

Akce:

II/101 MOST EV.Č. 101-059 KRALUPY N/V

VÝMĚNA MZ

Objednatel:

**KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC
STŘEDOČESKÉHO KRAJE**
ZBOROVSKÁ 11, 150 21 PRAHA 5



Souřadnicový systém: S-JTSK
Výškový systém: Bpv

ČÁST A

Číslo zakázky:	17 016 00	HIP:		
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	Zodp. projektant:	Ing. Martin HAVLÍK	
			602619782, mha@pontex.cz	
Tech. kontrola:	Ing. Petr DRBOHLAV	Vypracoval:	Ing. Martin ŠTAFEN	
	606688159, pdr@pontex.cz		776500066, mst@pontex.cz	

Objednatel:	KSÚS Středočeského kraje	Obec:	Kralupy nad Vltavou	Kraj:	Středočeský
Akce:	II/101 MOST EV.Č. 101-059 KRALUPY N/V - VÝMĚNA MZ			Datum	Stupeň
Část:	A – PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA			09/2017	DSP/PDPS
Příloha:	PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA			Souprava	Č. přílohy
					A

Obsah

1. Identifikační údaje stavby	3
2. Základní údaje.....	3
2.1. Základní údaje o mostu	3
2.2. Stručný popis stavby	4
2.3. Předpokládaný průběh stavby	4
2.4. Vazby na územní plánování	5
2.5. Charakteristika území a jeho dosavadní využití.....	5
2.6. Vliv stavby na krajinu, zdraví a životní prostředí	5
2.7. Celkový dopad stavby na dotčené území	6
2.8. Návaznost PD na předchozí dokumentaci.....	6
2.9. Účel mostu a požadavky na jeho řešení	6
2.10. Charakter přemostované překážky	6
2.11. Požárně bezpečnostní řešení.....	6
3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů	6
3.1. Předchozí dokumentace.....	6
3.2. Územní plán nebo územně plánovací informace	6
3.3. Mapové a geodetické podklady.....	7
3.4. Dopravní průzkum	7
3.5. Geotechnický průzkum a korozní průzkum	7
3.6. Hydrologický průzkum, plavební podmínky, inundace	7
3.7. Diagnostický průzkum	7
3.8. Stavebně historický průzkum	7
4. Členění stavby	7
5. Podmínky realizace stavby	7
5.1. Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků	7
5.2. Uvažovaný průběh výstavby	7
5.3. Přístupy na staveniště.....	8
5.4. Dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy.....	8
6. Přehled vlastníků a správců	8
7. Předávání částí stavby do užívání.....	8
8. Technický popis stavby.....	8
8.1. Popis původního mostu	9
8.1.1. Izolace	9
8.1.2. Vozovka	9
8.1.3. Mostní závěry.....	9
8.1.4. Dopravní značení	9
8.2. Demolice	9
8.3. Technické řešení rekonstrukce	10
8.3.1. Izolace	10
8.3.2. Odvodnění.....	10
8.3.3. Vozovka	10
8.3.4. Mostní závěry.....	11
8.3.5. Dopravní značení	11
8.4. Materiál	11
8.4.1. Beton	11
8.4.2. Ocel	11
8.5. Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí	11
8.6. Ochrana konstrukce proti bludným proudům.....	12

8.7.	Požadované podmínky a měření sedání (měření a monitoring)	12
8.8.	Zatěžovací zkouška	12
8.9.	Výstavba mostu	12
8.9.1.	Postup a technologie stavby mostu	12
8.9.2.	Specifické požadavky pro technologii výstavby	13
8.9.3.	Související objekty stavby	13
8.9.4.	Inženýrské sítě a ochranná pásma	13
8.10.	Doplňující informace	13
8.10.1.	Časový odhad výstavby	13
8.10.2.	Plán předpokládaných kontrolních prohlídek	14
8.10.3.	Bezpečnost při výstavbě	14
8.10.4.	Skládky, vybouraný materiál, odpady	15
8.10.5.	Další stupně dokumentace	15
9.	Výsledky a závěry průzkumů a měření	15
10.	Dotčená ochranná pásma	15
11.	Zásah stavby do území	15
11.1.	Bourací práce	15
11.2.	Kácení mimolesní zeleně	15
11.3.	Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu	15
11.4.	Zásah do ZPF	16
11.5.	Zásah do LPF	16
12.	Nároky stavby na zdroje	16
13.	Vliv stavby na zdraví a životní prostředí	16
14.	Obecné požadavky na bezpečnost	16

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Identifikační údaje stavby

Název stavby:	II/101 most ev.č. 101-059 Kralupy n/V – výměna MZ
Druh stavby:	rekonstrukce
Stupeň PD:	DSP/PDPS
Převáděná komunikace:	II/101 Kladno – Neratovice
Překážka:	Vltava
Obec, katastrální území:	Kralupy nad Vltavou, Kralupy nad Vltavou [672718], Lobeček [672866]
Místní správní úřad:	MÚ Kralupy nad Vltavou
Okres:	Mělník
Kraj:	Středočeský
Investor:	KSÚS Středočeského kraje Zborovská 11, 150 21 Praha 5 IČO: 00066001
Správce mostu:	KSÚS Středočeského kraje Zborovská 11, 150 21 Praha 5 IČO: 00066001
Projektant:	Pontex s.r.o. Bezová 1658, 147 14 Praha 4 IČO: 40763439 <i>Zodpovědný projektant:</i> Ing. Martin Havlík <i>Tel.:</i> 602 619 782, <i>e-mail:</i> havlik@pontex.cz
Silnice:	II/101 Kladno – Neratovice
Kategorie silnice:	jiná (rozšířená M 8)
Staničení mostu:	km 71,662 (dle údajů BMS)
Uhel křížení:	100 gr.
Délka úpravy:	- (výměna dilatačních závěrů)

2. Základní údaje

2.1. Základní údaje o mostu

Charakteristika stávajícího mostu:	Trvalý silniční most o třech polích, jednopodlažní, nepohyblivý s výškou neomezenou. Směrově je most v přímé. Spodní stavbu tvoří dvě masivní ŽB opěry a dva masivní ŽB pilíře. Nosnou konstrukci tvoří ŽB rošt podepřen přes stojky ŽB obloukem. Římsy jsou železobetonové. Kryt vozovky je živičný,
------------------------------------	---

	pravděpodobně několikrát přebalený. Na římse je kombinace ocelového a betonového zábradlí.	
	<i>stávající</i>	<i>nový</i>
Délka mostu:	254,40 m	
Délka přemostění:	210 m	
Délka NK:	213,50 m	
Rozpětí NK:	neuvedeno	
Šířka mostu:	11,20 m	
Volná šířka mostu:	10,76 m	
Šířka mezi zv. obrubami:	7,20 m	
Chodníky:	2x 1,78 m	
Šířka NK:	neuvedeno	
Plocha mostu:	2391,20 m ²	
Plocha nosné konstrukce:	neuvedeno	
Plocha vozovky:	1831,68 m ²	
Výška mostu nad terénem:	20 m	
Výška nad hladinou:	9,66 m	
Stavební výška:	1,40 m	
Šikmost mostu:	100 gr.	
Staničení mostu:	km 71,696	
Zatížitelnost mostu:	V _n = 32 t	
	V _r = 80 t	
	V _e = 196 t	

Základní údaje o mostu jsou převzaty z BMS.

2.2. Stručný popis stavby

Stavba řeší opravu resp. výměnu některých mostních závěrů na mostě T.G. Masaryka v Kralupech nad Vltavou. V rámci stavby bude provedena pouze výměna vozovkové části původních elastických mostních závěrů.

Vzhledem k tomu, že nefunkční resp. poškozené jsou jen některé závěry na mostě, je navržena jejich výměna za stejný typ (elastický závěr), i když tento typ závěrů je již dnes morálně poněkud překonaný.

2.3. Předpokládaný průběh stavby

Realizace celé stavby se předpokládá v rámci jedné stavební sezóny. Stavba bude rozdělená na čtyři etapy z důvodu zachování provozu na mostě a výměně MZ mostu po polovinách. Předání stavby do užívání proběhne až po dokončení všech etap jako celek.

2.4. Vazby na územní plánování

Most je v souladu s územním plánováním. Jedná se pouze o výměnu mostních závěrů ve stávající poloze.

2.5. Charakteristika území a jeho dosavadní využití

Most se nachází v intravilánu města Kralupy nad Vltavou. Jedná se o most na silnici II/101 (Kladno – Neratovice) v místě křížení s Vltavou. Po obou stranách na obou předmostích navazují na most chodníky. Před mostem na levé straně je v těsné blízkosti budova kavárny.

Most se nachází ve výšce cca 9,66 m nad vodní hladinou. V prostoru krajních polí se nachází zeleň. Zařízení staveniště bude možno umístit na uzavřené části převáděné komunikace.

Před zahájením stavebních prací je zhotovitel povinen zajistit pasportizaci stavu všech pozemků, objektů a zařízení, která jsou ve správě třetích osob. Po skončení stavby pak budou pozemky a jejich vybavení uvedeny do původního stavu.

Dle vyjádření správců se v zájmovém území mostu nachází STL plynovod ve správě společnosti GasNet s.r.o., podzemní vedení vn ve správě ČEZ Distribuce a.s., kabel VO ve správě TS města Kralupy nad Vltavou a kanalizace gravitační ve správě Středočeské vodárny a.s. Před zahájením stavebních prací je nutno IS vytýčit a po celou dobu stavby zajistit jejich účinnou ochranu.

Vzhledem k tomu, že zásah se týká jen vozovky, nebudou žádné sítě stavbou přímo dotčeny.

Dále projektant upozorňuje na fakt, že se v blízkosti stavby nachází objekty a zařízení ve správě třetích osob. Proto je důležité před zahájením jakékoliv stavební činnosti provést podrobnou pasportizaci všech budov a objektů v cizím vlastnictví, u kterých by mohlo v důsledku stavební činnosti dojít k porušení či poškození.

2.6. Vliv stavby na krajinu, zdraví a životní prostředí

Staveniště se nachází v intravilánu města Kralupy nad Vltavou. Vzhledem k charakteru opravy mostu na stávající komunikaci II/101 nedojde ke změně vlivu na životní prostředí. Je nutné však po kratší dobu počítat se zvýšenou hladinou hluku a prašnosti, zejména po dobu bouracích prací. Z dlouhodobého hlediska se však nejedná o negativní dopad na zdraví a životní prostředí.

Během stavby je třeba se řídit vyhláškami a pokyny vydanými na ochranu přírody. Dále je nutno dbát na účinná opatření k omezení nepříznivých účinků stavby na životní prostředí. Při stavbě budou přijata taková opatření, aby byl v největší míře eliminován negativní vliv stavby na životní prostředí – zejména z hlediska hlučnosti, prašnosti, znečišťování prostředí apod.

Případná znečištění či ekologické havárie musí být neprodleně oznámeny příslušným orgánům a musí být neprodleně přijata příslušná opatření – viz příloha Havarijný plán.

Nakládání s odpady bude prováděno dle příslušných předpisů – viz příloha Nakládání s odpady.

2.7. Celkový dopad stavby na dotčené území

Stavba je zaměřená pouze na výměnu mostních závěrů stávajícího mostu. Proto bude celkový dopad stavby na dotčené území minimální. Využití území bude zachováno.

2.8. Návaznost PD na předchozí dokumentaci

Jedná se pouze o výměnu MZ stávajícího mostu bez nutnosti zpracovat projektovou dokumentaci pro územní rozhodnutí. Proto předchozí dokumentace zpracována nebyla.

2.9. Účel mostu a požadavky na jeho řešení

Účelem mostu je převedení dopravy na silnici II/101 Kladno – Neratovice přes Vltavu.

Požadavkem je zlepšení stavebně-technického stavu mostu, a tím zajištění plynulosti a bezpečnosti silničního provozu. Dále zajistit prodloužení životnosti konstrukce po opravě přiměřenou vynaloženým finančním prostředkům.

2.10. Charakter přemost'ované překážky

Přemost'ovaná překážka:	Vltava
Říční km:	22,0
Úhel křížení:	100 gr

2.11. Požárně bezpečnostní řešení

Most netvoří z hlediska průjezdního profilu ani zatížitelnosti překážku pro plynulý průjezd vozidel a techniky HZS.

Vlastní konstrukce mostu je nehořlavá. Pod mostem se nachází řeka Vltava, tudíž se zde nevyskytuje zdroj možného dlouhodobého hoření, které by mohlo ohrozit konstrukci mostu.

Stavba s ohledem na typ a charakter a výše uvedené nevyžaduje žádná zvláštní opatření pro zajištění požární bezpečnosti a ochrany stavby.

3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů

3.1. Předchozí dokumentace

Jedná se pouze o výměnu MZ stávajícího mostu bez nutnosti zpracovat projektovou dokumentaci pro územní rozhodnutí. Proto předchozí dokumentace zpracována nebyla.

3.2. Územní plán nebo územně plánovací informace

Rozsah opravy je v souladu s platným územním plánem města Kralupy nad Vltavou. Jedná se o opravu stávající konstrukce bez jakékoli tvarové nebo statické změny.

3.3. Mapové a geodetické podklady

Pro vypracování PD byla použita silniční mapa ČR.

Bylo provedeno podrobné zaměření mostu a jeho okolí v rozsahu potřebném pro zpracování PD. Zaměření bylo provedeno v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému Balt po vyrovnání. Vytyčovací body jsou uvedeny ve stejném systému.

3.4. Dopravní průzkum

S ohledem na typ opravy nebyl zpracován.

3.5. Geotechnický průzkum a korozní průzkum

Vzhledem k typu opravy nebyl geotechnický ani korozní průzkum prováděn.

3.6. Hydrologický průzkum, plavební podmínky, inundace

S ohledem na typ opravy nebyl prováděn.

3.7. Diagnostický průzkum

Nebyl prováděn.

3.8. Stavebně historický průzkum

S ohledem na typ a rozsah opravy (výměna mostních závěru za nové stejného typu) nebyl prováděn.

4. Členění stavby

S ohledem na rozsah stavebních úprav nebude stavba členěna na jednotlivé objekty, ale bude provedena jako celek. Relativně samostatnou částí je pouze DIO.

5. Podmínky realizace stavby

5.1. Věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Vlastní oprava mostu a komunikace nemá přímé vazby na jinou okolní výstavbu.

5.2. Uvažovaný průběh výstavby

Výstavba mostu se předpokládá v jedné stavební sezóně a proběhne ve čtyřech etapách z důvodu zachování provozu na mostě a výměny MZ po polovinách. Celkem bude vyměněno pět mostních závěru. Aby se minimalizoval rozsah uzavírky na mostě, budou v etapě 1 a 2 vyměněny dva MZ a v etapě 3 a 4 zbylé tři mostní závěry.

5.3. Přístupy na staveniště

Přístup na staveniště bude zajištěn pro stávající komunikaci II/101. Přístup pod konstrukci mostu si zajistí zhotovitel na základě zvolené technologie a použité mechanizace. Lze využít přístup po místních komunikacích nebo pomocí plošiny z mostu.

5.4. Dopravní omezení, objížd'ky a výluky dopravy

Rekonstrukce mostu bude probíhat za omezeného provozu na převáděné komunikaci II/101, a to po polovinách. Z toho důvodu bude provoz na komunikaci v místě uzavírky veden střídavě. Doprava bude řízená světelnou signalizací. Prostor provozu a staveniště bude oddělen směrovacími deskami, před překážkou budou osazeny dopravní značky. Příčná uzavěra bude pomocí jednostranných směrovacích desek s výstražnými světly.

Současně s uzavěrou dopravy na půlce mostu bude uzavřen i přilehlý chodník vždy na celou délku mostu. Na obou koncích mostu bude osazena dopravní značka „Chodník uzavřen“.

6. Přehled vlastníků a správců

Správce komunikace:	KSÚS Středočeského kraje Zborovská 11, 150 21 Praha 5
Správce mostu:	KSÚS Středočeského kraje Zborovská 11, 150 21 Praha 5
Správce vodního toku:	Povodí Vltavy s.p., závod Dolní Vltava, Grafická 36, 150 21 Praha 5
Systém V.O.:	TS města Kralupy nad Vltavou. Libušině ulici 123, 278 01 Kralupy nad Vltavou
Vedení nn a vn:	ČEZ Distribuce a.s. Teplická 874/8, 405 02 Děčín IV – Podmokly
Mimo most a tím i mimo dosah stavby:	
Vedení STL plynovodu:	GasNet s.r.o. Klíšská 940/96, Klíše, 400 01 Ústí nad Labem
Kanalizace:	Středočeské vodárny, a.s. U Vodojemu 3085 272 80 Kladno

7. Předávání částí stavby do užívání

Stavba bude do definitivního provozu uvedena jako jeden celek.

8. Technický popis stavby

Zde jsou popsány pouze činnosti související s výměnou MZ. Ty části mostu, které s výměnou mostních závěrů nesouvisí, nebudou popsány.

8.1. Popis původního mostu

8.1.1. Izolace

Nezjištěno. V rámci rekonstrukce byla mostovka zesílena spřaženou železobetonovou deskou. Předpokládá se provedení izolace horního povrchu mostovky z NAIP.

8.1.2. Vozovka

Přesné složení vozovkových vrstev nebylo ověřováno. Kryt vozovky je živičný.

8.1.3. Mostní závěry

Na mostě jsou elastické mostní závěry šířky cca 0,50 m. Celkem se na mostě nachází 10 elastických MZ.

8.1.4. Dopravní značení

Na mostě je provedena středová dělicí čára.

8.2. Demolice

V rámci výměny mostních závěrů dojde k zásahu do ochranného pásma IS. V obou římsách se nachází vedení V.O. ve správě TS města Kralupy nad Vltavou, vedení vn v pravé římse ve správě společnosti ČEZ Distribuce a.s. Vedení STL plynovodu ve správě GasNet s.r.o. se nachází mimo most a vedení kanalizace ve správě Středočeské vodovody se nachází v prostoru pod mostem, nejsou tak stavbou dotčena ani ohrožena.

Před zahájením veškerých stavebních prací bude provedeno vytyčení všech stávajících inženýrských sítí a budou přijata veškerá opatření pro jejich ochranu po celou dobu rekonstrukce mostu. Zhotovitel je povinen se seznámit s požadavky jednotlivých správců a vyjádření správců ke SP a tyto respektovat a dodržovat.

V rámci této opravy je demolice zaměřená pouze na odstranění 5 ks původních mostních závěrů a části původní vozovky do vzdálenosti cca 0,6 m na každou stranu do MZ (u MZ 6 do vzdálenosti 1,6 + 0,6 m). Skladba původní vozovky není známa, proto je tl. původní vozovky stanovena odhadem na 100 mm.

Zahájení demoličních prací se musí uskutečnit jen na základě písemného příkazu odpovědného pracovníka dodavatele stavebních prací a po vybavení pracoviště pomocnými konstrukcemi, materiálem a pomůckami určenými v technologickém postupu prací. Demoliční práce mohou provádět pouze kvalifikovaní pracovníci pod stálým dozorem odpovědného pracovníka. Veškeré práce na demolici mostu musí probíhat tak, aby za žádných okolností nemohlo dojít k ohrožení zdraví pracovníků. Materiál z demolovaného objektu se musí odstraňovat tak, aby nedošlo k přetížení případných pomocných konstrukcí a skladovat tak, aby neomezoval průběh demolice.

Nezbytným podkladem pro provedení demoličních prací je RDS a technologický postup bourání, které v sobě zahrnou všechny technologické postupy podle možností zhotovitele. Během demoličních prací je potřeba v návaznosti na zvolenou technologii případně osadit pomocné konstrukce pro zajištění stability mostní konstrukce (s ohledem na typ rekonstrukce

a tomu odpovídajícím potřebám bourání se ale nutnost zajištění stability mostní konstrukce nepředpokládá). Není přípustný pohyb pracovníků pod konstrukcí během demolice.

8.3. Technické řešení rekonstrukce

Zde jsou popsány pouze činnosti související s výměnou MZ. Ty části mostu, které s výměnou mostních závěrů nesouvisí, nebudou popsány.

8.3.1. Izolace

Nosná konstrukce bude v odhalené části opatřena hydroizolací z natavovacích pásů z modifikovaného asfaltu na pečetící vrstvu. V místě napojení na stávající izolaci bude nová izolace přetažená na délku cca 150 mm.

8.3.2. Odvodnění

Odvodnění na mostě je zajištěno pomocí kombinace podélného a příčného střešovitého sklonu. Na mostě jsou osazeny odvodňovače.

Odvodnění mostních závěrů bude zajištěno příčnou drenáží z hliníkového perforovaného profilu napojeného na nově osazenou trubičku odvodnění izolace. Ta bude provedena v místě odvodňovacího proužku, kde bude stávající NK provrtána DN 80 mm. Do otvoru se osadí trubka z korozivzdorné oceli DN 50 mm, která bude zapuštěná do původní NK. Na ocelovou trubku bude pak nasazená trubka z PE a vyústěna do strany 0,5 m od okraje nosné konstrukce. Kolem drenážního hliníkového profilu a nad odvodňovací trubičkou bude proveden drenážní polymerbeton.

U MZ 6 bude drenážní profil zaústěn do původních mostních odvodňovačů.

8.3.3. Vozovka

Pro výměnu mostních závěrů je nutno odstranit část původní vozovky. Předpokládá se odstranění na vzdálenost cca 0,6 m na každou stranu. V této části bude následně provedena obnova vozovky. Pouze u MZ 6 je na jedné straně délka odbourání a následné obnovy 1,6 m. Tloušťka původní vozovky není známa, proto je odhadnuta na 100 mm. Obnova vozovky bude provedena z MA 11 IV modif provedené ve třech vrstvách s celkovou tloušťkou dle odhadu 100 mm.

V obnovované části vozovky budou provedena šikmá výztužná žebra dl. 800 mm, šířky 15 mm v rastru á 250 mm pod úhlem 45° od podélné osy mostu. Provedení a materiálové vlastnosti výztužných žeber bude odpovídat TKP 21 Příloha 3.

Vzhledem k nejisté tloušťce vozovky je v soupisu prací ponechána rezerva na případnou výměnu vozovky ve větší tloušťce. Rozsah této položky je možno čerpat jen podle skutečnosti a v rozsahu odsouhlaseném TDI.

V místě styku vozovky a římsy bude provedena těsnící modifikovaná asfaltová zálivka s předtěsněním.

V místě napojení vozovek bude provedena řezaná spára s elastickou modifikovanou zálivkou přes celou šířku komunikace.

8.3.4. Mostní závěry

Na mostě se nachází celkem 10 ks elastických mostních závěrů. V rámci opravy bude vyměněno 5 ks MZ, a to mostní závěr číslo 4, 6, 7, 8 a 10. Bude vyměněna pouze vozovková část MZ. Nový závěr bude proveden šířky 0,5 m včetně nové izolace a nového „T“ profilu. Důležité je použít dostatečně kvalitní novou výplň závěru, vhodnou pro velké dopravní zatížení. Při výběru přímého zhotovitele je třeba klást důraz na reference z realizovaných elastických mostních závěrů touto firmou v obdobných podmínkách zatížení komunikace.

V chodnících budou v místě mostních závěrů (všech 10) obnoveny trvale pružné zálivky.

8.3.5. Dopravní značení

Na mostě bude provedena obnova vodorovného dopravního značení navazující na značení před a za mostem.

8.4. Materiál

8.4.1. Beton

Použití betonových směsí se v rámci opravy nepředpokládá.

Polymerbeton

Požadavky na polymerbeton a polymermaltu jsou specifikovány v TKP 18 odst. 2.10 (drenážní polymerbeton) a 2.14 (polymerbeton) a v TP 124 příloha 2.

- **Mezerovitý polymerbeton** – zejména pevnost v tlaku min. 11 MPa, mezerovitost min. 30 %, objemová hmotnost 1500 kg/m³ až 2000 kg/m³, kamenivo třídy A definované v NA1 ČSN EN 12620, epoxidová pryskyřice dlouhodobě stabilní a odolná CHRL.
- **Polymerbeton** zejména měrný elektrický odpor min. 1.1012 Ω.m⁹.

8.4.2. Ocel

Prvky příslušenství budou provedeny z oceli S235 J0 podle ČSN EN 10025+1,2.

Trubičky odvodnění izolace budou provedeny z korozivzdorné oceli jakosti 1.4404 nebo 1.4571 dle TKP 19A.

Ocelové konstrukce musí splňovat požadavky TKP 19 A/2015 a 19 B/2014.

8.5. Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí

Protikorozní systém jednotlivých částí příslušenství navrhne výrobce těchto částí konstrukce podle TKP 19.B/2013, přílohy 19.B.P5. Přesná specifikace skladby protikorozní ochrany bude upřesněna v rámci zpracování RDS PDPS.

Prvky kotvení trubiček odvodnění u opěry – stupeň korozní agresivity C4+K7 (speciální), životnost dílce 30 let, životnost ochranného povlaku dle ČSN EN 12944-2 – (V), budou opatřeny ochranným povlakem IIIE podle tabulky II TKP 19, příloha 19.B.P5 nebo protikorozním systémem výrobce s požadovanou životností.

Na veškeré povrchové úpravy bude zhotovitelem vypracován technologický postup s definicí jednotlivých konkrétních hmot, jejich materiálovými listy a certifikáty. Tento postup bude předložen investorovi a stavebnímu dozoru k odsouhlasení.

Ocelové konstrukce budou namontovány s povrchovou úpravou, poškozená místa (při dopravě a montáži) budou po dokončení stavebních prací opravena. Každá vrstva PKO bude provedena v jiném barevném odstínu, tak aby byla možná jejich kontrola. Barvu vrchního nátěru stanoví investor.

8.6. Ochrana konstrukce proti bludným proudům

Není předmětem opravy mostu.

8.7. Požadované podmínky a měření sedání (měření a monitoring)

S ohledem na rozsah opravy není stanoveno.

8.8. Zatěžovací zkouška

Nepředpokládá se.

8.9. Výstavba mostu

8.9.1. Postup a technologie stavby mostu

Výstavba mostu je rozdělena na čtyři etapy z důvodu zachování provozu na mostě a výměny mostních závěrů po polovinách.

1. etapa – výměna MZ 4 a 6 vlevo

Po osazení dočasného dopravního značení bude provedeno odbourání výplně elastických MZ včetně „T“ kusu a části vozovek na levé půlce mostu.

Provede se očištění povrchu odhalené NK. V prostoru pod odvodňovacím proužkem se NK u MZ 4 provrtá a do hl. cca 15 mm odbourá kapsa pro osazení trubičky odvodnění povrchu izolace. Po osazení trubičky se nataví nová izolace mostovky. Osadí se drenážní profil se zaústěním do trubičky odvodnění povrchu izolace (u MZ 6 se zaústěním do mostního odvodňovače) a provede se drenážní polymerbeton. Následně se provede obnova vozovky tak, aby v prostoru dilatační spáry zůstal volný prostor pro nový elastický MZ. Do takto připraveného prostoru bude zhotovena nová výplň EMZ dle TePř dodavatele EMZ. Nakonec se provede zaříznutí spár a vyplnění těsnící zálivkou.

2. etapa – výměna MZ 4 a 6 vpravo

DTTO 1. etapa.

3. etapa – výměna MZ 7, 8 a 10 vlevo

DTTO 1. etapa.

4. etapa – výměna MZ 7, 8 a 10 vpravo

DTTO 1. etapa.

Po dokončení čtvrté etapy bude obnoveno vodorovné dopravní značení na celou délku mostu.

8.9.2. Specifické požadavky pro technologii výstavby

Rekonstrukce mostu bude probíhat po polovinách při zachování střídavého provozu na mostě pomocí světelné signalizace. Přístup k mostu se předpokládá po stávající komunikaci II/101.

Napojení na zdroje energií a vody je věcí zhotovitele, obecně je možno využít mobilních zdrojů. Pokud bude zhotovitel požadovat pevné připojení, je jeho zajištění plně na něm.

8.9.3. Související objekty stavby

Stavba není členěna na stavební objekty. Relativně samostatnou část tvoří DIO.

8.9.4. Inženýrské sítě a ochranná pásma

V obou římsách se nachází vedení V.O. ve správě TS města Kralupy nad Vltavou, vedení vn v pravé římsě ve správě společnosti ČEZ Distribuce a.s. Vedení STL plynovodu ve správě GasNet s.r.o. se nachází mimo most a vedení kanalizace ve správě Středočeské vodovody se nachází v prostoru pod mostem.

Stavbou jsou dotčena následující ochranná pásma:

- | | |
|---------------------------|--------------------------------------|
| • silnice II. třídy | 15 m na obě strany od osy vozovky, |
| • vedení VO | 1 m po obou stranách krajního kabelu |
| • podzemní vedení nn a vn | 2 m po obou stranách krajního vedení |
| • vedení STL plynovodu | 1 m na obě strany od půdorysu |
| • kanalizační stoka | 1,5 m na každou stranu |

Výše zmíněná ochranná pásma jsou definována v těchto předpisech:

- Silniční ochranné pásmo – Zákon č. 13/1997 Sb., zákon o pozemních komunikacích,
- Ochr. pásma zařízení elektrizační soustavy – Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách a o výkonu státní správy v energetických odvětvích.
- Ochr. pásma plynárenských zařízení – Zákon č. 458/2000 Sb., o podmínkách a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon).
- Ochr. pásma vodovodních řádů a kanalizačních stok – Zákon č. 274/2001 sb., o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu.

8.10. Doplňující informace

8.10.1. Časový odhad výstavby

Zde je uveden jen velmi přibližný odhad doby výstavby. Podrobný harmonogram výstavby zpracuje zhotovitel stavby a předloží jej investorovi ke schválení. Podrobný harmonogram výstavby musí být rovněž podkladem pro upřesnění období a délky dopravních opatření.

- 1. etapa výstavby	1 týden
- 2. etapa výstavby	1 týden
- 3. etapa výstavby	1 týden
- 4. etapa výstavby	1 týden
Celkem	4 týdny

8.10.2. Plán předpokládaných kontrolních prohlídek

Pro sledování a kontrolu prováděných prací budou investorem průběžně svolávány kontrolní dny v rozhodujících fázích stavby, při kterých budou provedeny kontrolní prohlídky těchto důležitých činností. Pro danou stavbu lze za rozhodující fáze pro kontrolní prohlídky stavby považovat:

- Po opravě EMZ dané etapy
- Závěrečná kontrolní prohlídka

Při kontrolních prohlídkách budou kontrolovány i další činnosti zde výslovně nezmíněné.

8.10.3. Bezpečnost při výstavbě

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

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

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

Povinnosti zhotovitele stavby v oblasti BOZP a PO vůči investorovi a koordinátorovi BOZP stanovují příslušné předpisy. Mezi povinnosti patří především:

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

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

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

Vybrané právní a ostatní předpisy:

- zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce,
- zákon č. 309/2006 Sb., zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
- zákon č. 133/1985 Sb., zákon o požární ochraně,
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích,
- nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci,

nařízení vlády č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu

8.10.4. Skládky, vybouraný materiál, odpady

Veškerý vybouraný materiál bude tříděn dle nebezpečnosti a bude se s ním zacházet dle platných právních předpisů. Pokud nebude materiál použit zpět na stavbu, bude převezen na skládku dle svého charakteru. U dále využitelného materiálu (frézovaná živice, zábradlí apod.) učiní zhotovitel dohodu s investorem o jejich dalším využití – materiál je ve vlastnictví investora.

Návrh nakládání s odpady vzniklými na stavbě je předmětem samostatné přílohy projektu.

8.10.5. Další stupně dokumentace

Tato dokumentace slouží výhradně pro vydání stavebního povolení a výběr zhotovitele. Pro samotnou opravu je nutno vypracovat dokumentaci pro realizaci stavby (RDS). Projektová dokumentace RDS musí být zpracována až v souběhu s prováděním stavebních prací, kdy do ní bude možno zahrnout skutečnosti zjištěné při odkrytí zatím nepřístupných částí stavby a dále technologie, postupy a výrobky zvolené zhotovitelem stavby.

9. Výsledky a závěry průzkumů a měření

Při zpracování PD bylo provedeno:

- průzkum stávajících IS – dotazem u správců, který je součástí projektu jako samostatná příloha. Průběh IS je rovněž zakreslen v koordinační situaci.
- geodetické zaměření stavby – na jeho základě byla zpracována celá PD. Zaměření je součástí PD jako samostatná příloha.
- údaje z katastru nemovitosti – závěry viz samostatná příloha.
- prohlídka a oměření provedené projektantem – závěrem je zpřesnění některých rozměrů konstrukce a celkové zhodnocení stavu mostu pro návrh rekonstrukce.

10. Dotčená ochranná pásma

Viz. odstavec 8.9.4. Inženýrské sítě a ochranná pásma

11. Zásah stavby do území

11.1. Bourací práce

Viz. odstavec 8.2. Demolice

11.2. Kácení mimolesní zeleně

Nebude prováděno.

11.3. Rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

V rámci opravy nebudou zemní práce a úpravy terénu prováděny.

11.4. Zásah do ZPF

Stavba nezasahuje.

11.5. Zásah do LPF

Stavba nezasahuje.

12. Nároky stavby na zdroje

Viz. samostatná příloha POV.

13. Vliv stavby na zdraví a životní prostředí

Viz odstavec 2.7.

14. Obecné požadavky na bezpečnost

Viz. samostatná příloha BOZP.

Vypracoval
Ing. Martin ŠTAFEN
Pontex, s.r.o.