

Protokol o podrobné prohlídce

mostního objektu provedené dle Vyhlášky MD č. 177/95 Sb.,
a předpisu SŽDC S5 Správa mostních objektů

TÚ 2561	Ostrava - Kunčice (mimo) Polanka nad Odrou (mimo)	DÚ 02	Ostrava- Kunčice – Ostrava - Vítkovice	evd. km	31,963
Objekt	Most	šířá trať	Vžitý název: silnice Frýdecká		
délka mostu	47,69 m	počet otvorů	1	počet kolejí na mostě	2
Objednatel: SŽDC, s.o., OŘ Ostrava		rychlost na mostě / rychlost traťová [km/h]: 70/70		elektrizace ano	
Objednatel: SŽDC, s.o., OŘ Ostrava		rychlost na mostě / rychlost traťová [km/h]: 70/70		Traťová třída zatížení s přidruženou rychlostí D4-70	
návrh hodnocení stavebního stavu	2/1	Vedoucí regionálního pracoviště Zoltán Horváth		Rok podrobné prohlídky	2017



Pohled zleva

Obchodní firma:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Sídlo: Praha 1 – Nové Město, Dlážďená 1003/7, PSČ 110 00

Zápis v obch. rejstříku: Městský soud v Praze, spis. značka A 48384

www.szdc.cz

Doručovací adresa:

Správa železniční dopravní cesty, státní organizace
Technická ústředna dopravní cesty,

Malletova 10/2363, 190 00 Praha 9 – Libeň

www.tudc.cz

Technická ústředna založena 1957



URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd. URS is a member of Registrar of Standards (Holdings) Ltd. Tato logo prokazuje, že TUDC má zaveden integrovaný systém managementu zajišťující soulad s normou ISO 9001 a ISO 27001. Nevztahují se na dodávky služeb nebo výrobků.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 2561	Ostrava-Kunčice (mimo) - Polanka nad Odrou (mimo)	Evd. km 31,963
----------------	---	-----------------------

I. Celkový popis objektu

Základní údaje o mostu

Souřadnice středu objektu: 49°48'7.380"N, 18°17'25.814"E

Délka mostu: 47,69 m (MES)

Šířka mostu: 10,05 m (MES)

Výška mostu (niveleta nad terénem): 9,35 m (MES)

Délka přemostění: 20,00 m (MES)

Úhel křížení: 75°

Objekt: šikmý, šikmost pravá

Počet kolejí: 2

Počet nosných konstrukcí: 2

Počet otvorů: 1

Přemostěná překážka: silnice III. třídy, chodník

Výška kolejového lože a přesypávky: cca 0,45 m

Podmínky při podrobné prohlídce:

Teplota: 11°C

Počasí: deštivo

Schéma mostního objektu:

		Kol./otv.	1			Dopr.č.kol.	
	←	1	O01	K01	O02	1	→
Ostrava	←	2	O01	K02	O02	2	→ Polanka

1. Nosná konstrukce

Konstrukce K 01

- Trámová konstrukce. Konstrukce šikmá, šikmost pravá. Rok výstavby 1965 (MES).
- Materiál: prefabrikované nosníky z dodatečně předpjatého betonu KT-24. Římsy železobetonové. Povrchová úprava omítkou.
- Délka konstrukce 25,32 m (MES), rozpětí 23,00 m (MES), šířka 5,02 m (MES).
- Uložení nosné konstrukce – ložiskové.
- Ložiska: ocelová vahadlová – na O 01 pohyblivá jednoválcová na O 02 pevná stolicová

Konstrukce K 02

- Trámová konstrukce. Konstrukce šikmá, šikmost pravá. Rok výstavby 1965 (MES).
- Materiál: prefabrikované nosníky z dodatečně předpjatého betonu KT-24. Římsy železobetonové. Povrchová úprava omítkou.
- Délka konstrukce 25,32 m (MES), rozpětí 23,00 m (MES), šířka 5,03 m (MES).
- Uložení nosné konstrukce – ložiskové.
- Ložiska: ocelová vahadlová – na O 01 pohyblivá jednoválcová na O 02 pevná stolicová.

2. Spodní stavba

Opěra O 01

- Materiál: beton, povrchová úprava – omítka
- Šířka opěry 10,30 m (MES). Viditelná výška opěry cca 6,50 m.
- Rok výstavby 1964 (MES).

Křídlo

- Vlevo – rovnoběžné betonové s omítkou, s železobetonovou římsou.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU	2561	Ostrava-Kunčice (mimo) - Polanka nad Odrou (mimo)	Evd. km	31,963
----	-------------	---	---------	---------------

Svahy u mostního objektu

- Vlevo – sypaný.

Opěra O 02

- Materiál: beton, povrchová úprava – omítka
- Šířka opěry 10,30 m (MES). Viditelná výška opěry cca 6,50 m.
- Rok výstavby 1964 (MES).

Křídlo

- Vlevo – rovnoběžné betonové s omítkou, s železobetonovou římsou.

Svahy u mostního objektu

- Vlevo – sypaný.

3. Železniční svršek

Dopravní kolej č. 1

- Směrové uspořádání koleje po délce objektu: levý oblouk
- Výškové uspořádání koleje: niveleta stoupá ve směru staničení
- Tvar kolejnic: UIC60
- Tvar podkladnic: bezpodkladnicové upevnění Pandrol
- Svěrky FCI
- Bezстыková kolej
- Kolejnicové podpory: betonové pražce B91S
- Kolejové lože: částečně otevřené

Dopravní kolej č. 2

- Směrové uspořádání koleje po délce objektu: levý oblouk
- Výškové uspořádání koleje: niveleta stoupá ve směru staničení
- Tvar kolejnic: S49
- Tvar podkladnic: žebrové
- Svěrky Skl14
- Bezстыková kolej
- Kolejnicové podpory: betonové pražce SB-8
- Kolejové lože: částečně otevřené

4. Vybavení mostu:**Zábradlí**

- Popis zábradlí, materiál, spoje: ocelové „městský typ“ profily; spoje svary
- Dilatace zábradlí: posunem
- Počet madel/příčlí: 1/1
- Délka zábradlí: vlevo 48,60 m; vpravo 32,10 m
- Výška zábradlí: **1010 mm**
- Počet sloupků: vlevo 24, vpravo 17
- Upevnění sloupků: zalité v římse
- Půdorysný tvar: přímý
- Ukolejnění/vod. propojení: vlevo ano/ano, vpravo ne/ano

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 2561	Ostrava-Kunčice (mimo) - Polanka nad Odrou (mimo)	Evd. km 31,963
----------------	---	-----------------------

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Terén – asfaltová silnice, podél opěr je chodník.
- Na 2. sloupku levého zábradlí upevněno vodivé propojení kolejí.
- Z vnitřní strany říms jsou vedeny betonové kabelové chráničky (vlevo 2 ks, vpravo 1 ks).
- Vpravo pod NK je zavěšeno elektrické osvětlení
- Na O 02 jsou vedeny 2 ks kabelů a ve spodní levé části je nivelační značka.
- Na římsce levého křídla O 02 nivelační značka.
- Vlevo i vpravo za objektem sloupy trakčního vedení.
- Vlevo před i za objektem upozorňovadlo.
- Vpravo navazuje na opěry opěrná zeď.
- Příjezd automobilem možný, v Ostravě na ul. Frýdecká, objekt se podjíždí.

5. Přechody do trati

- Neřešeno.

6. Prostorové uspořádání na jeřku a pod ním

6.1 Prostorové uspořádání na objektu:

- Vzdálenost vnitřního líce **zábradlí** od osy koleje:

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2810 mm	2760 mm	2650 mm
vpravo	2810 mm	2960 mm	3100 mm

- Vzdálenost vnitřní hrany **římsy** od osy koleje:

	na začátku	uprostřed	na konci
vlevo	2600 mm	2540 mm	2440 mm
vlevo	2590 mm	2750 mm	2890 mm

- Osová vzdálenost kolejí:

	uprostřed
č.1 a č.2	4050 mm

6.2 Prostorové uspořádání pod objektem:

- Kolmá světlost: 20,00 m
- Šikmá světlost: 20,75 m
- Volná výška: 6,80 m (uprostřed vlevo)

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 2561	Ostrava-Kunčice (mimo) - Polanka nad Odrou (mimo)	Evd. km 31,963
----------------	---	-----------------------

II. Popis závad a poruch**1. Stav nosné konstrukce****Konstrukce K 01**

- Nosníky jsou pokryté trhlinami šířky do cca 0,3 mm, s výluhy pojiva.
- Na dolní hraně krajního nosníku jsou vrypy a degradovaný beton do hloubky až 20,0 mm, v těchto místech je obnažená korodující výztuž.
- Na horní části místy prostupuje v podhledu nedostatečně krytá korodující výztuž
- Římsa je pokrytá trhlinami šířky do 1,0 mm, v podhledu prosakuje voda s výluhy pojiva jak z římsy, tak i ze spáry mezi římsou a nosníkem. Místy je omítka opadaná, na horní ploše vydutá a u dilatačních spár s opěrami je degradovaný beton do hloubky až 20,0 mm. V podhledu (u okapničky) je po celé délce římsy degradovaný beton a obnažená korodující výztuž.
- Pod římsou jsou stopy po průsacích s výluhy pojiva, nad O 01 vlevo voda stéká po opěře. (viz foto č. 1)

Konstrukce K 02

- Nosníky jsou pokryté trhlinkami šířky do 1,0 mm s výluhy pojiva.
- Na dolní hraně krajního nosníku jsou vrypy a degradovaný beton do hloubky až 20,0 mm, v těchto místech prostupuje korodující výztuž.
- Na horních přírubách místy prostupuje v podhledu obnažená nedostatečně krytá korodující výztuž.
- Římsa je pokrytá trhlinami šířky do 1,0 mm, v podhledu prosakuje voda s výluhy pojiva. Místy je omítka opadaná a na horní ploše vydutá. V podhledu (u okapničky) je téměř po celé délce římsy degradovaný beton a obnažená korodující výztuž. (viz foto č. 2)

2. Stav spodní stavby**Opěra O 01**Stav podpěry:

- V omítce vedou nepravidelné trhlinky se stopami po průsacích s výluhy pojiva. (viz foto č. 3)
- Vlevo stéká z úložného prahu po opěře voda.
- V pravé horní části vedou dvě výraznější vodorovné trhliny s výluhy pojiva o šířce 1 mm.
- U dilatační spáry s opěrnou zdí vedou trhlinky do 1 mm, v horní části opadává omítka, okolí spáry je mokré.
- Na levém boku vede u rohu opěry ve střední části svislá trhlina šířky až 1,2 mm, délky 1650 mm.
- Na rohu levé plentovací zdi je pod římsou omítka vydutá a na ploše cca 0,50m² opadaná. Po celé délce zdi vedou v pracovních spárách 2 vodorovné trhliny šířky do 1,0 mm, v okolí horní trhliny je degradovaný beton do hloubky až 20 mm.

Křídlo vlevo:

- Na křídle vedou v omítce zejména v pracovních spárách trhlinky šířky do 1,0 mm s průsaky vody a výluhy pojiva, místy je omítka vydutá
- Ze spáry pod římsou prosakuje voda a stéká po křídle.

Svahy u mostního objektu

- Svah je porostlý vegetací.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 2561	Ostrava-Kunčice (mimo) - Polanka nad Odrou (mimo)	Evd. km 31,963
----------------	---	-----------------------

Opěra O 02Stav podpěry:

- V omítce vedou nepravidelné trhlinky se stopami po průsacích s výluhy pojiva, zejména ve střední části úložného prahu.
- Kolem dilatační spáry s opěrnou zdí jsou stopy po průsacích vody s výluhy pojiva, omítka je vydutá a opadává, v horní části je povrchově degradovaný beton.
- Na levém boku vede podél dilatační spáry s levým křídlem trhlinka šířky až 2,0 mm, omítka kolem trhliny je vydutá a opadává.
- Na rohu levé plentovací zídky je pod římsou omítka vydutá a na ploše cca 1,0m² opadaná. Po celé délce zdi vedou v pracovních spárách 2 vodorovné trhliny šířky do 1,0 mm, v okolí horní trhliny je v místě opadané omítky degradovaný beton do hloubky až 20 mm.

Křídlo vlevo:

- Na křídle vedou v omítce nepravidelné trhlinky šířky do 1,0 mm s průsaky vody a výluhy pojiva, omítka je téměř po celé ploše zavlhlá, u dilatační spáry s levým křídlem vydutá a na ploše cca 1,50m² opadaná.
- Ze spáry pod římsou prosakuje voda a stéká po křídle

Svahy u mostního objektu

- Svah je porostlý vegetací.

3. Stav železničního svršku

- Bez zjevných závažných závad a poruch. Kolejové lože je místy slabě porostlé vegetací.

4. Stav vybavení**Zábradlí**

- Dolní jáckl výplně levého zábradlí u 6., 16. a 20. sloupku utržený. V 5. poli pravého zábradlí 3 ks výplně vylomené. V 5. poli pravého zábradlí 3 ks výplně deformované směrem k O 02 až o 20 mm v délce 200 mm.
- Nátěr je sešlý a prostupuje koroze.
Stav korozního napadení PKO dle předpisu SŽDC S5/4 (ČD): cca 70% (Ri 5)

Jiná a cizí zařízení a okolí objektu

- Část betonových kabelových chrániček vlevo je poškozených, místy chybí poklopy, částečně jsou zasypané štěrkem z kolejového lože.

5. Přechody do trati

- Neřešeno.

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 2561	Ostrava-Kunčice (mimo) - Polanka nad Odrou (mimo)	Evd. km 31,963
----------------	---	-----------------------

III. Návrh hodnocení stavebního stavu jednotlivých částí**Hodnocení nosných konstrukcí:****Konstrukce K 01 - hodnocení stupněm 2****z těchto důvodů:**

- Stopy po průsacích vody a výluhy pojiva
- Obnažená korodující výztuž
- Stav říms

Konstrukce K 02 - hodnocení stupněm 2**z těchto důvodů:**

- Stopy po průsacích vody a výluhy pojiva
- Obnažená korodující výztuž
- Stav říms

Hodnocení spodní stavby:**Opěra O 01 - hodnocení stupněm 1****z těchto důvodů:**

- Bez zjevných závažných závad a poruch

Opěra O 02 - hodnocení stupněm 1**z těchto důvodů:**

- Bez zjevných závažných závad a poruch

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE

TU 2561 Ostrava-Kunčice (mimo) - Polanka nad Odrou (mimo)	Evd. km 31,963
--	-----------------------

IV. Návrh hodnocení stavebního stavu objektu

V souladu s předpisem SŽDC S5, částí druhou a na základě provedené podrobné prohlídky mostu navrhuji následující výsledné hodnocení stavebního stavu:

⇒ **nosná konstrukce: K 2**

na základě hodnocení K 01, K 02

⇒ **spodní stavba: S 1**

na základě hodnocení O 01, O 02

Podrobná prohlídka provedena dne: 04.10.2017

Protokol o podrobné prohlídce zpracoval Adam Ludvík dne: 13.11.2017

Správa železniční dopravní cesty,
státní organizace
Technická ústředna dopravní cesty
Malletova 10/2363, 190 00 Praha 9 - Libeň
IČ: 70994234, DIČ: CZ70994234
(19)

.....
Zoltán Horváth
Vedoucí RP OLM

Přílohy protokolu:

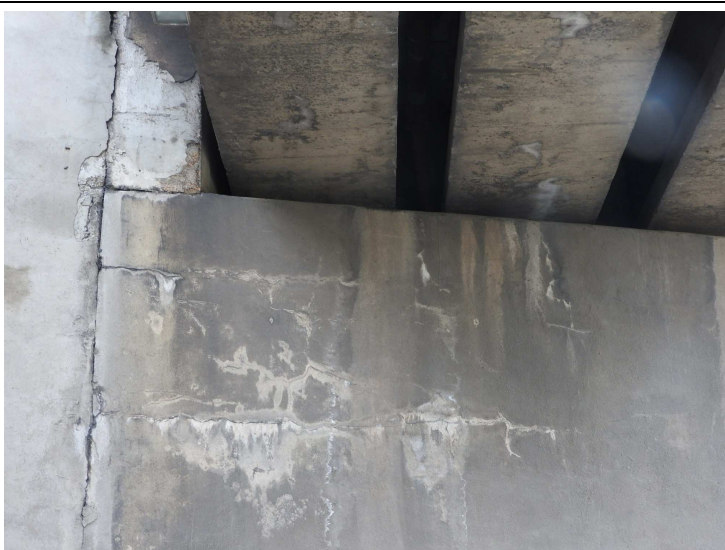
Příloha č.1 - fotodokumentace závad a poruch

PROTOKOL O PODROBNÉ PROHLÍDCE – Příloha č. 1TU **2561** Ostrava-Kunčice (mimo) - Polanka nad Odrou (mimo)Evd. km **31,963****Foto č. 1****Konstrukce K 01 - zleva**

Degradovaný a vydrolený beton,
trhliny, výluhy pojiva a obnažená
korodující výztuž.

**Foto č. 2****Konstrukce K 02 - zprava**

Degradovaný a vydrolený beton,
trhliny, výluhy pojiva a obnažená
korodující výztuž.

**Foto č. 3****Opěra O 01 - vpravo**

Trhliny a výluhy pojiva