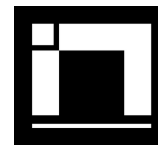


D.2.1.3.4 Přepočet zatížitelnosti

Oprava mostních objektů v úseku Martinice v Krkonoších –
Jablonec nad Jizerou

SO 203 - Propustek v km 4,915

Vypracoval: Petr Matoušek



OBSAH:

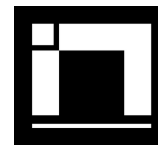
1	ÚVOD	2
1.1	ROZSAH POSUZOVANÝCH KONSTRUKCÍ	2
1.2	PODKLADY	2
1.2.1	<i>Použité normy</i>	<i>2</i>
1.2.2	<i>Použitá literatura</i>	<i>2</i>
1.2.3	<i>Podklady</i>	<i>2</i>
2	PŘEDPOKLADY VÝPOČTŮ	3
3	STATICKE POSOUZENÍ ŽELEZOBETONOVÝCH PATKOVÝCH TRUB	3
4	MINIMÁLNÍ ZATÍŽITELNOST	3
5	ZALOŽENÍ	3
6	ZÁVĚR.....	CHYBA! ZÁLOŽKA NENÍ DEFINOVÁNA.

D.2.1.3.4 Přepočet zatížitelnosti

Oprava mostních objektů v úseku Martinice v Krkonoších –
Jablonec nad Jizerou

SO 203 - Propustek v km 4,915

Vypracoval: Petr Matoušek



1 ÚVOD

1.1 Rozsah posuzovaných konstrukcí

Předmětem přepočtu je stanovení zatížitelnosti propustku v km 4,915 umístěném na trati Martinice v Krkonoších – Jablonec nad Jizerou. Propustek převádí železniční trať přes odvodňovací příkop.

1.2 Podklady

1.2.1 Použité normy

- ČSN 73 0035 – Zatížení stavebních konstrukcí
- ČSN 73 1001 – Základová půda pod plošnými základy
- ČSN 73 6200 – Mostní názvosloví
- ČSN 73 6201 – Navrhování mostních objektů
- ČSN 73 6203 – Zatížení mostů
- ČSN 73 6206 – Navrhování betonových a železobetonových mostních konstrukcí
- MPÚZ - Metodický pokyn pro určování zatížitelnosti

1.2.2 Použitá literatura

- [1] Novák J. – Hořejší J. : Statika stavebních konstrukcí, SNTL Praha, 1973
- [2] Hořejší J. – Šafka J. : Statické tabulky, SNTL Praha, 1988
- [3] Vitek J. : Mostní stavby, SNTL Praha, 1989
- [4] Kolektiv autorů : Silniční a mostní stavby – texty, Sekurkon Praha, 1996
- [5] Technologické podmínky dodací č.TP 14/05 Železobetonové trouby patkové

1.2.3 Podklady

- (1) Požadavky investora.
- (2) Projekt stavby

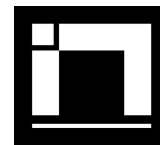
D.2.1.3.4 Přepočet zatížitelnosti

Oprava mostních objektů v úseku Martinice v Krkonoších –

Jablonec nad Jizerou

SO 203 - Propustek v km 4,915

Vypracoval: Petr Matoušek



2 Předpoklady výpočtů

Statický výpočet byl proveden za předpokladu, že trouby budou používány jako nosné konstrukce železničních propustků v České republice v souladu s platnými normami a drážními předpisy, zejména s ČSN 73 6201/2008, SŽDC S4, SŽDC S3, ČSN EN 1990 ed.2, ČSN EN 206 – 1, ČSN EN 1992 – 2, MVL 649 (2012). V případě použití posouzených trub v rozporu s uvedenými předpisy pozbývá statický výpočet platnost.

3 Statické posouzení železobetonových patkových trub

Statické posouzení je provedeno a archivováno u výrobce trub. Vzhledem k tomu, že výrobek má platné Osvědčení pro použití, budou použity statické parametry deklarované výrobcem.

4 Minimální zatížitelnost

Minimální zatížitelnost Z_{uic} trouby DN 600 s tloušťkou stěny 105mm je 1,35 pro výšku přesypávky od 0,3m do 8,0m, což zaručuje přechodnost pro všechny traťové třídy

5 Založení

O způsobu založení rozhodne projektant při převzetí základové dle konkrétních podmínek v rámci autorského dozoru stavby. Základová spára musí mít takové parametry, aby byly splněny požadavky pro splnění I. MS a II. MS v rozsahu dle platných návrhových norem a předpisů SŽ. Ze statického výpočtu provedeného v rámci těchto TPD vyplývá, že pro běžné případy je možné založit trouby v souladu s MVL 649 na základovém pásu (monolitickém nebo prefabrikovaném). Trouby je nutné obetonovat do středového úhlu 120° tak, aby byla výztuž základového pásu propojena s obetonávkou.

6 Závěr

Statickým výpočtem byla stanovena zatížitelnost nového propustku $Z_{uic} = 1,35$. Propustek je přechodný pro všechny traťové třídy.

Navrhovaný propustek vyhoví ve všech podmínkách