ŘEŠENÍ STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ PROSTŘEDÍ

Navrhovaná stavba slouží pro provoz průtahu silnice 3. třídy obcí Bačkovice. Ve stavbě nejsou navrženy žádné pozemní provozní objekty a proto není ani třeba řešit problematiku hygienických požadavků na pracovní prostředí uvnitř objektů.

Provozováním opraveného mostního objektu nebudou vyvolány nové požadavky na pracovní a komunální prostředí (hluk, čistota ovzduší).

Odpady z provozu stavby

Odpady budou pocházet především z údržby komunikace na mostě, nejedná se o nebezpečné odpady vyžadující zvláštní opatření.

Provoz mostu není zdrojem odpadních vod.

B.2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Nejedná se o objekt s trvalým pobytem osob.

b) ochrana před bludnými proudy

Stavba svým charakterem nevyžaduje ochranu proti bludným proudům.

c) ochrana před technickou seismicitou

Staveniště ani jeho okolí se nenacházejí na území s výskytem seismických účinků.

d) ochrana před hlukem

Ochrana stavby před hlukem není řešena, protože se jedná o dopravní stavbu bez chráněného venkovního prostoru.

e) protipovodňová opatření

Mostní objekt je umístěn v území vodního toku. Ve vztahu k hladinám velkých vod nebude úroveň spodní hrany nosné konstrukce navrhovanou opravou mostu měněna (423,06 m n.m.). Rovněž při opravě opěr budou zachovány stávající rozměry z hlediska průtočného profilu.

f) ochrana před sesuvy půdy

Prostoru stavby se nenacházejí žádné sesuvy půdy.

g) ochrana před ostatními účinky-vlivem poddolování, výskytem metanu apod.

Prostoru stavby se nenacházejí žádná poddolovaná území.

h) ostatní negativní vlivy.

Prostoru stavby se nenacházejí žádné další negativní vlivy.

B.3. PŘIPOJENÍ STAVBY NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

Předmětná stavba nevyžaduje pro svůj provoz připojení na zařízení technické infrastruktury.

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

Most bude po opravě provozován shodným způsobem jako dosud. Jedná se o provoz na silnici III/41017 v obci Bačkovice.

Realizace opravy mostu se předpokládá při úplném vyloučení silničního provozu, který bude dopravními opatřeními převeden na objízdnou trasu po silnicích III 41810, III/41015 a III/41018.

Nebudou žádná opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Silniční doprava – přímé napojení na převáděnou komunikaci III/41017.

c) doprava v klidu

Doprava v klidu je řešena mimo prostor předmětné stavby na jiných místech obce.

d) pěší a cyklistické stezky

Není předmětem projektové dokumentace. Jedná se o stavební úpravy ve stávajícím objektu.

B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

V rámci stavby dojde k opravě křídel na opěrách mostu. Doplněno bude opevnění svahů dlažbou z lomového kamene a skluzy z lomového kamene za opěrami. Dále bude opraveno zaústění zpevněného příkopu do vodoteče, které je navrženo z lomového kamene do betonové dlažby.

Při činnostech v korytě řeky (oprava zaústění příkopu) bude docházet k zemním pracím (výkopy, zajištěné zemními hrázkami).

b) Použité vegetační prvky

V rámci předmětné stavby nejsou vegetační úpravy řešeny.

c) Biotechnická opatření, protierozní opatření

V rámci předmětné stavby nejsou biotechnická ani protierozní opatření navrhována.

B.6. POPIS VLIVU STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Ovzduší, hluk, voda

Hluk

Provozováním mostu nedojde ke zvýšení hlukové zátěže okolí. Při výstavbě nutno počítat se zvýšením hluku v důsledku užívání stavebních mechanismů.

Prašnost

Při výstavbě ani provozování mostu se nepředpokládá zatížení okolí zvýšenou prašností.

Voda

Provozem stavby nebudou vznikat splaškové vody. Dešťové vody z mostu jsou odváděny odvodňovači a skluzy za opěrami přímo do vodoteče.

Ochrana vod v průběhu výstavby – viz kapitola B.8d) této zprávy.

Nakládání s odpady

- Legislativa

V důsledku stavební činnosti vzniknou při provádění stavby odpady. Nakládání s odpady je upraveno následujícími předpisy:

- zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění
- vyhláškou č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů,
- vyhláškou č. 83/2016 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění
- vyhláškou č. 130/2019 Sb., o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem
- vyhláškou č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, v platném znění
- vyhláška č. 352/2005 Sb., o podrobnostech nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady a o bližších podmínkách financování nakládání s nimi, v platném znění
- vyhláška č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady, v platném znění
- metodický pokyn č. 9 odboru odpadů MŽP k nakládání s odpady ze stavební výroby a s odpady z rekonstrukcí a odstraňování staveb (Věstník MŽP, září 2003)
- metodický návod č. 4 odboru odpadů MŽP pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi (Věstník MŽP, březen 2008)

V souladu s § 10 výše uvedeného zákona má každý 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. Materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadů.

- Vznik a zařazení odpadů včetně návrhu jejich zneškodnění

Odpad je nutno zařadit podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů.

V následujících tabulkách jsou uvedeny druhy možných produkovaných odpadů, jejich kód, název druhu odpadu, kategorie odpadu a doporučené způsoby nakládání s těmito odpady.

Jejich rozdělení je provedeno na základě výše uvedeného členění.

Odpady vzniklé v rámci stavební činnosti

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Návrh nakládání s odpadem
17	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY		
17 01	BETON, CIHLY, TAŠKY A KERAMIKA		
17 01 01	Beton	O	Recyklace
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	
17 02	DŘEVO, SKLO A PLASTY		
17 02 01	Dřevo	O	Štěpkování
17 02 03	Plasty	O	Recyklace
17 03	ASFALTOVÉ SMĚSI, DEHET A VÝROBKÝ Z DEHTU		
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	Skládka nebezpečných odpadů
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	Recyklace
17 04	KOVY (VČETNĚ JEJICH SLITIN)		
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O	Recyklace
17 04 02	Hliník	O	
17 04 04	Zinek	O	
17 04 05	Železo a ocel	O	
17 04 07	Směsné kovy	O	
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	
17 05	ZEMINA (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST), KAMENÍ A VYTĚŽENÁ HLUŠINA		
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	Skládka ostatních odpadů
17 05 06	Vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O	Skládka ostatních odpadů
17 09	JINÉ STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY		
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	Skládka ostatních odpadů
20	KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ, PRŮMYSLOVÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ), VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU		
20 02	ODPADY ZE ZAHRAD A PARKŮ		
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	Kompostování
20 03	OSTATNÍ KOMUNÁLNÍ ODPADY		
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	Skládkování, spalování

- Podmínky pro nakládání s odpady

Původce odpadů musí přesně specifikovat způsob shromažďování, třídění a skladování, využívání či odstranění odpadů. Odpady musí být zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem.

Shromažďování a skladování odpadů musí být v souladu s § 5, a 6 vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Zemina z výkopů bude uložena v místě stavby, případně na meziskládce a bude zpětně použita na zásypy výkopů. Přebytková zemina bude uložena na řízené skládce odpadů.

V průběhu výstavby je původce odpadů povinen vést v souladu s § 21 vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů, průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi a produkováné odpady předat do vlastnictví pouze oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení ke sběru a výkupu odpadů nebo k využití nebo odstranění odpadů. Vedení evidence odpadů musí být prováděno tak, aby zhotovitel stavby mohl ke kolaudaci provést její vyhodnocení a nakládání s odpady dokladovat.

Zhotovitel stavby musí zajistit manipulaci s uvedeným odpadem podle platných předpisů, zejména se jedná o odstraňování nebezpečných odpadů (N). Odpadový materiál, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti (N), musí být shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z nepropustných materiálů, chráněných proti dešti. Shromažďovací místa nebezpečných odpadů musí být řádně označena a vybavena identifikačním listem nebezpečného odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. S nebezpečnými odpady může původce nakládat pouze na základě rozhodnutí příslušného správního úřadu, kterým je udělen souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady podle ustanovení § 16 odstavce 3 zákona o odpadech. Přeprava nebezpečných odpadů nepodléhá souhlasu.

V souladu s § 39 zákona o odpadech je původce odpadů dále povinen ohlašovat odpady, a to v případě, že nakládal s více jak 100 kg nebezpečných odpadů za kalendářní rok nebo s více jak 100 tunami ostatních odpadů za kalendářní rok. Ohlašovací povinnost splní zasláním pravdivého a úplného hlášení o odpadech a způsobech nakládání s nimi do 15. února následujícího roku.

- Bilance odpadů:

Většina odpadů uvedená v tabulce bude v rámci přípravy a realizace stavby produkována v malých množstvích, které nelze v této fázi přípravy přesně specifikovat.

- Odpady z provozu stavby

Druhy možných odpadů, jejich kód, název druhu a kategorie odpadu a návrh zneškodnění

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Návrh nakládání s odpadem
20	KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ, PRŮMYSLOVÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ), VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU		
20 02	Odpady ze zahrad a parků		
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	Kompostování
20 03	Ostatní komunální odpady		
20 03 03	Uliční smetky	O	Skládka

Odstranění odpadů z provozu a údržby komunikací podle platných předpisů je povinností správce komunikace.

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

Zvláště chráněná území

Z hlediska ochrany přírody se v prostoru staveniště nevyskytují památné stromy a nebyl zjištěn trvalý výskyt zvláště chráněných druhů rostlin nebo živočichů. Lokalita není součástí zvláště chráněných území ve smyslu zákona č. 114/1992 Sb. o ochraně přírody a krajiny, v platném znění. Zájmový prostor stavby je mimo vyhlášené ptačí oblasti a evropsky významné lokality.

Stavba je v kontaktu s jediným prvkem USES a tím je lokální biokoridor BK4 s vazbou na vodní tok Želetavku.

Kácení dřevin, rostoucích mimo les

V potřebném rozsahu pro přístup k objektu dojde ke kácení 2 ks stromů (Jírovec Maďal 20+20cm) u levobřežní opěry. Stromy, které budou zachovány budou chráněny před poškozením ochranným bedněním.

Územní systém ekologické stability, významné krajinné prvky

Jedná se o opravu stávajícího objektu.

Krajinný ráz

Jedná se o opravu stávajícího objektu. Vzhled objektu se provedením opravy nezmění.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Předmětná stavba je bez vlivu na chráněná území natura 2000.

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

S ohledem na charakter stavby nebylo pro předmětnou stavbu žádáno o „Vyjádření z hlediska zákona č. 100/2001 Sb. o posuzování vlivu na životní prostředí“.

e) v případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno,

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

f) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů

Navržená stavba je nevýrobní stavbou dopravní infrastruktury a nejsou pro ni uvažována žádná ochranná ani bezpečnostní pásma.

B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Funkce stavby z hlediska civilní ochrany se provedením opravy nemění.

B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B.8.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Způsob zabezpečení energií na stavbě bude záviset na zhotoviteli stavby, na jeho požadavcích a možnostech. Bude rovněž záviset na podrobném harmonogramu a stanoveném postupu stavebních prací.

b) odvodnění staveniště

Staveniště bude odvodněno v souladu se stávajícím stavem na stávající terén.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Napojení staveniště na inženýrské sítě pro potřeby výstavby a zařízení staveniště je možné dohodnout se správcí sítí, které procházejí v bezprostřední blízkosti staveniště.

Jako zdroj vody se předpokládá dovoz vody cisternami nebo užitková z vodního toku

Jako zdroj elektrické energie se předpokládá elektrocentrála.

Vzhledem k tomu, že zhotovitel stavby bude určen na základě výběrového řízení, nejsou navrhována žádná zařízení staveniště ani konkrétní napojovací body. Případné zařízení staveniště bude vybraný zhotovitel stavby řešit samostatně v rámci výrobní přípravy stavby.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Při realizaci stavby je potřeba minimalizovat dopady na okolí staveniště z hlediska hluku, vibrací, prašnosti apod.

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

V potřebném rozsahu pro přístup k objektu dojde ke kácení 2 ks stromů (Jírovec Maďal 20+20cm) u levobřežní opěry. Stromy, které budou zachovány budou chráněny před poškozením ochranným bedněním.

Kmeny zachovávaných stromů se ochrání obedněním do výšky nejméně 2,0 m. Překážející větve je potřeba vyvázat. Případné poškození kmene nebo větví je nutno ošetřit vhodným prostředkem, aby se předešlo riziku napadení houbami nebo hmyzími škůdci.

V rozsahu kořenového prostoru nesmí být zřizovány žádné skládky stavebního materiálu. Stavební práce v blízkosti stromů, zasahující do kořenového prostoru, musí být provedeny v co nejkratším termínu. Odhalené kořeny je nutné co nejrychleji opět překrýt zeminou, aby se omezilo jejich prosychání. V případě poškození nebo přerušení větších kořenů je nutné ránu zatřít vhodným prostředkem, konce přerušených kořenů navíc napřed hladce seříznout.

f) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

V zájmovém území stavby se nacházejí převážně pozemky s charakterem ostatních ploch s využitím pro silnice a komunikace, případně jiná plocha. Dále dochází k dotčení i vodní plochy.

Pozemky, na kterých leží stavba, jsou ve vlastnictví investora, případně obce (sousední pozemky) nebo Povodí (vodní tok Želetavka).

- **trvalý zábor** se navrhuje pouze pro plochu mostních opěr, prostoru za nimi a obsypových kuželů.

- **dočasný zábor** je navržen na celý prostor stavby. Po stavbě se pozemky vrátí původním vlastníkům, beze změny využití ploch. Dočasné zábory jsou uvažovány s délkou trvání do 1 roku, plocha zařízení staveniště není součástí záborů (výběr záležitosti na zhotoviteli stavby a bude se měnit dle případné etapizace provedení stavby).

Předpokládaný rozsah trvalých záboru pozemků (údaje v m²):

Katastrální území	ZPF	Lesní pozemky	Ostatní plochy*	Celkem
Bačkovice	-	-	307	307
CELKEM	-	-	307	307

* včetně vodních ploch

Předpokládaný rozsah dočasných záboru pozemků dotčených stavebními úpravami do 1 roku (údaje v m²):

Katastrální území	ZPF	Lesní pozemky	Ostatní plochy*	Celkem
Bačkovice	-	-	1 963	1 963
CELKEM	-	-	1 963	1 963

* včetně vodních ploch

SEZNAM STAVBOU DOTČENÝCH PARCEL

k.ú. Bačkovice

Parcela číslo	Stávající výměra (m²)	Druh pozemku	Vlastník pozemku
1942/7	3 011	ostatní plocha - silnice	LV 56 - Kraj Vysočina, Žižkova 1882/57, 58601 Jihlava, Hospodaření se svěřeným majetkem kraje - Krajská správa a údržba silnic Vysočiny, příspěvková organizace, Kosovská 1122/16, 58601 Jihlava
2416	10 022	ostatní plocha - silnice	
2462	64	ostatní plocha - silnice	
2223	2 691	ostatní plocha - ostatní komunikace	LV 73 - Česká republika, Právo hospodařit s majetkem státu - Povodí Moravy, s.p., Dřevařská 932/11, Veverí, 60200 Brno
2224	31 241	vodní plocha - koryto vodního toku přirozené nebo upravené	
1965/3	2 243	ostatní plocha - ostatní komunikace	LV 10001 - Obec Bačkovice, č. p. 19, 67532 Bačkovice
1965/13	2 279	ostatní plocha - jiná plocha	
2222	3 526	ostatní plocha - jiná plocha	
2307	432	ostatní plocha - jiná plocha	
2461	238	ostatní plocha - jiná plocha	
2463	579	ostatní plocha - ostatní komunikace	
Stav informací z katastru nemovitostí platný ke dni 8.11.2019			

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

V rámci staveniště je na navržena stezka, která bude využívána dočasně pro pěší provoz po dobu výstavby přemostění. Z hlediska stavebního provedení se jedná o dvě konstrukční části:

Stezka s konstrukcí vozovky ze šterku provedenou na stávající terén.

Lávka přes vodní tok. Trasa stezky je vedena tak, aby navazovala na stávající komunikaci a polní cesty. Šířkové uspořádání (volná šířka 1,25 m). Délka 11m.

V případě požadavku koordinátora BOZP budou pěší trasy osvětleny. Dočasné osvětlení pěších tras bude připojeno na stávající vedení VO. Na dotčeném sloupu (sloup nn u křižovatky silnic III/41017 a III/41020) s vedením VO bude instalována rozvodnice pro odjištění dočasného závěsného kabelu, který bude ukončen na sloupu s navrženým svítidlem (sloup nn u pravobřežní opěry). Závěsný kabel bude uchycen mezi sloupy. Svítidlo 100W bude instalováno na třmenový výložník. Osvětlení bude demontováno při demontáži lávky.

Po ukončení stavby, resp. převedení pěšího provozu na nové přemostění budou veškeré konstrukce odstraněny a dotčené území uvedeno do původního stavu.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Nakládání s odpady

- Legislativa

V důsledku stavební činnosti vzniknou při provádění stavby odpady. Nakládání s odpady je upraveno následujícími předpisy:

- zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, v platném znění
- vyhláškou č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů,
- vyhláškou č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění
- vyhláškou č. 130/2019 Sb., o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem
- vyhláškou č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu, v platném znění
- vyhláška č. 352/2005 Sb., o podrobnostech nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady a o bližších podmínkách financování nakládání s nimi, v platném znění
- vyhláška č. 341/2008 Sb., o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady, v platném znění
- metodický pokyn č. 9 odboru odpadů MŽP k nakládání s odpady ze stavební výroby a s odpady z rekonstrukcí a odstraňování staveb (Věstník MŽP, září 2003)
- metodický návod č. 4 odboru odpadů MŽP pro řízení vzniku stavebních a demoličních odpadů a pro nakládání s nimi (Věstník MŽP, březen 2008)

V souladu s § 10 výše uvedeného zákona má každý 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. Materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadů.

- Vznik a zařazení odpadů včetně návrhu jejich zneškodnění

Odpad je nutno zařadit podle druhů a kategorií stanovených v Katalogu odpadů.

V následujících tabulkách jsou uvedeny druhy možných produkovaných odpadů, jejich kód, název druhu odpadu, kategorie odpadu a doporučené způsoby nakládání s těmito odpady.

Jejich rozdělení je provedeno na základě výše uvedeného členění.

Odpady vzniklé v rámci stavební činnosti

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Návrh nakládání s odpadem
17	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY		
17 01	BETON, CIHLY, TAŠKY A KERAMIKA		
17 01 01	Beton	O	Recyklace
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	
17 02	DŘEVO, SKLO A PLASTY		
17 02 01	Dřevo	O	Štěpkování
17 02 03	Plasty	O	Recyklace
17 03	ASFALTOVÉ SMĚSI, DEHET A VÝROBKY Z DEHTU		
17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N	Skládka nebezpečných odpadů
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	Recyklace
17 04	KOVY (VČETNĚ JEJICH SLITIN)		
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O	Recyklace
17 04 02	Hliník	O	
17 04 04	Zinek	O	
17 04 05	Železo a ocel	O	
17 04 07	Směsné kovy	O	
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	
17 05	ZEMINA (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST), KAMENÍ A VYTĚŽENÁ HLUŠINA		
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	Skládka ostatních odpadů
17 05 06	Vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O	Skládka ostatních odpadů
17 09	JINÉ STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY		
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	Skládka ostatních odpadů
20	KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ, PRŮMYSLOVÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ), VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU		
20 02	ODPADY ZE ZAHRAD A PARKŮ		
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad	O	Kompostování
20 03	OSTATNÍ KOMUNÁLNÍ ODPADY		
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	Skládkování, spalování

- Podmínky pro nakládání s odpady

Původce odpadů musí přesně specifikovat způsob shromažďování, třídění a skladování, využívání či odstranění odpadů. Odpady musí být zabezpečeny před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem.

Shromažďování a skladování odpadů musí být v souladu s § 5, a 6 vyhlášky č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Zemina z výkopů bude uložena v místě stavby, případně na meziskládce a bude zpětně použita na zásypy výkopů. Přebytečná zemina bude uložena na řízené skládce odpadů.

V průběhu výstavby je původce odpadů povinen vést v souladu s § 21 vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů, průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi a produkované odpady předat do vlastnictví pouze oprávněné osobě, která je provozovatelem zařízení ke sběru a výkupu odpadů nebo k využití nebo odstranění odpadů. Vedení evidence odpadů musí být prováděno tak, aby zhotovitel stavby mohl ke kolaudaci provést její vyhodnocení a nakládání s odpady dokladovat.

Zhotovitel stavby musí zajistit manipulaci s uvedeným odpadem podle platných předpisů, zejména se jedná o odstraňování nebezpečných odpadů (N). Odpadový materiál, který má nebo může mít nebezpečné vlastnosti (N), musí být shromažďován odděleně do zvlášť k tomu určených nádob z nepropustných materiálů, chráněných proti dešti. Shromažďovací místa nebezpečných odpadů musí být řádně označena a vybavena identifikačním listem nebezpečného odpadu v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. S nebezpečnými odpady může původce nakládat pouze na základě rozhodnutí příslušného správního úřadu, kterým je udělen souhlas k nakládání s nebezpečnými odpady podle ustanovení § 16 odstavce 3 zákona o odpadech. Přeprava nebezpečných odpadů nepodléhá souhlasu.

V souladu s § 39 zákona o odpadech je původce odpadů dále povinen ohlašovat odpady, a to v případě, že nakládal s více jak 100 kg nebezpečných odpadů za kalendářní rok nebo s více jak 100 tunami ostatních odpadů za kalendářní rok. Ohlašovací povinnost splní zasláním pravdivého a úplného hlášení o odpadech a způsobech nakládání s nimi do 15. února následujícího roku.

Bilance odpadů:

Většina odpadů uvedená v tabulce bude v rámci přípravy a realizace stavby produkována v malých množstvích, které nelze v této fázi přípravy přesně specifikovat.

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

Vytěžená zemina.....140 + 31m³

Zásypy.....20 m³ (obsypy křídel)

Vytěžená ornice.....40 m³

Rozprostření ornice21.5 m³

Potřeba uložení zeminy s ornice na skládky

$140+31+40-20-21.5=169.5\text{m}^3$

Veškerý přebytný materiál bude dle platné legislativy uložen zhotovitelem na skládku. Pro ozelenění stavby budou použita zemina vyzískaná na stavbě ze stávajících zelených ploch s doplněním o novou zeminu v potřebném rozsahu.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě,

Hluk – v průběhu výstavby může dojít k přechodnému zvýšení hlukové zátěže zejména při bouracích pracích, vzdálenost nejbližší obytné zástavby cca 40 m. Z uvedeného důvodu je nutné, aby tato činnost byla prováděna pouze v denní době mimo neděle. Veškerá stavební technika musí být udržována v dobrém technickém stavu, aby okolí stavby nebylo příliš zatěžováno hlukem nebo emisemi.

Ovzduší – při provádění zemních prací budou možné zdroje prašnosti (zemní a bourací práce) zkrápěny. Pokud dojde ke znečištění vozovek komunikací v důsledku provádění stavební činnosti nebo pohybu stavební techniky, zhotovitel stavby je povinen zajistit v co nejkratší době jejich úklid.

Voda – Oprava mostu bude probíhat v bezprostřední blízkosti vodního toku i v samotném prostoru jeho vodní hladiny. Z toho vyplývá jednoznačný požadavek na dodavatele, aby veškeré mechanismy na stavbě používané byly v bezvadném technickém stavu. Před zahájením prací musí být

prohlédnuty a do stavebního deníku proveden zápis o této kontrole. Při provádění prací při nichž by mohlo dojít k úniku závadných látek do povrchových či spodních vod ať již z nádrží mechanismů, hydraulických systémů, apod. musí být na stavbě prostředky pro odtěžení kontaminované zeminy případně zajištěna jejich rychlá doprava na stavbu. Rovněž je třeba, aby zahájení prací dodavatel v předstihu oznámil Povodí Moravy, s.p., Provoz Dačice a Hasičskému záchrannému sboru v Jemnici a dohodl s nimi případné použití normálních stěn v případě havárií (možnost zapůjčení, místo osazení, způsob vyrozumění,...).

Pro práce pod mostem bude v korytě řeky zřízena pracovní plošina, která bude utěsněna tak, aby bylo zamezeno spadu stavebního odpadu do řeky.

Všechny otázky týkající se prací na opravě mostu ve vztahu k toku musí být souhrnně řešeny v „Povodňovém a havarijním plánu“, který zhotovitel stavby zpracuje a odsouhlasí před zahájením prací s dotčenými orgány státní správy.

V potřebném rozsahu pro přístup k objektu dojde ke kácení 2 ks stromů (Jírovec Maďal 20+20cm) u levobřežní opěry. Stromy, které budou zachovány budou chráněny před poškozením ochranným bedněním.

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

Pravidla BOZP a povinnosti jednotlivých účastníků výstavby z hlediska vyloučení bezpečnostních rizik v průběhu provádění staveb jsou zakotvena v zák. č. 309/2006 Sb. a prováděcí vyhlášce NV 591/2006. Podrobnosti stanoví plán BOZP. Objednatel stavby musí zajistit výkon koordinátora BOZP v průběhu výstavby.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

V rámci staveniště je na navržena stezka, která bude využívána dočasně pro pěší provoz po dobu výstavby přemostění. Z hlediska stavebního provedení se jedná o dvě konstrukční části:

Stezka s konstrukcí vozovky ze šterku provedenou na stávající terén.

Lávka přes vodní tok s ocelovými hlavními nosníky s dřevěnou mostovkou (podélné fošny na příčníky). Trasa stezky je vedena tak, aby navazovala na stávající komunikaci a polní cesty. Šířkové uspořádání (volná šířka 1,25 m).

Po ukončení stavby resp. převedení pěšího provozu na nové přemostění budou veškeré konstrukce odstraněny a dotčené území uvedeno do původního stavu.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Před zahájením prací bude zřízen provizorní chodník a provizorní lávka přes vodní tok Želetavka.

Objízdná trasa pro úplnou uzavírku silnice mostu na silnici III/41017 je navržena:

Radotice – Jiratice - Police

Označení objízdných tras a pracovního místa je řešeno dle TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích – II. Vydání v rámci objektu SO 181.

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.,

V rámci staveniště je na navržena stezka, která bude využívána dočasně pro pěší provoz po dobu výstavby přemostění. Z hlediska stavebního provedení se jedná o dvě konstrukční části:

Stezka s konstrukcí vozovky ze štěrku provedenou na stávající terén.

Lávka přes vodní tok s ocelovými hlavními nosníky s dřevěnou mostovkou (podélné fošny na příčníky). Trasa stezky je vedena tak, aby navazovala na stávající komunikaci a polní cesty. Šířkové uspořádání (volná šířka 1,25 m).

Po ukončení stavby resp. převedení pěšího provozu na nové přemostění budou veškeré konstrukce odstraněny a dotčené území uvedeno do původního stavu.

Všechny otázky týkající se prací na opravě mostu ve vztahu k toku musí být souhrnně řešeny v „Povodňovém a havarijním plánu“, který zhotovitel stavby zpracuje a odsouhlasí před zahájením prací s dotčenými orgány státní správy.

o) zařízení staveniště s vyznačením vjezdu,

Označení pracovního místa je řešeno dle TP 66 – Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích – II. Vydání v rámci objektu stavby SO 181.

p) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Rekonstrukce mostu bude prováděna „jednorázově“ za úplného vyloučení silničního i pěšího provozu běžnými technologickými a stavebními postupy odpovídajícímu druhu stavby – mostní konstrukce.

Vzhledem k tomu, že staveniště je umístěno v záplavovém území je nutno respektovat veškeré podmínky případně omezení vyplývající z této skutečnosti.

Předpokládané lhůty výstavby

zahájení výstavby.....05/2021

dokončení výstavby.....09/2021

q) věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

V současné době nejsou žádné věcné a časové vazby jiných staveb známy.

B.8.2 VÝKRESY

Viz příloha č.1.

B.8.3 HARMONOGRAM VÝSTAVBY

Předpokládaný průběh výstavby je následující:

- projektová příprava a projednání stavby
- výběr zhotovitele
- zřízení zařízení staveniště
- DIO - objízdná trasa a provizorní komunikace
- Rekonstrukce mostu
- uvedení stavby do provozu

Realizace stavby:

- příprava staveniště,
- vytyčení inženýrských sítí, opatření pro ochranu sítí
- odstranění stromů a křovin, sejmutí ornice
- zhotovení provizorní stezky a lávky pro pěší
- frézování vozovky, odstranění podkladních vrstev komunikace
- odstranění zábradlí, ubourání říms, částí nosné konstrukce a opěr
- podepření případně zvednutí NK pro výměnu ložisek

- provedení nových úložných bloků, závěrných zídek, křídel
- osazení nových ložisek
- sanace povrchů NK a spodní stavby
- provedení zesilovací ŽB desky nosné
- celoplošná izolace z natavovaných asfaltových izolačních pásů
- nové železobetonové římsy kotvené do nosné konstrukce
- osadí se nové mostní závěry
- osazení mostních odvodňovačů
- ochrana izolace litým asfaltem
- nová konstrukce vozovky
- provedou se nové přechodové oblasti mostu včetně odvodnění drenáží
- definitivní úpravy v okolí mostu
- převedení provozu na most
- odstranění provizorní stezky a lávky pro pěší
- provedení úpravy koryta pod mostem z kamene do betonového lože
- opevnění ploch za římsami kamenem
- ohumusování a osetí dotčených ploch trávou
- odstranění zařízení staveniště
- úklid dotčených ploch

B.8.4 SCHÉMA STAVEBNÍCH POSTUPŮ

Schéma stavebního postupu je součástí části dokumentace SO 201 – výkres Schéma technologie výstavby.

B.8.5 BILANCE ZEMNÍCH HMOT

Vytěžená zemina.....140 + 31m³

Zásypy.....20 m³ (obsypy křídel)

Vytěžená ornice.....40 m³

Rozprostření ornice21.5 m³

Potřeba uložení zeminy s ornice na skládky

$140+31+40-20-21.5=169.5\text{m}^3$

Veškerý přebytečný materiál bude dle platné legislativy uložen zhotovitelem na skládku. Pro ozelenění stavby budou použita zemina vyzískaná na stavbě ze stávajících zelených ploch s doplněním o novou zeminu v potřebném rozsahu.

B.9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Vzhledem k tomu, že předmětem stavby je rekonstrukce stávajícího mostního objektu, tak se stávající řešení odvodnění nezmění. Na mostě budou před opěrami zřízeny nové odvodňovače a na koncích křídel budou zřízeny skluzy z lomového kamene do betonu, které budou zaústěny pomocí příkopů do vodoteče.

Výpočet odvodnění na mostě

příčný sklon	q	2.50%
podélný sklon	i	0.81%
šířka hladiny	B	0.500 m
výška u obruby	h	0.013 m
odvodňovaná šířka mostu	š	3.80 m
součinitel odtoku	φ	0.90

průtočná plocha	A	0.003 m ²
omočený obvod	O	0.513 m
hydraulický poměr	R	0.0061
koeficient drsnosti	n	0.017
Chezyho součinitel	c	25.143
průtočná rychlost	v	0.177 m/s
množství vody protekající rigolem	Q	0.552 l/s
návrhový přívalový déšť	q	0.0218 m ² l/s /
přírůstek přítoku vody	Qm	0.075 l/s

vzdálenost odvodňovačů	l	7.41 m
množství vody přitékající ze sběrné plochy	Q0	0.552 l/s

šířka odvodňovače	a	0.330 m
vzdálenost odvodňovače od obrubníku		0.025 m
Výška vody v ose odvodňovače	h'1	0.008 m
rychlost vody na povrchu	v'	0.203 m/s

podle grafů pro h'1 a v'		využita 1 štěrbina
	h1	0.008 m

součinitel bočního nátoku	k	28.297
přílehlá šířka	k*h1	0.219 m

spolupůsobící šířka	a1	0.574 m
průměrná výška vody	Øh1	0.005 m
Plocha vodní vrstvy přitékající k odvodňovači	A1	0.003 m ²

Množství vody vtékající do odvodňovače	Q1	0.540 l/s
Množství vody odvodňovač obtékající	Q3	0.012 l/s
Hltnost odvodňovače	H	97.79%

V Hradci Králové, 11/2019

Ing. Luboš Velehradský

Přílohy:

1. Situace zásad organizace výstavby