

Protokol o podrobné prohlídce

mostního objektu provedené dle Vyhlášky Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb.
a předpisu Správy železnic SŽDC S5 Správa mostních objektů

| | | | | |
|---|--------------------------------|--|--------------------------|--|
| TÚ 1504 Praha-Běchovice (mimo) - Praha-Malešice (mimo) | | DÚ 02 Praha Běchovice - Praha Malešice | | Evd. km 3,796 |
| Objekt most | Úsek trati Širá trať | Vžitý název ul. Nedokončená | | |
| Délka mostu 31,60 m | | Počet otvorů 2 | Počet kolejí 2 | Elektrizace ano |
| Objednatel Správa železnic, státní organizace OR Praha | | Rychlost na mostě / traťová [km/h] 80/80 | | Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí D4 - 80 |
| Návrh hodnocení stavebního stavu 2/2 | | Odpovědný pracovník vykonavatele Jindřich Bartoš | | Rok podrobné prohlídky 2025 |



Pohled zleva

Centrum techniky a diagnostiky má zaveden integrovaný systém managementu zajišťující soulad s normou ISO 9001 a ISO 27001. Zobrazené značky URS se nevztahují na dodávky služeb nebo výrobků.

Správa železnic, státní organizace
Sídlo: Dlážďená 1003/7, 110 00 Praha 1
IČO: 709 94 234 DIČ: CZ 709 94 234
Zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, spisová značka A 48384.

Správa železnic, státní organizace
Centrum techniky a diagnostiky
Malletova 2363/10
190 00 Praha 9
spravazeleznic.cz/ctd



I. Celkový popis objektu

Základní údaje o mostu

Délka mostu: 31,60 m (MES)

Šířka mostu: 9,00 m (MES)

Výška objektu: 6,25 m (MES)

Délka přemostění: 30,85 m (MES)

Úhel křížení: 61,16° (MES, Podpěra)

Objekt: šikmý

Šikmost objektu: pravá

Počet kolejí: 2

Počet nosných konstrukcí: 1

Počet otvorů: 2

Přemostěná překážka: otvor č. 1: volný terén; otvor č. 2: silnice II. třídy.

Výška kolejového lože a přesypávky: 0,50 m (MES).

Souřadnice středu objektu

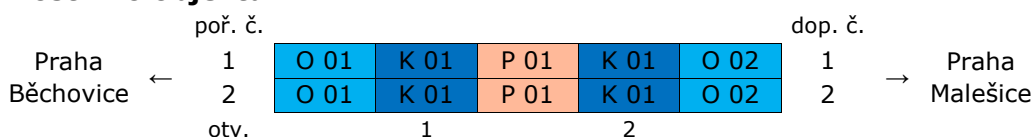
50°5'19.503"N, 14°32'49.896"E, 50.0887508N, 14.5471933E

Podmínky při podrobné prohlídce

Počasí: jasno

Teplota: -5 °C

Schéma mostního objektu



1. Nosná konstrukce

Konstrukce K 01

- Konstrukce: desková, spojitá, železobeton. Sdružený rám (deska + pilíř), v příčném směru NK ze dvou desek spojených dilatační spárou, zleva ve vzdálenosti 4,15 m. Každá deska je vylehčena 2x 3 otvory za sebou (MES, Poznámka).
Ukončení konstrukce: šikmé.
 - Rozměry NK: šířka: 9,00 m; rozpětí: 15,20+15,20 m (MES); délka: 30,85 m (MES)
- Římsy: železobeton.
- Uložení: ložiska nepřístupná (zcela zakrytá), dle MES, Ložiska: jsou nad O 01 a O 02 ložiska pohyblivá, ocelová, válcová; nad P 01 kompaktní (součást sdruženého rámu).
- Rok výstavby: 1941 (MES) - na objektu neuvedeno.
- Rok opravy: neuvedeno.

2. Spodní stavba

Opěra O 01

- Materiál: prostý beton (MES) včetně říms opěry (vlevo a vpravo).
Hlubinné založení opěry (MES).
 - Rozměry: výška dříku: 3,39 m; šířka opěry: 11,60 m (MES).
- Rok výstavby: 1941 (MES) - na objektu neuvedeno.
- Rok opravy: neuvedeno.
- Křídla:
 - vlevo - kolmé, prostý beton (MES), bez římsy.
 - vpravo - kolmé, prostý beton (MES), bez římsy.

Pilíř P 01 (součást sdruženého rámu)

- Materiál: železobeton, rámová stojka (MES), kompaktní stojka s deskou. Hlubinné založení pilíře (MES).
 - Rozměry: výška dříku: otvor č. 1: 3,37 m; otvor č. 2: 4,26 m; šířka: 10,00 m; délka: 0,90 m.
- Rok výstavby: 1941 (MES) - na objektu neuvedeno.
- Rok opravy: neuvedeno.

Opěra O 02

- Materiál: prostý beton (MES) včetně říms opěry (vlevo a vpravo). Hlubinné založení opěry (MES).
 - Rozměry: výška dříku: 4,00 m; šířka opěry: 12,20 m (MES).
- Ochranné zdivo: prostý beton.
- Rok výstavby: 1941 (MES) - na objektu neuvedeno.
- Rok opravy: neuvedeno.
- Křídla:
 - vlevo - kolmé, prostý beton (MES), bez římsy.
 - vpravo - kolmé, prostý beton (MES), bez římsy.

3. Železniční svršek (dle pořadového čísla kolejí)**Koleje č. 1 a 2** (shodné)

- Směrové uspořádání koleje: přechodnice pravého oblouku.
- Výškové uspořádání koleje: klesá.
- Tvar kolejnic: R 65
- Tvar podkladnic, upevnění: žebrové, tuhé.
- Kolejnicové styky: nejsou.
- Kolejnicové podpory: pražce, beton/SB8.
- Kolejové lože: průběžné šterkové, uzavřené.

4. Vybavení mostu**Zábradlí**

- Popis zábradlí, materiál, spoje: sloupky profil „I“, madla a příčle kulatina Ø 35 mm.
- Počet madel/příčlí: 1 / 2
- Výška zábradlí nad pochozí plochou: min. **1050 mm**.
- Počet sloupků: vlevo: 3+19+3 ks (25 ks); vpravo: 20 ks.
- Délka zábradlí: vlevo: 2,20+30,30+3,35 m (35,85 m); vpravo: 31,92 m.
- Dilatace zábradlí: nad křídly vzduchová mezera, na NK volný pohyb trubek.
- Půdorysný tvar: vlevo i vpravo 2x lomené.
- Upevnění sloupků: vetknuté do říms.
- Ukolejnění / vodivé propojení: ano / ano.

Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Krajní sloupky na NK mají pásy s bezpečnostním nátěrem.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Cizí zařízení: vlevo na římse je betonový kabelový žlab, plastová chránička (bez kabelů) a ocelová trubka Ø 160 mm. Vpravo na zábradlí je osazený plechový kabelový žlab.
- Reklamní nosiče: umístěny na zábradlí vlevo a vpravo.
- Billboard: umístěn u O 01, křídlo vlevo.
- Nivelační bod: umístěn na O 02, vlevo v dolní části.
- Dopravní značení: z obou líců, nad střední části komunikace jsou značky podjezdné.
- Plynové trasy: vedeny v otvoru č. 1 pod terénem.
- Terén pod objektem: otvor č. 1: volný terén, otvor č. 2: asfaltová komunikace.
- Příjezd k objektu je možný. Příjezd ulicí Nedokončená, v Praze - Malešice.

5. Přechody do trati

- Neřešené.

6. Prostorové uspořádání na objektu a pod ním**6.1 Prostorové uspořádání na objektu**

- Poloha osy koleje k ose nosné konstrukce: neměřena.
- Vzdálenost vnitřního líce **zábradlí na NK** od osy koleje: (měřeno v nejužším místě)

| | sloupek č. 1 | sloupek č. 10 | sloupek č. 19 |
|--------|----------------|----------------|----------------|
| vlevo | 2600 mm | 2530 mm | 2280 mm |
| vpravo | 2200 mm | 2300 mm | 2310 mm |

- Zábradlí vlevo a vpravo zasahuje do volného schůdného a manipulačního prostoru.

- Vzdálenost vnitřních hran **kabel. žlabu** (vlevo) a **římasy** (vpravo) od osy koleje:

| | sloupek č. 1 | sloupek č. 10 | sloupek č. 19 |
|--------|----------------|----------------|----------------|
| vlevo | 2260 mm | 2170 mm | 1970 mm |
| vpravo | 1870 mm | 1990 mm | 2000 mm |

- Římso a kabelový žlab zasahují do nutného obrysu kolejového lože.

- Vzdálenost **os kolejí** na objektu (dle pořadového čísla):

| Číslo koleje | na začátku | uprostřed | na konci |
|-----------------|------------|-----------|----------|
| koleje č. 1 a 2 | 4000 mm | 4010 mm | 4000 mm |

6.2 Prostorové uspořádání pod objektem

| Číslo otvoru | světlost kolmá | světlost šikmá | volná výška |
|--------------|----------------|----------------|-----------------------|
| otvor č. 1 | 12,01 m | 13,75 m | 3,30 m (střední část) |
| otvor č. 2 | 12,01 m | 13,75 m | viz tabulka níže |

| Otvor č. 2 | krajnice u P 01 | střed | krajnice u O 02 |
|------------|-----------------|--------|-----------------|
| vlevo | 4,30 m | 4,35 m | 4,42 m |
| vpravo | 4,34 m | 4,36 m | 4,35 m |

- Dopravní značky B 16, s hodnotou 4,2 m, nesplňují nutnou rezervu 150 mm.

II. Popis závad a poruch

1. Stav nosné konstrukce

Konstrukce K 01

– Konstrukce:

- Otvor č. 1: z podhledu jsou v povrchové úpravě rýhy, povrchová úprava je místy vzdutá, při levé hraně a u O 01 odpadá.
Z podhledu a z líce vpravo (u hrany) je nedostatečně krytá výztuž, obnažená armatura koroduje.
Z podhledu, v podélné dilatační spáře, jsou stopy po průsaku, beton v hranách degraduje do hl. 20 mm. Místy se z dilatační spáry mírně vysouvá asfaltový pás.
Z líce vpravo, v místě svislé dilatační spáry (nad O 01), je patrný silný průsak, povrchová úprava je u spáry rozpraskaná a začíná odpadávat. Od průsaku navazují poruchy ve spodní stavbě.
 - Otvor č. 2: z podhledu je **levá hrana poškozená od nárazů do hl. 100 mm** (viz foto č. 2) v dl. 3,0 m, v místě poruchy jsou obnaženy krajní pruty výztuže NK.
Z podhledu (převážně u pravé hrany) je odpadá povrchová úprava z důvodu nedostatečného krytí výztuže, obnažená armatura koroduje.
Z podhledu (v pravé hraně) je poškozená od nárazů do hl. až 50 mm.
Z podhledu je v celé šířce odřena od provozu pod objektem.
Z podhledu, ve střední části, je povrchová úprava odpadá v ploše cca 4,50 m², navazující **povrchová úprava je vzdutá a hrozí odpadávaní** fragmentů (viz foto č. 3) na frekventovanou komunikaci.
Z podhledu, v podélné dilatační spáře, jsou stopy po průsaku, beton v hranách degraduje do hl. 20 mm. Místy se z dilatační spáry mírně vysouvá asfaltový pás.
Z líce vlevo jsou v povrchové úpravě svislé trhliny v celé výšce, rozevření 0,2 mm, u dolní hrany je povrchová úprava odpadá.
Z líce vpravo je povrchová úprava u dolní hrany místy odpadá nebo vzdutá, včetně patrného nedostatečného krytí výztuže.
Z líce vpravo, v místě svislé dilatační spáry (nad O 02) je patrný průsak, povrchová úprava je v dolní hraně odpadá včetně degradace betonu (viz foto č. 4). Od průsaku navazují poruchy ve spodní stavbě.
- Římsy:
- Vlevo: shora je povrchová úprava nepravidelně popraskaná, včetně mírné degradace.
 - Vpravo: shora je povrchová úprava místy popraskaná a vydrolená, na začátku odpadá. Na začátku a konci je oddělení říms v místech dilatačních spár (ukončení NK).
- Uložení (nad O 01 a O 02): z důvodu úplného zakrytí není možné objektivně posoudit. Patrné jsou pouze silné průsaky v místech ložných spár (viz foto č. 1, 5), nad O 01 vlevo jsou od průsaku navazující poruchy ve spodní stavbě (viz foto č. 1).
- **Chování konstrukce při průjezdu vlaku:** klidné.

2. Stav spodní stavby

Opěra O 01

- Opěra: z čela vlevo (pod uložením NK) je od průsaku odpadlá povrchová úprava, obnažený beton lokálně degraduje do hl. až 80 mm (viz foto č. 1).
Z čela, ve střední části, je povrchová úprava rozpraskaná a vzdutá (při oklepu zní dutě) včetně stop po průsaku, v ploše 0,50 m² je odpadlá.
Z líce vpravo je povrchová úprava nepravidelně popraskaná a vzdutá, v horní části odpadlá, poruchy jsou následkem průsaků v dilatační spáře.
Římsy opěry:
 - Vlevo: z čela a shora, jsou šikmé trhliny, rozevření 1,0 mm, hrozí odpadnutí hrany.
Z líce (na konci) je rozpraskaná povrchová úprava a lokální degradace betonu.
 - Vpravo: shora je rozevření příčné dilatační spáry až 5 mm.

Křídlo vlevo

- Křídlo má (ve střední části a v konci) degradaci betonu v hraně do hl. 100 mm.
V povrchové úpravě jsou nepravidelné trhliny (převážně vodorovné), rozevření až 1,0 mm, s průsaky a vápennými výluhy.
V dilatační spáře (mezi křídlem a opěrou) beton povrchově degraduje.
V konci křídla beton degraduje do hl. 120 mm, v dl. 650 mm.

Křídlo vpravo

- Křídlo má (u opěry) odpadlou povrchovou úpravu od průsaku ve svislé dilatační spáře.
V dilatační spáře (mezi křídlem a opěrou) je v celé výšce vydrolené pojivo.
Povrchová úprava je (v celé ploše) nepravidelně popraskaná (převážně vodorovně), s průsaky a vápennými výluhy.
V konci křídla (v dolní části) je šikmá trhlina, rozevření až 5 mm, horní část betonového bloku je poruchou oddělená a mírně se vysouvá ven. Za křídlem je znovu obrostlý silný pařez.

Pilíř P 01

- Pilíř:
 - V otvoru č. 1: ve střední části (pod dilatační spárou) je svislá trhlina v celé výšce, rozevření 1 mm.
Povrchová úprava je nepravidelně popraskaná, místy opadlá, zejména vlevo z líce.
 - V otvoru č. 2: ve střední části (pod dilatační spárou) je svislá trhlina v celé výšce, rozevření 1 mm.
Povrchová úprava nepravidelně popraskaná, v dolní části do výšky 0,30 m odpadlá.

Opěra O 02

- Opěra: z čela, od průsaků v ložné spáře, beton v horní hraně degraduje.
Z čela ve vzdálenosti 6,20 m (zleva) je svislá trhlina v celé výšce, rozevření až 10 mm (v dolní části) v celé výšce dříku, v místě poruchy jsou patrné průsaky (viz foto č. 5, 6).
Z čela je povrchová úprava nepravidelně popraskaná s průsaky, v dolní části (do v. 0,30 m) je odpadlá v celé šířce opěry.
Z líce vpravo, v horní části, vzdutá povrchová úprava od průsaku v dilatační spáře, v místě poruchy počíná vzrůstat náletová dřevina.
Římsy opěry:
 - Vlevo: u dolní hrany beton degraduje do hl. až 90 mm, v šířce 350 mm.
 - Vpravo: shora je rozevření příčné dilatační spáry až 5 mm.

Křídlo vlevo

- Křídlo má v celé ploše všesměrné trhliny s průsaky, rozevření až 0,8 mm.
V dilatační spáře (mezi křídlem a opěrou) je v celé výšce vydrolené pojivo. A před křídlem (u dilatační spáry) znovu obrůstá nedostatečně umrtvený pařez.
V konci křídla (shora) je odpadlá povrchová úprava v délce 0,90 m.

Křídlo vpravo

- Křídlo je v celé výšce odpojené od opěry, rozevření spáry je 20 mm. V rozevřené spáře začínají prorůstat náletové dřeviny.
V horní části křídla beton ve spáře degraduje, od průsaků v dilatační spáře NK.
Povrchová úprava křídla je nepravidelně popraskaná s průsaky.

3. Stav železničního svršku (dle pořadového čísla kolejí)**Koleje č. 1 a 2** (shodné)

- Železniční svršek: štěrkové lože místy prorůstá drobnou vegetací, jinak bez vážných poruch.
- Upevnění kolejí: v průběhu délky mostu jsou ojediněle uvolněné svěrky.

4. Stav vybavení mostu**Zábradlí**

- Vlevo: funkční, sloupky jsou v dolní části oslabeny o 1 - 2 mm důlkovou korozi.
Sloupek č. 4 (na NK) je vykloněný proti směru staničení o 20 mm.
Sloupek č. 15 (na NK) je **silně deformovaný** a vykloněný ve směru staničení o 400 mm, včetně silné deformace madla a příčlípí.
Sloupek č. 19 (na NK) je mírně deformovaný.
Stav PKO: koroze cca 90 % (Ri 5).
- Vpravo: funkční, sloupky jsou v dolní části oslabeny o 1 - 2 mm důlkovou korozi.
Sloupky č. 2, 3, 5, 7, 9, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19 mírně vykloněny ve směru staničení, z toho **sloupky č. 5, 7, 14** jsou **silně deformované** a vykloněné až 300 mm.
Stav PKO: koroze cca 80 % (Ri 5).

Bezpečnostní nátěry a výstražné tabulky

- Pásky s bezpečnostním nátěrem nejsou dostatečně reflexní, nátěr se odlupuje.

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Cizí zařízení: plastová chránička vlevo je bez osazených kabelů, v celé délce rozvolněná.
Betonový žlab a ocelová trubní chránička vlevo jsou bez patrných poruch.
Kabelový žlab vpravo je bez patrných poruch.
- Terén pod objektem: v otvoru č. 1 je vzrostlá vegetace, v otvoru č. 2 je komunikace bez patrných poruch.

5. Přechody do trati

- Vpravo na začátku se sesouvá štěrk z náspu drážního tělesa, ostatní bez patrných poruch.

III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí

1. Hodnocení nosných konstrukcí

Konstrukce K 01 - hodnocení stupněm 2

Z těchto důvodů:

- V otvoru č. 1 je průsak v ložné spáře a průsaku ve svislé dilatační spáře vpravo z líce.
- V otvoru č. 1 v hranách odpadlá povrchová úprava, nedostatečné krytí armatury.
- V otvoru č. 2 jsou obě hrany poškozeny od nárazů vozidel, včetně vydržených rýh.
- V otvoru č. 2 je průsak v ložné spáře a průsaku ve svislé dilatační spáře vpravo z líce.
- V otvoru č. 2 je odpadlá povrchová úprava.
- Poškození zábradlí (vyhnuté a deformované sloupky, jednotlivě silně).

2. Hodnocení spodní stavby

Opěra O 01 - hodnocení stupněm 2

Z těchto důvodů:

- Degradace betonu dříku z čela vlevo (od průsaku v ložné spáře NK).
- Odpadlá povrchová úprava z líce vpravo (od průsaku ve svislé dilatační spáře NK).
- Rozpraskaná povrchová úprava a šikmá trhлина v římse opěry vlevo.
- Degradace betonu v hraně křídla vlevo.
- Poruchy křídla vpravo (od průsaku ve svislé dilatační spáře NK).

Pilíř P 01 - hodnocení stupněm 2

Z těchto důvodů:

- Svislé trhliny v obou otvorech pod dilatační spárou NK.
- Odpadlá omítka v otvoru č. 2 v dolní části.

Opěra O 02 - hodnocení stupněm 2

Z těchto důvodů:

- Degradace betonu v horní části dříku z čela (od průsaku v ložné spáře NK).
- Svislá trhлина s průsaky ve střední části dříku opěry.
- Odpadlá povrchová úprava z líce vpravo (od průsaku ve svislé dilatační spáře NK).
- Degradace betonu v římse opěry vlevo.
- Všesměrné trhliny v celé ploše křídla vlevo.
- Poruchy křídla vpravo (od průsaku ve svislé dilatační spáře NK).

IV. Návrh hodnocení stavebního stavu objektu

V souladu s předpisem SŽDC S 5, částí druhou, a na základě provedené podrobné prohlídky mostu navrhuji následující výsledné hodnocení stavebního stavu:

Nosná konstrukce: K 2

na základě hodnocení K 01.

Spodní stavba: S 2

na základě hodnocení O 01, P 01, O 02.

Podrobná prohlídka provedena dne 20.01.2025

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Tomáš Okurka dne 24.01.2025

Odpovědný pracovník vykonavatele
podrobné prohlídky

Jindřich Bartoš
vedoucí RP Pardubice

Podpis.....

Přílohy protokolu

Příloha č. 1 - fotodokumentace závad a poruch

Příloha č. 1

Fotodokumentace závad a poruch



Foto č. 1

K 01 - ložná spára nad O 01 vlevo, stopy po silném průsaku s následným rozvíjením poruch v dřívku opěry.



Foto č. 2

K 01 - levá hrana nad otvorem č. 2, silně poškozená od nárazů včetně obnažení a koroze prutů výztuže.



Foto č. 3

K 01 - z podhledu v otvoru č. 2 (u dilatační spáry) vzduť a odpadávající povrchová úprava.

Příloha č. 1

Fotodokumentace závad a poruch



Foto č. 4

K 01 - z líce vpravo nad O 02, průsak ve svislé dilatační spáře s následným rozvíjením poruch.



Foto č. 5

O 02 - z čela ve střední části, průsak v ložné spáře NK (nahore) a svislá trhлина v celé výšce dříku.



Foto č. 6

O 02 - z čela ve střední části, svislá trhлина (v dolní části, detail) s patrnými průsaky a rozevřením až 10 mm.