



Povodí Moravy, s. p., Dřevařská 11, 602 00 Brno

Zadání geodetického zaměření

Název zakázky:

VD Nové Mlýny – geodetické zaměření hrází



Zpracoval: Ing. Martin Zábrana
Datum: 20.4.2017

V rámci zakázky bude provedeno geodetické zaměření cca 40 km hrází vodního díla Nové Mlýny vč. souvisejících objektů.

1. Technické specifikace geodetického zaměření:

- V souřadnicovém systému S-JTSK, výškový systém Bpv
- Střední výšková chyba by neměla překročit 3 cm, na nezpevněném povrchu 5 cm

2. Požadavky na geodetické zaměření VD N. Mlýny:

2.1. Zemní těleso hrází a terén pod hrází

- zaměření osy hráže po 50 m včetně podrobnějšího zaměření v případě viditelného snížení v mezilehlých úsecích
- zaměření profilů hrází (hlavní lomové body od hladiny vody v nádrži až po odvodňovací kanál včetně) po 100 m resp. podrobnější zaměření v případě změny tvaru konstrukce hrází (změna sklonu líce hráže, změna materiálů apod.)
- U níže uvedených úseků budou profily zaměřeny po 25 m:
 - Boční hráz Strachotín – dolní nádrž (v mapě ozn. 4 /část/) – úsek začíná cca 200 m od komunikace Strachotín / Dolní Věstonice pokračuje okolo OČS Strachotín podél odstaveného ramena „Sajlovka“ směrem k závlahové ČS Strachotín resp. Šakvicím – délka úseku cca 750 m
 - LB ohrázování Pasohlávky-Drnholec – horní nádrž (v mapě ozn. 11 /část/) – úsek od začátku hráže u Pasohlávek po OČS Pasohlávky – délka úseku cca 300 m
 - LB ohrázování Pasohlávky-Drnholec – horní nádrž (v mapě ozn. 11 /část/) – úsek těsně před závlahovou ČS ve směru od silniční komunikace Pasohlávky / brod nad Dyjí– délka úseku cca 450 m
 - Boční hráz D.Věstonice – střední nádrž (v mapě ozn. 8 /část/) – úsek mezi km 0,950 – 1,400 – počítáno od začátku hráže u silnice Strachotín-D. Věstonice – délka úseku cca 450 m
 - Hlavní hráz – dolní nádrž (v mapě ozn. 1 /část/) – úsek mezi přelivným objektem a cca ČS Milovice – délka úseku cca 500 m

2.2. Čerpací stanice (ČS) a jiné funkční objekty

U uvedených objektů bude zaměřen půdorys objektů vč. úrovně jednotlivých podlaží. Dále bude zaměřen polohopis a výškopis odvodňovacího potrubí do nádrže.

2.3. Měrná zařízení technicko-bezpečnostního dohledu

Umístění jednotlivých měřících zařízení je uvedeno na přílohách 1,2,3 (situační schéma měřících zařízení pro horní, střední a dolní nádrž VD NM). Podrobnost zaměření (polohopis a výškopis) jednotlivých zařízení bude před vlastním zaměřením konzultována s fyzickou osobou zodpovědnou za provádění TBD PM na vodním díle.

3. Přehled objektů VD Nové Mlýny:

3.1. Hrázový systém

Dolní nádrž

- o Hlavní hráz N. Mlýny – Pavlov o délce $d = 4658$ m
- o Hráz přes Štinkovku $d = 240$ m

- Boční hráz Šakvice d = 2401 m
- Boční hráz Strachotín d = 5079 m
- Boční hráz Dolní Věstonice d = 968 m

Střední nádrž

- Hlavní hráz D. Věstonice – Strachotín d = 1365 m
- Boční ochranná hráz Strachotín d = 1555 m
- Boční ochranná hráz D. Věstonice d = 3369 m
- Hráze napříč údolím Jihlavy a Svatky d = 5343 m
- Betlém – most na Jihlavě d = 2515 m
- Most Svatka – OČS Pouzdřany d = 1545 m
- most Jihlava – most Svatka d = 1283 m

k ohrázování napříč údolím Jihlavy a Svatky byly připočteny části hrází po hospodářské mosty (most Jihlava a most Svatka) a část hráze mezi těmito mosty.

Horní nádrž

- Hlavní hráz d = 2484 m
- L. B. ohrázování Pasohlávky – Drnholec d = 6111 m
- P. B. ohrázování Brod nad Dyjí – Drnholec d = 4790 m
- Hráz na konci vzdutí d = 1138 m

Celková délka hrází je **39 501 m**

3.2. Čerpací stanice a jiné funkční objekty

- Horní nádrž

- Čerpací stanice (ČS) Novosedly (mimo VD NM) – „velký typ ČS“
- ČS Drnholec - „velký typ ČS“
- ČS Brod nad Dyjí - „velký typ ČS“
- ČS Pasohlávky - „velký typ ČS“
- Přelivný objekt – horní hráz – 4 pole

- Střední nádrž

- ČS Jihlava
- ČS Svatka - Pouzdřany - „velký typ ČS“
- Přelivný objekt – střední hráz – 6 polí
- Nápuštný objekt Strachotín
- ČS Soutok (mimo VD NM)
- ČS Iváň (mimo VD NM)

- Dolní nádrž

- ČS Strachotín - „velký typ ČS“
- Závahový odběrný objekt Strachotín
- ČS Popický potok - „velký typ ČS“
- ČS Štinkovka
- Centrální odběrný objekt pro závlahy
- ČS Milovice – „malý typ“
- ČS Dolní Věstonice - „velký typ ČS“
- Přelivný objekt – dolní hráz – 3 pole

3.3. Měrná zařízení technicko-bezpečnostního dohledu

- Pozorovací vrty
- Drenážní studny s výtokem do odvodňovacího příkopu
- Měrné přepážky v odvodňovacím příkopu
- Vyústění patního drénu
- Nivelační značky na koruně hráze (polohopisné zaměření poklopů šachet)
- Nivelační značky na funkčních objektech
- Pevné body

4. Požadavky na výstupy:

- Účelová mapa se zákresem všech příslušných objektů vč. profilů v členění:
 - Celková situace VD NM včetně katastrálního území
 - Celková situace horní, střední a dolní nádrže VD NM
 - Situace pro každou hráz (13 hrází) VD N. Mlýny
- Příčné řezy pro každou hráz se zákresem
 - Lomových bodů tělesa hráze, podhrází a odvodňovacího příkopu
 - ČS a funkčních objektů
 - Polohy měrných zařízení TBD
- Podélný profil pro každou hráz se zákresem
 - Nivelety koruny hráze
 - Nivelety vzdušné paty hráze
 - Nivelety břehových hran a dna odvodňovacího příkopu
 - Polohy funkčních objektů a ČS
 - Polohy měrných zařízení TBD

5. Formát předávané dokumentace:

- 3 x na digitálním nosiči DVD v editovatelném formátu (.txt, .doc, .dgn, .dwg, .aad, apod.) a formát.pdf
- 3 pare výtisků (technická zpráva, seznam souřadnic a výšek, účelové mapy, podélné a příčné profily).

Situace s označením úseků

