


Souřadnicový systém S-JTSK
Výškový systém Bpv

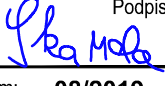
Změna:	Název změny:	Datum:	Provedl:	Podpis:

Investor:	Objednatel:
Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace Zborovská 11 150 21 Praha 5	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace Zborovská 11 150 21 Praha 5
	

METROPROJEKT Praha a.s. nám. I. P. Pavlova 2/1786 120 00 Praha 2 gen. ředitel: Ing. David Krása tel.: +420 296 154 105 www.metroprojekt.cz info@metroprojekt.cz		Souprava číslo:
--	--	-----------------

HIP:	Podpis:	Název a účel díla:
Ing. Jan Škarda		II/245 Lázně Toušeň, most ev.č. 245 – 002
tel.: +420 296 154 326		
Stupeň:	PDPS	

Zpracovatelský útvar:	Název části díla:	D
S-52	VÝKRESOVÁ DOKUMENTACE	
tel.: +420 296 154 330	SO201 - MOST EV.Č. 245 – 002	
Vedoucí útvaru:		
Roman Dušek		

Odpovědný projektant:	Podpis:	Název přílohy:	Změna:
Ing. Jan Škarda		Technická zpráva	
Vypracoval:	Podpis:		Číslo příl.:
Ing. Jan Škarda			
Skart. znak:	Datum:		
V20/2039	08/2019		
Počet formátů:	Měřítko:	IČD:	
10xA4	-	18 7517 003 00 04 02	001

Obsah:

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE MOSTU	3
1.1. Objekt SO 201 – Most ev. č. 245-002.....	3
1.2. Název mostu Most přes Zápský potok před obcí Toušeň	3
1.3. Evidenční číslo mostu 245-002	3
1.4. Katastrální území, obec, kraj Zápý [609226], Zápý, Středočeský kraj	3
1.5. Objednatel Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje	3
1.6. Uvažovaný správce mostu Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje	3
1.7. Projektant METROPROJEKT Praha a.s.	3
1.8. Pozemní komunikace Silnice II/245	3
1.9. Bod křížení S-JTSK: X = 721869.842; Y = -1036140.127	3
1.10. Staničení řeky řkm –	3
1.11. Staničení komunikace km 3,004 (ve směru Brandýs nad Labem-Čelákovice)	3
1.12. Úhel křížení 61°	3
1.13. Volná výška 1,535 m	3
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTU	3
2.1. Charakteristika mostu Trvalý, nepohyblivý, silniční most o jednom otvoru.	3
2.2. Délka přemostění 4,562 m	3
2.3. Délka mostu 17,920 m.....	3
2.4. Délka nosné konstrukce 5,474 m.....	3
2.5. Rozpětí polí 5,018 m.....	3
2.6. Šikmost mostu 61°.....	3
2.7. Volná šířka mostu 8,750 m	3
2.8. Šířka průchozího prostoru 1,250 m	4
2.9. Šířka mostu 10,350 m	4
2.10. Výška mostu nad terénem 3,128 m.....	4
2.11. Stavební výška 1,196 m	4
2.12. Plocha nosné konstrukce mostu 9,850 x 17,920 = 176,512 m ²	4
2.13. Zatížení mostu Dle ČSN EN 1991-2, skupina pozemních komunikací 1	4
3. ZDŮVODNĚNÍ MOSTU A JEHO UMÍSTĚNÍ	4
3.1. Účel mostu a požadavky na jeho řešení.....	4
3.2. Charakter přemost'ované překážky a převáděné komunikace	4
3.3. Územní podmínky	4
3.4. Geotechnické podmínky.....	5
4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ MOSTU	5
4.1. Popis konstrukce mostu	5
4.1.1. Příprava území	5
4.1.2. Demolice stávajícího mostu.....	5
4.1.3. Zemní práce	5
4.1.4. Založení, spodní stavba	5
4.1.5. Nosná konstrukce.....	5
4.2. Vybavení mostu	6
4.2.1. Vozovkové vrstvy, izolace	6
4.2.2. Mostní římsy.....	6
4.2.3. Svodidla	6
4.2.4. Zábradlí	7
4.2.5. Ložiska	7
4.2.6. Mostní závěry	7

4.2.7.	Úprava koryta vodoteče pod mostem, odláždění	7
4.2.8.	Nátěry	7
4.2.9.	Odvodnění	7
4.2.10.	Letopočet	7
4.3.	Statický a hydrotechnický výpočet	8
4.4.	Cizí zařízení na mostě	8
4.5.	Řešení protikoroze ochrany, ochrany proti agresivnímu prostředí a bludným proudům	8
5.	VÝSTAVBA MOSTU	9
5.1.	Postup a technologie výstavby mostu	9
5.2.	Požadavky na materiály	9
5.2.1.	Všeobecně	9
5.2.2.	Betonářská výztuž	9
5.2.3.	Betony	10
5.2.4.	Povrchové úpravy, nátěry	10
5.2.5.	Živičné vrstvy	12
5.2.6.	Násypy, zásypy a obsypy	12
5.3.	Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby	12
5.3.1.	Přístupy	12
5.3.2.	Přívody elektrické energie	12
5.3.3.	Skladovací plochy	12
5.3.4.	Montážní a pomocné konstrukce	13
5.4.	Související (dotčené) objekty stavby	13
5.5.	Vztah k území (inž. sítě, ochranná pásma, omezení provozu)	13
5.5.1.	Inženýrské sítě	13
5.5.2.	Ochranná pásma	13
5.5.3.	Omezení provozu	13
6.	DOKLADY	13

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE MOSTU

1.1.	Objekt	SO 201 – Most ev. č. 245-002
1.2.	Název mostu	Most přes Zápský potok před obcí Toušeň
1.3.	Evidenční číslo mostu	245-002
1.4.	Katastrální území, obec, kraj	Zápy [609226], Zápy, Středočeský kraj
1.5.	Objednatel	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 – Smíchov
1.6.	Uvažovaný správce mostu	Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 – Smíchov
1.7.	Projektant	METROPROJEKT Praha a.s. I.P.Pavlova 1786/2, 120 00 Praha 2, Nové město
1.8.	Pozemní komunikace	Silnice II/245
1.9.	Bod křížení	S-JTSK: X = 721869.842; Y = -1036140.127
1.10.	Staničení řeky	řkm –
1.11.	Staničení komunikace	km 3,004 (ve směru Brandýs nad Labem-Čelákovice)
1.12.	Úhel křížení	61°
1.13.	Volná výška	1,535 m

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O MOSTU

2.1.	Charakteristika mostu	Trvalý, nepohyblivý, silniční most o jednom otvoru. Železobetonový polouzavřený rám, světlé rozpětí 4,562m
2.2.	Délka přemostění	4,562 m
2.3.	Délka mostu	17,920 m
2.4.	Délka nosné konstrukce	5,474 m
2.5.	Rozpětí polí	5,018 m
2.6.	Šikmost mostu	61°
2.7.	Volná šířka mostu	8,750 m

2.8.	Šířka průchozího prostoru	1,250 m
2.9.	Šířka mostu	10,350 m
2.10.	Výška mostu nad terénem	3,128 m
2.11.	Stavební výška	1,196 m
2.12.	Plocha nosné konstr. mostu	9,850 x 17,920 = 176,512 m ²
2.13.	Zatížení mostu	Dle ČSN EN 1991-2, skupina pozemních komunikací 1

3. ZDŮVODNĚNÍ MOSTU A JEHO UMÍSTĚNÍ

3.1. Účel mostu a požadavky na jeho řešení

Účelem mostu je převedení stávající komunikace II/245 přes Zelenečský (Svémyslický) potok před obcí Lázně Toušeň. Most převádí dopravu na silnici z Brandýsa nad Labem na Český Brod. Stávající most nemá chodník. Stávající most je ve špatném technickém stavu. Z těchto důvodů bylo rozhodnuto o nahrazení stávajícího mostu, mostem novým, splňujícím požadavky pro mosty na pozemních komunikacích skupiny 1 dle ČSN EN 1991-2 ve znění pozdějších změn, s návrhovou dobou životnosti 100 let.

Most nezvětšuje kapacitu ani kategorii komunikace, pouze zbudováním veřejného chodníku zlepšuje bezpečnost chodců a silničního provozu. Zlepšuje též hydrotechnické parametry mostu a snižuje povodňové vzduť. Nemá dopad na životní prostředí.

3.2. Charakter přemost'ované překážky a převáděné komunikace

Přemost'ovaná překážka je Zelenečský (Svémyslický) potok. Potok vytéká z rybníka v obci Zeleneč, která leží jižně od obce Zápy a ústí zleva do Labe.

Plocha povodí 20,875 km², délka toku 7,28 km, průměrný průtok 1,8 m³/s.

V místě křížení se silnicí II/245 je koryto řeky v přímém úseku.

Převáděná komunikace je silnice II/245 vedoucí z Brandýsa nad Labem do Českého Brodu. Jedná se o významnou regionální spojnici.

Kategorie	S7,5
Šířka	7,5 m
Směrové poměry	přímá
Výškové poměry	klesání 0,88%
Příčný sklon	střechovitý 2,50% po celé délce mostu

3.3. Územní podmínky

Most je situován v extravilánu na hranici katastrálních území obcí Zápy [609226] a Lázně Toušeň [767859] na komunikaci II/245. V bezprostředním okolí mostu se dá terén považovat za rovinný, stejně tak jako v jeho okolí. Překonává vodoteč proudící směrem od obce Zeleneč a ústící do Labe.

3.4. Geotechnické podmínky

Oblast náleží geologicky k útvaru České křídové pánve se zastoupením jednotek mezozoikum a kvartér.

Skalní podloží zde tvoří sedimenty České křídové pánve – glaukonitické pískovce.

Mocné pokryvné útvary tvoří fluvialní sedimenty (holocénní náplavy) a pleistocénní údolní terasa Labe.

Geotechnické podmínky zakládání se zde dají ve smyslu ČSN 73 1001 klasifikovat jako jednoduché.

Podrobné výsledky geotechnického průzkumu jsou uvedeny v části G.2 - IG průzkum.

4. TECHNICKÉ ŘEŠENÍ MOSTU

4.1. Popis konstrukce mostu

4.1.1. Příprava území

Uvolnění staveniště bude provedeno v rámci stavby. Jedná se o vybudování přístupů a zprovoznění objízdné trasy.

4.1.2. Demolice stávajícího mostu

Schéma demolovaných částí stávající mostní konstrukce je uvedeno v příloze 012 – Demolice.

Bude odstraněno mostní vybavení a vozovkové vrstvy. Před započítím výkopových a bouracích prací bude mostní konstrukce podskružena a následně za postupného odkopu okolního terénu (budování ramp ke konstrukci) bude shora rozebrána klenba. Následně bude provedeno navržené pažení ze štětovnic a bourána spodní stavba po úroveň uvedenou ve výkrese demolice.

4.1.3. Zemní práce

Zemní práce budou provedeny a materiály použity v souladu s TKP staveb pozemních komunikací kap. 4 – Zemní práce.

Stavební jámy kolem založení spodní stavby budou pod ochranou štětovnicového pažení ze štětovnic IIIln. U stavebních jam pro základy opěr je předpoklad čerpání podzemní vody. Ve dvou rozích každé jámy budou provedeny čerpací jímky z perforované trubky Ø630/5 obsypané kačirkem 4/16 ze kterých se bude čerpat podzemní voda.

Rampy k základům budou pod ochranou záporového pažení z HEB100 + zemní kotvy Ø25 mm. Více viz příloha 008 a 009 – Výkopy.

4.1.4. Založení, spodní stavba

Založení mostu je hlubinné na mikropilotách. Mikropiloty jsou tvořeny trubkami 89/10 mm, kořen je navržen průměru 250 mm a délky 7,50 m a zasahuje tak do vrstvy slabě navětralého až zdravého pískovce. O provádění každé mikropiloty bude veden protokol o mikropilotě podle ČSN 731033.

Opěry jsou železobetonové kolmé tloušťky 400 mm a jsou vetknuty jak do základového pasu, tak do nosné konstrukce. Na tyto stěny navazují křídla resp. opěrné zídky, které jsou oddílovány od nosné konstrukce.

4.1.5. Nosná konstrukce

Most je navržen jako přesýpaný. Nosná konstrukce je tvořena železobetonovým polouzavřeným rámem. Tloušťka příčle rámu je v místě styku s opěrou 400 mm. Horní povrch je v oboustranném spádu 2,0% směrem od středu příčle, tím je uprostřed rozpětí tloušťka příčle 446 mm. V příčném

směru má rám délku 9,85 m, kdy na obou koncích je navržena zídka pro zajištění nadnásypu mostu. Tyto mají vlevo tloušťku 570 mm, vpravo potom 550 mm.

4.2. Vybavení mostu

4.2.1. Vozovkové vrstvy, izolace

V rámci opravy mostu byla navržena nová vozovka na mostě a v přilehlých úsecích před a za mostem, celková délka opravy vozovky činí 38,015 m.

Na mostě je navržena třívrstvá vozovka ve složení:

obrusná vrstva.....	ACO 16+	50 mm
ložná vrstva	ACL 16+	60 mm
podkladní vrstva	ACP 16+.....	40 mm
zásyp.....	ŠDA	530-720 mm
ochrana izolace	litý asfaltový beton.....	50 mm
izolace	NAIP	5 mm
pečetící vrstva		

Celková tloušťka souvrství vozovky 735-925mm

Konstrukce mostu je navržena jako integrovaná rámová konstrukce bez ložisek a mostních závěrů, bude na konci mostu obrusná vrstva provedena jako vyztužená, tak aby se zabránilo vzniku tahových trhlin vzniklé dilatačními posuny konstrukce mostu. Dále bude v místě rubu stěn rámu provedeno prořiznutí vozovky, tak aby případné tahové trhliny vznikly pouze v těchto místech.

Izolace mostovky je navržena jako celoplošná s ochranou litým asfaltovým betonem v tloušťce 50 mm. Pod římsami bude izolace doplněna jednou vrstvou izolace s ochrannou vložkou.

Rubová plocha stojek až na úroveň rubové drenáže bude izolována proti stékající vodě s ochranou. Tato ochrana bude provedena z litého asfaltového beton v tloušťce 50 mm, aby při betonáži přechodových oblastí nedošlo k jejímu poškození.

Všechny ostatní plochy v kontaktu se zemínou budou opatřeny nátěrem proti zemní vlhkosti ALP+2xALN.

4.2.2. Mostní římsy

Římsy jsou navrženy jako monolitické železobetonové, po celé délce mostu včetně křídel. Římsy jsou šířky 2050 mm na levé straně resp. 800 mm na straně pravé. Jejich horní povrch je ve sklonu 2,5% (levá) resp. 4% (pravá).

Na obou římsách bude osazeno mostní zábradelní svodidlo.

Horní povrch levé římsy bude opatřen příčnou striáží. Kotvení říms je na mostě realizováno ocelovými kotvami do vývrtu nosné konstrukce mostu, v úsecích nad křídly pomocí vyčnívajících kotev („uší“) z betonářské výztuže. Výška obrubníku je v obou případech 150 mm.

4.2.3. Svodidla

Na mostě je navrženo jednostranné mostní zábradelní svodidlo s úrovní zadržení H2, které na levé straně mostu přechází do krátkých výškových náběhů. Na pravé straně mostu je na začátku svodidla navrženo dlouhý výškový náběh, na konci pak navazuje na stávající svodidlo, dle TP příslušného typu svodidla.

4.2.4. Zábradlí

Na mostě není navrženo zábradlí.

4.2.5. Ložiska

Konstrukce je provedena jako integrovaný rám, nejsou zde tedy ložiska navržena.

4.2.6. Mostní závěry

Vzhledem k tomu, že konstrukce je navržena jako integrovaná rámová konstrukce, nejsou zde navrženy mostní závěry.

4.2.7. Úprava koryta vodoteče pod mostem, odláždění

Odláždění svahových kuželů přilehlých násypů bude provedeno v rozsahu dle výkresové dokumentace, a to lomovým kamenem tl. 150 mm do betonu tl. 200 mm. Dále bude provedena dlažba v korytě Zelenečského (Svémyslického) potoka. Koryto bude vydlážděno v rozsahu dle výkresové dokumentace.

Rozsah úprav vyplynul z nutnosti úpravy koryta jak pod samotným mostem, ale především návazností opraveného koryta na stávající v těsné blízkosti mostu po terénních úpravách vyvolaných stavbou. Na obou koncích jsou navrženy koncové betonové prahy hl. 800 mm a šířky 500 mm.

4.2.8. Nátěry

4.2.8.1. Římsy

Betonové povrchy říms vystavené působení chemických posypových materiálů budou opatřeny nátěry proti těmto vlivům - nátěrem OS-C v rozsahu 250 mm od obrubníkové hrany.

Horní část levé římsy bude upravena tzv. striáží.

4.2.8.2. Betonové konstrukce na styku se zemínou

Všechny konstrukce spodní stavby v kontaktu se zemínou se opatří izolací (nátěrem) proti zemní vlhkosti ALP + 2xALN.

4.2.8.3. Ocelové konstrukce

Protikorozi ochrana (PKO) svodidel a zábradlí bude provedena v souladu s TKP PK 19 část B (stupeň korozní agresivity C4 dle ČSN EN ISO 12944-1 až 8, životnost ochranného systému velmi vysoká - 15 let), tzn. kombinovaný nátěrový systém ve skladbě žárové zinkování ponorem Zn 80 µm dle ČSN ISO 1461 + 2 x epoxidový nátěr 150 µm plněný lamelárními nebo vláknitými pigmenty + alifatický polyuretanový nátěr 60 µm, odstín RAL finálního nátěru bude určen správcem mostu.

4.2.9. Odvodnění

Odvodnění srážkové vody z povrchu vozovky je v rámci mostu zajištěno příčným a podélným spádem a následně po terénu do potoka.

Voda z přechodových oblastí bude odvedena skrz drenážní beton k příčným drenážím vyústěným skrz rovnoběžná křídla na zpevněný povrch svahových kuželů.

4.2.10. Letopočet

Letopočet výstavby mostu bude vyznačen pomocí matrice vložené do bednění křídel mostu. Umístění letopočtu je patrné z výkresu tvaru.

4.3. Statický a hydrotechnický výpočet

V rámci dokumentace DUR/DSP bylo zpracováno hydrotechnické posouzení a je uvedeno v samostatné příloze této dokumentace. Statický výpočet viz příloha 013.

4.4. Cizí zařízení na mostě

Na mostě nebudou instalována cizí zařízení.

4.5. Řešení protikorozní ochrany, ochrany proti agresivnímu prostředí a bludným proudům

Řešení **protikorozní ochrany** ocelových konstrukcí je řešeno nátěry blíže specifikovanými v kapitole 4.2.8.3. Ochrana betonových konstrukcí proti **agresivnímu prostředí** bude zajištěna ochrannými nátěry betonu na styku se zemínou a dále volbou betonu pro jednotlivé konstrukce a typy prostředí v souladu s TKP PK 18 a ČSN EN 206.

Ochrana proti bludným proudům bude provedena jako pasivní.

5. VÝSTAVBA MOSTU

5.1. Postup a technologie výstavby mostu

Provádění veškerých prací musí odpovídat TKP PK a příslušným normám a předpisům.

Výstavba se předpokládá za vyloučeného provozu na silnici II/245. Návrh objízdných tras je součástí projektu – příloha G.3.

Před započítáním prací musí být ověřena skutečná poloha inženýrských sítí, provedena přeložka vedení CETIN. Veškeré stavební práce v ochranném pásmu sdělovacích vedení budou prováděny ručně s maximální opatrností a bez použití mechanismů a nevhodného nářadí. Sdělovací trasa bude v místě pohybu stavebních mechanismů chráněna např. položením panelů na terén.

Postup prací:

- Příprava staveniště
- Objízdná trasa
- Odstranění vozovkových vrstev na mostě a v jeho bezprostředním okolí
- Podbednění stávající klenby
- Odstranění stávající klenby
- Provedení štětových stěn
- Provedení mikropilot
- Provedení šachet pro čerpání vody
- Odstranění stávajících základů po úroveň základové spáry
- Betonáž podkladních betonů, provedení výztuže, bednění a betonáž vlastních základových pasů
- Provedení výztuže, bednění a betonáž opěr a křídel a provedení izolačních nátěrů
- Provedení zásypů základů
- Odstranění štětových stěn
- Zřízení skruže a provedení výztuže a betonáž vlastní nosné konstrukce
- Provedení přechodových oblastí a izolace mostu
- Provedení říms, vozovkových souvrství, svodidel na mostě
- Uvedení do provozu

5.2. Požadavky na materiály

5.2.1. Všeobecně

Všechny materiály a hmoty na stavbě použité musí splňovat podmínky TKP, a materiálových listů dle certifikace, ve shodě se zákony č. 22/1997 Sb. a č. 205/2002 Sb., nařízením vlády č. 163/2002 a nařízeními vlády č. 190/2002 a 312/2005 a dalšími platnými právními předpisy. Zkoušky materiálů musí být prováděny a výsledky posuzovány ve shodě s příslušnými ČSN. Návrh materiálu je v některých případech popsán na ně kladenými technickými požadavky (vesměs specifikované v TKP a technických normách) s uvedením možného typu (např. izolace, nátěry atd.).

5.2.2. Betonářská výztuž

Jako výztuž bude použita betonářská výztuž B 500B (10 505.9). Pro ukládání betonářské výztuže platí TKP PK kap. 18, příloha 10, čl. 6.

Krycí vrstva betonu u jednotlivých povrchů musí odpovídat hodnotě příslušné danému stupni vlivu prostředí. Pro betonářskou výztuž platí TKP PK kap. 18, tab. 18-2 a další předpisy, na které se výše uvedené TKP odkazují takto:

Nosná konstrukce, křídla, základy:	$c_{min} = 40 \text{ mm}$, $c_{nom} = 50 \text{ mm}$
Římsy:	$c_{min} = 45 \text{ mm}$, $c_{nom} = 55 \text{ mm}$

Hodnoty jmenovité tloušťky krycí vrstvy betonu jsou přímo uvedeny pro konkrétní povrchy ve výkresech výztuže.

Veškerá výztuž procházející pracovními spárami, která nebude zabetonována do 8 týdnů, se ochrání v celé vystupující délce a zároveň v oblasti 40 mm od místa pracovní spáry do zabetonované části ochranným nátěrem, např. PCI Legaran RP apod.

5.2.3. Betony

Pro jednotlivé konstrukční části mostu byly stanoveny třídy betonů a stupně vlivu prostředí dle ČSN EN 206-1. Pro výrobu, zpracování, ošetřování a zkoušení betonu platí TKP kap. 18, a další předpisy, na které se výše uvedené TKP odkazují, zejména odpovídající kapitoly ČSN EN 206-1.

Použité třídy betonu včetně požadavků na SVP vycházejí z požadavků DZS.

5.2.4. Povrchové úpravy, nátěry

5.2.4.1. Požadavky na povrchovou úpravu betonových ploch nosné konstrukce

Úprava, kvalita, čistota a vzhled povrchu betonu jsou předepsány v TKP PK kap. 18, příloha 10, čl. 5.6. Pohledové plochy betonových konstrukcí přístupných vlivům prostředí musí mít hutný, uzavřený povrch, potřebný pro zabezpečení ochrany výztuže i betonu proti korozi.

Všechny hrany budou upraveny zkosením 20/20mm pomocí lišty vložené do bednění, není-li pro konkrétní hrany ve výkresové dokumentaci specifikováno jinak.

Horní povrch levé římsy bude opatřen striáží. Zvýšená obruba, včetně pásu šířky 150mm na horním povrchu, bude opatřena ochranným nátěrem typu S4 dle tab. č. 5 TKP 31.

5.2.4.2. Protikorozní ochrana ocelových prvků

Ochrana konstrukční oceli proti korozi bude provedena v souladu s TKP kap. 19. příloha 19.B.P5.

Pro záchytné systémy - platí stupeň korozní agresivity C4+K8 (speciální) (životnost ochranného systému 15 let, životnost dílce 30 let) podle ČSN EN 12944-2 a Tabulky IIb - budou opatřeny kombinovaným ochranným povlakem IIIA podle tabulky II TKP 19, příloha 19.B.P5.

Očištění povrchu	-
Systém PKO	celková tl. 280 μm (NDFT)

	popis systému PKO	Tloušťka vrstvy, resp. NDFT (nominální tl. suché vrstvy) pro nátěry	p očet vrstev
	žárové zinkování	70 μm	1

	ponorem	tloušťka min. průměrná z 10-ti měření 70 μm	
	epoxid dvoukomponentní (plněný lamelárními nebo vláknitými pigmenty)	150 μm 1. vrstva 80 μm 2. vrstva 70 μm	2
	alifatický polyuretan	60 μm	1

Pro spojovací a kotevní materiál záchytných systémů - platí stupeň korozní agresivity **C4+K8** (speciální) (životnost ochranného systému 15 let, životnost dílce 30 let) podle ČSN EN 12944-2 a Tabulky IIIb - budou opatřeny kombinovaným ochranným povlakem **IIIA** - bez vrstev nátěrů podle tabulky II TKP 19, příloha 19.B.P5.

Očištění povrchu

-

Systém PKO

celková tl. **70 μm** (NDFT)

.	popis systému PKO	Tloušťka vrstvy, resp. NDFT (nominální tl. suché vrstvy) pro nátěry	p očet vrstev
	žárové zinkování ponorem	70 μm (průměrná tl. 85 μm), tloušťka min. průměrná z 10-ti měření 70 μm	1

Pro ostatní (nenosné) prvky platí stupeň korozní agresivity **C4+K1** (životnost ochranného systému 30 let) podle ČSN EN 12944-2 a Tabulky IIIb - budou opatřeny kombinovaným ochranným povlakem **IA+I speciál** podle tabulky II TKP 19, příloha 19.B.P5.

Očištění povrchu

Sa 3

Systém PKO

celková tl. **450 μm** (NDFT)

.	popis systému PKO	Tloušťka vrstvy, resp. NDFT (nominální tl. suché vrstvy) pro nátěry	p očet vrstev
	žárový nástřik povlaku Al, Zn nebo směsí kovů (ZnAl15)	100 μm tloušťka min. průměrná z 10-ti měření 100 μm min. místní měřená tloušťka (jednotlivé body) 80 μm max. místní měřená 120 μm	1
	uzavírací penetrační nátěr (epoxidový)	30 μm měření tloušťky bude prováděno až po 1. mezivrstvě	1

epoxid dvoukomponentní (plněný lamelárními nebo vláknitými pigmenty)	260 μm 1. vrstva 80 μ m (IA) 2. vrstva 100 μ m (I speciál) 3. vrstva 80 μ m (IA)	3
alifatický polyuretan	60 μm	1

Použité nátěrové hmoty musí mít následující vlastnosti:

- odolnost vůči mechanickému poškození
- odolnost ve styku s chemikáliemi
- odolnost vůči UV záření

K dispozici musí být certifikát české státní zkušebny na jednotlivé materiály a doklad o zdravotní nezávadnosti nátěrů.

5.2.5. Živičné vrstvy

Pro provádění vozovek platí TKP kap. 7 a další předpisy, na které se výše uvedené TKP odkazují, zejména ČSN 73 6242. Asfaltové směsi a hotové vrstvy musí splňovat vlastnosti a parametry uvedené v ČSN 73 6121.

Mezi všemi asfaltovými vrstvami musí být dosaženo dostatečné spojení, které je možné prokázat zkouškou stříhem podle TP 109, změna 1.

Pro provádění izolací platí TKP kap. 21 a další předpisy, na které se výše uvedené TKP odvolávají, zejména ČSN 73 6242.

Pracovní spáry mezi asfaltovými vrstvami a betonovými a ocelovými konstrukcemi mostu budou utěsněny páskou nebo zálivkou z modifikované zálivkové hmoty.

5.2.6. Násypy, zásypy a obsypy

Pro zemní práce platí TKP kap. 4 a další předpisy, na které se výše uvedené TKP odkazují.

Rub opěr a křídel bude dle VL 4 opatřen plošnou drenáží. Pro plošnou drenáž bude použit geokompozitní drenážní materiál o tloušťce min. 6 mm (po stlačení) dle ČSN 73 6244, s ochranou (např. geotextilií).

Voda z přechodové oblasti resp. rubů opěr a křídel bude odvedena drenáží z PE trubky průměru 150mm, která je vedena ve sklonu 3% podél rubu dříků a vyústěna skrz křídla na svah násypu.

5.3. Specifické požadavky pro předpokládanou technologii stavby

5.3.1. Přístupy

Přístup na staveniště je zajištěn po stávajících komunikacích.

5.3.2. Přívody elektrické energie

Stavba nemá žádné nároky na větší odběr elektrické energie. Případné menší odběry se budou řešit napojením na stávající rozvody el. energie, popř. bude řešeno použitím mobilních zdrojů el. energie.

5.3.3. Skladovací plochy

Skladování materiálu je možné v prostoru staveniště.

5.3.4. Montážní a pomocné konstrukce

Budou použity standartní montážní a pomocné konstrukce.

5.4. Související (dotčené) objekty stavby

SO 201 – Most ev. č. 245-002

SO 401 – Přeložka vedení CETIN

5.5. Vztah k území (inž. sítě, ochranná pásma, omezení provozu)

Stavba se nachází v extravilánu na hranici katastrů obcí Zápý a Lázně Toušeň. Veškeré stavební práce musí probíhat způsobem, jež minimalizuje zásahy do okolí.

5.5.1. Inženýrské sítě

V prostoru stavby se nacházejí tyto inženýrské sítě:

- Nadzemní a podzemní vedení NN
- Nadzemní vedení VN

V místě pohybu stavebních mechanismů nad stávající sdělovací trasou musí být povrch terénu zpevněn silničními panely s přesahem minimálně 1,5 m na obě strany od půdorysu sdělovací trasy.

5.5.2. Ochranná pásma

Stavba se nachází v ochranném pásmu vedení železnice.

Ochranná a bezpečnostní pásma dotčených inženýrských sítí a konstrukcí:

Železnice	60 m od osy krajní koleje
Silnice II. a III. třídy	15 m od osy vozovky
Vedení NN	1 m

Podmínky pro zásah do ochranných pásem jednotlivých vedení určí jednotlivý správci v rámci vyjádření k územnímu řízení a stavebnímu povolení.

Před zahájením zemních prací budou tyto v předstihu oznámeny správcům vedení. Tyto vedení budou vytyčena a případně budou provedeny ručně kopané sondy pro ověření skutečné polohy vedení.

5.5.3. Omezení provozu

Po celou dobu výstavby mostu bude na silnici II/245 přerušen provoz. Návrh objízdných tras je uveden v části G.3-DIO.

6. DOKLADY

Doklady o projednání jsou obsahem dokladové části PD.

V Praze 09.08.2019

Ing. Jan Škarda