

a			
b			
c			
č	text změny – odůvodnění	datum	podpis

Akce:

II/101 MOST EV.Č. 101-059 KRALUPY N/V – VÝMĚNA MZ

Investor:



KSÚS STŘEDOČESKÉHO KRAJE
 ZBOROVSKÁ 11
 150 21 PRAHA 5
 IČ: 00066001

Razítko, datum, podpis:

Zhotovitel:



STRABAG a.s.
 Na Bělidle 198/21
 150 00 Praha 5
 IČ: 60838744

Razítko, datum, podpis:

Souřadnicový systém: S–JTSK

Výškový systém: Bpv

Číslo zakázky:	17 016 01	HIP:		 Bezová 1658, 147 14 Praha 4 tel: +420 244462219 www.pontex.cz
Schválil:	Ing. Václav HVÍZDAL	Zodp. projektant:	Ing. Martin HAVLÍK	
			602619782, mha@pontex.cz	
Tech. kontrola:	Ing. Martin HAVLÍK	Vypracoval:	Ing. Martin ŠTAFEN	
	602619782, mha@pontex.cz		776500066, mst@pontex.cz	

Objednatel:	STRABAG a.s.	Obec:	Kralupy nad Vltavou	Kraj:	Středočeský
Akce:	II/101 MOST EV.Č. 101-059 KRALUPY N/V – VÝMĚNA MZ			Datum	Stupeň
Část:				05/2018	DSPS
Příloha:	TECHNICKÁ ZPRÁVA			Souprava	Č. přílohy
					1

Obsah

1. Všeobecné údaje	2
1.1. Identifikační údaje stavby	2
1.2. Základní údaje o křížení.....	2
1.2.1. Převáděná komunikace.....	2
1.2.2. Překážka	3
1.3. Základní údaje o mostu	3
1.4. Členění stavby	3
1.5. Přehled správců a uživatelů.....	4
1.6. Stručný popis stavby	4
2. Zaměření a vytyčení mostu	4
3. Geotechnický průzkum a korozní průzkum.....	4
4. Technické řešení stavby	4
4.1. Technické řešení rekonstrukce	5
4.1.1. Izolace	5
4.1.2. Odvodnění.....	5
4.1.3. Vozovka	5
4.1.4. Mostní závěry.....	5
4.1.5. Dopravní značení	5
4.2. Materiál	6
4.2.1. Beton	6
4.2.2. Ocel	6
4.3. Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí.....	6
4.4. Ochrana konstrukce proti bludným proudům.....	6
5. Technické specifikace díla	6

PRŮVODNÍ A TECHNICKÁ ZPRÁVA

1. Všeobecné údaje

1.1. Identifikační údaje stavby

Název stavby:	II/101 most ev.č. 101-059 Kralupy n/V – výměna MZ
Druh stavby:	rekonstrukce
Stupeň PD:	DSPS
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
Zhotovitel:	STRABAG a.s. Na Bělidle 198/21, 150 00 Praha 5 IČO: 60838744
Projektant:	Pontex s.r.o. Bezová 1658, 147 14 Praha 4 IČO: 40763439 Zodpovědný projektant: Ing. Martin Havlík Tel.: 602 619 782, e-mail: havlik@pontex.cz

1.2. Základní údaje o křížení

1.2.1. Převáděná komunikace

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)

1.2.2. Překážka

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

1.3. 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.

1.4. Členění stavby

S ohledem na rozsah stavebních úprav nebyla stavba členěna na jednotlivé objekty.

1.5. Přehled správců a uživatelů

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 tým 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

1.6. Stručný popis stavby

Stavba řešila opravu resp. výměnu některých mostních závěrů na mostě T.G. Masaryka v Kralupech nad Vltavou. V rámci stavby byla provedena pouze výměna vozovkové části vybraných původních elastických mostních závěrů. V chodníku byla vyměněna zálivka u všech mostních závěrů.

Vzhledem k tomu, že nefunkční resp. poškozené byly jen některé závěry na mostě, byla navržena jejich výměna za stejný typ (elastický závěr).

2. Zaměření a vytyčení mostu

Zaměření bylo provedeno v souřadnicovém systému JTSK a výškovém systému Bpv. Vzhledem k tomu, že zůstane zachována komunikace, je poloha tímto do značné míry určena.

3. Geotechnický průzkum a korozní průzkum

Vzhledem k typu opravy nebyl geotechnický ani korozní průzkum prováděn.

4. Technické řešení stavby

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

4.1. Technické řešení rekonstrukce

4.1.1. Izolace

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

4.1.2. Odvodnění

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

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

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

4.1.3. Vozovka

Pro výměnu mostních závěrů bylo nutno odstranit část původní vozovky, a to na vzdálenost cca 0,6 m na každou stranu. V této části byla následně provedena obnova vozovky. Pouze u MZ 6 je na jedné straně délka odbourání a následné obnovy 1,6 m. Obnova vozovky je z MA 11 IV modif provedené ve dvou vrstvách s celkovou tloušťkou 60 mm, u MZ 10 je provedena ve třech vrstvách s celkovou tloušťkou cca 100 mm.

V obnovované části vozovky jsou provedena šikmá výztužná žebra dl. 800 mm, šířky 15 mm v rastru á 250 mm pod uhem 45° od podélné osy mostu. Provedení a materiálové vlastnosti výztužných žebor odpovídají TKP 21 Příloha 3.

V místě styku vozovky a římsy je provedena těsnicí modifikovaná asfaltová zálivka s předtěsněním.

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

4.1.4. Mostní závěry

Na mostě se nachází celkem 10 ks elastických mostních závěrů. V rámci opravy bylo vyměněno 5 ks MZ, a to mostní závěr číslo 4, 6, 7, 8 a 10. Byla vyměněna pouze vozovková část MZ. Nový závěr je proveden šířky 0,5 m od firmy OAT s.r.o. Výměna proběhla včetně nové izolace a nového „T“ profilu.

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

4.1.5. Dopravní značení

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

4.2. Materiál

4.2.1. Beton

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.

4.2.2. Ocel

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

Trubičky odvodnění izolace jsou provedeny z korozivzdorné oceli v souladu s TKP 19A.

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

4.3. Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí

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

4.4. Ochrana konstrukce proti bludným proudům

Nebyla předmětem opravy mostu.

5. Technické specifikace díla

Všechny detaily, postupy a materiály použité zhotovitelem jsou v souladu s těmito předpisy:

- Dle Platných ČSN a TP MDČR ve znění platném k datu určenému obchodními podmínkami, pokud tam nebude stanoveno jinak pak k datu podpisu smlouvy o dílo.
- Dle platných technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací (TKP) a jejich provedených aktualizací k datu danému obchodními podmínkami objednatele.
- Dle Vzorových listů pozemních komunikací VL4 Mosty, MDS ČR, v posledním platném znění. Řešení, které se odchyluje od VL4, musí být předem odsouhlaseno objednatelem.

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