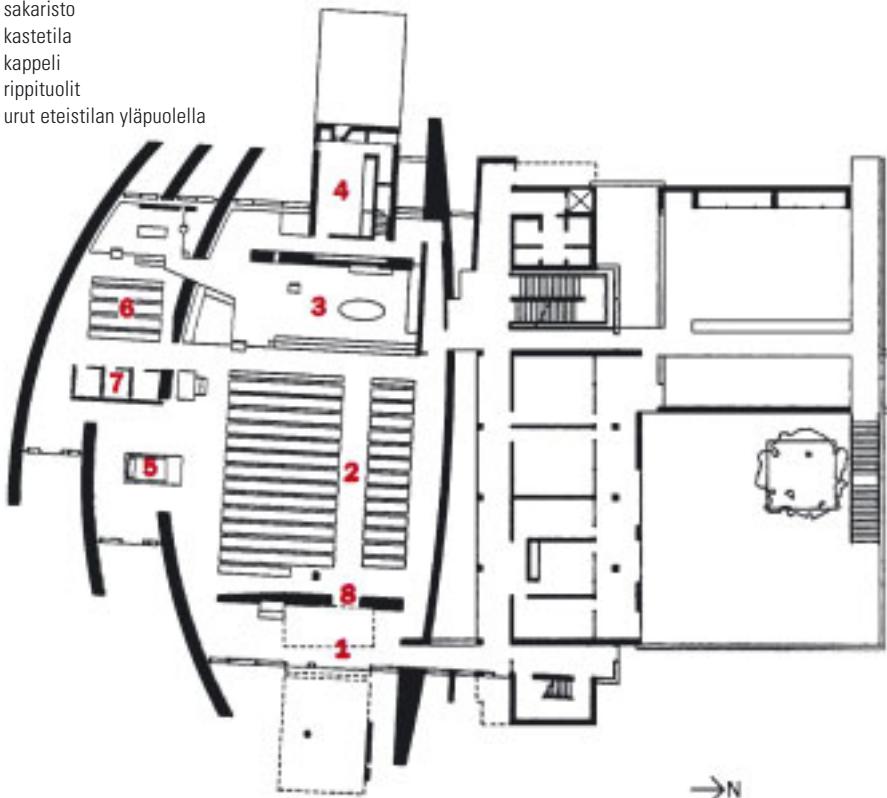


KIRKKO KUIN POUL HENNINGSENIN VALAISIN

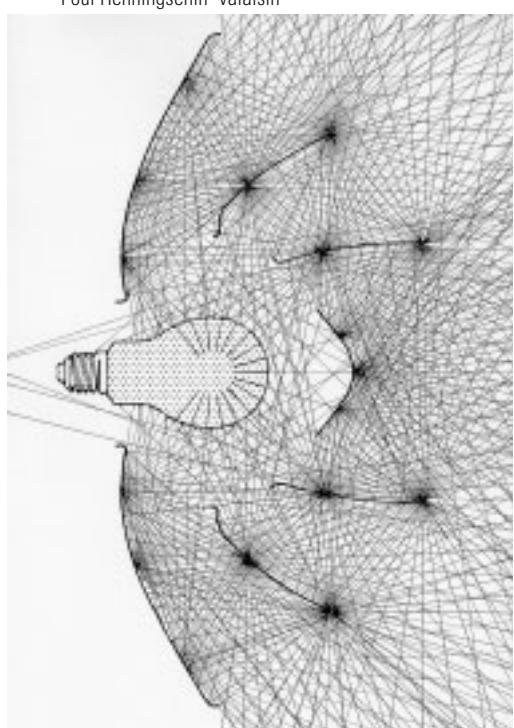
Arvi Ilonen, arkkitehti SAFA

1
Pohjapiirros

- 1 eteinen
- 2 kirkkosali
- 3 attari
- 4 sakaristo
- 5 kastetila
- 6 kappeli
- 7 rippitulot
- 8 urut eteistilan yläpuolella



2
Poul Henningsenin -valaisin



Roo man länsiosassa sijaitsevaan Tor Tre Testeen rakennettu *Dio Padre Misericordioso*-kirkko on yksi niistä viidestäkymmenestä, kaupungin reuna-alueille valmistuneista kirkosta, jotka Vatikaani halusi rakennuttaa kristikunnan 2000-vuotisjuhlan kunniaksi. Aiheesta järjestettiin 1995 kansainvälinen kutsukilpailu, jonka amerikkalaisen Richard Meierin laittama voittanut ehdotus toteutui lähes sellaisenaan 2003.

Richard Meier nousi julkisuuteen 1970-luvun alussa, yhtenä New York Five-ryhmän jäsenenä. Ensimmäiset työt olivat lähinnä pientaloja, joiden inspiraatiolähteenä oli eurooppalainen 1920- ja 30-lukujen valkoinen funktionalismi. Myöhemmisenä, isokokoisissa yksityistaloissa ja varsinkin niitä seuranneissa julkisisissa rakennuksissa USA:ssa ja Euroopassa Meier rakentaa kokonaisuuden suorakulmaisista osista, tuoden toisaalta niiden riinnalle kontrastoivan elementin korostaakseen jonkin tilan tärkeyttä. Tor Tre Testen kirkko jatkaa samaa teemaa. Kirkko-osa koostuu kaarevista osista, seurakuntakeskus on suorakulmainen. Roo man barokkikirkosta moni rakentui aikoinaan samoin. Niissä luostari pihoineen edustaa yksinkertaista perusgeometriaa, kirkkosali puolestaan rikasta tila-

3
Sisääntulojulkisivu.

4
Länsipääty.

muotomaailmaa.

Kirkon tontti 1970-luvun ankeahkossa kerrostalo-lähiössä on muodoltaan viuhkamainen korkeiden asuinrakennusten kehystäessä rakennuspaikkaa. Kirkko näkyy hyvin kadun päätteenä, mutta raken-nusta kiertävä, lähes kaksimetrisen betonimuuri portteineen on kaikkea muuta kuin kutsuva. Meierin kirkon sisäänpääsy on idässä ja kirkkosalista avautuu rajattuja näkymiä tulosuuntaan. Eteläsi vu on kauttaaltaan umpinainen, länsipään ikkunoista avautuu näkymiä puistoon, jossa on jäänteitä roomalaisesta akveduktista.

Meier rakentaa kirkkosalin barokin mestareiden tapaan pyrkimällä yhtenäisyteen koveran ja kupe ran muodon vastakohtaisuksilla. Etelästä nähtynä edessä on kolme erikorkista kuperaa ulkoseinää, jotka paikoin jatkuvat sisätiloissa väliseinänä. Kirkkosalia ja seurakuntakeskusta erottaa kovera seinä. Viime mainittu on pystysuunnassa suora, mutta kuperat seinät ovat myös vertikaalisesti kaarevia. Ne ovat samansäteisiä pallopintoja, mutta pallojen keskipisteiden sijainti vaihtelee. Pohjaratkaisu on avoin. Noin 250 hengen kirkkosali liittyy avoimesti viereiseen pieneen kappeliin ja kastetilaan. Rippi-tulipolkit erottavat sivutiloja toisistaan.

Kirkko-osan tilat saavat luonnonvalonsa kaarevi en seinien välisistä kattoikkunoista ja samojen seinien välisistä pystyikkunoista itä - ja länsipäädys-sä. Kaarevat seinät jatkuvat ulos useita metrejä la-sipintojen ohitse sekä vaaka- että pystysuunnassa Luonnonvalo ja erityisesti auringon säteet eivät pääse suoraan sisätiloihin vaan sen sijaan moninkertaisesti heijastuneina. Kirkkosalin alttarin taustaseinä suodattaa länsivaloa ja sama tehtävä itävalon osalta on urkutilan alla olevalla seinämällä. Mo-lemmat seinämät ovat Tivolin travertiinia.

Tor Tre Testen kirkkoa voi luonnehtia valoinstrumentiksi. Se toimii kuten tanskalaisten arkkitehdin Poul Henningsenin klassikkovalaisimet. Valaisinta katsottaessa valolähde on kätketty, mutta valo tulvii lamelleista moninkertaisesti heijastuneena ulkopuoliseen tilaan. Kirkossa valon suunta on kääntein koska valolähde on ulkopuolinen vallitseva valo. Se ohjautuu lamellimaisten seinämien kautta sisätilaan, mutta valolähde, useimmiten kirkas au-rinko, pysyy sisätilassa katseilta suojaattuna. Järjettyllä välytään ikkunoihin asennettavilta, valoa sääteleviltä kaihtimilta. Salien keinovalaistus nou-dattelee luonnonvalaistuksen periaatetta. Valaisimet sijaitsevat yläkkunoiden yläpuolella, ulkotilas- sa. Täydentävää valoa antavat travertiinipintaiseen





5



6



7

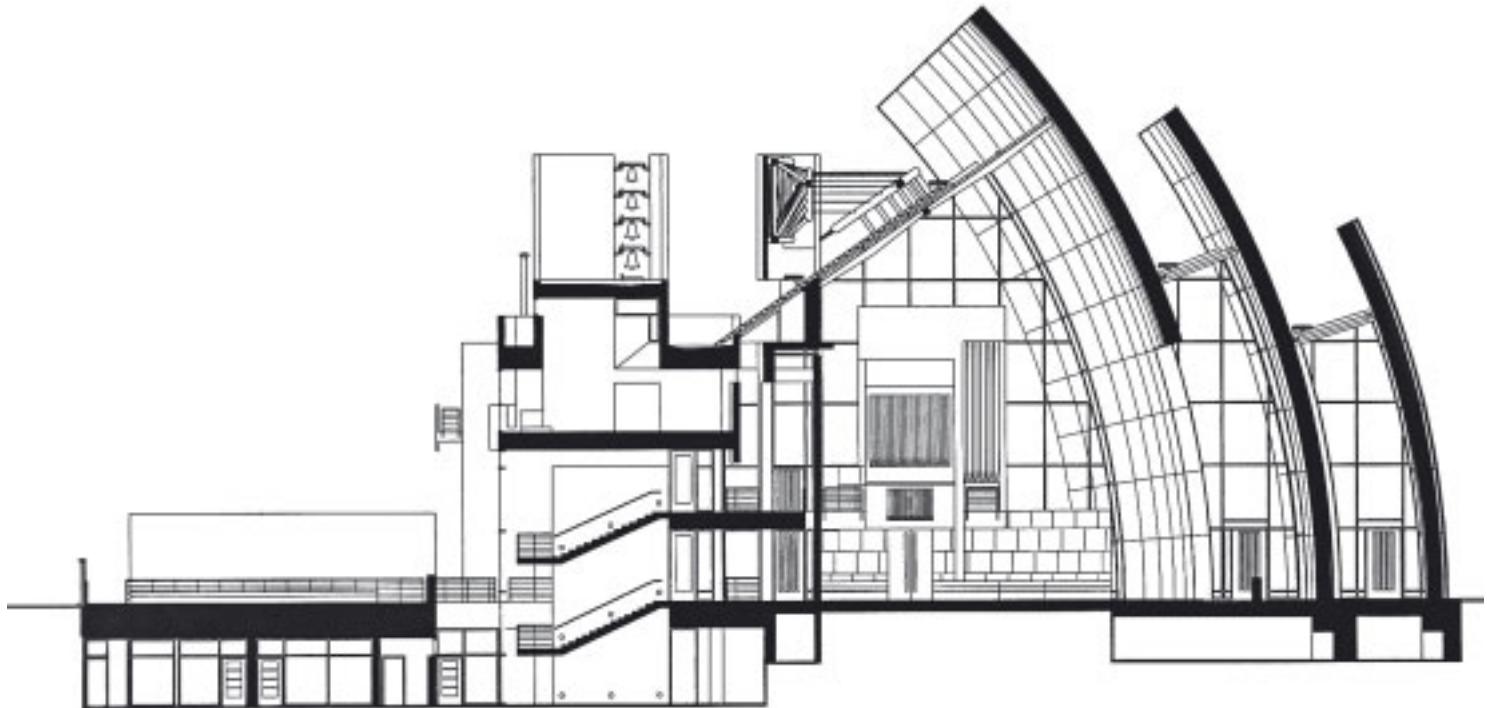
lattiaan upotetut spotit seinien vierustoissa.

Richard Meierin 1980- ja 90-lukujen töille oli leimallista julkisivujen valkoisuus ja neliöruudutus. Ulkoseinän ulkopintana oli usein emaloitu metallikasetti. Ruudutus on kirkossakin vallitseva, mutta materiaalina on nyt valkoinen betoni. Purjemaiset seinät on toteutettu valmisisista, jotka muistuttavat meilläkin tuttua sandwich-elementtiä, ulko- ja sisäpuolisine betonikuorineen. Noin 80 cm paksut elementit ovat keskenään samankokoisia, saman pallosegmenttinsä, mutta kahden vastakkaisen päädyn viistouksissa on eroja. Kaikki elementit on kuitenkin voitu tehdä yhdellä ja samalla teräsmuotilla. Kaareville kiskoilla kulkevien, liikuteltavien teräskehikkojen avulla kootut seinät on jälkjännytetyt vaaka- ja pystysuunnassa. Näin kaarevat seinät ovat rakenteellisesti itsenäisiä, perustuksista ulokeena olevia seiniä, joita ei tarvitse tukea toisiinsa yläpohjapalkistolla. Pysyvään valkoisuuteen niin kuorien ulko- kuin sisäpinnoissakin on pyritty käyttämällä kivialineksena Carraran marmoria ja lisäämällä betonimassaan titaanioksiin perustuvia fotokatalyyttisiä partikkeleita, jotka aktivoituvat valon vaikutuksesta ja neutraloivat julkisivupintaan kerääntyneitä epäpuhtauksia.

Meierin kirkosta voi löytää yhtymäkohtia *Le Corbusierin Ronchampin kappeliin* ja *Alvar Aallon Riolan kirkkoon*. Sen voi myös nähdä uudelleentulkintana barokin mestarin *Francesco Borrominin Sant'Ivo alla Sapienza-kirkosta*. Molemmissa valo on pääosan esittäjä ja muotoa, tilaa ja sen dynamiikkaa on etsitty geometrian, teknisen osaamisen ja mielikuvituksen avulla.



8



9

5
Näkymä salin takaosaan

6
Kirkkosali

7
Kappeli

8
Näkymä kappelin suuntaan

9
Leikkaus



10

CHURCH LIKE A LUMINAIRE BY POUL HENNINGSSEN

The Dio Padre Misericordioso Church built in Tor Tre Teste in the west part of Rome is one of the fifty churches that the Vatican had built in the fringe areas of the city to celebrate the 2000th anniversary of Christianity. An international invitational competition was organised to this effect in 1995, and the winning entry of American designer Richard Meier was realised almost without changes in 2003.

Meier's Church shows similarities to the Ronchamp Chapel by Le Corbusier and to the Riola Church by Alvar Aalto. It can also be seen as a new interpretation of the Sant' Ivo alla Sapienza Church designed by the master of baroque Francesco Borromini. Light plays the lead role in both, and form, space and its dynamics have been searched for utilising geometry, technical expertise and imagination.

The Church in Tor Tre Teste could be called an instrument of light. It functions like the classic luminaires of the Danish architect Poul Henningsen. The light source cannot be seen in the luminaire, but the light appears to be multiplied as it pours out through the lamellae into the surrounding space. In the church the direction of the light is inverse, as the light source is located outside. The light from the outside is directed into the interior through walls that act like lamellae, but the light source – most often bright sunlight – remains hidden to the eyes of the people inside the Church. Thanks to this solution, no screens are needed on the windows to control the amount of light. Artificial lighting in the Church halls is based on the same principle as natural light. The luminaires are installed above the top windows, outside the halls. Spotlights recessed in the travertine flooring by the walls supplement the internal lighting.

10

Pysyvään valkoisuuteen niin julkisivun kuorien ulko- kuin sisäpinnoissakin on pyritty käyttämällä kivialineksena Carraran marmoria ja lisäämällä betonimassaan titaani-oksidiin perustuvia fotokatalyyttisiä partikkeleita, jotka aktivoituvat valon vaikutuksesta ja neutraloivat julkisivupintaan kerääntyneitä epäpuhtauksia.

Like the masters of Baroque, Meier's objective is to build a consistent Church hall using concave and convex forms as contradictions. The south view is dominated by three convex walls of different heights, partly continued inside the Church as partition walls. The Church hall is separated from the congregation centre by a concave wall, which is vertically straight. The convex walls, on the other hand, are also vertically curved, spherical surfaces of equal radii, but with varying centres of the sphere. The base plan is open, and the Church hall that seats 250 worshippers continues openly into the adjacent small chapel and baptising room. The confessional booths separate the annex areas from each other.

The external walls are made of white concrete. The wing-like walls have been built of precast sections with an external and internal concrete shell. These sections resemble sandwich elements that are also used in Finland. They are ca. 80 cm thick and all of the same size, sections of the same spherical segment, but the two opposite ends have been differently chamfered. Despite this, all the elements could be produced using the same steel form. The walls were erected by means of steel frames travelling on curving rails, and post-tensioned both horizontally and vertically. This makes the curved walls structurally independent and cantilevered outside the foundations, with no need to tie them together with roof beams. In order to ensure that both the internal and the external shells of the wall sections will remain white, Carrara marble has been used as aggregate and photocatalytic particles based on titanium oxide have been added in fresh concrete. They become activated under influence of light and neutralise any impurities deposited on the façade surface.