

II/339 ČÁSLAV, MOST EV. Č. 339-004

PDPS

Průvodní zpráva



Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	3
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ	4
3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ	4
4. ČLENĚNÍ STAVBY	4
5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY	5
6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ	5
7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ	6
8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY	6
8.1. Souhrnný technický popis	6
8.2. Technický popis jednotlivých objektů a jejích součástí	6
8.2.1. Pozemní komunikace	6
8.2.2. Mostní objekty a zdi	6
8.2.3. Odvodnění pozemní komunikace	6
8.2.4. Vybavení pozemní komunikace	7
8.2.5. Objekty ostatních skupin objektů	7
9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ	7
10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY	8
11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ	8
12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY	8
13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	9
13.1. Ochrana krajiny a přírody	9
13.2. Hluk z dopravy	9
13.3. Emise z dopravy	9
13.4. Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje	9
13.5. Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby	9
13.6. Nakládání s odpady	10
13.6.1. Odpady v průběhu výstavby	10
13.6.2. Odpady z provozu	15
14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI	16
14.1. Mechanická odolnost a stabilita	16
14.2. Požární bezpečnost	17
14.2.1. Úvodní část	17
14.2.2. Technické řešení	17
14.2.3. Příjezd požární techniky	17
14.2.4. Použité normy požární bezpečnosti staveb	17
14.2.5. Závěrečná část	17
14.3. Ochrana zdraví, životních podmínek a životního prostředí	17
14.4. Bezpečnost při užívání	17
14.5. Úspora energie a ochrana tepla	17
15. DALŠÍ POŽADAVKY	18
16. SPLNĚNÍ POŽADAVKŮ DOTČENÝCH ORGÁNŮ	18

1. Identifikační údaje

Označení stavby:

II/339 Čáslav, most ev. č. 339-004

Stavebník nebo objednatel:

KSÚS Středočeského kraje, příspěvková organizace
se sídlem Praha 5, Smíchov, Zborovská 81/11
zastoupená ředitelem Bc. Zdeňkem Dvořákem
IČO: 00066001

DIČ:CZ00066001

Zhotovitel projektové dokumentace:

PUDIS a.s.

IČ:45272891

DIČ:CZ45272891

Zastoupen:

ve věcech smluvních: Ing. Martin Höfler

ve věcech technických: Ing. Jan Vlček

Místo podnikání, adresa sídla:

Nad Vodovodem 2/3258, 100 31 Praha 10

Autorizované osoby:

Ing. Michal Rebec

ČKAIT 0013150, ID00

Ing. Zdeněk Podráský, CSc.

ČKAIT 0004820, IM00, IS00

Ing. Richard Kuk

ČKAIT 0001284, IV00

Ing. Yveta Jílková

ČKAIT 0201236, IP00, IH00

Jiří Bílek

ČSKK/0223/KOO/2016

2. Základní údaje o stavbě

a) Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam, umístění:

Jedná se o kompletní náhradu mostní konstrukce a vymístění inženýrských sítí na novou technologickou lávku. Stavba bude prováděna v okolí mostu 339-004.

Jedná se o **veřejně prospěšnou stavbu** dle § 17 zákona č. 13/1997, o pozemních komunikacích.

b) Předpokládaný průběh stavby, zahájení, etapizace a dokončení:

Stavba bude zahájena v roce 2021 (po dokončení stavby ŘSD – rekonstrukce mostů na I/38)

- Demolice stávající levé lávky pro pěší a realizace provizorní lávky pro pěší
- Realizace nové technologické lávky
- Přeložky IS – vymístění na technologickou lávku
- Demolice a realizace nového mostu a navazujících opěrných konstrukcí
- Dokončení povrchů a finální úpravy

c) Vazby na regulační plány, územní plán, územní rozhodnutí:

Stavba je v souladu s územním plánem. Projekt vyžaduje územní rozhodnutí.

d) Stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití:

Jedná se o křížení silnice III/339 s vodotečí – potokem Brslenka. Zároveň se za mostem nachází křižovatka s místní komunikací. Vzhledem k charakteru městské komunikace jsou v místě stavby vedeny běžné inženýrské sítě – vodovod, kanalizace, plyn, slaboproud, silnoproud a veřejné osvětlení.

e) Vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí:

Technické řešení stavby nemění vliv na krajinu, zdraví a životní prostředí.

f) Celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření, změny staveb dotčených navrhovanou stavbou:

Stavba se zvýší bezpečnost na pozemní komunikaci, usnadní se údržba IS, přináse celkové zlepšení urbanistického řešení daného místa.

3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

- Územní plán
- Katastrální mapa
- Mostní listy a prohlídky
- Geodetické zaměření
- Vyšetření inženýrských sítí
- Stavebně – technický průzkum
- Korozní průzkum
- Hydrologická data
- Soubor platných ČSN, ČSN EN, TP, TKP

4. Členění stavby

a) Způsob číslování a značení:

Číslování jednotlivých stavebních objektů vychází z dokumentace pro ÚR a je v souladu s ustanoveními Směrnice pro dokumentaci staveb pozemních komunikací vydané Ministerstvem dopravy.

b) Členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory:

Číslo	Název	Objednatel
SO 010	Demolice mostu ev. č. 339-004	KSÚS SK
SO 101	Pozemní komunikace	KSÚS SK
SO 201	Most ev. č. 339-004	KSÚS SK
SO 202	Technologická lávka	KSÚS SK
SO 401	Přeložka vedení CETIN a.s.	CETIN
SO 402	Přeložka vedení TLAPNET s.r.o.	SITEL
SO 403	Přeložka VO	Město Čáslav
SO 404	Přeložka NN ČEZ Distribuce a.s.	ČEZ Distribuce
SO 405	Přeložka VN ČEZ Distribuce a.s.	ČEZ Distribuce
SO 501	Přeložka jednotné kanalizace	VHS Vrchlice – Maleč
SO 502	Přeložka vodovodu	VHS Vrchlice – Maleč
SO 503	Přeložka plynovodu	Město Čáslav

5. Podmínky realizace stavby

a) Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Nebyly zjištěny.

b) Uvažovaný průběh stavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti:

Stavba bude realizována během jedné stavební sezóny. Pro zajištění plynulosti bude zhotovitelem předložen HMG stavebních prací ke schválení TDI a AD.

Před začátkem stavby bude zajištěn archeologický dohled.

c) Zajištění přístupu na stavbu

Přístup na stavbu bude zajištěn po stávající komunikaci II/339.

d) Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy:

Stavba bude probíhat za úplné uzavírky komunikace pro vozidla. Pro pěší bude zachován průchod přes provizorní lávku.

6. Přehled budoucích vlastníků a správců

a) Seznam právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví osob, které je budou spravovat:

Číslo	Název	Správce
SO 010	Demolice mostu ev. č. 339-004	KSÚS SK
SO 101	Pozemní komunikace	KSÚS SK
SO 201	Most ev. č. 339-004	KSÚS SK
SO 202	Technologická lávka	Město Čáslav
SO 401	Přeložka vedení CETIN a.s.	CETIN
SO 402	Přeložka vedení TLAPNET s.r.o.	SITEL
SO 403	Přeložka VO	Město Čáslav
SO 404	Přeložka NN ČEZ Distribuce a.s.	ČEZ Distribuce
SO 405	Přeložka VN ČEZ Distribuce a.s.	ČEZ Distribuce
SO 501	Přeložka jednotné kanalizace	VHS Vrchlice – Maleč
SO 502	Přeložka vodovodu	VHS Vrchlice – Maleč
SO 503	Přeložka plynovodu	RWE GasNet

- b) Způsob užívání jednotlivých objektů stavby:
Objekty budou užívány způsobem, pro jaký jsou určeny.

7. Předávání částí stavby do užívání

- a) Možnosti postupného předávání části stavby do užívání:
V rámci postupu výstavby je možné předat do užívání technologickou lávku a přeložené IS.
- b) Zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby:
Zajištění provozu technické infrastruktury.

8. Souhrnný technický popis stavby

8.1. Souhrnný technický popis

Jedná se o kompletní náhradu mostní konstrukce a vymístění inženýrských sítí na novou technologickou lávku. Zároveň rozšíření vozovky na novém mostě upravení návazností pěších komunikací.

8.2. Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí

8.2.1. Pozemní komunikace

Objekt SO 101 řeší obnovu pozemní komunikace a chodníků po rekonstrukci mostu ev. č. 339-004 na průjezdném úseku silnice II/339 ve městě Čáslav. Délka řešeného úseku je cca 57 m. Šířka vozovky na mostě je mezi obrubami 9,00 m. Z obou stran vozovky jsou chodníky šířky 2,00 m. Vozovka je asfaltová. Chodníky jsou z betonové dlažby. Výškové řešení respektuje stávající stav. U mostu se nachází styková křižovatka s ulicí Potoční. Ta vede do slepé oblasti s obytnými domy. Součástí je i návrh nového místa pro přecházení přes vedl. ul. Potoční. Místo pro přecházení je opatřeno hmatovými prvky pro nevidomé a slabozraké v kontrastní barvě. Je v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb.

8.2.2. Mostní objekty a zdi

V rámci těchto objektů je navržena nová mostní rámová konstrukce (SO 201) z monolitického železobetonu, která je založena na pilotách. Na mostní konstrukci navazují opěrné úhlové stěny, z nichž jedna slouží pro uložení technologické lávky (SO 202).

Dále je navržena nová technologická lávka pro převedení IS (SO 202).

8.2.3. Odvodnění pozemní komunikace

Navržené odvodnění respektuje stávající stav – odvodnění příčným sklonem komunikace do uličních vpustí, část dotčené plochy je odvodněna do terénu. Součástí je posun uliční vpusti z ul. Potoční na silnici II/339.

8.2.4. Vybavení pozemní komunikace

Veškeré stávající dopravní značení bude sneseno nebo převzato a znovu obnoveno jako definitivní dopravní značení. Kromě DZ B13, B14+E13 o zatížitelnosti mostu. Ty obnoveny nebudou.

8.2.5. Objekty ostatních skupin objektů

a) SO 401 Přeložka vedení CETIN – SOUVICEJÍCÍ AKCE JINÉHO INVESTORA

V zájmové oblasti vede několik metalických kabelů CETIN. Je navržena jejich přeložka na definitivní technologickou lávku.

b) SO 402 Přeložka vedení TLAPNET – SOUVICEJÍCÍ AKCE JINÉHO INVESTORA

V zájmové oblasti vede několik metalických kabelů TLAPNET. Je navržena jejich přeložka na definitivní technologickou lávku.

c) SO 403 Přeložka VO

V zájmové oblasti se nachází dvě světelná místa v majetku Města Čáslav. Jedno bude zrušeno bez náhrady (D.1), druhé (D.2) bude přemístěno v souladu s nově navrženou komunikací (N.1). A jedno světelné místo bude nově zřízeno (N.2).

d) SO 404 Přeložka NN ČEZ – SOUVICEJÍCÍ AKCE JINÉHO INVESTORA

V zájmové oblasti vede několik metalických kabelů spol. ČEZ Distribuce a.s. Je navržena jejich přeložka na definitivní technologickou lávku

e) SO 405 Přeložka VN ČEZ – SOUVICEJÍCÍ AKCE JINÉHO INVESTORA

V zájmové oblasti vede metalický kabelů spol. ČEZ Distribuce a.s. Je navržena jeho přeložka na definitivní technologickou lávku

f) SO 501 Přeložka jednotné kanalizace – SOUVICEJÍCÍ AKCE JINÉHO INVESTORA

Stávající nevyhovující úsek kanalizace, který kříží koryto potoka a zároveň je v kolizi se stavbou nového mostu bude nahrazen přeložkou PE DN 300 délky 38,93 m. Součástí přeložky bude dvouramenná shybka pod korytem potoka 2xPE DN 300 délky 29,2 m. V rámci objektu také bude zřízena zdvojená uliční vpust' napojená na stávající řad kanalizace z ulice Potoční; délka přípojky vpustí bude 3,7 m.

g) SO 502 Přeložka vodovodu – SOUVICEJÍCÍ AKCE JINÉHO INVESTORA

Je navržena přeložka stávajícího litinového vodovodu DN 150. Přeložka zachovává současný materiál a dimenzi potrubí (tj. litina DN 150) a bude vedena po nově zbudované technologické lávce v celkové délce 44,8 m.

h) SO 503 Přeložka plynovodu

Obsahem stavebního objektu SO 503 je přeložka plynovodu NTL, který vede v ulici Pražská a před mostem odbočuje do Potoční ulice. Přeložka PE d110 je navržena z důvodu kolize stávajícího plynovodu se stavební jámou (resp. s pažením stavební jámy) a základy nových křídel mostu.

V předchozím stupni projektu bylo součástí přeložky i potrubí vedoucí po technologické lávce na protější stranu potoka. Realizací stavby RWE 7700072406 byl tento úsek plynovodu zrušen, a proto již není potřeba překládat řad NTL přes most.

9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření

Na základě výsledků stavebně technického průzkumu bylo rozhodnuto o demolici stávajícího mostu a výstavbě nové mostní konstrukce.

10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny

Stavba se nachází v ochranném pásmu IS zmíněných v předchozích kapitolách a v zátopovém území potoka Brslenka. Stavba se nenachází v chráněném území, památkové rezervaci, zóně, ani sama není kulturní památkou.

V rámci demolice mostní konstrukce dojde ke kolizím s ochrannými pásmy, proto je nutné dbát zvýšené opatrnosti. Výkopy v ochranných pásmech je nutné provádět ručně pod dohledem správce.

11. Zásah stavby do území

- a) Vymezení a zdůvodnění změn současného stavu vyvolaných stavbou

Navržené změny slouží ke zlepšení místních dopravních poměrů ve více aspektech (mj. bezpečnost) a snížení nákladů na údržbu komunikace v daném úseku.

- b) Bourací práce

Bude zbourán most 339-004, navazující opěrné zídky a rozebrána ocelová lávka pro pěší.

- c) Kácení mimolesní zeleně a jejich případná náhrada

Je navrženo odstranění náletové zeleně v korytu potoka v nezbytném rozsahu pro stavbu.

- d) Konečná úprava terénu

Nejsou navrženy další terénní úpravy.

- e) Ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Zelené plochy v rozsahu stavby budou zatravněny

- f) Zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

Není předmětem, viz. záborový elaborát

- g) Zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Není předmětem, viz. záborový elaborát

- h) Zásah do jiných pozemků

Zásah do pozemků soukromých vlastníků je patrný ze záborového elaborátu.

- i) Vyvolané změny staveb dopravní a technické infrastruktury a vodních toků

Stavba výše jmenované změny nevyvolává

12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby

Vlastní stavba nemá žádné nové nároky na zdroje energií, telekomunikace a vodní hospodářství. Doprava v klidu není vzhledem k charakteru stavby řešena. Stavba nevyžaduje nové napojení na technickou infrastrukturu podzemních a nadzemních inženýrských sítí. V rámci stavby se realizují přeložky dotčených stávajících inženýrských sítí.

13. Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí

13.1. Ochrana krajiny a přírody

Vzhledem k tomu, že se jedná o rekonstrukci stávajícího mostu, tak se neočekává po dokončení stavby jakýkoliv negativní dopad na okolní krajinu.

13.2. Hluk z dopravy

Stavba nebude novým zdrojem hlukem. Jedná se pouze o rekonstrukci stávajícího mostu se zlepšením stávajícího stavu. Rekonstrukce neuvažuje takové úpravy, které by umožnily zvýšit průjezd více vozidel než v současnosti. Nepředpokládá se nárůst intenzit automobilové dopravy.

13.3. Emise z dopravy

Stavba nebude novým zdrojem znečištění ovzduší. Jedná se pouze o rekonstrukci stávajícího mostu. Rekonstrukce neuvažuje takové úpravy, které by umožnily zvýšit průjezd více vozidel než v současnosti. Po dokončení stavby se v řešené lokalitě nepředpokládá zvýšení emisí z dopravy.

13.4. Vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Po dokončení stavby se nepředpokládá jakýkoliv negativní dopad na vodní toky a zdroje.

13.5. Ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby

Po dobu provádění stavby je třeba zajistit dodržování závazných bezpečnostních předpisů ve stavebnictví a nařízení, zejména pak:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- Zákon č. 251/2005 Sb., o inspekci práce.
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví.
- Vyhláška 309/2005 Sb., o zajišťování technické bezpečnosti vybraných zařízení
- Zákon č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Nařízení vlády č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů.

- Nařízení vlády č.591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

Nařízení vlády č. 592/2006 Sb., o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti.

13.6. Nakládání s odpady

Původcem stavebních odpadů a odpovědnost za nakládání s nimi budou mít zhotovitelé stavby, kteří budou provádět demolici, přípravu území a vlastní výstavbu. V průběhu provozu bude za odstraňování a hospodaření s odpady odpovědný původce – správce daného objektu.

Původci odpadů mají za povinnost postupovat při nakládání s odpady v souladu s platnými právními předpisy v oblasti odpadového hospodářství: tj. v současnosti se zákonem č. 154/2010 Sb., kterým se mění zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ve znění pozdějších předpisů, z. č. 188/2004 Sb., z. č. 07/2005 Sb., a úplného znění zákona o odpadech tj. č. 106/2005 a dále se souvisejícími vyhláškami č. 381/2001 Sb., katalog odpadů, č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, č. 61/2010 Sb. kterou jsou novelizovány vyhlášky č. 294/2005 Sb. a 383/2001 Sb. a dalšími ve znění pozdějších předpisů.

Původce odpadů je dle platné legislativy povinen v rozsahu své působnosti předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti. U odpadů, jejichž vzniku nelze zabránit, je třeba zajistit využití, případně odstranit je způsobem, který neohrožuje lidské zdraví a životní prostředí a který je v souladu s platnými předpisy. Materiálové využití odpadů má přednost před jiným využitím odpadů.

S odpady bude nakládáno dle hierarchické stupnice: předcházení vzniku odpadů, opětovné použití, materiálové využití, jiné využití (např. energetické). Přičemž ideální je, aby odpady prošly stupněm využití, tj. materiálovým nebo energetickým. Teprve jestliže odpady není možno využít jedním z těchto způsobů, je třeba je bezpečným způsobem odstranit.

Druhy odpadů, jejichž vznik se předpokládá v souvislosti s demoličními pracemi a výstavbou, jsou druhově zařazeny na základě zkušeností z obdobných staveb. Nelze však vyloučit, že v průběhu výstavby budou některé druhy odpadů na základě jejich zjištěných složek zařazeny jinak.

Očekávané množství odpadů bude možno přesně stanovit až na základě zadávací dokumentace a po zpracování realizační dokumentace stavby (RDS). Skutečné množství vzniklých odpadů bude stanoveno v průběhu provádění demoličních prací a předávání jednotlivých odpadů k využití, odstranění nebo při předávání osobě oprávněné ke sběru nebo výkupu odpadů. Tato zpráva se zabývá pouze orientačním odhadem jejich množství.

13.6.1. Odpady v průběhu výstavby

Druh a kategorizace odpadů z výstavby

Odpady, které budou vznikat v rámci výstavby lze rozdělit na ty, které budou vázány na vlastní výstavbu a na ty, které budou vznikat v zázemí – zařízení staveniště.

Za odpad dle platné legislativy bude považován odpad vznikající při zemních pracích při úpravě terénu (např. půdní kryt, zemina, kamenivo) pokud vlastník neprokáže, že budou použity v přirozeném stavu v místě stavby a že jejich použití nepoškodí nebo neohrozí životní prostředí nebo lidské zdraví a při vlastní výstavbě objektů. V zařízení staveniště též odpady z údržby strojních zařízení, odpady z materiálů pro úpravy doplňkových zařízení aj. V neposlední řadě se bude též jednat i o vznik odpadu charakteru komunálního odpadu.

V případě zařízení staveniště se jedná o časově omezenou plochu, sloužící hlavně jako zázemí pro pracovníky, resp. plochu časově omezenou pro uskladnění stavebního materiálu a dále k umístění stavebních mechanismů. Plochy po dokončení stavby budou rekultivovány.

Výstavbou komunikace budou z hlediska objemového množství vznikat odpady zejména kategorie O –

ostatní odpad, které budou dle možnosti přednostně využity nebo recyklovány. Stavba se nevyhne ani tvorbě odpadů N – nebezpečných. Jejich množství lze však předpokládat v podstatně menších objemech. Zhotovitel stavby před zahájením výstavby vyjasní vztahy odpovědnosti za nakládání s odpady do doby jejich využití (převezme vlastní odpovědnost, nebo smluvním vztahem zajistí odpovědnost nakládání s odpady prostřednictvím oprávněné osoby). Odpady bude zařazovat podle druhů a kategorií, bude kontrolovat nebezpečné vlastnosti odpadů, shromažďovat je podle jednotlivých druhů a kategorií, vést evidenci odpadů. V případě výskytu nebezpečných odpadů požádá dodavatel o povolení k nakládáním s nebezpečnými odpady, nebo odstraňování zajistí prostřednictvím oprávněné osoby, která ze zákona má oprávnění k nakládání s nebezpečnými odpady.

Katalogové číslo	Název odpadu	Kategorie	Způsob nakládání s odpadem
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	materiálové využití
15 01 02	Plastové obaly	O	materiálové využití
15 01 03	Dřevěné obaly	O	recyklace / skládka
15 01 04	Kovové obaly	O	materiálové využití
15 01 06	Směsné obaly	O	recyklace / skládka
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	N	spalovna NO / skládka NO
15 02 02	Absorpční činidla, filtrační materiály, ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	N	spalovna NO / skládka NO
17 01 01	Beton	O	recyklace / skládka
17 01 02	Cihly	O	recyklace / skládka
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	O	recyklace / skládka
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	recyklace / skládka
17 02 01	Dřevo	O	materiálové využití / spalovna / skládka
17 02 02	Sklo	O	recyklace
17 02 03	Plasty	O	materiálové využití
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N	spalovna NO nebo skládka NO
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O	recyklace / skládka
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O	materiálové využití
17 04 02	Hliník	O	materiálové využití
17 04 05	Železo a ocel	O	materiálové využití
17 04 07	Směsné kovy	O	materiálové využití
17 04 09	Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami	N	spalovna NO nebo skládka NO
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10	O	spalovna NO nebo skládka NO / materiálové využití
17 05 04	Zemina a kameny	O	recyklace / skládka
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod číslu 17 06 01 a 17 06 03	O	recyklace / skládka
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod číslu 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	recyklace / skládka
20 03 01	Směsný komunální odpad (odpad podobný komunálnímu)	O	spalovna / skládka
20 03 04	Kal ze septiků a žump	O	splašková kanalizace, ČOV

Tabulka 1 Předpokládané druhy odpadů, které lze očekávat v průběhu výstavby

K výše uvedeným přehledům druhů odpadů je nutné podotknout, že nelze vyloučit výskyt dalších či absenci vyjmenovaných. Přesnější specifikace bude známa po vyjasnění smluvních vztahů mezi investorem a zhotoviteli stavby a jejich skutečné potřeby a technického vybavení. Stejně tak je problematické v této fázi PD stanovit množství jednotlivých druhů odpadů.

Navrhované způsoby využití a odstraňování odpadů dle druhu:

- **výkopová zemina (nekontaminovaná)** – Vznik odpadů odtěhováním zeminového a horninového materiálu. Případně zemina a hornina nevyužitelná z hlediska geotechnických parametrů pro jakékoliv terénní úpravy. Uložení v rámci potřeb pro překrytí skládek, terénní úpravy bez požadavku na normové geotechnické parametry, skládkování.
- **ornice** – S ornici bude nakládáno dle pokynů orgánu ochrany ZPF. Předpoklad je, že ornice bude sejmuta pouze v rámci přípravy zařízení staveniště a poté navracena na původní místo.
- **šterk a kamenivo (nekontaminovaný)** – vznik tohoto druhu odpadu bude v minimálním množství/přebytek zemního kameniva při stavbě. Odfrézování podkladních vrstev stávajících vozovek. Zpětné využití v případě vhodných technologických parametrů (komunikační systém, další podnikatelské subjekty), případně skládkování.
- **asfaltové směsi** – vznik při demolcích stávajících vozovek, vznik při úpravě podkladní vrstvy budovaných komunikací. Recyklace v obalovně.
- **beton, železobeton, kovy, cihly, dřevo, plasty, izolační materiál, papír apod.** – separovatelný odpad určený k opětovnému užití celých konstrukčních celků, případně recyklaci. Vznik při výstavbě a demolcích. Beton, cihly – drcení – využití pro nové stavební aktivity, ev. i materiál použitelný do podloží vozovek. Ocel, plasty, izolační materiál, papír – sběr. Dřevo – opětovné použití, případně jako energetický zdroj – spalování.
- **znečištěné zeminy – odpad kategorie N – nebezpečný** výskyt zejména v místech zařízení staveniště a na trase v případě havarijních situací. Zatřídění odpadů dle vyluhovatelnosti. Nakládání s odpadem dle výsledků zjištění např. skládkování, biologické metody.
- **směsný komunální odpad** – tvorba v zařízení staveniště, odstraňování běžným způsobem.
- **nádoby ze železných kovů se zbytky barev, znečištěné textilie, motorové a převodové oleje, elektrické a elektronické zařízení apod. - odpad kategorie N – nebezpečný** – tvorba zejména v zařízení staveniště (skladování). Odstraňování spalováním, recyklace, případně ukládání na skládky příslušné skupiny.

Minimalizace dopadů na prostředí v důsledku tvorby odpadů

Rekonstrukce si vyžádá, tak jako kterákoliv stavba, vytvoření zázemí – zařízení staveniště. Zde budou deponovány stavební materiály, vytěžená zemina, skladovány mechanismy apod. a bude též zázemím pro pracovníky stavby – tedy místo, kde se odpady hlavně koncentrují.

Podrobnější rozbor vznikajících odpadů na ploše zařízení staveniště nelze provést. Teprve až po výběrovém řízení na zhotovitele stavby a jeho potřeb, lze specifikovat vznik jednotlivých druhů a množství odpadů.

V obecnější poloze lze konstatovat, že bude dodržen princip minimalizace dopadů těchto zařízení, resp. vlivů odpadů v těchto zařízeních na okolní prostředí. Budou voleny následující postupy:

- zařízení staveniště bude vybaveno kontejnery dle kategorie odpadu
- dodržováním technologické kázně při výstavbě bude zajištěno omezení úkapů olejů, pohonných hmot, technologických kapalin apod.
- v případě havarijní situace dojde k urychlenému ověření rozsahu znečištění a odstranění škody, provedeny příslušné rozbor
- v případě potřeb technologické vody budou vybudovány usazovací jímky a ty hygienicky nezávadně zneškodňovány
- pro deponie ať již stavebního materiálu či neznečištěných zemin budou vymezeny volné plochy, avšak předpokladem je, že veškerý materiál bude průběžně odvážen
- pro deponie materiálů z demolic vozovek budou po omezenou dobu vyčleněny zpevněné plochy nebo budou přímou cestou odváženy k bezpečnému nakládání s tímto odpadem
- humózní horizont bude využit v místě, případně nabídnut jiným aktivitám k využití
- zeleň bude štěpkována a využita pro ozelenění v místě
- nebezpečné odpady jako jsou např. plechovky od barev, zbytky barev, zbytky olejů apod. budou striktně separovány a ukládány do zabezpečených kontejnerů a následně odstraněny
- materiálův a energeticky nevyužitelné druhy odpadů ze stavby budou odstraňovány uložením na příslušné skládky, nebezpečné odpady budou předávány oprávněným firmám k bezpečnému odstranění
- skladování pohonných hmot, olejů apod. bude probíhat v souladu s obecně platnými předpisy tak, aby nedošlo k ohrožení zdraví a znečištění životního prostředí
- důsledná údržba v zařízení staveniště, klopením vozovek a sběrem zamezení zvýšené prašnosti v okolí staveniště.

Kód odpadu	Název druhu odpadu	Doporučená nádoba na odpad
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	Speciální kontejner
15 01 02	Plastové obaly	Speciální kontejner
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek	Velkoobjemový kontejner
17 02 01	Dřevo	Velkoobjemový kontejner
17 02 02	Sklo	Speciální kontejner
17 04 07	Směsné kovy	Ohradové palety
17 04 11	Kabely	Speciální kontejner
17 06 04	Izolační materiály	Speciální kontejner
20 03 01	Směsný komunální odpad	Kontejner 1 100 l

Tabulka 2 Doporučené technické vybavení odpadového hospodářství, přehled navržených shromažďovacích nádob

Možnosti zneškodňování odpadů

Většina odpadů, která vznikne v průběhu výstavby, bude odpad kategorie O - ostatní. Stavba se nevyhne ani tvorbě odpadů N - nebezpečných (ty však budou vznikat v objemech zásadně nižších).

I když bude v maximální míře respektováno pravidlo nejen minimalizace tvorby odpadů, ale i zpětného využívání odpadů vlastními možnostmi či prostřednictvím jiných osob, nevyhne se stavba nutnosti ukládat odpady na skládky.

V následujícím přehledu jsou vypsány skládky, kam je možné uložit vzniklé odpady. Jedná se o návrh zpracovatele projektu, který vycházel z hlediska optimální vzdálenosti od staveniště ve vazbě na dopravní dostupnost s minimalizací zátěže obytné zástavby. Konečná volba místa určení jednotlivých odpadů závisí na dodavateli stavby.

Obec	Název	Skupina skládky
Praha 10	SITA.cz	S-00
Hostivice	PRAGOTRADE	S-00
Úholičky	A.S.A. group, <u>Regios a.s. – skládka Úholičky</u>	S-00

Tabulka 3 Skládky využitelné k ukládání odpadů

Obec	Název
Uhlířské Janovice, Bláto	FCC HP s.r.o.
Benátky nad Jizerou	AVE CZ odpadové hospodářství s.r.o.
Poříčí nad Sázavou	MF s.r.o.

Tabulka 4 Recyklační centra pro zpracování stavebního odpadu

13.6.2. Odpady z provozu

Vznik odpadů je dán vlastním provozem a následnou údržbou mostu a komunikace. Zahrnují vlastní most, vozovku, související zařízení, odvodnění, ošetřování zeleně apod., případně větší rekonstrukce.

Jedná se o:

- Úklid uličních smetků, zbytky pneumatik a kovů z případně havarovaných vozidel, havarovaná

vozidla, kabely, elektrická zařízení při výměně apod.

- Klest z prořezávaných stromů a keřů, odpad ze sekání trávy, event. zemina při údržbě venkovních ploch,
- Případně zbytky kalů z odvodňovacích zařízení apod.
- Materiál z demolic vozovek (asfaltová směs), stavební suť, výkopovou zeminu, beton, kabely, dřevo, nádoby se zbytky barev, ředidel, textilní materiál znečištěný různými škodlivinami apod. - při rekonstrukcích.

Je nutné, aby odstraňování odpadů probíhalo v souladu se zákonnými předpisy s upřednostněním způsobu, který zajistí vyšší ochranu lidského zdraví a bude šetrnější k životnímu prostředí.

Kód druhu odpadu	Název druhu odpadu	Kategorie odpadu	Výskyt
17 09 04	směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	při provádění rekonstrukcí
17 01 01	beton	O	při provádění rekonstrukcí
17 02 01	dřevo	O	při provádění rekonstrukcí
17 02 03	plasty	O	při provádění rekonstrukcí
17 04 05	železo a ocel	O	při provádění rekonstrukcí
17 04 11	kabely	O	při provádění rekonstrukcí
17 06 04	izolační materiály	O	při provádění rekonstrukcí
17 03 02	asfaltové směsi neuvedené pod č. 17 03 01	O	při provádění obnovy povrchu asfaltových ploch
20 02 01	biologicky rozložitelný odpad	O	při údržbě zeleně
20 02 02	zemina a kameny	O	při modelaci terénu a údržbě zeleně
20 03 01	směsný komunální odpad	O	při běžném provozu
20 03 03	uliční smetky	O	při údržbě povrchu vozovky

Tabulka 5 Předpokládané druhy odpadů, které lze očekávat v průběhu provozu

14. Obecné požadavky na bezpečnost a užité vlastnosti

14.1. Mechanická odolnost a stabilita

Navržená stavba je typem stavby, jež nevyžaduje speciální opatření z hlediska mechanické odolnosti a stability. Níže uvedené prvky, u kterých lze očekávat potřebu splnění podmínek z hlediska mechanické odolnosti a stability, byly navrženy dle příslušných norem a Technických podmínek:

- Stabilita mostních konstrukcí a protihlukových stěn
- Stabilita zemního tělesa, zejména ve vysokých násypch

- Mechanická odolnost různých použitých materiálů apod.

14.2. Požární bezpečnost

14.2.1. Úvodní část

Stavba je vyvolána z důvodu nevyhovujícího stavu mostní konstrukce. Most bude zrušen a provedeno prodloužení kanalizace a nové vyústění ve svahu.

14.2.2. Technické řešení

Stávající most a opěrné konstrukce jsou nahrazeny svahovaným silničním násypem, kanalizace je prodloužena na hranu násypu. Stávající je rekonstruováno k první šachtě včetně rekonstrukce šachty.

14.2.3. Příjezd požární techniky

Skladba konstrukčních vrstev vozovky a její šířkové parametry plně vyhovují pro zatížení, příjezd, případně i odstavení požárních vozidel v souladu s čl. 12.2.2 kmenové normy ČSN 73 0802. Poloha a velikost nástupních ploch nejsou s ohledem na charakter stavby řešeny. Odběr požární vody se v prostoru stavby nepředpokládá.

14.2.4. Použité normy požární bezpečnosti staveb

ČSN 73 0802 Požární bezpečnost staveb - nevýrobní objekty.

14.2.5. Závěrečná část

Stavba z požárního hlediska vyhovuje, proto se doporučuje příslušnému HZS k odsouhlasení.

14.3. Ochrana zdraví, životních podmínek a životního prostředí

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí – viz kapitola 13 této zprávy. Z tohoto důvodu nejsou na stavbě navržena žádná zvláštní opatření pro ochranu životního prostředí.

14.4. Bezpečnost při užívání

Stavba je navržena dle aktuálně platných norem a zákonů, zejména pak s ohledem na ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic a 73 6110 Projektování místních komunikací.

14.5. Úspora energie a ochrana tepla

Tato stavba je ve své podstatě bez nároků na energii, a proto nemůže vykazovat úspory energie, jako je tomu u pozemních a podobných staveb.

15. Další požadavky

Požadavky, které mají vliv na technické řešení byly zapracovány do dokumentace.

16. Splnění požadavků dotčených orgánů

Všechna stanoviska dotčených orgánů státní správy a správců inženýrských sítí jsou doložena samostatně v dokladech.

Přehled stanovisek DOSS a vyjádření projektanta:

Orgán	Stanovisko	Vyjádření projektanta
MěÚ Čáslav, OV a RR	Souhlas	-
KÚSK, OŽP	Souhlas	-
ARÚP	Souhlas s podmínkami	Zajistí zhotovitel
Drážní úřad	Souhlas s podmínkami	Zajistí zhotovitel
HZS SK	Souhlas s podmínkami	Zajistí zhotovitel
KHS SK	Souhlas	-
KSÚS SK	Souhlas	-
MěÚ Čáslav, OD	Souhlas	-
MěÚ Čáslav, OI	Souhlas	-
MěÚ Čáslav, OSM	Souhlas	-
MěÚ Čáslav, OŠKP	Souhlas	-
MěÚ Čáslav, OŽP	Souhlas s podmínkami	Zajistí zhotovitel
MO, sek. ekonom. a majetková	Souhlas s podmínkami	Zajistí zhotovitel
NIPI	Souhlas s podmínkami	Podm. jsou akceptované
PČR DI	Souhlas s podmínkami	Podm. jsou akceptované
PVL	Souhlas s podmínkami	Podm. jsou akceptované
ŘLP ČR	Souhlas	-
ŘSD ČR	Souhlas	-
SŽDC	Souhlas	-

Všechny podmínky dané správcí IS musí být zhotovitelem stavby před a po dobu stavby respektovány.