

19.11.2021 / LM

Y-tunnus:	0683854-1
Osoite:	Tietäjätie 2 02130 ESPOO
Henkilökunta:	Suunnittelussa: 2-3 henkilöä Asentajia: 2 työnjohtajaa ja 8 asentajaa
Aloitusvuosi	2002 (perustettu 1987)
Yhteystiedot	Lauri Mäkinen +358 40 823 2997 lauri.makinen@ctsystems.fi Saga Perttula +358 44 356 6506 saga.perttula@ctsystems.fi Antti Autto +358 50 330 5828 antti.autto@ctsystems.fi Lassi Mäkinen +358 500 447280 lassi.makinen@ctsystems.fi
Erikoisalut	Sähköurakointi Sähkösuunnittelu sis. Rakennus-, Prosessi- ja ATEX-tilat Automaatio- ja instrumenttisuunnittelu Automaatiojärjestelmät (Siemens) Turvalogiikat (Siemens) PC-valvomot (Siemens WinCC V7_Classic / TIA-Portal, Citect) Projektinhoito ja valvonta Käyttöönotto Hankinta ja konsultointi Sähköautomaatiourakointi
Projektit:	<i>CT-Systems Oy</i>
2021->	<i>Töölönkadun Pysäköintilaitos Oy, Helsinki</i> Autonlatausasemien suunnittelu ja sähköistys
2021->	<i>Rinheat Oy, Espoo</i> Nordic Swan MVR – Haihduttimen (2 x 1,5 MW) sähköistyksen perussuunnittelu, kentälaitteiden hankinta ja toteutussuunnittelu
2021->	<i>Oy Forcit Ab, Hanko</i> Minix Emulgaattorin Prosessi- ja Sähkö-Automaation toteutussuunnittelu
2021->	<i>Repolar Oy, Espoo</i> Pihkasalvan valmistus, Sähkö-Automaation suunnittelu ja toimitus (TIA-Portal)
2021->	<i>Oy Forcit Ab, Hanko</i> Hapon erottelun Prosessi- ja Sähkö-Automaation toteutussuunnittelu
2021->	<i>Kuhmon Lämpö Oy, 15 MW KPA-kattila</i> KPA-kattilan hankesuunnittelu ja tilaajan SIA konsultointi
2021->	<i>Tricon Oy, Espoo</i> LPK Isoniitty, Helsinki Päiväkodin Sähköurakka

19.11.2021 / LM

- 2021-> *Chemitec Consulting Oy / JSC RMG Copper / Georgia*
Copper Tailing Thickener
Sähkö-Automaation perussuunnittelu (*kenttälaitehankinnat ja ohjaussuunnittelu*)
- 2020-2021 *Taitokaari Oy, Helsinki*
Bulevardi 14, Helsinki
Linjasaneeraus, Sähköurakka
- 2020-2021 *Pylon Oy, Helsinki*
Uudenmaankatu 1, Helsinki
Linjasaneeraus, Sähköurakka (*Museoviraston kohde*)
- 2020-> *Fortum Waste Solutions Oy*
Jäteöljyn keruu- ja varastointijärjestelmän prosessin perussuunnittelu sis.
PI-kaaviot ja Sähkö-Automaatiojärjestelmän uusinnan (Siemens S5 -> S7
TIA-Portal)
- 2020-2021 *Vaasan Sähkö Oy*
Lämpöpumppulaitoksen perussuunnittelu
PI-kaaviot ja SIA perussuunnittelu
- 2020-> *Taitotalo Oy*
Malminkartano, Helsinki
Säätötekniikan opetus ja PID - säätöjen virityksen opetus ammattilaisille
- 2020-2021 *Tricon Oy, Espoo*
Pohjavedenkatu 3, Helsinki
Mustakiven Koulu, Sähköurakka
- 2020-2021 *RQA-Rakennus Oy, Helsinki*
Malminkatu 14
Deutsche Schule Helsinki, Sähköurakka
- 2020-> *Taitokaari Oy, Helsinki*
Bulevardi 14
Kerrostalon linjasaneeraus ja Sähköistyksen tavoitehintaurakka
(*Museoviraston kohde*)
- 2020-2021 *Pylon Rakennus Oy, Helsinki*
Uudenmaankatu 1
Kerrostalon työurakka (*Museoviraston kohde*)
- 2020 *Saarijärven Kaukolämpö Oy, Saarijärvi*
KL-verkon kaksisuuntainen lämmönsiirto
PI-kaavio ja Automaation perussuunnittelu

19.11.2021 / LM

2019-2020	<i>Turku Energia Oy, Turku</i> Kakolan lämpöpumppulaitos / Akku puskurina PI-kaavio- ja Automaatiosuunnittelu
2019	<i>Romu Keinänen, Vantaa</i> Estokelapariston suunnittelu ja toimitus
2019-2020	<i>Rakennus Ajalin, Espoo, Sinitiaisentie</i> 3 kpl omatalon Sähkösuunnittelu ja -urakka
2019-2020	<i>Tricon Oy, Espoo, Paapuri 2</i> Kerrostalon Sähköurakka
2019-2021	<i>Amplit Oy, Espoo, Kalliolähteentie 5</i> Kerrostalon työurakka
2019->	<i>Seinäjoen Energia, Kapernaum, 50 MW KPA-kattila</i> KPA-kattilan hankesuunnittelu ja tilaajan SIA konsultointi
2019-20	<i>Are Oy, Helsinki Pasila, Tripla</i> Sähköurakka
2019	<i>Amplit Oy, Espoo, Anna Sahlstenin Katu 10</i> Kerrostalon työurakka
2019	<i>Oy Forcit Ab, Hanko, Öljyn sekoituslaitos</i> Prosessin esisuunnittelu ja kustannusarvio
2019	<i>Elis B.V., Apeldoorn, Netherlands</i> MVR-haihduutin yksikön sähköautomaation uusinta Siemens TIA-Portal toimitus, asennus ja käyttöönotto
2019	<i>Sinebrychhoff Oy, Kerava</i> Draught Master yksikön mittaukset Kenttälaitteiden toimitus, asennus ja käyttöönotto
2019	<i>Way22, Helsinki, Vanha Kelkkamäki 16</i> Omakotitalon sähköurakka
2019	<i>Rakennus Ajalin, Espoo, Päivänkakkaran tie 11</i> 3 kpl paritalon Sähkösuunnittelu ja -urakka
2019	<i>Way22, Espoo, Kuoppakuja 5</i> 3 kpl omakotitalon Sähkösuunnittelu ja -urakka
2019	<i>Fortum Oyj / Ekokem Oyj / Kierrätysmuovitehdas, Riihimäki, Kynttilätie</i> Automaatiojärjestelmän kokonaistoimitus Siemens TIA-Portal
2018-19	<i>Way22, Espoo, Eestinrinteentie 12</i> 3 kpl omakotitalon Sähkösuunnittelu ja -urakka

19.11.2021 / LM

2018-19	<i>Akaan Rakennuspalvelu Oy / As Oy Rusthollinpolku 1, Helsinki</i> Linjasaneeraus; sähköistysurakka
2018-19	<i>Pylon Oy, Kauniainen</i> Mäntymäen koulu, Sähkösanerausurakka
2018-19	<i>LV-Pakki Oy / As Oy Ruusutarhantie 1, Helsinki</i> Linjasaneeraus; sähköurakka
2018	<i>Romu Keinänen, Espoo</i> Estokelapariston suunnittelu ja toimitus
2018	<i>Rotator Oy, Konehalli</i> Sähköurakka
2018	<i>Rakennus Ajalin, Helsinki, Pikkusuontie</i> 2 kpl paritalon Sähkösuunnittelu ja -urakka
2018	<i>Keltakaneli Espoo Piispansilta</i> 2 kpl ravintolan sähköurakka
2018-19	<i>Akaan Rakennuspalvelu Oy / As Oy Askartie 5, Helsinki</i> Linjasaneeraus; sähköurakka
2018-19	<i>Tricon Oy, Espoo, Kalliolähteentie</i> Kerrostalon sähköurakka
2017	<i>Kuhmon Lämpö Oy / Voimalaitoksien apuprosessit, Kuhmo</i> Apuprosessien SIA-hankinta (Pesuri / Viirakuivuri / KP-käsittely) Sähköistyksen konsultointi, suunnittelu ja valvonta
2017	<i>Fortum Oyj / Ekokem Oyj / Muovijalostetehdas, Riihimäki</i> Viemäritäviä vesien käsittely Sähköautomaation kokonaistoimitus
2017	<i>Kiinteistö Oy Helsingin Malminkatu 3</i> Kiinteistön sähköhuolto
2017	<i>Autto Oy / Malminkatu 3, Helsinki</i> Laitoskeittiön saneeraus
2016-17	<i>Autto Oy / As. Oy Wavulinintie 1, Helsinki</i> Kerrostalon saneeraus
2016-17	<i>Autto Oy / Terveysasema, Nurmijärvi, Rajamäki</i> Terveysaseman sähköurakka

19.11.2021 / LM

- 2016-17 *Chemitec Consulting Oy / Japrotec Oy / Kemira, Joutseno*
Natrium Chloride Crystallation unit
Kenttälaitteiden hankinta ja toimintakuvaukset
- 2016-17 *Autto Oy / Hilapellontie 2B, HEKA Konala*
Kerrostalon sähköurakka
- 2016-17 *Akaan Rakennuspalvelu Oy / As Oy Siltatammi / Jousimiehentie 9, Helsinki*
Linjasaneeraus; sähköistysurakka
- 2016-17 *KL-Lämpö Oy, Pirkkala*
Vesikemikaalien tuotannon kehitys
Prosessimuutokset ja Automaation perussuunnittelu
- 2016-17 *Autto Oy / Scandic Grand Marina, Katajannokka, Helsinki*
Hotellin sähkösaneraus
- 2016 *Autto Oy / Scandic Park, Mannerheimintie, Helsinki*
Hotellin sähkösaneraus
- 2016 *Autto Oy / As. Oy Lönnrotinkatu 28B, Helsinki*
Kerrostalon saneeraus
- 2016 *Autto Oy / As. Oy Vantaan karneoli*
Kerrostalon sähköurakka
- 2016 *Autto Oy / As. Oy Vantaan ametisti*
Kerrostalon sähköurakka
- 2016 *Akaan Rakennuspalvelu Oy / As Oy Vanha Viertotie 12, Helsinki*
Linjasaneeraus; sähköistysurakka
- 2016 *Akaan Rakennuspalvelu Oy / As Oy Kylärinne / Kylätie 2, Helsinki*
Linjasaneeraus; sähköistysurakka
- 2016 *Rauman Energia Oy / Rauma*
Kaukolämpöpumppaamo / Isometsäntie
Sähköautomaation kokonaistoimitus
- 2016 *Rinheat Oy / KotkaMills Oy, Kotka*
Mustalipeähaihdattamo
Instrumentoinnin perussuunnittelu ja hankinnat
- 2016 *Sinebrychoff Oy, Kerava*
Lämpöakun asennusurakka
- 2016 *Sinebrychoff Oy, Kerava*
Lämmöntalteenotto / 5 x Lämpöpumppu / KL-verkko
Kenttälaitteiden hankinta ja toimitus

- 2016-17 *Multiprojekt Oy / Sinebrychoff Oy, Kerava*
Lämmöntalteenotto / 5 x Lämpöpumppu / KL-verkko
Automaatiojärjestelmän suunnittelu ja toimitus
- 2016-17 *Multiprojekt Oy / Sinebrychoff Oy, Kerava*
Lämmöntalteenotto / 5 x Lämpöpumppu / KL-verkko
Sähköautomaation perussuunnittelu
- 2015-16 *Autto Oy / Roihuvuoren ala-aste, Helsinki*
Koulun saneeraus
- 2015-16 *Tricon Oy / Autto Oy / Asumispalveluyksikkö, Nummela*
Palvelutalon sähköurakka
- 2015 *Akaan Rakennuspalvelu Oy / As Oy Poutamäentie 3, Helsinki*
Linjasaneeraus; sähköistysurakka
- 2015-16 *Tricon Oy / Autto Oy / Asumispalveluyksikkö, Lohja*
Palvelutalon sähköurakka
- 2015-16 *Saarijärven Kaukolämpö Oy / Saarijärvi*
Kaukolämpöpumppaamo / Veikontie
Sähköautomaation kokonaistoimitus
- 2015-16 *Ecolution Oy / Kirkkonummi Masala*
Bioreactor Unit
PI-kaaviosuunnittelu ja Sähköautomaation kokonaistoimitus
- 2015-16 *Fontaine Engineering GmbH / Germany*
MVR Evaporator Pilot Unit 1 (Waste water treatment)
PI-kaaviosuunnittelu ja Sähköautomaation kokonaistoimitus
- 2015 *Akaan Rakennuspalvelu Oy / As Oy Ryytimaantie 7, Helsinki*
Linjasaneeraus; sähköistysurakka
- 2014-15 *Autto Oy / Keski-Espoon urheilupuisto*
Huoltorakennuksen sähköurakka
- 2014-15 *Autto Oy / Mörssärin aukion ryhmäkodit, Helsinki*
Palvelutalon sähköurakka
- 2014-15 *Chemitec Consulting Oy / Oy Turku Energia Ab*
Luolavuoren Pellettikattilalaitos (40 MW)
Sähkö- Instrumentointi- ja Automaation hankintasuunnittelu
- 2014-15 *Chemitec Consulting Oy / Hyvinkään Lämpövoima Oy*
Veikkarin Pellettikattilalaitos (10 MW)
Sähkö- Instrumentointi- ja Automaation hankintasuunnittelu

2014–15	<i>Oy Forcit Ab, Hanko</i> Räjähdyssainesekoitin, FPX tehdas Automaatiojärjestelmän konfigurointi ja käyttöönotto
2014	<i>Autto Oy / H&M Iso-Omena, Espoo</i> Liiketilän saneeraus
2014	<i>Ekokem Oy / Riihimäki</i> Kaukolämpöveden Suntipumppaamot 3 kpl Sähköautomaation kokonaistoimitus
2014-16	<i>Econet Oy / Forssa</i> Sortoahan Jätevesilaitos Sähkö- ja Instrumentointisuunnittelu
2014-16	<i>Chemitec Consulting Oy / Japrotec Oy / Kemira, Brazil</i> Natrium Chloride Crystallation unit Kenttälaitteiden hankinta ja toimintakuvaukset
2014-15	<i>Fontaine Engineering GmbH / Germany</i> MVR Evaporator Unit (Vaste water treatment) PI-kaaviosuunnittelu ja Sähköautomaation kokonaistoimitus
2013	<i>Autto Oy / As. Oy Vuorimiehenkatu 17, Helsinki</i> Kerrostalon saneeraus
2012–13	<i>Fortum Oy, Suomenoja</i> Lämpöpumppulaitoksen SO4 Perussuunnittelu Prosessi- Instrumentointi- ja Automaation hankintasuunnittelu
2012–14	<i>Oy Forcit Ab, Hanko</i> Hapon erottelu Prosessi- ja Sähköautomaatiosuunnittelu, toimitus, konfigurointi ja käyttöönotto
2012	<i>Oy Fermion Ab, Hanko</i> VOC-kaasun polttolaitoksen prosessimuutokset (Pesuri + LTO + Kaukolämpö) Sähkö-automaation suunnittelu, toimitus, konfigurointi ja käyttöönotto
2012–13	<i>Oy Turku Energia Ab, Turku</i> Lämpöpumppulaitos LPL4 Sähkö-automaation hankinta- ja perussuunnittelu
2012	<i>Oy Woikoski Ab, Äetsä ja Kuusakoski</i> Vetykaasun puhdistus Sähkö-automaation hankinta- ja perussuunnittelu
2011–14	<i>Oy Forcit Ab, Hanko</i> Räjähdyssainetehdas FPX Automaatiojärjestelmän toimitus, konfigurointi ja käyttöönotto

2011	<i>Windsor Sathyam Ltd / Coca Cola, India</i> MVR Evaporator Suurnopeuspuhaltimen sakkauksen esto, suunnittelu, konfigurointi ja käyttöönotto
2011–12	<i>Keite Energy Oy, Keitele</i> Kattilaitoksen hankintasuunnittelu Sähkö- ja automaation hankintasuunnittelu ja projektin valvonta
2011–13	<i>Valio Oy, Lapinlahti</i> Kattilaitoksen hankintasuunnittelu Sähkö- ja automaation hankintasuunnittelu ja projektin valvonta
2011–12	<i>Jalasjärven Lämpö Oy, Jalasjärvi</i> Kattilaitoksen hankintasuunnittelu Sähkö- ja automaation hankintasuunnittelu ja projektin valvonta
2010– 11	<i>Smart Salt Oy, Kantvik</i> Terveysvaikutteinen suolatehdas Sähkö – automaation kokonaistoimitus sisältäen suunnittelun, laitetoimitukset, asennukset ja käyttöönoton
2010–11	<i>CP Kelco Specialty Chemicals Ltd, Taixing Kiina</i> Etanolitisolaamon suunnittelu Kenttälaitteiden määrittely, hankinta ja käyttöönotto Säätö- ja lukituskaavioiden suunnittelu ja toimintaselostukset
2009–10	<i>Logstor Oy, Saarijärvi</i> Energiaselvitys Kattilalaitokset muutoksien suunnittelu
2009–10	<i>Nivalan Kaukolämpö Oy, Nivala</i> Pienvoimalaitoksen hankintasuunnittelu Sähkö- ja automaation hankintasuunnittelu ja projektin valvonta
2009–10	<i>Keuruun Lämpövoima Oy, Keuruu</i> Pienvoimalaitoksen hankintasuunnittelu Sähkö- ja automaation hankintasuunnittelu ja projektin valvonta
2009	<i>Oy Forcit Ab, Hanko</i> Viuhkamiina Automaatiojärjestelmän konfigurointi ja käyttöönotto
2008–	<i>Kemijärven Kaukolämpö Oy, Kemijärvi</i> Pienvoimalaitoksen hankintasuunnittelu Sähkö- ja automaation hankintasuunnittelu ja projektin valvonta

19.11.2021 / LM

2008-09	<p><i>Rinheat Oy, M-Real Oy, Alrec Oy, Kaskinen</i> Mustalipeän polttolaitos Sähkö – automaatio suunnittelu Turva-automaation suunnittelu ja konfigurointi Käyttöönotto</p>
2008-	<p><i>PCC Rokita SA, Brzeg Dolny, Puola</i> MCAA-tehdas Sähkö – automaation perussuunnittelu</p>
2008	<p><i>CP-Kelco, Kiina</i> Etanolin tislaamo Automaatiojärjestelmän FAT-testaus</p>
2007-08	<p><i>Ekokem Oy, Riihimäki - Hyvinkää</i> Kaukolämpöveden siirtolinja Sähkö- ja automaation kokonaistoimitus sis. suunnittelun laiteoimitukset, konfiguroinnin ja käyttöönoton</p>
2007-08	<p><i>Rinheat Oy, Ekokem Oy, Fermion, Hanko</i> VOC-kaasun polttolaitos Sähkö- ja automaatio suunnittelu, hankinnat Automaatiojärjestelmän toimitus, konfigurointi ja käyttöönotto</p>
2007	<p><i>Fortum Power and Heat Ab, Nynäshamn, Ruotsi</i> Savukaasupesuri Hankintasuunnittelu</p>
2007	<p><i>Ekokem Oy</i> Riihimäki Sadevedestä kattilavettä Ohjausjärjestelmän konfigurointi ja käyttöönotto</p>
2006	<p><i>St1 Biofuels Oy</i> Etanolin absoluointi Sähkö- ja automaatio suunnittelu</p>
2006	<p><i>St1 Biofuels Oy</i> Etanolin fermentointi ja erotus Sähkö- ja automaatio suunnittelu</p>
2006	<p><i>AS ETP Group</i> Alexela Terminal, Paldiski, Viro Hajukaasujen polttolaitos Sähkö- ja automaatio suunnittelu, konfigurointi ja käyttöönotto</p>

19.11.2021 / LM

2006–09	<i>Oy Turku Energia</i> Kakolan lämpöpumppulaitos LPL2 Sähkö- ja automaatiohankintasuunnittelu
2006–08	<i>Japrotek Oy Ab / Kemira S.A.</i> Kemikaalitehdas, Uruguay Natriumkloraatin kiteytys Automaatiosuunnittelu
2005–07	<i>Kiviristin Lämpö Oy, Lapua</i> Pienvoimalaitoksen hankintasuunnittelu Sähkö- ja automaatiohankintasuunnittelu
2005	<i>Oy Forcit Ab, Hanko</i> Nitroglykolin valmistus Sähkö-automaatiosuunnittelu, konfigurointi ja käyttöönotto
2004– 05	<i>Ekokem Oy, Riihimäki</i> Polttolaitos 1 ja 2 Prosessin ja säätöpiirien optimointi
2004– 05	<i>Oy Forcit Ab</i> Dispersiotehdas, Hanko Dispersiotehtaan automatisointi ja modernisointi Sähkö-automaatiosuunnittelu
2004– 05	<i>Hadwaco Ltd Oy</i> USA-Pilot-haihdutin Sähkö-automaatiosuunnittelu ja käyttöönotto
2004– 05	<i>Nexplo Oy</i> Nitroglyseriinin valmistus, Vihtavuori Sähkö- ja automaatiosuunnittelu, konfigurointi ja käyttöönotto
2004– 05	<i>Tampereen Automaatiosähkö Oy</i> Artekno Oy, Kangasala Ruiskuvalukone Sähkö- ja automaatiosuunnittelu, konfigurointi ja käyttöönotto
2003	<i>Baltic Oy</i> Kemikaalivarasto, Rauma Sähkö-automaatiosuunnittelu, konfigurointi ja käyttöönotto
2003	<i>Hadwaco Ltd Oy</i> Pilot IV- haihdutin Sähkö-automaatiosuunnittelu ja käyttöönotto
2003	<i>Gaudium Oy</i> Polttoainevarasto, Tahkoluoto, Pori Sähkö- ja automaatiosuunnittelu

2002– 03	<i>Rinheat Oy</i> , Ekokem Oy, Riihimäki Kiertoöljy haihdutin Sähkö- ja automaatio suunnittelu, konfigurointi ja käyttöönotto
2002	<i>TM-Palvelu Oy</i> Neste SIA, Riika, Latvia Automaattinen junanpurkaus Sähkö- ja automaatio suunnittelu, konfigurointi ja käyttöönotto
2002	<i>Hadwaco Ltd Oy</i> Ebara, Japani Haihdutin (2 kpl) Sähkö- ja automaatio suunnittelu
2002	<i>Skanska Oy</i> Fortum Oy, Kilpilahti Suolanpoistolaitos Sähkö- ja automaatio suunnittelu, käyttöönotto
2002	<i>Skanska Oy</i> Stora-Enso Oy, Summan tehtaat Suolanpoistolaitos Sähkö- ja automaatio suunnittelu