

Kirkkonummen pääkirjasto Fyyri

Teemu Kurkela, pääsuunnittelija,

arkkitehti SAFA

teemu.kurkela@jkmm.fi

Jukka Mäkinen, projektiarkkitehti,

arkkitehti SAFA

jukka.makinen@jkmm.fi

JKMM Arkkitehdit

www.jkmm.fi

Kirkkonummen uuden kirjastotalo Fyyrin kuparisen julkisivun sisään on yhdistetty sekä uudet laajennustilat että alkuperäinen kirjastorakennus. Haastavaa oli löytää ratkaisut vanhojen rakenteiden ja uusien osien liittymäkohdille. Materiaaleissa korostuvat arkkitehtuuria korostavat valkobetoni, tammirimoitus ja messinki.

Kirkkonummen sydämessä, historiallisen Pyhän Mikaelin kirkon vieressä sijaitseva kirjasto valmistui alunperin 1982 arkkitehti *Ola Hanssonin* suunnittelemana. JKMM Arkkitehdit valittiin suunnittelemaan uusi kirjastotalo, joka valmistui syksyllä 2020.

Toiminnallisesti, visuaalisesti, laadullisesti sekä teknisesti korkeatasoinen rakennus edustaa Suomen kirjastolaitoksen erityislaatuista. Kirjastotalosta on suunniteltu Kirkkonummen kuntalaisten olohuone, joka kokoa saman katon alle useita toimintoja ja palveluita. Fyyri on elämyksellinen ja monipuolisesti toimiva julkinen tila, joka kutsuu viettämään aikaa tiedon äärellä, ja samalla tarjoaa puitteet kohtaamisille, kokoontumisille ja tapahtumille.

Fyyri on enemmän kuin pääkirjasto, se on varsinainen monitoimitalo: Kirjastotoimen lisäksi rakennusta asuttavat useat eri toimijat, muun muassa nuorisotoimi, asukaspuisto, pienten lasten musiikkileikkikoulu ja kuntouttavaa työtoimintaa tarjoava Toimari. Laajasti kuntalaisia palveleva tilaohjelma pitää sisälleen luku- ja lainaustilojen lisäksi huippuesitystekniikalla varustetun monitoimisalin, studion ja soittohuoneen, ulkoterasseja ja kahvilan, Porkkala-salin ja galleriakäytävän näyttelytilat, lasten ja nuorten peli-, paja- ja kirjavinkkauksen tilat, pienten lasten satutilan sekä opetus-tilan ja varattavissa olevia kokoustiloja.

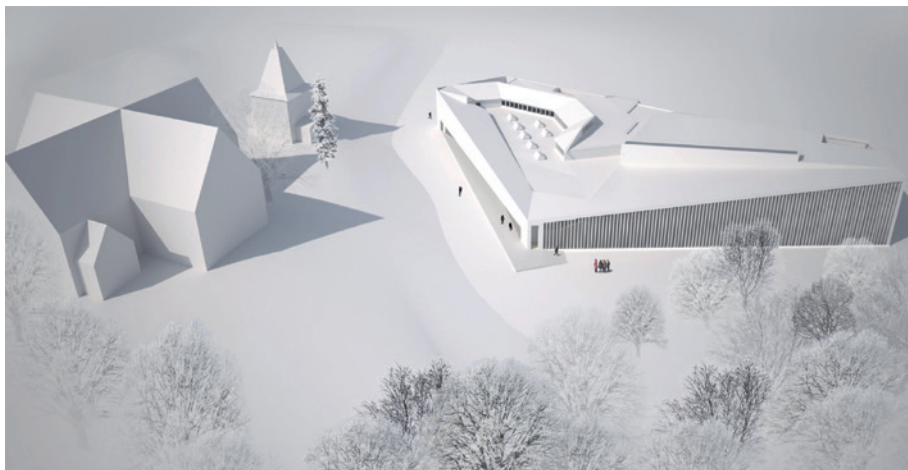
Kirjaston arkkitehtuuri

Uusi arkkitehtuuri sulkee sisäänsä uudet ja alkuperäiset tilat yhtenäiseksi toiminnalliseksi ja visuaaliseksi kokonaisuudeksi. Kirjasto nivoutuu hyvin osaksi ympäristöään ja sen lähellä kulkevia ihmisvirtoja. Rakennuksessa on kolme sisäänkäyntiä, joiden valkoiset porttimaiset tilat kutsuvat sisään uuteen kirjastotaloon.

Kirjastotalon uusi päätila on aikuisten lukusali, jonka tiheä veistoksellinen pylväikkömainen betonirakenne luo uudenlaisen tilaelämyksen. Lukusalin ikkunaseinä toimii valaisimen varjostimen tavoin tuoden epäsuoraa valoa tiloihin. Kahvio ja lehtien lukutila ovat sijoitettuina kapeina tiloina pitkän lasiseinä-

1 Viistokuva koillisesta.

2 Suunnittelutyön tavoitteena oli ajaton ja korkealaatuinen mutta samalla lämminhenkinen ja kutsuva kirjastorakennus, joka asettuu osaksi ympäristöään ja käyttäjiensä jokapäiväistä elämää. Vuonna 1982 valmistunut alkuperäinen kirjastorakennus on saanut parikseen uusia betonirakenteisia tiloja. Visuaalisesti kunnianhimoisilla ja teknisesti vaativilla ratkaisuilla vanhoista ja uusista tiloista soviteltiin saumattoman yhtenäinen kokonaisuus.

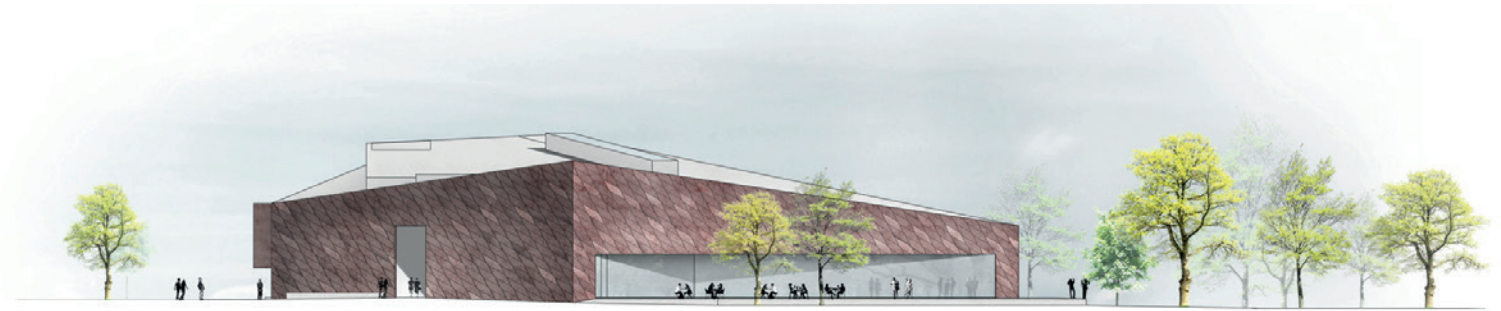


1

2



3



4



5



Tuomas Uusheimo



6

3 Julkisivu

4 Julkisivu

5 Julkisivun kupariverhouksen verkkomainen muoto luo mielikuvan kalaverkosta.

6 Kirkkonummen uuden kirjastotalo Fyyrin kuparisen julkisivun sisään on yhdistetty sekä uudet laajennustilat että alkuperäinen kirjastorakennus.

sen katetun terassin ääreen. Kirkon suuntaan avautuvan tilan kautta kirkko tulee osaksi kirjaston sisätiloja. Betoniset portit johdattavat syvemmälle kirjastoon, lasten ja nuorten osastoille. Monikäyttöinen suuri lukuporras johdattaa kirjaston toiseen kerrokseen. Toisen kerroksen ulkoterrassi avautuu kolmiomaisena kohti taivasta.

Osa sisätilojen seinistä on verhottu puurimoilla, jotka tuovat lämpöä tilojen tunnelmaan. Rakennuksen yksityiskohdissa on käytetty myös messinkiä, jonka antibakteeriset ominaisuudet sopivat nyt käsillä olevaan virus-tilanteeseen. Akustiikkaan ja valaistukseen on kiinnitetty suunnittelutyössä erityistä huomiota.

Valaistukselle on annettu keskeinen rooli ja se on integroitu osaksi arkkitehtuuria. Betonipilarien rytmittämä ikkunahilasto aikuis-

tenosastolla sekä alkuperäisosan kattoikkunat päästävät luonnonvalon siivilöitymään sisälle kirjastoon. Valtaosa valaisimista on suunniteltu tätä rakennusta varten.

Kirjaston sisätilojen konsepti kunnioittaa Kirkkonummen merellistä sijaintia. Merellinen luonto ja rannikon tarina kulkee läpi kirjastotilojen ja näkyy niin värimaailmassa, materiaaleissa, valaisimissa, taiteessa kun kalusteissakin. Kalusteiden laadukkaat luonnonmateriaalit, kuten villa ja puu, tuovat lämpöä ja viihtyisyyttä. Irtokalusteet edustavat skandinaavista muotokieltä, ja valinnoissa on suosittu kotimaisia kalusteita.

Taide on olennainen osa Fyyrin elämyksellisyttä. Taide-elämykset on suunniteltu kiinteiksi osiksi rakennusta, ja niillä on myös toiminnalliset tehtävät.



7

Myös vanhan, säilytetyn osan pintamateriaalit, talotekniikka ja julkisivut ovat pääosin uusittu, sillä ne olivat teknisesti kuluneita ja käyttöikänsä loppuvaiheessa.

Kirjaston betonirakenteet

Kirjastorakennuksen uudisosan runko koostuu pääosin paikallavalu- ja valkobetonielementtirakenteista. Näiden lisäksi on käytetty jonkin verran myös liitto- ja teräsrakenteita. Rakennus on perustettu paikallavaletun 300–500 mm paksun paalulaatan varaan. Paaluina on käytetty pääosin teräsbetonipaaluja, pois lukien vanhan rakennuksen seinälinjan vierusta ja vanhan osan alueelle tulleet lisäpaalut, joiden tapauksessa betonipaalu ei tilan puutteen vuoksi ollut mahdollista. Sokkelit on toteutettu kuorielementteinä.

Näkyvämpänä erikoisuutena rakennuksen rungossa ovat erittäin hoikat valkobetoniasta valmistetut elementtipilarit ja -palkit sekä niistä koostuva runkokokonaisuus, joka muodostaa kirjaston aikuisten- ja mediaosaston tilat. Hoikkien pilareiden välisten ikkunoiden vaakasaumoissa on teräksiset nurjahdustuenat, joiden myötä pilarivivistö toimii rakenteellisenä kokonaisuutena ja tukeutuu 12 metriä korkean pohjoisseinän paikallavalurakenteisiin.

Yläpohjan valkobetoni-palkkien päällä on kuorilaatasto pintavaluineen ja käännetyn katon rakennekerrokset. Liittopilarien alueella väli- ja yläpohjan laatastot koostuvat WQ-palkkeihin tukeutuvista ontelolaatoista.

Vesikattorakenteena rakennuksen uudisosalla on kuitubetonilaatta. Vesikattoon liittyvät vedenpoistokourut on myös valmistettu ja muotoiltu betonista pintalaatan valun yhteydessä. Rakennuksen jäykistävät seinät ja kuilut ovat pääosin paikallavalettuja.

Lehtisalin ja kahvilan lasiseinän alue haluttiin avoimeksi ilman pilareita, joten vesikattotason kaltevaa ontelolaatastoa tukemaan suunniteltiin 52 metriä pitkä ja 5 metriä korkea teräsristikko. Lehtisalissa on näkyvillä paikallavaletusta betonista valmistetut "portit", jotka johtavat kirjaston saneeratulle osalle.

Näkyvät puhtasvalupinnat on käsitelty valkoisella lasuurikäsitteellä, jolloin pinnan ulkonäkö on saatu lähelle valkobetoni-pintoja.

Lattioiden pintakäsittelynä on käytetty laajasti vaaleaa Basf/Master Top 135 MB-kovabetonia, jolla lattioihin on saavutettu lähelle valkobetoni-pintoja vastaava ulkonäkö.

Kirjaston sisäänkäyntisyvennykset on toteutettu valkobetoniasta valmistetuilla kuori- ja laattaelementeillä. Kaikissa näkyvissä elementtirakenteissa elementtien liitokset on haluttu piiloon, joten vakioliitoksia ei ole voitu käyttää, vaan suurin osa liitoksista on mietitty kohdekohtaisesti. Lisähaastetta on aiheutunut pilarien ja palkkien tapauksessa niiden kapeus ja liitososien mahtuminen elementteihin.

Rakennus on geometrialtaan haasteellinen, koska vesikattopinta on kauttaaltaan kalteva moduulilinjojen suhteessa molempiin suuntiin ja suurin osa seinälinjoista on vinossa moduuleihin nähden. Haastavasta geometriasta ja

7 Kirjaston valkobetoni-pilarien ja -palkkien asennus käynnissä. 11 metristen pilareiden ja jopa 18 metristen palkkien asennustyö oli vaativaa. Rakennuksen koillissivulla on 100 pilaria ja 99 kapeaa ikkunaa niiden välissä. Palkkiväli on vain 40 senttiä, joten muun muassa talotekniikan asennustyöt olivat haastavat.

8 Veistoksellinen arkkitehtuuri toteutettiin paikallavalu- ja valkobetonielementtirakenteilla. Uudisosassa on tiheä pilaristo ja palkisto, jotka tuovat laajennusosan sisäarkkitehtuurille omaleimaisen ilmeen.

Betonin ja betonituotteiden toimittajat:

Valkobetonielementit: Ylitornion Betonituote YBT Oy

Valkobetonielementtien viimeistely: Betonipallas Oy, Fescon Oy, Karjalan sooda-puhallus Oy

Paikallavalurakenteet: MSJ-Rakennus Oy

Paikallavalettu vesikatto: Kuratek Oy

Kovabetonilattiat: Kuratek Oy, Basf Oy

Ontelo- ja kuorilaatat: Betset Oy

Lukusalin kirjastotiski ja betonipenkki:

Sisustusbetoni Oy





9

rakennerratkaisusta johtuen ratkaisusta on käyty jatkuvaa vuoropuhelua arkkitehti- ja rakennesuunnittelun välillä.

Vanhalle osalle toteutettuja betonirakenteisiin liittyviä muutoksia ovat muun muassa rakennuksen muuttaminen 2-kerroksiseksi henkilökunnan taukotilan ja lukusalin alueella sekä paikallavaletun lukuportaan rakentaminen vanhan paalulaatan alueelle. Näillä alueilla rakenteita vahvistettiin porapaalutuksella ja uusilla anturoilla. Lisäksi vanhan paalulaatan

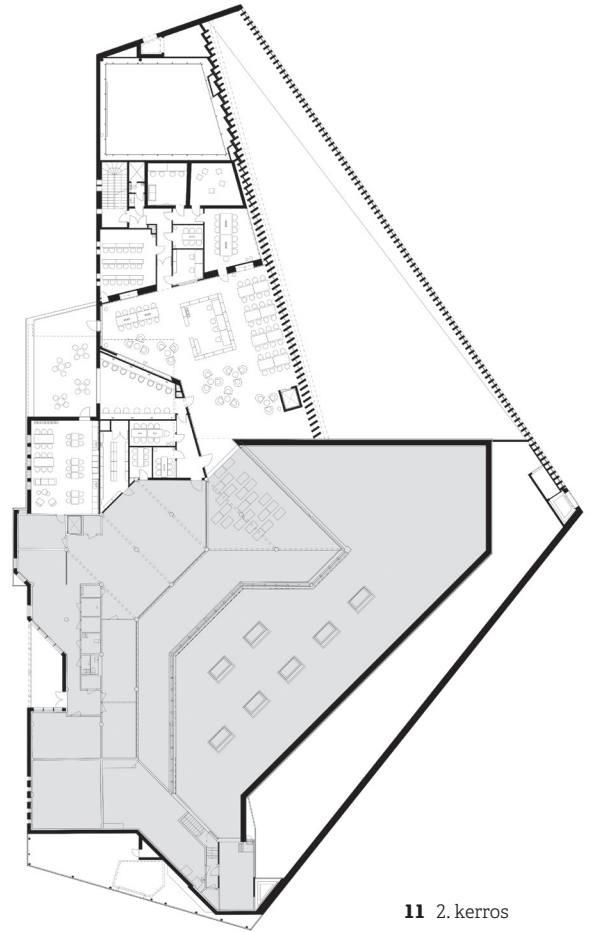
reunaa on vahvistettu betonirakentein vanhan ja uuden osan reuna-alueella.

Rakennesuunnittelun projektipäällikkönä hankkeessa toimi Ramboll Finland Oy:stä DI Mikko Mäntyranta ja vastaavana rakennesuunnittelijana RI Ilkka Mikkola.

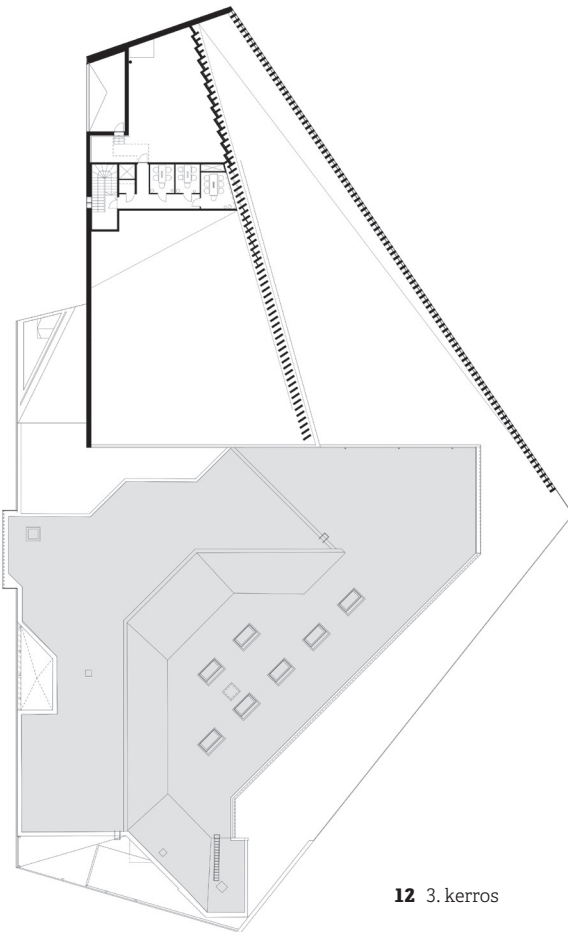
9 Fyyri on elämyksellinen ja monipuolisesti toimiva julkinen tila, joka kutsuu viettämään aikaa tiedon äärellä, ja samalla tarjoaa puitteet kohtaamisille, kokoontumisille ja tapahtumille.



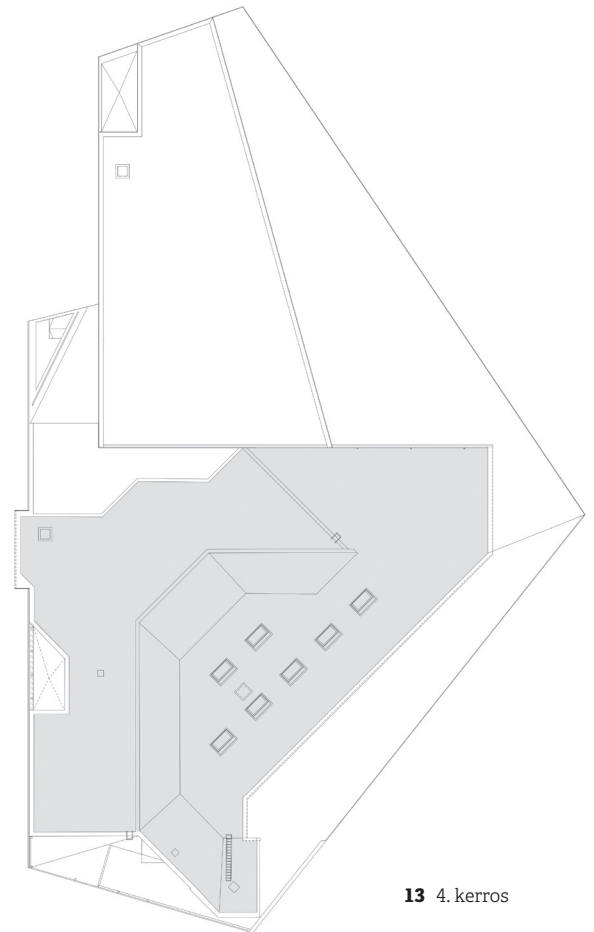
10 1. kerros



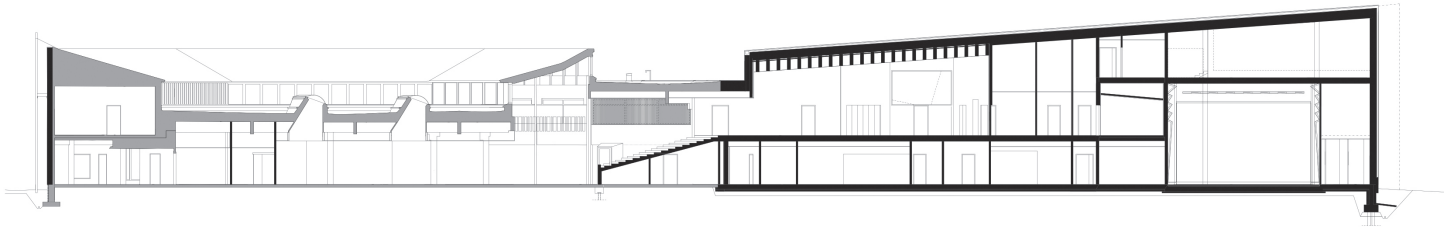
11 2. kerros



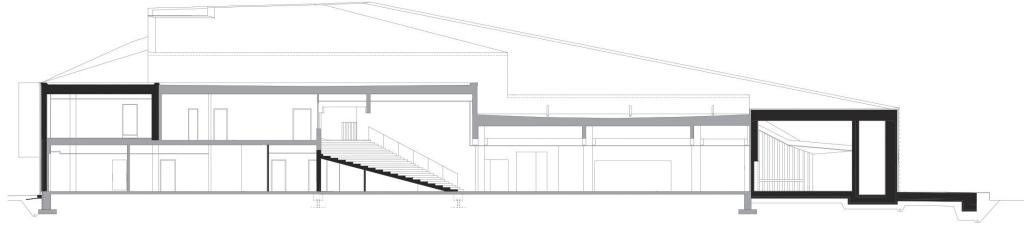
12 3. kerros



13 4. kerros



14 Leikkaus A



15 Leikkaus B

16-17 Pääaulassa on iso lukuportaikko. Katossa on taiteilija Petri Vainion "Sinne-Minne"-taideteos, joka on tehty koivuvuiliista.









18

19

18 Materiaaleissa korostuvat sisällä arkkitehtuuria korostava valkobetoni, tammirimoitus sekä messinki. Lattioiden pinnoitteena on käytetty vaaleaa Basf/Master Top 135 MB -kovabetonia.

19 Paikallavaletusta betonista valmistetut "portit." Betonipinnat on suojattu valkoisella lasuurikäsitte-lyllä.



Sisustusbetoni Oy

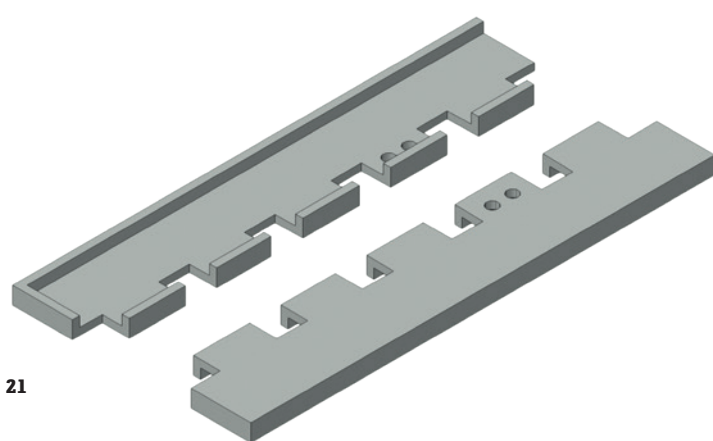
20

20 Betoninen lukutiski näkyvä paksuus on 120 mm, mutta se on alta onto. Tiskin alle on piiloasennettu sähkökaapeloinnit. 50 metriä pitkä lukutiski on kiilloitushioitu puolimattapintaiseksi ja se on suojakäsitelty polymeeripinnoitteella.

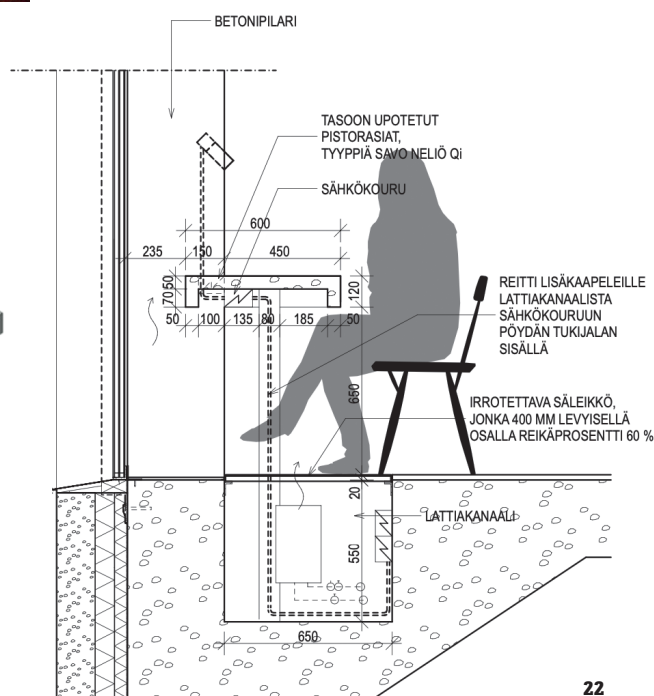
21 Betoninen lukutiski koostuu 16 osasta.

22 Lukutiskin ja lattiakaapeloinnin leikkauspiirros.

23 Lukusalin valkobetoniset pilaristo ja palkisto luovat lukusaliin tunnelmaa. Pilareiden väliin on asennettu nurjahdustuet, jotta pilaristo toimii rakennusteknisenä kokonaisuutena.



21



22

Kirkkonummen kirjasto Fyyri

Valmistuminen: Lokakuu 2020

Aikataulu: 2016–2020 (rakentaminen)

Tilaohjelma: Monitoimitalo, jonka pääkäyttäjä on Kirkkonummen kirjastotoimi. Lisäksi rakennuksessa toimivat keskustan nuorisotila, asukaspuisto, musiikkileikkikoulu ja kunnan työllistämisyksikön ylläpitämä kahvila.

Kokonaislaajuus: 4.700 kem²

Vanhan säilytetyn osan laajuus: 2.084,5 kem²

Uuden osan laajuus: 2.615,5 kem²

Alkuperäisen kirjastorakennuksen valmistumisvuosi + arkkitehti: Arkkitehtitoimisto Hansson / prof. Ola Hansson 1982

Asiakas: Kirkkonummen kunta

Pääurakoitsijat: EKT Infra Oy

(maanrakennusurakka),

Rakennus Omera Oy, SRV Rakennus Oy

Keskeiset suunnittelijat

JKMM Arkkitehdit

Arkkitehtuuri

Teemu Kurkela, pääsuunnittelija, arkkitehti SAFA

Jukka Mäkinen, projektiarkkitehti, arkkitehti

Asmo Jaaksi, arkkitehti SAFA

Samuli Miettinen, arkkitehti SAFA

Juha Mäki-Jyllilä, arkkitehti SAFA

Alli Bur, arkkitehti

Sini Coker, arkkitehti

Christopher Delany, arkkitehti SAFA

Aaro Martikainen, arkkitehti SAFA

Marko Pulli, arkkitehti

Pekka Tynkkynen, arkkitehti

Sisustusarkkitehtuuri

Tiina Rytönen, projektin vetäjä, sisustusarkkitehti SIO

Elina Törmänen, sisustusarkkitehti

Elina Niemi, sisustusarkkitehti SIO

Muu suunnitteluryhmä

Rakennuttajakonsultti: WSP Finland Oy

Rakenne-, geo-, LVIA- ja spr-suunnittelu:

Ramboll Finland Oy:

Rakennesuunnittelun projektipäällikkönä

DI Mikko Mäntyranta ja vastaavana

rakennesuunnittelijana RI Ilkka Mikkola

Sähkösuunnittelu: Ramboll Finland Oy,

Insinööritoimisto Techniplan Oy

Akustiikkasuunnittelu: Helimäki Akustikot Oy

Palotekninen suunnittelu: L2 Paloturvallisuus Oy

AV-suunnittelu: Ramboll Finland Oy

23





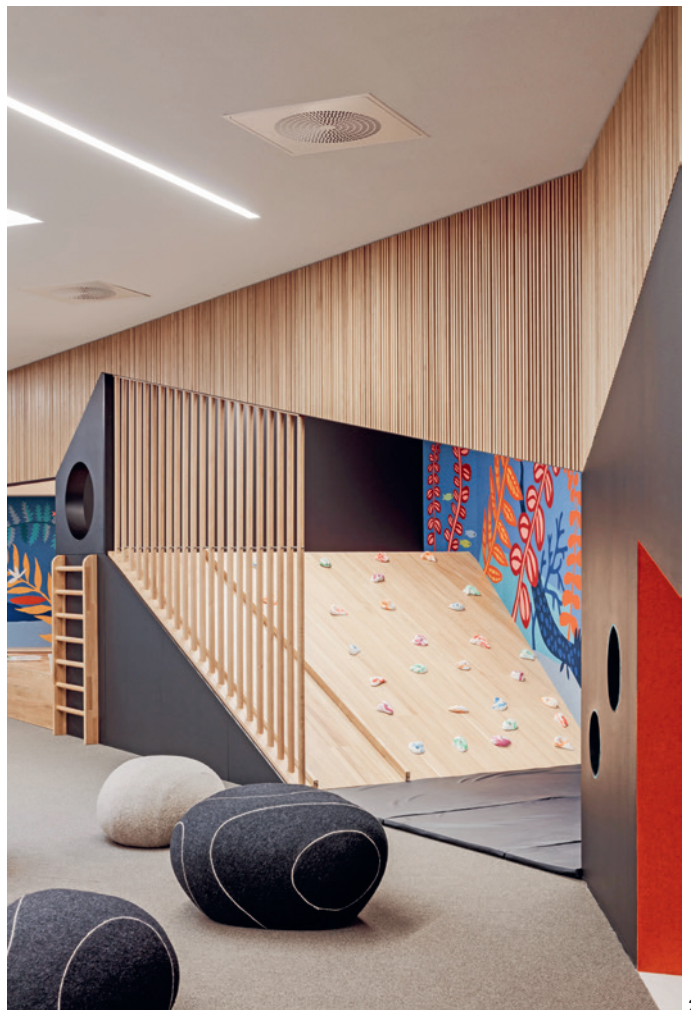
Tuomas Uusheimo



Paulina Salonen



Paulina Salonen



24a-d



25

24a-d Sisätiloissa on erilaisia toiminta- ja oleskelupaikkoja.

25 Betoniset portit johdattavat lehtienlukusaliin.

Kirkkonummi Library

Kirkkonummi is a small town near Helsinki built around its Medieval stone church. Facing the church, JKMM Architects has transformed the old city library to create a new civic center. Although an adaptive reuse project, the library has doubled in its size and appears wholly new built.

Kirkkonummi Library represents a new generation of Finnish libraries. Libraries are no longer solely about books, but about sharing knowledge and experiences through multiple channels. This phenomenon has changed the

library typology: making them into places for learning and meetings not unlike a community hall. Finns today see libraries as living rooms outside their homes.

At Kirkkonummi, the copper shingle clad library has a concrete structure which wraps around the main reading hall's interior. The rhythmic post and beam membranes are left exposed and filter natural light into the space. Another, more informal reading room looks up towards the church tower and gives onto 50 meter long sheltered terrace.