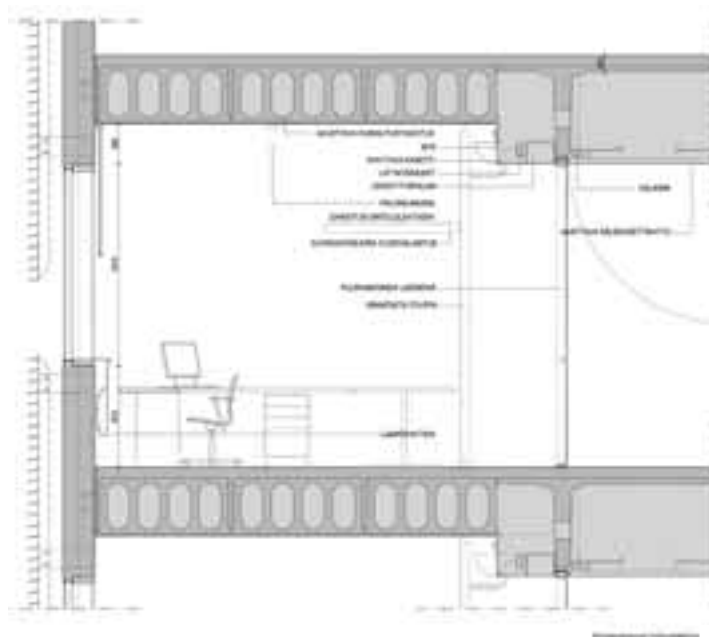


Tuomo Siitonen, professori, arkkitehti SAFA
Arkkitehtitoimisto Tuomo Siitonen Oy



1



2

Rakennus suunniteltiin Otaniemen kampusalueen Kivimieskortteliin alunperin VTT Tietotekniikkaan tarpeisiin. Konseptiin vaikutti ulkopuolisen konsultin, *Evata Oy:n*, laatima kuvaus uudesta työyhteisömallista ja sitä tukevasta ympäristöstä alkaen suljetusta tutkijan "kammista" avoimeen torimaiseen yhteistilaan "tupineen", "verstaineen", "raitteineen" ja "klubeineen".

Digitalon hahmossa näkyvät toimintojen ja tilojen järjestelyt sekä erityisen tarkasti valvotut tietoturvanäkökohdat. Kuutta, kerroksittain 20 - 40 hengen työtilasolun käsittävää kuutiota yhdistää avotila, jossa luikertelevassa, vapaamuotoisessa kappaleessa on työntekijöiden yhteistiloja. Ihmisten ja installaatioiden pystysuuntainen liikenne sijoittuu rakennuksen keskelle. Tältä kaikkien käytössä olevalta alueelta siirrytään teknisten ja aputilojen erottamiin, yksityisempiin työtilasoluihin. Niistä halusimme tehdä mahdollisimman joustavia niin tilojen jakamista, kuin kalustamistakin ajatellen. Noin 16 x 16 metrin alueelle voidaan sijoittaa kaikenlaiset toimistotilatyyppit tai niiden erilaiset yhdistelmät tiukasta huonekonttorista täysin avoimeen tilaan, ilman rajoittavia rakenteita tai talotekniikkaa.

Kantavat seinät ja pitkäjännelaatat muodostavat

Digitalon rakennejärjestelmän. Kantava katujulkisivu oli luonteva valinta Otaniemen punatiilikampuksella. Toinen kantava seinälinja erottaa tekniikka- ja aputilavyöhykkeen työtiloista. Työtilasolun keski-alueella on vaakarakenteena TT-laatta, joka antaa asennuksille mahdollisimman suuren tilan korkeussuunnassa. Välipohjat ikkunaseinien vierellä on tehty ontelolaatoista, jonka ansioista toimistoihin syntyy sileä, heijastava kattopinta epäsuoralle valaistukselle.

VTT DIGITALO, TOIMISTORAKENNUS

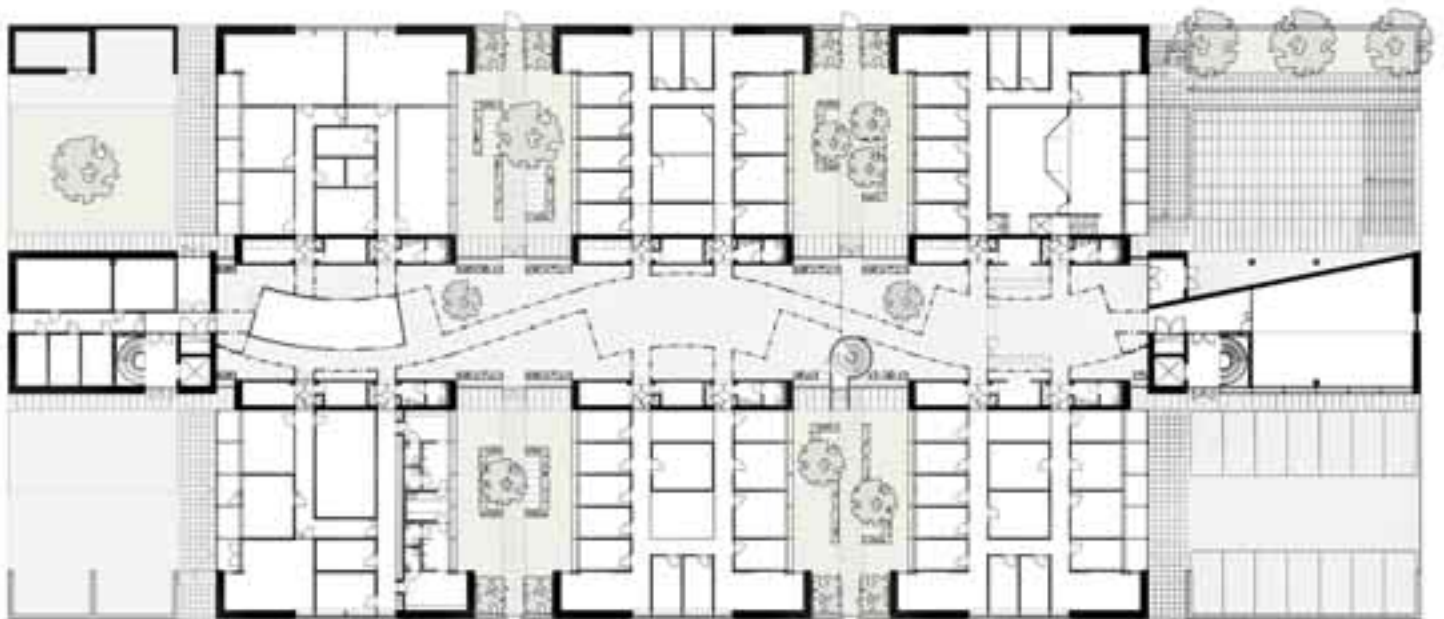
Tilaaaja: Senaatti-kiinteistöt
Rakennuttajatehtävät: Haahtela-rakennuttaminen Oy
Arkkitehtisuunnittelija: Arkkitehtitoimisto Tuomo Siitonen Oy
Rakennesuunnittelija: JP Kakko Oy
Käyttäjä: VTT Valtion teknillinen tutkimuskeskus
Pinta-ala: 8017 krs^m, hyötyala 6893 m²
Tilavuus: 38 000 m³
Suunnittelu alkoi 12/2002, työmaa käynnistyi 10/2003/ projektinjohtourakka, talo valmistui 09/2005

1
Asemapiirros.

2
Poikkileikkaus työhuoneesta.



3 Valokuvat: Jussi Tiainen



4

3 Katujulkisivun isoihin ikkunoihin asennettiin tiilenvärinen säleikkö, joka päästää luonnonvalon ja puistonäkymät toimistotiloihin, mutta pienentää ulospäin isoja lasipintoja.

4 Maantasokerros.



5



6



7



8

5
Saarekeosissa on vapaamuotoisia tauko- ja neuvottelutiloja, työalue-oleskelusaarekealueita.

6
Punatiili-ilme jatkuu myös rakennuksen sisäpuolelle.

7
Kolmen kerroksen korkuinen lasiseinä rakenne on jännitetty, jotta se toimii molempiin suuntiin, sekä tuulettaa ja suojaa kuormalle.

8
Keskiahallin alin kerros on avointa aulatilaa. Sen yläpuolelle kahteen kerrokseen on ripustettu kaartuvamuotoinen teräs rakenne, jossa vaihtelevanmuotoiset keskialueen saarekkeet on yhdistetty käytäviin.

9
Kohteen arkkitehdit ovat olleet mukana mm. Tekesin "Tuottava toimisto 2005" -projektissa. Tekes-tutkimus antoi hyviä eväitä myös Digitalon muuntojoustavuus- ja monikäyttöisyyssuorituksen toteuttamiseen.

9





10



11



12



13

10,11
Keskialueen siltarakenteen seinät ovat valkoista laminaattipintaista rakennuslevyä, johon läpinäkyvyyttä tuovat lasiseinäosuudet ja ikkuna-aukotukset.

12
Otaniemen punatiilihenkeen istuva kolmikerroksinen rakennus muodostuu pitkänomaisen keskusaulan molemmin puolin sijoittuvasta kuudesta työaluesarekkestä.

13
Aksonometria työaluesarekkeen rakenneratkaisusta.

VTT DIGITALO – DIGITAL HOUSE

The digital house in the Otaniemi campus area was originally designed for the needs of VTT Information and Communication Technology. The exterior of the house reflects the layout of the functions and the facilities, and the particularly high degree of information security.

There are six cubic work area cells arranged on different floors, each for 20-40 employees. They are connected by an open space that consists of a slithering freeform body that contains assembly facilities for the staff. Vertical movement of people as well as vertical installation runs are concentrated in the centre of the building. The common area leads to the more private work area cells, separated by various technical and auxiliary facilities. The cells have been designed as flexible as possible, in terms of both space divisions and fixtures. The ca. 16 x 16 metre areas are suited for all types of office facilities or any combinations of various types, from a strict office room to a completely open space, without any restricting structures or mechanical engineering systems.

The structural system of the digital house consists of the load-bearing walls and long-span slabs. In the red-brick Otaniemi campus, a load-bearing façade was the natural choice. The horizontal structure in the centre of the work area cell is a TT slab, which maximises the vertical space available for installations. By windowed walls, intermediate floors are built of hollow-core slabs, producing a smooth, reflective ceiling surface in the offices, ideal for indirect lighting.