

Obsah:

1 Identifikační údaje.....	4
2 Základní údaje	5
3 FOTODOKUMENTACE.....	6
4 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU.....	6
5 Návrh a popis navrženého technického řešení.....	6
6 Postup výstavby, Způsob provádění stavby.....	8
7 Požadavky na doplnění průzkumů.....	10
8 Odpady.....	10
9 Bezpečnost práce.....	10
10 Soupis použitých vzorových listů a typových podkladů.....	11
11 Související ČSN, předpisy, právní normy, použité podklady.....	11

1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba:	Optimalizace trati Černošice (včetně) – Beroun (mimo)
Objekt:	SO 04-38-90 Černošice – Dobřichovice, zárubní zeď v km 16,020 – 16,200
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1
Stávající vlastník objektu:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace,
Nový vlastník objektu:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace,
Správce objektu:	Správa železniční dopravní cesty, státní organizace, Správa dopravní cesty střední Čechy, Partyzánská 24, 170 00 Praha 7
Projekt stavby:	SUDOP PRAHA a.s.
Odpovědný projektant stavby:	Ing. Zbyněk Musil
Projekt SO 04-38-81:	BML, spol., s r.o.
Odpovědný projektant objektu:	Ing. Milan Mimra
Spolupracoval:	Ing. Petr Strnádek
Katastrální území:	Černošice
Obec:	Černošice
Kraj:	Praha západ
Trat' :	Praha Smíchov - Plzeň
Trat'ový úsek:	0202
Definiční úsek:	04

2 ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Staničení:	stavební km 16,020-16,200
Situování objektu v terénu:	intravilán mimo bytovovou zástavbu, vlevo trati
Účel objektu:	zajištění paty navazujícího svahu v místě zářezu
Železniční svršek na mostě:	UIC 60
Poloměr oblouku:	kolej č. 1 – oblouk $r_1 = 780$ m) kolej č. 2 – přechodnice (přílehlý $r_2 = 730$ m)
Převýšení:	$p_1 =$ $p_2 =$
Sklonové poměry:	kolej č. 1 0,000 ‰ kolej č. 2 0,000 ‰
Traťová rychlost ve stávajícím stavu:	90 km / h
Traťová rychlost v novém stavu:	$V = 110$ km / h $V_k = 140$ km / h
Trakce:	stejnoseměrná 3 kV DC
Třída zatížení:	traťová třída D4 UIC při největší traťové rychlosti, nejvýše však 120 km/h
Prostorové uspořádání:	spodní líc zdi ve vzdálenosti 3,0 m od osy koleje v celé délce

3 FOTODOKUMENTACE



4 POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

4.1 Popis jednotlivých částí objektu

Zemní val podél trati charakteru protihlukové bariéry. Val je porostlý keři a stromy menšího vzrůstu.

4.2 Výsledky průzkumných prací

Pro objekt nebyl zpracován geotechnický a stavebně technický průzkum.

5 NÁVRH A POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

5.1 Prostorové uspořádání

Nová gabionová zeď zajišťuje zemní val, do kterého se zařezává nové směrové vedení trasy. Půdorysně vedena v oblouku, rovnoběžně s kolejí ve vzdálenosti 3,0 m.

5.2 Železniční svršek v místě opěrné zdi

Železniční svršek řeší samostatné stavební objekty železničního svršku. V koleji č.1 a 2 je navrhován ve tvaru UIC 60 - bezстыková kolej, tj. kolejnice UIC 60, pryžová podložka WU 7, pražce B-91S/1.

Směrové a výškové vedení přilehlé koleje je popsáno v kap. 2.

5.3 Nové části objektu

Gabiónová zeď výšky 3,1 m, celkové délky 180,0 m.

5.4 Zásady řešení a základní požadavky na vodotěsné izolace

Gabiónová zeď v patě šířky 2,0 m, koruna zdi šířky 1,0m, po výšce odstupňované.

Líc stěny nakloněný směrem do terénu. Bez vodotěsné izolace.

5.5 Zásady řešení protikoroze ochrany ocelových konstrukcí

Nevyskytují se.

5.6 Způsob ochrany proti účinkům bludných proudů

Není nutné provádět zvláštní opatření.

5.7 Odchyly proti platným normám a předpisům, udělené výjimky

Navržené technické řešení úprav nevyžaduje výjimky z nyní platných norem a předpisů.

5.8 Ostatní technické souvislosti

5.8.1 Odvedení vody z objektu

. Neprovádí se.

5.8.2 Přechody do trati, terénní úpravy

Objekt svou polohou neovlivňuje podloží železničního tělesa – není nutné provádět přechody do trati. Budou provedeny výkopy pro založení zdi. Bude proveden po vrstvách hutněný zásyp.

5.8.3 Trakční vedení u objektu

V místě trakčního stožáru se tvar zdi vhodně upraví.

5.8.4 Kabelové trasy

V blízkosti opěrné zdi jsou vedeny nové zabezpečovací, sdělovací a silnoproudé kabely. Kabelové trasy budou provedeny až po stavbě opěrné zdi.

5.8.5 Zvláštní zařízení

Není.

5.8.6 Tabulky

Na viditelné místo se na kci zdi připevní tabule s vyznačením letopočtu. Tabule se zajistí proti odcizení.

5.8.7 Protihluková stěna

Není

6 POSTUP VÝSTAVBY, ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ STAVBY

6.1 Technologické zásady výstavby / rekonstrukce objektu

6.1.1 Fáze 1

Tato fáze spadá do výluky č. 1.

V rámci této výluky nebudou práce prováděny

6.1.2 Fáze 2

Tato fáze spadá do výluky č. 2

Prováděné práce:

1. Příprava staveniště
2. Odstranění dřevin
3. Výkopové práce
4. Vyskládání gabionové zdi
5. Hutněný zásyp po vrstvách za rubem zdi

6.1.3 Fáze 4 – dokončovací práce a terénní úpravy

1. Dokončovací zemní práce, zatravnění, osázení

6.2 Zajištění dosavadních provozů

Železniční provoz bude zajištěn podle výluk jednotlivých kolejí.

Provoz na místní komunikaci podél trati bude po dobu výstavby částečně omezen.

6.3 Požadavky na výluky, omezení rychlosti a další provozní omezení

6.3.1 Výluky trati SŽDC

Výstavba zdi proběhne v dlouhodobých výlukách podle celkového POV.

Další požadavky na výluky nejsou.

6.3.2 Omezení provozu trati SŽDC

- omezení rychlosti na 40 km / hod v kolejích podél probíhající stavební činnosti

– omezení přechodnosti není

6.3.3 Omezení provozu v místě stavby, narušení cizích zájmů

Realizace objektu nevyžaduje přeložky známých inženýrských sítí cizích správců, kromě VO. Dočasný zábor přesáhne hranice pozemku ČD.

6.3.4 Dopravní opatření

Bez omezení.

6.3.5 Narušení cizích zájmů

Během výstavby dojde k dočasnému záboru pozemků mimodrážních vlastníků.

Stavbou opěrné zdi nedojde k trvalému záboru pozemků mimodrážních vlastníků.

6.3.6 Použití konstrukčních provizorií

Nejsou.

6.3.7 Pažení kolejového lože

Není.

6.4 Časové souvislosti s výstavbou sousedních objektů

6.4.1 Územní podmínky

Stavba se nachází v intravilánu obce Černošice. Nalevo od trati, mimo dosah obytné zóny. V blízkosti silničního přejezdu.

6.4.2 Seznam souvisejících objektů

PS 12-21-01 Karlštejn – Beroun traťové zabezpečovací zařízení

PS 12-22-11 Karlštejn – Beroun, sdělovací zařízení

PS 04-22-02 Černošice – Dobřichovice, přeložky a úpravy stávajícího DK

PS 04-22-03 Černošice – Dobřichovice, úprava ZOK ČD – Telematika a.s.

SO 04-33-05 Černošice Mokropsy - Dobřichovice, železniční svršek, kol. č.1

SO 04-33-06 Černošice Mokropsy - Dobřichovice, železniční svršek, kol. č.2

SO 04-33-15 Černošice Mokropsy - Dobřichovice, železniční spodek, kol. č.1

SO 04-33-16 Černošice Mokropsy - Dobřichovice, železniční spodek, kol. č.2

SO 04-41-53 Černošice Mokropsy - Dobřichovice, ukolejnění vodivých konstrukcí

SO 04-35-53 Černošice Mokropsy - Dobřichovice, TV

6.4.3 Souvislost s výstavbou navazujících objektů

Stavba bude provedena v rámci výluky č.2. Nenavazuje na výstavbu dalších inženýrských objektů.

Přístup na staveniště je po místní silniční komunikaci.

6.5 Dopad výstavby objektu na celkovou technologii stavby

Zde popisovaný SO nemá rozhodující vliv na celkovou technologii stavby ani její některou významnou část.

Výstavba je v souladu s celkovým POV a bude prováděna v dlouhodobých výlukách jednotlivých kolejí, popř. Zcela nezávisle na výlukách bez omezení drážního provozu.

7 POŽADAVKY NA DOPLNĚNÍ PRŮZKUMŮ

7.1 Požadavky na doplnění geodetického zaměření

Nejsou.

7.2 Požadavky na doplnění hydrotechnického průzkumu

Nejsou.

8 ODPADY

Při provádění opěrné zdi vzniknou tyto odpady:

- nevyužitelná výkopová zemina
- náletové dřeviny

Odpady se odvezeou na příslušné skládky, které jsou specifikovány podle druhu odpadu (včetně rozvozových vzdáleností a cen za uložení) v projektové dokumentaci, v části B.5. Odpadové hospodářství.

9 BEZPEČNOST PRÁCE

Při všech úkonech, jenž souvisí s bezpečností a ochranou zdraví, je nutno mimo jiné postupovat v souladu se:

- zákonem č. 309/2006 Sb., *O zajištění dalších podmínek BOZP*
- nařízením vlády č.591/2006 Sb., *O bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništi a jeho prováděcími právními předpisy*
- nařízením vlády č. 362/2005 Sb., *Bližší požadavky na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky*
 - ustanovením *Zákoníku práce č.262/2006 Sb., týkající se BOZP*

Jedná se zejména o proškolení zaměstnanců, kteří provádí takové práce, kde je nutno dodržovat bezpečnostní předpisy. Jelikož se stavba nachází i na pozemku dráhy, je nutno dodržovat rovněž předpis ČD OP 16, Pravidla o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a vyhlášky MD č.101/1995 Sb., Řád pro zdravotní a odbornou způsobilost.

Zhotovitel rozpracuje uvedené předpisy se zvláštním přihlédnutím k:

- práci v průjezdním průřezu provozované trati,
- práci ve výškách,
- práci v ochranných pásmech trakčního vedení a podzemních sítí,

- manipulaci s břemeny.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni. Vedoucí práce zhotovitele musí být držitelem „Vysvědčení o odborné zkoušce“ podle Směrnice pro organizování odborných zkoušek zaměstnanců OJ a VJ DDC a vedoucích pracovníků firem pracujících na dopravní cestě (č.j. 434/96-S6 DDC).

10 SOUPIS POUŽITÝCH VZOROVÝCH LISTŮ A TYPOVÝCH PODKLADŮ

- 1) MVL 102 Přejechod mezi nosnými konstrukcemi. Přejechod mezi nosnou konstrukcí a opěrou. Přejechod mezi spodní stavbou a zemním tělesem, 1996

11 SOUVISEJÍCÍ ČSN, PŘEDPISY, PRÁVNÍ NORMY, POUŽITÉ PODKLADY

11.1 Související ČSN, předpisy, právní normy

- 1) ČSN EN 1990 ed.2 (2011-02) Zásady navrhování konstrukcí (včetně A2 Příloha pro mosty),
- 2) ČSN EN 1991-1-1 (2004-03) Zatížení konstrukcí, Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb,
- 3) ČSN EN 1991-1-6 (2006-10) Zatížení konstrukcí – Část 1-6: Obecná zatížení – Zatížení během provádění,
- 4) ČSN EN 1992-1-1 (2006-11) Navrhování betonových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby,
- 5) ČSN EN 1997-1 (2006-09) Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 1: Obecná pravidla,
- 6) ČSN EN 1997-2 (2008-03) Navrhování geotechnických konstrukcí – Část 2: Průzkum a zkoušení základové půdy,
- 7) ČSN EN 1998-5 (2006-07) Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení – Část 5: Základy, opěrné a zárubní zdi a geotechnická hlediska,
- 8) ČSN EN 206-1 (2001-09) Beton – Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda,
- 9) Služební rukověť SR 5/7 (S) – Ochrana železničních mostních objektů proti účinkům bludných proudů,
- 10) Technické kvalitativní podmínky staveb celostátních drah, 3. aktualizované vydání, 2000, vč. změn, v platném znění,
- 11) Směrnice generálního ředitele SŽDC, s.o. č. 16/2005, Zásady modernizace a optimalizace vybrané železniční sítě České republiky, SŽDC s.o., č.j. 3790/05-OP,
- 12) Směrnice generálního ředitele SŽDC, s.o. č. 11/2006, Dokumentace pro přípravu staveb na železničních drahách celostátních a regionálních, SŽDC s.o., č.j. 13511/06-OP,
- 13) Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, včetně příloh, v platném znění,

- 14) Vyhláška Ministerstva dopravy č. 177/1995 Sb., kterou se vydává stavební a technický řád drah, v platném znění,
- 15) Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2008/57/ES, ze dne 17. června 2008, o interoperabilitě železničního systému ve Společenství,
- 16) Rozhodnutí Komise 2008/163/ES ze dne 21. prosince 2007, o technické specifikaci pro interoperabilitu týkající se osob s omezenou schopností pohybu a orientace v transevropském konvenčním a vysokorychlostním železničním systému,

11.2 Použité podklady

- 1) Optimalizace trati Praha Smíchov – Řevnice, 2. část, Praha Radotín – Dobřichovice, přípravná dokumentace, VÚP DECO PRAHA a. s., 10/2003, aktualizace 04/2004
- 2) Podrobné geodetické zaměření území, různí zpracovatelé, 2002 - 2011,
- 3) Vlastní měření zpracovatele, 3/2013.

Zpracoval: Ing. Milan Mimra
 BML, spol. s r.o.
 Tel.: 226 209 171
 e-mail: milan.mimra@bml.cz