

# Revitalizace přírodní památky HOLÁSECKÁ JEZERA

## SO 01 Obtok

(se zapracovanými připomínkami k 1.10.2007)

**REVIZE 2**

### **D01.1 Technická zpráva**

zásady technického řešení (zejména řešení dispozičního, stavebního, technologického a provozního)

Zásady technického řešení jsou stanoveny formou zjednodušeného technického popisu s uvedením **orientačních** technických jednotek (v tomto stupni projektové přípravy - DUR - není možno uvést přesnější hodnoty).

Po konzultaci s odborníky v oboru ochrany přírody a krajiny byl stanoven následující „Návrh postupu prací se zahrnutím biologických termínů“

#### **první stavební sezóna:**

- od 1.7. do 1.8. - budování staveništního zařízení a zpevněných komunikací mimo obvod PP, vylovení rybí obsádky
- od 1.8. do 1.11. - dobudování zpevněných komunikací ke stavbám zahrnutým do SO 01 Obtok v obvodu PP, odstranění panelů z části břehového opevnění jezera Opleta, kácení dřevin na staveništi staveb zahrnutých do SO 01 Obtok, sejmutí ornice z plochy budoucího obtoku, vybudování výtokového objektu z obtokového kanálu, vybudování obtokového kanálu včetně zajílování a výtokových čel výpustních objektů jednotlivých jezer - Plavecké, Ledárenské a Roučkovy,
- od 15.9. do 28.2. - snížení hladiny v jezerech na hlavním toku, vybudování hráze na jezeře Typfl a vtokového objektu do obtoku, rekonstrukce hráze Kašpárkova jezera, vybudování vtokových čel výpustních objektů jednotlivých jezer - Plavecké, Ledárenské a Roučkovy, rekonstrukce hrázového objektu Strakova jezera, vybudování napustí do Oplety
- od 1.10. do 28.2. - kácení suchých, havarijních a nepůvodních dřevin, případně neperspektivních dřevin (potenciálně havarijních) v PP a kácení na staveništi SO 02
- od 1.12. do 28.2. - odstraňování sedimentů z Kašpárkova jezera a z jezera Typfl (dle klimatických podmínek) a vybudování břehových opevnění na těchto jezerech, vybudování ponořené kamenné hrázky na Kašpárkově jezeře, vybudování zpevněné manipulační plochy u přítoku,
- od 15.2. do 28.2. - napuštění všech jezer na původní výšku
- od 28.2. do 1.8. - stavební výluka v obvodu PP, realizace vegetačních úprav v korytu obtoku a na pravém břehu obtokového kanálu, realizace oplocení na hranici polí na pravém břehu obtokového kanálu v délce 50 m od čela zatrubnění obtoku (zbývající úsek zůstane bez oplocení - viz vyjádření JM 113836/2007 z 27.9.2007)

#### **druhá stavební sezóna:**

- od 1.8. do 1.9. - dobudování zpevněných komunikací ke stavbám zahrnutým do SO 02 v obvodu PP, odstranění zbývajících panelů z břehového opevnění jezera Opleta a z Kocábky a Lávky,

- od 1.9. do 28.2. - převedení toku Černovického potoka do obtoku, snížení hladiny na jezerech Opleta, Lávka, Kocábka, Plavecké, Roučkovy, Kmuníčkovy
- od 1.9. do 1.11. - vybudování všech hrází a hrázových objektů navržených k rekonstrukci - Plavecké, Ledárenské a Roučkovy,
- od 1.10. do 28.2. - odstranění nánosů ze zbývajících jezer navržených k odbahnění, zřízení litorálů včetně vegetačních úprav v litorálech, zřízení břehových opevnění na odbahňovaných jezerech, zřízení rozvolněné břehové linie bez opevnění na jižním břehu Oplety (viz vyjádření JM 113836/2007 z 27.9.2007)
- od 15.2. do 28.2. - napuštění všech jezer na projektovanou výšku
- od 28.2. do 1.8. - stavební výluka v obvodu PP, sledování a vyhodnocení iniciačních stádií biotopu

### **třetí stavební sezóna:**

- od 1.8. do 15.12. - odstranění staveništních vozovek, realizace šterkové cesty podél obtoku, sanace polních cest poškozených výstavbou, dokončení terénních úprav, realizace vegetačních úprav na levém břehu obtoku a v obvodu PP
- od 1.12. do 15.12. - odstranění staveniště a předání stavby investorovi

### **způsob odbahnění a způsob pohybu vozidel po staveništi:**

- projektant doporučuje výkop zmrzlého sedimentu bagry na podvozku se sníženým tlakem na podloží (pásový podvozek nebo kráčející bagr) na všech nádržích kromě Kašpárkova, vždy při snížené hladině
- při zemních pracích se bude postupovat od osy nádrže k okraji nebo dle možnosti přístupu nákladních vozů ke břehu, pro výkop budou použity bagry s dostatečně dlouhým ramenem tak, aby mohly ukládat výkopek přímo na korbu nákladního automobilu, resp. aby vytvářely minimální množství meziskládek v ploše nádrže (přehazování z hromady na hromadu), resp. je možno použít kombinace těžby sedimentů čelním nakladačem a bagrem
- meziskládky sedimentu ani výkopku se neuvažují, zemina se bude odvážet přímo na skládku nebo na místo v obvodu PP, kde jsou navrženy litorály
- na Kašpárkově jezeře projektant doporučuje těžbu sedimentu čelním smykovým nakladačem a odvážení výkopku korytem až k přístupové komunikaci okolo severního slepého ramene, tj. přístupem z ulice Kaštanová
- pohyb dopravních prostředků a stavebních mechanismů po staveništi je možný pouze po stávajících polních cestách s provozním zpevněním, po polních cestách s dočasným zpevněním silničními panely, v trase navržené šterkové pěšiny nebo po zpevněných hrázích
- se zřizováním sjezdů do nádrže je možno uvažovat pouze v místech, kde je navrženo břehové opevnění, opět budou dočasně zpevněny silničními panely, konkrétní místa nájezdů budou odsouhlasena na výrobních výběrech na stavbě podle konkrétní klimatické situace, podle hlediska minimalizace škod na dřevinách a podle technologických možností
- stromy o průměru kmene větším než 20 cm v dosahu dopravních tras a v pracovním prostoru zemních strojů budou obedněny proti poškození

## rozsah stavby:

Kóta vtoku do obtoku v km 1,0 (Černovický potok) je navržena 191,40 m n.m.  
Kóta výtoku do Černovického potoka v km 0,2 je navržena 190,56 m n.m.

Rozhodující údaje o stavebních konstrukcích a použitých materiálech:

- kácení dřevin, odstranění křovin, obednění stromů, přenesení stávajícího oplocení na pozemku č. 2113 k.ú. Holásky dle hranice záboru mimo úsek mezi čely zatrubnění obtoku, resp. 50 m od nich (viz vyjádření JM 113836/2007 z 27.9.2007)
- odstranění ornice tl. 300 mm z plochy obtoku a šterkové pěšiny
- otevřený zemní kanál délky 765 m, šířka ve dně proměnná - min. 1,0 m, sklon břehů proměnný (typicky) 1 : 3, podélný sklon 0,001% s pomístitnými tůněmi, doplněný ve dně jílováním tl. 300 mm, (*pozn. zákres linie obtoku v projektové dokumentaci je orientační*)
- zatrubněný nátok do obtoku na břehu jezera Typfl a v místě křížení s polní cestou, délky 37 m, DN 1000 m, podélný sklon 0,01%, kapacita  $Q_1 = 0,7 \text{ m}^3/\text{s}$ , kóta vtoku do zatrubnění 191,40 m n.m., vtokové čelo integrované s hrazením na jezeře Typfl, výtokové čelo, čela ze zdiva z lomového kamene na maltu cementovou uložené na základy z betonu prostého prokládaného kamenem, čela s osazenými slupicemi (ocelové tyče U) pro zasunutí česlí a/nebo dluží, na koruně výtokového čela zábradlí  $h = 1,1 \text{ m}$
- doplnění hrazení na jezeře Typfl: stěna ze zdiva z lomového kamene na maltu cementovou s korunou na kótě 192,70 m n.m., průliv šířky 1,0 m, s osazenými slupicemi (ocelové tyče U) pro zasunutí česlí a/nebo dluží a / nebo osazení automatického stavidla, opevnění průlivu u potrubí dlažbou z lomového kamene na sucho tl. 300 mm s patkou, opevnění na obou březích dlažbou z lomového kamene tl. 200 mm s patkou
- zatrubněný výtok z obtoku na pravém břehu Černovického potoka pod Strakovým jezerem a v místě křížení se šterkovou pěšinou, délky 30 m, DN 1000 m, podélný sklon 0,01%, kapacita  $Q_1 = 0,7 \text{ m}^3/\text{s}$ , kóta výtoku ze zatrubnění 190,56 m n.m., vtokové a výtokové čelo, čela ze zdiva z lomového kamene na maltu cementovou uložené na základy z betonu prostého prokládaného kamenem, čela s osazenými slupicemi (ocelové tyče U) pro zasunutí česlí a/nebo dluží, na koruně čel zábradlí  $h = 1,1 \text{ m}$ , opevnění koryta Černovického potoka kamennou dlažbou v délce 40 m v celém profilu koryta
- výpustní objekt z Plaveckého jezera: potrubí DN 600 mm, délky 30 m, podélný sklon 0,1%, kóta výtoku do obtoku 190,90 m, tj. 0,2 m nade dnem obtoku, vtokové a výtokové čelo, čela ze zdiva z lomového kamene na maltu cementovou uložené na základy z betonu prostého prokládaného kamenem, čela s osazenými slupicemi (ocelové tyče U) pro zasunutí česlí a/nebo dluží, na potrubí v obtoku osazení žabí klapky, opevnění koryta obtoku kamennou dlažbou v délce 5 m v rozsahu zajílování
- výpustní objekt z Ledárenského jezera: potrubí DN 600 mm, délky 28 m, podélný sklon 0,1%, kóta výtoku do obtoku 191,04 m, tj. 0,2 m nade dnem obtoku, vtokové a výtokové čelo, čela ze zdiva z lomového kamene na maltu cementovou uložené na základy z betonu prostého prokládaného kamenem, čela s osazenými slupicemi (ocelové tyče U) pro zasunutí česlí a/nebo dluží, na potrubí v obtoku osazení žabí klapky, opevnění koryta obtoku kamennou dlažbou v délce 5 m v rozsahu zajílování
- *výpustní objekt z Roučkova jezera shodný s návrhem v DUR REVIZE 0:* potrubí DN 600 mm, délky 37 m, podélný sklon 0,1%, kóta výtoku do obtoku 191,22 m, tj. 0,2 m nade dnem obtoku, vtokové a výtokové čelo, čela ze zdiva z lomového kamene na maltu cementovou uložené na základy z betonu prostého prokládaného kamenem, čela s osazenými slupicemi (ocelové tyče U) pro zasunutí česlí a/nebo dluží, na potrubí v obtoku

osazení žabí klapky, opevnění koryta obtoku kamennou dlažbou v délce 5 m v rozsahu zajílování

- zřízení štěrkové pěšiny s krytem z mechanicky zpevněného kameniva MZK, šířka 3,0 m na levém břehu obtoku od asfaltové polní cesty na jižním okraji po napojení na polní cestu na pravém břehu jezera Typfl, délka 965 m, tloušťka konstrukce zpevnění 400 mm
- zatravnění, založení travobylinných (lučních) ploch a výsadba dřevin s cílovým druhovým složením odpovídajícím STG (viz dendrologické hodnocení) při zohlednění efektivní údržby stavby i porostů