

Kärsämäen rauniorata-alue

Tarjous 62035-2021

Rakennesuunnittelutarjous

23.2.2021



Varsinais-Suomen pelastuslaitos
Tukipalveluiden palvelualue
Kiinteistömestari Sasu Kallio

sasu.kallio@turku.fi

Viite: Tarjouspyyntö sähköposti 10.12.2020 / Sasu Kallio (Reino Pöyhönen)

Kärsämäen rauniorata-alue

Kiitämme tarjouspyynnöstänne. Tarjoudumme suorittamaan otsikossa mainitun kohteen rakennesuunnittelutehtävät seuraavasti.

1 Hankkeen laajuus ja sisältö

Tehtävä käsittää Kärsämäen rauniorata-alueen 1. vaiheen rakennesuunnittelun tarjouspyyntöasiakirjojen mukaisesti, ks. liite 1.

Tehtävä sisältää:

- huolto- ja pelastustie rakenteet (A)
- harjoitusrakennus (B)
- tunnelisto (B)
- kiipeilymuuri (C)
- suunnittelu- ja työmaakokouksia yht. 10 kpl

2 Yritys

A-Insinöörit Suunnittelu Oy on osa A-Insinöörit -yhtiöryhmää, joka on Suomen arvostetuimpia ja vanhimpia rakennusalan konsulttitoimistoja. A-Insinöörit Oy on perustettu vuonna 1959.

A-Insinöörit konsernin muodostavat emoyhtiö A-Insinöörit Oy, A-Insinöörit Suunnittelu Oy, A-Insinöörit Rakennuttaminen Oy ja A-Insinöörit Civil Oy.

Palvelemme asiakkaitamme kolmella eri toimialalla: rakennesuunnittelu, rakennuttaminen, infrasuunnittelu sekä kallio- ja ympäristötekniikka. Konsernissamme työskentelee noin 820 rakennuttamisen ja suunnittelun ammattilaista. Konsernimme toimipisteet sijaitsevat Espoossa, Helsingissä, Joensuussa, Kokkolassa, Kuopiossa, Oulussa, Porissa, Rovaniemellä, Tampereella, ja Turussa.

Lisätietoja yrityksestämme löytyy myös osoitteesta www.ains.fi.

3 Laatujärjestelmä

A-Insinöörit konsernin kaikilla tytäryrityksillä on Rakentamisen Laatu RALA ry:n myöntämä laatusertifikaatti. Sertifikaatti on myönnetty toimintajärjestelmällemme. Toimintajärjestelmän noudattaminen ja jatkuva kehittäminen varmistetaan sisäisillä ja ulkoisilla auditoinneilla sekä henkilöstöltä ja asiakkailta saadulla palautteella.

Konsultilla on Vahinkovakuutusosakeyhtiö Pohjolassa konsulttitoiminnan vastuuvakuutus nro 16-224-667-1. Vakuutus on jatkuva vuosivakuutus. Vahingonkorvausvastuun enimmäismäärä on KSE 2013 mukaan.

A-Insinöörit Suunnittelu Oy kuuluu Tilajaavastuu.fi -palveluun.

4 Henkilöt ja resurssit

Kohteen rakennesuunnittelun projektipäällikkönä toimii **rakennusinsinööri Juha Kulha (SKOL 02)**. Juha Kullalla on suunnittelukokemusta 34 vuotta. Katso liite 1, henkilöesite.

Muina suunnittelijoina toimivat tarvittaessa henkilöryhmiin SKOL 02-06 kuuluvat kokeneet suunnittelijat sekä tekniset avustajat.

5 Palkkio

Kohteen kattohinta-arvio on kohdan 1 tehtävien osalta on **26 400 euroa, alv 0 %**.

Kohteen tuntimääräarvio on **240 tuntia**.

6 Lisä- ja muutostyöt

Erikseen sovittavista lisä- ja muutostöistä tilaaja maksaa palkkion aikaveloituspohjaisena alla esitetyn mukaisin tuntiveloitushinnoin. Tuntiveloitushintoihin lisätään voimassa oleva arvonlisävero.

Henkilöryhmä	Perusaikaveloitus
SKOL 01	139,00 € / h
SKOL 02	110,00 € / h
SKOL 03	92,00 € / h
SKOL 04	79,00 € / h
SKOL 05	70,00 € / h
SKOL 06	61,00 € / h

7 Muut kulut

Tilaja maksaa kopiointikustannukset.

Matkakustannukset kohteeseen sisältyvät palkkioon.

8 Alustava suunnitteluaiakataulu

Suunnittelu voidaan aloittaa tarjouspyynnön mukaisesti. Tarkempi suunnitteluaiakataulu sovitaan suunnittelukokouksissa tilaajan kanssa.

9 Muut ehdot ja tiedot

Tarjouksemme perustuu tehtävän suorittamiseen noudattaen Konsulttitoiminnan yleisiä sopimusehtoja KSE 2013.

Yhteyshenkilönämme tarjoukseen liittyvissä asioissa toimii Tomi Berg p. 040 194 9416.

Tarjous on voimassa tarjouspyynnön mukaisesti.

Toivomme tarjouksemme ja siihen liittyvän tehtäväkokonaisuuden osoittautuvan Teille sopivaksi ja johtavan tilaukseen. Mikäli katsotte toisenlaisen kokonaisuuden palvelevan paremmin toimintaanne, olemme valmiit keskustelemaan kanssanne vaihtoehdoista ja niiden vaikutuksesta tarjouksemme.

Kunnioitavasti

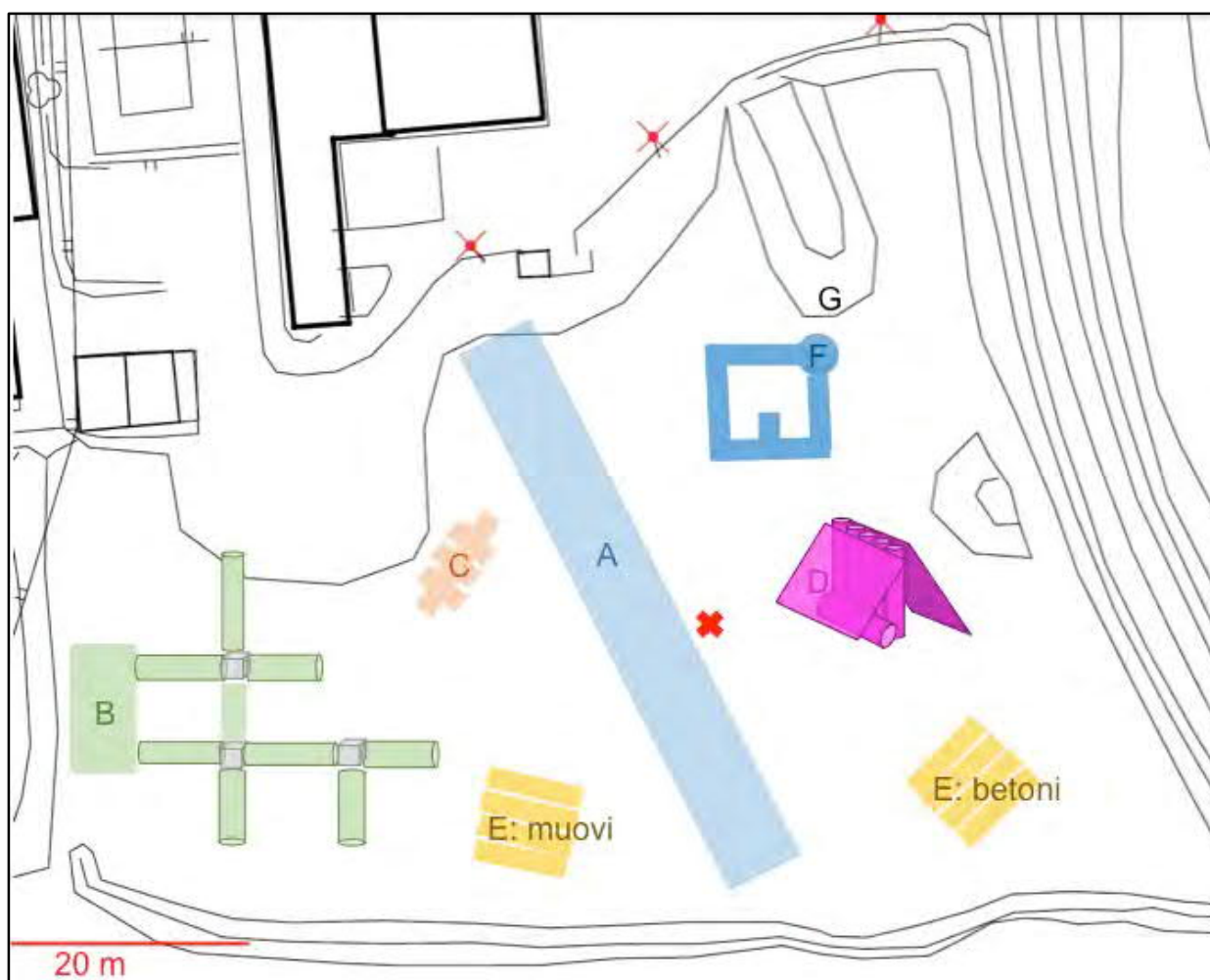
A-Insinöörit Suunnittelu Oy



Tomi Berg
Yksikönjohtaja

LIITTEET

Liite 1, ote harjoitusalueen suunnitelmasta
Liite 2, RI Juha Kultra, henkilöesite



Kuva 2: Ensimmäisessä vaiheessa rakennettavien osien (A-G) sijoittuminen radalle.

28.9.2020

RI Juha Kulta

Projektipäällikkö, SKOL 02



Syntymäaika	25.1.1962
Koulutus	1987 RI, Turun teknillinen oppilaitos
Työkokemus	2015 – A-Insinöörit Suunnittelu Oy, projektipäällikkö 2011 – 2015 A-Insinöörit Turun Juva Oy, projektipäällikkö 1992 – 2011 Turun Juva Oy, projektipäällikkö 1990 – 1992 Oy Juva Engineering Ltd, projekti-insinööri 1989 – 1990 Oy Juva Engineering Ltd, suunnittelija 1987 – 1989 Maa ja Vesi Oy, suunnittelija
Pätevyudet	Vaativan -vaativuusluokan betonirakenteiden korjaussuunnittelija, betonirakennukset (materiaalitekkinen korjaus), voimassa 16.2.2025 V+ -vaativuusluokan rakennusfysiikan suunnittelija, voimassa 16.3.2025 V+ -vaativuusluokan betonirakenteiden suunnittelija, uudisrakentaminen, voimassa 7.3.2025 V+ -vaativuusluokan betonirakenteiden suunnittelija, korjausrakentaminen, voimassa 7.3.2025
Erikoistuminen	Rakennesuunnittelu - julkiset rakennukset - liikerakennukset - teollisuuden tuotantolaitokset - koulut - teräsbetonirakenteet - rakennetekniset korjaustyöt, saneeraus
Kielitaito	suomi (äidinkieli), ruotsi (tyytyttävä), englanti (hyvä)
Jäsenyydet	RIA jäsen 1983 –

Referenssikohteita

Rakennesuunnittelu

2020 -	TYKS, Muuntamorakennus	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	900 brm ²	Projektipäällikkö
2020 -	Linnankadun taidekampus	KEVA	4300 brm ²	Projektipäällikkö
2019 -	TY Sirkkalan kansainvälinen koulu ja päiväkot	Suomen Yliopistokiinteistöt Oy	11 000 brm ²	Projektipäällikkö
2019 - 2020	Raisio Oyj, Algot	Raisio Oyj, Algot	8200 brm ²	Projektipäällikkö
2018 - 2019	TYKS Vakka-Suomi, Skopia, poli, ym. peruskorjaus	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	1200 brm ²	Projektipäällikkö
2017 - 2018	TYKS Loimaa, D2 peruskorjaus	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	1200 brm ²	Projektipäällikkö
2018 - 2020	TYKS Loimaa, A2 peruskorjaus	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	1500 brm ²	Projektipäällikkö
2018 - 2020	TY Päärakennus, peruskorjaus	Suomen Yliopistokiinteistöt Oy	5 227 brm ² 23 390 m ³	Projektipäällikkö

Kultra Juha

2017 -	Tyysija, uudisrakennus	Turun Ylioppilaskyläsäätiö	14 300 brm ² 51 300 m ³	Projektipäällikkö
2017 -	TYKS, AC-siipi, peruskorjaus	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	6 400 brm ²	Projektipäällikkö
2017 - 2018	Hepokullan koulu, julkisivukorjaus	Turun kaupunki		Projektipäällikkö
2016 - 2017	TYKS, yhdystunneli	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	1 100 brm ² 5 000 m ³	Projektipäällikkö
2016 - 2018	TYKS, SH-rakennus, peruskorjaus	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	3 650 brm ² 12 700 m ³	Projektipäällikkö
2016 - 2017	EPLL Uusikaupunki, ambulanssitalli	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	140 brm ² 730 m ³	Projektipäällikkö
2015 - 2017	Turun Suomalainen Yhteiskoulu, peruskorjaus	Turun Suomalaisen Yhteiskoulun kannatusyhdistys	6 800 brm ² 28 400 m ³	Projektipäällikkö
2015 - 2017	TYKS, AD1/AD2, peruskorjaus	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	4 300 m ² 30 150 m ³	Projektipäällikkö
2014 - 2016	Amospuiston koulu ja päiväkot, uudisrakennus ja peruskorjaus, Kemiönsaaren kunta	Kemiönsaaren kunta	2 112 m ² 8 315 m ³	Projektipäällikkö
2013 - 2015	Kaanaan päiväkot, Raisio, uudisrakennus	Raision kaupunki	850 brm ² 3 300 m ³	Projektipäällikkö
2013 - 2017	Turun kaupunginteatteri, peruskorjaus ja laajennus	Turun kaupunki	14 525 m ² 76 467 m ³	Projektipäällikkö
2013 - 2014	Sandvik, Proto-testihalli, Turku	Sandvik Mining and Construction Oy	1 800 brm ² 15 900 m ³	Projektipäällikkö
2013 - 2014	Puolustusvoimien kohde, Säkylä	Senaatti-kiinteistöt	650 brm ² 4 200 m ³	Projektipäällikkö
2013	Suurtorin makasiini rakennus, Turku (SR), peruskorjaus	Turun kaupunki		Projektipäällikkö
2013 - 2017	Samppalinnan maauimala, Turku, peruskorjaus	Turun kaupunki	1 800 brm ² 4 800 m ³	Projektipäällikkö
2012 - 2015	TYKS, A-sairaala, 1. - 3. kerros, peruskorjaus	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	3 600 brm ²	Projektipäällikkö
2012 - 2017	Akatemiatalo, Turku (SR), peruskorjaus	Senaatti-kiinteistöt	7 200 m ² 36 100 m ³	Projektipäällikkö
2012	Saaren kartano, itäinen siipirakennus (SR), peruskorjaus, Mietoinen	Koneen Säätiö	200 brm ² 800 m ³	Projektipäällikkö
2011 - 2012	Puolalan koulu ja Puolalanmäen lukio, Tornikatu 4 (SR), peruskorjaus	Turun kaupunki	2 300 m ² 9 400 m ³	Projektipäällikkö
2011 - 2015	Paanan koulu, Jokioinen, laajennus ja peruskorjaus	Jokioisten kunta	3 010 m ² 12 200 m ³ 2 980 m ² 14 800 m ³	Projektipäällikkö
2010 - 2012	Euran urheilutalo, perusparannus ja laajennus	Euran uima- ja urheiluhalli Oy	24 000 m ³ 4 200 m ² 14 500 m ³ 985 m ²	Projektipäällikkö
2010 - 2011	Säkylään kirkon muutostyö, rakennusvuosi 1773 (SR)	Säkylään seurakunta	550 brm ²	Projektipäällikkö
2010 - 2012	Trobergshemmet, servicehuset, ombyggnad	Maarianhaminan kaupunki	9 100 m ³ 3 000 brm ²	Projektipäällikkö
2009	Puolustusvoimien kohde Säkylä	Puolustushallinnon rakennuslaitos	4 200 m ³ 1 290 brm ²	Projektipäällikkö
2009 - 2012	Kuloisten koulu, peruskorjaus ja laajennus	Raision kaupunki	9 800 m ³ 3 530 brm ²	Projektipäällikkö

Kultra Juha

2009 – 2011	Säkylän koulukeskus, peruskorjaus ja laajennus	Säkylän kunta	25 250 m ³ 8 400 brm ² 1 250 m ³ 400 brm ²	Projektipäällikkö
2008 – 2010	Säkylän pääterveysasema, vanhainkotiosan peruskorjaus	Säkylän ja Köyliön kansanterveystyön kuntayhtymä	12 300 m ³ 4 100 brm ²	Projektipäällikkö
2008 – 2011	Trobergshemmet, servicehuset, tillbyggnad	Maarianhaminan kaupunki	20 500 m ³ 5 850 brm ²	Projektipäällikkö
2008 – 2009	Sirkkalan kasarmi, Turku, peruskorjaus (SR 4)	Senaatti-kiinteistöt	32 700 m ³ 9 350 brm ²	Projektipäällikkö
2007 – 2010	Senioritalo, Turku	Asunto Oy Turun Pikku-Heikki	7 700 m ³ 2 400 brm ²	Projektipäällikkö
2007	Vuorelan koulu, peruskorjaus	Turun kaupunki	6 970 m ³ 2 000 brm ²	Projektipäällikkö
2007 – 2008	Pernon koulu, peruskorjaus ja laajennus	Turun kaupunki	40 000 m ³ 12 500 brm ²	Projektipäällikkö
2007 – 2008	TYKS, kirurginen sairaala, leikkaussalien muutos	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	8 000 m ³ 2 300 brm ²	Projektipäällikkö
2007 – 2008	Meltolan sairaala, Karjaa, laajennus ja peruskorjaus (SR 1)	Samfundet Folkhälsan	2 100 m ³ 700 brm ²	Projektipäällikkö
2006 – 2008	Asunto Oy Papinlähteen matruusi, Turku	Hartela Oy	8 350 m ³ 2 750 brm ²	Projektipäällikkö
2006 – 2008	Säkylän pääterveysasema, laajennus	Säkylän ja Köyliön kansanterveystyön kuntayhtymä	7 150 m ³ 2 250 brm ²	Projektipäällikkö
2006 – 2007	TYKS, sydän- ja yleisangio, muutokset	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	8 000 m ³ 2 300 brm ²	Projektipäällikkö
2006 – 2008	TYKS, A-sairaala, huoltopiha	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	2 200 m ³ 650 brm ²	Projektipäällikkö
2006	TYKS, A-sairaala, 1. krs muutokset (SR 4)	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	2 200 m ³ 600 brm ²	Projektipäällikkö
2005 – 2006	Paukkulakoti, Salo, laajennus ja peruskorjaus	Salon kaupunki	8 000 m ³ 2 500 brm ² 9 600 m ³ 3 000 brm ²	Projektipäällikkö
2005 – 2006	TYKS, rakennus 8, peruskorjaus (SR 4)	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	7 750 m ³ 2 200 brm ²	Projektipäällikkö
2005 – 2006	Maalaushalli IV ja V, Turku, laajennus	Aker Finnyards Oy	7 000 m ³ 1 200 brm ²	Projektipäällikkö
2005 – 2006	Maalaushalli II, Turku	Aker Finnyards Oy	47 500 m ³ 8 000 brm ²	Projektipäällikkö
2005 – 2006	Husö biologiska station, Finström Åland	Stiftelsen för Åbo Akademi	2 080 m ³ 700 brm ²	Projektipäällikkö
2005	Levyhalli III, Turku, laajennus	Aker Finnyards Oy	1 200 m ³ 250 brm ²	Projektipäällikkö
2005	TYKS, rakennus 7, peruskorjaus (SR 4)	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	7 750 m ³ 2 200 brm ²	Projektipäällikkö
2004	Väestönsuoja P25, Turku	Kvaerner Masa-Yards Oy	700 m ³ 250 brm ²	Projektipäällikkö
2003 – 2004	Halli XI, lohkohalli, Turku	Kvaerner Masa-Yards Oy	115 000 m ³ 19 200 brm ²	Projektipäällikkö
2002 – 2005	Allaktivitetshus Vreten, Maarianhamina	Folkhälsan Åland Ab	15 500 m ³ 4 800 brm ²	Projektipäällikkö

Kultra Juha

2002 – 2003	Asunto Oy Merihauki, Espoo, peruskorjaus	Varma-Sampo	8 400 m ³ 2 800 brm ²	Projektipäällikkö
2002 – 2003	Turun kauppakorkeakoulu, peruskorjaus, vaihe 2	Senaatti-kiinteistöt	24 200 m ³ 7 000 brm ²	Projektipäällikkö
2001 – 2004	Asunto Oy Papinvalkaman majakanvartija, Turku	Hartela Oy	8 000 m ³ 2 700 brm ²	Projektipäällikkö
2001 – 2002	Euromarket Forssa, laajennus ja peruskorjaus	Tradeka Oy	59 000 m ³ 13 100 brm ²	Projektipäällikkö
2000 – 2002	Turun kauppakorkeakoulu, lisärakennus, vaihe 1	Senaatti-kiinteistöt	23 800 m ³ 6 600 brm ²	Projektipäällikkö
2000 – 2001	TYKS, KNF-osaston peruskorjaus	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä		Projektipäällikkö
1999 – 2000	Ratsutila, Halikko	VHC Stable		Projektipäällikkö
1999 – 2001	Helsinki Gardenia, vihertutkimuskeskus, talvipuutarha ja liikerakennukset	Helsingin kaupunki, rakennusvirasto	22 800 m ³ 4 500 brm ²	Projektipäällikkö
1999	Julkisivujen peruskorjaus, Turku	Kiinteistö Oy Turun Valta-kulma		Projekti-insinööri
1998 – 1999	TYKS, teho-osasto, saneeraus	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä		Projektipäällikkö
1998	Toimistorakennus, Kaarina, peruskorjaus	Rannila Steel Oy	2 100 m ³ 700 brm ²	Projektipäällikkö
1998	Julkisivujen uusiminen, Turku	Asunto Oy Puistopaltta		Projektipäällikkö
1998	Teollisuushalli, Björkboda	Björkboda Lås Oy Ab	5 300 m ³ 1 300 brm ²	Projekti-insinööri
1998	Koneperustuksia, Dalsbruk	Fundia Dalwire		Projekti-insinööri
1998	Asuinkerrostalo, Maarianhamina	Fastighets Ab Strandgatan 23	1 600 m ³ 550 brm ²	Projektipäällikkö
1997 – 1998	Vaisaaren yläaste, Raisio, perusrakennus ja lisärakennus, teknisen työn sivurakennus	Raision kaupunki	2 600 m ³ 850 brm ²	Projektipäällikkö
1997 – 1998	Vaisaaren yläaste, Raisio, perusrakennus ja lisärakennus, 3. vaihe	Raision kaupunki	19 100 m ³ 6 350 brm ² (29 200 m ³) (9 750 brm ²)	Projektipäällikkö
1997 – 1998	Viiialan päiväkotito, Naantali	Naantalin kaupunki	2 300 m ³ 750 brm ²	Projektipäällikkö
1997 – 1998	Piikkiön Kototuomola, rivitalot	VASO Oy	4 650 m ³ 1 550 brm ²	Projektipäällikkö
1997	Konttorirakennus, Turku	Kvaerner Masa-Yards Oy	28 500 m ³ 8 900 brm ²	Projekti-insinööri
1997	Turun Telakkaranta, autohalli	Kuntien Eläkevakuutus	3 000 m ³ 1 000 brm ²	Projekti-insinööri
1996 – 1997	Vaisaaren yläaste, Raisio, perusrakennus ja lisärakennus, 2. vaihe	Raision kaupunki	5 300 m ³ 1 750 brm ² (29 200 m ³) (9 750 brm ²)	Projektipäällikkö
1996	Sirkkalan koulu, rakennus 4, peruskorjaus (SR 3)	Turun kaupunki	1 100 m ³ 350 brm ²	Projektipäällikkö
1996	TYKS, A-sairaalan vuodeosastojen peruskorjaus, vaihe 2 (SR 4)	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	11 400 m ³ 3 250 brm ²	Projekti-insinööri
1996	Konepaja- ja levyhalli, Turku	Konepaja Ceiko Oy	14 700 m ³ 3 600 brm ²	Projektipäällikkö

Kultra Juha

1995 – 1997	Turun Taiteen ja Viestinnän Oppilaitos ja Turun Piirustuskoulu	Kuntien Eläkevakuutus	38 400 m ³ 9 600 brm ²	Projekti-insinööri
1995 – 1996	Asunto Oy Sukkulakuja, asuinkerrostalot + paikoitustaso, Turku	ELA-säätiö	17 000 m ³ 5 650 brm ²	Projektipäällikkö
1995	World Trade Center, toimistotalot, Turku	Kuntien Eläkevakuutus	25 100 m ³ 7 200 brm ²	Projekti-insinööri
1995	TYKS, A-sairaalan vuodeosastojen peruskorjaus, vaihe 1 (SR 4)	Varsinais-Suomen sairaanhoitopiirin kuntayhtymä	11 400 m ³ 3 800 brm ²	Projekti-insinööri
1995	SIA Baltic Feed, esiseostehdas, laajennus ja saneeraus, Tukums, Latvia	Suomen Rehu Oy	26 000 m ³ 6 500 brm ²	Projektipäällikkö
1994 – 1996	Vaisaaren yläaste, Raisio, perusrakennus ja lisärakennus, 1. vaihe	Raision kaupunki	4 800 m ³ 1 600 brm ² (29 200 m ³) (9 750 brm ²)	Projektipäällikkö
1994 – 1995	Asunto Oy Turun Kaivokatu 10, asuinkerrostalot + paikoitustaso	Skanska Oy	27 570 m ³ 21 000 brm ² + 6 600 brm ²	Projektipäällikkö
1994	Kiinteistö Oy Verkahovi, Turku	Haka-Rakentajat Oy	110 000 m ³ 31 400 brm ²	Projektipäällikkö
1992 – 1994	Turun Konservatorio	Kuntien Eläkevakuutus	45 400 m ³ 13 000 brm ²	Projekti-insinööri
1992 – 1993	Puistovalkama, vanhusten palvelukeskus, Turku (Ruusukortteli)	Turun kaupunki	54 450 m ³ 17 000 brm ²	Projekti-insinööri
1991 – 1992	Niittykummun kauppa- ja palvelukeskus, Espoo	Sampo-Yhtiöt	30 000 m ³ 10 000 brm ²	Projekti-insinööri
1990 – 1991	Maarianhaminan voimalaitos, saneeraus	Wärtsilä	9 000 m ³ 1 500 brm ²	Projekti-insinööri
1989 – 1990	Idättämö -90, Raisio	Raision Yhtymä	6 500 m ³ 1 600 brm ²	Suunnittelija
1989	Jäteveden puhdistamo, Suomusjärvi	Suomusjärven kunta		Suunnittelija
1989	Jaanintien alikulkutunneli, Turku	Turun kaupunki		Suunnittelija
1989	Ketumäen vedenottamo, Halikko	Halikon kunta		Suunnittelija
1988	Vässäjän silta, Halikko	Halikon kunta		Suunnittelija
1988	Sipilän vedenottamo, Nousiainen	KL Masku-Nousiainen vesilaitos		Suunnittelija
1987	Esikäsittelyhalli, Naantali	Kesko Oy		Suunnittelija