

# SO-201

## DUSP, PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S-JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	ING. JAN DOBROVOLNÝ		 FÖRSTEROVA 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO EMAIL: MDS@MDSPROJEKT.CZ	
ZPRACOVAL:	KOLEKTIV			
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. JAN BURSA			
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA			
KRAJ: KRÁLOVÉHRADECKÝ	OKRES: HRADEC KRÁLOVÉ	OBEC: KOSICE	STUPEŇ:	DUSP, PDPS
INVESTOR: KRÁLOVÉHRADECKÝ KRAJ, PIVOVARSKÉ NÁMĚSTÍ 1245, 500 03 HRADEC KRÁLOVÉ			ZAK.ČÍSLO:	1958-19-3
AKCE: <b>MOST EV.Č. 32329-8 KOSICE</b>			ARCHIVNÍ ČÍSLO:	1958
			DATUM:	07/2019
			FORMÁT:	-
			MĚŘÍTKO:	-
OBJEKT:			ČÍSLO SOUPRAVY:	ČÍSLO PŘÍLOHY:
OBSAH: <b>SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA</b>				<b>B.</b>

Stavba: **Most ev.č. 32329-8 Kosice**

## **B – Souhrnná technická zpráva**

Stupeň: Dokumentace pro vydání společného povolení a  
k provedení stavby (DUSP+PDPS)

## **OBSAH:**

1.	POPIS ÚZEMÍ STAVBY .....	4
1.1.	Charakteristika území .....	4
1.2.	Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem .....	4
1.3.	Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod.....	4
1.4.	Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů .....	4
1.5.	Ochrana území podle jiných právních předpisů .....	5
1.6.	Poloha vzhledem k rizikovému území .....	5
1.7.	Vliv stavby na okolí .....	5
1.8.	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin .....	7
1.9.	Požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa .....	7
1.10.	Územně technické podmínky .....	7
1.11.	Věcné a časové vazby stavby .....	8
1.12.	Seznam pozemků, na kterých se stavba provádí.....	8
1.13.	Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo .....	8
1.14.	Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření .....	9
1.15.	Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu .....	9
2.	CELKOVÝ popis stavby .....	9
2.1.	Celková koncepce řešení stavby .....	9
2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení.....	10
2.3.	Celkové technické řešení stavby .....	10
2.4.	Bezbariérové užívání stavby .....	11
2.5.	Bezpečnost při užívání stavby .....	11
2.6.	Základní charakteristika objektů.....	11
2.7.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení.....	12
2.8.	Zásady požární bezpečnostního řešení.....	13
2.9.	Úspora energie a tepelná ochrana .....	14
2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí .....	14
2.11.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí .....	15
3.	Připojení na technickou infrastrukturu .....	15
3.1.	Veřejné osvětlení .....	15
3.2.	Dešťová kanalizace.....	15
4.	Dopravní řešení .....	16
4.1.	Popis dopravního řešení .....	16
4.2.	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu .....	16
4.3.	Doprava v klidu .....	16
4.4.	Pěší a cyklistické stezky .....	16
5.	ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV .....	16
6.	POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA .....	16
6.1.	Vliv na životní prostředí .....	16
6.2.	Vliv na přírodu a krajinu.....	18
6.3.	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000 .....	18
6.4.	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí.....	18
6.5.	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů .....	18
7.	OCHRANA OBYVATELSTVA.....	18
7.1.	Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva.....	18
7.2.	Řešení zásad prevence závažných havárií .....	19
7.3.	Zóny havarijního plánování.....	19
8.	Zásady organizace výstavby .....	19
8.1.	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot.....	19

8.2. Odvodnění staveniště .....	20
8.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu .....	20
8.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky .....	20
8.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin.....	20
8.6. Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště.....	20
8.7. Požadavky na bezbariérové obchozí trasy .....	20
8.8. Maximální produktová množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě.....	20
8.9. Ochrana životního prostředí při výstavbě .....	22
8.10. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. ....	22
8.11. Úprava pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb .....	22
8.12. Zásady pro dopravní inženýrská opatření.....	22
8.13. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby.....	22
8.14. Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu .....	22
8.15. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny .....	23

## **1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY**

### **1.1. Charakteristika území**

Navrhovaná akce řeší problematiku obnovu stávajícího propustku. Jedná se o demolici stávajícího propustku a výstavbu nového mostu ve stávající poloze. Dále akce řeší problematiku obnovy komunikace III/32329 v délce 70,0m. Poloha komunikace a mostu je navržena ve stávající poloze.

Obnovou komunikace a mostu nedojde k záboru do sousedních okolních pozemků.

### **1.2. Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem**

Stavba je v souladu s územním plánem. Stavba bude probíhat ve stávající poloze na plochách, které jsou, dle územního plánu, určeny pro komunikaci III. Třídy.

### **1.3. Geologická, geomorfologická a hydrogeologická charakteristika, včetně zdrojů nerostů a podzemních vod**

IG průzkum nebyl proveden. Předpokládají se ale vhodné základové poměry pro plošné založení mostu. Hladina spodní vody nebyla sondou zjištěna.

### **1.4. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů**

#### 1.4.1. Geologický průzkum

Geologický průzkum nebyl proveden.

#### 1.4.2. Hydrogeologický průzkum

Hydrogeologický průzkum nebyl proveden.

#### 1.4.3. Korozní průzkum

Nebylo provedeno

#### 1.4.4. Stavebně historický průzkum

Vzhledem k charakteru mostní konstrukce nebyl stavebně historický průzkum proveden.

#### 1.4.5. Stavebně technický průzkum stávajících konstrukcí

Na základě hlavní mostní prohlídky (HMP 02/2019) je zařídění stavebně technického stavu mostního objektu dle ČSN 73 6220 a 73 6221 následující:

Konstrukce spodní stavby – VI – Velmi špatný

Nosná konstrukce – VII – Havarijní

Konstrukce stávajícího objektu je v havarijním stavu. V roce 2019 byla vypravována PD provizorního zajištění konstrukce do doby realizace toho záměru – výstavby nového mostu. Toto zajištění je realizováno pomocí 2xplastové trouby DN800 uložených do stávajícího objektu s opevněním vtoku a výtoku. Je předpoklad, že toto zajištění bude realizováno před zimním obdobím 2019/2020 (v současné době 07/2019 prozatím nebylo realizováno).

#### 1.4.6. Statické posouzení stávajících konstrukcí

Zatížitelnost stávajícího objektu není známa.

## 1.5. Ochrana území podle jiných právních předpisů

Navrhovaná akce se nachází v intravilánu obce Kosice, v prostoru křížení komunikace III/32329 s odvodňovacím příkopem.

Mostní objekt se **nenachází** v blízkosti pozemků plnících funkci lesa.

Mostní objekt se **nenachází v Evropsky významné lokalitě**

Mostní objekt a zájmové území se **nenachází** v ochranném pásmu železniční trati.

V těsné blízkosti mostu a komunikace se **nenachází** stávající obytné nemovitosti.

V prostoru staveniště se nacházejí stávající inženýrské sítě. Ani jedna s těchto sítí není ovšem přímo dotčena výstavbou mostu a nebude vyvolána žádná přeložka.

Jedná se o:

- podzemní vedení inž. sítě (kabel) ve správě CETIN a.s
- podzemní vedení inž. sítě (plyn, STL) ve správě GRIDSERVICES
- podzemní vedení inž. sítě (kabel) ve správě ČEZ DISTRIBUCE a.s
- podzemní vedení inž. sítě (vodovod) ve správě KRÁLOVÉHRADECKÁ PROVOZNÍ a.s
- místní kanalizace

Tyto sítě bude nutno před výstavbou vytyčit a zajistit je proti poškození.

## 1.6. Poloha vzhledem k rizikovému území

### 1.6.1. Záplavové území

Stavba se nachází v záplavovém území odvodňovacího kanálu z okolních pozemků

### 1.6.2. Poddolované území

Stavba se nenachází v poddolovaném území

### 1.6.3. Území ohrožené sesuvy

Stavba se nenachází v území ohroženém sesuvy

## 1.7. Vliv stavby na okolí

### 1.7.1. Vliv stavby na okolní stavby a pozemky

Výčet dotčených pozemků je uveden v odstavci 1.10. této technické zprávy. Plochy použité v průběhu výstavby budou po dokončení uvedeny do předchozího stavu, a není-li to možné s ohledem na povahu provedených prací, do stavu odpovídajícího jejímu předchozímu účelu nebo užívání.

Při realizaci je nutné ochránit stávající inženýrské sítě před jejich poškozením.

S ohledem na stavební stav stávajícího mostního objektu je v místě stávajícího objektu navržena demolice stávajícího objektu a výstavba nového mostního objektu z monolitického betonu.

Demolice stávajícího objektu je navržena v plném rozsahu včetně rozebrání vozovky místní komunikace v délce 70,0m.

Nový mostní objekt je navržen s převáděnou místní komunikací o kategoriálním uspořádání dle ČSN 73 6110 a 73 6101 o šířce komunikace 6,5m. Kategorie komunikace je tedy S 6,5. Velikost navrhovaného mostního otvoru nového mostu je celkem 6,2m<sup>2</sup>. Velikost stávajícího mostního otvoru je 1,56 m<sup>2</sup>. Velikost nového otvoru tedy je větší celkem 4x.

Tvar kynety vodního toku pod mostem bude s dostředným spádem směrem k ose toku s napojením na stávající břehy v místě nátoky a výtoku. Koryto vodního toku pod mostem bude zpevněno kamennou dlažbou do betonového lože. Koryto vodního toku pod mostem bude zpevněno kamennou dlažbou do betonového lože a vysvahovány ve sklonu

5% směrem k ose vodního toku. Kamennou dlažbou bude zpevněn i prostor vtoku a výtoku.

Úpravy koryta jsou zakončeny betonovými prahy o rozměrech 300x800mm.

Nově navržený mostní objekt je monolitická jednoplová rámová nosná konstrukce s železobetonovou příčlím s konstantní tloušťkou a s přímkovými náběhy a konstantní šířkou. Opěry tvoří rámové stěny tloušťky 600 mm a délky 7,54m. Na mostní opěry navazují rovnoběžná mostní křídla šířky 500mm a délky 3,0m.

Založení mostu je plošné s uvažovanou stabilizací/sanací podloží hl. 500mm z ŠD0/32 + L.K. 250mm.

Vodorovná část nosné konstrukce rámová deska mostu, je z monolitického železového betonu s konstantní tloušťkou 0,335m a šířkou 7,54m. Ve vzdálenosti 0,5m před opěrami přechází podhled v podélném směru do přímkového náběhu, který zajišťuje tuhé rámové spojení stěn a desky rámu. Výška konstrukce v tuhém rámovém koutu je 0,515m. Šikmost nosné konstrukce je pravá. Šikmost opěr je 84°. Na nosné konstrukci je navržena celoplošná izolace z modifikovaných AIP s pečetící vrstvou dle ČSN 73 6242 s přetažením na spodní stavbu nosné konstrukce po úroveň rubové drenáže. Ostatní plochy betonového povrchu mostu umístěných trvale pod terénem jsou chráněny izolací proti zemní vlhkosti z asfaltového nátěru a penetračních vrstev.

Rub konstrukce opěr a křídel je odvodněn rubovou drenáží se zaústěním do koryta vodního toku s vyústěním ve středu opěry. Rubová drenáž je navržena z PE trub DN 150mm uložených v podélném sklonu min. 3,0% na podkladní beton š. min. 200mm. Rubová drenáž pak bude obetonována mezerovitým betonem. Toto uspořádání je navrženo dle ČSN 73 6244.

Přechodové oblasti obou opěr mostu jsou řešeny se standardním souvrstvím se samostatným přechodovým klínem dle ČSN 73 6244 – Přechody mostů pozemních komunikací. Nad přechodovou oblastí v kontaktu s čelem nosné konstrukce, jsou navrženy betonové prahy.

Na mostě vpravo a vlevo je navržena železobetonová monolitická římsa celkové šířky 0,8m. Vyložená římsová část přes nosnou konstrukci a konstrukci křídel je široká 300 mm s výškou římsy 550 mm. Na konstrukci římsy na mostě je osazeno ocelové mostní zábradlí se svislou výplní. Zábradlí je kotveno prostřednictvím patních plechů a kotev do konstrukce monolitických říms.

Odrážná část konstrukce římsy je navržena se zkosením 5:1 dle VL-4; osazena tabulka s evidenčním číslem mostu ve smyslu ČSN 73 6220 a 73 6221.

Na nosné konstrukci mostu bude osazena tabulka s letopočtem výstavby provedena vtiskem do betonu dle požadavku ČSN 73 6201.

Na předmostích je navrženo rampové napojení konstrukce římsy na mostě na nezpevněnou konstrukci krajnice na předmostích. Rampová napojení jsou navržena délky 2,00m. Rampová napojení jsou orámovaná betonovými silničními obrubníky do betonového lože. Rampová napojení jsou navržena z kamenné dlažby do betonu.

Odvodnění povrchu vozovky je navrženo gravitačně do skluzů z betonových žlabovek.

Součástí akce je i úprava komunikace III/32329 v celkové délce 70,0 m. Mostní konstrukce je navržena pro silniční zatížení ČSN EN 1991-2.

#### 1.7.2. Ochrana okolí

##### Ochrana stávajících dřevin:

V blízkém okolí stavby se nacházejí některé vzrostlé stromy, které ale není potřeba kácet. V rámci přípravy staveniště bude zajištěna pouze ochrana stávajících dřevin, které nejsou určeny ke kácení, v souladu s ustanovením §7 zákona a ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

##### Ochrana zdraví před nepříznivými vlivy hluku a vibrací:

Z dlouhodobého hlediska se vliv stavby jejím vyvolaným provozem neposuzuje s ohledem na skutečnost, že se jedná o změnu dokončené stavby – stavební úpravy. Stavba se nachází na stávajícím místě a její účel zůstává totožný.

V uvedeném smyslu se uvažuje vliv stavby pouze v průběhu výstavby – z důvodu provádění stavebních prací. Během výstavby se předpokládá zhoršení vlivu stavby se zvýšením hlučnosti a prašnosti. Z důvodu umístění stavby v intavilánu obce budou stavební práce prováděny pouze v denních hodinách. Práce budou v nočních hodinách zcela zastaveny.

Při výstavbě je nutné dodržet nařízení vlády ze dne 24. srpna 2011 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací. Z tohoto nařízení vyplývají hygienické limity hluku v chráněných venkovních prostorech staveb pro hluk ze stavební činnosti.

Podle uvedeného nařízení vlády č. 272/2011 Sb., část třetí, §12, odstavec 6. a části B se v průběhu výstavby hygienický limit ekvivalentní hladiny akustického tlaku A pro hluk ze stavební činnosti LAeq, s stanoví (s výjimkou hluku z leteckého provozu a vysokoenerget. impulzního hluku) součtem základní hladiny akustického tlaku A LAeq, T se rovná 50dB (podle odstavce 3.) a korekcí přihlížející k posuzované denní a noční době podle následující tabulky.

<b>Korekce pro stanovení hygienických limitů hluku v chráněném venkovním prostoru staveb pro hluk ze stavební činnosti</b>	
Posuzovaná doba (hod.)	Korekce (dB)
Od 6:00 do 7:00	+10
Od 7:00 do 21:00	+15
Od 21:00 do 22:00	+10
Od 22:00 do 6:00	+5

#### 1.7.3. Vliv stavby na odtokové poměry v území

Hodnota Q100 pro stávající otvor o ploše 29,4 m<sup>2</sup> byla Povodím Labe stanovena na kótě 223,250 m n. m. Podhled navrhované mostní konstrukce je na kótě 223,765 m n. m. a plocha otvoru má plochu 6,2 m<sup>2</sup>. Z tohoto důvodu nedojde ke zhoršení odtokových poměrů a je splněná podmínka kontrolního návrhového průtoku Q100k.

### 1.8. **Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

V rámci stavby nedojde ke kácení stromů vyžadujících povolení.

### 1.9. **Požadavky na maximální zábor zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

#### 1.9.1. Dočasný zábor ze zemědělského půdního fondu

Stavba bude probíhat na pozemcích investora stavby, pozemky ZPF nebudou dotčeny.

#### 1.9.2. Trvalý zábor ze zemědělského půdního fondu

Stavbou nedojde k trvalému záboru na pozemcích ZPF.

#### 1.9.3. Dočasný zábor pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba nebude probíhat na pozemcích určených k plnění funkce lesa

#### 1.9.4. Trvalý zábor pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba nebude probíhat na pozemcích určených k plnění funkce lesa

### 1.10. **Územně technické podmínky**

Územní podmínky jsou pro tuto stavbu vhodné, neboť se jedná o změnu dokončené stavby v místě stávající komunikace.



Samotná stavební akce je dopravní stavbou, která je součástí dopravní infrastruktury. Stavba, resp. upravovaná část komunikace bude na začátku a na konci plynule navazovat na stávající komunikaci III/32329.

Stavba nevyžaduje napojení na jinou technickou infrastrukturu.

### 1.11. Věcné a časové vazby stavby

#### 1.11.1. Podmiňující investice

Před vlastním zahájením stavby nejsou známy žádné podmiňující investice.

#### 1.11.2. Vyvolané investice

Nejsou známy žádné vyvolané investice.

#### 1.11.3. Související investice

Nejsou známy žádné související investice.

### 1.12. Seznam pozemků, na kterých se stavba provádí

pozemky stavby					
číslo parcely	katastr. území	vlastník	list vlastnictví	druh pozemku	způsob využití
116	Kosice [669831]	Královéhradecký kraj, Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové Hospodaření se svěřeným majetkem kraje: Správa silnic Královéhradeckého kraje, Kutnohorská 59/23, Plačice, 50004 Hradec Králové	453	ostatní plocha	silnice
Sousední pozemky - bez zásahu					
číslo parcely	katastr. území	vlastník	list vlastnictví	druh pozemku	způsob využití
380/3	Kosice [669831]	OBEC KOSICE, č. p. 66, 50351 Kosice	10001	orná půda	-
381/1	Kosice [669831]	Česká republika, Příslušnost hospodařit s majetkem státu: Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	10002	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené
381/2	Kosice [669831]	OBEC KOSICE, č. p. 66, 50351 Kosice	10001	orná půda	ostatní komunikace
416/16	Kosice [669831]	Ornst Milan Ing., č. p. 126, 50351 Kosice + Posejpalová Stanislava Mgr., 9. května 137, Chlumeck nad Cidlinou I, 50351 Chlumeck nad Cidlinou	637	orná půda	-
493	Kosice [669831]	Česká republika, Příslušnost hospodařit s majetkem státu: Státní pozemkový úřad, Husinecká 1024/11a, Žižkov, 13000 Praha 3	10002	vodní plocha	koryto vodního toku přirozené nebo upravené
494	Kosice [669831]	Bareš Václav Ing., č. p. 70, 50351 Kosice + Posejpalová Stanislava Mgr., 9. května 137, Chlumeck nad Cidlinou I, 50351 Chlumeck nad Cidlinou	617	orná půda	-

### 1.13. Seznam pozemků, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Stavbou nevznikne žádné bezpečnostní pásmo.

## **1.14. Požadavky na monitoringy a sledování přetvoření**

Nejsou požadavky na monitoring a sledování přetvoření během stavby.

Po dokončení stavby bude provedena první mostní prohlídka. Další mostní prohlídky budou probíhat v běžných intervalech.

## **1.15. Možnosti napojení stavby na veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu**

Stavba je již součástí dopravní infrastruktury.

# **2. CELKOVÝ POPIS STAVBY**

## **2.1. Celková koncepce řešení stavby**

### 2.1.1. Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o kompletní rekonstrukci stávajícího objektu (v současné době propustek, nově dle návrhu bude vybudován nový most)

### 2.1.2. Účel užívání stavby

Stavba převádí komunikaci III/32329 přes odvodňovací příkop

### 2.1.3. Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

### 2.1.4. Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Nejsou nutná žádná rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků na stavbu.

### 2.1.5. Informace o zohlednění podmínek závazných stanovisek dotčených orgánů

Nejsou podmínky dotčených orgánů.

### 2.1.6. Celkový popis koncepce řešení stavby, včetně základních parametrů stavby

S ohledem na stavební stav stávajícího mostního objektu bylo investorem rozhodnuto o kompletní rekonstrukci mostního objektu. Základním požadavkem bylo bezpečné převedení stávající komunikace III/32329 přes odvodňovací příkop a bezpečném převedení povodňového průtoku Q100k mostním otvorem.

### 2.1.7. Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Navrhovaná akce se nachází v intravilánu obce Kosice, v prostoru křížení komunikace III/32329 s odvodňovacím příkopem.

Mostní objekt se **nenachází** v blízkosti pozemků plnících funkci lesa.

Mostní objekt se **nenachází v Evropsky významné lokalitě**

Mostní objekt a zájmové území se **nenachází** v ochranném pásmu železniční trati.

Mostní objekt se **nenachází** v chráněné oblasti přirozené akumulace vod CHOPAV

V těsné blízkosti mostu a komunikace se **nenachází** stávající obytné nemovitosti.

V prostoru staveniště se nacházejí stávající inženýrské sítě. Ani jedna s těchto sítí není ovšem přímo dotčena výstavbou mostu a nebude vyvolána žádná přeložka.

Jedná se o:

- podzemní vedení inž. sítě (kabel) ve správě CETIN a.s
- podzemní vedení inž. sítě (plyn, STL) ve správě GRIDSERVICES
- podzemní vedení inž. sítě (kabel) ve správě ČEZ DISTRIBUCE a.s

- podzemní vedení inž. sítě (vodovod) ve správě KRÁLOVÉHRADECKÁ PROVOZNÍ a.s
- místní kanalizace

Tyto sítě bude nutno před výstavbou vytyčit a zajistit je proti poškození.

#### 2.1.8. Základní bilance stavby

Při provozu stavby nevzniknou nároky na odběr energií. Směrové a výškové řešení nivelety nezpůsobí zvýšenou spotřebu pohonných hmot při provozu dopravních prostředků.

#### 2.1.9. Základní předpoklady výstavby

Realizace stavby bude probíhat v jedné stavební sezoně. Realizace stavby se předpokládá v roce 2020.

#### 2.1.10. Základní požadavky na předčasné užívání staveb

Po dokončení komunikace a záchytného systému na mostě a na předpolí mostu se uvažuje s předčasným užíváním stavby, o které bude řádně požádáno příslušné orgány státní správy.

#### 2.1.11. Orientační náklady stavby

Orientační náklady na zřízení stavby jsou 4 200 000 Kč. Odhadovaná cena je stanovena dle současného ceníku ÚRS.

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

Celkový architektonický vzhled nových konstrukcí vychází z požadavků investora a dotčených orgánů. Stávající komunikace bude upravena na kategorií uspořádání S6,5. Tím dojde ke komfortnějšímu a bezpečnějšímu provozu na mostě.

## **2.3. Celkové technické řešení stavby**

#### 2.3.1. Popis celkové koncepce technického řešení

S ohledem na stavební stav stávajícího objektu bylo investorem rozhodnuto o kompletní rekonstrukci mostního objektu. Základním požadavkem bylo bezpečné převedení stávající komunikace III/32329 o šířkovém uspořádání S6,5 a bezpečné převedení povodňového průtoku Q100k mostním otvorem.

#### 2.3.2. Celková bilance nároků všech druhů energií

Při provozu stavby nevzniknou nároky na odběr energií. Směrové a výškové řešení nivelety nezpůsobí zvýšenou spotřebu pohonných hmot při provozu dopravních prostředků.

#### 2.3.3. Celková spotřeba vody

Stavba nevyžaduje připojení na zdroj pitné či užitkové vody.

#### 2.3.4. Celkové produkované množství a druhu odpadů a emisí

Užíváním stavby se nepředpokládá vznik jiných odpadů a emisí, kromě odpadů vznikajících při standardním dopravním provozu motorových vozidel.

#### 2.3.5. Požadavky na kapacity veřejných sítí

Stavba nebude připojena k žádnému vedení inženýrských sítí. Provozem stavby nevzniknou požadavky na změnu kapacity veřejných sítí.

## **2.4. Bezbariérové užívání stavby**

### 2.4.1. Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Není předmětem objektu.

### 2.4.2. Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

Není předmětem objektu.

### 2.4.3. Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

Není řešeno.

### 2.4.4. Použití výrobků pro bezbariérová řešení

Není předmětem objektu.

## **2.5. Bezpečnost při užívání stavby**

Stavba je navržena dle platných norem, zejména pak ČSN 73 6101, ČSN 73 6110 a ČSN 73 6201.

Na mostě je navrženo zábradlí výšky 1,10m.

## **2.6. Základní charakteristika objektů**

### 2.6.1. Souhrnný technický popis stavby

S ohledem na stavební stav stávajícího objektu je v místě stávajícího objektu navržena demolice stávajícího propustku a výstavba nového mostního objektu z monolitického betonu.

Demolice stávajícího mostního objektu je navržena v plném rozsahu včetně rozebrání vozovky místní komunikace v délce 70,0m.

Nový mostní objekt je navržen s převáděnou místní komunikací o kategoriálním uspořádání dle ČSN 73 6110 a 73 6101 o šířce komunikace 6,5m. Kategorie komunikace je tedy S6,5. Velikost navrhovaného mostního otvoru nového mostu je celkem 6,2m<sup>2</sup>. Velikost stávajícího mostního otvoru je 1,56 m<sup>2</sup>. Velikost nového otvoru tedy je větší celkem 4x.

Tvar kynety vodního toku pod mostem bude s dostředným spádem směrem k ose toku s napojením na stávající břehy v místě nátoky a výtoku. Koryto vodního toku pod mostem bude zpevněno kamennou dlažbou do betonového lože. Koryto vodního toku pod mostem bude zpevněno kamennou dlažbou do betonového lože a vysvahovány ve sklonu 5% směrem k ose vodního toku. Kamennou dlažbou bude zpevněn i prostor vtoku a výtoku.

Úpravy koryta jsou zakončeny betonovými prahy o rozměrech 300x800mm.

Nově navržený mostní objekt je monolitická jednoplová rámová nosná konstrukce s železobetonovou příčlím s konstantní tloušťkou a s přímkovými náběhy a konstantní šířkou. Opěry tvoří rámové stěny tloušťky 600 mm a délky 7,54m. Na mostní opěry navazují rovnoběžná mostní křídla šířky 500mm a délky 3,0m.

Založení mostu je plošné s uvažovanou stabilizací/sanací podloží hl. 500mm z ŠD0/32 + L.K. 250mm.

Vodorovná část nosné konstrukce rámová deska mostu, je z monolitického železového betonu s konstantní tloušťkou 0,335m a šířkou 7,54m. Ve vzdálenosti 0,5m před opěrami přechází podhled v podélném směru do přímkového náběhu, který zajišťuje tuhé rámové spojení stěn a desky rámu. Výška konstrukce v tuhém rámovém koutu je 0,515m. Šikmost nosné konstrukce je pravá. Šikmost opěr je 84°. Na nosné konstrukci je navržena celoplošná izolace z modifikovaných AIP s pečetící vrstvou dle ČSN 73 6242 s přetažením na spodní stavbu nosné konstrukce po úroveň rubové drenáže. Ostatní plochy betonového povrchu mostu umístěných trvale pod terénem jsou chráněny izolací proti zemní vlhkosti z asfaltového nátěru a penetračních vrstev.

Rub konstrukce opěr a křídel je odvodněn rubovou drenáží se zaústěním do koryta vodního toku s vyústěním ve středu opěry. Rubová drenáž je navržena z PE trub DN

150mm uložených v podélném sklonu min. 3,0% na podkladní beton š. min. 200mm. Rubová drenáž pak bude obetonována mezerovitým betonem. Toto uspořádání je navrženo dle ČSN 73 6244.

Přechodové oblasti obou opěr mostu jsou řešeny se standardním souvrstvím se samostatným přechodovým klínem dle ČSN 73 6244 – Přechody mostů pozemních komunikací. Nad přechodovou oblastí v kontaktu s čelem nosné konstrukce, jsou navrženy betonové prahy.

Na mostě vpravo a vlevo je navržena železobetonová monolitická římsa celkové šířky 0,8m. Vyložená římsová část přes nosnou konstrukci a konstrukci křídel je široká 300 mm s výškou římsy 550 mm. Na konstrukci římsy na mostě je osazeno ocelové mostní zábradlí se svislou výplní. Zábradlí je kotveno prostřednictvím patních plechů a kotev do konstrukce monolitických říms.

Odrážná část konstrukce římsy je navržena se zkosením 5:1 dle VL-4; osazena tabulka s evidenčním číslem mostu ve smyslu ČSN 73 6220 a 73 6221.

Na nosné konstrukci mostu bude osazena tabulka s letopočtem výstavby provedena vtiskem do betonu dle požadavku ČSN 73 6201.

Na předmostích je navrženo rampové napojení konstrukce římsy na mostě na nezpevněnou konstrukci krajnice na předmostích. Rampová napojení jsou navržena délky 2,00m. Rampová napojení jsou orámovaná betonovými silničními obrubníky do betonového lože. Rampová napojení jsou navržena z kamenné dlažby do betonu.

Odvodnění povrchu vozovky je navrženo gravitačně do skluzů z betonových žlabovek.

Součástí akce je i úprava komunikace III/32329 v celkové délce 70,0 m. Mostní konstrukce je navržena pro silniční zatížení ČSN EN 1991-2.

#### 2.6.2. SO 181 Dopravně inženýrské opatření

Tento objekt bude sloužit k převedení dopravy mimo prostor stávajícího mostního objektu. Veškerá doprava bude vedena mimo prostor uzavřené komunikace III/32329 po objízdě trase.

#### 2.6.3. SO 201 Most ev. č. 32329-8

Účelem mostu je převedení komunikace III/32329 přes odvodňovací příkop. Most je navržen s šířkovým uspořádáním se šířkou komunikace 6,5m. Most je situován v intravilánu obce Kosice.

Překážku tvoří odvodňovací příkop. Šířka vodoteče v patě svahů je cca 5,0m. Pro přemostění byla navržena rámová železobetonová nosná konstrukce. Vodorovná část nosné konstrukce rámová deska mostu, je z monolitického železového betonu s konstantní tloušťkou 0,335m a šířkou 7,54m. Ve vzdálenosti 0,5m před opěrami přechází podhled v podélném směru do přímkového náběhu, který zajišťuje tuhé rámové spojení stěn a desky rámu. Výška konstrukce v tuhém rámovém koutu je 0,515m. Šikmost nosné konstrukce je pravá. Šikmost opěr je 84°. Na nosné konstrukci je navržena celoplošná izolace z modifikovaných AIP s pečutí vrstvou dle ČSN 73 6242 s přetažením na spodní stavbu nosné konstrukce po úroveň rubové drenáže. Ostatní plochy betonového povrchu mostu umístěných trvale pod terénem jsou chráněny izolací proti zemní vlhkosti z asfaltového nátěru a penetračních vrstev.

Most je vybaven na vnějších okrajích železobetonovými římsami. Na římsách je navrženo zábradlí výšky 1,1 m.

Odvodnění mostu je navrženo gravitačně do na nezpevněné plochy, patního příkopu. Plochy koryta vodního toku pod mostem budou zpevněny kamennou dlažbou, která bude zajištěna betonovými prahy.

## **2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení**

Stavba neobsahuje technologická zařízení

## 2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

### 2.8.1. Seznam použitých podkladů

- ČSN 73 0802 - Požární bezpečnost staveb – Nevýrobní objekty /květen 2009; Z1 – únor 2013/
- ČSN 73 0804 - Požární bezpečnost staveb – Výrobní objekty /únor 2010; Z1 – únor 2013; Z2 – únor 2015/
- ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb–Společná ustanovení/duben 2009; Z1-5/2012; Z2- 2/2013/
- ČSN 730821ed.2 - Požární bezpečnost staveb-Požární odolnost stavebních konstrukcí/květen 2007/
- ČSN 73 0872 - Požární bezpečnost staveb – Ochrana staveb proti šíření požáru vzduchotechnickým zařízením /leden 1996/
- ČSN 73 0873 - Požární bezpečnost staveb – Zásobování požární vodou /červen 2003/
- Zákon č. 350/2012 Sb
- Vyhláška č. 268/2011
- Vyhláška č. 221/2014 Sb
- Tato projektová dokumentace

### 2.8.2. Popis stavby

Navrhovaná akce „**Most ev.č. 32329-8 Kosice**“ řeší problematiku rekonstrukce stávajícího objektu ev. č. 32329-7 a stavebních úprav stávající komunikace III/32329. Úprava komunikace začíná v km 0,000 00 lokálního staničení stavby a končí v km 0,070 00 lokálního staničení stavby. Celková délka opravované komunikace je tedy 70,00m.

### 2.8.3. Rozdělení stavby do požárních úseků

S ohledem na charakter stavby není provedeno dělení do požárních úseků.

### 2.8.4. Požární riziko

Bez požárního rizika.

### 2.8.5. Požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí

S ohledem na charakter stavby nejsou požadavky na požární odolnost stavebních konstrukcí.

### 2.8.6. Zhodnocení navržených stavebních hmot

S ohledem na charakter stavby se nehodnotí navržené stavební hmoty.

### 2.8.7. Provedení požárního zásahu, evakuace osob

S ohledem na charakter stavby není provedení požárního zásahu a evakuace osob posuzováno.

Stávající zásahové cesty a příjezdové komunikace se nemění.

Na komunikaci bude zachován průjezdný profil pro požární vozidla (průjezdný průřez musí být ve světlých rozměrech nejméně 3500 mm široký a 4100 mm vysoký). Volná šířka vozovky na komunikaci je navržena 6,5m s tím, že se jedná o dvoupruhovou směrově nerozdělenou komunikaci.

Během stavby nebude umožněn po objektu přejezd vozidel IZS.

Stavebnímu úpravami komunikace III/32329 se nemění stávající příjezdové komunikace. Rekonstrukce komunikací je navržena tak, aby byla zajištěna průjezdnost dlouhých nákladních vozidel.

Stavba neomezuje přístup k zařízení pro zásobování požární vodou, nejsou vytvářeny významné překážky zásahové jednotce hasičského záchranného sboru, které by bránily běžnému zásahu či vytvářely složité podmínky pro zásah a evakuaci osob.

Stavební úpravy komunikace III/32329 jsou s ohledem na přístupnost vozidel záchranné služby (týká se i vozidel rychlé pomoci) nutno provádět tak, aby byla zajištěna dostupnost k nemovitostem na vzdálenost alespoň 20 m, ve výjimečných případech a po dohodě s pracovníky HZS na vzdálenost větší, nejvýše však 50 m. Přizpůsobit je nutno těmto zásadám i stání zemních strojů bez obsluhy v dosahu, aby nevytvořili nežádoucí překážku.

#### 2.8.8. Stanovení odstupových vzdáleností

S ohledem na charakter stavby se nestanovují odstupové vzdálenosti.

#### 2.8.9. Zabezpečení stavby požární vodou

S ohledem na charakter stavby nebude provedeno zabezpečení stavby požární vodou.

#### 2.8.10. Zásahové cesty a jejich technického vybavení, příjezdové komunikace, nástupní plochy

S ohledem na charakter stavby není provedení požárního zásahu posuzováno.

Stávající zásahové cesty a příjezdové komunikace se nemění.

Na komunikaci bude zachován průjezdný profil pro požární vozidla (průjezdný průřez musí být ve světlých rozměrech nejméně 3500 mm široký a 4100 mm vysoký). Volná šířka vozovky na komunikaci je navržena 6,5m s tím, že se jedná o dvoupruhovou směrově nerozdělenou komunikaci.

Během stavby nebude možný průjezd vozidel IZS.

#### 2.8.11. Stanovení počtu, druhu a rozmístění hasicích přístrojů

S ohledem na charakter stavby nebudou osazeny hasicí přístroje.

#### 2.8.12. Zhodnocení technických, popřípadě technologických zařízení stavby

S ohledem na charakter stavby se neposuzuje.

#### 2.8.13. Zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními

Stavba není vybavena požárně bezpečnostními zařízeními.

#### 2.8.14. Rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních tabulek

S ohledem na charakter stavby se nebudou rozmísťovat výstražné a bezpečnostní tabulky.

S ohledem na předchozí se neprovádí žádné jiné požární posouzení.

Na veškeré materiály a práce související s požární bezpečností staveb musí být při kolaudaci doloženy doklady dle zákona č.22/97 Sb.

## 2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Provoz stavby vyžadovat připojení na zdroje energie, proto tato problematika není řešena.

## 2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní prostředí

### 2.10.1. Zásady řešení parametrů stavby

Stavba nepotřebuje a nemusí být napojena na zdroje pitné ani užitkové vody. Povrchové odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu vozovky na nezpevněné plochy na předmostích a do patního příkopu. Likvidace dešťové vody bude zajištěna stávajícím způsobem, tzn. částečně vsakem na nezpevněných plochách na předmostích a částečně do odvodňovacího příkopu.

Stavba nevyžaduje napojení na jinou technickou infrastrukturu.

Užíváním stavby se nepředpokládá vznik jiných odpadů, kromě odpadů vznikajících při standardním dopravním provozu motorových vozidel.

#### 2.10.2. Zásady řešení vlivu stavby na okolí

Z dlouhodobého hlediska se vliv stavby jejím vyvolaným provozem neposuzuje. Stavba se nachází ve stávajícím místě a její účel je totožný.

V uvedeném smyslu se uvažuje vliv stavby pouze v průběhu výstavby – z důvodu provádění stavebních prací. Během výstavby se předpokládá zhoršení vlivu stavby se zvýšením hluchnosti a prašnosti. Z důvodu umístění stavby v intavilánu obce budou stavební práce prováděny pouze v denních hodinách. Práce budou v nočních hodinách zcela zastaveny.

### **2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí**

#### 2.11.1. Ochrana stavby před pronikáním radonu z podloží

Není řešeno

#### 2.11.2. Ochrana stavby před bludnými proudy

V blízkosti stavby se nenacházejí potenciální zdroje bludných proudů, proto není navržena ochrana proti bludným proudům.

#### 2.11.3. Ochrana před hlukem

Není řešeno

#### 2.11.4. Ochrana stavby před povodněmi

Samotný objekt není třeba chránit před účinky povodní. Před započítáním stavby bude zhotoven protipovodňový plán na ochranu staveniště proti povodňovým vodám.

#### 2.11.5. Ochrana stavby před agresivní podzemní vodou

Spodní voda není agresivní vůči betonu, proto není ochrana navržena

#### 2.11.6. Ochrana stavby před účinky povětrnostních vlivů

Speciální ochranná opatření nejsou navržena. Konstrukce je navržena dle příslušných norem, TP a TKP.

#### 2.11.7. Ochrana stavby v poddolovaném území

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

#### 2.11.8. Ochrana stavby proti nárazům dopravních prostředků

V projektu neřešeno, parametry komunikace a přilehlých úseků zůstávají stávající.

#### 2.11.9. Ochrana stavby před vniknutím nepovolaných osob

Stavba nemá prostory, které by bylo nutné chránit před vniknutím nepovolaných osob. V projektu není řešeno.

## **3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU**

### **3.1. Veřejné osvětlení**

V dotčeném prostoru se nenachází.

### **3.2. Dešťová kanalizace**

Podél komunikace III/32329 se nenachází stávající dešťová kanalizace obce. Tato kanalizace ale nebude stavbou nijak dotčena.



## **4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**

### **4.1. Popis dopravního řešení**

Samotná stavební akce je dopravní stavbou jejíž realizací dochází k úpravám stávající komunikace. Realizací stavebního záměru nedojde ke změně dopravního řešení dotčeného území.

### **4.2. Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

Stavba je součástí dopravní infrastruktury.

### **4.3. Doprava v klidu**

Stavba nevyžaduje místa pro parkování. Parkovací místa zůstanou po provedení stavby beze změny.

### **4.4. Pěší a cyklistické stezky**

V prostoru mostu nebude navržen chodník ani stezka.

## **5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV**

V blízkém okolí stavby se nacházejí vzrostlé stromy, které ale není potřeba kácet. V rámci přípravy staveniště bude proto zajištěna ochrana stávajících vzrostlých dřevin, které nejsou určeny ke kácení, v souladu s ustanovením §7 zákona a ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

V prostoru stavby se nacházejí náletové křoviny a dřeviny, které budou v rámci stavby odstraněny.

## **6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA**

### **6.1. Vliv na životní prostředí**

#### **6.1.1. Vliv na ovzduší**

Z dlouhodobého hlediska se vliv stavby jejím vyvolaným provozem neposuzuje s ohledem na skutečnost, že se jedná o rekonstrukci a modernizaci stávajícího mostního objektu a přilehlých komunikací. Stavba se nachází v místě stávající komunikace a její účel je totožný

#### **6.1.2. Vliv na podzemní a povrchové vody**

Stavba nemá vliv na podzemní vody.

Povrchové odvodnění komunikace je zajištěno příčným a podélným sklonem povrchu vozovky na předmostí, kde dojde k jejímu vsaku, či odvodu do vodního toku.

Rekonstrukcí mostu dojde ke zvětšení mostního otvoru čímž dojde ke zvýšení kapacity koryta vodního toku.

V průběhu provádění se zhotovitel bude řídit dle Vodního zákona č. 254/2001 Sb., ČSN 75 3415 (Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování), vyhlášky 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich

škodlivých následků a dle místního Havarijního plánu. Zejména musí činit taková opatření, aby tyto látky nevnikly do půdy a povrchových nebo podzemních vod nebo aby neohrožily jejich jakost nebo zdravotní nezávadnost.

#### 6.1.3. Produkce odpadů

Užíváním stavby se nepředpokládá vznik jiných odpadů, kromě odpadů vznikajících při standardním provozu mostní konstrukce.

Odpady budou vznikat pouze při realizaci stavby.

#### **Odpady vznikající na místě hlavního staveniště**

Předpokládá se vznik odpadů v množství dle tabulky:

Zemina	M3	426,368
Kamenivo, beton, suť	M3	171,893
Frézovaný materiál z konstrukce vozovky	M3	100,178
Izolace	T	0,137
Sediment z koryta toku	M3	37,925

#### **Nakládání s odpady**

Koncepce odpadového hospodářství stavby je a bude zpracována na základě platné legislativy v odpadovém hospodářství a jejím cílem je stanovit základní principy nakládání s odpady vznikajícími při předmetné stavbě a to jak v přímých souvislostech s hlavním staveništem, tak i při činnostech, které se stavbou souvisejí.

Druhy vznikajících odpadů, jejichž vznik souvisí jednak přímo s prováděnými stavebními činnostmi a jednak s doprovodnými a servisními aktivitami prováděnými v souvislosti s hlavní stavbou v prostoru tzv. stavebních dvorů, jsou uvedeny dle uvedených míst vzniku, a pokud bylo možné, jsou v příslušných komentářích uvedena i množství vznikajících odpadů.

Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby a v prostorech stavebních dvorů se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a ustanoveními vyhlášek MŽP č. 381/2001 Sb. a 383/2001 Sb.

Pro skladování veškerých druhů nebezpečných odpadů, jejichž vznik se předpokládá na místě stavby, kde budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky budou označeny identifikačním listem nebezpečného odpadu, symbolem nebezpečné vlastnosti odpadu a budou svým provedením odpovídat technickým požadavkům uvedeným ve vyhlášce č. 381/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a budou zabezpečeny proti zcizení odpadu a neoprávněné manipulaci s ním.

V těchto prostředcích odděleně podle jednotlivých druhů budou shromažďovány odpady skupin:

odpady barev a laků

odpady lepidel a těsnicích materiálů

odpady z obrábění kovů a plastů

Další fáze nakládání s uvedenými druhy nebezpečných odpadů (rekonstrukce a zneškodnění) budou zajištěny dodavatelským způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů budou uzavřeny firmami provádějícími stavbu.

#### 6.1.4. Vliv na půdu

Před započatím stavby bude z dotčených pozemků sejmuta ornice a uskladněna na revidované skládce v režii zhotovitele.

Po dokončení stavby bude stejné množství ornice rozprostřeno na dotčených pozemcích.

V průběhu provádění se zhotovitel bude řídit dle Vodního zákona č. 254/2001 Sb., ČSN 75 3415 (Objekty pro manipulaci s ropnými látkami a jejich skladování), vyhlášky 450/2005 Sb., o náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků a dle místního Havarijního plánu. Zejména musí činit taková opatření, aby tyto látky nevnikly do půdy a povrchových nebo podzemních vod nebo aby neohrožily jejich jakost nebo zdravotní nezávadnost.

Vliv výsledné stavby na půdu se nezmění.

## **6.2. Vliv na přírodu a krajinu**

### **6.2.1. Ochrana dřevin**

V rámci přípravy staveniště bude zajištěna ochrana stávajících vzrostlých dřevin, které nejsou určeny ke kácení, v souladu s ustanovením §7 zákona a ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích. V prostoru stavby se nacházejí náletové křoviny a dřeviny, které budou v rámci stavby odstraněny.

### **6.2.2. Ochrana památných stromů**

V blízkosti stavby se nenachází.

### **6.2.3. Ochrana rostlin a živočichů**

Vodní tok bude při provádění prací zahrazen a voda bude pomocí zatrubnění převáděna přes prostor staveniště, proto bude nutné, před zahájením prací, provést obhlídku odborně způsobilou osobou a zajistit transfer přítomných volně žijících živočichů.

Pro volný pohyb živočichů v korytě vodního toku budou zřízeny přechody z dřevěné kulatiny po stranách koryta.

### **6.2.4. Zachování ekologických vazeb v krajině**

Stavba nemá vliv na ekologické vazby v krajině.

## **6.3. Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Chráněné území Natura 2000 se v dané lokalitě nenachází.

## **6.4. Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí**

Tato problematika není touto akcí dotčena.

## **6.5. Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Stavba nevyžaduje vznik ochranných a bezpečnostních pásem, ani ochranu podle jiných právních předpisů.

## **7. OCHRANA OBYVATELSTVA**

### **7.1. Opatření vyplývající z požadavků civilní ochrany na využití staveb k ochraně obyvatelstva**

Nejsou navržena.

Komunikace III/32329 je navržena na převedení veškeré osobní a nákladní dopravy.

## **7.2. Řešení zásad prevence závažných havárií**

Tuto problematiku řeší Plán protipovodňových opatření a Plán havarijních opatření po dobu výstavby. Tento plán bude doplněn zhotovitelem před zahájením stavební akce a schválen příslušnými orgány.

## **7.3. Zóny havarijního plánování**

Nejsou navrženy.

# **8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY**

## **8.1. Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot**

Vlastní staveniště se nachází v obci Skuhrov nad Bělou v prostoru křížení komunikace III/32329 s odvodňovacím příkopem.

Před zahájením stavebních prací bude provedeno vytyčení dočasného záboru stavby. Vlastní dočasný zábor stavby reprezentuje zároveň i obvod staveniště.

Vyznačení uvedených ploch a prostorů je v samostatné příloze – Katastrální situace.

Plochy nad rámec dočasného záboru stavby požadované dodavatelem k užívání, budou řešeny v rámci stavby dodavatelem na jeho náklady.

Případná dočasná a trvalá skládka stavby bude řešena dodavatelem v jeho režii.

Připojení na zdroje bude realizováno z prostředků dodavatelské firmy.

Staveniště bude řešeno dle požadavků plánu BOZP stavby. Tyto práce budou zahrnuty do nabídky dodavatele.

Předané staveniště bude zabezpečeno a zajištěno proti vstupu nepovolaných osob.

Stavební práce mostního objektu jsou rozděleny do dílčích stavebních etap. Toto rozdělení je realizováno s ohledem na technologické postupy výstavby jednotlivých částí.

Zařízení staveniště i vlastní staveniště bude zabezpečeno z prostředků dodavatelské firmy.

Prostor pro skládku stavebního materiálu a pro umístění zařízení staveniště je zajištěn ve vyznačeném prostoru za mostním objektem SO 201 a je zahrnut do dočasného záboru stavby. Skládka materiálu bude provedena v místě dočasného záboru stavby a, z důvodu stísněných poměrů na staveništi, na skládce pronajaté zhotovitelem v jeho režii.

Před zahájením výstavby bude veřejná doprava vymístěna na objízdnou trasu.

Dále je zde nutné uvést následující skutečnosti:

S ohledem na rozsah dočasného záboru stavby bude provedeno vytyčení obvodu staveniště (dočasný a trvalý zábor) a provedeno jeho vyznačení a zajištění. Dále bude nutné vytyčit stávající inženýrské sítě. Plochy použité v průběhu výstavby objektů budou po dokončení uvedeny do původního stavu. Zde se jedná o související pozemky ve vlastnictví dotčených vlastníků dle záborového elaborátu.

Před zahájením stavebních prací bude proveden dodavatelem stavby podrobný plán protipovodňových a protihavarijních opatření, Odborem Krajského úřadu Královéhradeckého kraje a zástupci investora a správce. Rovněž bude provedena aktualizace a projednání dočasného dopravního opatření s Policií ČR, odborem dopravy a zástupci investora.

Podrobný harmonogram prací bude proveden tak, aby veškeré stavební práce proběhly v jedné stavební sezoně a minimalizaci omezení dopravy na místní komunikaci.

Návrhový harmonogram stavebních prací je součástí projektové dokumentace (příloha Zásady organizace výstavby) s tím, že kompletní akce bude provedena v jedné stavební sezoně.

Připojení na zdroje bude realizováno z prostředků dodavatelské firmy. Veškerý materiál potřebný pro stavbu bude na stavbu dovezen, na místě nebude získáván žádný materiál pro stavbu.

## **8.2. Odvodnění staveniště**

Staveniště se nachází v blízkosti odvodňovacího příkopu. Úroveň spodní vody se dle sondy nachází nad hranicí výkopu. Z tohoto důvodu se počítá s přítomností spodní vody a čerpáním vody vniklé do stavební jámy.

## **8.3. Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu**

Stavba je již součástí dopravní infrastruktury. Přístup na staveniště je tudíž po stávající místní komunikaci.

Nepředpokládá se napojení na technickou infrastrukturu.

## **8.4. Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky**

Plochy použité v průběhu výstavby objektů budou po dokončení uvedeny do původního stavu. Zde se jedná o související pozemky ve vlastnictví dotčených vlastníků dle záborového elaborátu.

## **8.5. Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin**

V bezprostředním okolí stavby se nacházejí stávající dřeviny. Neuvažuje se s žádným kácením vzrostlých dřevin. Dojde ale k vyčištění prostoru vpravo i vlevo za mostem od náletových dřevin. Vzrostlé stromy v blízkosti stavby budou ochráněny před vlivem stavby v souladu s ustanovením §7 zákona a ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

## **8.6. Maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště**

Problematicku dočasných a trvalých záborů řeší samostatná příloha této PD „Katastrální situace“.

## **8.7. Požadavky na bezbariérové obchozí trasy**

Není předmětem této akce.

## **8.8. Maximální produktová množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě**

Užíváním stavby se nepředpokládá vznik jiných odpadů, kromě odpadů vznikajících při standardním provozu mostní konstrukce.

Odpady budou vznikat pouze při realizaci stavby.

### ***Odpady vznikající na místě hlavního staveniště***

V rámci komplexu činností, které budou prováděny a které lze v rámci akce předpokládat, bude vznikat škála odpadů, jejichž druhy jsou uvedeny v následujících tabulkách.

V průběhu výstavby lze v prostoru hlavního staveniště s vysokou pravděpodobností očekávat vznik následujících druhů odpadů:

Druh	Název	Kategorie
030104	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, obsahující nebezpečné látky	N
030105	Piliny, hobliny, odřezky, dřevo, dřevotřískové desky a dýhy, neuvedené pod číslem 03 01 04	O
080111	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
080112	Jiné odpadní barvy a laky neuvedené pod číslem 08 01 11	O
080113	Kaly z barev nebo laků obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	N
080115	Vodní kaly obsahující barvy nebo laky s obsahem organických rozpouštědel nebo jiných nebezpečných látek	N
080199	Odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuvedený (plechovky od barev)	N
120101	Piliny a třísky železných kovů	O
120102	Úlet železných kovů	O
120103	Piliny a třísky neželezných kovů	O
120104	Úlet neželezných kovů	O
120105	Plastové hobliny a třísky	O
120113	Odpady ze svařování	O
140602	Jiná halogenová rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
140603	Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel	N
150101	Papírové a lepenkové obaly	O
150102	Plastové obaly	O
150103	Dřevěné obaly	O
150104	Kovové obaly	O
150105	Kompozitní obaly	O
150106	Směsné obaly	O
150199	Odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuvedený (obaly znečištěné škodlivinami)	
170101	Beton	O
170102	Cihly	O
170103	Tašky a keramické výrobky	O
170199	Odpad druhově blíže neurčený nebo výše neuvedený (odpady s obsahem asfaltu z demolic vozovek)	
170302	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 170301	O
170503	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	O
170603	Jiné izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N
170604	Izolační materiály neuvedené pod čísly 170601 a 170603	O
170903	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N
170904	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 170901, 170902, 170903	O

Činnosti, při kterých budou vznikat odpady na místě výstavby uvedených částí komunikací, lze charakterizovat takto:

- skrývky ornice a podorniční vrstvy
- demolice stávajících vozovek
- pokládání jednotlivých vrstev komunikací

### **Nakládání s odpady**

Koncepce odpadového hospodářství stavby je a bude zpracována na základě platné legislativy v odpadovém hospodářství a jejím cílem je stanovit základní principy nakládání s odpady vznikajícími při předmětné stavbě a to jak v přímých souvislostech s hlavním staveništem, tak i při činnostech, které se stavbou souvisejí.

Druhy vznikajících odpadů, jejichž vznik souvisí jednak přímo s prováděnými stavebními činnostmi a jednak s doprovodnými a servisními aktivitami prováděnými v souvislosti s hlavní stavbou v prostoru tzv. stavebních dvorů, jsou uvedeny dle uvedených míst vzniku, a pokud bylo možné, jsou v příslušných komentářích uvedena i množství vznikajících odpadů.

Nakládání s odpady vznikajícími na místě stavby a v prostorech stavebních dvorů se bude řídit příslušnými ustanoveními zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a ustanoveními vyhlášek MŽP č. 381/2001 Sb. a 383/2001 Sb.

Pro skladování veškerých druhů nebezpečných odpadů, jejichž vznik se předpokládá na místě stavby, kde budou umístěny shromažďovací prostředky pro ukládání jednotlivých druhů nebezpečných odpadů. Shromažďovací prostředky budou označeny

identifikačním listem nebezpečného odpadu, symbolem nebezpečné vlastnosti odpadu a budou svým provedením odpovídat technickým požadavkům uvedeným ve vyhlášce č. 381/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady a budou zabezpečeny proti zcizení odpadu a neoprávněné manipulaci s ním.

V těchto prostředcích odděleně podle jednotlivých druhů budou shromažďovány odpady skupin:

- odpady barev a laků
- odpady lepidel a těsnicích materiálů
- odpady z obrábění kovů a plastů

Další fáze nakládání s uvedenými druhy nebezpečných odpadů (rekonstrukce a zneškodnění) budou zajištěny dodavatelským způsobem přímo osobami k těmto činnostem oprávněnými dle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech. Smlouvy s konkrétními firmami, které budou zajišťovat využití, nebo zneškodnění uvedených druhů odpadů budou uzavřeny firmami provádějícími stavbu.

## **8.9. Ochrana životního prostředí při výstavbě**

### **8.9.1. Ochrana dřevin**

V rámci přípravy staveniště bude zajištěna ochrana stávajících vzrostlých dřevin v souladu s ustanovením §7 zákona a ČSN 83 9061 „Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

### **8.9.2. Ochrana památných stromů**

V blízkosti stavby se nenachází.

### **8.9.3. Ochrana rostlin a živočichů**

Před zahájením prací bude provedena obhlídka odborně způsobilou osobou a bude zajištěn transfer přítomných volně žijících živočichů.

### **8.9.4. Zachování ekologických vazeb v krajině**

Stavba nemá vliv na ekologické vazby v krajině.

## **8.10. Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.**

Tuto problematiku řeší samostatná příloha této PD „Plán BOZP“.

## **8.11. Úprava pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb**

Výstavbou nebudou dotčeny žádné další stavby, proto nebude nutná bezbariérová úprava jiných staveb.

## **8.12. Zásady pro dopravní inženýrská opatření**

Pro samotnou realizaci stavby bude nutné opětovně předložit zpracované dopravně inženýrské opatření.

Před zahájením stavebních prací bude nutné předložit, na místně příslušný dopravní inspektorát policie ČR, návrh dopravně inženýrských opatření.

Dočasné značení na předmostí musí být navrženo dle TP 66.

## **8.13. Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby**

Provedení stavby není podmíněno žádnými speciálními požadavky

## **8.14. Zařízení staveniště s vyznačením vjezdu**

Staveniště bude řešeno dle požadavků plánu BOZP stavby. Tyto práce budou zahrnuty do nabídky dodavatele.

Vjezd na staveniště je zabezpečen po místní komunikaci.

## 8.15. Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Realizace není vázána žádnými rozhodujícími termíny.

Postup výstavby se uvažuje v těchto krocích:

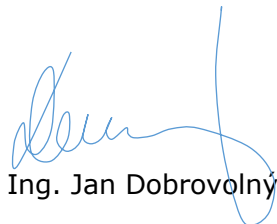
### **SO 181 – Dopravně inženýrské opatření**

- Vypracování RDS dokumentace, TeP a TePř dodavatele, Plánu kontrolních a zkušebních zkoušek
- Projednání DIO
- Převedení dopravy na objízdnou trasu
- Po dokončení výstavby uvedení komunikací objízdných tras do původního stavu

### **SO 201 – Most ev.č. 32329-8 Kosice**

- Vypracování RDS dokumentace, TeP a TePř dodavatele, Plánu kontrolních a zkušebních zkoušek
- Vytyčení stávajících inženýrských sítí v prostoru staveniště
- Rozebrání vozovky
- Demolice stávajícího mostního objektu
- Výkopové práce pro realizaci založení nového mostního objektu
- Založení mostního objektu
- Rámové stojky a křídla
- Vodorovná část nosné konstrukce včetně nadbetonávek křídel
  - o Výstavba skruže
  - o Vázání betonářské výztuže n.k.
  - o Betonáž nosné konstrukce
  - o Odskrúžení nosné konstrukce.
- Izolace spodní stavby, zajištění pracovních spár a izolace nosné konstrukce (vše z NAIP s pečutí vrstvou, AIP s ochrannou z geotextílie)
- Celoplošná izolace na mostě
- Nátěry proti zemní vlhkosti lícových ploch spodní stavby na vnější straně
- Konstrukce říms včetně zábradlí
- Zásyp a obsyp mostu
- Odvodnění přechodových oblastí a opěrných zdí
- Provedení přechodových oblastí mostu
- Konstrukce komunikace na předmostích a provedení podkladní vrstvy konstrukce vozovky
- Realizace rampových napojení říms u zhotovených křídel
- Realizace nezpevněných krajnic komunikace
- Opevnění pod mostem
- Provedení asfaltových modifikovaných zálivek
- Provedení dilatační spáry konstrukce vozovky včetně zálivek na začátku a konci úpravy vozovky
- Tabulky s evidenčním číslem mostu dle ČSN 73 6220 a 73 6221
- Uvedení dotčených ploch do původního stavu (ohumusování, osetí a údržba zeleně).
- Vykližení prostoru a předání mostu do užívání
- Dokumentace DSPS, Mostní listy a 1. HMP
- Kolaudace objektu s předáním objektu objednateli.

V Pardubicích 9/2019



Ing. Jan Dobrovolný