

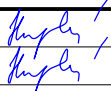
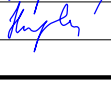
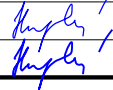
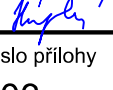


Výškový systém Bpv
Souřadný systém S-JTSK

| Přehled revizí přílohy | | | | | |
|------------------------|------------|---------|---|--------|-------|
| Rev. | Datum | Vyprac. | Popis obsahu revize | Kontr. | Schv. |
| 02 | 30.11.2016 | JSI | odevzdání Projektu se zpracovanými připomínkami | MHa | MHa |

| | | | | | |
|---|-----------------------|--|----------------------------|---|---|
| Objednatel | | Správa železniční dopravní cesty, státní organizace Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 | | | |
|  | | Stavební správa východ Nerudova 1, 772 58 Olomouc www.szdc.cz | | | |
| Zhotovitel | | Společnost "MM: Ty - Br" | | | |
|  | | Mott MacDonald CZ, spol. s r.o. Národní 984/15 110 00 Praha 1 www.mottmac.com | | MOTT MACDONALD LIMITED-org. složka Národní 984/15 110 00 Praha 1 www.mottmac.com | |
| Zpracovatel části | | Ing. Jan Slavík Kobylnická 1432/17 627 00 Brno +420 602 689 151 www.hsengineering.cz | | | |
| Akce | | | | | |
| Revitalizace trati Týniště n. O. - Broumov | | | | | |
| Část dokumentace | | | | | |
| B | | Souhrnná část | | | |
| B.4 | | Odolnost a zabezpečení stavby | | | |
| B.4.1 | | Bezpečnost a ochrana zdraví při práci | | | |
| Název přílohy | | | Stupeň dokumentace projekt | | |
| Manuál údržby stavby | | | Měřítko - | | |
| | | | Formát 10 A4 | | |
| | | | Datum 10/2016 | | |
| | | | | | |
| Manažer projektu | Ing. Markéta Hamplová |  | Vypracoval | Ing. Jan Slavík | |
| Garant profese | Ing. Markéta Hamplová |  | Kontroloval | Ing. Markéta Hamplová |  |
| Odpov. projektant | Ing. Jan Slavík | | Schválil | Ing. Markéta Hamplová |  |
| Číslo dokumentu | | | Revize | Část dokumentace | Číslo přílohy |
| 359390-MMCZ-OZS-B_4_1-003 | | | 02 | B.4.1 | 003 |

Tento dokument smí být užíván pouze osobou, která si jej objednala, a to pro účely a činnosti, pro které byl Zhotovitelem zpracován.
Tento dokument nesmí být jakkoliv užíván jinými osobami bez předchozího souhlasu Zhotovitele a osoby, která si jeho zpracování objednala.

Dokument:

Manuál údržby stavby

Příprava stavby

Stavba:

Revitalizace trati Týniště n. O. - Broumov

Zadavatel stavby:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Dlážděná 1003/7
110 00 Praha1

Schválil:

Výtisk č.

Datum, podpis:

Zhotovitel projektové dokumentace:

Mott Mac Donald CZ, spol. s r.o.
Národní 984/15
110 00 Praha 1

Zpracovatel Plánu:

Ing. Jan Slavík
Kobylnická 1423/17
627 00 Brno
www.hsengineering.cz

Datum:

15. 9. 2016

Vydání:

| | | | |
|-------------|-------------------------|-------------|---------|
| | titul, jméno, příjmení: | Datum: | Podpis: |
| Vypracoval: | Ing. Jan Slavík | 15. 9. 2016 | |
| | | | |

Manuál údržby stavby

- Je dokument, který tvoří samostatnou volnou přílohu projektové dokumentace. Definuje požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích, kterými dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb. v platném znění jsou:
 - malířské a natěračské práce,
 - mytí a čištění oken, fasád nebo okapů,
 - provedení prohlídek, zkoušek, kontrol a revizí,
 - opravy technického vybavení a zařízení,
 - montáž i demontáž částí technického vybavení a zřízení v rozsahu potřebném k provedení prohlídek, zkoušek, kontrol, revizí nebo oprav.
- Je určen pro použití ve fázi po dokončení stavby. Obsahuje zpracované požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci při udržovacích pracích na stavbě.
- Dává vlastníkově a především pracovníkům údržby ucelené informace o realizovaných provozních souborech a stavebních objektech vyskytujících se na úseku revitalizované trati Týniště n. O. – Broumov, definuje základní bezpečnostní rizika a stanovuje typy předpokládaných udržovacích prací.

Seznam předpokládaných udržovacích prací

Tabulka stanovuje pro jednotlivé skupiny stavebních objektů a provozních souborů typy udržovacích prací, které se předpokládají. Tento dokument nemá za cíl přesně definovat konkrétní pracovní postupy ani přesné typy revizních zkoušek a kontrol. Příslušné revize vyhrazených a určených technických zařízení jsou definovány v právních předpisech. Obdobně, konkrétní pracovní postupy udržovacích prací musí být stanoveny před zahájením těchto prací v závislosti na místních podmínkách a okolnostech.

Jednotlivé udržovací práce jsou uvažovány takto:

- **Mytí vodou:** umývání vodou popřípadě s přidavkem běžného saponátu nebo detergentu; zahrnuje též mytí tekoucí a tlakovou vodou; zahrnuje i otírání mokřým hadrem
- **Mytí speciálními prostředky:** zahrnuje použití průmyslových čističů a odmašťovadel; zahrnuje použití rozpouštědel k mytí a použití přípravků na odstraňování graffiti apod.
- **Suché čištění:** zahrnuje zametání, otírání suchým hadrem a vysávání nebo vyfoukání
- **Nátěry, malby:** zahrnuje provádění nátěrů a maleb na všech bázích (rozpouštědlové, vodou ředitelné,...); zahrnuje nátěry dřeva, kovů, plastů, zděných nebo betonových konstrukcí apod.; uvažuje se též jako tmelení a příprava povrchu k provedení nátěru
- **Revize:** zahrnuje provádění všech revizí stanovených v příslušných právních předpisech; zahrnuje všechny tyto činnosti bez ohledu na přesném právním označení (inspekce, kontrolní prohlídka apod.)
- **Funkční zkoušky:** zahrnuje provedení takových zkoušek technického zařízení, které ověřuje jeho bezvadnou funkčnost a vede se o této zkoušce záznam; uvažují se zkoušky, které nejsou součástí revizní kontroly
- **Mazání:** zahrnuje použití mazadel, olejů a tuků ke snížení třecích sil pohybujících se součástí; zahrnuje též související nastavení vůle nebo očištění
- **Sekání trávy:** zahrnuje kosení trávy všemi druhy sekaček; zahrnuje též kácení a likvidaci náletových dřevin; zahrnuje také činnosti k uvedení do provozu a provozu sekaček na místě, zejména doplňování PHM, výměnu a broušení řezných nástrojů

Stavba: Revitalizace trati Týniště n. O. - Broumov

- **Likvidace travin:** zahrnuje likvidace travin a dřevin jiným způsobem než sekáním a kosením, zejména použití herbicidů a jiných chemických látek
- **Úklid:** rozumí se ruční sběr odpadků

Matice bezpečnostních požadavků udržovacích prací

Tato matice s ohledem na jednotlivé skupiny stavebních objektů a provozních souborů a tím i s ohledem na předpokládané typy udržovacích prací definuje základní bezpečnostní rizika. Současně k bezpečnostním rizikům se v následujícím seznamu definují i jednotlivá opatření k vyloučení rizika nebo snížení jeho negativních dopadů. Tato matice však nenahrazuje proces vyhledávání a identifikace rizik jednotlivých zaměstnavatelů tak jak jim ukládá zákoník práce. Může však být vhodným vodítkem a podkladem k činnostem prevence rizik dotčeného zaměstnavatele.

- **Pohyb v blízkosti ždc:** rozumí se pohyb osob v blízkosti provozované železniční dopravní cesty; zahrnuje vstup do obvodu dráhy
- **Vstup do ždc:** rozumí se vstup do provozované dopravní železniční cesty
- **Vstup na silnici:** rozumí se pohyb osob na provozované pozemní komunikaci všech tříd (tj. od dálnice až po místní a účelové komunikace); rozumí se též pohyb a práce osob v ochranném pásmu pozemních komunikací; nezahrnuje jízdu, nastupování a vystupování ze silničních dopravních prostředků
- **Pohyb v přírodě s cizopasníky:** rozumí se pohyb osob ve volné přírodě s rizikem přenosné nákazy od klíšťat, komárů apod.; zahrnuje též pobodání včelami, vosami a sršni
- **Pohyb v přírodě se zvěří:** rozumí se pohyb osob ve volné přírodě s rizikem uštknutí zmijí nebo setkání s jinou volně žijící zvěří (divoké prase); zahrnuje též možnost setkání se zvěří infikovanou (např. vzteklinou)
- **Chůze na nezpevněném terénu:** rozumí se chůze mimo zpevněné pozemní komunikace
- **Práce ze žebříku:** rozumí se práce s použitím libovolného žebříku, s tím že hrozí pád z výšky menší než 5 m
- **Práce ve výškách na lešení:** rozumí se práce ve výšce a nad volnou hloubkou s použitím lešeníových konstrukcí, která odpovídají svým provedením nařízení vlády 362/2005 Sb., v platném znění; zahrnuje také pojízdná lešení; zahrnuje též práce z plošiny
- **Práce ve výškách s osobním jištěním:** rozumí se práce ve výškách a nad volnou hloubkou s použitím osobních ochranných pracovních prostředků a to jak k pracovnímu polohování a prevenci proti pádům z výšky tak i systémy zachycení pádu; zahrnuje též práce ze žebříku, kdy osobě hrozí pád z výšky větší než 5m
- **Práce s nebezpečím utonutí:** rozumí se práce v bezprostřední blízkosti vodních toků, vodních hladin kde hrozí riziko utonutí; zahrnuje též práce v blízkosti nádrží, jímek apod.; zahrnuje také práce v blízkosti zásobníků jiných kapalin nebo i zásobníků materiálů, ve kterých by spadlá osoba nebyla schopna bezpečného pohybu (sykové materiály)
- **Práce na elektr. zařízení do 24V:** rozumí se práce na elektrických zařízeních nebo s použitím elektrických zařízeních s napětím nejvýše do 24V; zahrnuje zejména sdělovací, zabezpečovací a komunikační zařízení
- **Práce na elektr. zařízení do 1000V:** rozumí se práce na elektrických zařízeních nebo s použitím elektrických zařízeních s napětím nejvýše do 1000V; zahrnuje zejména rozvody 230V a 400V jako je běžné osvětlení a zásuvkové okruhy

Stavba: Revitalizace trati Týniště n. O. - Broumov

- **Práce na elektr. zařízení nad 1000V:** rozumí se práce na elektrických zařízeních s napětím větším než 1000V; zahrnuje zejména rozvody distribuční soustavy, trakční napájecí soustavu a trakční trolejové vedení
- **Práce s nebezp. chem. látkami:** rozumí se použití takových látek a materiálů ke kterým bylo v souladu s chemickým zákonem vydáno označení specifické rizikovosti (R-věty) a pokyny pro bezpečné nakládání (S-věty); zahrnuje zejména speciální čističe, detergenty, mazadla, rozpouštědla, nátěrové hmoty apod.

SEZNAM PŘEDPOKLÁDÁNÝCH UDRŽOVACÍCH PRACÍ

| OZNAČENÍ ŘADY SO / PS | | mytí vodou | mytí speciálními prostředky | suché čištění | nátěry, malby | revize | funkční zkoušky | mazání | sekání trávy | likvidace travin | úklid |
|-----------------------|--|------------|-----------------------------|---------------|---------------|--------|-----------------|--------|--------------|------------------|-------|
| PS | D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení | | | | | ✓ | ✓ | | | | |
| | D.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení | | | | | ✓ | ✓ | | | | |
| | D.2.1 Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů | | | | | ✓ | ✓ | | | | |
| | D.2.2 Vnitřní sdělovací zařízení | | | | | ✓ | ✓ | | | | |
| | D.2.3 Informační zařízení | | | | | ✓ | ✓ | | | | |
| | D.2.4 Rádiové spojení | | | | | | ✓ | | | | |
| | D.2.5 Dálková kontrola a ovládání vybraných sdělovacích zařízení | | | | | ✓ | ✓ | | | | |
| | D.3.1 Dispečerská řídicí technika | | | | | ✓ | ✓ | | | | |
| | D.3.5 Technologie transformačních stanic vn/nn | | | | | ✓ | ✓ | | | | |

Stavba: Revitalizace trati Týniště n. O. - Broumov

| OZNAČENÍ ŘADY SO / PS | | mytí vodou | mytí speciálními prostředky | suché čištění | nátěry, malby | revize | funkční zkoušky | mazání | sekání trávy | likvidace travin | úklid |
|-----------------------|---|--|-----------------------------|---------------|---------------|--------|-----------------|--------|--------------|------------------|-------|
| SO | E.1.1 Železniční svršek a spodek | | | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ |
| | E.1.2 Nástupiště | | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | ✓ | ✓ |
| | E.1.3 Železniční přejezdy | ✓ | | | | ✓ | ✓ | | | | |
| | E.1.4 Mosty, propustky a zdi | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | ✓ | ✓ |
| | E.1.5 Ostatní inženýrské objekty (inž. sítě a hydrotechnické objekty) | na tomto stavebním objektu nebudou prováděny udržovací práce | | | | | | | | | |
| | E.1.6 Potrubní vedení (voda, plyn, kanalizace) | na tomto stavebním objektu nebudou prováděny udržovací práce | | | | | | | | | |
| | E.1.9 Kabelovody, kolektory | na tomto stavebním objektu nebudou prováděny udržovací práce | | | | | | | | | |
| | E.2.1 Pozemní objekty budov | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | | | ✓ |
| | E.2.2 Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupišťích | | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | ✓ | ✓ |
| | E.2.4 Orientační systém | ✓ | | | | ✓ | | | | | |
| | E.2.5 Demolice | na tomto stavebním objektu nebudou prováděny udržovací práce | | | | | | | | | |
| | E.2.14 Vnější vybavení budov | ✓ | ✓ | | ✓ | | | | ✓ | ✓ | |
| | E.3.4 Ohřev výměn | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | | | |
| | E.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů | ✓ | ✓ | | | ✓ | ✓ | | | | |

MATICE BEZPEČNOSTÍCH POŽADAVKŮ UDRŽOVACÍCH PRACÍ

| OZNAČENÍ ŘADY SO / PS | | pohyb v blízkosti ždc | vstup do ždc | vstup na silnici | pohyb v přírodě s cizopasníky | pohyb v přírodě se zvěří | chůze na nebezpečném terénu | práce ze žebříku | práce ve výškách na lešení | práce ve výškách s osobním jištěním | práce s nebezpečím utonutí | práce na elektr. zařízení do 24V | práce na elektr. zařízení do 1000V | práce na elektr. zařízení nad 1000V | práce s nebezp. chem. látkami |
|-----------------------|--|-----------------------|--------------|------------------|-------------------------------|--------------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| PS | D.1.1 Staniční zabezpečovací zařízení | ✓ | | | | | | | | | | ✓ | | | |
| | D.1.2 Traťové zabezpečovací zařízení | | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | ✓ | | | |
| | D.2.1 Kabelizace (místní, dálková) včetně přenosových systémů | ✓ | | | | | ✓ | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | |
| | D.2.2 Vnitřní sdělovací zařízení | ✓ | | | | | | | | | | ✓ | | | |
| | D.2.3 Informační zařízení | | | | | | | ✓ | | | | | ✓ | | |
| | D.2.4 Rádiové spojení | | | | | | | | | | | ✓ | ✓ | | |
| | D.2.5 Dálková kontrola a ovládání vybraných sdělovacích zařízení | | | | | | | ✓ | | | | ✓ | ✓ | | |
| | D.3.1 Dispečerská řídicí technika | | | | | | | | | | | ✓ | ✓ | | |
| | D.3.5 Technologie transformačních stanic vn/nn | | | | | | | ✓ | | | | ✓ | ✓ | ✓ | |

Stavba: Revitalizace trati Týniště n. O. - Broumov

| OZNAČENÍ ŘADY SO / PS | | pohyb v blízkosti ždc | vstup do ždc | vstup na silnici | pohyb v přírodě s cizopasnými | pohyb v přírodě se zvířaty | chůze na nepevném terénu | práce ze žebříku | práce ve výškách na lešení | práce ve výškách s osobním jištěním | práce s nebezpečím utonutí | práce na elektr. zařízení do 24V | práce na elektr. zařízení do 1000V | práce na elektr. zařízení nad 1000V | práce s nebezp. chem. látkami |
|-----------------------|---|--|--------------|------------------|-------------------------------|----------------------------|--------------------------|------------------|----------------------------|-------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| SO | E.1.1 Železniční svršek a spodek | | ✓ | | ✓ | ✓ | ✓ | | | | | | | | |
| | E.1.2 Nástupišť | ✓ | | | | | | ✓ | ✓ | | | | ✓ | | ✓ |
| | E.1.3 Železniční přejezdy | | ✓ | ✓ | | | | ✓ | | | | ✓ | ✓ | | |
| | E.1.4 Mosty, propustky a zdi | | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | | ✓ | ✓ | | ✓ | | ✓ |
| | E.1.5 Ostatní inženýrské objekty (inž. sítě a hydrotechnické objekty) | na tomto stavebním objektu nebudou prováděny udržovací práce | | | | | | | | | | | | | |
| | E.1.6 Potrubní vedení (voda, plyn, kanalizace) | na tomto stavebním objektu nebudou prováděny udržovací práce | | | | | | | | | | | | | |
| | E.1.9 Kabelovody, kolektory | na tomto stavebním objektu nebudou prováděny udržovací práce | | | | | | | | | | | | | |
| | E.2.1 Pozemní objekty budov | ✓ | | | | | ✓ | ✓ | | | | ✓ | ✓ | | ✓ |
| | E.2.2 Zastřešení nástupišť, přístřešky na nástupišťích | ✓ | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | | | ✓ | | ✓ |
| | E.2.4 Orientační systém | ✓ | | | | | | ✓ | | | | ✓ | ✓ | | |
| | E.2.5 Demolice | na tomto stavebním objektu nebudou prováděny udržovací práce | | | | | | | | | | | | | |
| | E.2.14 Vnější vybavení budov | ✓ | | | | | | ✓ | | | | | | | |
| | E.3.4 Ohřev výměn | | ✓ | | | | | | | | | ✓ | ✓ | | |
| | E.3.6 Rozvody vn, nn, osvětlení a dálkové ovládání odpojovačů | | | | | | | | | | | ✓ | ✓ | ✓ | |

