



Povodí Moravy, s.p., Brno, Dřevařská 11, BRNO

## INVESTIČNÍ ZÁMĚR



### **VDNM, retenční nádrže OČS – odtěžení nánosů.**

**Kraj : Jihomoravský**  
**Číslo akce : 003960 PDC**  
**Zpracoval : Zdeněk Vajbar, úsekový technik provozu D. Věstonice**  
**Datum : 15. 1. 2018**

# TECHNICKÁ ZPRÁVA

## 1. Základní údaje:

Název stavby	: VDNM, retenční nádrže OČS - odtěžení nánosů.
Vodní tok	: Dyje, VDNM, Svratka, Jihlava, Štinkavka, Říčka
Obec:	: Šakvice, Milovice, Dolní Věstonice, Strachotín, Pouzdřany, Ivaň, Pasohlávky, Drnholec.
Obec s rozšířenou působností	: Mikulov, Pohořelice, Hustopeče
Kraj	: Jihomoravský
Okres	: Břeclav, Brno venkov
Stupeň dokumentace	: Investiční záměr
Účel stavby	: Odtěžení nánosů z retenčních nádrží OČS VDNM
Číslo akce	: 003960 PDC
Název a číslo DHM	: OČS Štinkavka DHM 112083, OČS Milovice DHM 112040, OČS Dolní Věstonice DHM 112024, OČS Strachotín DHM 111996, OČS Popický potok DHM 112032, OČS Svratka Pouzdřany DHM 111558, OČS Soutok DHM 111427, OČS Ivaň DHM 111398, OČS Jihlava DHM 111400, OČS Pasohlávky DHM 111179, OČS Drnholec DHM 111312, OČS Novosedly DHM 111187.
Investor	: Povodí Moravy, s.p.
Správce vodního díla	: Povodí Moravy, s.p., provoz Dolní Věstonice

## 2. Časový plán výstavby:

Projekt: 5/2018 – 11/2018

### Popis vodního díla:

Jedná se o dvanáct retenčních nádrží, které jsou součástí odvodňovacích čerpacích stanic (OČS) na VD Nové Mlýny. Do těchto ret. nádrží je soustavou odvodňovacích příkopů přiváděna průsaková voda z VDNM, srážková voda z prostoru za hrázemi VDNM a dále jsou zde zaústěny menší vodoteče. Voda z těchto ret. nádrží odtéká z některých OČS částečně gravitačně, ale převážně je voda přečerpávána zpět do VDNM. Vtokový objekt do OČS je osazen šikmou česlovou stěnou stíranou čistícím strojem.

Průměrná půdorysná plocha ret. nádrží je cca 17,5 x 19,2 m, průměrná hloubka nádrží pod okolním terénem je cca 4,0 m, vlastní hloubka vody je cca 1,5 m, sklon svahů je 1 : 2,5 – 1 : 3. Dno i svahy ret. nádrží jsou opevněny drceným štěrkem uloženým na filtrační geotextilií na určitou kótu, zbytek svahu je zpevněn osetím.

## 3. Zjištěné závady:

Retenční nádrže čerpacích stanic jsou zanesené nánosy, čímž je snížena kapacita těchto nádrží. Při větších srážkových úhrnech dochází k vyběžování vody z ret. nádrží a tím k podmáčení okolních pozemků. Sedimenty v některých ret. nádržích již dosahují nad betonové prahy česlových stěn a tím dochází k posunu sedimentů do betonových jímek jednotlivých čerpadel, kde se usazují. Tím dochází k tomu, že čerpadla nasávají písek, zeminu aj. a jejich nadměrnému opotřebení.

Betonové jímký jednotlivých čerpadel jsou těžko přístupné a odstranění sedimentů z těchto jímek bude rovněž finančně i technicky náročné. Odstranění nánosů z těchto jímek bude řešeno, jako samostatná akce.

#### **4. Účel stavby:**

Odstranění nánosů z ret. nádrží dvanácti OČS a částí odvodňovacích příkopů, které jsou do nich zaústěny. Retenční nádrže a části odvod. příkopů budou vytěženy na původní projektovanou niveletu, čímž bude dosaženo jejich původní projektované kapacity.

#### **5. Výchozí podklady:**

- a) Zaměření nánosů před započítáním prací.
- b) Původní projektová dokumentace odvodňovacích čerpacích stanic VDNM. Uvedená původní dokumentace díla je uložena ve spisovně u provozovatele díla (PM, provoz Dolní Věstonice).

#### **7. Návrh technického řešení stavby:**

**Směrová orientace je vždy při pohledu na retenční nádrž od budovy OČS**

- a) OČS Štinkavka – odstranění nánosů z ret. nádrže a přítoků. Z levé strany po bet. silniční propustek - odvod. příkop IDVT 10186535, z pravé strany po oplocení objektu - VT Štinkavka IDVT 10100532.
- b) OČS Milovice – odstranění nánosů z ret. nádrže a přítoků. Z levé strany po oplocení objektu - odvod. příkop IDVT 10204673, z pravé strany po lávku přes odvod. příkop IDVT 15001243
- c) OČS Dolní Věstonice – odstranění nánosů z ret. nádrže. U této čerp. stanice je ret. nádrž spojena s odstaveným ramenem Dyje IDVT 10204154. Nátok do ret. nádrže bude nutné v určeném místě přesypat (zajímavovat), tak aby bylo možné snížit hladinu v ret. nádrži.
- d) OČS Strachotín – odstranění nánosů z ret. nádrže a přítoků. Z levé strany po oplocení objektu - odvod. příkop IDVT 15001327, z pravé strany po stupeň a lávku přes odvod. příkop IDVT 15001263.
- e) OČS Popický potok – odstranění nánosů z ret. nádrže a přítoků. Z levé strany po oplocení objektu - odvod. příkop IDVT 10204350, z pravé strany po lávku přes odvod. příkop IDVT 10206096.
- f) OČS Svratka – odstranění nánosů z ret. nádrže a přítoků. Z levé strany po oplocení objektu - odvod. příkop 10197761, z pravé strany po lávku přes odvod. příkop IDVT 10189037.
- g) OČS Soutok – odstranění nánosů z ret. nádrže a přítoků. Z levé strany po oplocení objektu - odvod. příkop IDVT 10189321, z pravé strany po lávku přes odvod. příkop IDVT 10206886. Třetí přítok (střední) IDVT 10191506 od obce Ivaň bude odtěžen po hospodářský mostek na DVT IDVT 10191506.
- h) OČS Ivaň – odstranění nánosů z ret. nádrže a přítoků. Z levé strany po objekt stavidla - odvod. příkop IDVT 10197435, z pravé strany po oplocení objektu - odvod. příkop 10197435.

- i) OČS Jihlava – odstranění nánosů z ret. nádrže a přítoků. Z levé strany po lávku přes odvod. příkop IDVT 10207266, z pravé strany po hospod. mostek přes odvod. příkop IDVT 10187281. Střední přítok IDVT 10193058 od PP Betlém, bude odtěžen po betonovou přehrážku napříč VT.
- j) OČS Pasohlávky – odstranění nánosů z ret. nádrže a přítoků. Z levé strany po oplocení objektu - odvod. příkop IDVT 10441488, z pravé strany po lávku přes odvod. příkop IDVT 10190203.
- k) OČS Drnholec – odstranění nánosů z ret. nádrže a přítoků. Z levé strany po oplocení objektu - odvod. příkop IDVT 10194943, z pravé strany po lávku přes odvod. příkop IDVT 15001259.
- l) OČS Novosedly – odstranění nánosů z ret. nádrže a přítoků. Z levé strany po lávku přes odvod. příkop IDVT 10188825, z pravé strany po oplocení objektu - odvod. příkop IDVT 10203157.
- m) Po odtěžení nánosů, budou na odvodňovacích příkopech v místech vyústění do ret. nádrží vybudovány dřevěné plůtky napříč tokem pro zachycení splavenin. Výška plůtky cca 50 cm.
- n) Na odtěžených úsecích odvod. příkopů budou v případě potřeby opraveny břehové nátrže.
- o) Vytěžené nánosy budou ukládány na přilehlé pozemky v zahrází VDNM, tj. mezi odvodňovací příkopy a hráze VDNM. Jednotlivá místa uložení budou řešeny a upřesněny v rámci PD.
- p) Retenční nádrže a uvedené části odvod. příkopů, které jsou do ret. nádrží zaústěny budou vytěženy na původní projektovanou niveletu. Tím bude obnovena jejich původní projektovaná kapacita.
- q) Pro snadnější přístup stavebních strojů ( bagry a nákladní vozidla ) při odstraňování sedimentů bude pravděpodobně nutné zřídit na některých OČS sjezdy do vlastních ret. nádrží. Při dokončení akce je možné některé sjezdy upravit a zachovat. Tyto bude možné využít pro další těžbu sedimentů, která se po několika letech opakuje.
- r) Hladina vody v ret. nádržích OČS bude při těžbě sedimentů průběžně snižována na min. možnou hladinu (betonový práh česlové stěny), tak aby byly sedimenty v největší možné míře odvodněny.
- s) Pokud dojde při těžbě sedimentů k poškození svahů ret. nádrží budou svahy urovnány do původního sklonu a nad hladinou vody osety travním semenem.

## 8. Upozornění :

- a) Součástí všech těchto objektů je přívod el. vedení VN do jednotlivých OČS, včetně trafostanic. Upozorňujeme, že nesmí v žádném případě dojít k poškození těchto zařízení a při pracích musí být dodržována předepsaná ochranná pásma kolem el. vedení.
- b) Nesmí dojít k poškození zábradlí, oplocení, vjezdových bran objektů, lávek pro pěší a mostků.
- c) V žádném případě nesmí dojít k poškození česlových stěn a jiného zařízení technologie OČS.
- d) V bet. zdi česlové stěny jsou na všech OČS osazeny trubky přivádějící vodu do plovákových komor pro snímání hladiny v ret. nádrží. Upozorňujeme, že rovněž toto zařízení nesmí být při těžbě sedimentů poškozeno. Před započítím prací na jednotlivých OČS jsme schopni po dohodě s dodavatelem označit místa uložení tohoto potrubí.
- e) Všechny dotčené povrchy a plochy (komunikace, chodníky, bet. plochy, břehy apod.) budou po ukončení akce uvedeny do původního stavu.

f) Zahájení těžení jednotlivých ret. nádrží musí být oznámeno min. 6 týdnů předem z důvodu sjednání dostatečné kapacity čtvrt hodinového maxima s dodavatelem el. energie.

## **9. Požadavky na zpracování PD:**

- Projekt bude v rozsahu realizační dokumentace vč. rozpočtu.
- Budou provedeny odběry vzorků sedimentů a výsledky rozborů budou doloženy v P.D.
- Bude provedeno zaměření všech ret. nádrží a provedeny výpočty kubatur nánosů v jednotlivých ret. nádržích.
- Po dohodě s provozem budou v PD upřesněny pozemky a čísla parcel, na které budou sedimenty ukládány, včetně rozvozných vzdáleností.
- Požadujeme, aby dodavatel po skončení akce doložil skutečně vytěžené množství sedimentů geodetickým zaměřením ret. nádrží.

## **10. Předpokládaný finanční náklad:**

Odhad nákladů na PD stavby: 400.000

Odhad nákladů realizace stavby bude upřesněn až na základě vypracované projektové dokumentace, výpočtu kubatur a rozvozných vzdáleností.

## **11. Zdůvodnění naléhavosti a priority navrhované akce:**

Retenční nádrže čerpacích stanic jsou zanesené nánosy, čímž je snížena kapacita těchto nádrží. Při větších srážkových úhrnech dochází k vyběřování vody z ret. nádrží a tím k podmáčení okolních pozemků. Sedimenty v některých ret. nádržích již dosahují nad bet. prahy česlových stěn a tím dochází k posunu sedimentů do bet. jímek jednotlivých čerpadel, kde se usazují. Poté čerpadla nasávají písek, zeminu aj., čímž dochází k jejich nadměrnému opotřebení.

Bet. jímký jednotlivých čerpadel jsou těžko přístupné a odstranění sedimentů z těchto jímek bude rovněž finančně i technicky náročné. Odstranění nánosů z jímek bude řešeno jako samostatná akce.

## **12. Majetkové vztahy investora k pozemkům, jichž se navrhované řešení dotýká:**

Všechny pozemky které budou dotčeny těžbou sedimentů (OČS, retenční nádrže, odvodňovací příkopy) jsou majetkem Povodí Moravy, s.p.

V rámci PD je nutné dořešit na základě rozborů sedimentů místa pro uložení sedimentů. Prakticky kolem všech OČS jsou pozemky v majetku Povodí Moravy, s.p., kam je snad možné sedimenty ukládat.

Výjimku tvoří pouze OČS Soutok, kde nevlastní PM žádné vhodné pozemky. Zde bude nutné počítat s větším odvozovou vzdáleností, případně s uložením na skládku.

Dolní Věstonice 5. 2. 2018

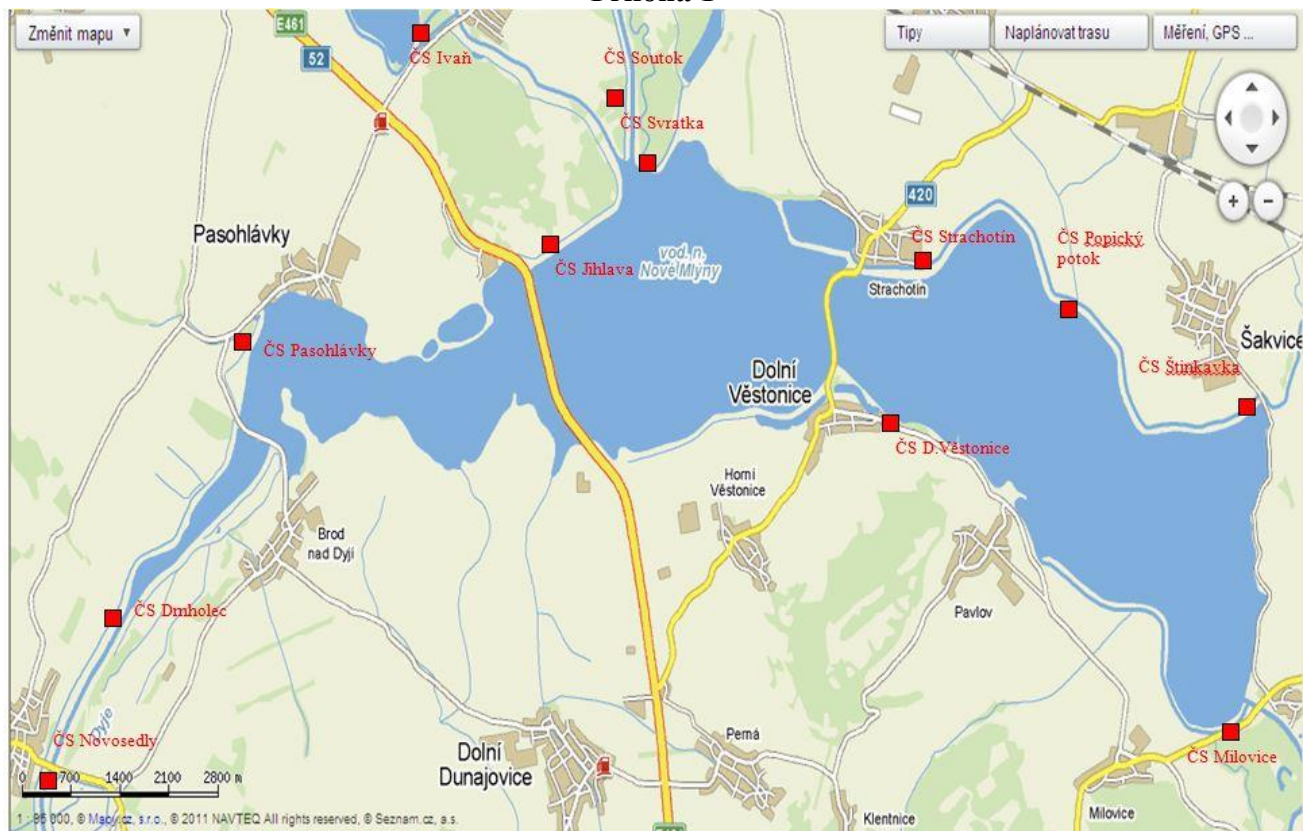
**Vypracoval :** Zdeněk Vajbar  
úsekový technik provozu Dolní Věstonice

**Předkládá :** Jindřich Grufík, DiS.  
vedoucí provozu Dolní Věstonice



**Přílohy:** Situace VDNM a OČS  
Vzorová situace OČS

**Příloha 1**



**Příloha 2**

