



# **JEZERO MOST**

## **- napojení na komunikace a IS – část III**

### **Vodohospodářská část**

**Zadávací dokumentace stavby**

### **Technická zpráva**


**Zak. č. 1855**

**Arch. č. ZR-6-07926a**

**Srpen 2006**

Báňské projekty Teplice a. s.  
Kollárova 11, 415 36 Teplice  
tel. 417559111, fax 417559222, e-mail: info@bpt.cz

DOKUMENTACE JE DUŠEVNÍM MAJETKEM BĀŇSKÉ PROJEKTY TEPLICE A.S., NESMÍ BÝT POUŽITA A KOPÍROVÁNA TŘETÍ OSOBOU, JÍ PŘEDÁNA ČI JINAK S NÍ NAKLÁDÁNO BEZ PÍSEMNÉHO POVOLENÍ BĀŇSKÉ PROJEKTY TEPLICE A.S.

Projektant	Drvota	Hl. inženýr projektu	Ing. Balcarová	Datum 08/06	
Psala	Dlasková	Tech. kontrola	Ing. Kubizňák	Formát	Stupeň  ZDS
Projektová kancelář: životního prostředí a rekultivací					
<div> <b>BĀŇSKÉ PROJEKTY TEPLICE</b> akciová společnost</div>	Zakázka: JEZERO MOST			Pořadové číslo	
	- napojení na komunikace a IS – část III			1	
	Část: Vodohospodářská část			Číslo zakázky	
	Obsah: Technická zpráva			1855	
Objednatel: Statutární město Most				Archivní číslo	
				ZR-6-07926a	

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. Identifikační údaje

Název stavby	: JEZERO MOST- napojení na komunikace a IS – část III Vodohospodářská část SO 31 – Zásobní řad pitné vody SO 37 – Dešťová kanalizace – Stoka „A“
Místo stavby	: K. ú. Most
Kraj stavby	: Ústecký
Objednatel	: Statutární město Most
Zhotovitel	: Báňské projekty Teplice a.s.

## 2. Podklady

- zaměření území
- dokumentace pro územní řízení

## 3. Úvod

Projekt řeší zásobování oblast MINIMOSTU pitnou vodou a dovedení dešťových vod do vodoteče Bílina.

## 4. Zemní práce

Výkopové práce budou v zemině 3. třídě těžitelnosti s lepivostí 50 %.

Zásyp rýhy bude proveden vytěženou zeminou hutněnou po vrstvách mocnosti max. 250 mm na hodnotu 95% PCS, přebytečný výkopek bude odvezen na skládku do 15 km.

### 4.1. SO 31 – Zásobní řad pitné vody

#### 4.1.1. Šířka rýhy

Viz. výkres č. 7

Pro potrubí DN 150 je šířka rýhy:

- minimálně 0,8 m + 2 x tl. pažení
- při hloubce výkopu větší než 1,75 m a menší než 4 m minimálně 0,9 m + 2 x tl. pažení
- při hloubce nad 4 m minimálně 1 m + 2 x tl. pažení

#### 4.1.2. Délka rýhy

Řad 551,95 m

#### 4.1.3. Hloubka rýhy

Řad viz. výkres č. 3

#### 4.1.4. Objem zemin

Řad 640,26 m<sup>3</sup>

### 4.2. SO 37 – Dešťová kanalizace – Stoka „A“

#### 4.2.1. Šířka rýhy

Viz. výkres č. 14

Pro potrubí DN300 je šířka rýhy:

- minimálně 0,8 m + 2 x tl. pažení
- při hloubce výkopu větší než 1,75 m a menší než 4 m minimálně 0,9 m + 2 x tl. pažení

#### 4.2.2. Délka rýhy

Řad 197 m

#### 4.2.3. Hloubka rýhy

Řad viz. výkres č. 11

#### 4.2.4. Objem zemin

Řad 642 m<sup>3</sup>

## 5. Uložení potrubí

### 5.1. SO 31 – Zásobní řad pitné vody

Potrubí bude uloženo v paženém výkopu na hutněném pískovém loži tl. 100 mm. Potrubí bude obsypáno pískem o mocnosti 100 mm nad vrchol potrubí.

Položení potrubí a hutnění obsypu a zásypu potrubí bude provedeno podle směrnic a technologických postupů výrobce potrubí.

ŽLB konstrukce armaturní šachty bude realizována na podkladním betonu (C8/10) tl. 100 mm a na hydroizolaci (nátěr penetrační + 1x natavený asfaltový pás) ve svahované stavební jámě.

### 5.2. SO 37 – Dešťová kanalizace – Stoka „A“

Potrubí bude uloženo v paženém výkopu na hutněném pískovém loži tl. 100 mm. Potrubí bude obsypáno pískem o mocnosti 100 mm nad vrchol potrubí.

Položení potrubí a hutnění obsypu a zásypu potrubí bude provedeno podle směrnic a technologických postupů výrobce potrubí.

## 6. Trubní vedení a příslušenství

### 6.1. SO 31 – Zásobní řad pitné vody

Zásobování pitnou vodou je řešeno napojením na stávající vodovod OC DN150. Místo napojení je ve stávající armaturní šachtě.

Pro potřeby vody pro celou budoucí výstavbu je počítáno s potrubím PE DN150. Délka přívodního řadu je 551,95 m a bude na něm osazen 1 odkalovací hydrant.

#### **Armaturní šachta**

Jedná se o elementární ŽLB konstrukci krabicového charakteru a malých rozměrů. Tato bude realizována ve svahované výkopové jámě - realizaci konstrukce nebude ovlivňovat hladina spodní vody.

Návrh respektuje technologem požadované světlé půdorysné rozměry (2,0 x 3,0 m) a světlou výšku 2,00 m. Přístup do šachty zajišťuje otvor ve stropní konstrukci, nad kterým bude osazena přechodová deska AP - M 1000/625 x 200 lehká TZS 20/12 – L 625/1000 mm,

v = 200 mm, Ø 1240 mm a na ní bude osazen vodotěsný poklop s rámem PARK s mrazuvzdornou betonovou výplní Ø 625 mm. Šachta bude vybetonována ze železobetonu C25/30-XC2 v tloušťkách dna, stěn a stropu 250 mm. Ve dnu šachty bude zřízena jímka 300 x 300 mm hl. 100 mm pro možnost vyčerpání vody kalovým čerpadlem v případě poruchy hydroizolace či poruchy na potrubí.

Ve vztahu ke kohéznímu zemnímu prostředí (bez vlivu spodní vody) je navržena vedle primární ochrany (beton C25/30-XC2) sekundární ochrana NAIP u horizontální konstrukce a asfaltové nátěry u stěn. Nezbytnou součástí ochrany jsou hutněné zásypy jílovitou (nepropustnost) tříděnou výkopovou zeminou – zamezení zatékání (a kumulace) srážkové vody do výkopové jámy. Pracovní spáry a průchody potrubí stěnami budou opatřeny těsníci bobtnajícími pásy. Betonová stropní konstrukce bude opatřena hydroizolační stěrkou a dno šachty uzavíracím protiprašným epoxidovým nátěrem.

Přístup do šachty zajišťuje otvor ve stropní konstrukci s osazeným vodotěsným poklopem a osazená ocelová stupadla, která budou osazena před betonáží. Ve dnu šachty bude zřízena jímka 300 x 300 mm hl. 100 mm pro možnost vyčerpání vody. Monolitická ŽLB konstrukce armaturní šachty krabicového charakteru malých rozměrů bude vybetonována do bednění ze železobetonu C25/30-XC2 v tloušťkách dna, stěn a stropu 250 mm vyztužená svařovanou betonářskou sítí Ø 6/150 - Ø 6/150 mm.

#### **6.1.1. Vodovodní řad**

– **dodávka a položení potrubí z PE-HD100 DN150 PN16** včetně všech pomocných a doplňujících prací a součástí, které tvoří požadované dílo, manipulace s materiálem.

#### **6.1.2. Armaturní šachta**

– **dodávka a zhotovení armaturní šachty** včetně všech pomocných a doplňujících prací a součástí, které tvoří požadované dílo, manipulace s materiálem.

### **6.2. SO 37 – Dešťová kanalizace – Stoka „A“**

Stoka „A“ vede do vodoteče Bílina, je dlouhá 197,63 m, je z potrubí PP DN300 a je na ní 5 vstupních šachet. Vyústění do vodoteče je řešeno výtokovým objektem – viz výkres č.13. Pro výstavbu kanalizace bude vykácen pruh zeleně cca 8 x 93 m s cca 65 ks stromů s průměrem kmenu cca 10 cm.

### 6.2.1. Stoka „A“

- **dodávka a položení potrubí z PP DN300 a výtokový objekt včetně všech pomocných a doplňujících prací a součástí, které tvoří požadované dílo, manipulace s materiálem.**

## 7. Vstupní šachty

### 7.1. SO 37 – Dešťová kanalizace – Stoka „A“

viz výkres č. 12

Jsou navrženy vstupní šachty DN1000 z prefabrikovaných betonových dílů těsněných gumovým těsněním. Dno šachty opatřeno ochranným nátěrem bude usazeno na vrstvu hutněného štěrkopískového podsypu tl. 100 mm a vrstvu podkladního betonu C15/20 tl. 100 mm. Poklop šachty je litinový s betonovou výplní pro zatížení D 400.

ČÍSLO ŠACHTY	MATERIÁL, DN	ÚHEL VTOKU	KÓTA DNA	KÓTA POKLOPU
Š1	PP, 300	180°	227,15	229,35
Š2	PP, 300	180°	228,28	230,80
Š3	PP, 300	180°	229,40	231,00
Š4	PP, 300	200°	230,09	234,30
Š5	PP, 300	90°	230,40	234,39

## 8. Zkouška těsnosti kanalizace

Zkouška vodotěsnosti se provádí podle ČSN 75 6101 a norem souvisejících.

## 9. Tlakové zkoušky na vodovodním potrubí

Tlakové zkoušky na vodovodním potrubí budou prováděny dle ČSN 75 5911 a norem souvisejících.

## 10. Inženýrské sítě

Zákres stávajících inženýrských sítí je pouze orientační. Před zahájením prací budou vytyčeny všechny stávající inženýrské sítě. Ve vzdálenosti 2,0 m od jejich tras bude proveden ruční výkop.

## 11. Bezpečnost práce a technických zařízení

Při realizaci stavby je nutné dodržovat platné právní normy z oblasti bezpečnosti práce a technických zařízení.

Jedná se zde zejména o dodržení zásad, jak jsou určeny zejména vyhláškou ČÚBP č.48/1982 Sb., kterou se stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášky č.324/1990 Sb. a ve znění vyhlášky č.207/1991 Sb..

- u rozvodů a elektrické instalace je nutné respektovat celý komplex norem a individuálních pokynů výrobců zařízení pro zajištění bezpečnosti zařízení a obsluhy.

Základním předpisem pro bezpečnost práce a technických zařízení je vyhláška ČÚBP č.48/1982 Sb., ve znění pozdějších předpisů, která je závazná pro organizace podléhající doзору státního odborného orgánu (IBP). Vyhláška určuje základní požadavky, které je organizace ve své výrobní i nevýrobní činnosti povinna zabezpečit.

Z hlediska požadavků lze všeobecné zásady bezpečnosti a ochrany zdraví shrnout do následujících opatření:

- na každý technologický postup je nutno vypracovat provozní předpis, se kterým musí být seznámen každý zúčastněný pracovník, tento předpis musí obsahovat i část o bezpečnosti, a to zejména zásady bezpečné obsluhy, upozornění na mimořádná nebezpečí a jak jednat v případě úrazu nebo jiného ohrožení bezpečnosti práce,

- veškeré zařízení musí vyhovovat příslušným bezpečnostním předpisům,

- provoz bez krytu u přístupných, pohyblivých, zejména rotujících částí strojů a zařízení je možno připustit pouze tehdy, je-li to nezbytně nutné pro zjištění závady apod.

(kryty je možné snímat a upevňovat jen tehdy, když je motor v klidu),

- každý pracující musí být prokazatelně seznámen s těmi bezpečnostními předpisy, které se týkají jeho činnosti, dodržování předpisů musí být kontrolováno.

Základním předpisem pro výstavbu je vyhláška ČÚBP a ČBÚ č.324/1990 Sb., ve znění pozdějších předpisů.

Dodavatel stavebních prací je povinen ověřovat znalosti, vést evidenci o školení, zkouškách a o odborné a zdravotní způsobilosti pracovníků a vybavit je vhodným nářadím a ostatními pomůckami potřebnými k bezpečnému výkonu práce.

Při stavebních pracích lze používat jen stroje a zařízení, které svou konstrukcí, provedením a technickým stavem odpovídají předpisům k zajištění bezpečnosti práce, které jsou způsobilé podle technických podmínek stanovených výrobcem a technickými normami.



Musí být dodrženy požadavky na bezpečnost práce při pracích souvisejících se stavební činností (např. zejména ČSN 75 3415).

## 12. Vliv stavby na životní prostředí

Při realizaci stavby je nutné dodržet platné právní normy pro zamezení negativních vlivů na životní prostředí.

## 13. Souřadnice hlavních vytyčovacích bodů

### 13.1. SO 31 – Zásobní řad pitné vody

Y= 790594.2485 X= 988011.4672

Y= 790606.1204 X= 988000.7580

Y= 790605.1555 X= 987985.7724

Y= 790626.2655 X= 987921.6008

Y= 790636.4344 X= 987874.8081

Y= 790610.1151 X= 987759.8714

Y= 790615.9586 X= 987720.2737

Y= 790600.3282 X= 987704.6505

Y= 790756.6173 X= 987542.1466

### 13.2. SO 37 – Dešťová kanalizace – Stoka „A“

Y= 791034.4564 X= 987548.4688

Y= 790922.1808 X= 987517.3367

Y= 790863.4695 X= 987501.1980

Y= 790843.3185 X= 987502.9164