

Ing. Cyril Mikyška – ATELIER ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

azp

Projektová, inženýrská a konzultační kancelář

Roztoky u Prahy, Braunerova 1681

tel. : 220 911 419; fax : 220 911 803; e-mail : info@azp-company.com

| | | | |
|---|----------------------------------|---|---------------------------------|
| HLAVNÍ INŽ. PROJEKTU : ING. MIKYŠKA | MĚSTSKÁ ČÁST : Praha 6 | KRAJ : HLAVNÍ MĚSTO PRAHA | INVESTOR : HI.m.Praha |
| NÁZEV STAVBY : ODBAHNĚNÍ NÁDRŽE VD DŽBÁN | | | |
| STUPEŇ : dokumentace pro výběr zhotovitele stavby | DATUM : 09 / 2007 | ČÍSLO ZAKÁZKY : 551 07 / P | ČÍSLO SOUPRAVY : |
| OBSAH : PRŮVODNÍ A SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA | | | ČÍSLO PŘÍLOHY : A |

OBSAH :

| | |
|---|----------|
| 1. ZÁKLADNÍ ÚDAJE..... | 3 |
| 1.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE..... | 3 |
| 1.2 HYDROLOGICKÉ ÚDAJE..... | 4 |
| 1.3 TECHNICKÉ PARAMETRY VODNÍHO DÍLA..... | 5 |
| 2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ..... | 6 |
| 2.1 PARAMETRY STAVBY..... | 6 |
| 2.2 DOTČENÉ POZEMKY, UMÍSTĚNÍ STAVBY..... | 6 |
| 2.3 ZDŮVODNĚNÍ STAVBY..... | 6 |
| 2.4 STRUČNÝ POPIS STAVBY..... | 6 |
| 2.4.1 <i>odstranění dnových sedimentů.....</i> | <i>7</i> |
| 2.4.2 <i>sanace poškozené části levého břehu nádrže.....</i> | <i>7</i> |
| 3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ..... | 7 |
| 4. ČLENĚNÍ STAVBY NA PROVOZNÍ SOUBORY (PS) A STAVEBNÍ OBJEKTY (SO)..... | 7 |
| 5. VĚCNÉ A ČASOVÉ VAZBY STAVBY NA OKOLNÍ VÝSTAVBU A SOUVISÍCÍ INVESTICE..... | 8 |
| 6. PŘEHLED UŽIVATELŮ A PROVOZOVATELŮ..... | 8 |
| 7. TERMÍNY ZAHÁJENÍ A DOKONČENÍ STAVBY, LHŮTA VÝSTAVBY..... | 8 |
| 8. ZKUŠEBNÍ PROVOZ..... | 8 |
| 9. DOPRAVA..... | 8 |
| 10. INŽENÝRSKÉ SÍTĚ..... | 9 |
| 11. VLIV STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ..... | 9 |
| 12. FOTODOKUMENTACE SOUČASNÉHO STAVU..... | 9 |

1. Základní údaje

1.1 Identifikační údaje

Název akce : **Odbahnění nádrže VD Džbán**

Místo : k.ú. Vokovice, Liboc

Městská část : Praha 6

Kraj : hlavní město Praha

Investor : Hlavní město Praha
se sídlem Mariánské nám. 2, Praha 1
zastoupené odborem ochrany prostředí MHMP

Projektant : Projektová, inženýrská a konzultační kancelář
Ing. Cyril Mikyška - Atelier životního prostředí
Braunerova 1681, 252 63 Roztoky u Prahy, tel 220 911 419

Projektový stupeň : dokumentace pro výběr zhotovitele stavby

Vodní tok : Litovický potok (Šárecký potok)

Základní VH mapa : Praha 12-24

ČHP : 1-12-02-004

kilometráž hráze : řkm 9,843 Šáreckého potoka

správce VD : Lesy hl.m.Prahy

účel VD : nádrž je určena k rekreačním účelům a chovu ryb pro sportovní odchyt a pro částečné snížení povodňových průtoků

1.2 Hydrologické údaje

plocha povodí : 44,903 km²

průměrný roční srážkový úhrn : 530 mm

průtoky :

průměrný průtok : 139 l/s

M denní průtoky (Q_M) l / s

| | | | | | | | | | | | | | |
|----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| M | 30 | 60 | 90 | 120 | 150 | 180 | 210 | 240 | 270 | 300 | 330 | 355 | 364 |
| Q _M | 313 | 222 | 178 | 146 | 122 | 102 | 86 | 71 | 58 | 44 | 30 | 15 | 3,5 |

N- leté průtoky (Q_N) m³/s

| | | | | | | | |
|----------------|-----|-----|---|------|------|------|------|
| N | 1 | 2 | 5 | 10 | 20 | 50 | 100 |
| Q _N | 2,1 | 4,2 | 8 | 11,6 | 15,7 | 21,8 | 26,9 |

Základní objemy nádrže (výškový systém Jadran):

Kóta dna údolí 293,5 m n.m.

Minimální prostor rybářského využití

293,5 - 297,0 m n.m.

objem 38.000 m³
zatopená plocha 2,7 ha

Zásobní prostor - normální hladina 300,00 m n.m.

293,5 - 300,00 m n.m.

objem 290.000 m³
zatopená plocha 12,6 ha

Ovladatelný ochranný prostor

300,0 - 300,08 m n.m. - kóta přelivné hrany

objem 12.000 m³
zatopená plocha 13,5 ha

Neovladatelný ochranný prostor

300,08 - 301,0 m n.m.- kóta hladiny Q 100

objem 141.000 m³
zatopená plocha 18,6 ha

Celkový objem při max. hladině

293,5 - 301,0 m n.m.

objem 443.000 m³
zatopená plocha 18,6 ha

1.3 Technické parametry vodního díla.

| | |
|---------------|---|
| <u>Hráz :</u> | sypaná, zemní, homogenní lichoběžníkového profilu |
| | kota koruny - vozovka 302,0 m n.m. |
| | kota vlnolamu 302,45 m n.m. |
| | výška hráze nad údolím 8,5 m |
| | délka hráze v koruně 83,0 m |
| | šířka koruny hráze 4,0 m |
| | šířka koruny vozovky 3,25 m |

Výpustné zařízení je součástí sdruženého funkčního objektu hráze

- šachtový přeliv
- odpadní stoka
- spodní výpust
- vývar

Spodní výpust.

Ocelové svařované potrubí je vedeno pod dnem odpadní štoly - před vyústěním do vývaru odbočuje k vzdušné líci, kde je v šachtě umístěno regulační šoupě průměr 600 mm s ručním pohonem. Kapacita výpusti při kotě hladiny 300,08 m n.m. je 1,97 m³ / s.

Šachtový přeliv

přelivná hrana na kotě 300,08 m n.m. průměr nálevky v úrovni přelivné hrany je 5,4 m, délka přelivné hrany je 16,96 m, průměr šachty 2,6 m.

Q₁₀₀ bude převedena při volně přepadajícím paprsku výšky 0,95 m.

Kota dna 292,40 m n.m.

Odpadní štola

v příčném řezu tvaru kruhové výseče - délka štoly 46,9 m

- vnitřní průměr štoly 2,6 m - spád dna 1 ‰

Vývar

délka 13 m, ukončen deskou ve sklonu 1:2, ohraničen opěrnými zdmi, v závěru přechází do koryta potoka. Jsou do něj zaústěny odpady z odpadu štoly, spodní výpusti a patní drenáže.

Výška hladiny v nádrži měřena vodočetnou latí umístěnou na schodnici schodiště v návodním líci nádrže. Přitoky do nádrže jsou měřeny na limnigrafu na Šáreckém potoce cca 150 m nad koncem maximálního vzduť vody v nádrži. Vodní dílo bylo do zkušebního provozu uvedeno na podzim 1969, do trvalého provozu pak v roce 1973. Projektovou dokumentaci zpracoval Hydroprojekt Praha v IV. 1965. Manipulace s vodou v nádrži probíhá dle Manipulačního řádu pro vodní dílo Džbán na Šáreckém potoce, který vypracoval Vodohospodářský rozvoj a výstavba Praha v dubnu 1990. Vodní dílo podléhá pravidelnému technicko bezpečnostnímu dohledu. Na základě jejich výsledků je VD Džbán považováno za vodohospodářské dílo stabilní, bezpečné a provozu schopné.

2. Základní údaje o stavbě

2.1 Parametry stavby

celková kubatura odbahnění : **cca 70 000 m³**

Celková kubatura vychází z převzatých podkladů (zaměření dnových sedimentů firmou GEOTREND s.r.o. v roce 2001 /73 400 m³ / a projekt kanceláře Ing. Václav Furst /64 000 m³/) se započtením odhadovaného nárůstu sedimentů v období 2001÷2007.

chemismus : bahno z nádrže VD Džbán **splňuje podmínky pro využití na povrchu terénu**, případně pro přijetí na skládku skupiny S-IO.

Klasifikace sedimentů se opírá o odběry a laboratorní rozborů, které v květnu 2007 provedla akreditovaná laboratoř AQUATEST a.s. (viz Dokladová část).

počet stavebních objektů : 1

zábor ZPF : není

2.2 Dotčené pozemky, umístění stavby

Staveniště tvoří plocha vodní nádrže Džbán s přilehlými břehy - vše k.ú. Vokovice, Liboc.

Pozemková mapa je uvedena v této dokumentaci jako samostatná příloha C.2.

2.3 Zdůvodnění stavby

Umělá vodní nádrž Džbán je dlouhodobě zanášena splaveninami z povodí Litovického (Šáreckého) potoka. Toto zanášení negativně ovlivňuje kvalitu vody v nádrži a tím i vlastní rekreační využití nádrže.

2.4 Stručný popis stavby

Odbahnění nádrže VD Džbán představuje udržovací práce a stavební úpravy, které zahrnují :

- odstranění dnových sedimentů (včetně likvidace v souladu se zákonem)
- sanaci poškozené části levého břehu nádrže

2.4.1 odstranění dnových sedimentů

Po úplném vypuštění nádrže se provede vystokování dna nádrže a ve dně se zřídí provizorní komunikace z netříděného lomového kamene. Poté se odtěží dnový sediment (bahno) a přemístí se na mezideponie situované ve výše položených oblastech dna nádrže. Po spontánním odvodnění se bahno odveze na lokality vybrané zhotovitelem.

2.4.2 sanace poškozené části levého břehu nádrže

Poškozený břeh se sanuje těžkým kamenným záhozem s proštěrkováním.

3. Přehled výchozích podkladů

Dokumentace byla vypracována na základě následujících podkladů :

- a) vodohospodářská mapa 1 : 50 000
- b) pozemková mapa + informace o parcelách KN
- c) rekognoskace lokality
- d) konzultace se zástupci investora a provozovatele
- e) platné právní předpisy a technické normy
- f) studie „Variantní řešení odbahnění VD Džbán“ (Ing. Blanka Matoušková; 03/2001)
- g) PD „Odbahnění vodního díla Džbán“ (Ing. Václav Furst, 07/2002)
- h) aktualizace vyjádření a stanovisek DOSS, správců sítí a majitelů pozemků (SINPPS 2006÷2007)

4. Členění stavby na provozní soubory (PS) a stavební objekty (SO)

Stavba neobsahuje žádný provozní soubor a tvoří ji jeden stavební objekt *SO 01 úprava dna-odbahnění*.

5. Věcné a časové vazby stavby na okolní výstavbu a souvisící investice

Stavba nemá žádné vazby na okolní výstavbu. Stavba nemění průtokové poměry ani se jinak negativně nedotýká okolí – jedná se o udržovací práce.

6. Přehled uživatelů a provozovatelů

Investorem akce je Hlavní město Praha se sídlem Mariánské nám. 2, Praha 1 zastoupené odborem ochrany prostředí MHMP. Správcem VD je organizace Lesy hl.m.Prahy.

7. Termíny zahájení a dokončení stavby, lhůta výstavby

Realizace stavby se předpokládá v období 2007 ÷ 2008.

8. Zkušební provoz

Vzhledem k charakteru stavby nebude po dokončení stavby realizován žádný zkušební provoz.

Na období provádění stavby vypracuje dodavatel stavby Povodňový a havarijní plán.

9. Doprava

Odvážení vytěženého bahna a ostatní doprava souvisící s realizací stavby bude přes parkoviště u hlavního vstupu na koupaliště po přístupové silnici k autokempu Džbán a dále po kapacitní ulici Půlkruhová a Vokovická s přímým a dopravně vhodně vyřešeným napojením na Evropskou (světelná signalizace) a dále severním směrem na rychlostní komunikace ven z města.

10. Inženýrské sítě

V oblasti levého břehu u hráze pod stávající estakádou (v místech plánovaného kamenného záhozu) a v místech provizorní komunikace na severovýchodním břehu je situován kabel veřejného osvětlení – kabel nesmí být prováděním prací poškozen !!!

Ve dně nádrže se žádné inženýrské sítě nenacházejí.

Východní část nádrže včetně oblasti provizorní komunikace křížuje nadzemní vedení VN.

11. Vliv stavby na životní prostředí

Odbahnění nádrže Džbán má jednoznačně pozitivní vliv na životní prostředí. Dojde ke zlepšení kvality vody v nádrži a k posílení rekreačního významu celé lokality.

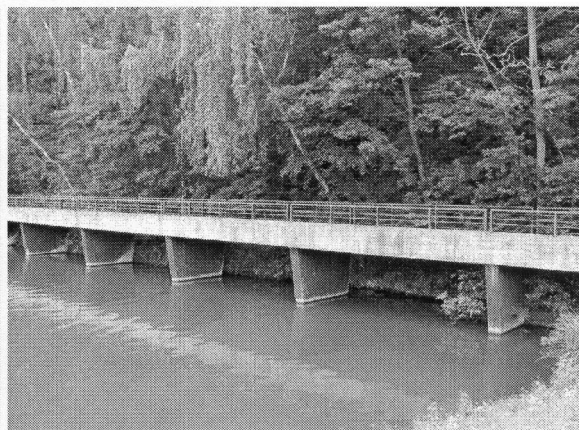
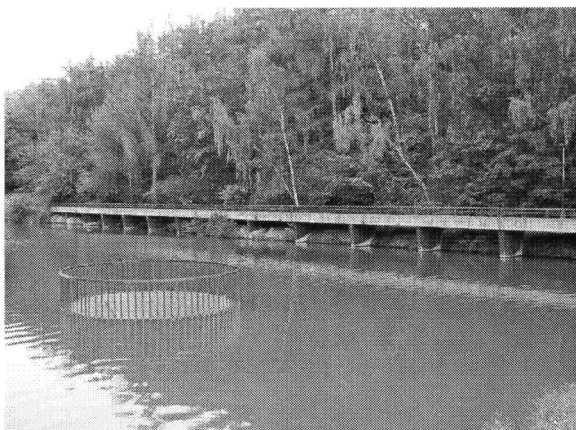
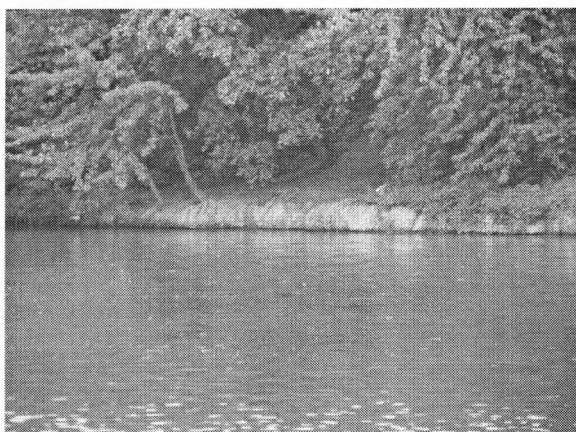
Kácení stromů

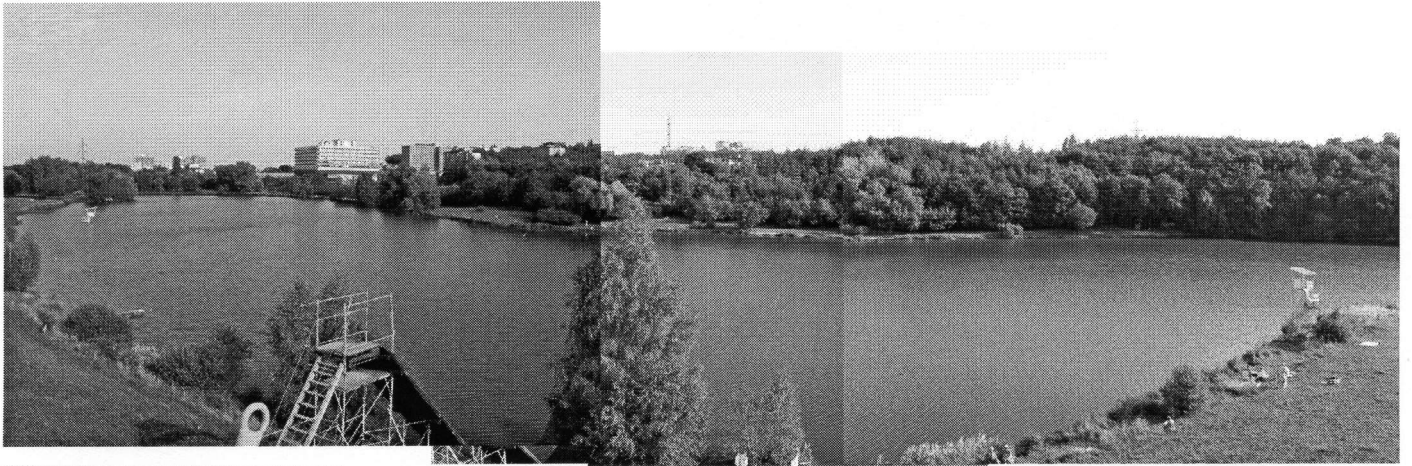
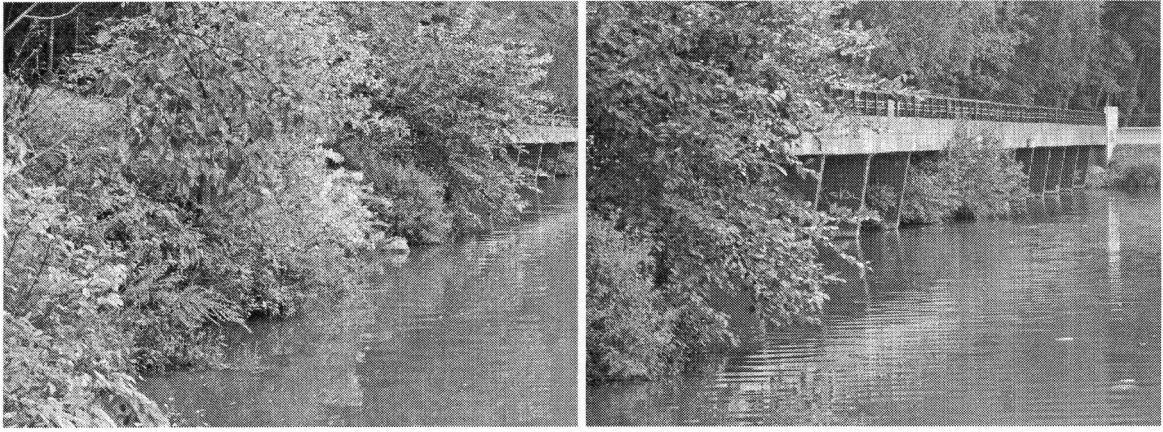
V rámci stavby nebudou káceny žádné stromy ani keře.

12. Fotodokumentace současného stavu

Na následujících snímcích je zachycen stav nádrže a jejího okolí na jaře a v létě 2007.

poškozený levý břeh v části nádrže u hráze :





září 2007

Ing. Cyril Mikyška