

# PDPS SO 201

Souřadný systém S-JTSK; výškový systém Bpv

Přehled revizí přílohy

01	03/2021	PJu	Čistopis PDPS	RVa	VHa
Rev.	Datum	Vypr.	Popis obsahu revize	Kontr.	Schv.

Objednatel



Středočeský kraj  
Krajský úřad  
Zborovská 11  
150 21 Praha 5  
[www.kr-stredocesky.cz](http://www.kr-stredocesky.cz)

Razítko

Kontroloval

Datum

Podpis

Objednatel



Město Kosmonosy  
Debřská 223/1  
293 06 Kosmonosy  
[www.kosmonosy.cz](http://www.kosmonosy.cz)

Razítko

Kontroloval

Datum

Podpis

Projektant



Mott MacDonald CZ, spol. s r.o.  
Národní 984/15  
110 00 Praha 1  
Česká republika

T +420 221 412 800  
F +420 221 412 810  
W <http://www.mottmac.com/czech-republic>

Kraj: Středočeský

Obec: Kosmonosy

Katastrální území: Kosmonosy

Akce

III/2769 Kosmonosy, most ev. č. 2769-1  
přes dálnici D10 u Kosmonos

Část dokumentace

D.1 Stavební část

SO/PS

**SO 201**

Most ev. č. 2769-1

Projektant Ing. Pavel Jursík, Ph.D.

*Jursík*

Kontrola

Ing. Radek Vašátko, Ph.D.

*Vašátko*

Vypracoval Ing. Pavel Jursík, Ph.D.

*Jursík*

Hlav. inž. proj.

Ing. Vít Havlíček

*Havlíček*

Název přílohy

Projekt protikorozní ochrany

Měřítko

-

Č. kopie

Stupeň dok.  
PDPS

Číslo zakázky  
396079 BR03

Číslo části

D.1.2

Číslo přílohy

036

Revize

01



# Záznam o vydání a revizi

Revize	Datum	Vypracoval	Kontroloval	Schválil	Popis
01	03/2021	PJu	RVa	VHa	Čistopis PDPS

**Číslo dokumentu:** 396079-PDPS-D1\_2-36-PPKO

**Třída informací:** Standardní

Tento dokument je vydán pro stranu, která si jej objednala a pouze pro specifické účely spojené s výše uvedeným projektem. Nesmí být využíván jinou stranou ani k jinému účelu.

Nepřijímáme žádnou odpovědnost za důsledky používání tohoto dokumentu jinou stranou nebo jeho používání k jinému účelu. Nepřijímáme žádnou odpovědnost za jakékoli chyby nebo opomenutí způsobená chybami nebo opomenutími v datech, které nám dodaly jiné strany.

Tento dokument obsahuje důvěrné informace a proprietární duševní vlastnictví. Bez našeho svolení a svolení strany, která si jej objednala, nesmí být poskytnut jiným stranám.



# Obsah

1	Všeobecně	1
2	Požadavky	2
2.1	Požadovaná životnost	2
2.2	Podmínky prostředí	2
2.3	Příprava povrchu	2
2.4	Požadavky na OK s ohledem na provedení PKO	2
2.5	Specifikace ochranného povlaku	2
2.5.1	Barevné odstíny vrstev ochranného povlaku	3
2.5.2	Požadavky na ochranný povlak	3
2.6	Řešení výjimek a detailů	4
2.6.1	Oprava poškozených míst jednotlivých vrstev ochranného povlaku	4
2.7	Požadavky na aplikaci	4
2.8	Požadavky s ohledem na budoucí údržbu	4
2.9	Požadavky na ochranu životního prostředí, zdraví a bezpečnost práce	4
2.10	Požadavky na řízení jakosti, inspekci a dozor pro provádění prací	4
2.10.1	Technologický předpis protikorozní ochrany (TPPKO)	4

# 1 Všeobecně

Protikorozní ochrana bude provedena v souladu s aktuálním zněním Technických kvalitativních podmínek staveb pozemních komunikací, kapitoly 19B, vydaných Ministerstvem dopravy, Odborem pozemních komunikací.

Tento předpis je, včetně všech v něm citovaných souvisejících předpisů, technických norem a dalších předpisů, pro tuto stavbu závazný.

Tato příloha se týká ocelových nosníků, ocelového zábradlí na římsách mostu a opěrné zdi a svodidel.

## 2 Požadavky

### 2.1 Požadovaná životnost

Životnost ochranného povlaku podle ČSN EN ISO 12944-2 se požaduje pro hlavní nosníky a ložiska velmi vysoká (>25 let), pro zbývající prvky vysoká (15-25 let).

### 2.2 Podmínky prostředí

Korozní zatížení ocelových konstrukcí je dáno korozní agresivitou atmosféry v dané lokalitě. Konstrukce mostu se nachází v extravilánu nad dálnicí D10. Uvedený stupeň korozní agresivity atmosféry je podle ČSN EN ISO 12944-2:

- |  |    |
|--|----|
| • Horní povrch dolní pásnice nosníků, vč. 50 mm přesahu na stojinu | C5 |
| • Ostatní části ocelových nosníků                                  | C4 |
| • Patky zábradlí a svodidel, vč. 50 mm přesahu na sloupky          | C5 |
| • Ostatní části zábradlí a svodidla                                | C4 |
| • Mostní ložiska a závěry  | C4 |

### 2.3 Příprava povrchu

Požadovaný stupeň očištění:

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| • Ocelové nosníky     | Sa 3                   |
| • Zábradlí a svodidla | Be (moření v kyselině) |
| • Ložiska             | Sa 3                   |
| • Mostní závěry       | Sa 3                   |

### 2.4 Požadavky na OK s ohledem na provedení PKO

Na hranách prvků ocelových konstrukcí se požaduje zaoblení volně přístupných hran o poloměru 2 mm.

### 2.5 Specifikace ochranného povlaku

Prvek	Ochranný povlak (podle Tabulky III, TKP 19B)	Vrstvy ochranného povlaku	Stupeň přípravy povrchu	Tloušťka zaschlého povlaku
Ocelové nosníky	I A + I speciál	žárový nástřik ZnAl15 – 100 µm uzavírací penetrační nátěr 2x dvoukomponentní epoxid - 160 µm (dvoukomponentní epoxid – 80 µm – jen horní povrch dolní pásnice) alifatický polyuretan – 60 µm	Sa 3	320 µm (400 µm)
Ocelové zábradlí	III A	Zn (ponorem) – 85 µm 2x dvoukomponentní epoxid – 160 µm	Be	305 µm

Svodidlo (kromě svodnice a distančního dílu)		alifatický polyuretan – 60 µm		
Svodnice a distanční díly svodidla	III E	Zn (ponorem) – 100 µm	Be	100 µm
Ložiska	I A	žárový nástřik ZnAl15 – 100 µm uzavírací penetrační nátěr 2x dvoukomponentní epoxid - 160 µm alifatický polyuretan – 60 µm	Sa 3	320 µm (400 µm)
Mostní závěry	I A	žárový nástřik ZnAl15 – 100 µm uzavírací penetrační nátěr 2x dvoukomponentní epoxid - 160 µm alifatický polyuretan – 60 µm	Sa 3	320 µm (400 µm)

1. Základní a podkladová vrstva je navržena na bázi dvousložkové epoxidové pryskyřice s vyšším obsahem pevných látek (>45 %). Přesný počet a tloušťky vrstev budou specifikovány v TPPKO na základě konkrétně použitých hmot.
2. Vrchní vrstva je navržena jako dvousložková polyuretanová s obsahem železité slídy s vyšším obsahem pevných látek (>55 %) v tl. 80 µm.
3. Celková tloušťka je nominální (předepsaná) zaschlého filmu (NDFT).
4. Uvedený počet vrstev je orientační a bude stanoven na základě předpisů výrobce použitého nátěrového systému. Použitý ochranný povlak musí být schválen investorem.

#### 2.5.1 Barevné odstíny vrstev ochranného povlaku

Jednotlivé vrstvy ochranného povlaku budou provedeny v různých barevných odstínech. Odstín vrchní vrstvy musí být odsouhlasen investorem.

#### 2.5.2 Požadavky na ochranný povlak

Vlastnosti ochranného povlaku použitého na ocelových konstrukcích musí splňovat zejména tyto požadavky:

- vzájemná kompatibilita jednotlivých vrstev ochranného povlaku
- odolnost proti agresivním atmosférickým účinkům městského prostředí
- odolnost proti mechanickému poškození
- odolnost ve styku s chemikáliemi
- stálobarevnost, stálost lesku a odolnost proti ultrafialovému záření
- odolnost proti křídování, odlupování, puchýřkování apod. (viz ČSN EN ISO 4618-2)

## 2.6 Řešení výjimek a detailů

### 2.6.1 Oprava poškozených míst jednotlivých vrstev ochranného povlaku

Před aplikací vrchní vrstvy nátěru musí být opravena poškozená místa.

Po osazení ocelové konstrukce musí být provedena oprava podle Technologického předpisu pro PKO, ve kterém bude specifikován detailní pracovní a technický postup provádění oprav.

## 2.7 Požadavky na aplikaci

Způsob aplikace:

- pokovení Zn
  - ocelové nosníky - žárovým nástřikem
  - zábradlí a svodidla - ponorem
- nátěr - štětcem, válečkem (kromě první vrstvy) nebo stříkáním

PKO se doporučuje provádět např. ve výrobě v kryté hale, chráněné před vlivem nevhodných klimatických podmínek pro provádění PKO.

Opravy PKO na staveništi je nutno provádět za vhodných klimatických podmínek (všeobecně se předpokládá ukončení prací na PKO do konce září, za příznivých klimatických podmínek do poloviny října).

## 2.8 Požadavky s ohledem na budoucí údržbu

Povrch PKO je nutno kontrolovat a udržovat v souladu s TKP 19B.

## 2.9 Požadavky na ochranu životního prostředí, zdraví a bezpečnost práce

Práce spojené s PKO budou prováděny s minimalizací vlivu na životní prostředí. Při čištění OK a aplikaci PKO budou pracovníci používat ochranných pomůcek. Provádění protikorozi ochrany musí odpovídat bezpečnostním a hygienickým předpisům.

Při provádění ochranného povlaku na staveništi je nutno zabránit úletu materiálu při otryskávání a stříkání plátěnými zábranami. S odpady vznikajícími při provádění protikorozi ochrany je nutno nakládat v souladu s platnou právní úpravou.

Na jednotlivé nátěrové hmoty a komponenty se požaduje doložení certifikátu české státní zkušebny (akreditované laboratoře) a průkaz hygienika o zdravotní nezávadnosti nátěrových hmot. Kopie certifikátů musí být součástí technologického předpisu PKO.

## 2.10 Požadavky na řízení jakosti, inspekci a dozor pro provádění prací

Tloušťka vrchní vrstvy je navržena 60 µm. Před aplikací vrchní vrstvy bude provedeno vyhodnocení tloušťek spodních vrstev. V případě, že spodní vrstvy budou mít tloušťku větší, než je předepsaná, bude o rozdíl tloušťek zvětšena celková tloušťka ochranného povlaku.

Konečný protokol provádění protikorozi ochrany bude zpracován podle ČSN EN ISO 12944-8, přílohy J.

### 2.10.1 Technologický předpis protikorozi ochrany (TPPKO)

TPPKO bude předložen jeho zpracovatelem investorovi k odsouhlasení. TPPKO určí závazné podmínky pro provádění a opravy PKO, způsob a rozsah měření tloušťky jednotlivých vrstev.

Bez odsouhlasení TPPKO investorem nesmí zhotovitel stavby započít práce na PKO.