

INSINÖÖRITOIMISTO MAATESTI

MUISTIO SILVOLAN TEKOALTAAN PADON MÄÄRÄAIKAISTARKASTUKSESTA V. 1998

Tarkastustilaisuus pidettiin 22.10.1998. Siinä olivat läsnä:

Tapani Vakkuri / Helsingin Vesi
Santtu Keso / "-
Timo Maijala / Suomen ympäristökeskus
Raimo Nissinen / Uudenmaan ympäristökeskus
Jaakko Koivunurmi/ "-
Markku Virtanen / Vantaan pelastuslaitos
Lauri Pitkähoski / Insinööritoimisto Maatesti

1. Kysymyksessä oli toinen patoturvallisuusohjeiden mukainen määräaikaistarkastus padon perustarkastuksen (v. 1988) jälkeen.

2. Käytiin läpi vuositarkastusten pöytäkirjat. Niihin oli kirjattu kausitarkkailun tulosten seuranta sekä vähäisiä kunnostustoimenpiteitä, kuten vesakon raivausta luiskista ja harjan sorastusta.

3. Käytiin läpi tarkkailumittausten tulokset. Nämä oli esitetty numeerisina taulukoina. Ne oli piirretty myös havainnollisiksi graafisiksi kuvaajiksi perustarkastuksesta lähtien ja erikseen lisäksi osittain aikaisemmalta ajalta:

- salaojituksen putkista mitatuissa vesimäärissä oli suurta vaihtelua sade- ja sulamisvesien vaikutuksesta. Suotoveden määrää kuvaavat pienimmät, kuivan kauden havainnot. Nämä olivat moreenisydänosuudelta (pl 7+50) eri putkista mitattuna noin 10...20 l/min ja savisydänosuuksilla tätäkin selvästi pienempiä, noin 0,5...5 l/min.
- pohjavesiputkien ja kallioreikien vedenkorkeuden huomattava vaihtelu aiheutuu myös sade- ja sulamisvesistä
- huokosvedenpaineen mittaustulokset ovat pysyneet vakaana perustarkastuksen yhteydessä tehdyn laitteiden kunnostuksen jälkeen. Niiden toiminta tulisi kuitenkin tarkistaa m.m. letkuilman poistamiseksi.

- padon harjan pituusleikkaus sekä tarkkailupoikkileikkaukset oli vaaittu. Tulokset oli taulukoitu yhdessä aikaisemman vaaituksen kanssa. Erot olivat yleensä mittaustarkkuuden rajoissa (1...2 cm). Vähän suurempia eroja oli padon II poikkileikkauksessa (4...9 cm). Poikkileikkausten mittauspisteet on suunniteltu tehtäviksi kiinteiksi niin, että mittaustapahtuisi aina samasta kohdasta.

Mittaustulosten graafisten kuvaajien asteikot sovittiin muutettavaksi tarkoitukseen paremmin sopiviksi.

Tarkkailumittausten perusteella padossa ei tarkastusjaksolla ole ilmennyt haitallista kehitystä.

4. Edellisessä määräaikaistarkastuksessa oli padon II luiskan alareunassa salaojakaivon lähellä todettu putken rikkoutuneen. Kauempana padon taustassa oli ilmaantunut pieni lähde. Tällä alueella on myöhemmin tehty tutkimus, jossa on todettu m.m. läheisen Päijänne-tunnelin todennäköinen osuus lähteellisyyteen. Taustan kunnostamiseksi ja tarkkailun parantamiseksi laaditaan erillinen suunnitelma. Tutkimustulokset ja suunnitelma tulevat liitettäväksi turvallisuuskansioon.

5. Padon kohdesuunnitelma tulee saattaa ajan tasalle m.m. yhteystietojen osalta sekä vastaamaan uusittuja patoturvallisuusohjeita. Se tulee tarkistaa toimintaohjeiltaan padon omistajan ja pelastusviranomaisien yhteistyönä.

6. Padon turvallisuustarkkailuohjelma todettiin tarkoituksenmukaiseksi ja sitä noudatetaan edelleen padon kunnan seurannassa. Kohdan 4. kunnostustöihin liittyen tulee tarvittaessa väliaikaisesti soveltaa tihennettyä havaintoväliä.

7. Maastokäynnissä suoritettiin koko patolinjalla silmävarainen tarkastus. Padon harja ja luiskat olivat yleisesti hyvässä kunnossa. Kahdessa luiskan kohdassa oli vuositarkastuksissakin todettua, jalankulkijoiden aiheuttamaa hiekan kulkeutumista, joka saattaa jatkuessaan edellyttää kunnostamista.

Padon harjalla olivat näkyvissä vanhat rakennustyön aikaiset painumamittareiden teräspuutket. Nämä tulee täyttää sementtilaastilla ja katkaista maanpinnasta.

Patoluiskan alaosassa on pienellä alueella edelleen puustoa, joka tulee raivata kokonaan pois.

Tarkastuksen vakuudeksi:

Lauri Pitkälä

Lauri Pitkälä