

RAKENNUSHISTORIA

KIRKON RAKENTAMISESTA

Työnjohto ja työntekijät

Seurakunta oli allekirjoittanut urakkasopimuksen Anton ja Sameli Hakolan kanssa Luvialla 9.10.1908. Anton (Anttoni) Hakola näyttää olleen veljeksistä se, joka johti työmaata käytännössä. Vanhempi veli Sameli hoiti hankkeen rahaliikenteen. Hakolan veljeksistä ja muista Luvian kirkon rakentajista on kerrottu enemmän selvityksen lopussa liitteessä 2.

Kesällä 1908 Anton teki valmisteluja kuten tarjouspyyntöjä vielä Kurikasta käsin, mutta viimeistään töiden käynnistyttyä keväällä 1909 hän siirtyi Luvialle – näin näyttää kirjeenvaihdon päiväyksien perusteella. Apulaisrakennusmestarina toimi muuraustöiden tasakertoihin saakka rakennusmestari J. E. Heimo Isostakyröstä.¹

Kirkkotyömaa työllisti suuren joukon paikallisia tekijöitä, mutta töissä oli paljon myös ulkopitäjäläisiä.³⁵ Työmaan miehitystä voi seurata päivätyölistoista.³⁶

Työt alkoivat 29. päivänä lokakuuta 1908, jolloin töissä oli vain kolme kirvesmiestä aloittamassa pajan rakentamista työmaalle. Tammikuussa 1909 työmaalla työskenteli jo 11 kivimiestä, 1-2 porapoikaa, puuseppä Sameli Hautaniemi, seppä Nestor Saino sekä pajamies Kustaa Kuusinen.

³⁵ Ollui 1989, 13.

³⁶ Päivätyölistat Luvian kirkonrakennuksella. Rakennusaikaiset asiakirjat. III Fda:3, SRKA

Kesäkuussa 1909 teki työmaalla päivätöitä 24 muuraria, 3 kivenhakkaajaa, 9 laastintekijää, ainakin 4 ”tiilipoikaa”, 4 puuseppää ja 10 sekatyömiestä eli yhteensä yli 50 työntekijää.

Marraskuussa 1909 työmaan kirjoilla oli 31 henkeä. Työmaan puuseppinä toimivat tällöin Sameli Hautaniemi, Alfred Waaranmaa ja Lindgren (etunimi puuttuu). Työmaalla työskenteli myös naisia. Rautabetonitöissä, joissa mainitaan olleen 16 henkeä, oli mukana 3 naista: Manda Grönros, Aina Lehtonen ja Miina Rosted. He toimivat mahdollisesti betonimassan kantajina. Kuriositeettina voi mainita, että Manda Grönros toimi 1909 myös sorvinpolkijana; lehterinkaiteen pylväät yms. tehtiin siis poljettavalla sorvilla.

Levyseppä Artturi Sjöblom Hinnerjoelta teki kirkon peltikaton ja muut peltityöt. Hän ilmoitti 10.8.1909 Hakolalle: ”Pyydän rakennusmestarin olemaan hyvä ja antamaan minulle tiedon vähä ennen kuin työ on alotettava.”³⁷

Maalaustyöt työmaan loppuvaiheessa teki aliurakoitsijana Taavetti Hiekkavirta Saarijärveltä. Hänellä oli ilmeisesti mukana omia työntekijöitään.

Myös joitakin muita erikoistöitä teetettiin aliurakoitsijoilla kuten kirkon asfalttilattia, jonka teki Messukylän Asfaltti- ja Kattohuopatehdas Oy.

³⁷ Maksusuoritus Sjöblomille näkyy myös kassakirjassa 1909-1910, III-Fda-3_rak-aik-asiakirjat, SRKA

Työvälineet

Luvian kirkko rakennettiin vielä käytännössä kokonaan käsityönä. Ainut mainittu kone työmaalla on laastimylly, mutta sitäkin pyöritettiin käsivoimin. ”Pruukia tehtiin noin kolmen metrin korkuisessa lieriössä. Sen yläpäässä oli veivi ja hammasrattaat, jotka sitä pyörittivät ympäri, ja kaksi naista veivasi sitä koko pitkän päivän aamukuudesta iltakuuteen. Lieriö täytettiin ylhäältä ja alhaalta tuli valmis pruu-ki lavalle.”³⁸

Puutavaraa hankittiin läheiseltä Luvian hyörysahalta ja se oli tietysti koneellisesti sahattua ja höylättyä.

Työmaalle ostettiin iso määrä työkaluja ja tarvikkeita, ennen muuta porateräksiä, meisseleitä, hakkuja ja lekoja sekä pajaan mm. alasin, käytetyt palkeet ja ruuvipenkki. Työmaan kassakirjan mukaan alussa työmaalle tuotiin veljesten omissa nimissä olleita työkaluja ja -välineitä (”Kotoa tuodut tavarat”). Näihin kuului mm. erilaisia kivityökaluja, rapparin työvälineitä, köysii ja plokipyöriä.³⁹

³⁸ Ollui 1989, 13.

³⁹ S. ja A. Hakola, 1908-1909 Kassakirja Luvian kirkonrakennuksella. III Gls:3, SRKA

Työmaan kuljetukset

Kaikissa työvaiheissa tarvittiin paljon rahdinajoa, joten työmaa työllisti useita hevosmiehiä ajokkeineen. Tämä ilmenee mm. työmaan kassakirjoista, joissa on tietoja eri hevosmiehille maksetuista palkoista.

Rahtia ajettiin kirkkotyömaalle Porista kauppiailta ja rautatieasemalta (matka 25-30 km) ja satamapaikoista (Luvian Laitakarin satama, noin 5 km, joskus myös Porin Mäntyluoto, josta matkaa tuli noin 35 km). Hiekkakivien ajo Knapernummelta oli suuri urakka, mutta matka oli vain noin neljä kilometriä. Muita suuria rahtauksia aiheutti kalkin ajo Laitakarin satamasta ja sementin ajo Porista. Kalkkia laivattiin Paraisten Kalkkitehtaalta Laitakariin ainakin neljä eri kertaa, jokaisella 600-800 hehtolitraa eli 60-80 m³. Irtokalkin siirtoon työmaalle tarvittiin siten valtavasti hevosajoja. Hevoskuljetusten määrää kuvaa myös hyvin, että pelkästään kirkon betonisten lattialaattojen ajoon Porista tarvittiin 16 hevoskuomaa. Laatat painoivat yhteensä noin 13 tonnia.

Rakennustarvikkeiden hankinta

Seurakunnan arkistoon siirretyn urakoitsijan kirjanpidon ansiosta rakennustarvikkeiden hankinnasta on runsaasti tietoja. Anton Hakola näyttää tehneen tilaukset yleensä postin välityksellä kirjeellä tai postikortilla. Huomionarvoista on, että posti kulki perille tuohon aikaan jopa yhdessä vuorokaudessa.

Luvian höyrysaha toimi aivan kirkkotyömaan lähellä, joten puutavaran tilaukset sieltä voitiin tehdä suoraan paikan päällä. Sekalaisia rakennustarvikkeita ja työkaluja toimittivat mm. porilaiset kauppaliikkeet Lehtinen & Sofronoff ja G. E. Ramberg (näillä Hakolalle oli tili, joten hankinnat olivat säännöllisiä).

Suuremmista määristä Hakola lähetti tarjouspyynnön ao. materiaaleja ja tarvikkeita toimittaville yrityksille, jotka yleensä olivat Porin, Turun ja Tampereen seudulta tai Helsingistä.



Kuvat eivät liity Luvian kirkon rakentamiseen, mutta kertovat hyvin millaista kivien louhinta ja kuljetus oli hevos- ja miestyön aikaan. Kivet kuljetettiin vankkatekoisella, matalalla *kivireellä*.

Ylempi kuva tietyömaalta, jossa louhitaan kalliota ja kuljetetaan kiviä pois. (Kuvaaja Frans Malkus Karrakoski, valokuvaaja 1920–1939, Uudenkaupungin museo) Alemmassa kuvassa väylärakennustöissä olevia miehiä nostamassa kolmijalkaisen raanan avulla kiveä hevosen vetämään rekeen. (Lusto - Suomen Metsämuseo, Pohjois-Karjalan Uittoyhdistyksen kokoelma.)

SATAKUNNAN HIEKKAKIVI

Hiekkakivi on sedimentti- eli kerroskivilaji. Satakunnan hiekkakivi on arkoosihiekkakiveä, joka koostuu pääasiassa maasälvästä ja kvartsista. Kivi on väritään usein vaalean punertavaa tai harmaata. Satakunnassa olevan hiekkakivikerrostuman paksuus on noin 600 m.⁴⁰

Hiekkakiveä esiintyy Satakunnassa leveällä, luode-kaakkosuuntaisella alueella, joka ulottuu Porin edustan merialueelta Säskylän Pyhäjärven kaakkoispäähän. Porin länsipuolella on hiekkakivikerrostuman keskisyvyydeksi mitattu noin on 1,3 +/-0,3 kilometriä.⁴¹

Satakunnassa on Geologian tutkimuskeskus tutkinut hiekkakiviesiintymiä vuodesta 1997 lähtien neljässä kohteessa: Karhusuolla, Knapernummella, Leistilänjärvellä ja Harjavallassa.

Vuonna 2010 julkaisemassaan tutkimuksessa Matti Pajunen ja Maarit Wennerström kuvaavat Knapernummen hiekkakiviesiintymää mm. seuraavasti:

”Knapernummen hiekkakiveä ovat kuvanneet Kohonen ym. (1993) aikana, jolloin se oli vielä näkyvillä 3,3 m korkeana leikkauksena yli 20 m:n matkalla hiekkakuopassa, Luvian Niemenkylältä noin 2 km koilliseen. Heidän mukaansa kerroksellinen, karkea–hyvin karkearakeinen hiekkakivi sisältää ”savikivi-intraklasteja”, ja

40 Mesimäki 1998, 25.

41 ”[Satakunnassa] Hiekkakivi muodostaa n. 100 x 25 km laajan kiilamaisen svekofenniseen kallioperään muodostuneen sedimenttialtaan, johon on tunkeutunut myös mafisia oliviinidiabaaseja-magmoja.” Pajunen ja Wennerström 2010b, 30.

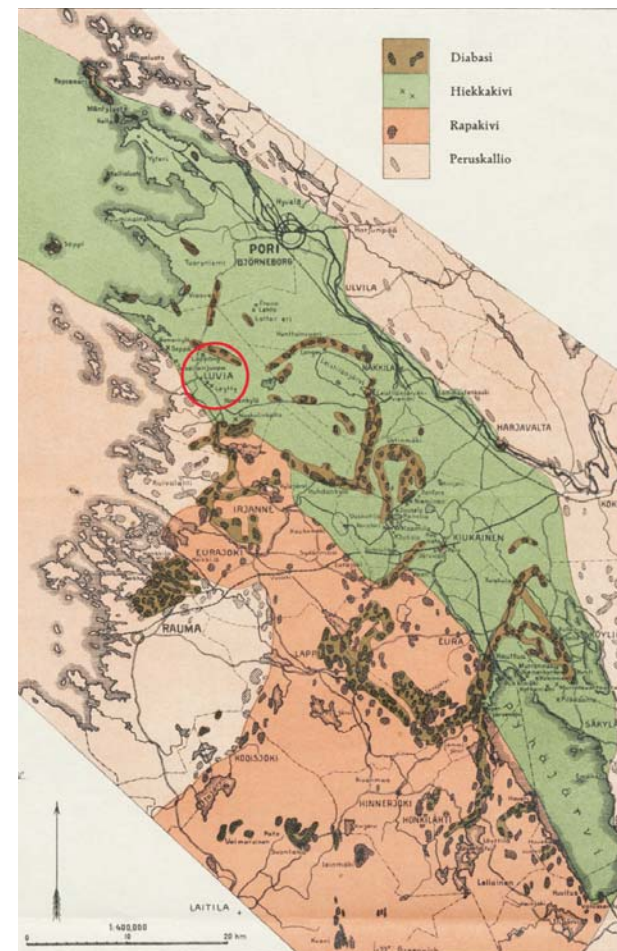


Yleiskuva Knapernummen hiekkakivipaljastumasta. Paljastuman pituus on noin 11 m. Kuva Matti Pajunen (Pajunen ja Wennerström 2010b, 31)

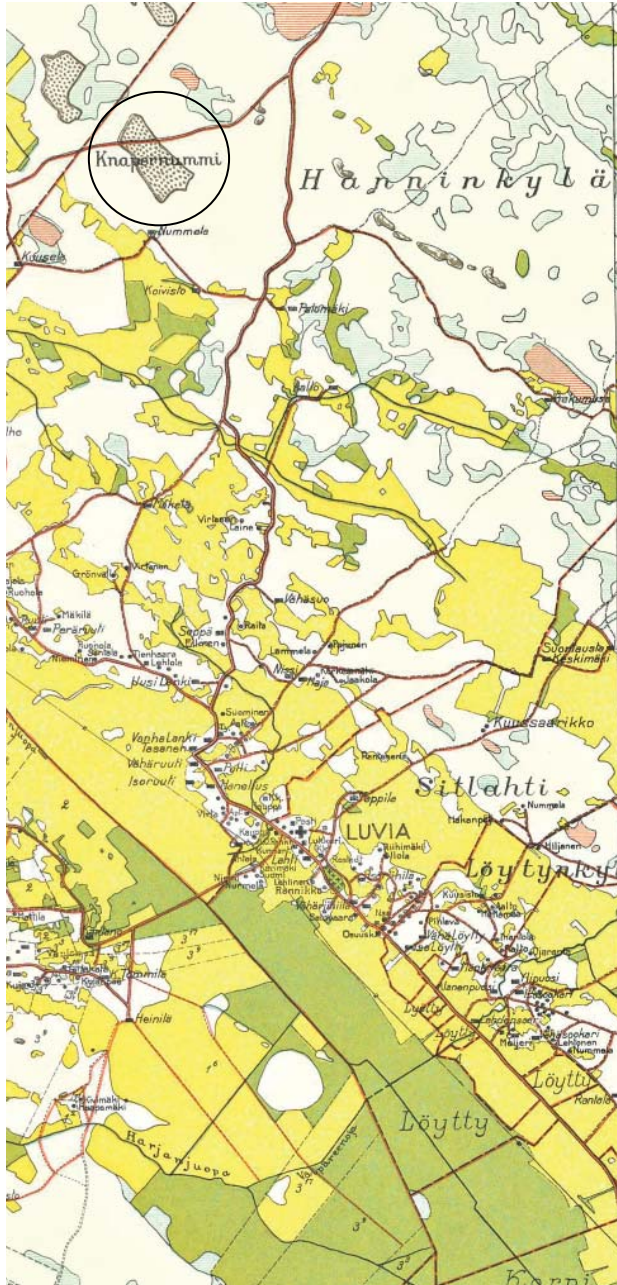
sedimenttirakenteiden perusteella kivi jakautuu erilaisiin litofasieksiin. Hiekkakivessä on havaittavissa erilaisia virtakerrosrakenteita (Kohonen ym. 1993).

Kesällä 2009 tämä hiekkakivileikkaus oli kooltaan enää 11 m x 4 m ja korkeudeltaan 1,5 m. Se muodostuu porrasmaisesti, kerrospintoja mukaillevista, horisontaalisista tasoista, joita vaakaraot (...) seuraavat. Paljastuma on hyvin rikkonainen taipuilevien, lyhyiden rakojen pilkkoessa kiveä pieniksi lohkoiksi. Raot eivät jatku useinkaan vertikaalisesti hiekkakivikerroksesta toiseen. Kerrostumat ovat usein lähes horisontaalisia ja kerrokset yli puolen metrin paksuisia. Vaakahalkeamien lisäksi hiekkakivikerroksissa on pystysuuntaisia ja viistoja halkeamia.”⁴²

42 Pajunen ja Wennerström 2010a, 30-31.



Aarne Laitakarin laatima ”Ala-Satakunnan geologinen kartta”, johon hiekkakiviesiintymä on merkitty vihreällä. Rapakivialueet ovat punaisella, diabaasi tumman ruskealla ja peruskallio vaalean punertavalla. (Laitakari 1925, <https://digi.kansalliskirjasto.fi/aikakausi/binding/1110639?page=327>, viitattu 29.10.2023) Luvian kirkonkylän sijainti lisätty karttaan punaisella ympyrällä.



HIEKKAKIVI RAKENNUSAINEENA

Insinööri Uuno Varjo kirjoittaa vuonna 1938 hiekkakivestä rakennusaineena mm. seuraavaa:

Hiekkakivet ovat verrattain huokoisia. Rakennustarkoituksiin käytettävän hiekkakiven huokoisuus ei saisi nousta yli 15 %:n. Kiven tilavuuspaino vaihtelee huokoisuuden mukaan 1900 – 2700 kg/ m³. Rakennustarkoituksiin käytettävän hiekkakiven sallittu puristusjännitys pitäisi olla vähintään 30–50 kg/cm² ja vetojännitys 20 kg/ m².⁴³

Varjo sanoo hiekkakiveä käytetyn jonkin verran rakentamiseen. Hän mainitsee kotimaisesta hiekkakivestä tehtyinä rakennuksina Luvian kirkon ja Juseliuksen hautakappelin Porissa sekä kvartsiittihiekkakivestä tehdyt Nilsin ja Sodankylän kirkot.

Satakunnassa hiekkakivi on ollut tunnettu myös myllynkivien materiaalina.

Nykyisin hiekkakiveä ei sen huokoisuuden ja rikkonaisuuden takia käytetä Suomessa rakentamiseen. Toisaalta kiven louhinta- ja muokkaustekniikoiden kehittyminen on vaikuttanut siihen, että graniittia ja muita syväkivilajeja voidaan tehokkaasti hyödyntää.

43 Varjo, 1938, 521.

Vuodelta 1928 olevan pitäjänkartan yläosassa näkyy Knapernummi (ympyrä lisätty), josta kirkon hiekkakivet ovat peräisin. Matkaa Knapernummelta kirkkotyömaalle tuli noin neljä kilometriä. Maanmittauslaitos.

ALKUPERÄISESTÄ RAKENNUSTEKNIIKASTA

Rakentamisessa noudatettiin Stenbäckin laatimia työ- ja detaljipiirustuksia sekä työselitystä ja urakkasopimusta.

Perustukset

Perushaudat työselitys määräsi kaivettavaksi muutoin 1,5 metrin syvyisiksi, mutta kalorifeerikellariin sattuvan ulkomuurin kohdalla ne oli tehtävä 3 metrin syvyisiksi.

Perusmuurit oli tehtävä suurista ammutuista tai kiilatuista kiviharkoista, jotka oli asetettava hyvään limitykseen, joka toinen kerros poikittain ja joka toinen pitkittäin. Varsinkin pohjakerroksissa ja nurkissa oli käytettävä isoja sopivan muotoisia kiviä. Kivien väleissä käytettiin sopivan muotoisia kiviä. Perusmuurin sisällä ei saanut olla kiviä, joiden lepopinnat luisuvat ulospäin.

Seinämuurit

Ulkoseinien hiekkakivimuurausten työselitys määräsi tehtäväksi ns. *squared rubble* -muureina. Kivet määrättiin hakattavaksi niin, että saumat oli oikaistava suoriksi, mutta ulkopinta jätettiin muokkaamatta. Kuitenkaan ”metsäpintaa” ei saanut jäädä näkyviin. Ikkuna- ja ovipielissä ja ikkunoitten ja ääniluukkujen vesipenkeissä pinnat oli veistettävä piikkihakulla suoriksi, samoin niissä kohdissa, jotka työpiirustuksissa oli erikseen merkitty. Lista- ja merkkikiviksi oli valittava muuta seinää vaaleampaa kiveä.

Rubble-muurin leposaumot oli tehtävä vaakasuoriksi, mutta pystysaumot saivat ”vaihtelevamman ulkonäön vuoksi paikoittain poiketa pystysuorasta suunnasta”. Työpiirustusten osoittamissa paikoissa saivat pystysaumoissa myös käyttää tarkasti sovitettuja kolmikulmaisia kappaleita.

Rubble-muurissa saivat saumat olla 30-35 mm leveitä, mutta veistettyjen kivien kohdalla saumojen piti olla kapeita, vain 8-10 mm.

Ulkoseinä kivien ”muuraus” tapahtui asettelemalla kivet päällekkäin käyttäen asennuksessa apuna puukiiloja. Lopullisesti kivet tuettiin paikoilleen kiilakivillä siten, että saumat voitiin jälkikäteen täyttää laastilla. Ennen laastitäyttöä saumat piti käsitellä kolmeen kertaan 30% vesilasiliuoksella. Saumojen täyttö tehtiin kalkkilaastilla.

Työpiirustuksiin on merkitty ulkoseinien vahvuudet. Päärungon seinämuurit ovat 80 cm paksuja, tornin alaosassa 100 cm ohentuen sitten ylöspäin mentäessä 80 ja 60 senttimetriin.

Stenbäck määrittelee ulkoseinien muuraukseen käytettäväksi kiviä, jotka ”tehdään vuoroin ohukaisempia ja vuoroin paksumpia, jotta ne hyvin liittyvät täytemuuraukseen”. ”Paksummat” kivet ovat siis sidekiviä, joka ulottuvat sisäpuolisen muurin sisälle. Muutoin Stenbäck mainitsee ulkoseinäkivien vahvuudesta vain seuraavaa: ”Pintamuurikivet eivät saa ulottua lähemmäksi muurin sisäpintaa kuin 0,30 m,

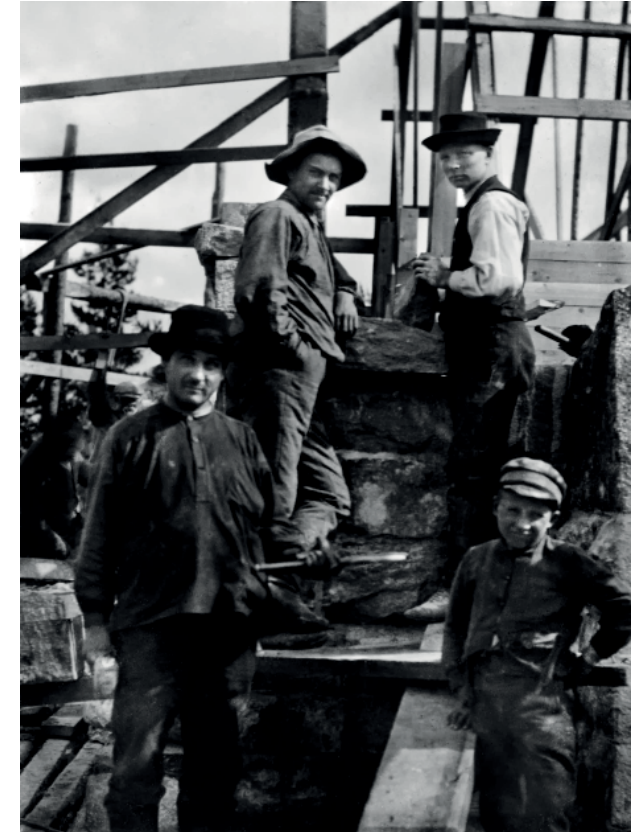
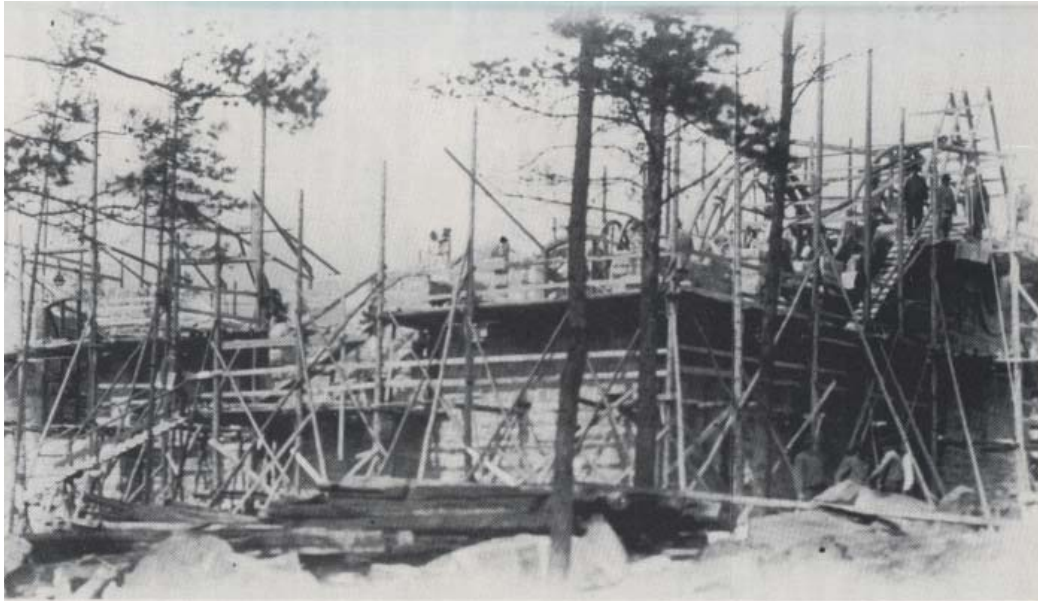
paitsi tornissa ja yleensä lämmittämättömissä osissa, jossa ne saavat ulottua muurin läpi”. Sidekivien ohella ulkomuuri piti sitoa sisäpuolen muuriin pyörö- tai lattarautoilla, joita piti asentaa 2 kpl neliömetrille.

Hiekkakivimuurin sisäpuolelle tehtiin täytevalu ns. soralaastista. Täytevalua varten tehtiin sisäpuolelle lautamuotti. Soralaastin koostumukseksi määriteltiin 1 osa sementtiä, 5 osaa sammutettua kalkkia, 18 osaa hiekkaa ja 20-25 osaa kivisoraa. Soralaastin sisään upotettiin erikoisia kiviä.

Ulkopinnan luonnonkivimuuraus ohenee ylöspäin noustaessa ja sisäpuolen täytevalun paksuus vastaavasti kasvaa. Esimerkiksi Varpaisjärven kirkon työselityksessä Stenbäck vielä selvästi sanoo, että kantava tehtävä ulkoseinissä on luonnonkivimuuraus, ei sisäpuolen muurauksella, joka tehtiin tiilestä muuraamalla, ja tiilimuurin ja ulkoseinämuurin välissä oli huokoinen täytevalu. Luvian kirkon seinärakenne taas edustaa massiivista muuria, jossa kantava tehtävä selvästi jakautuu luonnonkivimuuraus ja sisäpuolen valun kesken.

Kolmiopäätyihin tehtiin alaosa verkkomuurina hiekkakivistä ja yläosat muurattiin sementtitiilistä. Verkkomuurin kivien muodot ja saumojen lyveydet saivat vaihdella. Saumat täytettiin kalkkilaastilla kivien tasaan. Sementtitiilistä muuratut osat rapattiin ja niihin tuli työpiirustusten osoittamat koristeosat, jotka muotoiltiin osin tiilestä, osin rappauslaastista.

Luvian kirkon työmaa siinä vaiheessa, kun seinämuurit ovat lähes valmiit ja holvien ruoteiden muotteja on alettu asentaa paikoilleen. Ollui ja mennyi Luvialt (s. 17).



Kirkon ulkoseinän muurareita ja kivenhakkaaja. Henkilöitä ei ole tunnistettu. Oikealla näkyvä poika on ilmeisesti "porapoika", jonka tehtävänä oli juokсутtaa tylsyneet porat pajaan sepän terotettavaksi ja tuoda tilalle uusia. Tällainen pora näkyy vasemmalla olevan miehen kädessä. Kuvaaja Hanna Heinilä, Luvia Seor ry:n arkisto.



Kivenhakkaajia työssään kirkon työmaalla. Oikealla kirkon rakentajia ja urakoitsija Anton Hakola. Kuvat kirjasta Ollui ja mennyi Luvialt (s. 15).

RUBBLE-MUURI

Luvian kirkon ulkoseinien kiviverhous poikkeaa muista Stenbäckin kirkoista. Se on ainut Satakunnan hiekkakivestä tehty varsinainen kirkkorakennus. Toinen rakennus, jossa Stenbäck käytti hiekkakiveä, on Juseliuksen mausoleumi Porissa. Luvialla Stenbäck on hyödyntänyt rososen ja suhteellisen pieninä kappaleina louhittavan hiekkakiven ominaisuudet siten, että on saanut julkisivupinnoista erityisen elävät. Kirkon työselostuksessa hän sanoo, että hiekkakivimuuraus tehdään ”*ns. squared rubble*”-muurina. Tämä on näytetty myös huolellisesti viimeistellyissä julkisivupiirustuksissa.

Lähinnä skotlantilaisiin ja ruotsalaisiin esikuvien perustunut *squared rubble*-muuraustapa tuli käyttöön Suomessa aivan 1800- ja 1900-lukujen taiteessa. Ensimmäisenä kirkkona, jonka julkisivut verhottiin luonnonkivellä tällä tekniikalla, pidetään Lars Sonckin Tampereen Johanneksen kirkkoa (1902-1907). Muita varhaisia rubblemuurauksen esimerkkejä on Karl Hård af Segerstadin suunnittelema Nylands Nationin talo Helsingissä (1899-1901).⁴⁴

”*Rubblemuuri* [ruots. *rubbelmur*, engl. *rubble*] suorakulmaisista kivistä tehdyn kivimuurin limitystapa ilman toistuvia kuvioita. (...) Aito skotlantilainen rubblemuuri on kauttaaltaan kiveä. Sen suomalaisessa sovelluksessa sisäosa on muurattu tiilestä ja ulkokuori ladottu kivistä. Rubble on limitystapa, jossa erikokoiset suorakulmaiset

kivet on sijoitettu muuriin siten, ettei toistuvia limityskuvioita ole syntynyt. Tunnuksena on myös se, että yhtä suoraa saumaososuutta kohti ei ole enempää kuin neljä kiveä. Suomessa lohkopintainen rubblemuuri liittyy erityisesti kansallisromantiikan kauteen ja on yksi sen tunnusmerkeistä.” Lainausta on Erkki Helamaan Vanhan rakentajan sanakirjasta (hakusanan kohdalla viite Matti Karhulan teokseen *Luonnonkivinen julkisivuverhous*. Acta Universitatis Ouluensis C.25, Oulu 1983).

Stenbäckin kivikirkkoja ja muutoinkin luonnonkiven käyttöä julkisivuissa tutkinut Sixten Ringbom kirjoittaa Luvian kirkon seinämuureista muun muassa seuraavaa:

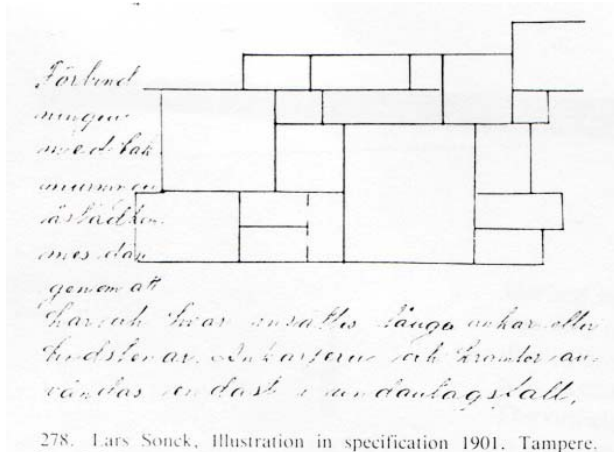
”Julkisivupiirustuksissa Stenbäck on nähnyt suurta vaivaa muotoillessaan rubble-muuria, joka Luvialle oli mahdollista toteuttaa tähän limitykseen erityisen soveliaassa materiaalissa. Valitettavasti ei toteutunut muuraus vastaa odotuksia, ja on ilmeistä, ettei urakoitsija ole hallinnut tekniikkaa. Ilmeisesti on ollut vaikeuksia saada hankituksi oikean laatuista, kokoisia ja värisiä kiviä. Toteutuneessa muurissa esiintyy paikoin poikkeamia keskimääräisestä koosta ja värisävystä. Lopullinen tulos muistuttaa enemmänkin epätasaista improvisoitua kvaaderimuuria kuin oikeata rytmikästä rubblea.”⁴⁵

Luvian kirkon ulkoseinistä voi havaita, että Knapernummen hiekkakiviesiintymän erilaiset

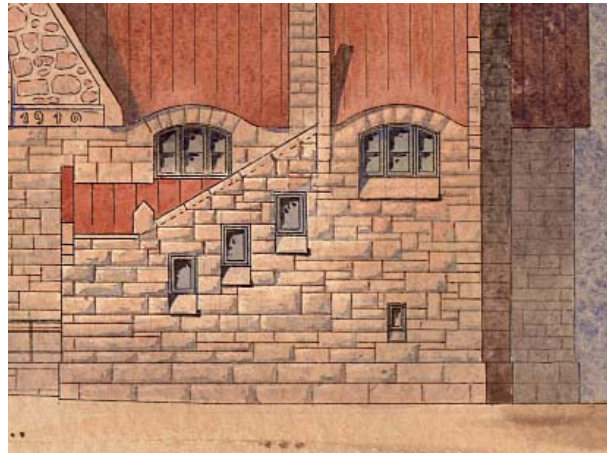
kerrospaksuudet, pystyrakoilu, kiven karkeusaste ja vaihteleva väri ovat määrittäneet julkisivumuurauksen ulkonäköä. Kerrostuneesta, rikkonaisesta hiekkakiviesiintymästä on ollut vaikeampi saada halutun kokoisia kappaleita kuin esimerkiksi kiinteästä, tasalaatuisesta graniittikalliosta olisi ollut. Toisaalta kerroksellisuuden ja rakoilun ansiosta hiekkakiveä on ollut helppo lohkoa. Tämä on myös vaikuttanut esiintymän eri paikoista irrotettujen kappaleiden kokoon.

Hiekkakiveä on mahdollisesti louhittu Knapernummella useasta eri paikasta, mikä osaltaan on vaikuttanut siihen millaista kiveä kulloinkin on työmaalle tuotu. Kuormia ei ehkä aina ole voitu purkaa myöskään sinne missä juuri tietynlaisista kivistä olisi tarve ollut. Lisäksi on ymmärrettävää, että kivenhakkaajat ovat etsineet sopivan kokoiset raakakivet muokattavaksi niin läheltä työkohdetta kuin mahdollista, jotta raskaiden kivien turhasta siirtelystä ja etsimisestä vältyttiin.

Työmaalla oli seinämuureja tehtäessä jopa parikymmentä muuraria. Näistä osa teki luonnonkivimuuria ja osa huolehti sen sisäpuolisen täytevalun edistymisestä. Vaikka työnjohtaja ohjasi seinämuurien tekoa ja varmasti pyrki muurien yhtenäiseen ilmeeseen, eri puolilla rakennusta on nähtävissä vaihtelua, mikä johtuu sekä muurausporukoiden erilaisesta kädenjäljestä että käytettävissä olleista kivistä.



Lars Sonckin piirros squared rubble-muurin limitystavasta Tampereen Johanneksen kirkon työselostuksessa. Ringbom 1987, 228



Rubble-muuria Luvian kirkon julkisivupiirustuksessa (Stenbäck 1908, SRKA). Oikealla kuva toteutuneesta seinästä samalla nurkalla (kuva vuodelta 2022).



Rubble-muuriin kuului olennaisesti se, että kivien ulkopinnaksi tuli lohkopinta. Kiviä ei saanut hakata suoriksi eikä toisaalta näkyville saanut jäädä "metsäpintaa" eli kallion sileää päällystä. Luvian kirkon elävän vaihtelevaa seinäpintaa ja rippikoululaisia kirkon eteläisivulla. Kuvaaja Kustaa Emil Klint, 1938. Satakunnan Museo

Muurauslaasti

Muurauslaastiin käytettävän kalkin tuli olla puhdasta ja hyvin sitovaa. Sementistä työselitys määräsi, että sen on oltava ”*kelvollista, hyväksi tunnetua lajia sekä kestää ne koetukset, joita Rakennusaineiden tutkimustoimisto Helsingin Polyteknikossa on säätänyt kelvolliselle sementille*”. Laastiin käytettävä hiekan tuli olla ”*järeätä, terävsärmäistä ja puhdasta*”. Laastit määrätään ”*vaivattavaksi*” pääasiallisesti koneellisesti.

Seinien raudoitus

Seinien vahvikkeena työselitys määrää käytettäväksi erilaisia ankkurirautoja ja pitkittäisiä raudoituksia. Esimerkiksi 3,5 metrin korkeuteen lattiasta sisäpuolen täytevaluun laitettiin 4,5 kg raitiotiekiskot ”ympäri rakennuksen” ja pääikkunoiden päälle 5 metriä pitkät raitiotiekiskot. Tornin ympäri työselostus määrää laitettavaksi raitiotiekiskot lattiasta 7, 10,5, 18, 19 ja 23 metrin korkeudelle.

Eristyskerrokset

Sokkelin tasoitettuun yläpintaan, ennen seinien muurauksen aoittamista, siveltiin eristys keinokeisesta asfaltista ja kivihiilitervasta. Lehterin puupilarien alle sekä seinämuurien sisään tulevien vuoliaisten päihin ja kattotuolien johtoparrujen alle määrättiin tekemään eristyskerros ”*asfalttihuovasta taikka kahdesta kerroksesta tervattua tuohta*”.

Pilarit ja holvit

Holvit ja niitä kantavat pilarit tehtiin raudoitetusta betonista. Stenbäck määritteli työselostuksessaan ja työpiirustuksissa tarkkaan mitoitukset, betonin seossuhteet ja raudoitukset. Työselityksessä on ao. kohdalla koneella kirjoitetun sivun takapuolella käsin kirjoitettu laskelma pilarien kuormituksesta ja kantavuudesta sekä käsivaraisena piirroksena pilarin poikkileikkaus raudoituksineen.

Pilareissa käytettävän betonin seossuhteet olivat seuraavat: 1 osa sementtiä, 3 osaa hiekkää ja 3 osaa kivisiruja (eli sepeliä). Pilarien jäykisteiksi tuli 8 kpl 20 mm pyöröautoja, jotka liitettiin 8 mm paksuilla poikkisiteillä toisiinsa.

Holveista Stenbäck laati työselityksen lisäksi erikoispiirustukset. Holveissa käytettävän massan koostumus oli seuraava: 1 osa sementtiä, 2 ½ osaa hiekkää ja 3 osaa kivisiruja. Holvien mitat ja kaarevuus määriteltiin työpiirustuksessa. Holvien raudoituksesta on erillinen piirros ”*Luvian kirkko, Rautabetoniholvi*”. Tämä samaa piirrosta käytettiin myös Sonkajärven kirkon holveja tehtäessä (kirkko rakennettiin samaan aikaan Luvian kirkon kanssa).

Holvivaippoja rajaaviin kaariin (holviruoteisiin) tuli raudoitukseksi kaksi 4,5 kg:n raitiotiekiskoa, jotka sidottiin rautalangoilla toisiinsa. Holvivaipat vahvistettiin pitkittäisillä 5 mm ja poikittaisilla 3 mm rautalangoilla. Sisäpuolelta holvit rapattiin kalkkise-

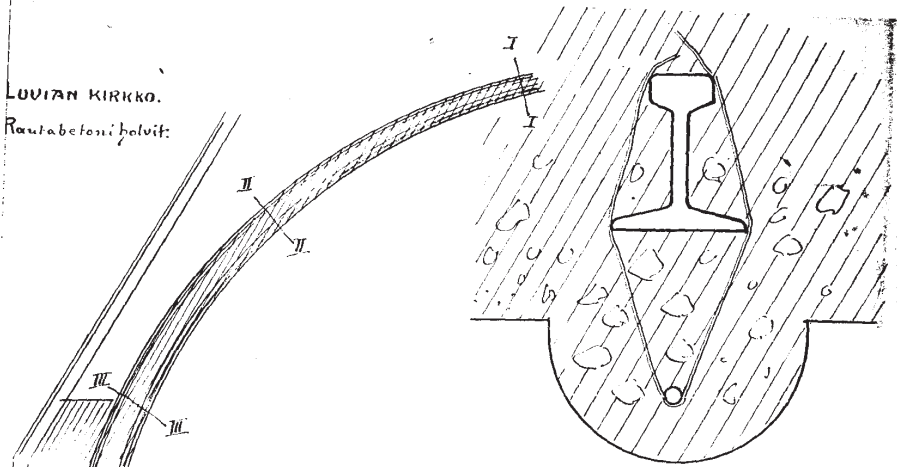
menttilaastilla, josta myös muotoiltiin pyöristykset holvikaariin. Välikatoille levitettiin täytteiksi savea ja sammalta ”*noin 12-15 cm vahvasti*”.

RAUTABETONIHOLVIT

Betonirakenteen käyttäminen kirkkorakennuksen hoveissa oli vielä harvinaista. Stenbäck oli aiemmin suunnitellut ”rautabetoniset” holvit ilmeisesti vain Terijoen ja Pyhärannan kirkkoihin, jotka rakennettiin vuosina 1907-1908, tätä ennen kirkkojen holvit oli tehty vielä tiilestä muuraamalla. Terijoen ja Pyhärannan holvit olivat mahdollisesti ensimmäiset keskialjalta periytyviä, tiilestä muurattuja kupuholvea muodoltaan muistuttavat betoniholvit Suomessa.

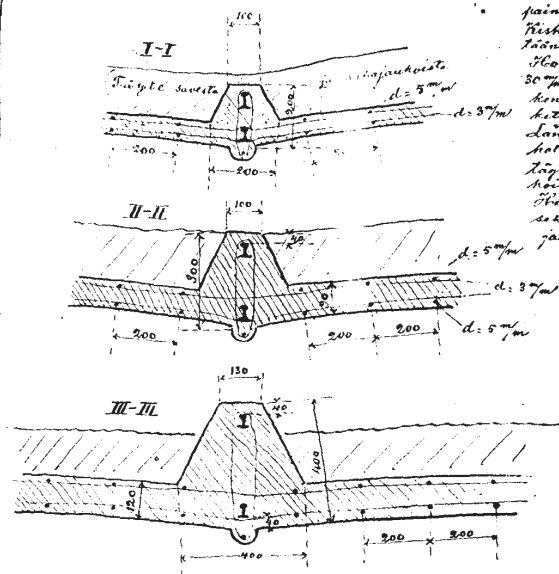
Luvian kanssa yhtä aikaa rakennettuun Sonkajärven kirkkoon tehtiin betoniholvit samoilla työpiiruksilla kuin Luvialle. Myös Karunan kirkkoon (1908-1909), jonka Stenbäck urakoi itse, tehtiin betoniholvit. Hieman myöhemmin Stenbäck käytti betoniholveja Raahan (1910), Räisälän (1911-1912) ja Pattijoen (1912) kirkoissa sekä muutamissa 1920-luvulla valmistuneissa kirkoissaan.

LUUVIAN KIRKKO.
Rautabetoni holvit:



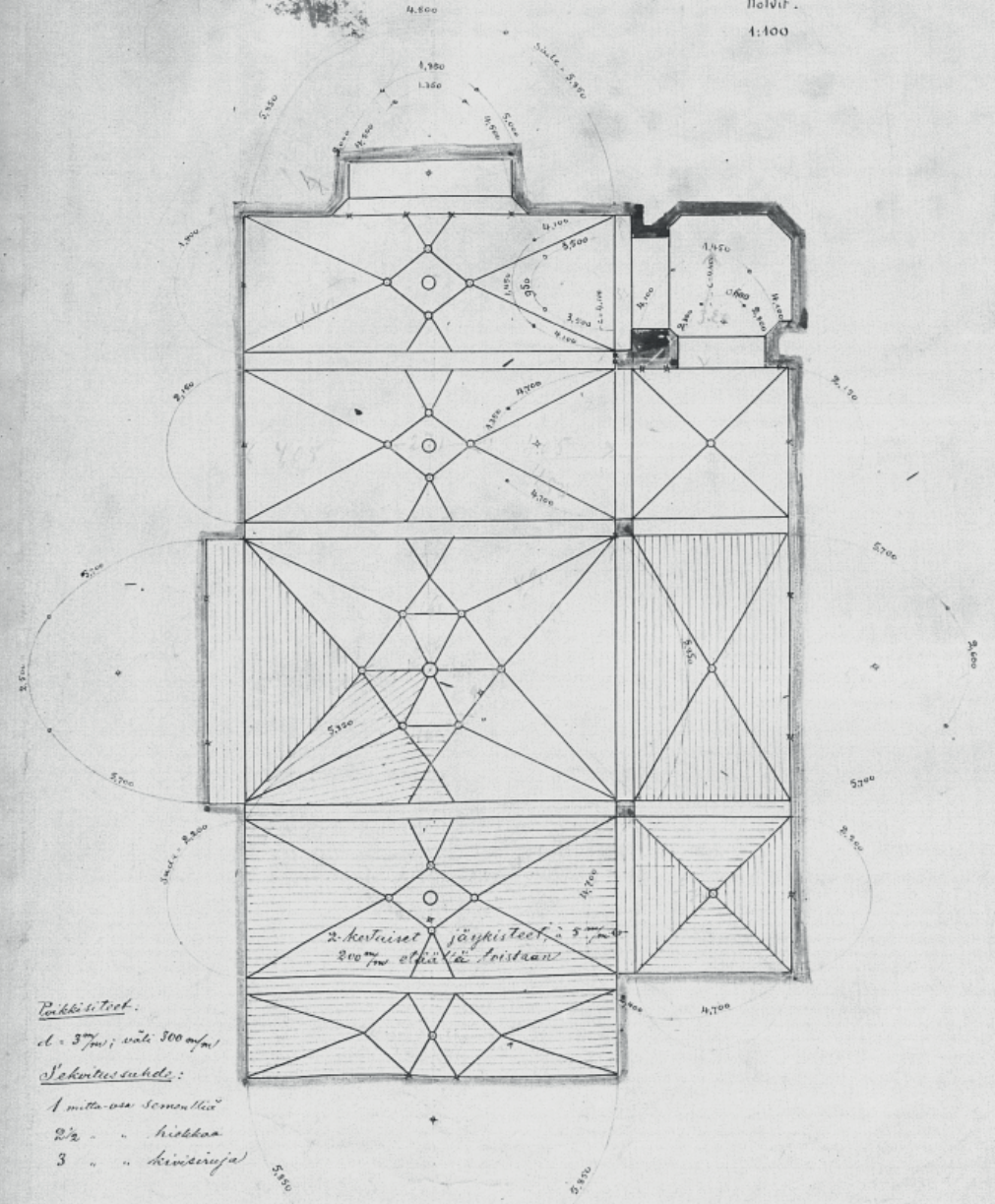
Selityksiä.

Saunakaaret vahvistetaan
kaadella rautakiskolla,
päänsalaa 4 kg/m.
Kiskojen risteykset yhdistetään
tään. Sideraukoilla, 5x80 mm.
Holvien kukaan jätetään
50 mm runsa, rautapeltillä
kuvitettuja, reikät korvataan
kittauksilla värtien
lämpönsäntöä varten.
Holvien päälle 150 mm paksu
töytä savesta ja sahajauho-
höyryä.
Holvit rapataan sementin
sekoituksella kalkkilaastilla
ja saumoitetaan tehokkaan
qualipöyrästä liista.



Luvian kirkon betoniholvien raudoituksen piirustus selostuksineen. SRKA
Oikealla piirustus kirkon sisäkaton holveista. Kaariviivoilla on merkitty eri holvien kaarevuus mittoineen. SRKA

LUUVIAN KIRKKO.
Holvit.
1:100



Rautakiskot.

d = 37 mm; väli 300 mm

Sekoitussuhde:

- 1 mittaosa sementtiä
- 2 1/2 " hiobkkaa
- 3 " hienosieppiä

Holvien ja pilarien rautabetonityöt olivat ilmeisesti Hakoloille vielä jos ei aivan tuntematon, ainakin asia, joka vaati selvittelyjä ja töiden onnistumisen varmistamista. Stenbäck kirjoittaa kirkkoherra Hermoselle kesäkuussa 1909: *Rautabetoniholvit vaarallisia, ellei niitä osata oikein tehdä. Kun urakoistijalla arvattavasti ei ole semmoisista töistä kokemusta, on aivan välttämättä käytettävä asiantuntijaa tarkastamassa työtä kun holvitelukset [holvikaarten mukaiset telineet] ovat laudoitetut ja ainakin osa rautajäykisteistä pantu paikoilleen.*⁴⁶

Anton Hakola pyysi heinäkuussa 1908 tarjouksen kirkon betoniholvien ja muiden rautabetonitöiden teosta mm. R. P. Heinrichilta (Hennebique Järnbe- ton). Samasta asiasta Helsingin Sementti- ja Asfalttiliike kirjelmöi elokuussa 1908 pyytäen holvien piirustuksia.

Hakolat päättivät kuitenkin tehdä betonityöt itse, sillä arkistosta ei löydy sopimusta aliurakoitsijan kanssa ja toisaalta päivätyölistoissa sanotaan rautabetonitöissä syksyllä 1909 olleen 16 urakoitsijan omaa työntekijää.

Betonityöt tarkasti lääninarkkitehti Lybeck, mutta hänen lausunnostaan päätellen myös joku muu asiantuntija. Stenbäck oli tarjoutunut itsekin tarkastamaan työn, mutta arkistosta ei löydy tarkastuksesta tietoja.

Kirkon lopputarkastuksesta 24.11.1909 kirjoittamassaan lausunnossa lääninarkkitehti Lybeck toteaa holvitöistä seuraavaa: *Tässä tarkastuksessa pantiin erityinen huomio betonilla ympäröitynä rautavahvikkeella tehtyihin holveihin, jotka ovat olleet valmiina jo viime syksystä asti ja tätä ennen erityiseltä ammattimieheltä tarkastettu, ilman että pienintäkään halkeamaa niissä on voitu havaita, minkätähden ne ovat katsottavat kunnollisesti tehdyiksi... Sitä paitsi katsottiin olevan syytä mainita että vahvempaa sementtisekoitusta kuin mitä osotuksessa määrätty oli, on käytetty sekä että useampiin paikkoihin oli vahvikkeita kestävyuden vuoksi asetettu, vaikka työselityksessä ei ollutkaan niistä mitään mainittu.*

Rappaus

Kaikki valetut ja muuratut sisäpinnat rapattiin suoriksi ja sileiksi kalkkilaastilla. Työselityksen mukaan ”*rappaukseen käytetään keskulaisen järeätä laastia*”. Tornin ylemmissä kerroksissa sisäseinät rapattiin kevyesti ja valkaistiin kalkkivellillä.

Ulkoseinillä rapattiin päätykolmioiden yläosat ja verkkomuuriosan leveät saumat. Ulkopinnoille laasti tehtiin yhdestä osasta sementtiä, kolmesta osasta kalkkia sekä *tarpeellisesta määrästä hiekkaa ja pieniä kiviä läpimitaltaan 7-30 mm ja väritetään tuoreeltaan aivan vaalean kellertävän harmaaksi.*

Lattiarakenteet pintakerroksineen

Kirkkosalin lattian pohjarakenteena on lämmityskanaalin kohdalla betonivalu mutta muutoin lattiat tehtiin tiivistetylle savesta ja sorasta tehdyille pohjalle. Keskikäytävien, eteisten ja kuorin lattiapinnat määriteltiin tehtäväksi ”vinoneliöihin lasketuista” 41 x 41 cm sementtilaatoista käyttäen vuorotellen kahta väriä, sementinharmaata ja ruskeaa.

Sivukäytävät ja penkkien alustat päällystettiin 20 mm paksulla kerroksella luonnonasfalttia. Asfaltti-työn teki aliurakkana Messukylän Asfaltti- ja Kattohuopatehdas. Tehdas ilmoitti Hakolalle elokuussa 1910, että tarvikkeet on lähetetty Rauman satamaan ja miehet tulevat aloittamaan työn 4. syyskuuta.

Kuorin portaat ja ulko-ovien kynnykset tehtiin ”nys-tyrähakulla hienopintaiseksi veistetyt graniittikivestä”.

Sakastiin tehtiin puulattia betonipohjalle, lisäksi puiset lattiat tulivat lehtereille ja tornihuoneisiin. Lämpimissä sisätiloissa olevat lattiat käsiteltiin kahteen kertaan vernissalla, johon oli lisätty hiukan keltamultaa.

Kellarien permannot työselitys määräsi laskettavaksi *nyrkinkokoisista mäkikivistä.*

⁴⁶ Stenbäck Porkkalasta kirkkoherra Hermoselle 28.6.1909. III-Fda-3_rakennusaikaiset asiakirjat. SRKA

Betonipilarien kuormitus

$$7 \times 8 = 56 \text{ m}^2 \text{ @ } 300 + 250 = 56 \times 550 = 30.800 \text{ kg}$$

pilarien oma paino $5 \times 600 = 3.000$

Yhteensä 33.800 kg

Pilarien kantavuus

$$P = 6 \sigma_c (a^2 + 15 f_2) = 15 (50 \times 50 + 15 \times 25) = 47.647 \text{ kg}$$

$\sigma_c = 15 \text{ kg/cm}^2$ (säilittu kuormitus 30 a 35, joten
sis otettu lukuun ainoastaan puo-
let sille)

$f_2 = 25 \text{ cm}^2$

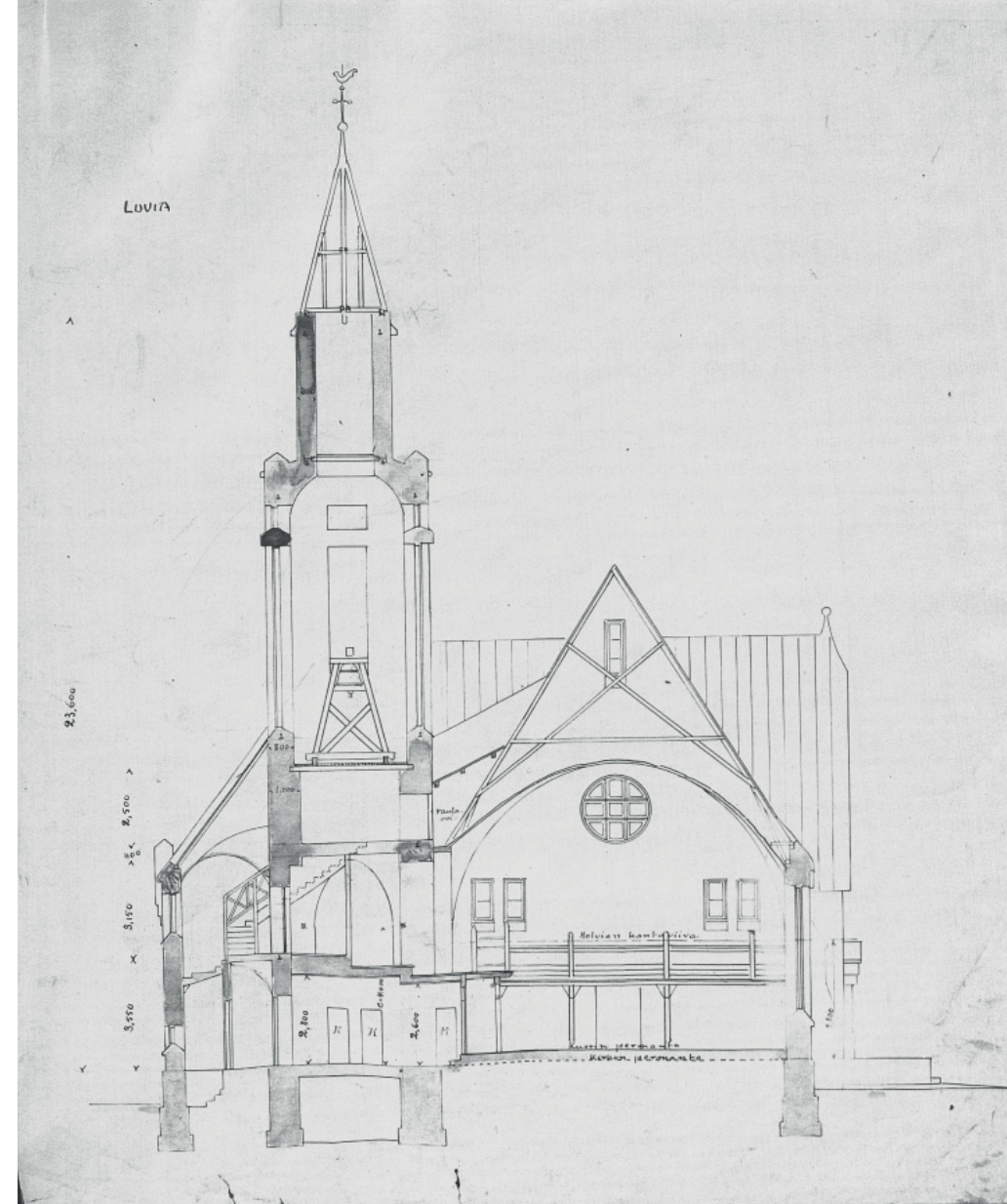
$a = 50 \text{ cm}$

40 mm

20 mm

Stenbäckin laatimansa työselitykseen käsin lisäämä lujuslaskelma ja piirros holveja kantavista betonipilareista. Pilareihin tuli 8 kappaletta läpimitaltaan 20 mm pystyrautoja. SRKA

Oikealla kirkon poikkileikkaus työpiirustuksessa. SRKA



Portaat

Ulkoportaat tehtiin tehtiin graniitista. Portaitten perusmuurit kaivettiin yhden metrin syvyyteen perustuskivet piti limittää kirkon perustuksiin.

Tornin ensimmäisen kerroksen portaat tehtiin betonista, mutta tornin portaat ja lehterien portaat puusta. Tornin ylemmät välipohjat ja portaat tehtiin puurakenteisina. Kellarinportaat tehtiin tiilestä muuramalla ja päällystettiin sementillä.

Lehterien rakenteet

Lehtereitä kantavat pilarit ja palkit tehtiin puusta ja lattiat 2” pontatuista lankuista. Lehterien etureunan *valtaparrujen* mitaksi määrättiin 300 x 250 mm ja muilla osilla 250 x 200 mm. Lehterinlaittioiden vuoliaisten mitaksi määrättiin 130 x 230 mm ja ne tuli asettaa keskimäärin metrin etäisyydelle toisistaan.

Puurakenteisiin tuli käyttää ylivuotista, talvella kaadettua mäntyä tai kuusta. Myös ehjiä ja terveitä ”juurikuivia honkapuita” sai käyttää.

Lehterien lattiat tehtiin 50 mm paksuisista pontatuista mänty- tai kuusilankuista.

Vesikaton rakenteet ja vesikate

Vesikaton kantavissa rakenteissa sai käyttää kuusi-puisia veistettyjä parruja. Työselostuksessa tai työpiirustuksissa ei ilmoiteta niiden mittoja.

Katteen alustaksi naulattiin 1 tuuman paksuiset laudat *kolmen tuuman lomilla*. Tähän sai käyttää hylkylautoja.

Vesikatto määrättiin tehtäväksi *sitkeästä ja kelvollisesta mustasta rautapelistä* kaksinkertaisin saumoin. Ennen kattamista pellit piti voidella kahteen kertaan seoksella, joka tehtiin *rautamänjystä, 1 osasta keitettyä ja 2 osasta keittämätöntä liinöljyä* (eli pellavaöljyä).

Katteen suorat osat tulivat 4,7 kg painoisesta (levyn paino neliömetriltä), jiirit ja tornin katto paksumasta 5 kg pellistä. Torninhuipun ristin runko ja tuuliviiri (kukko) tehtiin raudasta ja päällystettiin kuparipellillä. Lisäksi piti *vesikaton huiput ja niiden päässä olevat pallot* tehdä sinkkipelistä (sinkitystä rautapelistä?) ja maalata saman näköiseksi kuin vesikatto.

Ovet ja ikkunat

Ovet tehtiin ja ikkunat puurakenteisina erikoispiirustusten mukaan. Ikkunoiden ja ovien valmistaja ei ole tiedossa, mutta ne tulivat puuvalmiina työmaalle, sillä Hakola tilasi erikseen niihin helat ja ikkunalasit.

Sisäovet olivat puisia peiliovia, ulko-ovet puurunkoisia ja kuparipellillä päällystettyjä. Ulko-oviin tuli jo alunperin mm. ovipumput. Sisemmissä ulko-ovissa oli ikkunaruutuja.

Lämmitettävien tilojen ikkunat olivat kaksinkertaiset, muut yksinkertaisia. Sisäpuoliset ikkunapenkit päällystettiin pellillä ja maalattiin. Ikkunapenkkeihin tehtiin *rännit* ja niiden alle vesiastiat *hikivettä* varten. Tornin puiset ääniluukut päällystettiin mustalla pellillä ja maalattiin.

Sisustustyöt

Penkit rinta-aitooneen, lehterin kaiteet, virsinumerotaulut, kastemaljan pöytä, alttarikaide ja saarnatuoli tehtiin puusta erikoispiirustuksen mukaan.

Alttarikaiteen *käsipuu* sekä alttarin ja saarnatuolin polvilaudat topattiin ja päällystettiin tumman vihreällä *shaggivaatteella* (shagi = huonekalukankaaksi valmistettu tiheä villaplyyssi). Kivirakenteisen (muuratun) alttaripöydän sivut rapattiin sileäksi ja maalattiin öljymaalilla. Pöydän kansi tehtiin sileäksi hierretystä betonista.

Urakkaan sisältyi myös *alttarivaate*, joka piti tehdä sitä esittävän piirustuksen mukaan. Kangas piti kirjailla osaksi silkillä korko-ompeluna, osaksi *applikatsioonina*, osaksi *nyöripunojan teoksena*. Altтарin ja saarnatuolin kirjalautoihin tuli silkillä kirjaillut peitot.

Kellopukit ja kellot

Työselostuksen mukaan *kellonjalat* ja kellot oli siirrettävä vanhasta kellotapulista ja sovitettava tornin kellohuoneeseen.

Torniin siirrettiin vanhan puukirkon kellotapulista G. Meyerin Tukholmassa vuonna 1754 valama kello. Toinen isompi kello hankittiin Saksasta Franz Schillingin valimosta.

G. Meyerin kello 1754 Tukholmasta

Tiedot kellosta ovat selvityksen sivulla 83.

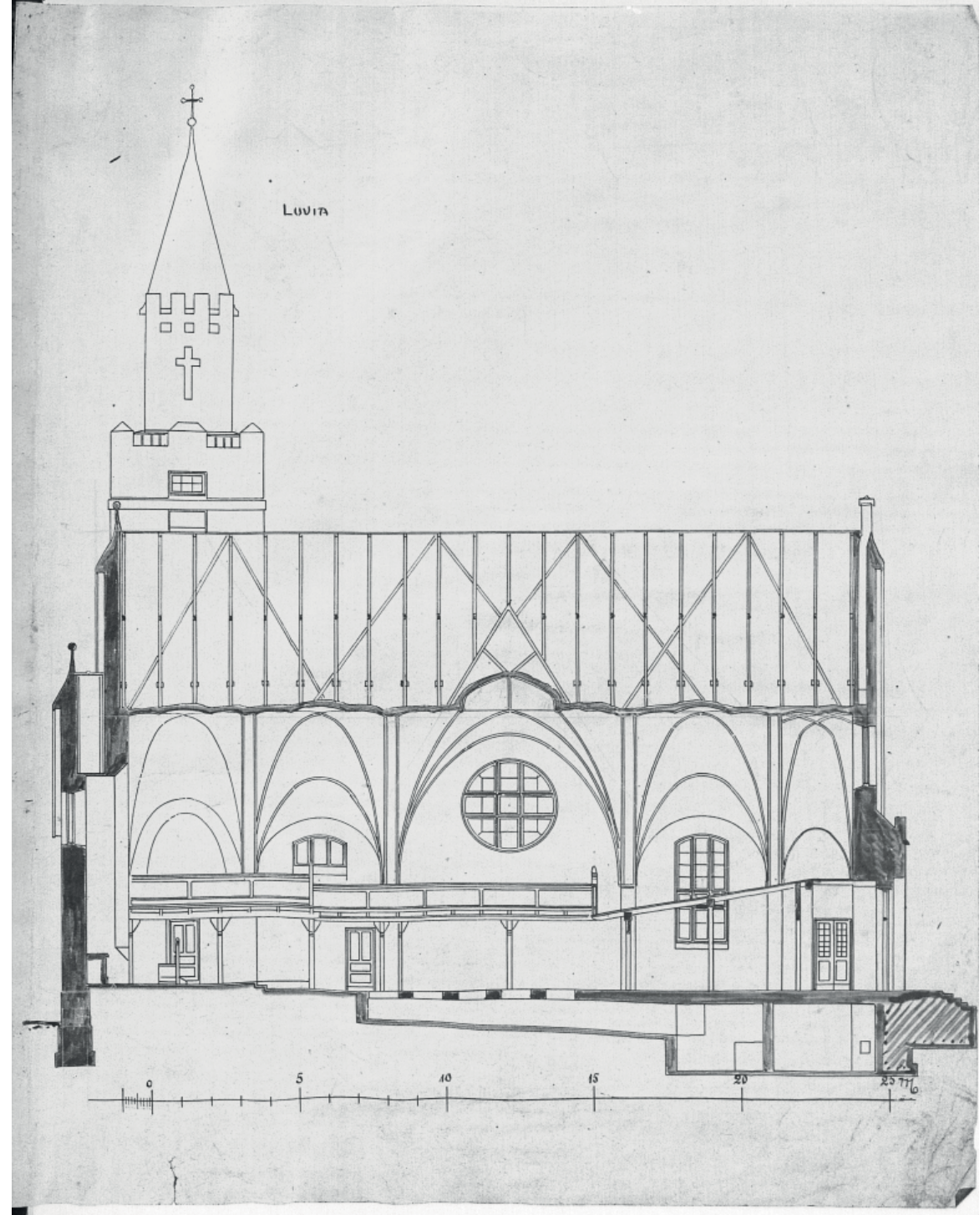
LATTIALAATAT

Hakola tilasi kirkon lattiaan tulevat sementtilaatat 24.8.1910 Rich. Helanderin Sementtivalimolta Tampereelta (liikkeen nimi oli juuri muuttumassa Tampereen Sementtivalimo ja Rautabetoni Oy:ksi). 15.9. sementtivalimo ilmoittaa laattojen olevan juuri valmistumassa ja pohtii, kuinka ne olisi mukavinta kuljettaa Porista Luvialle. Laatat painoivat 17 kg kappaleelta eli kirjeen mukaan yhteensä 12 920 kg, "joten niitä tulee noin 16 hevoskuormaa". Liike suosittelee laattojen kuljettamista irallaan käyttäen olkia pehmikkeenä, koska pakattaessa laatikoista tulisi niin painavia, että niitä olisi vaikea siirtää.

KATTOPELLIT

Kesäkuussa 1909 Hakola sai tarjouksen Lehtinen & Sofronoffilta kattopelleistä: "hyviä Belgialaisia rautalevyjä a'4,5 kg". Kesäkuun lopulla 1909 Hakola sai tarjouksen myös A. Wisenin liikkeestä Vaasasta. He tarjosivat rahtivapaasti Poriin tai Mäntyluotoon laivattuna 4 ¾ kg ja 5 kg kattopeltiä. Levyt olisivat kylmävalsattuja ja soveltuisivat kaksinkertaista saumausta varten. Englantilaisia ja saksalaisia levyjä olisi voinut saada halvemmalla, mutta niille ei taattu "kahdenkertaista falssausta". 11.9.1909 Wisen ilmoitti Hakolalle, että hänen tilaamansa rautalevyt ovat lähdessä Antwerpenista. S. Hakola oli epähuomiossa tilannut levyt toimitettavaksi syyskuun kuluessa, vaikka tarkoituksena oli ilmeisesti saada pellit jo elokuussa.

Kirkon pitkittäisleikkaus.
SRKA



Franz Schillingin kello 1907 Apoldasta

Kelloista suurempi oli vuodelta 1907. Tämän Apoldassa Saksassa valetun kellon halkaisija oli 70 cm. Kellon yläreunaa kiersi kukka(?)friisi.

Kellon toiselle puolelle oli kirjoitettu: *Franz Schilling in Apolda goss Mich*, ja toiselle puolelle: *Luvian seurakunta* ja sanat Miikan kirjasta: *Tulkaat ja astukaamme ylös Herran vuorelle Jaakobin Jumalan huoneeseen, että hän opettaisi meille teitänsä ja me vaeltaisimme hänen poluillansa. Mik 4:2. W 1907.*

Lämmityslaitteet

Kirkko varustettiin kellariin kirkkosalin takaosan alle sijoitetulla valurautaisella kalorifeeriunilla, jonka lämmityspinta-ala oli 39 m². Uunin vaipassa lämminnyt ilma johdettiin kivirakenteisia kanavia myöten kirkkosaliin. Pääkäytävän lattiaan tuli tätä varten 5 kpl valurautasäleikköjä ja kirkkosalin takaosan sivuille kaksi. Ilma kiersi takaisin kalorifeeriin kahden 100 x 100 cm suuruisen säleikön kautta. Kalorifeeriunin tulipesä muurattiin tulenkestävää tiilistä. Uunin savuhormi tehtiin 12” (30 cm) keraamisista putkista, jotka muurattiin seinämuurin sisään siten, että savupiippu tuli vesikaton harjalle pohjoispäädystä. Sakasti varustettiin rautakamiinalla, jonka lämmityspinta oli 4 m². Sen savuhormi tehtiin 5” (12,5 cm) keraamisista putkista. Putkihormi valettiin täytemuurin sisään.

Kalorifeeriunin tarvikkeineen Hakola tilasi Porin

Konepajalta. Konepaja ilmoittaa 21.6.1910 vastaanottaneensa tilauksen ja toimittavansa uunin kuuden viikon kuluessa. Sen sijaan *kalterit* eli lattiaritilät tarvikkeineen ja sakastin rautakamina tulivat Högforsilta.

Ukkosenjohdatin

Rakennuksen ukkosenjohdattimeksi määrättiin torin huippuun johdettu 9 mm kupariköysi, jonka yläpää varustettiin kullatulla platinakärjellä. Maajohdon päähän piti asentaa neliömetrin suuruinen 1,5 mm tinatusta kuparista tehty levy, joka piti saada niin syväälle, että levy tuli pohjavesipinnan alle.

Maalaustyöt

Kaikki sisäpuolen rapatut pinnat maalattiin kalkki-maalilla. Holvipinnat tulivat ”taivaan sinertäviksi”, kaaret ja seinäpinnat maalattiin kellertäviksi. Holvien ripoihin tuli yksinkertaiset koristemaalaukset: 8 cm makkaralista yksinkertaisilla koristeilla ja kelta-seen väriin pohja.⁴⁷

Penkit, pilarit, lehterien parrut, rinta-aidat ym. puuosat kirkossa maalattiin kolmeen kertaan öljymaalilla kitaten halkemat ja oksankohdat. Saarnatuoli, alttari, numerotaulut ja sakastin kalusto maalattiin ja paklattiin hiennommaksi: maalaus neljä kertaa öljymaalilla ja kiillotus *hyvällä kiillotuslakalla*.

Puulattioihin Stenbäck määräsi siveltäväksi kahteen kertaan *liinöljyvernissaa*, johon sekoitettiin poltettua terra-siennaa, *kuitenkaan ei peittämään asti*.

47 Urakkasopimus 29.8./ 18.9.1910, SRKA

Maalaustyöt Hakolat teettivät maalarimestari Taavetti Hiekkavirralla, joka oli Saarijärveltä.⁴⁸

Maalaustarvikkeet hankki ja telineistä huolehti pääurakoitsija. Sovittujen töiden piti tulla valmiiksi 1.11.1910 mennessä. Urakkasopimuksessa määriteltiin mm. näytealojen teko arkkitehdin toimittamien värimallien perusteella. Stenbäck oli toimittanut kaikista maalattavista pinnoista värimallit työselostuksen mukana.

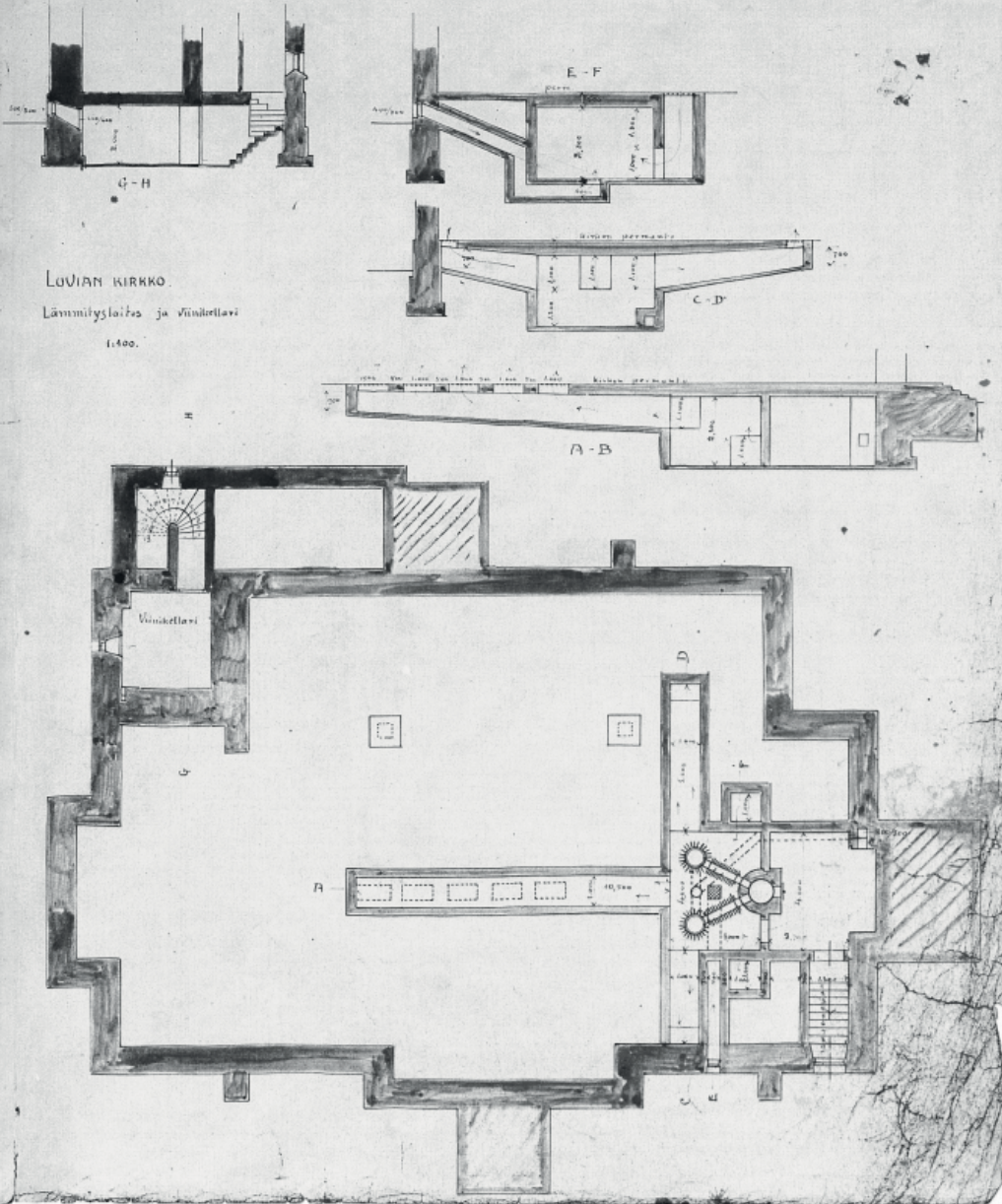
Kirkkomaan aita ja portit

Työselostuksen mukaan kirkkonmaan ympäri oli tarkoitus tehdä *pyöreistä ja ammutuista kivistä* aita, joka peitettäisiin kahdella turvekerroksella. Rakennustoimikunnan määräämiin paikkoihin piti tehdä Stenbäckin piirustuksen mukaan kaksi porttia, joiden pylväät tehtäisiin *santakivestä* ja porttilehdet *vie-teriteräksestä* Portinpylväät katettaisiin kattopellillä ja portit maalattaisiin öljymaalilla.

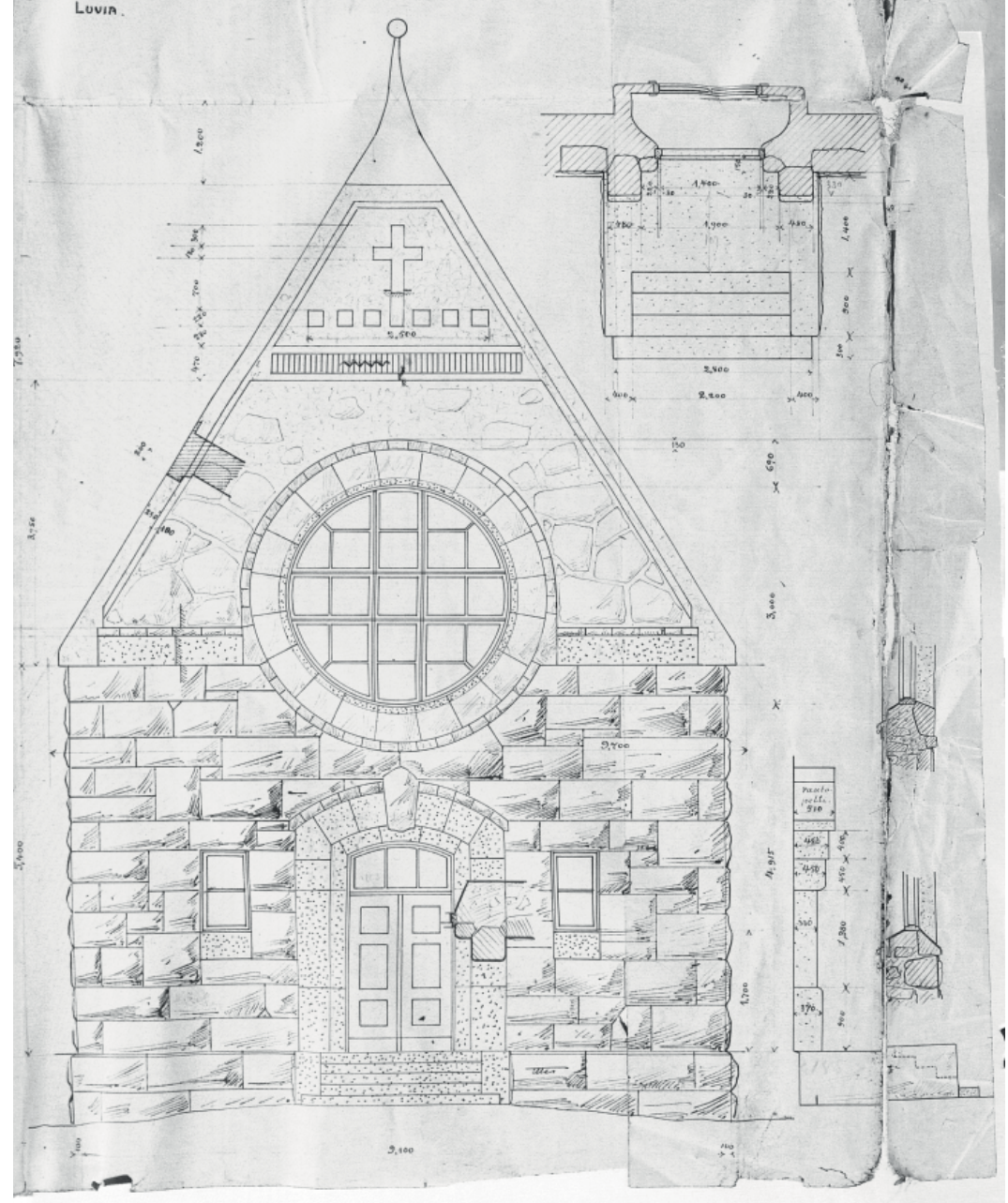
Kiviaita ja siihen yksi portti toteutettiin kirkkomaan tien puoleiselle sivulle. Portti tehtiin Stenbäckin suunnitelmassa esitetyn pienemmän portin mukaan eli katettua ja holvattua porttia ei toteutettu. Muutoin kirkkomaa rajattiin puisella lapeaidalla.

Portti- ja aitaustyöt työt eivät sisältyneet Hakoloiden pääurakkaan, vaan ne seurakunta tilasi erikseen. Seurakunta hankki myös erikseen alttaritaulun, urut ja valaisimet.

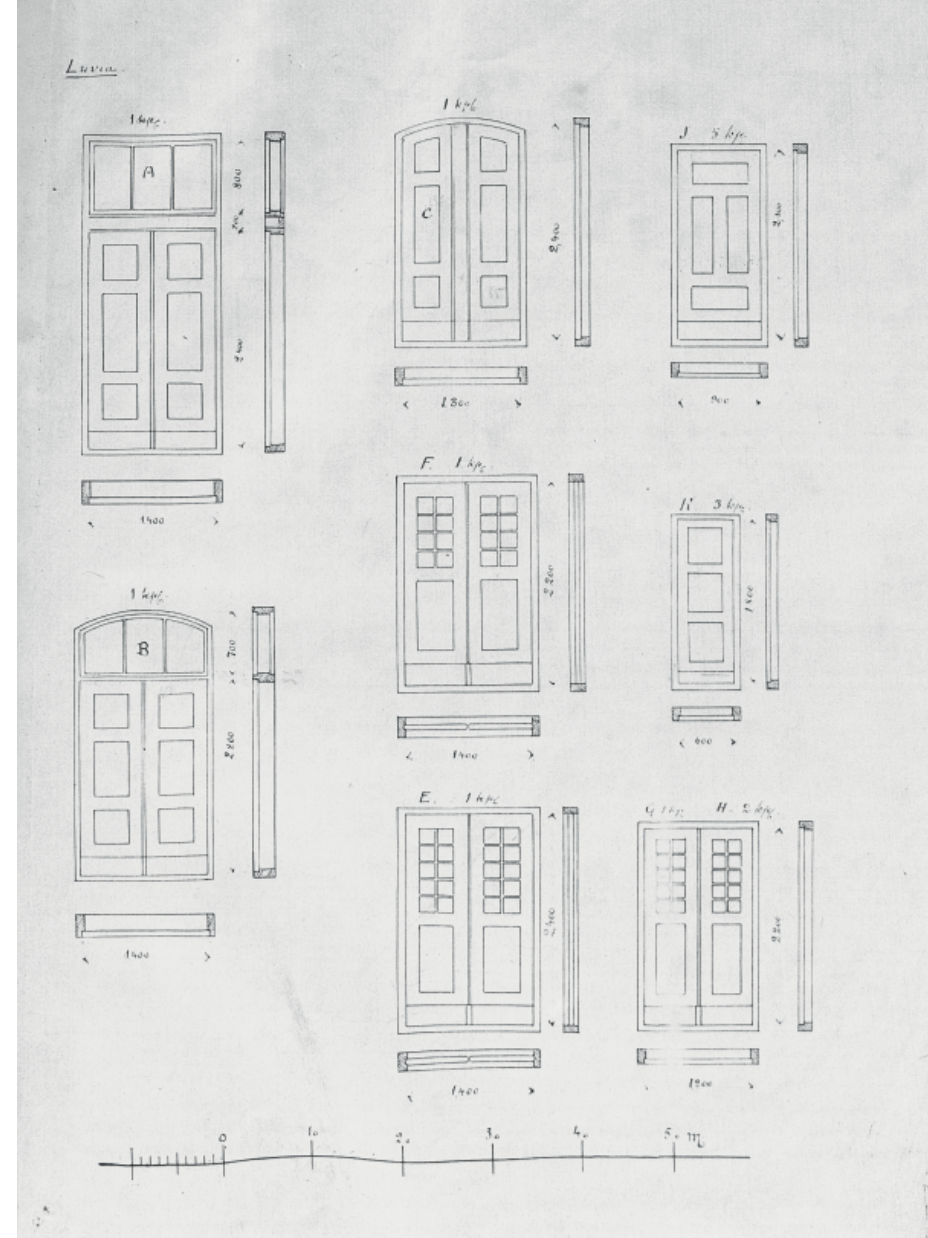
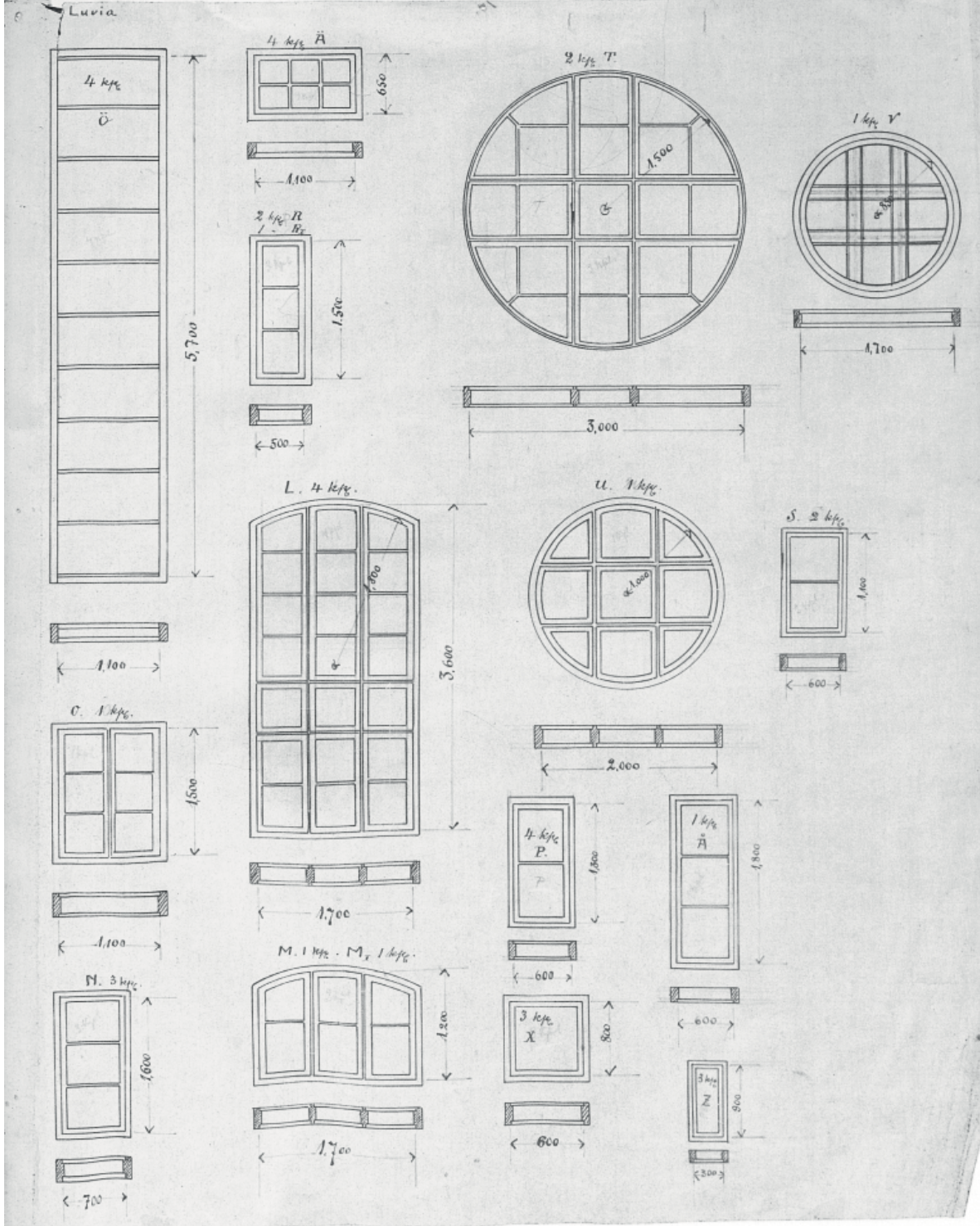
48 Urakkasopimus 29.8./ 18.9.1910



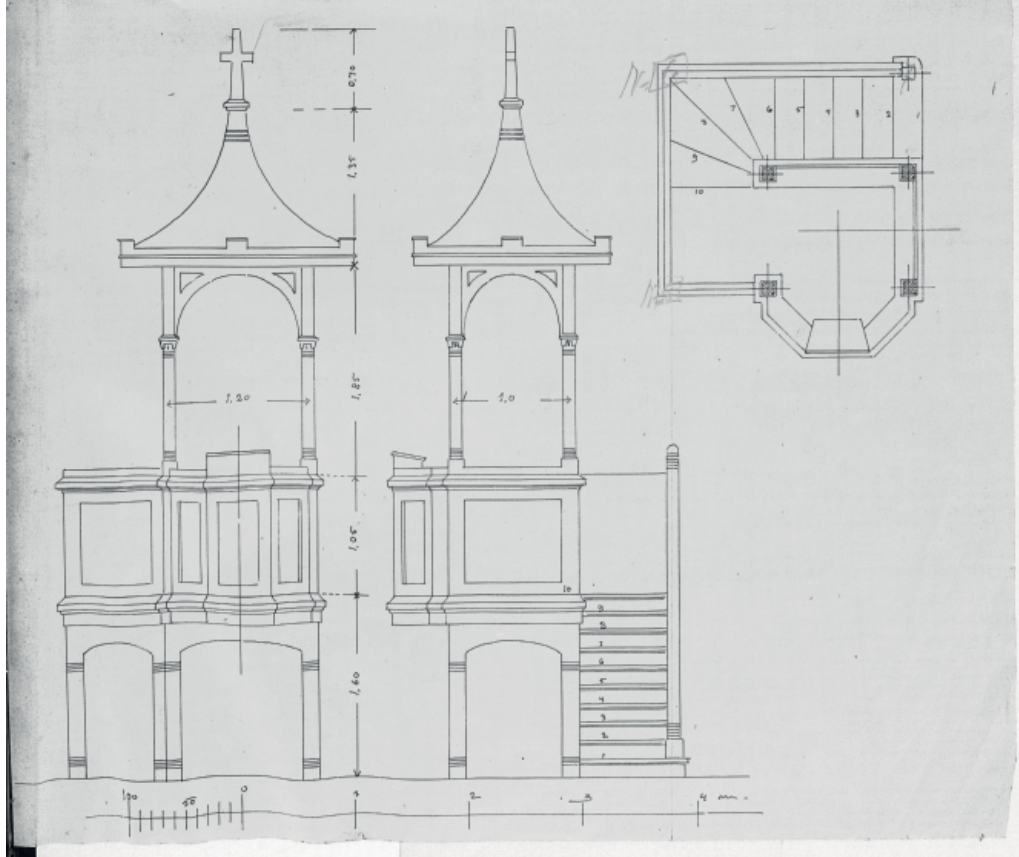
Kellaritason pohjapiirustus, jossa on esitetty muun muassa kalorifeeriuni ja uunia ympäröivästä kammiosta lähtevät kirkkosaliin lämmintä ilmaa johtavat kanaalit. Kuvan yläaidassa pystyleikkaukset kellarista ja kanaaleista. Pohjapiirroksen vasemmassa yläkulmassa on tornin alla sijaitseva viinikellari. SRKA



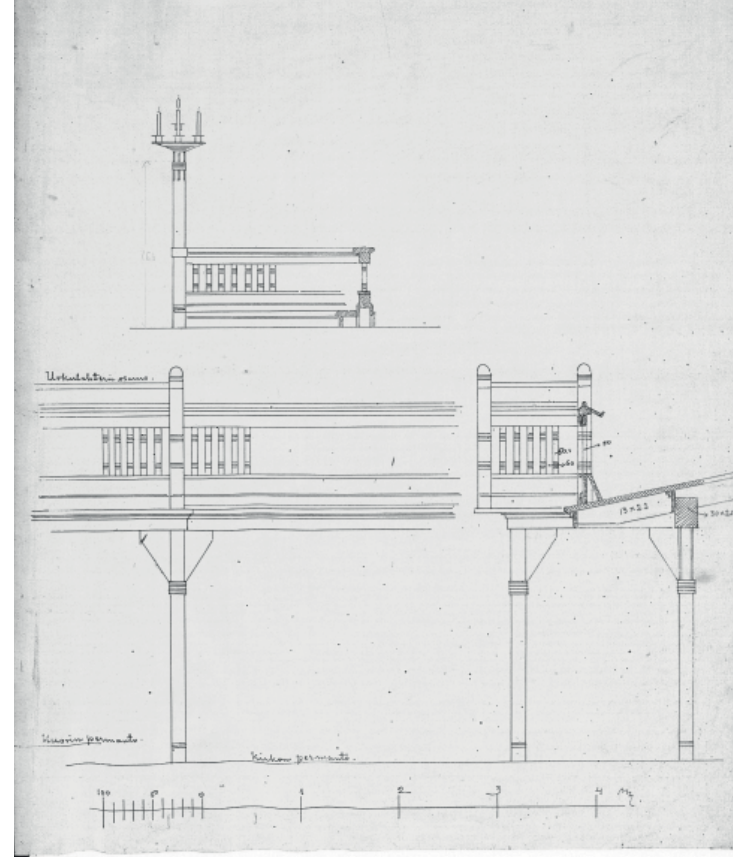
Kirkon itäjulkisivun sisäänkäyntipääty työpiirustuksessa. Piirustukseen on merkitty aukkoja ympäröivien kivien muoto ja profiili. Muutoin julkisivukivien jako on ollut työmaalla vapaammin valittaessa noudattaen Stenbäckin työselityksessään määrittelemää "squared rubble"-periaatetta. SRKA



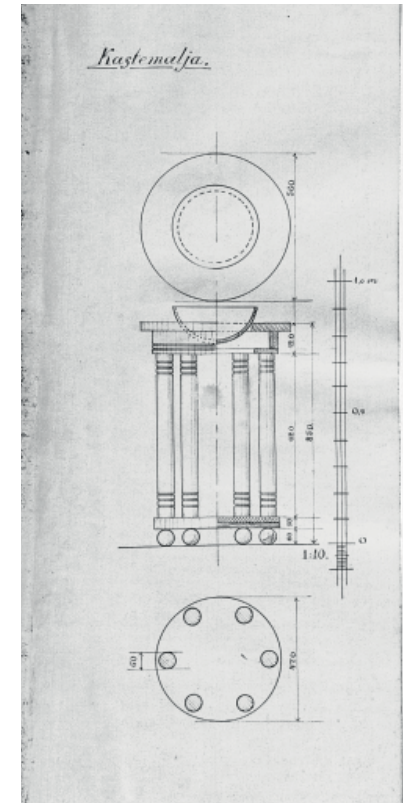
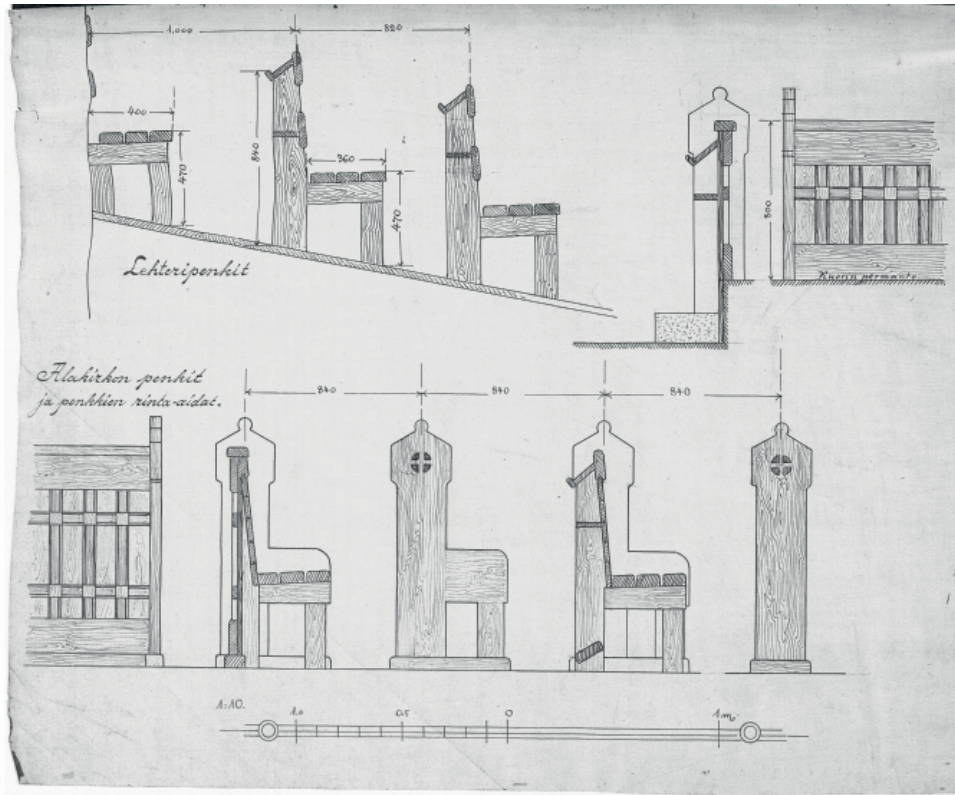
Luvian kirkon detailjiirustuksia. Vasemmalla ikkunoiden työpiirustukset, yllä ovi-
piirustukset. SRKA



Saarnatuolin työpiirustus. SRKA.

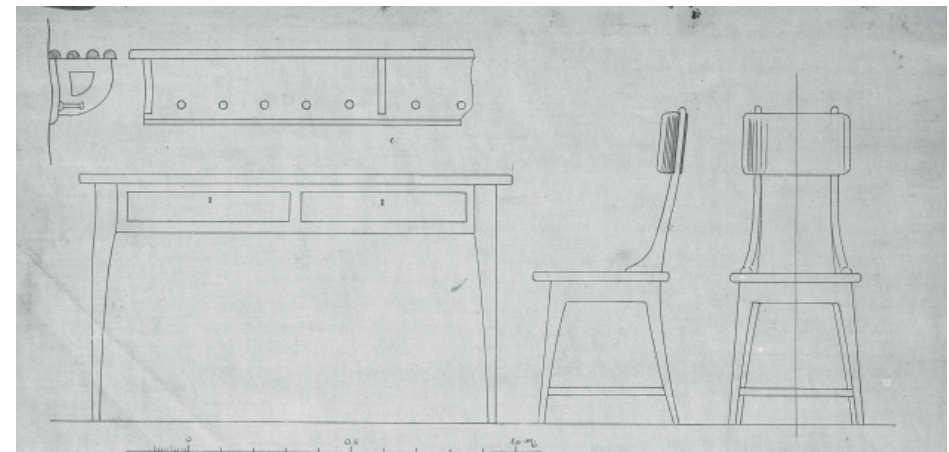


Työpiirustus alttarikaiteesta kynttiläpölväineen sekä lehterinkai-
teesta. SRKA



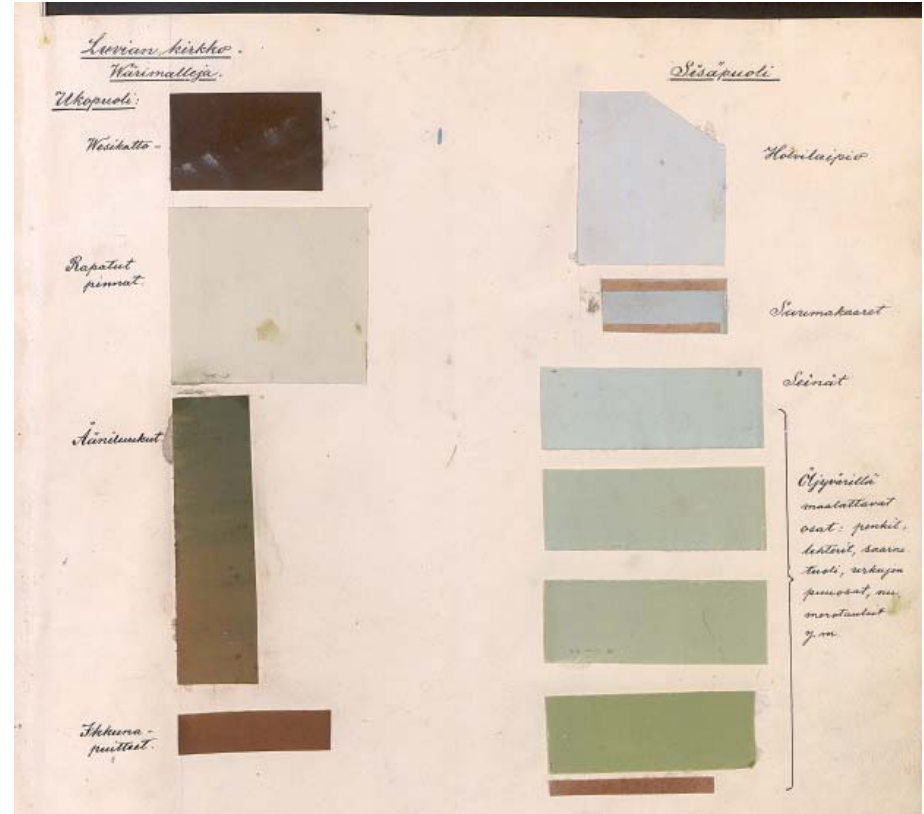
Kirkon kiinteiden kalusteiden ja irtokalusteiden piirustuksia: ylärivissä penkit, virsinumerotaulu ja kastemaljapöytä, oikealla sakariston pöytä, naulakko ja tuolimalli.

SRKA





Kirkkosalin sisäkuva vuodelta 1938, jossa näkyy alkuperäisiä koristemaalauksia alttaripäädyn kaareissa, holvikaarissa ja ruoteissa. Kuvaaja: Kustaa Emil Klint. Satakunnan Museo (osa kuvasta).



Stenbäckin piirustuksiinsa liittämät kirkon sisä- ja ulkomaalauksen värimallit. SRKA



Yllä vasemmalla ja keskellä: alttarikaaren ja holvien alkuperäisiä koristemaalauksia vuonna 1938. Valok. Kustaan Emil Klint, Satakunnan Museo.
Yllä oik. koristemaalauksia vuodelta 1957 olevassa kuvassa. Satakunnan Kansa.



Restaurointimestari Jaana Finnbergin vuosina 2019-2023 esille ottamia ornamenttien näytealoja holvien vyökaarissa.

URUT JA ALTTARITAULU

Kun kirkko 18.12.1910 vihittiin, sieltä puuttuivat vielä sekä alttaritaulu että urut. Molemmat oli luvattu juhannukseksi 1912. Urut valmistuivat vähän etuajassa, ja niitä käytettiin ensimmäisen kerran helatorstaina 16.5.1912 pidetyssä jumalanpalveluksessa. Ja kun juhannus koitti, saatiin odotettu alttaritaulu ja myös niin ikään lahjoituksena saadut viinikannut.

Ensimmäiset urut

Urujen rakentaminen tapahtui keväällä 2012. Kangasalan urkutehtaan soitin sijoitettiin niille suunnitelmassa varattuun tilaan kuorin viereiselle parvelle sakariston päälle, kirkon torniosaan. Juuri tätä ratkaisua kirkonkokoukseen kokoontunut seurakunta oli pitänyt lähtökohtana koko suunnitelmalle, kun arkkitehti oli ollut läsnä 28.12.1907 pidetyssä kirkonkokouksessa mukanaan silloin ajankohtaiset Sonkajärven kirkon luonnokset.

Kokouksen pöytäkirjan mukaan päätös kuului sanataarkasti seuraavasti: *Tässä kirkossa tulee sitten torni asetettavaksi kuorin sivuun ja sijoitetaan siinä sakaristo tornin jalkaan, sakariston päälle valmistetaan tila urkurakennukselle ja ylempään osaan sitten asetetaan soittokellot. Muita määräyksiä kirkon suhteen ei katsottu tarpeelliseksi tehdä, vaan saa arkkitehti järjestää kirkon sisustuksen niin kuin sen parhaaksi harkitsee.*⁴⁹

49 SRKA. Luvian kirkonkokousten pöytäkirjat 28.12.1907.

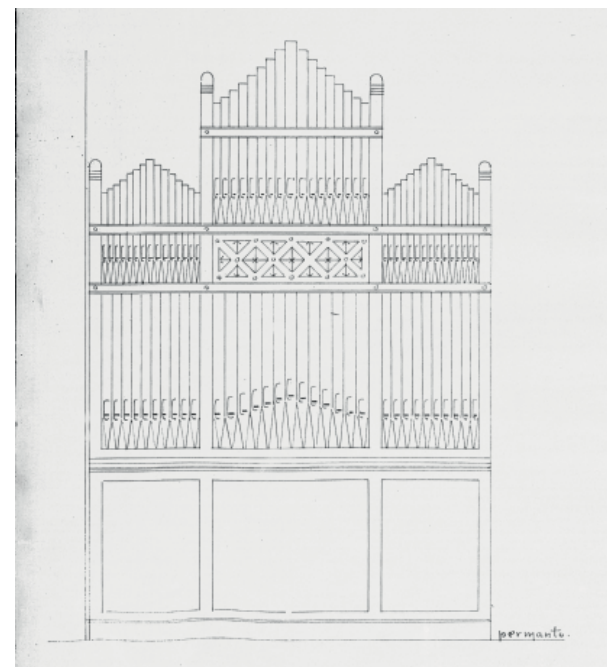
Urujen hankinta käynnistyi 17.4.1911 kirkossa pidetyssä kirkonkokouksessa, kun seurakunta päätti vastaanottaa Niemenkylässä asuvan kauppaivuri Karl Gustaf Stenroosin ja hänen puolisonsa Hilda Josefina Stenroosin urujen hankintaan tekemän kolmentuhannen Suomen markan lahjakirjan. He tekivät lahjoituksensa *sillä ehdolla, että seurakunta rakennuttaa uutta kirkkoa varten urut niin varhain, että ne valmiiksi paikalleen asetettuina voivat soida Johanneksen päivänä vuonna 1912.*

Seurakunnan kanttori Väinö Sookari sai tehtäväkseen asian valmistelun. Sen pohjalta seurakunta pyysi tarjoukset maassamme tuolloin toimineilta urkurakentamoilta: B. A. Thulélta Kangasalta, J. A. Zachariassenilta Uudestakaupungista ja A. Jurvalta Lahdesta.

Urut tilattiin halvimman tarjouksen tehneeltä Kangasalan urkutehtaalta, jossa Martti Tulenheimo oli ryhtynyt jatkamaan 13.8.1911 kuolleen isänsä B. A. Thulén työtä. Tästä tilauksen aikana tapahtuneesta muutoksesta kertoo myös teksti urkupöydän metallilaatassa: *Kangasalan urkutehdas, B. A. Thulé, omistaja Martti Tulenheimo, perust. 1943. op. 229. Sopimus urujen rakentamisesta tehtiin 30.10.1911.*

Luvian urut olivat Martti Tulenheimon nimiin siirtyneen Kangasalan urkutehtaan ensimmäiset yhdessä samana vuonna valmistuneiden Liedon kirkon urujen kanssa. 50 Niistä alkoi Martti Tulenheimon

50 Valanki, Pelto 1999, 340-341



Stenbäckin piirustus Luvian kirkon urkufasadiksi. SRKA

vuoteen 1945 jatkunut rakentamon aika Kangasalla, jonne hänen isoisänsä Anders Thulé oli sata vuotta aiemmin perustanut urkutehtaan saatuaan tilauksen Kangasalan kirkon uruista. Martti Tulenheimon aikana uusia urkuja rakennettiin 273. Hänen isänsä ja isoisänsä soitinten lukumäärä on 229. Martti Tulenheimon pojan Pertti Tulenheimon aikana urkuja rakennettiin 361, niistä yhdet viimeisiin kuuluvista vuonna 1970 Eurajoen kirkkoon.

Äänikerrat

Näissä Kangasalan urkutehtaan vuonna 1912 rakentamissa koneistoltaan pneumaattisissa uruissa, Op. 229, oli 13 äänikertaa.

Ensimmäinen sormio käsitti seitsemän äänikertaa, 16-tuumaisesta Bordunasta nelijalkaiseen Cornettiin, äänialaltaan suuresta C:stä kolmiviivaiseen f:ään. Toinen sormio käsitti viisi äänikertaa, 8-tuumaisesta Geig.principalista 4-tuumaiseen Salicetiin, äänialaltaan suuresta C:stä kolmiviivaiseen f:ään. Jalkio käsitti 16-tuumaisen Subbassin. Lisäksi oli ensimmäisen ja toisen sormion ja jalkion yhdisteet.⁵¹

Tarkastuslausunto

Tohtori Ilmari Krohn tarkasti urut seurakunnan kutsusta. Luvialla 9.5.1912 päivätyssä lausunnossa hän kiittää alkuperäiseen suunnitelmaan tehtyä muutosta vaihtaa 16 sopimuksessa mainittua puupillää sinkistä tehtyihin. Hän jatkaa: *Suuri makasiinipalje ilmanta-saajineen tuottaa urkuihin riittävän ja kyllin tasaisen ilmavirran ja että putkipneumaattinen koneisto toimii keveimmissäkin sävelkuvioissa.* Hän kiittää myös harvinaisella tarkkuudella tehtyä äänikertojen äänitystä ja viritystä, vaikka urkujen *omituinen* sijoitus sivuholvistoon on tuottanut äänitykseen tavallista enemmän vaivannäköä.

Tarkastuskertomuksessaan Krohn luonnehtii soi-

tinta muun muassa seuraavasti: *Äänikertojen sointiväri on kiitettävällä huolella ja taidolla aikaansaatu vaihtelevaksi ja kokonaisvaikutukseltaan riittävän täyteläiseksi ja kirkkaaksi kirkkoa täyttämään. Eri-tyistä mainitsemista ansaitsevat Voix celeste, hieno ja tunteellinen Gamba, aito jouhisoittimellinen, heleä Konsertflöjt ja suloinen Qvintatön; myös Octavan ja Cornettin räikeydestä vapaa loistavuus ansaitsee huomiota, samoin kuin Bordunan ylimmän sävelalueen käyttökelpoisuus sooloesitykseenkin.*

Krohn mainitsee vielä sopivasti valituista ääniker-tayhdistelmistä ja luettelee II sormiosta Salicetin ja Lieblich Gedachtin sekä Salicetin ja Geigen-Principalin. I sormion yhdisteistä hän mainitsee Gamban ja Bordunan (ynnä Octavan) ja nostaa esiin molempien sormioiden keskeisistä yhdisteistä muiden muassa Konsertflöjtin ja Geigen-Principalin, Qvintatönin ja Voix celesten y.m.

Hän kiittää erikseen yhdisteisiin rakentamisvaihees-sa tehtyä II sormion suboctaavin lisäystä, joka *aivan erinomaisella lailla lisää hartauden tunnelmaa urkujen sointiväriin.*

Krohn toivoo lausuntonsa lopuksi *seurakunnan saavan kauniista soittimestaan uutta virikettä innostumaan itsekin kirkkoveisuunsa harjoittamiseen ja kehittämiseen, yhteiseksi iloksi ja Vapahtajallemme kunniaksi.*⁵²



Kirkon kuorin sivussa sijainneet urut. Kuvaaja Hanna Heinilä, Luvia Seor ry:n arkisto.

51

Valanki, Pelto 1999, 170-171.

52

Satakunta 21.5.1012.

Alttaritaulu

Juhannuksena 1912 vietettiin kirkossa juhlahetkeä, kun Ilmari Launikselta tilattu alttaritaulu oli valmistunut ja asetettu paikalleen alttarin yläpuolelle valmiiksi muurattuihin kehyksiin. Maalaus esittää alttaritaulun aiheena harvinaista Jeesuksen ilmestymistä opetuslapsilleen Gennetsaretin järvellä.

Alttaritaulu on lähes alttarisyvennyksen ja siihen upotetun alttaripöydän levyinen, yläosastaan kaareva tummakeltasävyinen öljymaalaus kullatuissa kehyksissä, kooltaan 2,66 x 3,44. Taulussa on signeeraus oikealla alhaalla: Ilmari Launis 1912.

Jeesuksen ilmestymisen valohämyä on korostettu maalaamalla alttarisyvennys muuta seinäpintaa tummemmaksi. Alun alkaen se oli ilmeisesti harmaa, myöhemmin voimakas sininen ja tumma turkoosi.

Alttaritaulun yläpuolella on ristivarren pyöröikkuna, jossa on Stenbäckin jo vahvistetuissa piirustuksissaan esittämä punavihreä värilasisommitelma. Samassa leikkauspiirustuksessa hän oli hahmotellut alttaritauluksi moniin kirkkoihin maalaamansa Viimeistä ehtoollista. Niistä yhden hän toteutti Pyhärannan kirkkoon, jossa kosteusvaurioiden turmelema teos on sittemmin korvattu kokonaan uudella teoksella.

Alttaritaulun lahjoittajat

Jo marraskuun lopulla 1910 alueen lehdet olivat kertoneet Luvian kirkkoon tulossa olevasta uudesta alttaritaulusta. Sen olivat tilanneet Niemenkylässä asuvat merikapteeni, kauppalaivuri Karl Gustaf Stenroos ja hänen puolisonsa Hilda Josefina Stenroos, jotka olivat jo kirkon suunnitteluvaiheessa luvanneet lahjoittaa maalauksen kotipitäjänsä uuteen kirkkoon. Lehdet kertoivat, että maalaus oli tilattu Ilmari Launikselta Joensuusta.⁵³

Lahjoittajien toiveena tiedetään olleen jonkin mereen liittyvän aiheen. Taiteilijan ehdotuksesta päädyttiin Vapahtajan ilmestymiseen Pietarille ja muille opetuslapsille heidän saatuaan suuren kalansaaliin. Näistä tapahtumista evankelistat kertovat Galilean merenäkin tunnetulla Gennetsaretin eli Tiberiaan järvellä.

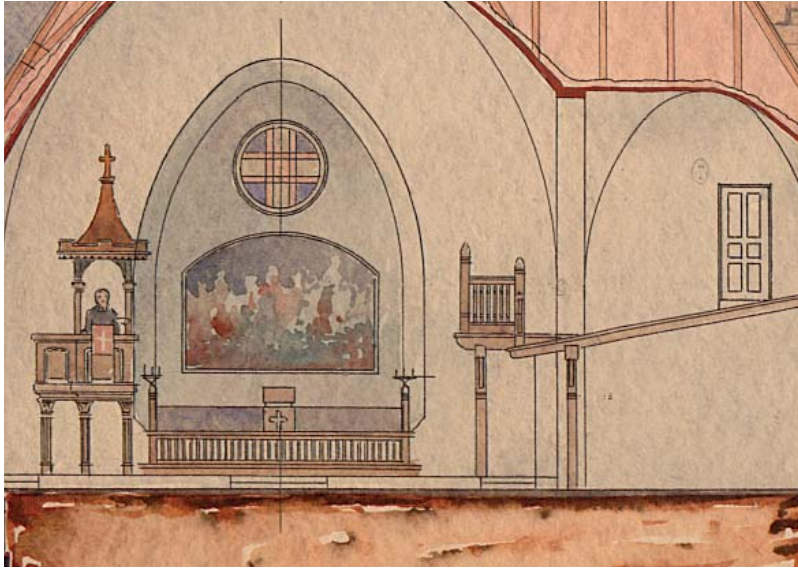
Ilmari Launis

Luvialta tulleen yhteydenoton aikoihin Ilmari Launis oli Joensuussa, jossa hän oli tuolloin Yleisten rakennusten ylläpidon arkkitehtitehtävissä valvomas- Lyseon voimistelusalin rakentamista. Sen ohella hän otti tehtäväkseen kokeilla alttaritaulun maalaamista Joensuun 1900-luvun alussa valmistuneeseen uuteen kirkkoon, joka Luvian tavoin oli Stenbäckin suunnittelema.

53 Länsi-Suomi 29.11.1910; Satakunnan Sanomat 25.11.1910; Satakunta 24.11.1910.

Samoihin aikoihin näiden maalausten kanssa hän työsti lasimaalaukset kahteen muuhun Stenbäckin suunnittelemaan kirkkoon, Luvian sisarkirkkoon Sonkajärvelle ja Luvian kanssa samaan aikaan rakennettuun ja samoihin aikoihin vihittyyn Karunan kirkkoon. Tämän jälkeen Launis toteutti alttaritaulun tai lasimaalauksia vielä moniin muihin kirkkoihin eri puolille maata. Niiden keskeisenä aiheena Kristus ristillä, kuten hänen ensimmäisessä alttaritaulussaan Joensuussa.

Koulutukseltaan Ilmari Launis (1881-1955) oli arkkitehti. Hän työskenteli eri tehtävissä Yleisten rakennusten ylläpidossa, minkä ohella hänellä oli vuodesta 1906 Rakennustaidetoimisto Leppävaaras- sa. Opiskeluaikanaan hän oli työskennellyt jonkin aikaa Stenbäckin toimistossa ja mahdollisesti juuri sieltä omaksui käytännön noudattaa samantapaista kirkollista kokonaisohjelmaa kuin Stenbäck omassaan, johon sisältyi paitsi rakennusten suunnittelua, uusien rakentamisen ja vanhojen korjaamisen ohella kirkollisen esineistön suunnittelua ja hankintaa, kirkon taideteoksia, valaisimia jne.



Kuorin ja alttarin seutua Stenbäckin leikkauspiirustuksessa 1908 (osa piirustuksesta). SRKA

Oik. Ilmari Launiksen vuonna 1912 maalaama alttaritaulu ja sen päällä oleva pyöröikkuna nykyisin.

