

27.01.2020 Verze ZP na základě připomínek MD ČR

STAVBA:


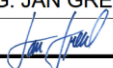
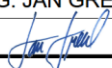
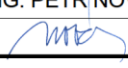
Sanace objektů železničního spodku v úseku Lovosice - Ústí nad Labem

OBJEDNATEL:



Správa železnic, státní organizace
Stavební správa západ

Sokolovská 278/1955
190 00 Praha 9

 dipont			DIPONT s.r.o. projektová a inženýrská činnost Klíšská 1432/18, 400 01 Ústí nad Labem, CZ E: dipont@dipont.cz T: 00420 475 201 724	Zakázka: D19103	Datum: 04/2019
ODP. PROJEKTANT	VYPRACOVAL	TECHNICKÁ KONTROLA	Účel PD:	ZP	
ING. JAN GREPL	ING. JAN GREPL	ING. PETR NOVÁK	Měřítko:		
			Formát:		
DOLOŽENÍ SOUČASNÉHO STAVU				Příloha: E	Paré:

Popis trati

Jedná se o úsek I. koridoru na trati 090 v úseku Lovosice – Ústí nad Labem. V úseku proběhla v letech 1999–2001 optimalizace, která nedosahovala parametrů komplexní rekonstrukce. V následujících letech byly prováděny nejnutnější zásahy formou lokálních opravných prací nebo povodňových oprav. Jednalo se o zásahy typu zajišťování skalních masivů, opravy zdí, svahů náspů, opravy kabelizace a nátěry TV.

Správa tratí eviduje v tomto úseku soubor problematických míst a objektů, které komplikují a ohrožují provoz. Jedná se zejména o objekty železničního spodku (opěrné a zárubní zdi, nestabilní svahy přetížené gabionovými zídkami, lokálně neúnosné podloží) nástupiště zastávek a trakční vedení, které byly v rámci uvedené optimalizace řešeny minimálně, nebo vůbec. Z těchto důvodů je v problematických lokalitách požadováno provedení rozšíření svahů náspů, sanace pláně železničního spodku, rekonstrukce opěrných a zárubních zdí, oprava nástupišť do normové geometrie a výměna trakčního vedení. Rozsah byl stanoven na pochůzce s objednatelem, konané 21.3.2019.

1 Zárubní zdi

V úseku km 497,5 – 516,1 bylo při pochůzce určeno 23 zárubních zdí určených k sanaci. Jedná se o původní zdi z kamenného řádkového zdiva výšky od 0,5 do 6m. Zárubní zdi nevykazují zásadní statické poruchy ohrožující provoz dráhy. Zdicí kameny a spárování jsou degradovány. U všech objektů jsou v nevyhovujícím stavu římsy, které zajišťují konstrukci zdí proti působení povětrnostních vlivů. Z velké části jsou římsové kamenné bloky přesypány navazujícím terénem nebo chybějí úplně. U některých zárubních zdí je nevyhovující zábradlí, resp. protidotyková ochrana. U některých zdí chybí zábradlí úplně.

Zárubní zeď v km 497,585 - 497,715

Zárubní zeď vlevo výšky 2m, délky 130m z kamenného řádkového zdiva. VSMP 2,5m vyhovuje. Žádné statické poruchy, jen degradace zdiva. Nefunkční odvodnění koleje.





Zárubní zeď v km 500,206 - 500,290

Dvě zárubní zídky výšky 1,3 a 3m z kamenného řádkového zdiva. VSMP 2,5m vyhovuje. Žádné statické poruchy, jen degradace zdiva.





Zárubní zeď v km 500,422 - 500,437

Zárubní zeď vlevo výšky max 2,2m, délky 15m z kamenného řádkového zdiva. VSMP 2,5m vyhovuje. Žádné statické poruchy, jen degradace zdiva.



Zárubní zeď v km 500,460 - 500,710

Zárubní zeď vlevo výšky 1,8-3m, délky 250m z kamenného řádkového zdiva. VSMP 2,5m vyhovuje. Žádné statické poruchy, jen degradace zdiva.



Zárubní zeď v km 500,905 - 500,956

Zárubní zeď vlevo výšky 1,3m, délky 56m z kamenného řádkového zdiva. VSMP 2,5m vyhovuje. Žádné statické poruchy, jen degradace zdiva. Koruna je přesypána materiálem z čističky.



Zárubní zeď v km 501,060 - 501,080

Zárubní zeď vlevo výšky 1,3m, délky 20m z kamenného řádkového zdiva. VSMP 2,5m vyhovuje. Žádné statické poruchy, dobrý stav. **Objekt není zařazen do této investiční akce.**



Zárubní zeď v km 501,370 - 501,400

Zárubní zeď vlevo výšky 1,5m, délky 30m z kamenného řádkového zdiva. VSMP 2,5m vyhovuje. Žádné statické poruchy, dobrý stav. **Objekt není zařazen do této investiční akce.**



Zárubní zeď v km 502,414 - 502,590

Zárubní zeď vlevo výšky 0,5-1,5m, délky 176m z kamenného řádkového zdiva. Zdivo je ve velmi špatném stavu.



Zárubní zeď v km 503,390 - 503,425

Zárubní zídka vlevo výšky 0,5m, délky 35m z kamenného řádkového zdiva. Ve velmi špatném stavu.



Zárubní zeď v km 503,500

Zárubní zídka vlevo výšky 0,5 - 1,5m, délky 10m z kamenného řádkového zdiva. Část zídky je rozpadlá.



Zárubní zeď v km 505,400 - 505,490

Zárubní zeď z řádkového kamenného zdiva výšky 5,8m, délky 90m. VSMP 2,5m vyhovuje. Žádné statické poruchy, jen degradace zdiva. Chybí zábradlí.



Zárubní zeď v km 505,560 - 505,600

Zárubní zeď z řádkového kamenného zdiva výšky 1m, délky 40m. VSMP 2,5m vyhovuje. Žádné statické poruchy, jen degradace zdiva.



Zárubní zeď v km 507,163 - 507,553

Zárubní zeď ve stanici Dolní Zálezly z kamenného řádkového zdiva výšky 3,5m délky 331m. Žádné statické poruchy, jen degradace zdiva. VSMP 2,5 je dodržen. Zábradlí a protidotyková ochrana ve špatném stavu. Hluboký výklenek ve zdi je nes již nepotřebný.



Zárubní zeď v km 508,560 - 508,650

Zárubní zeď vlevo výšky 2,5m, délky 90m z kamenného řádkového zdiva. VSMP 2,5 vyhovuje. Žádné statické poruchy, jen degradace zdiva. Chybí zábradlí.



Zárubní zeď v km 509,253 - 509,400

Zárubní zeď z řádkového kamenného zdiva výšky 4,5m, délky 147m. VSMP 2,5 vyhovuje. Žádné statické poruchy, jen degradace zdiva. V roce 2000 byla provedena oprava spárování. Chybí zábradlí.



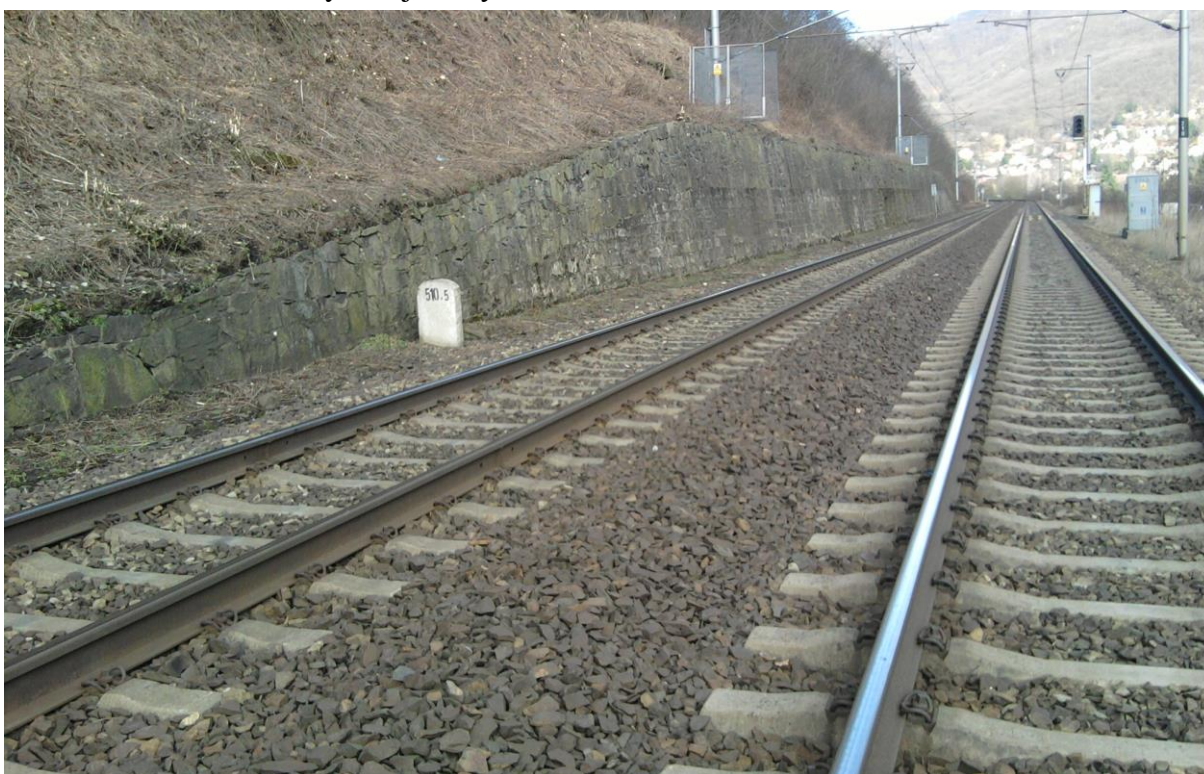
Zárubní zeď v km 509,796 - 509,880

Zárubní zeď z řádkového kamenného zdiva výšky 3,0m, délky 146m. Žádné statické poruchy, jen degradace zdiva. VSMP 2,5 vyhovuje. Chybí zábradlí.



Zárubní zeď v km 510,495 - 510,624

Zárubní zeď z řádkového kamenného zdiva výšky 3,5m, délky 129m. Žádné statické poruchy, jen degradace zdiva. VSMP 2,5 nevyhovuje. Chybí zábradlí.



Zárubní zeď v km 510,952 - 511,174

Zárubní zeď z řádkového kamenného zdiva výšky 0,5-1,5m, délky 222m. Žádné statické poruchy, jen degradace zdiva. VSMP 2,5 vyhovuje.



Zárubní zeď v km 511,400 - 511,715

Zárubní zeď z řádkového kamenného zdiva výšky 0,5-2,5m, délky 315m. Žádné statické poruchy, jen degradace zdiva. VSMP 2,5 vyhovuje. Chybí zábradlí.

Zárubní zeď v km 512,700 - 512,915

Zárubní zídka z gabionů a žlabů UCH délky 215m výšky 1,0m z r. 2000. VSMP 2,5 vyhovuje.

Objekt nebude zařazen do této investiční akce.



Zárubní zeď v km 513,040 - 513,060

Zárubní zeď z řádkového kamenného zdiva výšky 1,6m, délky 20m. Žádné statické poruchy, jen degradace zdiva. VSMP 2,5 vyhovuje.

Zárubní zeď v km 513,220 - 513,560

Zárubní zeď z kamenného řádkového zdiva výšky 3,5m délky 340m. Římsa a zábradlí po rekonstrukci v r. 2000. Na konci zdi nevyhovuje VSMP 2,5m. Žádné statické poruchy, jen degradace zdiva.

Zárubní zeď v km 515,420 - 516,100

Zárubní zeď z kamenného zdiva s omítkou. Délka 670m, výška 1,0 - 5,7m. Žádné statické poruchy, jen degradace zdiva římsy.

2 Opěrné zdi

V úseku km 497,5 – 516,1 bylo při pochůzce určeno 17 opěrných zdí určených k sanaci.

Opěrná zeď v km 498,150 - 498,320

Opěrná zeď vpravo výšky 2m, délky 150m z kamene s betonovou omítkou. Žádné statické poruchy, jen degradace betonové omítky. Římsa degradovaná bez zábradlí.



Opěrná zeď v km 498,700 - 499,020 vpravo

Opěrná zeď vpravo výšky 4m délky 280m z kamenného řádkového zdiva. Žádné statické poruchy, jen degradace kamenného zdiva a zábradlí. VSMP 2,5 vyhovuje. V místě mostů zdivo již opraveno vč. říms v roce 2000.





Opěrná zeď v km 498,800 - 498,925

Opěrná zeď vlevo výšky 4m délky 110m z kamenného řádkového zdiva. Po rekonstrukci v r. 2000 doplněno železobetonovými konzolami a vyloženou římsou s protihlukovou stěnou. Žádné statické poruchy, jen degradace kamenného zdiva. V místě mostů zdivo již opraveno vč. říms v roce 2000.





Opěrná zeď v km 500,672 - 501,400

Opěrná zeď vlevo výšky 5m, délky 713m z betonu a kamene s betonovou omítkou. VMP 2,5 vyhovuje

Žádné statické poruchy, jen degradace betonu především u říms, popraskané krycí desky kabelovodu.





Opěrná zeď v km 503,360 - 503,400

Opěrná zeď vpravo u domů z řádkového kamenného zdiva výšky 4m, délky 40m. Zeď nevykazuje zásadní statické poruchy, zdivo je však ve velmi špatném stavu. Zdi chybí římsa a zábradlí.



Opěrná zeď v km 503,500

Opěrná zeď vpravo z řádkového kamenného zdiva výšky 4m délky 45m. Zeď nevykazuje zásadní statické poruchy, zdivo bylo přespárováno.



Opěrná zeď v km 507,000 - 507,100

Nízká opěrná zídka vlevo u komunikace výšky max 1m, délky 100m. Kamenná zídka z řádkového zdiva, u mostu v km 507,095 nahrazena betonovými prefabrikáty. Betonové prafabrikáty jsou ve špatném stavu, zídka se vyklání.



Opěrná zeď v km 507,132 - 507,163

Opěrná zeď vpravo u domů z řádkového kamenného zdiva výšky 3-5m. Za korunou zdi se nachází obklad ze zatravnovacích prefabrikátů a PHS z r. 2000.



Opěrná zeď v km 507,300

Opěrná zeď z řádkového kamenného zdiva výšky 3m. Žádné statické po ruchy, jen degradace zdiva a římsy. Chybí zábradlí. **Objekt není zařazen do této investiční akce.**



Opěrná zeď v km 508,550 - 508,640

Monolitická železobetonová opěrná patní zídka délky 70m, výšky 1m. Zeď sousedí s komunikací I/30. Zeď nevykazuje zásadní statické poruchy, beton je degradován, místy se vyskytují trhliny. Zeď tvoří nebezpečnou překážku provozu na komunikaci I/30.

**Opěrná zeď v km 509,050 - 509,150**

Monolitická železobetonová opěrná patní zídka délky 100m, výšky 1m. Zeď sousedí s komunikací I/30. Zeď nevykazuje zásadní statické poruchy, beton je degradován, místy se vyskytují trhliny. Římsa zdi je ve špatném stavu, drolí se a je přesypána materiálem násypu. Zeď tvoří nebezpečnou překážku provozu na komunikaci I/30.

**Opěrná zeď v km 510,450 - 510,820**

Železobetonová opěrná patní zídka délky 150m, výšky 1,5m. Zeď tvoří prefabrikované dílce tvaru L s monolitickou římsou. Zeď sousedí s komunikací I/30. Zeď nevykazuje zásadní statické

poruchy, beton je degradován, místy se vyskytují trhliny. Římsa zdi je ve špatném stavu, drolí se a je přesypána materiálem násypu. Zeď tvoří nebezpečnou překážku provozu na komunikaci I/30.



Opěrná zeď v km 510,970 - 511,000

Železobetonová opěrná patní zídka délky 150m, výšky 1,5m. Zeď tvoří prefabrikované dílce tvaru L s monolitickou římsou. Zeď sousedí s komunikací I/30. Zeď nevykazuje zásadní statické poruchy, beton je degradován, místy se vyskytují trhliny. Římsa zdi je ve špatném stavu, drolí se a je přesypána materiálem násypu. Zeď tvoří nebezpečnou překážku provozu na komunikaci I/30.



Opěrná zeď v km 511,400 - 511,460

Železobetonová opěrná patní zídka délky 60m, výšky max. 1,5m. Zeď tvoří prefabrikované dílce tvaru L s monolitickou římsou. Zeď sousedí s komunikací I/30. Zeď nevykazuje zásadní statické poruchy, beton je degradován, místy se vyskytují trhliny. Římsa zdi je ve špatném stavu, drolí se a je přesypána materiálem násypu. Zeď tvoří nebezpečnou překážku provozu na komunikaci I/30.



Opěrná zeď v km 511,803 - 512,000

Železobetonová opěrná patní zídka délky 197m, výšky max 1,5m. Zeď tvoří prefabrikované dílce tvaru L s monolitickou římsou. Zeď sousedí s komunikací I/30. Zeď nevykazuje zásadní statické poruchy, beton je degradován, místy se vyskytují trhliny. Římsa zdi je ve špatném stavu, drolí se a je přesypána materiálem násypu. Zeď tvoří nebezpečnou překážku provozu na komunikaci I/30.



Opěrná zeď v km 513,005 - 513,100

Kamenná opěrná zeď výšky až 6m délky 95m. Římsa zdi byla v r. 2000 rekonstruována vyloženou římsou na betonových svislých stojkách. Římsa je opatřena zábradlím. Zeď přechází do terénu výškovým náběhem v délce 20m. Tato část zdi již nebyla opatřena římsou, zůstaly původní římsové bloky a chybí zde zábradlí. Celá zeď je povrchově degradovaná.



Opěrná zeď v km 514,500 - 514,600

Kamenná opěrná zeď z kyklopského zdiva výšky do 2m délky 200m. Zeď je celkově v dobrém stavu.



3 Mosty

Most v km 506,372

Kamenný klenbový most se železobetonovými křídly a železobetonovými římsami po rekonstrukci v r. 2000. Na mostě nevyhovuje VMP 2,5m.



4 Těleso železničního spodku

V rámci pochůzky bylo stanoveno 11 úseků s nenormovým stavem tělesa železničního spodku. V průběhu životnosti trati docházelo ke ztrátě normových parametrů tělesa železničního spodku. Některé úseky již byly v minulosti rozšiřovány pomocí drátokamenných košů – gabiony. I tyto sanované úseky však dnes vykazují značné deformace, neboť jsou gabiony založeny na poměrně strmém svahu náspu zemního tělesa. Při úpravách GPK také dochází k zatěžování gabionů provozovanou kolejí, což zvyšuje jejich deformace a následné zaniknutí normových parametrů tělesa železničního spodku.



5 Sanace pražcového podloží

Sanace pražcového podloží v km 503,100 - 503,500

V km 503,100 – 503,500 je v rámci údržby nutné neustále podbíjet. Byly nalezeny jílovité zeminy na pláni tělesa žel. spodku. V současné době je zřejmě již nefunkční odvodnění pláň železničního spodku a dochází k progresi vývoje štěrkových pytlů. Pro zastavení neustálých deformací je nutné plán tělesa železničního spodku sanovat včetně odvodnění.



6 Trakční vedení

Trakční vedení jako celek bylo vybudováno v roce 1981. Dílčí opravy, výměna části trakčních podpěr a armatur TV, proběhly v letech 2000 – 2002. Trakční vedení je v současné době na hranici životnosti.

7 Zastávky

V řešeném úseku jsou zastávky Lovosice město, Malé Žernoseky, Litochovice nad Labem a Dolní Zálezly. Nástupiště zastávek v traťovém úseku nesplňují normové parametry.

7.1 Zast, Lovosice město km 496,900 – 497,310

Zastávka je tvořena dvěma vnějšími nástupišti každé dl. 190 m, výška nástupištní hrany je cca 300 mm nad TK. Nástupiště tvoří betonové desky.

Na každém nástupišti se nachází přístřešek pro cestující a staniční rozhlas. Osvětlení každého nástupiště tvoří 8ks osvětlovacích stožárků.

Přístup k nástupišti je z pozemní komunikace – ul. Dlouhá resp. ul. Ústecká tvořený asfaltovými chodníčky (u 1. TK ve špatném/neúplném stavu), které navazují přímo na silnici, chodníky se nacházejí na protějších stranách komunikace. Současný stav umožňuje bezbariérový přístup.

Mezi nástupišti se nachází přejezd P2420 v km 497,098.



7.2 Malé Žernoseky km 499,200 – 499,400

Zastávka je tvořena dvěma vnějšími nástupišti každé dl. 140 m, výška nástupištní hrany je cca 300 mm nad TK. Nástupiště tvoří betonové desky.

Na každém nástupišti se nachází přístřešek pro cestující a staniční rozhlas. Osvětlení každého nástupiště tvoří 6ks osvětlovacích stožárků.

Přístup k nástupišti je z pozemní komunikace spojující I/30 a ul. U Hřiště. Přístup tvoří asfaltové chodníčky, které navazují přímo na silnici. Přístupový chodník u 1. TK je cca 100m dlouhý vč. zábradlí a osvětlení 2ks osvětlovacích stožárků. Současný stav umožňuje bezbariérový přístup.

Před nástupišti se nachází přejezd P2421 v km 499,184.



7.3 Litochovice km 502,200 – 502,400

Zastávka je tvořena dvěma vnějšími nástupišti každé dl. 140 m, výška nástupištní hrany je cca 300 mm nad TK. Nástupiště tvoří betonové desky.

Na každém nástupišti se nachází přístřešek pro cestující a staniční rozhlas. Osvětlení každého nástupiště tvoří 6ks osvětlovacích stožárků.

Přístup k nástupišti je z pozemní komunikace spojující I/30 a obec Litochovice. Přístup tvoří asfaltové chodníčky, které navazují přímo na silnici. Přístupový chodník u 1. TK je cca 50m dlouhý a vybavený zábradlím. Přístupový chodník u 2. TK (od řeky) je cca 60m dlouhý, vybavený zábradlím a 1ks osvětlovacího stožárku. Současný stav vzhledem ke strmosti přístupových chodníků neumožňuje normový bezbariérový přístup.



7.4 Dolní Zálezly km 507,378 – 507,531

Zastávka je tvořena ostrovním nástupištěm dl. 140 m, šířky 5,5 – 5,6m. Výška nástupištní hrany je cca 300 mm nad TK. Nástupiště tvoří betonové desky.

Na nástupišti se nachází zastřešení nad výstupem z podchodu s osvětlením – 2ks a staniční rozhlas. Osvětlení nástupiště tvoří 7ks osvětlovacích stožárků.

Přístup k nástupišti je od bývalé výpravní budovy podchodem se schodištěm. Vstup do podchodu je krytý zastřešením s osvětlením – 4ks.

Přístup od obce Dolní Zálezly je zajištěn lávkou přes 1.TK vedoucí na korunu opěrné zdi. Současný stav vzhledem k absenci ramp nebo výtahů u podchodu a lávky neumožňuje bezbariérový přístup.

Šířkové uspořádání zastávky:

- Osová vzdálenost kolejí = 8,8 – 9,0m,
- Vzdálenost osy TK č.2 od bývalé výpravní budovy = 3,02m
- Vzdálenost paty zdi od osy TK č.1 = 2,5 – 3,1m

