

Instrumentace vodního díla Morávka

Instalace: únor 2000 - březen 2000

System měření: Monitorovací systém vztlakoměrných a pozorovacích vrtů byl navržen jako součást rozsáhlé rokonstrukce vodního díla. Úroveň hladin vody jsou měřeny výhradně ponořenými snímači, které bylo možno instalovat i v údolní části injekční štoly, protože přehrada byla prázdná. Výhoda ponořených snímačů spočívá v současném měření teploty vody, která má vypovídající charakter v případě průsaků. Do systému měření byly zabudovány 2 tyčové extensometry, které byly instalovány do 30m hlubokých ukloněných vrtů u paty hráze a hlídají stabilitu tělesa hráze. Snímaní změn pohybů je napojeno do automatického sběru dat. Kontrola stability tělesa hráze a levého svahu je kontrolována měřením přesné inklinometrie.

Použité měřicí zařízení: 86 strunových piezometrů model 4500S 0-350kPa
1 referenční strunový barometr pro kompenzaci změn atmosférického tlaku
2 strunové snímače dráhy model 4450
5 jednokanálových dataloggerů LC-1
1 multikanálový datalogger Micro-10
6 16-ti kanálových multiplexerů

Vizualizace a zpracování dat: Data jsou automaticky převáděna pomocí short haul modemů z dataloggerů v hrázi do počítače v domku hrázného. Na počítači byl instalován vizualizační software, který informuje hrázného o případných změnách měřených tlaků v reálném čase.

Majitel vodního díla: Povodí Odry, státní podnik
Projektant: Aquatis, a.s.
Instalace měřicího systému: Ing. Luděk Novosad - G4C, Novosad IG/EG
Vizualizační software: Alcor - Moravské přístroje, a.s.



VD Morávka s novým těsněním návodního pláště



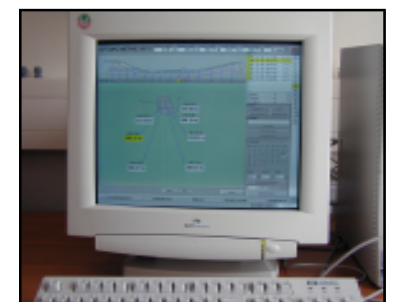
1 multikanálový datalogger Micro-10 a 1 multiplexer



System 3 vztlakoměrných vrtů se zapuštěnými piezometry 4500S



Šachtice s vyústěním tyčového extensometru se snímačem dráhy



Vizualizace měřených dat na počítači v domku hrázného



Ing. Luděk Novosad -G4C, Högerova 15, 152 00 Praha 5, tel. 02/51680335, fax 02/51682177, e-mail: g4c@ova.pvtnet.cz

