

Loppuraportti: Osaraportti 7 - TKI-yhteistyö

Tausta:

Projektiryhmä joutui päättämään tilasuunnittelun yhteydessä, jatketaanko suunnittelua optimoiden Redun oppimisympäristönäkökulma vai laboratoriokäytön näkökulma.

Tässä tilanteessa valinta oli oppimisympäristönäkökulma. Päätös vaikutti tilankäyttöön: oppimisympäristössä harjoitteet täytyy pystyä tekemään parityönä ja ympärillä tilaa täytyy olla minimissään vielä ohjaavaa opettajaa varten.

Tämän takia tilat on mitoitettu suuremmiksi, kuin mitä laboratorionäkökulmasta olisi tehty. Koska tila kokonaisuudessaan on oppimisympäristö – siis sen siirtämisen ja toimintakuntoon asentamisen ja talotekniikan ohjauksen osalta – myös tekniset tilat täytyi mitoittaa huomattavasti laboratorio-käytön vaatimuksia suuremmiksi, sillä niihinkin täytyy mahtua vähintään työpari ja ohjaava opettaja.

Tilan mitoitus oppimisympäristönä on 16 + 1. Vastaavan kokoinen yksikkö laboratoriomitoituksella olisi 5 työntekijää. Ja tämä luonnollisesti vaikuttaa talotekniikan mitoitukseen.

Toinen tilaan liittyvä vaatimus on sen siirrettävyys. Mikäli joku kaivoshanke päätyisi vastaavaan ratkaisuun, niin olisi todennäköistä, että tila pysyisi paikoillaan koko hankkeen ajan – eli 15 – 20 vuotta. Tilakustannus olisi alhainen suhteessa koko projektin kustannuksiin ja olisi todennäköistä, että siirrettävyys ja uudelleenkäyttö näkökulma ei nousisi tärkeäksi.

Mahdolliset käyttäjät ja tarpeet:

Sodankylässä pääpaikkaansa pitävät kaivoshankkeet ja yksi palveluntarjoaja (Palsatech) ovat jo ehtineet ratkaista tilatarpeensa hieman tätä ratkaisua muistuttavilla ratkaisuilla.

Sakatti mining ja toinen palveluntarjoaja (Geopool) ovat päätyneet perinteisiin rakennuksiin. Muussa käytössä olleita teknisiä tai hallitiloja on muutettu näytteidenkäsittelytiloiksi.

Kaivoshankkeista ratkaisu kiinnosti erityisesti Soklia. He haluavat näytteenkäsittelyä siirrettäväksi tutkimuspaikalle, jotta materiaalinkuljetus vähenisi ja jos heidän tutkimusvolyyminsä kasvaa, syntyy välitön lisätilan tarve.

Kaivoshankkeiden osalta täytyy tutkimustilan lisäksi ratkaista myös valtavan suurien näytemäärien varastoinnin ongelma. Oppilaitosympäristössä on myös tällainen tarve, mutta näytemassat ovat huomattavan paljon pienempiä.

Projektiryhmä ratkaisi oppilaitoskäyttöön liittyvän varastointitarpeen tilaelementteihin liitettävillä sivulipoilla. Lyhytaikaiseen projektikäyttöön tämä olisi riittävä ratkaisu, mutta ei pitkään kaivosprojektiin.

30.4.2025

Versio: [luonnos]

Näistä asioista huolimatta kaikki alueen kaivosprojektit ovat kiinnostuneita suunnitellun tilan käyttämisestä ja ovat ilmaisseet halua vuokrata sitä satunnaisesti erilaisiin kampanjoihin tms, joissa syntyy lyhytaikainen tilantarve. Tämä siis siitä huolimatta, että he ovat ehtineet ratkaisemaan tila-asiansa muuten.

Geologian tutkimuskeskuksella on pysyvä toimipaikka Rovaniemellä eikä heillä ei ole kiinnostusta perustaa tukikohtia muualle Lappiin. Viime vuosina he ovat päinvastoin luopuneet olemassaolevista.

GTK:n Mintec toimii Outokummussa ja heidän toiminta-ajatuksensa on tuoda tutkittava materiaali kokonaisuudessaan (vaihtelee 10 kg – 100 tonnia) paikan päälle rikastettavuustutkimusta varten.

Oulun Yliopisto /Mining School ilmoitti voivansa ajatella jonkinlaista tarvetta opiskelijoille järjestävien kenttäkurssien yhteydessä. Toistaiseksi se ovat voineet käyttää kaivoshankkeiden tiloja näytteenkäsittelyn opettamiseen ja esittelyyn. Joka tapauksessa tämän kaltainen tarve on hyvin lyhytaikainen ja se voidaan järjestää Redun oman opetuksen yhteydessä.

Olisiko Redulla sitten tarvetta antaa tilaa yhteiskäyttöön tai vuokrata sitä? Jos ja kun esitetyt (osaraportti 1) näkymät alkavat toteutua, on selvää, että kaivosalan koulutusmääriä on kasvatettava ja samalla täytyy saada aikaan laadullista parantamista ja koulutuksen monipuolistamista.

Nykyinen koulutus on painottunut kaivostyöhön sisältäen porauksen, irrotuksen, murskauksen, lastauksen ja kuljetuksen ja tälle toiminnalle onkin ollut kysyntää.

Opetuksen skaalaaminen ylöspäin ei ole helppoa. Siihen tarvitaan lisää opettajia ja lisää tilaa. Tämä ratkaisu omalta osaltaan mahdollistaa sekä koulutusvolyymin kasvun että koulutuksen monipuolistamisen.

Projektiryhmä suunnitteli tilaratkaisun tehokäytön, missä joka toinen päivä olisi luento-opetusta ja/tai työhallissa tapahtuvaa koulutusta ja joka toinen päivä tässä opetusympäristössä tapahtuvaa koulutusta.

Tämän lisäksi tulee muiden alojen koulutusympäristökäyttö, kuten esimerkiksi talotekniikkaan kuuluva ilmastoinnin ja pölynpoiston säätö- ja tasapainotustyö sekä erilaisten vikojen paikallistaminen ja korjaus.

On hyvin paljon todennäköisempää, että oppimisympäristökäyttö on täydellistä lukuvuoden aikana ja ainoastaan ehkä kesäloman aikana tilaa voivat muut kuin opiskelijat käyttää.

Tämän vuoksi projektiryhmä ei katsonut tarpeelliseksi tehdä varsinaista markkinointityötä tilan yhteiskäyttöön liittyen.