

OBSAH ZPRÁVY

1. ÚVODNÍ ÚDAJE	2
1.1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
1.2. ÚDAJE O ZADAVATELI PŘÍPRAVNÉ DOKUMENTACE	2
1.3. ÚDAJE O DODAVATELI PŘÍPRAVNÉ DOKUMENTACE	3
2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE	3
3. ZDŮVODNĚNÍ STAVBY	4
4. STÁVAJÍCÍ STAV PROPUSTKU	4
4.1. CHARAKTERISTIKA OBJEKTU	4
4.2. STÁVAJÍCÍ TECHNICKÝ STAV PROPUSTKU	5
4.2.1. <i>Popis a technický stav objektu</i>	5
4.3. GEOLOGICKÉ A GEOTECHNICKÉ PODMÍNKY	5
5. NÁVRH A POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ	5
5.1. POPIS TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ DEMOLICE	5
6. POSTUP VÝSTAVBY, ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ STAVBY, VÝLUKY PŘÍSTUPY, SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY	5
6.1. TECHNOLOGICKÉ ZÁSADY VÝSTAVBY REKONSTRUKCE MOSTNÍHO OBJEKTU	5
6.2. DOPADY POSTUPU VÝSTAVBY NA PROVOZ NA PROPUSTKU A POD PROPUSTEK (POŽADAVKY NA PROVOZNÍ OMEZENÍ) PO DOBU VÝSTAVBY	6
6.3. ČASOVÉ SOUVISLOSTI S VÝSTAVBOU SOUSEDNÍCH OBJEKTŮ	6
7. POŽADAVKY NA DOPLNĚNÍ PRŮZKUMŮ	6
8. POUŽITÉ NORMY A LITERATŮRA	6

1. ÚVODNÍ ÚDAJE

1.1. Identifikační údaje

Název stavby:	Rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro územní rozhodnutí (DÚR)
Charakteristika stavby:	Liniová železniční stavba, rekonstrukce
Číslo ISPROFOND:	327 321 4901 / 551 372 0005
Číslo SoD objednatele:	E618-S3110/2017/PH
Číslo SoD zhotovitele:	2017/0064
Místo stavby:	Železniční trať 547D Liberec – Hrádek n. Nisou st. hr. – (Zittau) – Varnsdorf st. hr. - Varnsdorf
Trať dle Prohlášení o dráze 2017	Liberec – Varnsdorf st. hr. - Varnsdorf (úsek označen 501-00-a) Kategorie trati P5 a F4
Kraj:	Liberecký
Obec / Městská část:	Hrádek nad Nisou, Chotyně
Katastrální území:	Hrádek nad Nisou, Chotyně
Pověřené městské úřady:	Hrádek nad Nisou
Obce s rozšířenou působností:	Hrádek nad Nisou
Začátek stavby:	km 19,556 (kabelová vedení km 18,400)
Konec stavby:	km 20,704 (kabelová vedení km 21,769)

1.2. Údaje o zadavateli přípravné dokumentace

Zadavatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Dlážděná 1003/7, 110 00 Praha 1 IČ: 70994234 DIČ: CZ70994234 Zapsaná v OR vedeném u Městského soudu v Praze, oddíl A, vložka 48384
Organizační složka objednatele:	Stavební správa západ Sokolovská 278/1955 190 00 Praha 9
Nadřízený orgán:	Ministerstvo dopravy Nábřeží L. Svobody 12 110 00 Praha 1

1.3. Údaje o dodavateli přípravné dokumentace

Zhotovitel dokumentace:	AF-CITYPLAN s.r.o. Magistrů 1275/3 140 00 Praha 4 IČO: 47 30 72 18, DIČ: CZ 47 30 72 18 Zapsaný v OR vedeném u Městského soudu v Praze, spisová značka C 25005
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Vladislav Šefl - autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby – číslo autorizace: 0011245
Garanti profesí:	Mosty, propustky a zdi: Ing. Ondřej Janota (AF-CITYPLAN s.r.o.)

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

Stavba:	Rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou
Objekt:	SO 54-21-01, Propustek v ev. km 20,641
Objednatel:	Správa železniční dopravní cesty, s.o.
Stávající/nový vlastník objektu:	Správa železniční dopravní cesty, s.o./objekt zanikne
Správce objektu:	Správa železniční dopravní cesty, s.o. Oblastní ředitelství Hradec Králové
Odpovědný projektant stavby:	Ing. Vladislav Šefl
Odpovědný projektant objektu:	Ing. Ondřej Janota
Kraj:	Liberecký
Pověřená obec:	Hrádek nad Nisou
Katastrální území:	Hrádek nad Nisou [647390]
Staničení propustku – evidenční:	km 20,645 625
Staničení propustku - nové:	objekt zanikne
Traťový úsek:	TÚ 0941 Liberec – Zittau (DBAG)
Definiční úsek:	DÚ F1 Žst. Hrádek nad Nisou
Situování propustku objektu v terénu:	Objekt se nachází v ŽST Hrádek nad Nisou.
Účel objektu:	Podchod spojuje výpravní budovu ŽST Hrádek nad Nisou s nástupištěm
Počet kolejí na propustku stávající:	1
Počet kolejí na propustku nový:	-
Směrové vedení kol.na prop, stávající:	kolej č. 1 – přechodnice

Směrové vedení kol.na prop. nové:	objekt zanikne (kolej č. 1 – přechodnice)
Výškové vedení koleje na prop. stávající:	kolej č. 1 – klesá 9,7 ‰
Výškové vedení koleje na prop. nové:	objekt zanikne (kolej č.1 – klesá 12,102 ‰)
Rychlost v traťovém úseku – stávající:	70 km/h
Rychlost v traťovém úseku - nová:	80 km/h
Rychlost na nové koleji č. 1:	80 km/h
Zatížitelnost	objekt zanikne
Přechodnost:	-
Prostorové uspořádání na propustku:	Na propustku je osazena římsa z betonových bloků ve vnější vzdálenosti cca 2,18 m od osy stávající koleje. Na kraji propustku vlevo je umístěno ocelové zábradlí. Vpravo je propustek zasypán a jeho přesné ukončení není patrné.
Prostorové uspořádání pod propustkem:	kolmá světlost 1,4 m, volná výška pod propustkem 1,16 m (v místě klenby) vpravo uprostřed. Na levé straně je umístěn vývod z přilehlé kanalizace.

3. ZDŮVODNĚNÍ STAVBY

Stavební objekt je součástí akce „Rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou“. V rámci prací na trati dojde k úpravě tvaru železničního svršku a ke změně směrového a výškového vedení trati. Propustek v současné době slouží pro vyvedení přepadu stávající kanalizace přilehlé komunikace. Funkčnost přepadu není ověřena. Na levé straně propustku není zajištěn případný odvod vody z propustku. V rámci rekonstrukce ŽST Hrádek nad Nisou nedochází ke změně kanalizace či obnově funkčnosti přepadu. Propustek není pro funkci železnice ani přilehlé kanalizace zdůvodnitelný a dojde k jeho demolici bez náhrady.

4. STÁVAJÍCÍ STAV PROPUSTKU

4.1. Charakteristika objektu

Stávající propustek slouží k vyvedení přepadu kanalizace. Přesný účel přepadu kanalizace nebylo možno stanovit. Konstrukce propustku je tvořena kombinací segmentové kamenné klenby uložené na kamenných masivních opěrách a rámové železobetonové konstrukce. Železobetonové rámové části rozšiřují klenbovou část propustku z obou stran. Vnitřek propustku je silně zanesen.

Druh nosné konstrukce:	Kamenná klenba a železobetonový rám
Popis spodní stavby včetně křídel:	Masivní kamenná a železobetonová
Počet mostních otvorů:	1
Délka přemostění:	není známo
Délka propustku:	není známo
Rozpětí nosné konstrukce:	1,4 m
Stavební výška:	1,5 m
Výška obrysu kolejového lože:	1,0 m

Volná výška pod propustkem	1,16 – 1,635 m
Světlost kolmá:	1,4 m
Šikmost propustku:	Kolmý
Úhel křížení s přemostňovanou překážkou:	90°
Šikmá světlost:	-
Šířka propustku	12,0 m
Rok výstavby dosavadní NK:	1859
Rok poslední rekonstrukce nebo opravy objektu:	1960
Přechodnost:	-
Zatížitelnost:	-
Stavební stav objektu:	Nosná konstrukce – stupeň 2
Přemostňovaná překážka	-

4.2. Stávající technický stav propustku

4.2.1. Popis a technický stav objektu

Přes propustek vede jednokolejná trať. Propustek je tvořen segmentovou kamennou klenbou uloženou na kamenných masivních opěrách s neznámou tloušťkou. Světlá šířka propustku je 1,4 m. Propustek je z obou stran rozšířen rámovou konstrukcí ze železobetonu se světlou výškou 1,6 m a délce 2,62 m na výtokové straně propustku. Na vtokové straně (strana s přepadem kanalizace) není ukončení propustku patrné. Celková šířka propustku je 12,0 m se vzdáleností čel 11,0. Rozměry skrytých konstrukcí jsou předpokládány a nemusí souhlasit se skutečností, šířky jsou převzaty z podkladů poskytnutých ŠZDC. Dno propustku je silně zaneseno. Funkci propustku se nepodařilo během projektových příprav zjistit.

4.3. Geologické a geotechnické podmínky

Na propustku nebyl proveden žádný geologický průzkum.

5. NÁVRH A POPIS NAVRŽENÉHO TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

5.1. Popis technického řešení

Stávající propustek bude ubourán minimálně na úroveň paty klenebního pásu střední části propustku. Následně bude provedeno zaslepení stávajícího přepadu kanalizace. Vzhledem k silnému zanesení dna propustku bude tento nános odstraněn. Místo propustku je navržena horská vpust, která bude zaústěna do vsakovacího objektu (viz SO 54-11-01). Následně bude prostor propustku zasypán pomocí hutněných vrstev maximální tloušťky 300 mm. Zásyp bude proveden do úrovně spodní hrany sanace železničního spodku. Na levé straně propustku bude proveden svah ve sklonu 1:2, který respektuje svahy železničního tělesa před a za propustkem a plynule na ně navazuje.

Elektrifikace trati není v rámci projektu řešena výhledově se nepředpokládá.

6. POSTUP VÝSTAVBY, ZPŮSOB PROVÁDĚNÍ STAVBY, VÝLUKY PŘÍSTUPY, SOUVISEJÍCÍ OBJEKTY

6.1. Technologické zásady výstavby rekonstrukce mostního objektu

Jednotlivé činnosti můžou být prováděny současně nebo v jiném než uvedeném pořadí. Rekonstrukce objektu se sestává z těchto činností:

- Odstranění železničního svršku (SO 54-10-01), železničního spodku (SO 54-11-01),



- Demolice konstrukce na požadovanou úroveň
- Zaslepení kanalizační trubky
- Odstranění vrstvy nánosů v místě propustku
- Provedení horské vpusti a vsakovacího objektu a jejich propojení (SO 54-21-01)
- Vysypání prostoru propustku zeminou a její zhutnění, provedení terénních úprav

6.2. Dopady postupu výstavby na provoz na propustku a pod propustek (požadavky na provozní omezení) po dobu výstavby

Na provoz na propustku nejsou žádné dopady postupu výstavby, provoz na přes propustek bude po celou dobu výstavby vyloučen.

6.3. Časové souvislosti s výstavbou sousedních objektů

Přístupy na staveniště, zásady napojení stavby na inženýrské sítě: stavba je napojena na místní komunikace; napojení na inž. sítě – viz POV. Demolice objektu spadá do pracovního postupu 2. Předpokládá se demolice v řádu 30 dní.

Související objekty:

SO 54-10-01 ŽST Hrádek - železniční svršek

SO 54-11-01 ŽST Hrádek - železniční spodek

PS 54-01-11 ŽST Hrádek nad Nisou, SZZ

PS 54-02-12 ŽST Hrádek nad Nisou - úprava stávající kabelizace

PS 55-01-51 ŽST Liberec, DOZ v úseku Liberec - Hrádek n. Nisou - st. hr.

7. POŽADAVKY NA DOPLNĚNÍ PRŮZKUMŮ

V dalším stupni bude proveden stavebně technický průzkum za účelem zjištění přesných rozměrů spodní stavby. Na základě tohoto průzkumu a statického přepočtu dojde k případnému upřesnění nutnosti provizorního rozepření spodní stavby během demolice.

8. POUŽITÉ NORMY A LITERATÚRA

ČSN EN 1990 – Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí

ČSN EN 1991 – Eurokód: Zatížení konstrukcí

ČSN EN 1992 – Eurokód: Navrhování betonových konstrukcí

ČSN EN 1996 – Eurokód: Navrhování zděných konstrukcí

ČSN 73 6200 – Mosty - terminologie

ČSN 73 6201 – Projektování mostních objektů

SŽDC S3 – Železniční svršek

SŽDC S4 – Železniční spodek

MVL 511

V Praze, duben 2019

Ondřej Janota

AF – CITYPLAN s.r.o.

tel: +420 735 170 759

e-mail: ondrej.janota@afconsult.com