



HG partner s.r.o.

Smetanova 200, 250 82 Úvaly

www.hgpartner.cz

Tel/fax: 246 082 015

777/161 198

email: vrzak@hgpartner.cz

Paré č.:

Investor: Povodí Labe, státní podnik, Váta Nejedlého 951, 500 03 Hradec Králové

Počet A4:

5

Odpovědný projektant: Ing. Jaroslav Vrzák

Vypracoval: Ing. Kamil Borecký

Datum:

10/2015

Změna:

-

Akce:

VD Brandýs n. L., oprava překladiště v DPK na PB

Účel:

DSJ

Č. zakázky

H 15/045

Název části:

DOKUMENTACE OBJEKTŮ

Část:

D

Část:

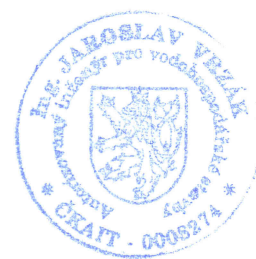
TECHNICKÁ ZPRÁVA

Měřítko:

-

C. přílohy:

D.1



D.1 Technická zpráva (Dokumentace stavebního nebo inženýrského objektu)

Obsah:

D.1.1.	Architektonicko-stavební řešení	2
D.1.2.	Stavebně-konstrukční řešení	2
D.1.3.	Požárně bezpečnostní řešení.....	5
D.1.4.	Technika prostředí staveb.....	5
D.1.5.	Dokumentace technických a technologických zařízení	5

D.1.1. Architektonicko-stavební řešení

Plocha překladiště se nachází cca 100 m směrem po proudu od plavební komory Brandýs nad Labem, přibližně v ř. km 864,85. V současnosti je povrch betonové desky zejména v části mezi štětovnicovou stěnou a první dilatační spárou v betonu ve špatném technickém stavu, dožitý. V jednom případě je poškozen povrch v sekci mezi za první dilatační spárou. Dále se v tomto pásu vyskytují pod betonovou deskou kaverny, z nichž jedna způsobila prolomení desky a propadnutí mechanizace. Navržená stavba řeší opravu těchto poruch. Po opravě bude možné překladiště používat k účelu, ke kterému bylo původně navrženo, tedy vykládání a nakládání materiálů přepravovaných po řece.

Stavbu lze charakterizovat tak, že nevytváří nový urbanistický a architektonický prvek v lokalitě. Umístění stavby kopíruje současný stav a rozměry navržených konstrukcí jsou podobné jako rozměry současných konstrukcí. Tvarové a materiálové řešení plochy překladiště vychází ze stávající konstrukce.

Stavba nevyžaduje členění na technická a technologická zařízení. Stavba není členěna na stavební objekty a obsahuje pouze jeden stavební objekt.

SO 1 – Oprava překladiště

D.1.2. Stavebně-konstrukční řešení

Recyklace materiálů

Projekt počítá s tím, že vybouraný beton bude rozdrčen v drtičce na frakci 0-32 a tento recyklát bude použit jako materiál pro vyplňování kaveren, jako podkladní materiál pro betonovou desku a jako zásypaný materiál rubové strany opěrné stěny na konci překladiště.

Dojde tím k úspoře materiálu, přesunu hmot a skládkovného.

a) *popis vzorových řezů*

Vzorový řez A

Nejprve bude odstraněna (vybourána) stávající konstrukce betonové plochy v celé délce překladiště mezi hranou tvořenou štětovnicemi a první souběžnou pracovní spárou v betonové desce. Šířka pásu se pohybuje mezi 4,4 až 5,5 m, délka pásu cca 119 m. V jednom úseku dojde k odbourání ještě mezi první a druhou dilatační spárou souběžnou se štětovnicovou stěnou, viz

výkres D.2 – *Situace stavby*. Poté dojde k dokončení výkopu do požadovaného tvaru. **V okolí odhalených táhel zemních kotev je nutno pracovat ručně a se zvýšenou opatrností, aby nedošlo k jejich poškození!**

Z lící strany štětové stěny, a tam kde to jde (v místě kaveren) i z rubové strany, dojde k zaslepení otvorů mezi rozestoupenými zámky štětovnic pro zabránění dalšího vyplavování menších částic podkladu desky. Přes otvor se ke štětovnici přivaří ocelový plát vhodného tvaru. Pod úrovní vodní hladiny bude oprava provedena pomocí potápěčské techniky. Svár nebude průběžný po celé výšce štětovnice, ale prostřídáně po obou stranách plechu po cca 200 mm dlouhých částech.

Dále dojde k zasypání výkopu a odhalených kaveren, případně poruch v okolí kotevních bloků vázacích prvků na požadovanou úroveň zhutněným zásypem z betonového recyklátu, který bude zároveň v celé ploše odbourané betonové desky ve vrstvě o tloušťce 50 mm tvořit podklad pro betonovou desku překladiště. V případě potřeby také dojde k opravě poruch v blízkosti ukotvení vázacích prvků dosypáním stejného materiálu a jeho zhutněním.

Pokud by se po odbourání betonu ukázalo, že některá kaverna svým rozsahem zasahuje pod nevybouranou část, je nutno příslušnou sekci také vybourat, a opravit stejným způsobem jako ostatní sekce.

Odhalená ocelová táhla zemních kotev budou pro vytvoření ochrany opatřena dvěma vrstvami asfaltového laku a obsypány pískem. Důležité je během všech prací okolo odhalených táhel postupovat opatrně, aby nedošlo ke snížení únosnosti neodhalené části těchto táhel v zemině.

Dojde také k mechanické opravě horní hrany štětovnicové stěny. Hrana se skládá ze zakulaceného plechu (v průřezu do čtvrtkuhu) na lícové straně štětovnic, z pásku na rubové straně štětovnic a krycího plechu shora přivařenému a kryjící mezeru mezi lícovým a rubovým plechem. V místech, kde se od sebe jednotlivé plechy odtrhly, budou tyto dílce mechanicky srovnány do původní polohy a zpět přivařeny k sobě v původním rozsahu. Poté dojde k očištění celé hrany drátěným kartáčem na stupeň očištění Sa = 2,5.

Dále dojde k nátěru celé hrany. Je vhodná jednovrstvá syntetická nátěrová hmota např. s2160 Hostaground v tl. 100-120 µm. Variantně je možné použití např. klasického nátěrového systému - základní antikorozi barva s2000 Pragoprimer 2x a syntetický email s2013 Industrol 2x v celkové tl. nátěru 140-160 µm. Ochranné nátěry budou prováděny v souladu s ČSN EN12944-5.

Vázací prvky na ploše překladiště (pacholata) budou také opatřeny ochranným nátěrem.

Na okraji překladiště vzdálenějším od plavební komory (po proudu) dojde k odtěžení zeminy a stré konstrukce opěrné zídky a provedení výkopu do požadovaného tvaru. Poté se provede vrstva podkladního betonu tl. 50 mm, na který se potom vedle poslední štětovnice usadí postupně 2 betonové prefabrikáty tvaru L výšky 2050 mm a 1 prefabrikát výšky 1550 mm. Po usazení všech prefabrikátů do navržené polohy dojde k zásypu rubu konstrukce materiálem z betonového

recyklátu do spodní úrovně budoucí betonové desky. Na lícové straně dojde k zásypu původní zeminou z výkopu ve stejném tvaru jako navazující svah.

Nakonec se provede betonáž desky v rozsahu odbourané původní desky ve stejných rozměrech a parametrech, jako byla původní konstrukce. To znamená, že budou dodrženy jednotlivé sekce po vzdálenostech cca 5 m - přesný rozměr je dán dilatační spárou v sousedním pruhu, kdy pracovní spáry budou na sousední plynule navazovat. Materiál bude použit prostý beton bez výztuže C 25/30 XF3, tloušťka desky 200 mm.

Jednotlivé sekce betonové desky budou odděleny dilatačními spárami vytvořenými již při betonáži.

b) Popis úseků stavby

Stavba je v celém úseku v rozsahu stávajícího překladiště. Další úseky stavba neobsahuje.

c) Zimní opatření

Betonování

Betonováním za chladného počasí se rozumí betonování při teplotě okolí, jejíž denní průměr během tří po sobě následujících dní je nižší než:

+ 5 °C pro beton s obsahem portlandského cementu

+ 8 °C pro beton se smíšenými cementy

Betonování při okolní teplotě nižší než 2 °C může být započato pouze při splnění následujících podmínek:

- a) kamenivo a voda použitá při výrobě směsi budou zbaveny sněhu, ledu a námrazy
- b) před ukládáním betonu budou bednění, výztuž a všechny ostatní povrchy očištěny od sněhu, ledu nebo námrazy a budou mít teplotu nad 0 °C
- c) počáteční teplota betonové směsi před ukládáním bude minimálně 10 °C
- d) teplota povrchu betonu bude udržována na minimální teplotě 5 °C v jakémkoliv bodě konstrukce až do pevnosti betonu 5 N/mm², což bude potvrzeno krychelnou zkouškou při zrání zkušebních krychlí za stejných podmínek
- e) teplota povrchu betonu musí být měřena v místech, kde se očekává nejnižší teplota.

Zhotovitel je povinen provést taková opatření, aby zabránil ochlazení kterékoliv části betonované konstrukce pod 0 °C během prvních pěti dní po uložení betonové směsi.

D.1.3. Požárně bezpečnostní řešení

Vhledem k charakteru a typu stavby není tento bod předmětem projektové dokumentace.

D.1.4. Technika prostředí staveb

Předmětná stavba nevyžaduje základní kvalitativní a bezpečnostní požadavky na zařízení a systémy. Stavba ani nezahrnuje stroje, zařízení a nejsou řešeny technické specifikace (seznam rozhodujících strojů a zařízení, základních mechanických komponentů, zdrojů energie apod.).

D.1.5. Dokumentace technických a technologických zařízení

Předmětná stavba nevyžaduje zpracování dokumentace technických a technologických zařízení.