

B.1 Souhrnná technická zpráva

B.1.1 Průzkumy a podklady

Žádné průzkumy nebyly provedeny.

B.1.2 Ochranná pásma

Žádná ochranná pásma nejsou dotčena

B.1.3 Koncepce stavby

B.1.3.1 Účel stavby

Propustek slouží k převedení hlavního melioračního zařízení (HMZ), které odvodňuje přilehlé pole po pravé straně přes konstrukci drážního tělesa. Stávající nosná konstrukce propustku z betonových trub je narušená. Betonové čelní zídky po obou stranách jsou popraskané. Propustek tvoří zdvojené trouby, což je z hlediska plynulosti průtoku nevhodné.

K přestavbě propustku, je tedy přistoupeno z důvodů špatného stavebního stavu. U stávajících betonových trub bude nadále docházet k postupné progresivní celkové korozi a může zde dojít k prolomení trub a následné nutnosti zastavení provozu na trati. Stávající konstrukce propustku bude zcela odstraněna a nahrazena novou ocelovou flexibilní konstrukcí. Po přestavbě bude vyhovovat na zatížení vlakem ČSD-T. Propustek rovněž zajistí provedení 100-leté vody.

B.1.3.2 Navržené technické řešení

Vzhledem k tomu, že konstrukce stávajícího propustku neodpovídá požadovanému stavu, nosná konstrukce je ve velmi špatném stavu, byla navržena náhrada stávajícího objektu zcela novou konstrukcí.

Stávající stav

Převedení vody (HMZ) přes konstrukci drážního tělesa zajišťuje propustek s dvojicí betonových trub DN 600. Propustek je po stranách ukončen betonovými čelními zidkami. Zidky jsou ukončené železobetonovými římsami. Čelní zidky mají viditelné trhliny, odprýskané vrchní vrstvy betonu. Trouby jsou na vtoku na vzájemném styku rozpadlé a beton je obnažen až na výztuž. Betonové trouby jsou na několika místech nalomené. Na vtoku se zachytává vegetace. Propustek je ve velmi špatném stavu a hrozí jeho prolomení.

Nový stav

Stávající konstrukce propustku bude odstraněna včetně čel a bude nahrazena ocelovou flexibilní konstrukcí tlamovitého profilu šířky 1,50 m výšce 0,945 m.

Vtok i výtok bude zpevněn dlažbou do betonu.

B.1.3.3 Požadavky na provádění stavby

Realizace stavby bude probíhat v následujících fázích:

- Vytyčení a označení výkopových prací
- Vyloučení provozu v traťové koleje, snesení žel. svršku
- Odhumusování ploch v ploše výkopů o tl. 200 mm a odvoz humusu do vzdálenosti 100 m na dočasnou skládku
- Výkopové práce, demolice stávající konstrukce včetně odstranění čel
- Upravení základové spáry, zřízení části štěrkopískového polštáře pod troubu propustku
- Betonáž základu, zřízení betonového prahu pod koncem trouby
- Osazení flexibilní ocelové konstrukce
- Dokončení podkladního polštáře – obsypání trouby vrstvou štěrkopísku tl. 300 mm
- Zásypy, úprava terénu, hutnění
- Zřízení železničního svršku
- Odláždění dna vtokového a výtokového objektu kamenem do betonu, betonové prahy, napojení drenáže
- Ohumusování svahů přilehlých k propustku, osetí travním semenem

B.1.3.4 Odvodnění

Těleso železnice je odvodněno příčným spádem horní hrany tělesa železničního spodku. Odvodnění železničního spodku je po obou stranách do příkopu. Příkopy jsou spádovány k vtokovému otvoru propustku

B.1.3.5 Bezpečnost práce

Při provádění stavebních prací a při pohybu pracovníků v bezprostřední blízkosti v provozovaných kolejích je nutno dodržovat platné všeobecné i oborové (ČD) směrnice a zákonné předpisy o bezpečnosti práce a zajištění bezpečnosti železničního provozu. Pro provádění prací je zejména nutno zajistit prokazatelné bezpečnostní poučení a proškolení pracovníků, pohybujících se v kolejišti, zajištění odborného a bezpečnostního dozoru a krytí pracoviště návěstními znaky a bezpečnostními hlídkami.

Nutno splnit požadavek ve smyslu vydaných Směrnic pro organizování odborných zkoušek zaměstnanců OJ a VJ DDC a vedoucích pracovníků firem pracujících na dopravní cestě (účinnost od 1.9.1996, schváleny VŘ DDC pod č.j. 434/96-S6 DDC ze dne 28.8.1996), aby vedoucí práce byl držitelem „Vysvědčení o odborné zkoušce pro vedoucího práce“.

Z hlediska druhu prováděných stavebních prací se jedná zejména o dodržování a znalost následujících předpisů a vyhlášek:

- vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích č.324/1990 Sb.

- Technické a kvalitativní podmínky Českých drah, třetí aktualizované vydání GŘ DDC č.j. TÚDC-13051/1998 ze dne 18.10.2000, účinnost od 1.12.2000, Praha 2000, kapitola 1 a dotčené speciální kapitoly,
- ČD Op 16 Základní směrnice o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železniční dopravě,
- ČD Op 16/3 Směrnice o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železniční dopravě pro služební odvětví traťového hospodářství a pro železniční stavitelství,
- ČD Op 16/4 Směrnice o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železniční dopravě pro služební odvětví sdělovací a zabezpečovací techniky a pro Automatizaci železniční dopravy,
- ČD Op 16/31 Směrnice o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci v železniční dopravě s těžkými stroji při opravách a stavbě železničního svršku a spodku.
- navazující předpisy, citované v předpisech výše uvedených.

Zhotovitel rozpracuje uvedené předpisy vzhledem pro podmínky daného objektu se zvláštním přihlédnutím k:

1. práci v průjezdním průřezu provozované trati,
2. práci ve výškách,
3. manipulaci s břemeny.

Všichni pracovníci zhotovitele budou s předpisy prokazatelně seznámeni.

B.1.4 Příprava pro výstavbu

- ♦ Vzhledem k tomu, že nad stávajícím propustkem prochází pouze železniční trať, k omezení provozu ani narušení cizích zájmů nedojde. Propustek se nachází na pozemku Českých drah.
- ♦ Doprava veškerých materiálů a mechanizace na stavbu a ze stavby bude probíhat po kolejích.
- ♦ Podél železniční tratě ve vzdálenosti 2,6 m vlevo probíhá společná kabelová trasa sdělovacího a zabezpečovacích kabelů. Před započítáním stavby budou veškeré inženýrské sítě vytyčeny jednotlivými správci (CĎ-Telematika, a.s. a SSZT SDC Pardubice - viz dokladová část). Pokud to bude možné bude oprava probíhat bez přerušení kabelu. V případě nutnosti jeho přerušení budou tyto práce provádět správci kabelu (CĎ-Telematika, a.s. a SSZT SDC Pardubice - viz dokladová část). Po ukončení stavby budou kabely vloženy zpět do drážního tělesa. V případě, že se při vytyčení zjistí odlišný stav od uvažovaného předpokladu bude v rámci autorského dozoru rozhodnuto za účasti správců sítí o případných změnách.

B.1.5 Vyjimky z předpisů a norem

Bez výjimek

B.2 Vliv stavby na životní prostředí

Stavba nemá negativní vliv na zdraví a životní prostředí. Oprava samotného propustku povede v důsledku ke zvýšení bezpečnosti provozu.

K přechodnému zhoršení životního prostředí dojde v průběhu stavby. Jedná se zejména o zvýšení hluku a prašnosti v okolí propustku při stavebních pracích a příjezdových komunikací pro navážení stavebního materiálu.

B.2.1 Ochrana proti znečišťování ovzduší výfukovými plyny a prachem

Při realizaci stavby dojde ke zvýšení emisí vlivem staveništního provozu, při dovozu materiálu a odvozu vybouraných materiálů. Dodavatel stavby je povinen zabezpečit provoz dopravních prostředků produkujících ve výfukových plynech škodliviny v množství odpovídajícím zákonu č. 56/2001 Sb. o podmínkách provozu vozidel na pozemních komunikacích. Provozováním propustku po dokončení stavby emise nevznikají.

B.2.2 Ochrana proti hluku a vibracím

Dodavatel stavby je povinen používat především stroje a mechanismy v dobrém technickém stavu jejichž hlučnost nepřekračuje hodnoty stanovené v technickém osvědčení.

B.2.3 Ochrana proti znečištění komunikací a nadměrné prašnosti

Vozidle vyjíždějící ze staveniště musí být řádně očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování veřejné silniční sítě. Případné znečišťování musí být pravidelně odstraňováno.

B.2.4 Režim a ochrana povrchových a podzemních vod

Při pracích na propustku budou stavební mechanismy používat ekologické náplně a paliva. Projekt nepočítá s vynaložením finančních prostředků na náhrady případných škod.

B.2.5 Kácení zeleně

Ke kácení stromů, mýcení křovin nebo náletových dřevin nedojde.

B.2.6 Obyvatelstvo

Negativní vlivy na obyvatelstvo se mohou potenciálně projevit zvýšenou zátěží hlukem stavebních strojů a automobilovou dopravou, která bude nutná pro dopravu stavebního materiálu z a do prostoru stavby. Vzhledem k rozsahu stavby lze konstatovat, že vlivy na obyvatelstvo lze považovat za akceptovatelné.

B.2.9 Opatření pro zprůchodnění objektů a jejich osídlení živočichy

V těsné blízkosti propustku bude provedeno odláždění prostoru na vtoku a výtoku z lomového kamene do betonu. Vnitřní prostor propustku bude odlážděn kamennou dlažbou do betonu. Dlažba bude plynule napojena na propustek bez výškových nerovností tak aby propustek mohl sloužit pro migraci živočichů přes drážní těleso.

B.2.10 Odpady

S veškerými odpady, které v rámci stavby vzniknou, musí být nakládáno v souladu s ustaveními :

- zákona 185/2001 Sb., Zákon o odpadech
- vyhláška 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů
- vyhláška 382/2001, o podrobnostech nakládání s odpady

Podle § 3 výše uvedeného zákona je základní povinností každého stavebníka předcházet vzniku odpadů a omezovat jejich nebezpečné vlastnosti. V případě vzniku odpadu je pak nezbytné nakládat s odpadem podle uvedeného zákona a vyhlášek.

Ze zákona je povinen likvidovat odpad fyzická nebo právnická osoba, při jejíž činnosti odpad vzniká odbornou firmou smluvně zavázanou k likvidaci odpadu. Z hlediska vlastního procesu stavby se jedná především o vyřešení a doložení způsobu využití či zneškodnění odpadů. Státní správu v oblasti s nakládáním s odpady provádí místně příslušný stavební úřad (MěÚ Moravská Třebová) nebo jiný orgán po dohodě s místně příslušným odborem životního prostředí (MěÚ Moravská Třebová).

Přehled druhu odpadů, které se na stavbě vyskytnou nebo mohou vyskytnout :

O – odpady, které nejsou uvedeny v „Seznamu nebezpečných odpadů“

N - odpady, které jsou uvedeny v „Seznamu nebezpečných odpadů“

- první dvojčíslí označuje skupinu odpadů
- druhé dvojčíslí označuje podskupinu odpadů
- třetí dvojčíslí označuje druh odpadu zařazeného do příslušné skupiny (podskupiny) odpadů

17 STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY

17 01 BETON, CIHLY, TAŠKY, KERAMIKA

17 01 01	Beton	O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel tašek a keramických	odpadů
neúvedené pod číslem 17 01 06		O

17 02 DŘEVO, SKLO, PLASTY

17 02 01	Dřevo	O
----------	-------	---

17 03 ASFALTOVÉ SMĚSI, DEHET A VÝROBKY Z DEHTU

17 03 01	Asfaltové směsi obsahující dehet	N
----------	----------------------------------	---

17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04	KOVY (VČETNĚ JEJICH SLITIN)	
17 04 05	Železo a ocel	O
17 04 07	Směsné kovy	O
17 05	ZEMINA, KAMENÍ A VYTĚŽENÁ HLUŠINA	
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O
17 05 06	Vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05	O
17 05 08	Štěrka z železničního svršku neuvedený pod číslem 17 05 07	O

Pro zeminy ukládané na skládku bude provedena zkouška vyluhovatelnosti a celkový obsah PCB. Při stavbě bude vytěžená zemina uložena do násypů.

Při bouracích pracích vznikne odpad z kamenného zdiva, betonu a štěrka z kolejového lože, který bude předán na skládku. Nejbližší skládka se nachází ve vzdálenosti 35 km.

Přehled množství odpadů vznikajících v jednotlivých stavebních objektech, včetně jejich zařazení dle Katalogu odpadů (vyhláška 381/2001 Sb.) je uveden v následující tabulce:

DRUH VÝZISKU / ODPADU	KÓD	KAT.	CELK. (T)
STAVEBNÍ DEMOLIČNÍ SUŘ	17 01 07	O	60,2
ŠTĚRK Z KOLEJOVÉHO LOŽE	17 05 08	O	40,3

Při stavebních pracích se mohou vyskytnout ještě další zde neuvedené odpady, které souvisí s technologií zhotovení stavby vybraným zhotovitelem prací. Ve smlouvě investora a zhotovitele stavby bude zakotvena povinnost zhotovitele likvidovat odpady, vznikající jeho činností.

Dodavatel stavby během stavebních prací zajistí kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby nebo kontejneru a ekologicky podle zákona č. 185 zlikvidovat.

O vzniklých odpadech musí zhotovitel stavby vést evidenci, která bude předložena ke kolaudaci.

Dodavatel stavby vypracuje program odpadového hospodářství, které předloží k odsouhlasení místně příslušnému odboru životního prostředí (MěÚ Hlinsko) a investorovi.

B.3 Odolnost a zabezpečení stavby

Z hlediska protipožární ochrany nemusí stavba splňovat žádné zvláštní požadavky

B.4 Protikorozní ochrana

B.4.1 Protikorozní ochrana zvlněných plechů

Protikorozní ochranu ocelových plechů bude tvořit kombinovaná antikorozní ochrana: vrstva zinku v minimální tloušťce 42 μm a vrstva polymerového nátěru (folie) v tloušťce min. 250 μm . Stupeň agresivity atmosféry uvažujeme C3.

Spojovací prostředky budou ošetřeny žárovým zinkováním ponorem v tloušťce min. 45 μm .

B.4.2 Spoje flexibilní konstrukce

Trouby jsou vyrobeny v celém profilu z jednoho dílce. V případě, že bude trouba rozdělena na více dílců budou spojeny pomocí spojovacích prstenců. Pro šroubové spoje budou použity šrouby pevnostní třídy 8.8 dle ISO 7412. Svarové spoje nejsou přípustné. Šrouby, matice a podložky budou žárově pozinkovány ponorem v tloušťce min. 45 μm . Minimální hodnoty nánosů zinku jsou závislé na průměru spojovacího prostředku a jsou uvedeny v normě ČSN EN ISO 1461/1999 odstavec 6.2.3, tabulka 3. Po ukončení montáže budou šrouby opatřeny epoxidovým dodatečným nátěrem.

B.5 Dopravní opatření

Zřízení staveniště, vytýčení výkopových prací, svahové úpravy a odláždění bude probíhat bez vyloučení provozu traťové koleje.

Výstavba nosné konstrukce propustku se předpokládá v délce trvání 5 dnů nepřetržité výluky. Přesný termín výluky bude řešit dodavatel stavby.

B.6 Trvalé a dočasné zábery pozemků ze ZPF a PUPFL

K trvalému ani dočasnému záboru pozemků zemědělského půdního fondu při stavbě nedojde.

K trvalému ani dočasnému záboru pozemků určených k plnění funkce lesa při stavbě nedojde.

B.7 Seznam příloh

Příloha č.1 - Fotodokumentace stávajícího stavu.

Brno, Březen 2007

Vypracoval: Jan Ropek

Příloha č. 1

Fotodokumentace stávajícího stavu