

# DÍLČÍ SMLOUVA

Číslo související Rámcové dohody: 01PU-005125

Číslo dílčí smlouvy: 19ZA-004282- D0,D5 Běžné prohlídky mostů a propustků 2024

ISPROFIN/ISPROFOND: 500 116 0009

uzavřená níže uvedeného dne, měsíce a roku mezi následujícími Smluvními stranami (dále jako „**Dílčí smlouva**“):

## **Ředitelství silnic a dálnic s. p.**

se sídlem Na Pankráci 546/56, 140 00 Praha

IČO: 65993390

DIČ: CZ65993390

právní forma: Státní podnik

bankovní spojení: [REDACTED]

zastoupeno: [REDACTED]

kontaktní osoba ve věcech

smluvních: [REDACTED]

e-mail: [REDACTED]

tel: [REDACTED]

kontaktní osoba ve věcech

technických: [REDACTED]

e-mail: [REDACTED]

tel: [REDACTED]

(dále jen „**ŘSD**“)

a

## **BM Construction spol. s r.o.**

se sídlem: U Klubu 1741/5, 143 00 Praha 4- Modřany

IČO: 28498771

DIČ: CZ28498771

zápis v obchodním rejstříku: Městský soud v Praze, oddíl C, vložka 146028

právní forma: spol. s r.o.

bankovní spojení: [REDACTED]

zastoupen: [REDACTED]

(dále jen „**Dodavatel**“)

(dále společně jen „**Smluvní strany**“)

1. Tato Dílčí smlouva byla uzavřena na základě Rámcové dohody uzavřené mezi Smluvními stranami dne 30. 6. 2021 postupem předvídaným v Rámcové dohodě a v zákoně č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů.

2. Práva a povinnosti Smluvních stran a ostatní skutečnosti výslovně neupravené v této Dílčí smlouvě se řídí Rámcovou dohodou, případně zákonem č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů.
3. Dodavatel se zavazuje na základě této Dílčí smlouvy dodat ŘSD následující Plnění:  
druh Plnění (dle přílohy č. 1 a 2 Rámcové dohody):  
*viz příloha č. 1 – specifikace a příloha č. 2 - soupis služeb*  
množství / rozsah Plnění:  
*viz příloha č. 3 – seznam mostů a propustků*
4. ŘSD se zavazuje na základě této Dílčí smlouvy zaplatit Dodavateli Cenu Plnění stanovenou dle přílohy č. 2 této Dílčí smlouvy obsahující jednotkové ceny jednotlivých položek dodávaného Plnění, přičemž jednotková cena každé položky dodávaného Plnění bude vynásobena množstvím skutečně odebraného množství dané položky Plnění.
5. Dodavatel se zavazuje dodat Plnění ŘSD na následující místo: *dálnice D0 a D5 ve správě SSÚD č. 8 Rudná.*
6. Dodavatel se zavazuje dodat Plnění ŘSD nejpozději do **30. 9. 2024** dle níže uvedeného harmonogramu:
  - Mostní objekty a propustky ve stupni I. - IV.: prohlídka, vč. projednání s majetkovým správcem a zápisu do CEV bude zajištěna do **30. 6. 2024**;
  - Mostní objekty a propustky ve stupni V. - VI.: první prohlídka, vč. projednání s majetkovým správcem a zápisu do CEV bude zajištěna do **31. 5. 2024**, druhá prohlídka, vč. projednání s majetkovým správcem a zápisu do CEV bude zajištěna do **30. 9. 2024**.
7. Pojmy (zkratky) použité v Dílčí smlouvě s velkými počátečními písmeny mají význam odpovídající jejich definicím v Rámcové dohodě.
8. Tato Dílčí smlouva se vyhotovuje v elektronické podobě, přičemž obě Smluvní strany obdrží její elektronický originál.
9. Nedílnou součástí této Dílčí smlouvy jsou její přílohy:
  - Příloha č. 1 – Specifikace plnění
  - Příloha č. 2 – Oceněný soupis služeb
  - Příloha č. 3 – Seznam mostů a propustků z BMS k provedení běžné prohlídky
  - Příloha č. 4 – Harmonogram
  - Příloha č. 5 – Postup při zadání požadavků údržby

NA DŮKAZ SVÉHO SOUHLASU S OBSAHEM TÉTO DÍLČÍ SMLOUVY K NÍ SMLUVNÍ STRANY PŘIPOJILY SVÉ ELEKTRONICKÉ PODPISY DLE ZÁKONA Č. 297/2016 SB., O SLUŽBÁCH VYTVÁŘEJÍCÍCH DŮVĚRU PRO ELEKTRONICKÉ TRANSAKCE, VE ZNĚNÍ POZDĚJŠÍCH PŘEDPISŮ.

Digitálně podepsal za BM  
Construction, spol. s r.o.  
2024.04.24 13:55:10  
+02'00'

## PŘÍLOHA Č. 1 - SPECIFIKACE PLNĚNÍ

### 1. LEGISLATIVNÍ RÁMEC

Legislativní rámec pro Plnění je dán zejména zákonem č. 13/1997 Sb., o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů, zákonem č. 361/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů (dále v této příloze jen „Zákon“), vyhláškou č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů (dále v této příloze jen „Vyhláška“). Pojmy používané v rámci Smlouvy mají význam stanovený v Zákoně a Vyhlášce.

### 2. SEZNAM REZORTNÍCH PŘEDPISŮ

Zhotovitel je povinen při práci dodržovat příslušné rezortní předpisy vydané Ministerstvem dopravy ČR a interní předpisy vydané Ředitelstvím silnic a dálnic s. p., dle následujícího seznamu. Předpisy ŘSD, které doplňují či zpřesňují předpisy vydané MD, mají vyšší platnost. Podle druhu činnosti musí být s těmito dokumenty použity i další související předpisy, např. ČSN EN, ČSN, Technické podmínky MD.

- 1) Příručku Označování pracovních míst na dálnicích (I. a II. díl), která je k dispozici na stránkách ŘSD ČR [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz) v sekci Technické předpisy.
- 2) Směrnice generálního ředitele č. 4/2007 v platném znění (Pravidla bezpečnosti práce na dálnicích a silnicích), která je uvedena na stránkách ŘSD ČR [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz) v sekci Technické předpisy
- 3) Směrnice generálního ředitele č. 4/2019 v platném znění (Provádění údržbových prací a oprav pozemních komunikací), která je uvedena na stránkách ŘSD ČR [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz) v sekci Technické předpisy
- 4) Typové technologické postupy pro práci na komunikaci za provozu - Provozní směrnice, které jsou k dispozici na stránkách ŘSD ČR [www.rsd.cz](http://www.rsd.cz) v sekci Technické předpisy.
- 5) Metodický pokyn oprávnění k výkonu prohlídek mostních objektů pozemních komunikací z 22.11.2016 - MD - OPK čj. 130/2016-120-TN/8 s účinností od 24.11.2016
- 6) ČSN 73 6221 Prohlídky mostů PK
- 7) ČSN 73 6220 Evidence mostů PK
- 8) ČSN 73 6200 Mostní názvosloví
- 9) ČSN ISO 13822 Zásady navrhování konstrukcí - Hodnocení existujících konstrukcí
- 10) ČSN 73 0038 Hodnocení a ověřování existujících konstrukcí - Doplňující ustanovení.

#### Legislativa

- 11) Metodický pokyn - Část II/2 - Průzkumné a diagnostické práce, uveřejněný ve Věstníku dopravy číslo 5/2013 z 27. února 2013.
- 12) TP 120 Údržba, opravy a rekonstrukce betonových mostů pozemních komunikací.
- 13) TP 62 Katalog poruch vozovek s cementobetonovým krytem.
- 14) TP 82 Katalog poruch netuhých vozovek.
- 15) TP 201 Měření a dlouhodobé sledování trhlin v betonových konstrukcích.
- 16) TP 197 Mosty a konstrukce pozemních komunikací z patinujících ocelí.
- 17) Katalog závad mostních objektů pozemních komunikací.
- 18) TP 72 Diagnostický průzkum mostů pozemních komunikací.

- 19) TP 86 Mostní závěry.
- 20) TP 124 Základní ochranná opatření pro omezení vlivu bludných proudů na mostní objekty a ostatní betonové konstrukce pozemních komunikací.
- 21) TP 216 Navrhování, provádění, prohlídky, údržba, opravy a rekonstrukce ocelových a ocelobetonových mostů pozemních komunikací.
- 22) Technický předpis TP 233 Georadarová metoda konstrukcí pozemních komunikací ze dne 27. 6. 2011, schválený MD\_OPK a ÚP čj. 458/2011-910-IPK/1 s účinností od 1. července 2011.

### 3. SPECIFIKACE PLNĚNÍ

#### 3.1. Obecná specifikace - běžné prohlídky mostů (BPM)

Předmětem je zpracování běžných prohlídek mostů dle výkazu výměr v příloze Smlouvy v rozsahu ČSN 73 6221 s následným zápisem do systému CEV (BMS)<sup>1</sup> a rozřazením vad do kategorií. Přesné umístění a označení objektů ke kontrole bude uvedeno v příloze smlouvy.

##### 3.1.1. Stanovení způsobu provedení běžné prohlídky mostů

- a) Provedení prohlídky a zapsání v souladu s ČSN 73 6221
- b) Prohlídka štítků ložisek a štítků dilatačních závěrů  
*Při první z prohlídek bude provedena fotodokumentace dostupných štítků ložisek a štítků dilatačních závěrů, na případné chybějící štítky bude upozorněno v zápisu z prohlídky. Pokud v evidenčním modulu (BMS) údaje chybí nebo neodpovídají skutečnosti, budou prohlídkářem do příslušných oddílů (2.2 a 2.3) doplněny<sup>1 2</sup>.*
- c) Prohlídka štítků nosíkových prefabrikátů (pokud se vyskytují)  
*Při první z prohlídek se provede fotodokumentace dostupných štítků nosíkových prefabrikátů, na případné chybějící bude upozorněno.*
- d) Vložení fotodokumentace do prohlídky v CEV (BMS)  
*Uvedená fotodokumentace k výše uvedeným bodům bude prohlídkářem vložena do prohlídky a údaje vloženy do údajů o mostu. Provedení a rozsah fotodokumentace musí obsahovat alespoň tyto detaily a údaje: evidenční číslo mostu s pohledem do trasy dálnice; celkový kolmý boční pohled na most (pokud je to možné), u přesýpaných mostů (propustků) celkové pohledy na obě čela; další fotografie dle ČSN 73 6221*
- e) Kontrola stávajících údajů v CEV (BMS)  
*Při prohlídkách bude kontrolována správnost všech údajů v CEV (BMS)*
- f) Zanesení do CEV (BMS)
- g) Vygenerování karty údržby ze systému CEV (BMS)

Zhotovitel informuje Objednatele prostřednictvím e-mailové zprávy zaslané na kontaktní osoby uvedené v Objednávce plnění neprodleně po řádném dokončení a zpřístupnění všech prvních BPM v systému CEV (BMS) a případně všech druhých BPM a svolá jejich projednání dle pokynů v čl. 3.3.

Všechny zjištěné závady musí být projednány do 30 dní po zpřístupnění všech Zhotovitelem doplňovaných údajů z první (příp. druhé) běžné prohlídky do CEV (BMS), není-li dohodnuto jinak.

##### 3.1.2. Roztřídění a projednání zjištěných závad

Zhotovitel provede vygenerování přehledu opatření ze systému CEV (BMS) pro příslušné SSÚD do tabulky ve formátu .xls nebo .xlsx. K tabulce automaticky generované systémem CEV (BMS) připojí sloupec „Kategorie vady“ a sloupec „Vadu odstraňuje“ dle vzoru uvedeného níže. Do

---

<sup>1</sup> Předpokládá se, že systém BMS (bridge management systém) bude nahrazen systémem CEV (centrální evidence vad) od 1. 1. 2021, přičemž budou zachovány všechny funkce původního systému BMS. Změny v systému, v kterém probíhá evidence mostů v průběhu trvání Smlouvy, nejsou důvodem ke změně Smlouvy.

<sup>2</sup> Přístup do evidenčního modulu bude umožněn na základě požadavku zasláního Specialistovi na kontaktní adresu dle čl. 3.3

sloupce „Kategorie vady“ vyplní Zhotovitel písmenné označení kategorie vady. Sloupec „Vadu odstraňuje“ Zhotovitel vyplňuje při projednání vad na základě rozhodnutí majetkového správce mostů. Takto rozčleněné závady v tabulce „Přehled opatření“ Zhotovitel předá Objednateli v listinné podobě při projednání závad a následně při předání v elektronické podobě v otevřeném formátu na CD.

Tabulka „Přehled opatření - mosty“

Číslo silnice	objektu	Název objektu	Opatření	Závada	Stupeň naléhavosti	Datum prohlídky	Druh prohlídky	Kategorie vady	Vadu odstraňuje
<i>generuje systém CEV (BMS)</i>								<i>doplní se</i>	

Kategorie vad:

A) Ložiska

*údržba ložisek, doplnění prachovek, konzervace, PKO*

B) Sanace železobetonu a opravy odvodnění pod mostem

*sanace opěr, pilířů, zdí, odstraňování graffiti, oprava spár, trubičky odvodnění NK, otvory pro osazení odvodňovacích trubiček, vyčištění odvodňovacích trubiček a otvorů, reprofilace otvorů po diagnostickém průzkumu, oprava PKO spodní stavby. Reprofilace drobných poruch betonu předpjatých konstrukcí - tam, kde to příčina poruchy, její rozsah a vliv na stabilitu objektu dovolí.*

C) Opravy v prostoru říms

*reprofilace říms, oprava spár v římsách, oprava odvodňovacího žlabu, oprava svodidel (nikoliv celková výměna), výměna zábradlí, oprava PKO svodidel, zábradlí, protidotykové zábrany, oplocení zrcadla, oprava PHS (nikoliv celková výměna)*

D) Opravy v prostoru vozovky

*odvodňovací trubičky izolace, výměna odvodňovačů, údržba mostních závěrů (výměna těsnicích profilů, oprava PKO, výměna dílů u lamelových MZ), obnovení podpovrchového mostního závěru, lokální oprava EMZ, zálivky, doplnění dopravních knoflíků, oprava vozovky na mostě...*

E) Ostatní údržbové práce

*opravy zádlážeb, odláždění svahu, skluzy, nové revizní schodiště, nové silniční zábradlí na přesypaných objektech, zeleň*

F) Jinde neuvedené

*závady jinde nezařazené a opatření svým rozsahem zpravidla nad možností prací SSÚD a mimo položky rámcové dohody na opravy mostů (např. výměna mostních závěrů, celoplošná výměna izolace, betonáž nových říms, výměna ložisek.)*

Zhotovitel po projednání závad zapracuje připomínky dle dohody z projednání a následně Objednateli odevzdá podklady dle čl. 3.3.

**3.2. Obecná specifikace - Běžné prohlídky propustků (BPP)**

Předmětem je zpracování běžných prohlídek propustků dle výkazu výměr v příloze Smlouvy v rozsahu ČSN 73 6221 s následným zápisem do systému CEV (BMS). Přesné umístění objektů bude uvedeno v příloze smlouvy.

3.2.1. Stanovení způsobu provedení běžné prohlídky propustku:

- a) Vizuální kontrola stavu říms a odláždění, vč. přilehlého vtoku a výtoku do vzdálenosti min. 5 m od propustku

- Kontroluje se zejména míra poškození objektu a jeho částí, množství a velikost trhlin v římsě a betonových prvcích propustku, stav spár v odláždění apod.*
- b) Vizualní kontrola stavu vnitřní části propustku do vzdálenosti 2 m od vtoku/výtoku, *Kontroluje se zejména stav vnitřních povrchů, spár, těsnění mezi prvky, případná existence trhlin a poškození*
- c) Vizualní kontrola stavu zařízení proti pádu osob, zábradlí nebo prvků oplocení, pokud jsou upevněny v objektu propustku  
*Kontroluje se zejména stav PKO a kotvení daného prvku, příp. rozsah poškození.*
- d) Vizualní kontrola stavu vozovky nad propustkem  
*Kontroluje se výskyt propadů vozovky v místě propustku, deformace krajnice nebo jiné poruchy a vady mající pravděpodobnou souvislost s propustkem.*
- e) Vizualní kontrola a odhad procentuálního zanesení průtočného profilu propustku  
*Kontroluje se míra zanesení průtočného profilu propustku a v % se uvede, kolik z průtočného profilu propustku je zaneseno - např. „Zaneseno 70% průtočného profilu“.*
- f) Provedení fotodokumentace  
*V požadavcích dle BMS.*
- g) Zanesení do CEV (BMS)
- h) Vygenerování karty údržby ze systému CEV (BMS)

Zhotovitel informuje Objednatel prostřednictvím e-mailové zprávy zaslané na kontaktní osoby uvedené v Objednávce plnění neprodleně po řádném dokončení a zpřístupnění všech BPP v systému CEV (BMS) a svolá jejich projednání dle pokynů v čl. 3.3. Všechny zjištěné závady musí být projednány do 30 dní po zpřístupnění všech Zhotovitelem doplňovaných údajů z běžné prohlídky do CEV (BMS), není-li dohodnuto jinak. Projednání BPP lze spojit s projednáním BPM, pokud jsou objednány jednou objednávkou, nebo podle ujednání uvedených v objednávce plnění.

### 3.2.2. Roztřídění a projednání zjištěných závad

Zhotovitel provede vygenerování přehledu opatření ze systému CEV (BMS) pro příslušné SSÚD do tabulky ve formátu .xls nebo .xlsx. K tabulce automaticky generované systémem CEV (BMS) připojí sloupec „Kategorie vady“ a sloupec „Vadu odstraňuje“ dle vzoru uvedeného níže. Do sloupce „Kategorie vady“ vyplní Zhotovitel písmenné označení skupiny vady. Sloupec „Vadu odstraňuje“ Zhotovitel vyplňuje při projednání vad na základě rozhodnutí majetkového správce mostů. Takto rozčleněné závady v tabulce „Přehled opatření“ Zhotovitel předá Objednateli v listinné podobě při projednání závad a následně při předání v elektronické podobě v otevřeném formátu na datovém nosiči.

Tabulka „Přehled opatření - propustky“

Číslo silnice	objektu	Název objektu	Opatření	Závada	Stupeň naléhavosti	Datum prohlídky	Druh prohlídky	Kategorie vady	Vadu odstraňuje
<i>generuje systém CEV (BMS)</i>								<i>doplní se</i>	

#### Kategorie vad:

- A) Ložiska  
*Nepoužije se*
- B) Sanace železobetonu a opravy odvodnění pod mostem  
*sanace rámu, oprava spár, obnovení vyústění rubové drenáže, reprofilace otvorů po diagnostickém průzkumu, oprava PKO spodní stavby.*
- C) Opravy v prostoru říms

*reprofilace říms, oprava spár v římsách, výměna zábradlí, oprava PKO zábradlí,*

- D) Opravy v prostoru vozovky  
*Nepoužije se*
- E) Ostatní údržbové práce  
*opravy zádlah, odláždění svahu, skluzy, nové revizní schodiště, nové silniční zábradlí na přesypávaných objektech, zeleň*
- F) Jinde neuvedené  
*závady jinde nezařazené a opatření svým rozsahem zpravidla nad možností prací SSÚD a mimo položky rámcové dohody na opravy mostů (např. obnažení propustky z rubu a jeho nověpřeizolování...)*

Zhotovitel po projednání závad zapracuje připomínky dle dohody z projednání a následně Objednateli odevzdá podklady dle čl. 3.3.

### **3.3. Obecná specifikace společná pro všechny činnosti**

Objednávka bude zadána zástupcem objednatele podle působnosti jednotlivých SSÚD, viz níže, přičemž může být zadána najednou pro BPM i BPP.

Zhotovitel je povinen vést pracovní deník v souladu se SGŘ č. 4/20 1 9<sup>3</sup>, v aktuálním znění. Pracovní deník je Zhotovitel povinen předat objednateli nejpozději spolu s fakturací.

Plnění bude realizováno tak, aby veřejný silniční provoz byl Plněním co nejméně rušen a omezován.

V případě potřeby bude DIO zajištěno prostřednictvím SSÚD a kontaktní osoby objednatele.

Zhotovitel zajistí, aby všichni jeho zaměstnanci včetně externích dodavatelů používali výstražný oděv třídy odpovídající požadavkům výkresu opakovaných řešení R 83.

Před zahájením Plnění je Zhotovitel povinen vždy kontaktovat kontaktní osobu Objednatele pro dané SSÚD, na jehož úseku je prohlídka prováděna a oznámit kde bude prohlídka prováděna.

Objednatel si vyhrazuje právo v odůvodněných případech v určitém čase zamítnout přístup Zhotovitele na úsek dálnice. Zároveň je Objednatel povinen dohodnout se Zhotovitelem nejbližší jiný možný termín k provedení Plnění.

Projednání závad bude probíhat samostatně po jednotlivých SSÚD za účasti zástupce SSÚD, majetkového správce a specialisty PÚ GŘ ŘSD, jejichž účast bude dohodnuta prostřednictvím kontaktních e-mailů, přičemž projednání bude probíhat v Praze nebo v Brně dle působnosti majetkového správce.

Kontaktní osoby za objednatele pro účely projednání závad budou uvedeny vč. kontaktních informací v dílčí smlouvě.

Zhotovitel předá kompletní Plnění, na základě kterého bude provedena fakturace, kontaktní osobě za SSÚD jakožto Objednateli v následující podobě:

- a) 1x výtisk každé provedené běžné prohlídky mostu;
- b) 1x výtisk každé provedené běžné prohlídky propustky;
- c) 1x vygenerovanou a doplněnou tabulku „Přehled opatření - mosty“;
- d) 1x vygenerovanou a doplněnou tabulku „Přehled opatření - propustky“;
- e) 1x USB Flash disk s výpisem provedených běžných prohlídek mostů a běžných prohlídek propustků, včetně všech výše uvedených příloh v otevřeném formátu.

Výše uvedené odevzdá Objednateli na elektronickém datovém nosiči USB nejpozději do:

první BPM a BPP: do 90 dní od uzavření smlouvy na dílčí plnění, není-li uvedeno ve smlouvě jinak,

<sup>3</sup> Směrnice je dostupná na <https://www.rsd.cz/wps/portal/web/technicke-predpisy/smernice-a-pokyny-pro-vystavbu>

druhé BPM: do 180 dní od uzavření smlouvy na dílčí plnění, není-li uvedeno ve smlouvě jinak.

#### 4. SPECIFIKACE MÍSTA PLNĚNÍ

Tato část vzoru specifikace plnění je pouze informativní a platná k datu zahájení veřejné zakázky. V případě, že během veřejné soutěže nebo během trvání rámcové smlouvy dojde ke vzniku nového SSÚD nebo prodloužení úseku, není tato skutečnost důvodem ke zpracování dodatku smlouvy nebo změně zadávací dokumentace. Aktualizovaný seznam existujících SSÚD, vedoucích SSÚD a jim svěřených úseků je k dispozici na následujících odkazech a konkrétní seznam objektů, které budou předmětem dílčí objednávky, bude vždy uveden v příloze konkrétní dílčí objednávky. Po dokončení plánovaných SSÚD (označeno symbolem \*) mohou být prohlídky objednávány také z těchto SSÚD.

Seznam SSÚD: <https://www.rsd.cz/wps/portal/web/Silnice-a-dalnice/Udrzba-komunikaci>

Seznam vedoucích SSÚD: <http://www.rsd.cz/wps/portal/web/kontakty/kde-nas-najdete>

#### **Oblast 3 SSÚD 8 Rudná, 9 Svojkovice, 10 Ostrov, 30 Rozvadov**

č. SSÚD	Sídlo SSÚD (část)	Dálnice	Úsek ve správě km od - do
8	Rudná	D 5	0,000 - 28,500
8	Rudná	D0	0,000 - 28,913 81,500 - 82,560
9	Svojkovice	D5	28,500 - 80, 000
10	Ostrov	D5	80,000 - 131,400
30	Rozvadov	D5	131,400 - 150,989



Akce: D0,D5 Běžné prohlídky mostů a propustků 2024

Dílní smlouva č. 19ZA-004282

### Oceněný soupis služeb

Rámcová dohoda "Provedení běžných prohlídek mostů a propustků - oblast č.3

Název položky	Jednotka	Cena v Kč bez DPH	Počet prohlídek	Celkem za položku Kč bez DPH
████████████████████	█	██████	█	██████
████████████████████	█	██████	█	██████
████████████████████	█	██████	█	██████
████████████████████	█	██████	█	██████
████████████████████	█	██████	█	██████
████████████████████	█	██████	█	██████
████████████████████	█	██████	█	██████
████████████████████	█	██████	█	██████
████████████████████	█	██████	█	██████
████████████████████	█	██████	█	██████
████████████████████	█	██████	█	██████
████████████████████	█	██████	█	██████
████████████████████	█	██████	█	██████
████████████████████	█	██████	█	██████
Celkem				1 021 220,00

Investorský rozpočet je včetně prohlídek mostů u kterých se provádí BPM 2x ročně

Dodavatel:      název  
                    sídlo  
                    IČO:

████████████████████  
████████████████████



Propustky D0								
p.č.	číslo dálnice	číslo mostu	staničení	název propustku	délka přemostění	plocha mostu	stav mostu	prohlídka ročně
1.	D0	001.1P	3,65	Propust v km 3.650	sjezd Vestec		IV - Uspokojivý	1x
2.	D0	001.2P	3,65	Propust v km 3.650	sjezd Vestec		IV - Uspokojivý	1x
3.	D0	002P	4,46	Propust v km 4.460	R1513-SO207		II - Velmi dobrý	1x
4.	D0	003P	4,54	Propust v km 4.540			IV - Uspokojivý	1x
5.	D0	004.1P	4,73	Propust v km 4.730	uzavřený sjezd Libuš		IV - Uspokojivý	1x
6.	D0	004.2P	4,73	Propust v km 4.730	uzavřený sjezd Libuš		IV - Uspokojivý	1x
7.	D0	005P	16,19	Propust v km 16.190			IV - Uspokojivý	1x
8.	D0	006P	18,48	Propust v km 18.480			IV - Uspokojivý	1x
9.	D0	007P	19,15	Propust v km 19.150			IV - Uspokojivý	1x
10.	D0	008.1P	19,33	Propust v km 19.330	sjezd Ořech		IV - Uspokojivý	1x
11.	D0	009P	19,87	Propust v km 19.870			IV - Uspokojivý	1x
12.	D0	010.1P	20,7	Propust v km 20.700	sjezd Jinočany		IV - Uspokojivý	1x
13.	D0	010.2P	20,7	Propust v km 20.700	sjezd Jinočany		IV - Uspokojivý	1x
14.	D0	011.1P	22,34	Propust v km 22.340	sjezd Třebonice		IV - Uspokojivý	1x
15.	D0	012P	22,645	Propust v km 22.645			IV - Uspokojivý	1x
16.	D0	013.1P	23,06	Propust v km 23.060	MUK D5		III - Dobrý	1x
17.	D0	013.2P	23,06	Propust v km 23.060	MUK D5		III - Dobrý	1x
18.	D0	013.3P	23,06	Propust v km 23.060	MUK D5		III - Dobrý	1x
19.	D0	013.4P	23,06	Propust v km 23.060	MUK D5		V - Špatný	2x
20.	D0	014P	25,98	Propust v km 25.980			II - Velmi dobrý	1x
21.	D0	015.1P	26,12	Propust v km 26.120	MUK R6		IV - Uspokojivý	1x
22.	D0	015.2P	26,12	Propust v km 26.120	MUK R6		II - Velmi dobrý	1x
23.	D0	201P	82,43	Propust v km 82.43			II - Velmi dobrý	1x
Propustky D5								
1.	D5	001.1P	4,100	Propust v km 4.100			III - Dobrý	1x
2.	D5	001.2P	4,100	Propust v km 4.100			III - Dobrý	1x
3.	D5	001.3P	4,100	Propust v km 4.100			III - Dobrý	1x
4.	D5	001.4P	4,100	Propust v km 4.100			IV - Uspokojivý	1x
5.	D5	002.1P	5,420	Propust v km 5.420			IV - Uspokojivý	1x
6.	D5	002.2P	5,420	Propust v km 5.420			IV - Uspokojivý	1x
7.	D5	003P	5,650	Propust v km 5.650			III - Dobrý	1x
8.	D5	004P	7,600	Propust v km 7.600			IV - Uspokojivý	1x
9.	D5	005P	9,480	Propust v km 9.480			IV - Uspokojivý	1x
10.	D5	006P	10,215	Propust v km 10.215			III - Dobrý	1x
11.	D5	007P	10,640	Propust v km 10.640			IV - Uspokojivý	1x
12.	D5	008P	13,645	Propust v km 13.645			III - Dobrý	1x
13.	D5	009P	13,970	Propust v km 13.970			III - Dobrý	1x
14.	D5	010P	14,660	Propust v km 14.660			IV - Uspokojivý	1x
15.	D5	011P	19,200	Propust v km 19.200			IV - Uspokojivý	1x
16.	D5	012P	21,010	Propust v km 21.010			III - Dobrý	1x
17.	D5	013P	21,960	Propust v km 21.960			IV - Uspokojivý	1x
18.	D5	014P	22,385	Propust v km 22.385			IV - Uspokojivý	1x
19.	D5	015P	22,640	Propust v km 22.640			III - Dobrý	1x
20.	D5	016P	23,260	Propust v km 23.260			IV - Uspokojivý	1x
21.	D5	017P	24,750	Propust v km 24.750			III - Dobrý	1x
22.	D5	018P	26,115	Propust v km 26.115			III - Dobrý	1x
23.	D5	019P	27,240	Propust v km 27.240			IV - Uspokojivý	1x
24.	D5	020.1P	28,190	Propust v km 28.190			III - Dobrý	1x
25.	D5	021P	28,830	Propust v km 28.830			IV - Uspokojivý	1x

Harmonogram BPM 2024

	březen	duben	květen	červen	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec
Mostní objekty a propustky, které jsou ve stupni I.-IV., bude prohlídka, vč. projednání s majetkovým správcem a zápisem do CEV (až po projednání a odsouhlasení s MS) zajištěna do 30.6.2024	■									
Mostní objekty a propustky, které jsou ve stupni V. - VI.										
1 prohlídka, vč. projednání s majetkovým správcem a zápisem do CEV (až po projednání a odsouhlasení s MS) zajištěna do 31.5.2024	■									
2 prohlídka, vč. projednání s majetkovým správcem a zápisem do CEV (až po projednání a odsouhlasení s MS) zajištěna do 30.9.2024					■					

## **CEV - postup při zadání požadavků údržby a popis úprav modulu údržby (splnění požadavků, karta údržby mostu)**

Na základě požadavků správců byl dopracován a rozšířen modul údržby v CEV. Byl upraven postup při zadání požadavků údržby a možnost zadávání splnění požadavků.

Zadávání požadavků údržby musí být umožněno mimo zpracování protokolu prohlídky, tak aby nemohl nikdo zasahovat do protokolu prohlídky. V případě potřeby je umožněno zadání požadavků i přímo v prohlídce.

Do CEV byl také doplněn nový číselník položek údržby a byl zapracován aktualizovaný Katalog závad mostů PK navázaný na číselník položek údržby.

### **Metodika**

Zpracování prohlídky mostu probíhá stejně tak, jak se doposud provádělo. Zpracovatel zaznamenává zjištěné závady k jednotlivým částem mostu. Ke zjištěné závadě může být přidáno navrhané opatření požadované k jejímu odstranění.

**Základní zásadou při zpracování prohlídky je, že je nutné popsat všechny zjištěné závady, ale opatření se nenavrhují ke všem zjištěným závadám.**

Zpracovateli prohlídky se doporučuje zadat opatření pouze k závadám, které je nutné řešit v rámci zachování bezpečnosti a životnosti objektu.

Všechny zjištěné závady a navržená opatření se po dokončení prohlídky automaticky ukládají v údržbovém modulu, kde je možné následně provádět plánování požadavků údržby. Plánování požadavků údržby je úmyslně oddělené od zpracování prohlídky mostu (nikdo kromě zpracovatele prohlídky nemá právo do prohlídky zasahovat).

Touto úpravou je umožněno provést základní výběr položek již při prohlídce a následně dokončit/upravit konečný výběr požadavků údržby navázaný na provedenou prohlídku, který sestaví nezávislý pracovník správce v údržbovém modulu. Konečný výběr položek údržby se uloží v kartě údržby mostu.

Opatření a položky údržby jsou vždy pouze podklad pro vlastní zadání údržby/opravy, následné zadání údržby/oprav musí být zpracováno podle platných ceníků a provádí se u správce odpovědného za zadání zakázky na provedení údržby/oprav.

Po provedené údržbě a opravách se do karty údržby mostu vloží, které položky byly provedeny.

### **Nová úprava údržbového modulu**

Do údržbového modulu bylo doplněno:

- nový číselník položek údržby,
- aktualizovaný katalog závad mostů,
- možnost zadávání položek údržby již přímo v prohlídce mostu,
- karta údržby mostu s možností evidence provedených požadavků

### **Nový číselník položek údržby**

Vždy bylo snahou, aby číselník položek údržby byl obdobou jakéhosi ceníku údržby. Od tohoto řešení bylo upuštěno a nový číselník položek údržby je jednoduchý seznam, který zatím obsahuje cca 70 položek.

Základní členění je na položky:

- běžné nestavební údržby (bú),
- stavební údržby (sú),
- vypracování DP/PD (dp/pd),
- opravy a rekonstrukce vyžadující vypracování PD (O+R),
- investice vyžadující vypracování PD (IN)

Takto rozčleněné položky se následně automaticky ukládají v požadavcích údržby. U každé položky je možné zadat předpokládaný objem prací.

### **Aktualizovaný katalog závad**

Aktualizovaný katalog závad je kompletně zapracován v CEV a má sloužit především jako pomůcka při plánování požadavků údržby. Proto byl do aktualizovaného katalogu zapracován nový číselník položek údržby.

Katalog platí pro mostní objekty a propustky na pozemních komunikacích s veřejným provozem a další betonové konstrukce pozemních komunikací (např. zdi, nádrže apod.). V katalogu zůstalo zachováno základní členění podle části mostu, druhu materiálu a typ závady. Pro členění byly ale použity nové číselníky.

Členění podle konstrukčních částí odpovídá i členění popisu závad a poruch při prohlídkách mostů a je navázáno na nově schválení číselník částí mostu pro CEV/BMS. Základní členění je určeno pro možnost jednoduchého výběru typu závady při jejím vyhledání při zpracování popisu závady v prohlídce.

Základní výběr závad se provádí podle:

- typu závady,
- části mostu (konstrukční část),
- druhu materiálu části mostu,

### **Zadávání položek údržby již přímo v prohlídce mostu**

Nová úprava údržbového modulu umožňuje zpracovateli prohlídky zadávat požadavek údržby již přímo jako opatření při popisu závady části mostu. Při zadání opatření je možné vybrat přímo položku z číselníku údržby. Vybraná položka se zapíše jako navržené opatření k popisované závadě. Text je možné doplnit vlastním komentářem. Při výběru položky z katalogu závad se popis závady překopíruje do popisu závady části mostu a položka údržby se zapíše do navrhovaného opatření. Text může být též doplněn vlastním upřesněním zpracovatele prohlídky.

U takto navrženého opatření je možné též přímo zadat odhadovaný objem požadovaných prací.

## **Zpracování požadavků údržby**

Po dokončení prohlídky se navržená opatření a navržené požadavky překopírují do údržbového modulu. Prohlídka musí být označena jako dokončená.

Požadavky údržby se průběžně evidují a jsou zpracovány vždy ke konkrétní prohlídce. Technik zodpovědný za zpracování požadavků překontroluje a případně upraví zadané požadavky. Při tom je nutné převzít seznam stejně, jako se převezme most při editaci dat v evidenčním modulu.

Při zpracování požadavků se zobrazí závady a opatření z navázané prohlídky. Do prohlídky ale není možné zasahovat. Mohou se přidat nové požadavky a neb odebrat požadavky, které nebudou prováděny. Pod provedení úprav se seznam označí jako dokončený, stejně jako se to provádí při dokončení prohlídky.

V rámci projednávání požadavků je možné vzít dokončení zpět, provést potřebné opravy a seznam znovu označit jako dokončený. Stejným způsobem se provede i označení provedených požadavků.

### **Karta údržby mostu**

Po dokončení seznamu požadavků se požadavky automaticky uloží do karty údržby mostu. Ukládají se zde průběžně všechny požadavky ze všech prohlídek. Karta se průběžně aktualizuje na základě provedených změn.

Kartu údržby je možné pro vybraný most tisknout přímo v údržbovém modulu, nebo je možné v přehledech exportovat karty údržby pro vybranou skupinu mostů.

## **Postup při zadávání požadavků údržby**

### **Zpracování prohlídky**

Zpracovatel prohlídky musí v prohlídce zadat zjištěné závady a návrhy opatření navázané na jednotlivé části mostu, tato zjištění se automaticky zaznamenávají v údržbovém modulu (upravovat prohlídku smí pouze její zpracovatel).

V prohlídce mají být popsány všechny zjištěné závady, ale není nutné, aby u všech závad byla navržena opatření. Opatření se přidávají pouze k závadám, které je nutné řešit.

Zadání položek požadavků údržby je nyní možné třemi různými způsoby, ve dvou případech je to možné přímo při zadání závady v prohlídce.

#### **1. Současný stav - návrh opatření**

Zadání popisu závady a návrh opatření je ponechán bez úprav, závada i opatření musí být vždy navázány na zvolenou část mostu.

V tomto případě se následně vše řeší až v údržbovém modulu, kde se zadávají jednotlivé požadavky podle číselníku položek údržby v návaznosti na opatření z prohlídky.

Závada části objektu: 1.1 Základy mostních podpěr a křídel, -

Předchozí prohlídka

B I U P pre H1 H2 H3 <>

narušení svahu a dlažby u křídla opěry vodou stékající z vozovky

Stav závady

V - Špatný

Použitelnost

Priorita

Fotografie a dokumenty

Závada nemá přiřazenu žádnou fotografii ani dokument

Přidat nebo upravit

Navržená opatření

Přidat návrh opatření

B I U P pre H1 H2 H3 <>

Opravy a doplnění dláždění násypových svahů novou kamennou dlažbou do hubeného betonu v tl. do 10 cm včetně spárování

Činnost:

Stavební údržba

Množství:

Jednotka: m2

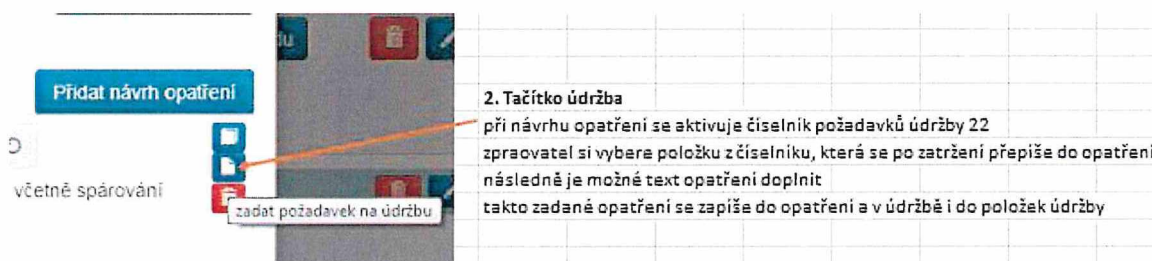
Naléhavost:

Zavřít

Uložit a zavřít

## 2. Tlačítko údržba - výběr z číselníku položek údržby

Při návrhu opatření v prohlídce se aktivuje číselník požadavků údržby (tlačítko údržba), zpracovatel si vybere položku z číselníku, která se po zatržení přepíše do opatření (následně je možné text opatření ještě doplnit).



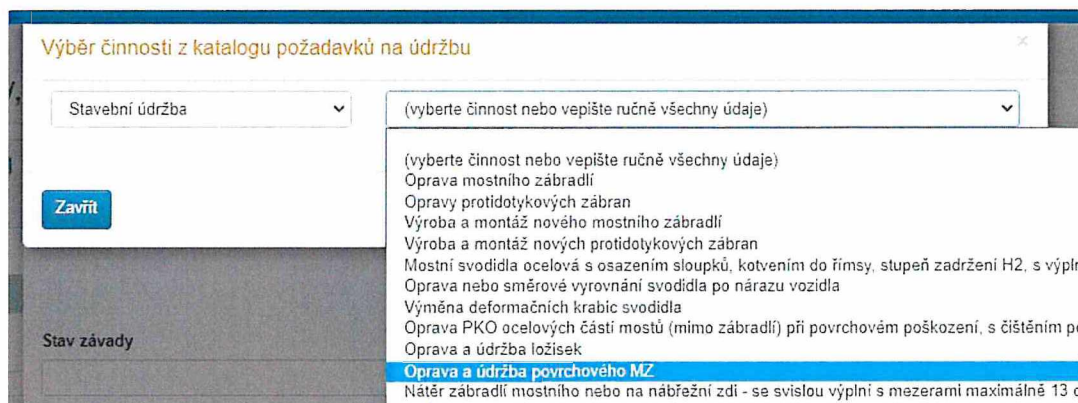
**Přidat návrh opatření**

včetně spárování

zadat požadavek na údržbu

**2. Tačítka údržba**

při návrhu opatření se aktivuje číselník požadavků údržby 22  
zpracovatel si vybere položku z číselníku, která se po zatržení přepíše do opatření  
následně je možné text opatření doplnit  
takto zadané opatření se zapíše do opatření a v údržbě i do položek údržby



Výběr činnosti z katalogu požadavků na údržbu

Stavební údržba

(vyberte činnost nebo vepište ručně všechny údaje)

(vyberte činnost nebo vepište ručně všechny údaje)

Oprava mostního zábradlí  
Opravy protidotykových zábran  
Výroba a montáž nového mostního zábradlí  
Výroba a montáž nových protidotykových zábran  
Mostní svodidla ocelová s osazením sloupek, kotvením do římsy, stupeň zadržení H2, s výplní  
Oprava nebo směrové vyrovnání svodidla po nárazu vozidla  
Výměna deformačních krabic svodidla  
Oprava PKO ocelových částí mostů (mimo zábradlí) při povrchovém poškození, s čištěním po  
Oprava a údržba ložisek  
**Oprava a údržba povrchového MZ**  
Natěr zábradlí mostního nebo na náběžní zdi - se svislou výplní s mezerami maximálně 13 cm

Zavřít

Stav závady



Takto zadané opatření se zapíše do opatření a v údržbě i do položek údržby. Seznam položek údržby slouží pouze k zařazení typu požadované údržby, úmyslně není podrobný.

<b>Podrobný číselník položek údržby</b>		
typ pol.	Požadované práce	měrná jednotka
	<b>BĚŽNÁ/NESTAVEBNÍ ÚDRŽBA MOSTŮ A OSTATNÍCH INŽENÝRSKÝCH OBJEKTŮ</b>	
bú	Čištění vrchní a spodní stavby mostu včetně mostního příslušenství od nánosů, vegetace a splavenin	m2
bú	Odstraňování vegetace liniové (ve spárách)	mb
bú	Odstraňování vegetace plošně (např. násyp.svahy)	m2
bú	Odstraňování uchycené vegetace na konstrukčních částech mostů	m2
bú	Čištění dlažby/dna toku pod mostem, odstranění naplavenin	m3
bú	Čištění odvodňovacích žlabů (skluzů) na násypových svazích	mb
bú	Ruční odkopání a rozprostření splavené zeminy	m3
bú	Čištění a kontrola ležatých protidotykových zábran	m2
bú	Odstranění náletové vegetace v okolí mostu (prům.kmene 150 až 300 mm), včetně likvidace odstraněných částí dřevin	ks
bú	Čištění a konzervace ocelových válečkových ložisek	ks
bú	Čištění a konzervace tangenciálních ložisek	ks
bú	Doplnění ochranné gumové manžety u hrncových ložisek	ks
bú	Čištění a dotahování šroubů mostních dilatací	ks
bú	Čištění gumových těsních profilů (pásů) u povrchových MZ	mb
bú	Čištění mostních odvodňovačů	ks
bú	Čištění ležatých a svislých svodů odvodnění	mb
bú	Ostatní nespecifikované	
	<b>STAVEBNÍ ÚDRŽBA MOSTŮ A OSTATNÍCH INŽENÝRSKÝCH OBJEKTŮ</b>	
sú	Oprava mostního zábradlí	m2
sú	Opravy protidotykových zábran	m2
sú	Výroba a montáž nového mostního zábradlí	m2


#### Členění základního číselníku položek údržby

Kód	Činnost
dp/pd	Zajištění diagnostického průzkumu / Vypracování PD
bú	Běžná nestavební údržba
sú	Stavební údržba
O+R	Opravy a rekonstrukce
IN	Investice

### 3. Tlačítko katalog - výběr z položek katalogu závad

Při návrhu opatření se aktivuje katalog závad (tlačítko katalog) a přes filtr se vybere

- typ závady
- část mostu
- druh materiál části mostu



**3. Tlačítko katalog**  
při návrhu opatření se aktivuje katalog závad  
přes filtr se vybere

typ
část
materiál

zpracovatel si vybere položku z katalogu,  
zobrazí se list vybrané závady, která se následně je možné text opatření doplnit  
takto zadané opatření se zapíše do opatření


Ze zobrazených položek si zpracovatel si vybere položku z katalogu, zobrazí se list vybrané závady, která se následně označí a automaticky se přepíše do opatření.

Výběr činnosti z katalogu závad

**Filtr**

Typ	Material	Část objektu
6. koroze	12. ocel ostatní	2.2 Ložiska, klouby

Výchozí

38	Typ	Typ závady	Materiál	
	6. koroze	výrazné korozní napadení	12. ocel ostatní	
<b>Popis závady</b>		<b>Vývoj</b>		<b>Druh opatření</b>
silná koroze ložiska, s výrazným oslabením, je snížena únosnost prvku, ložisko neplní svou funkci - zablokování ložiska		pokles a havárie konstr., přemáhání a porušení jiných částí (u zablokovaného ložiska možnost porušení spodní stavby)		Dokumentace/diagnostika
<b>Je staticky významná</b>	<b>Prefabrikát</b>	<b>Jednotka</b>	<b>Činnost</b>	<b>Katalogový list</b>
ano		kpl	DP/PD	

Takto zadané opatření se zapíše do opatření a v údržbě i do položek údržby a to včetně popisu závady z katalogu. Vše je možné následně doplnit vlastním textem. Jednotlivé závady v katalogu jsou navázány na číselník položek údržby.

## Údržbový modul

Navržená opatření a požadavky údržby zapsané v prohlídce se automaticky zkopírují do údržbového modulu. Zpracovatel si zvolí vybraný most, nebo zadá nový seznam požadavků.

Údržbový modul - kdokoliv s oprávněním pro údržbový modul označí vybraná opatření jako požadavky údržby, případně požadavky upraví nebo doplní, důležité je rozčlenění typu požadavku údržby, provede se kontrola, případně doplnění položek údržby, zde je možné doplnit i požadované množství jednotek prováděných prací.

CEV Závady Mosty Podpora Vodička Vladislav / Ochládek RSD ČR

Home Evidence Prohlídky Mapa Přehledy Finance Údržba Administrace

Požadavky údržby ze dne 11.10.2022 15:18 (test - xyz) Provozi se seznamem

Popis požadavku údržby

Požadavky údržby ze dne 11.10.2022 15:18 Uložit

### Závady a opatření

Plzeň 11.10.2022 15:18 z účtu prohlídka test xyz (10.10.2022, Vodička Vladislav, Ing.)

Závada	Opatření	PÚ
1 1.1 Závada mostních podpěr a klád	1 Opravy a doplnění odštěpení náspových svahů kamennou dlažbou do nuceného betonu v tl. do 10 cm včetně spárování	1
2 2.1 Nosná konstrukce	2 Sanační práce (odbourání, očštění výtluže, spojovací můstek, reprofilace) - včetně materiálu, ruční nanášení směsi nad 40 mm	2
3 3.1 Vozovka	3 Čištění vrchní a spodní stavby mostu včetně mostního příslušenství od nánosů, vegetace a splavenin	3
4 3.1 Vozovka	4 Obnova těsnících zářevků s vyčistěním a zainím spáry 20/40 mm tvrdé pruhou zářevkou	4
5 1.2 Mostní podpěry kláda a česni zá	5 Spárování kamenného zava včetně vysekání a vyčistění spár	5

### Požadavky údržby

[+ Přidat požadavek údržby](#) [+ Přidat požadavek údržby 2022](#)

Číslo	Činnost	Popis činnosti	Poznámka	Závada	Opatření	Množství	Jedn.	Cena	Splněno	Spřeno
1	Opravy a doplnění odštěpení náspových svahů kamennou dlažbou do nuceného betonu v tl. do 10 cm včetně spárování	Opravy a doplnění odštěpení náspových svahů kamennou dlažbou do nuceného betonu v tl. do 10 cm včetně spárování		1	1	m2			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Sanační práce (odbourání, očštění výtluže, spojovací můstek, reprofilace) - včetně materiálu, ruční nanášení směsi nad 40 mm	Sanační práce (odbourání, očštění výtluže, spojovací můstek, reprofilace) - včetně materiálu, ruční nanášení směsi nad 40 mm		2	2	2			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Čištění vrchní a spodní stavby mostu včetně mostního příslušenství od nánosů, vegetace a splavenin	Čištění vrchní a spodní stavby mostu včetně mostního příslušenství od nánosů, vegetace a splavenin		3	3	m2			<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Obnova těsnících zářevků s vyčistěním a zainím spáry 20/40 mm tvrdé pruhou zářevkou	Obnova těsnících zářevků s vyčistěním a zainím spáry 20/40 mm tvrdé pruhou zářevkou		4	4	m	0	11.10.2022	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Spárování kamenného zava včetně vysekání a vyčistění spár	Spárování kamenného zava včetně vysekání a vyčistění spár		5	5	m2	0	11.10.2022	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Formulář s požadavky se nakonec označí jako dokončený a následně se požadavky přesunou do karty údržby mostu.

Karta údržby se zobrazuje v přehledech (exporty dat) a je možné ji vytvořit vždy pro vybranou skupinu mostů. V kartě se průběžně evidují všechny požadavky údržby ze všech typů prohlídek.

Karta údržby mostu		Most číslo	Ev.č. mostu: test - vvo1		
		Název			
Typ	požadovaná pol. údržby/opravy	závada	datum zadání požadavku	splněno	datum splnění
dp/pd	Provedení diagnostického průzkumu (DP)	trhliny	1.11.2021	ano	3.3.2022
bú	Čištění mostních odvodňovačů		1.11.2021	ne	
sú	Obnova vozovkového souvrství AB	výtlučky	1.11.2021	ne	
sú	Oprava nebo směrové vyrovnání svodidla po nárazu vozidla	deformace po nárazu	1.11.2021	ano	3.3.2022
O+R	Kompletní výměna povrchového mostního závěru včetně všech souvisejících prací (vybourání starého závěru, dodávka a provedení nového závěru, napojení izolace, vozovky, oprava mostovky a pod.)	nefunkční MZ	1.11.2021	ano	3.3.2022

Z přehledů je možné exportovat přehledy požadavků údržby, jako podklady pro sestavení rozpočtu pro zdání stavby - evidenční list údržby. Vlastní rozpočet pro zadání prací se musí vždy provádět podle platných ceníků.

Evidenční list požadavků na údržbu mostu	
Most číslo	Ev.č. mostu: test - vvo1
Název	
Stav SS	I - Bezvadný
Stav NK	I - Bezvadný
Použitelnost	Nezadaná
Vypracoval	Vodička Vladislav Ing.
Datum vypracování	1.11.2021
Závady a opatření převzaté z	BPM (13.10.2021, Vodička Vladislav, Ing.)

Typ	položka údržby	MJ	počet MJ	Závada
dp/pd	Provedení diagnostického průzkumu (DP)	kpl	1	trhliny
bú	Čištění mostních odvodňovačů	ks	4	
sú	Obnova vozovkového souvrství AB	m2	350,00	vytluky
sú	Oprava nebo směrové vyrovnání svodidla po nárazu vozidla	mb	15,00	deformace po nárazu
O+R	Kompletní výměna povrchového mostního závěru včetně všech souvisejících prací (výbourání starého závěru, dodávka a provedení nového závěru, napojení izolace, vozovky, oprava mostovky a pod.)	mb	25	nefunkční MZ

Položky údržby je možné i po dokončení prohlídky následně editovat. Vždy ale zůstává zachován protokol prohlídky. Popis závad se nemění.

Po provedené údržbě se označí provedené položky a po zadání „ano“ a data splnění se též přesunou do karty údržby mostu.

#### Požadavky údržby ze dne 11.10.2022 15:18 (test-xyz)

Závada	Opatření	PU
1 1.1 Základy mostních podpěr a klády narušení stavu a diažby u klády opěry vodou stékající z vozovky	1 Opravy a doplnění diažbových násojových svahů novou kamennou diažbou do hubeného betonu v tl. do 10 cm včetně sparování	1
2 3.1 Vozovka břhna ve vozovce převážně rovinná s osou uložená NK, proměna klíka práce vlivem teploty	4 Obnova těsnících zálevk s vyčištěním a zastlím spáry 20-40 mm trvale pružnou zálevkou	4
3 1.2 Mostní podpěry klády a čerpi zdi přesoprotat zdivo	5 Sparování kamenného zdiva včetně vysekání a vyčištění spár	5
4 3.1 Vozovka v nešťastích na vozovce zpravidla pořídit čerpičníku a firmu je uchycena vegetace zpravidla v širších a nešťastnějších spárách bez zálevk	3 Čištění vrchní a spodní stavby mostu včetně mostního příslušenství od nánosů, vegetace a spávenin	3
5 2.1 Nosná konstrukce posílení povrchové vrstvy bet. beton se odlišuje až na výhled v okolí vřítinovou povrchu (protební třísky ve směru vřítin, neporušená místa - akos zni na poklep duře (kyslí vřítka bet je odříznat)	2 Sanace prkne (odbourání, očistění vřítin, spojovací můstek, reprofilace) - včetně materiálu, ruční namáčení směsí nad 40 mm	2

#### Požadavky údržby

Číslo	Činnost	Popis činnosti	Poznámka	Závada	Opatření	Množství	Jedn.	Cena one	Splněno
1	Opravy a doplnění diažbových násojových svahů novou kamennou diažbou do hubeného betonu v tl. do 10 cm včetně sparování	Opravy a doplnění diažbových násojových svahů novou kamennou diažbou do hubeného betonu v tl. do 10 cm včetně sparování		1	1	m2			<input checked="" type="checkbox"/>
2	Sanace prkne (odbourání, očistění vřítin, spojovací můstek, reprofilace) - včetně materiálu, ruční namáčení směsí nad 40 mm	Sanace prkne (odbourání, očistění vřítin, spojovací můstek, reprofilace) - včetně materiálu, ruční namáčení směsí nad 40 mm		5	2	2			<input checked="" type="checkbox"/>
3	Čištění vrchní a spodní stavby mostu včetně mostního příslušenství od nánosů, vegetace a spávenin	Čištění vrchní a spodní stavby mostu včetně mostního příslušenství od nánosů, vegetace a spávenin		4	3	m2			<input checked="" type="checkbox"/>
4	Obnova těsnících zálevk s vyčištěním a zastlím spáry 20-40 mm trvale pružnou zálevkou	Obnova těsnících zálevk s vyčištěním a zastlím spáry 20-40 mm trvale pružnou zálevkou		2	4	mb	0	11.10.2022	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sparování kamenného zdiva včetně vysekání a vyčištění spár	Sparování kamenného zdiva včetně vysekání a vyčištění spár		3	5	m2	0	11.10.2022	<input checked="" type="checkbox"/>

#### Poznámka

Číselník položek údržby a katalog závad je možné průběžně doplňovat o nové položky.

## Projednání prohlídky

V případě kdy v rámci projednání prohlídky dojde ke změnám v návrhu opatření a je již dokončený seznam požadavků údržby, je možné provést reimport navržených opatření a požadavků. Tlačítko pro obnovení je údržbovém modulu u požadavků navázaných na upravovanou prohlídku.

Přihlášení - BMS2

## Dokončení požadavků k údržbě

Po dokončení požadavků se požadavky označí jako dokončené, ve formuláři zmizí všechna tlačítka pro editaci a požadavky nebo jejich splnění jsou zapsány do karty údržby mostu.

Závada	Opatření	PU
1 1.1 Zákady mostních podpěr a křídel	narušení svahu a diažby u křídla opěr vozbu slikačků z vozovky	1
2 2.1 Nosná konstrukce	porušení povrchové vrstvy bet. betón se odtáhne až na vyztuž. v oceli většínou, pokračují po celé šířce ve směru vyztuže, neporušená místa v okolí zni na poklep. oúř. (kval. vstává bet je odtřezána)	2
3 3.1 Vozovka	v neúspěšných na vozovce zpravidla podél obrubníků a firm je uchy, cena vegetace (zpravidla v tržnicích a neúspěšných spárách bez závek)	3
4 3.1 Vozovka	trhliny ve vozovce převážně rovnoběžná s osou uložení NK, proměnná šířka, pracuje vlivem teploty,	4
5 1.2 Mostní posedy, křídla a železni zo	přesprávovat zřvno	5

## Požadavky údržby

Číslo	Činnost	Popis činnosti	Poznámka	Závada	Opatření	Množství	Jedn.	Cena	Splněno
1	Opravy a doplnění diažbění násypových svahů novou kamennou diažbou do hubeného betonu v tl. do 10 cm včetně spárování	Opravy a doplnění diažbění násypových svahů novou kamennou diažbou do hubeného betonu v tl. do 10 cm včetně spárování		1	1	m2			
2	Sahační práce (jodbourání, odtěžení vyztuže, spojovací můstek, reprofilace) - včetně materiálu, ruční nanášení směsi nad 40 mm	Sahační práce (jodbourání, odtěžení vyztuže, spojovací můstek, reprofilace) - včetně materiálu, ruční nanášení směsi nad 40 mm		2	2	2			
3	Čištění vrtovin a spodní stavby mostu včetně mostního příslušenství od námosů, vegetace a spávenin	Čištění vrtovin a spodní stavby mostu včetně mostního příslušenství od námosů, vegetace a spávenin		3	3	m2			
4	Obnova těsnících závek s vyčištěním a zatím spány 20-40 mm trvale pružnou závkou	Obnova těsnících závek s vyčištěním a zatím spány 20-40 mm trvale pružnou závkou		4	4	mb		0 11 10 2022	
5	Spárování kamenného zřva včetně vysekání a vyčištění spár	Spárování kamenného zřva včetně vysekání a vyčištění spár		5	5	m2		0 11 10 2022	

## Přehledy údržby

Přehledy zadaných požadavků je možné získat z modulu přehledy a to jak pro jednotlivé mosty, tak i pro vybranou skupinu mostů. Vygenerovaný přehled je rozdělený na požadavky z BP, HP a 1.HP a sloučený přehled všech požadavků.

Provedené úpravy jsou zapracovány i u propustků a podjezdů a budou i u zdí.

Tyto úpravy jsou zatím zapracovány pouze v CEV Mosty a nejsou v BMS.

Číslo silnice	mostu	název mostu	požadavek/popis	opatření	závada	datum zadání požadavku	měr jednotka	množství
test	- xyz		Opravy a doplnění dlažďení násypových svahů novou kamennou dlažbou do hubeného betonu v tl. do 10 cm včetně spárování / Opravy a doplnění dlažďení násypových svahů novou kamennou dlažbou do hubeného betonu v tl. do 10 cm včetně spárování	Opravy a doplnění dlažďení násypových svahů novou kamennou dlažbou do hubeného betonu v tl. do 10 cm včetně spárování	narušení svahu a dlažby u křídla opěry vodou stékající z vozovky	11.10.22	m2	
test	- xyz		Sanační práce (odbourání, očištění výztuže, spojovací můstek, reprofilace) - včetně materiálu, ruční nanášení směsi nad 40 mm / Sanační práce (odbourání, očištění výztuže, spojovací můstek, reprofilace) - včetně materiálu, ruční nanášení směsi nad 40 mm	Sanační práce (odbourání, očištění výztuže, spojovací můstek, reprofilace) - včetně materiálu, ruční nanášení směsi nad 40 mm	porušení povrchové vrstvy bet., beton se odděluje až na výztuž, v okolí většinou pokračují podélné trhliny ve směru výztuže, neporušená místa v okolí zni na poklep duté (krycí vrstva bet je odřízná)	11.10.22	m2	
test	- xyz		Čištění vrchní a spodní stavby mostu včetně mostního příslušenství od nánosů, vegetace a splavenin / Čištění vrchní a spodní stavby mostu včetně mostního příslušenství od nánosů, vegetace a splavenin	Čištění vrchní a spodní stavby mostu včetně mostního příslušenství od nánosů, vegetace a splavenin	v nečistotách na vozovce zpravidla podél obrubníků a říms je uchycená vegetace (zpravidla v trhlinách a neutěsněných spárách bez zálievek)	11.10.22	m2	
test	- xyz		Obnova těsnících zálievek s vyčištěním a zalitím spáry 20/40 mm trvale pružnou zálievkou / Obnova těsnících zálievek s vyčištěním a zalitím spáry 20/40 mm trvale pružnou zálievkou	Obnova těsnících zálievek s vyčištěním a zalitím spáry 20/40 mm trvale pružnou zálievkou	trhliny ve vozovce převážně rovnoběžná s osou uložení NK, proměnná šířka, pracuje vívem teploty,	11.10.22	mb	
test	- xyz		Spárování kamenného zdiva včetně vysekání a vyčištění spár / Spárování kamenného zdiva včetně vysekání a vyčištění spár	Spárování kamenného zdiva včetně vysekání a vyčištění spár	přespárovat zdivo	11.10.22	m2	

Vypracoval: Ing. Vladislav Vodička – Pontex s.r.o.

vvo@pontex.cz      mob. 602347691

## Podrobný číselník položek údržby

typ pol.	Požadované práce	měrná jednotka
	<b>BĚŽNÁ/NESTAVEBNÍ ÚDRŽBA MOSTŮ A OSTATNÍCH INŽENÝRSKÝCH OBJEKTŮ</b>	
bú	Čištění vrchní a spodní stavby mostu včetně mostního příslušenství od nánosů, vegetace a splavenin	m2
bú	Odstraňování vegetace liniové (ve spárách)	mb
bú	Odstraňování vegetace plošně (např. násyp, svahy)	m2
bú	Odstraňování uchycené vegetace na konstrukčních částech mostů	m2
bú	Čištění dlažby/dna toku pod mostem, odstranění naplavenin	m3
bú	Čištění odvodňovacích žlabů (skluzů) na násypových svazích	mb
bú	Ruční odkopání a rozprostření splavené zeminy	m3
bú	Čištění a kontrola ležatých protidotkových zábran	m2
bú	Odstranění náletové vegetace v okolí mostu (prům. kmene 150 až 300 mm), včetně likvidace odstraněných částí dřevin	ks
bú	Čištění a konzervace ocelových válečkových ložisek	ks
bú	Čištění a konzervace tangenciálních ložisek	ks
bú	Doplnění ochranné gumové manžety u hrncových ložisek	ks
bú	Čištění a dotahování šroubů mostních dilatací	ks
bú	Čištění gumových těsnících profilů (pásů) u povrchových MZ	mb
bú	Čištění mostních odvodňovačů	ks
bú	Čištění ležatých a svislých svodů odvodnění	mb
bú	Ostatní nespecifikované	

	<b>STAVEBNÍ ÚDRŽBA MOSTŮ A OSTATNÍCH INŽENÝRSKÝCH OBJEKTŮ</b>	
sú	Oprava mostního zábradlí	m2
sú	Opravy protidotkových zábran	m2
sú	Výroba a montáž nového mostního zábradlí	m2
sú	Výroba a montáž nových protidotkových zábran	m2
sú	Mostní svodidla ocelová s osazením sloupků, kotvením do římsy, stupeň zadržení H2, s výplní ze svislých tyčí	mb
sú	Oprava nebo směrové vyrovnání svodidla po nárazu vozidla	mb
sú	Výměna deformačních krabic svodidla	ks
sú	Oprava PKO ocelových částí mostů (mimo zábradlí) při povrchovém poškození, s čištěním povrchu	m2
sú	Oprava a údržba ložisek	ks
sú	Oprava a údržba povrchového MZ	mb
sú	Nátěr zábradlí mostního nebo na nábrežní zdi - se svislou výplní s mezerami maximálně 13 cm s čištěním povrchu	m2
sú	Spárování kamenného zdiva včetně vysekání a vyčištění spár	m2
sú	Spárování cihlového zdiva včetně vysekání a vyčištění spár	m2
sú	Provedení/oprava zdiva z lomového kamene s vyspárováním cem. maltou	m3
sú	Dlažba (zpevnění)svahu u opěr z upraveného lomového žulového kamene do bet. lože C25/30 s vyspárováním maltou MC25	m2

sú	Zához prostoru z lomového kamene	m3
sú	Vysprávky omítek a krycích vrstev obnažené výztuže do hloubky 20 mm	m2
sú	Betonáž - s použitím betonu z betonárny, dodávka, uložení, včetně bednění, beton C25/30	m3
sú	Tryskání povrchu VTL vodním paprskem 1200barr	m2
sú	Sanační práce (obourání, očištění výztuže, spojovací můstek, reprofilace) - včetně materiálu, ruční nanášení směsi do hloubky 20 mm	m2
sú	Sanační práce (obourání, očištění výztuže, spojovací můstek, reprofilace) - včetně materiálu, ruční nanášení směsi nad 40 mm	m2
sú	Omytí povrchu betonu tlakovou vodou	m2
sú	Ochranný nátěr betonu proti agresivním látkám (např. posyp. sůl), včetně otryskání povrchu betonu tak. vodou	m2
sú	Položení pochozí izolační stěrky na betonový podklad (včetně přípravy povrchu před položením).	m2
sú	Odvtřání dutin v nosné konstrukci a spodní stavbě, vývrt DN 50-70 mm, dl. do 0,5 m (dodatečně odvodnění)	ks
sú	Injektáže trhlin v žlb. - Pevnostní (epoxydové) pfo š. trhliny do 2 mm	mb
sú	Injektáže trhlin v žlb. - Těsnící (polyuretanové) při š. trhliny do 2 mm	mb
sú	Injektáže trhlin v žlb. - Výplňové (cementové) při š. trhliny do 2 mm	mb
sú	Oprava ocelové konstrukce mostního závěru	mb
sú	Oprava izolace desky mostovky natavovacími pásy	m2
sú	Obnova vozovkového souvrství LA	m2
sú	Obnova vozovkového souvrství AB	m2
sú	Obnova těsnících záливоk s vyčištěním a zalitím spáry 20/40 mm trvale pružnou zálivkou	mb
sú	Opravy protihlukových stěn na mostech	m2
sú	Osazení nebo výměna odvodňovače, montáž s dodáním	ks
sú	Oprava/výměna ležatého/svislého svodu DN 100-150 (montáž, dodání)	mb
sú	Dodání a osazení nové mříže odvodňovače	ks
sú	Provedení odvodňovacího žlabu (skluzu) z betonových žlabovek s osazením do podkladu z hubeného betonu v tl. do 10 cm a vyspárováním	mb
sú	Oprava zborceného odvodňovacího žlabu (skluzu) s výměnou poškozených žlabovek	mb
sú	Opravy a doplnění dláždění násypových svahů novou kamennou dlažbou do hubeného betonu v tl. do 10 cm včetně spárování	m2
sú	Dosypání krajnice/doplnění násypu se zhutněním	m3
sú	dodávka a montáž trvalé DZ včetně upevnění sloupku	ks
sú	zúžení průjezdního prostoru mostu (provizorní osazení bet. svodidel včetně dodání svodidel)	mb
sú	Ostatní nespécifikované	



	<b>Vypracování DP/PD</b>	
dp/pd	Zajištění sledování mostu/měření (SM)	kpl
dp/pd	Vypracování ML nebo mimoř. prohlídky mostu	kpl
dp/pd	Provedení diagnostického průzkumu (DP)	kpl
dp/pd	Vypracování PD opravy/rekonstrukce mostu	kpl
	<b>Oprava/rekonstrukce (vyžadující vypracování PD)</b>	
O+R	Výměna/oprava části mostu	kpl
O+R	Kompletní výměna povrchového mostního závěru včetně všech souvisejících prací (vybourání starého závěru, dodávka a provedení nového závěru, napojení izolace, vozovky, oprava mostovky a pod.)	mb
O+R	Provedení opravy mostu (menšího rozsahu)	kpl
	<b>Investice (vyžadující vypracování PD)</b>	
IN	Provedení opravy mostu	kpl
IN	Rekonstrukce/výměna mostu	kpl

Kód	Činnost
dp/pd	Zajištění diagnostického průzkumu / Vypracování PD
bú	Běžná nestavební údržba
sú	Stavební údržba
O+R	Opravy a rekonstrukce
IN	Investice

Digitálně podepsal: [Redacted]  
Datum: 29.04.2024 9:53:58 +02:00