

Teräsrakenne

1 | 2021

TRY50
1971-2021



Teräsrakenneyhdistys
Finnish Construction Steelwork Association



Teräsrakenne

1 | 2021

TRY 50
1971-2021



Teräsrakenneyhdistys
Finnish Constructional Steelwork Association



S. 4



S. 10



S. 30



S. 42

■ Pääkirjoitus

- 2 Laatu on ammattitilpeyttä

■ Foorumi

- 3 Laadulla on tekijänsä

■ Artikkelit

- 4 Lisää Swingiä Otaniemeen
8 Luonteva linkki Otaniemen ja Keilaniemen välissä
14 Kaikki viisaus ei asu ministeriöissä
16 YK:n kestävän kehityksen tavoitteet hyvä viitekehitys teräspalvelu yrityksellekin
20 Pyörre pyyhkäisee hiilipäästöt minimiin
23 Arkkitehdin ajatuksia Pyörre-talosta
23 Metallinjalostajat panostavat vähähiilisyyteen
30 Suomalaisosaaminen kovassa kurssissa Ruotsissa
36 Pultit pois Villähteeltä

■ Projektit

- 10 Matarinpuiston silta, Vantaa
26 Vuokatti Areena, Sotkamo
42 Jakomäen Sydän, Helsinki

■ Ajankohtaista

- 24 Nordic System, uusi teräs-puu liittopalkki
40 Kuumasinkitty teräs: Yksi materiaali - loputtomat mahdollisuudet!

■ Henkilö

- 45 Commodore 64:stä se lähti

Kansi: Pyörre-talo, Lohjan asuntomessut, kuva: Aulis Lundell Oy

Julkaisija ja kustantaja
Teräsrakenneyhdistys ry
Eteläranta 10, 10. krs
PL 381, 00131 Helsinki
puh. 09 12 991 (vaihe)
info@terasrakenneyhdistys.fi
www.terasrakenneyhdistys.fi

Toimitus
Päätoimittaja
Timo Koivisto
Teräsrakenneyhdistys ry

Projektitoimitus, ulkoasu
Pekka Vuola
puh. 050 571 0061
info@pekkavuoladesign.fi
www.pekkavuoladesign.fi

Artikkelitoimitus
Arto Rautio
LFC Group
puh. 050 5500 292
info@lfc.fi
www.lfc.fi

Toimitusaineisto
Teräsrakenneyhdistys ry
info@terasrakenneyhdistys.fi

Lehden tilaukset
Teräsrakenneyhdistys ry
puh. 09 1299 297
info@terasrakenneyhdistys.fi
irtotilaukset 15,00 €
1/1 vsk 49 €
4 numeroa/vuosi

Ilmoitukset
Teräsrakenneyhdistys ry
Timo Romppanen
puh. 09 1299 513, 050 5115 688
info@terasrakenneyhdistys.fi

Kirjapaino
PunaMusta Oy, 2021

Lehden painos
13 300 kpl

Aikakauslehtien liiton jäsen
ISSN 0782-0941

44. vuosikerta



1.

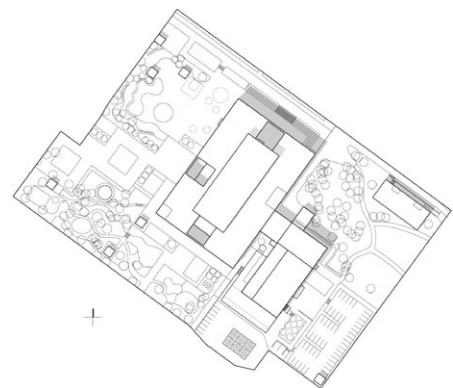
Jakomäen Sydän, Helsinki

Jakomäen Sydän on Helsingin Jakomäkeen toteutettu uusi monitoiminen palvelurakennus. Rakennuksen käyttäjinä toimivat peruskoulu, päiväkotitoimi, nuorisotalo, leikkipuu- ja liikuntatoimi. Uudisrakennus liittyy säilytettävään ja peruskorjattavaan liikuntasaliosaan. Hanke on toteutettu allianssimallilla, jossa allianssin osapuolina ovat Helsingin kaupunki, NCC, Optiplan, Auer & Sandås Arkkitehdit sekä Arkkitehtitoimisto Opus. Kohteen suunnittelu ja toteutus perustuvat kohteesta vuonna 2017 järjestettyyn arkkitehtuurikutsukilpailuun.

Rakennuksen yleisilme on rauhallinen ja harmoninen. Julkisivut koostuvat pitkälti paikalla muuratusta tiilestä sekä kolmannes-

sa kerroksessa polttomaalatusta alumiinisäleiköstä. Rakennuksen kolmella pääjulkisivulla ulkoarkkitehtuuria ylevöittävät näyttävät portaalit, jotka johtavat rakennuksen sisäänkäynneille. Sisätilat ovat avaria ja valoisia. Värimaailmaa hallitsevat valkoinen ja hiekan sävyt yhdessä puisten pintojen kanssa. Vaaleat pinnat luovat rauhallisen taustan toimintojen luontaiselle kirjavuudelle.

Rakennus kokoaa yhteen laajan kirjon eri toimijoita saman katon alle. Suunnittelussa on kiinnitetty erityistä huomiota tilojen yhteiskäyttöön. Avarat tilat ilmentävät rakennuksen yhteisöllisyyttä ja tukevat eri toimijoiden kohtaamisia tiloissa. Rakennuksen tilajärjestely luo hyvät edellytykset mo-



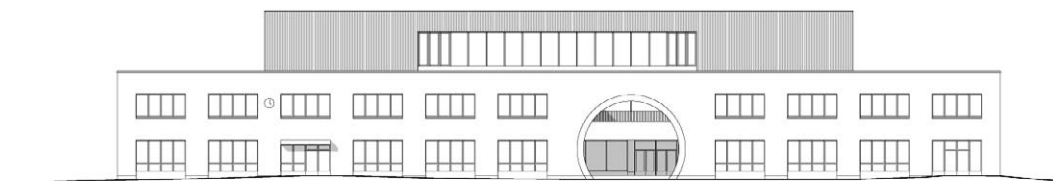
2.



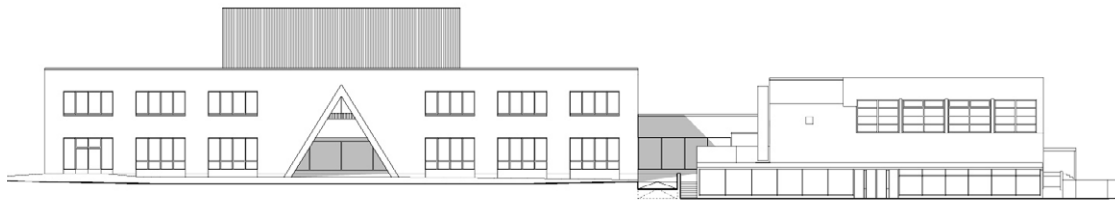
3.



4.



5.



6.

Kuvat 1 ja 3: Rakennuksen yleisilme on rauhallinen ja harmoninen. Julkisivut koostuvat pitkälti paikalla muuratusta tiilestä sekä kolmannessa kerroksessa polttomaalatusta alumiinisäleiköistä.

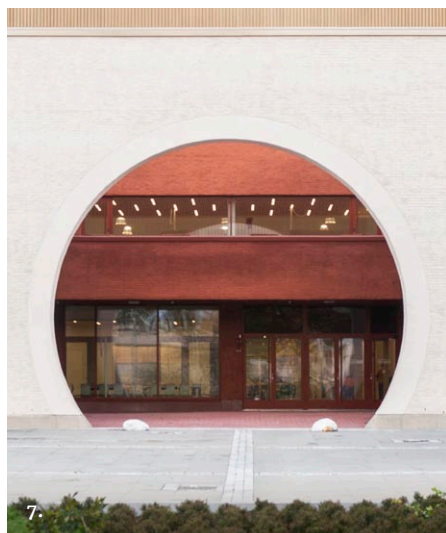
Kuva 2: Asemapiirros.

Kuva 4: Sisätilojen värimaailmaa hallitsee valkoinen ja hiekan sävyt yhdessä puisten pintojen kanssa.

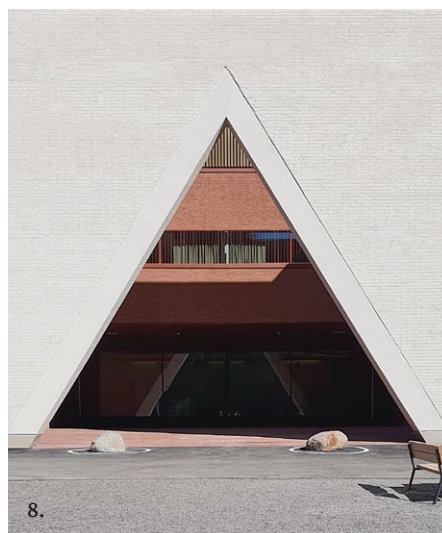
Kuva 5: Julkisivu luoteeseen.

Kuva 6: Julkisivu lounaaseen.

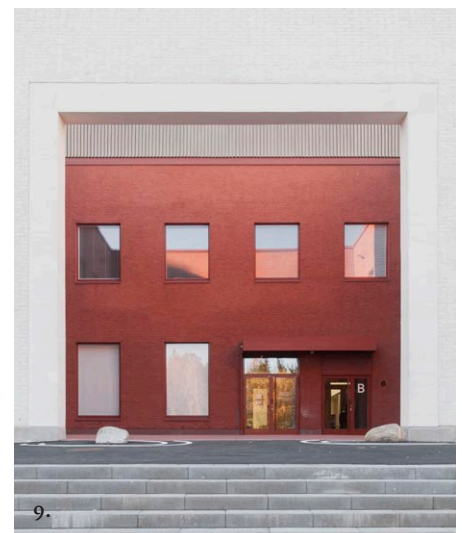
Kuvat 7-9: Rakennuksen kolmella pääjulkisivulla olevat portaalit johtavat rakennuksen sisäänkäynneille.



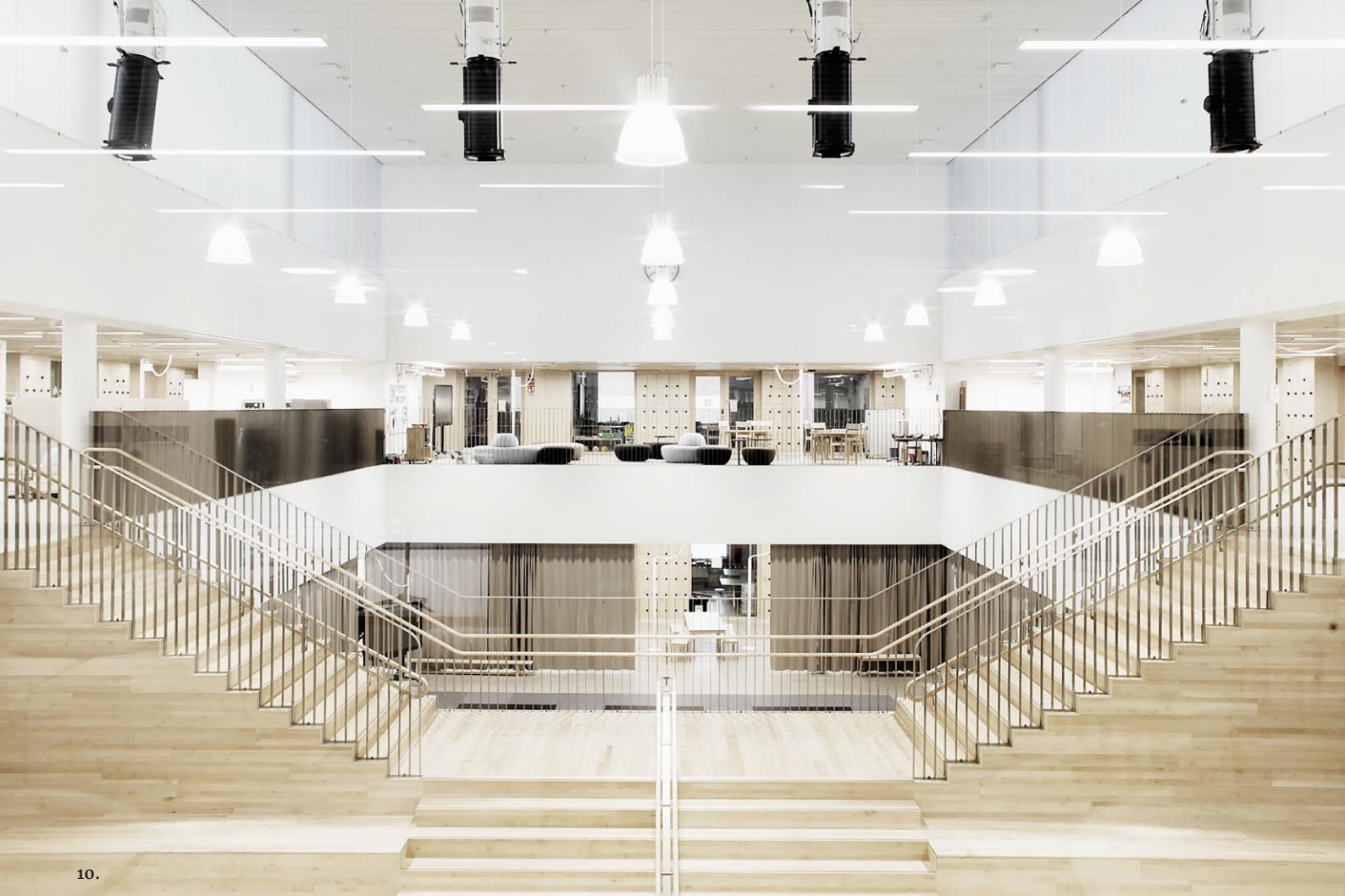
7.



8.



9.



10.

nenlaiseen toimintaan erilaisissa tiloissa ja tilakokonaisuuksissa. Rakennuksen tilat kerääntyvät keskeisen projektitilan ympärille, jossa yleisopetuksen ja erityisopetuksen tilat kohtaavat, mahdollistaen luontevan paikan oppiaineiden väliselle yhteistyölle. Luonnonvalo tavoittaa syvärunkoisen rakennuksen keskeistilat kolmannen kerroksen lasiseinien kautta

Yksi hankkeen keskeisistä tavoitteista on ollut käyttäjien kuuleminen suunnittelussa ja nykyaikaisen opetussuunnitelman mukaisen tilaratkaisuiden kehittäminen. Käyttäjät ovat olleet mukana jo arkkitehtuurikilpailusta lähtien, minkä jälkeen ratkaisuita on kehitetty työpaja- ja klinikatyöskentelyllä läpi koko hankkeen. Tiiviissä yhteistyössä on pystytty varmistamaan aidon yhteiskäytön tasapuolinen toteutuminen eri käyttäjäryhmien kesken. Helsingin kaupungin toimijoiden lisäksi paikalliset asukasyhdistykset ovat olleet mukana varmistamassa laajan kansalaiskäytön toteutumista.

Työmaan näkökulmasta teräs- ja betoniosien yhteensovittaminen työmaalla sujui hyvin, sillä osien suunnittelu oli hyvin yhteensovittettua. Teräsosissa oli valmiit kiinnityskappaleet betonielementeille, jolloin betonielementtien työaikainen kiinnittäminen sujui helposti.

Teräspilareihin oli suunniteltu valmiit valuyhteet, jotka olivat tarpeeksi tukevat ja varmatoimiset painevalujen turvalliseen suoritukseen. Liittopalkit palosuojamaalattiin työmaalla. Pilarien ja palkkien suhteellisen kevyen painon takia asennuksia pystyttiin

tekemään myös pienemmillä koneilla. Tämä vauhditti asennustyötä, sillä työmaalla pystyttiin käyttämään kahta asennuskonetta samanaikaista lohkojen pienehköstä koosta huolimatta. Kahden kerroksen korkuiset pilarit myös helpottivat asennusta työmaalla, sillä ei ollut tarpeen tehdä pilarien jatkoksia kerroksissa.

Tekstin kirjoittajat:

Tuomas Martinsaari, arkkitehti SAFA, hankkeessa projektiarkkitehti, Arkkitehtitoimisto OPUS Oy

Matias Kotilainen, arkkitehti, hankkeessa projektiarkkitehti, Arkkitehtitoimisto OPUS Oy

Claudia Auer, arkkitehti SAFA, hankkeessa pääsuunnittelija ja vastuullinen rakennussuunnittelija, Auer & Sandås arkkitehdit Oy

Juha Vihma, arkkitehti SAFA, hankkeessa käyttäjäyhteistyön asiantuntija, Optiplan Oy

Ilkka Helander, rakennesuunnittelija, hankkeen vastuullinen rakennesuunnittelija, Optiplan Oy

Lauri Kulmala, työnjohtaja, hankkeen teräsrungon ja täydentävien teräsrakenteiden asennuksen valvonta, NCC Suomi Oy

Jakomäen Sydän, Helsinki

Tilaaaja

Helsingin kaupunki

Pääurakoitsija

NCC Suomi Oy

Pääsuunnittelu

Auer & Sandås arkkitehdit Oy

Arkkitehtisuunnittelu

Arkkitehtitoimisto Opus Oy

Auer & Sandås arkkitehdit Oy

Optiplan Oy

Tekninen suunnittelu

Optiplan Oy

Teräsrungon suunnittelu

SS-Teracon Oy

Rungon ja elementtien asennus

Nordec Envelope Oy

Metalliset ikkunat ja ulko-ovet

Metallityö Välimäki Oy

Täydentävät teräsrakenteet

Teräsasennus Toivonen Oy

IVKH julkisivun säleverbous

Alupro Oy

Kuva 10: Rakennuksen tilat kerääntyvät keskeisen projektitilan ympärille. Luonnonvalo tavoittaa syvärunkoisen rakennuksen keskeistilat kolmannen kerroksen lasiseinien kautta.

Kuvat 11–14: Sisätilat ovat avaria ja valoisia. Vaaleat pinnat luovat rauhallisen taustan toimintojen luontaiselle kirjavuudelle.

Valokuvat: 1,7,9,11,14 Arkkitehtitoimisto OPUS, Janne Hovi, 4 Arkkitehtitoimisto OPUS, Matias Kotilainen, 3,8,10,12,13 Arkkitehtitoimisto OPUS, Tuomas Martinsaari

