Talotekniikan hiilijalanjälki ja materiaalisisältö

Ehdotus talotekniikan oletusarvoiksi

GRANLUND OY
MALMINKAARI 21, PL 59
00701 HELSINKI

PUHELIN 010 759 2000
ETUNIMI.SUKUNIMI@GRANLUND.FI
WWW.GRANLUND.FI

Y-TUNNUS 1704694-5
KOTIPAIKKA HELSINKI

Ehdotus talotekniikan oletusarvoiksi

SISÄLLYSLUETTELO

1 Tiivistelmä ... 3
2 Materiaalit ja metodit ... 4
2.1 Kohteet ... 4
2.2 Laskentamenetelmä ... 4
2.3 Tietolähteet ... 4
2.4 Taseraja ... 5
3 Oletusarvot ilmasto- ja materiaaliselosteessa ... 5
3.1 Talotekniikan hiilijalanjäljen oletusarvot ... 5
3.2 Talotekniikan materiaalijakauman oletusarvot ... 7
4 Laskentatulokset käyttötarkoitusluokittain ... 9
4.1 Pienet asuinrakennukset ... 9
4.2 Asuinkerrostalot ... 10
4.3 Toimistorakennukset ... 10
4.4 Liikerakennukset ... 11
4.5 Majoitusliikerakennukset ... 11
4.6 Opetusrakennukset ja päiväkodit ... 11
4.7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja ... 12
4.8 Sairaalat ... 12
5 LIITTEET ... 13

1 Tiivistelmä

Tässä raportissa selvitetään talotekniikan hiilijalanjäljen oletusarvoja rakennustyypeittäin, sekä materiaaliselvityksen mukaisia oletusarvoja uudisrakennuksille. Selvitys perustuu suunnittelukohteista tehtyihin LVI-tekniikan tietomalleihin ja laiteluetteloihin sekä sähköosien urakoitsijan määrälaskentoihin.

Raportissa esitetään käyttötarkoitusluokittain kohteen hiilijalanjälkilaskennan päätulokset sekä oletusarvoiksi valittujen kohteiden osalta tarkempi päästöjen jakauma nimikkeittäin. Hiilijalanjälkilaskennan laajuus raportissa on rajattu tuotteiden valmistukseen (elinkaaren vaiheet A1-A3) ja rakennustuotteiden vaihtoon (B4).

Raportissa esitettyjä talotekniikan hiilijalanjäljen ja materiaalisisällön oletusarvoja voi käyttää sellaisenaan uuden rakennuksen ilmastoselvityksen ja materiaaliselosteen laadinnassa, kun tietomallinnuksia ja/tai suunnitelmia ei ole. Merkittävät poikkeamat laajuudesta on laskettava erikseen oletusarvojen päälle.

Raportissa esitetyt tiedot mahdollistavat oletusarvojen soveltamisen silloin, kun erilaisten ratkaisujen päästövaikutusta halutaan tarkastella. Mikäli kohteesta on tarkempia suunnitelmia, oletusarvoja voi soveltaa liitteen 1 nimikekohtaisia laajuustietoja hyödyntäen. Liitteen 1 laajuustietoja hyödyntämällä hiilijalanjälkilaskennassa on myös mahdollista huomioida rakennuskohteeseen määritettyjen tuotteiden tuotekohtaisia päästötietoja (Ympäristöseloste, EPD EN 15804). Mikäli kohteessa tiedetään käytettävän toisia teknisiä ratkaisuja kuin oletusarvoissa on, voidaan myös osa järjestelmän komponenteista poistaa ja korvata muilla ratkaisuilla, jolloin koko järjestelmää ei tarvitse olla mallinnettuna. Oletusarvoja käytettäessä voidaan lisätä tai poistaa yksittäisiä järjestelmien vaikutuksia harkinnan mukaan, huomioiden esimerkiksi sammutuslaitteistojärjestelmät.

Kun kohteesta on olemassa toteumamalli, on syytä laskea talotekniikan hiilijalanjälki tietomalleihin tai toteutuneisiin määriin ja laiteratkaisuihin perustuen. Silloin voidaan soveltaa samaa metodiikkaa ja rajauksia kuin tässä on esitetty.

Työnumero	119934.HH234154
Raportin päiväys	11.8.2023
Viimeisin muutos	11.8.2023
Tekijät	Granlund Oy Mikko Kouhia Tuomas Rasku Anni Viitala

2 Materiaalit ja metodit

2.1 KOHTEET

Laskentakohteet ovat moderneja rakennuksia, jotka edustavat tyypillisiä ratkaisuja käyttötarkoitusluokassaan. Kohteita on valittu siten, että niissä on erilaisia järjestelmiä ja toteutuksia, jotta saadaan mahdollisimman laaja kuva talotekniikan päästöjen hajonnasta. LVI-tekniikka on tietomallinnettu ja käytetyt laitteet on otettu laiteluettelosta. Sähköjärjestelmien osalta on käytetty urakoitsijan määrälaskentoja, jolloin laskennassa on mukana myös esimerkiksi sähköjohdot, joita ei tyypillisesti tietomallinneta. Yhteensä LVI-tekniikka on laskettu 35 kohteesta ja sähkömäärät 36 kohteesta.

2.2 LASKENTAMENETELMÄ

Massa- ja päästötiedot laskentaa varten on muodostettu seuraavasti:

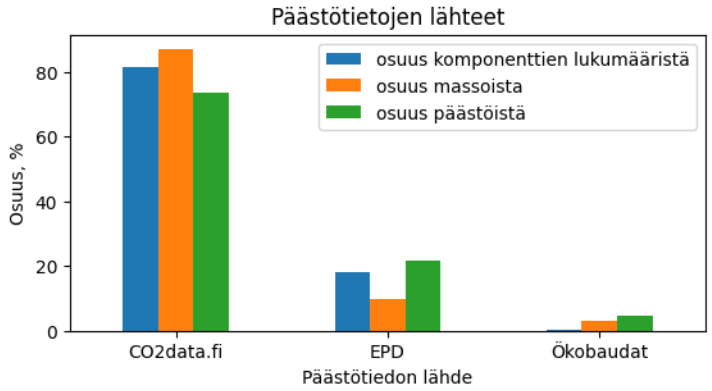
1. Tiedon haku lähteistä
    a. **Kohteen LVI-tietomalli** tarkastetaan vastaamaan Rava3Pro-hankkeessa kehitettyä LVI-Tuoteosa ja LVI-järjestelmä-koodistoa, versio 1.0. Näin nimikkeistö on vakioidussa muodossa ja yhteensopiva rakennusvalvontaan toimitettavien IFC-mallien kanssa. LVI-tietomallista viedään IFC-tiedosto ja IFC-tiedostosta muodostetaan määräluettelo.
    b. **LVI-laiteluettelosta** haetaan ne laitteet, joita ei ole tietomallissa. Laitteille lisätään nimikkeet ja järjestelmätiedot.
    c. **Sähkökomponenttien** määrät lasketaan Broker-määrälaskentaohjelmiston siirtotiedostoista. Kullekin riville yhdistetään sen sähkönumeron perusteella nimike.
2. Määräluetteloihin yhdistetään massaoletukset
    a. LVI-komponenteille tiedot on haettu pääasiassa valmistajien julkaisuista ja jälleenmyyjien tiedoista
    b. Sähkökomponenteille massat on yhdistetty sähkönumeron perusteella sähkonumerot.fi tiedoista
3. Kullekin komponentille yhdistetään päästötiedon ja materiaalikoostumuksen oletukset sekä oletus työmaan hukkaprosentista nimikkeen perusteella
4. Komponentin vaihtoväli yhdistetään järjestelmän, rakennuksen käyttötarkoituksen ja/tai komponentin ryhmittelyn perusteella.
5. Tuotevaiheen päästöt (moduuli A1-A3) lasketaan kunkin komponentin massan ja päästökertoimen perusteella. Tähän lisätään työmaalla tapahtuva hukka, joka lasketaan hukkaprosenttiin perustuen. Elinkaaren aikaiset komponenttien vaihdot (moduuli B4) lasketaan käyttöikäoletusten perusteella, 50 vuoden elinkaarelle.
6. Massan jakauma materiaaliselvityksen kategorioihin lasketaan komponenteille koostumusoletusten perusteella
7. Päästöt ja massat eri kategorioissa jaetaan kohteen lämmitetyllä nettopinta-alalla.

Näin ollen kuhunkin LVI-tietomallin, laiteluettelon ja sähkökomponenttiluettelon riviin saadaan yhdistettyä kyseisen komponentin päästö- ja massatiedot. Näitä voidaan sen jälkeen laskea yhteen ja ryhmitellä esimerkiksi nimikkeiden ja järjestelmähierarkioiden perusteella.

2.3 TIETOLÄHTEET

Selvityksen päästötiedon lähteenä on mahdollisimman pitkälle pyritty käyttämään Suomen Ympäristökeskuksen CO2data.fi:ssä julkaisemia päästö- ja koostumustietoja. Tuotetietoa on asiantuntija-arvion mukaan käytetty koostumukseltaan likimain vastaavien komponenttien tiedon lähteenä, jos tarkkaa vastaavuutta ei ole. Toissijaisesti on käytetty Ökobaudat-tietokantaa ja kolmantena vaihtoehtona keskimääräistä tai mahdollisimman edustavaa EPD-tuotetietoa. CO2data.fi päästötiedossa on mukana päästötiedon konservatiivisuuskerroin 1,2, samoin Ökobaudat

tietokannan päästötiedot sisältävät 1,2–1,3 konservatiivisuuskertoimen. Selvityksessä hyödynnettyyn EPD-tietoon on lisätty 1,2 konservatiivisuuskerroin. Kuva 1 esittää yhteenvedon tutkimuksessa hyödynnettyjen päästötietojen alkuperästä. Materiaalien työmaa-aikainen hukka arvioitiin co2data.fi tietokannan oletustiedoilla.



Kuva 1 Päästötietojen alkuperä lähteittäin koko tutkimuksessa

Komponenttien käyttöikien oletukset ovat ensisijaisesti SYKE tietokannasta ja toissijaisesti RT-kortista. Käyttöikäoletus vaihtelee rakennuksen käyttötarkoituksen, järjestelmän ja komponentin mukaan. Liitteen 1 tuloksissa on ilmaistu rivikohtaisesti, mitä käyttöikäoletusta kullekin nimikkeelle on käytetty.

Komponenttien massojen oletukset tehdään nimikekohtaisesti, mahdollisesti tarkentaen komponentin dimensioilla kuten halkaisijalla, tai toiminnallisella mittarilla kuten ilmamäärällä. Massat on haettu tuotevalmistajien tiedoista, tyypillisiä tuotteita käyttäen. Massojen laskennassa ei ole käytetty lisäkertoimia, mutta tuotteiden kohdalla on tarkentavan tiedon puuttuessa valittu suurimassaisempi tuote.

2.4 TASERAJA

Oletusarvoihin on laskettu kaikki talotekniikan merkittävimmät komponentit, jotka on mallinnettu tarkastelukohteissa. Talotekniikan mallinnuksen sisältö tyypillisesti vaihtelee, eikä kaikkia mahdollisia nimikkeitä ole käytetty tarkastelukohteissa. Liitteessä 2 esitetyt komponentit muodostavat massaltaan merkittävimmän osan rakennuksen talotekniikasta tyypillisissä rakennuskohteissa.

Oletusarvot sisältävät tyypilliset ratkaisut rakennuksissa. Jos laskettavaan rakennukseen tulee esimerkiksi erikoisjärjestelmiä, hissejä tai liukuportaita, uusiutuvan energian tuotantojärjestelmiä, autohalleja tai muuta vastaavia erilliskokonaisuuksia, niiden komponenttien päästövaikutukset ja materiaalit tulee laskea erikseen oletusarvojen lisäksi.

3 Oletusarvot ilmasto- ja materiaaliselosteessa

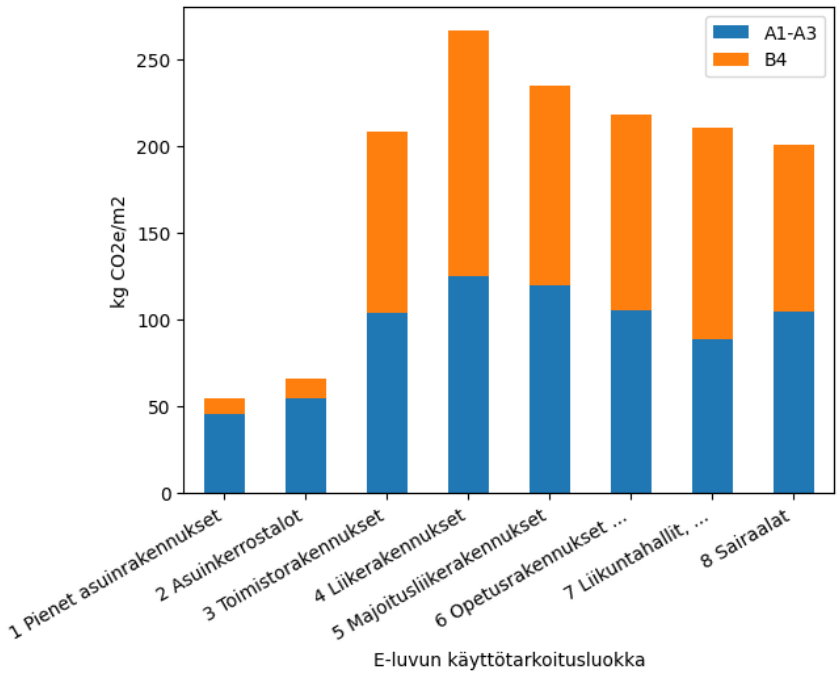
3.1 TALOTEKNIIKAN HIILIJALANJÄLJEN OLETUSARVOT

Talotekniikan hiilijalanjäljen oletusarvot on muodostettu perustuen luvussa 5 esiteltyihin laskentakohteisiin. Kohde, jossa on suurin laskettu elinkaaren hiilijalanjälki, on valittu oletusarvoksi talotekniikan hiilijalanjälkeä määritettäessä. Oletusarvoihin on laskettu tuotesidonnaiset päästöt, materiaalin hukka ja osien vaihto. Oletusarvot on esitetty elinkaaren vaiheen mukaan kuvassa 2 ja järjestelmittäin jaoteltuna kuvassa 3. Nämä on lisäksi esitetty taulukossa 1 elinkaaren vaiheiden mukaan, ja tarkemmin eritelty liitteessä 1.

Pienissä asuinrakennuksissa suurinta osaa komponenteista ei vaihdeta elinkaaren aikana, jolloin osien vaihdoista ei synny suurta hiilijalanjälkivaikutusta. Sen sijaan muissa käyttötarkoitusluokissa osien vaihdot (B4 moduuli) muodostaa noin puolet elinkaaren kokonaispäästöistä.

Ilmanvaihtojärjestelmät, sähköjärjestelmät, lämmitysjärjestelmät ja mahdolliset jäähdytysjärjestelmät muodostavat suurimman osan päästövaikutuksesta. Viemäröinnin ja käyttövesijärjestelmien osuus on sen sijaan pienempi. Jos

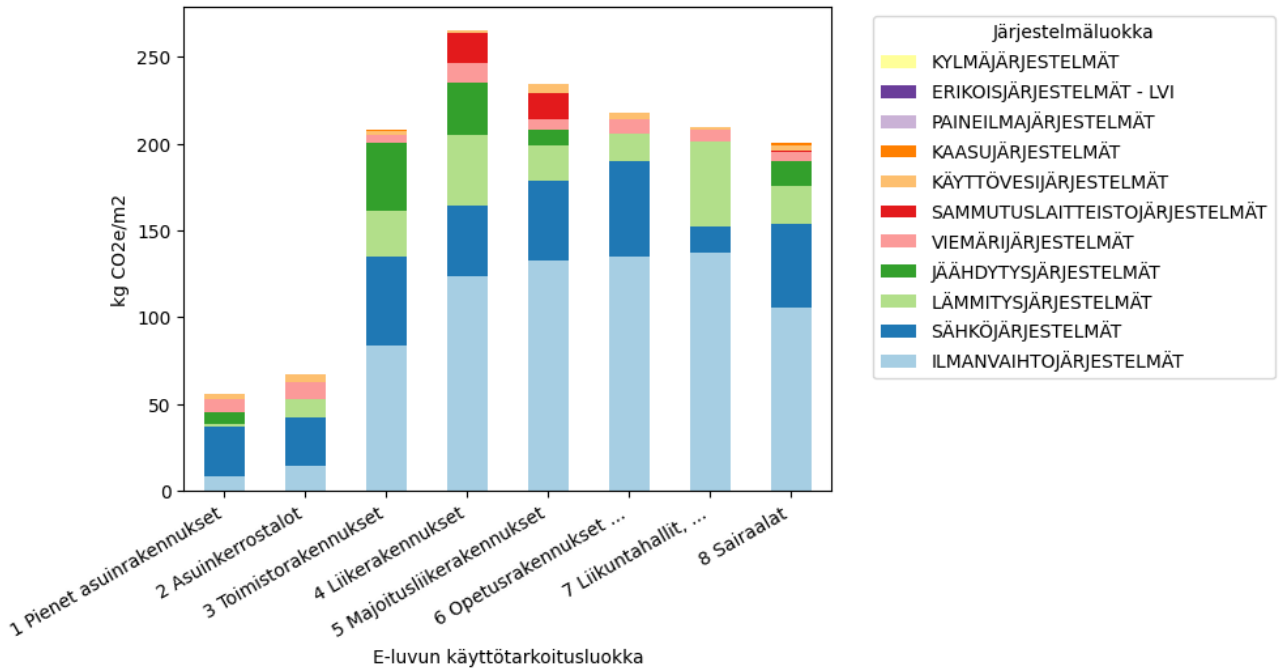
kohteessa on sammutuslaitteistojärjestelmä, sen vaikutus on samassa suuruusluokassa lämmitysjärjestelmien ja jäähdytysjärjestelmien kanssa.



Kuva 2 Talotekniikan hiilijalanjäljen oletusarvot eri elinkaaren vaiheissa. Elinkaaren pituus on 50 vuotta.

Taulukko 1. Talotekniikan hiilijalanjäljen oletusarvot käyttötarkoitusluokittain

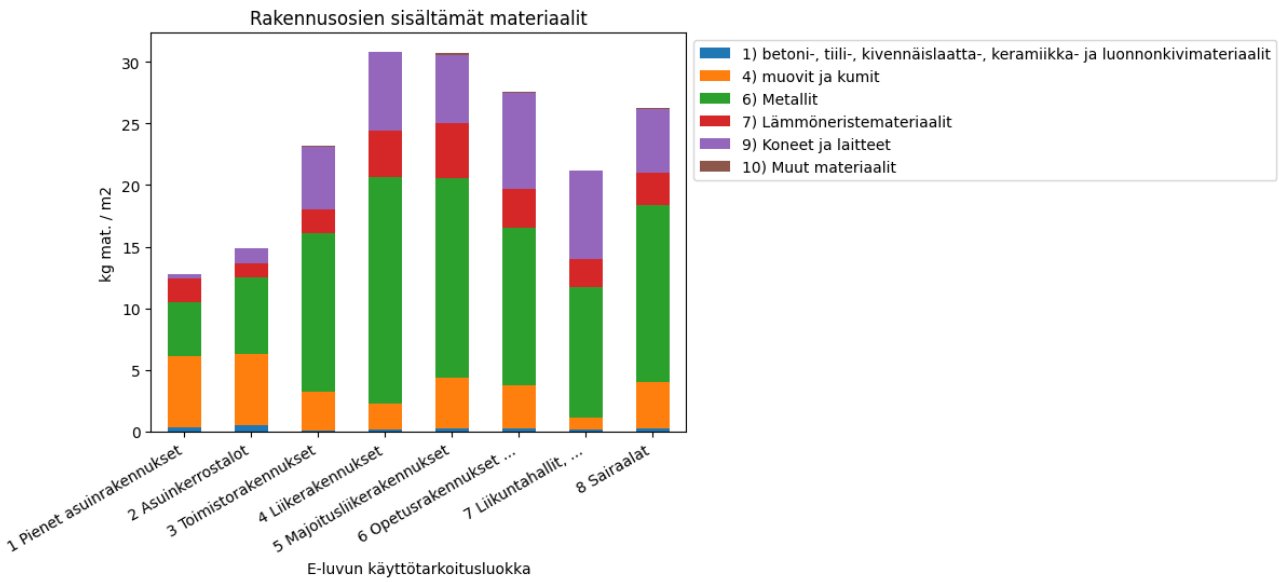
E-luvun käyttötarkoitusluokka	A1-A3 kg CO2/m2	B4 kg CO2/m2
1 Pienet asuinrakennukset	45,1	9,6
2 Asuinkerrostalot	54,4	11,9
3 Toimistorakennukset	103,7	104,7
4 Liikerakennukset	125,4	141,4
5 Majoitusliikerakennukset	119,8	115,3
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	105,6	112,4
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	88,5	123,3
8 Sairaalat	104,9	96,3



Kuva 3 Talotekniikan oletuspäästöt järjestelmäluokittain eriteltynä

3.2 TALOTEKNIIKAN MATERIAALIJAKAUMAN OLETUSARVOT

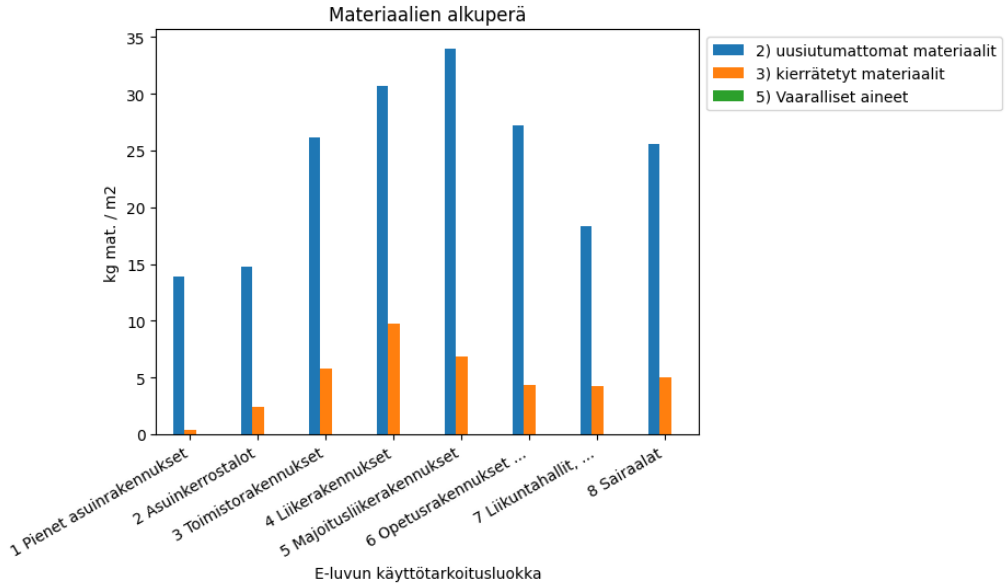
Kullekin kohteelle on laskettu talotekniikan komponenttien massat materiaaliselvityksen mukaisella jaottelulla. Näistä on muodostettu oletusarvot samaan tapaan hiilijalanjäljen kanssa. Ne kohteet, jotka on valittu suurimman hiilijalanjäljen perusteella edustamaan hiilijalanjäljen oletusarvoja luvussa 3.1, ovat myös perusteena materiaaliselosteessa käytettäviksi oletusarvoiksi talotekniikan osalta. Kuva 4 esittää rakennusosien sisältämät materiaalit rakennuksen lämmitettyä nettopinta-alaa kohden ja kuvassa 5 on materiaalien alkuperä oletusarvoiksi valituissa kohteissa. Taulukot 2 ja 3 esittävät kuvien tiedot numeerisessa muodossa.



Kuva 4 Rakennusosien sisältämät materiaalit materiaaliselvityksen jaottelun mukaisesti

Taulukko 2. Rakennusosien sisältämät materiaalit, kg materiaalia / m²

E-luvun käyttötarkoitusluokka	1) betoni-, tiili-, kivennäislaatta-, keramiikka- ja luonnonkivi-materiaalit	4) muovit ja kumit	6) metallit	7) lämmön-eriste-materiaalit	9) koneet ja laitteet	10) muut materiaalit
1 Pienet asuinrakennukset	0,4	5,8	4,3	1,9	0,3	0,0
2 Asuinkerrostalot	0,5	5,8	6,3	1,1	1,3	0,0
3 Toimistorakennukset	0,1	3,1	12,8	2,0	5,0	0,1
4 Liikerakennukset	0,2	2,0	18,4	3,7	6,4	0,0
5 Majoitusliikerakennukset	0,3	4,1	16,1	4,5	5,6	0,1
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	0,3	3,5	12,7	3,2	7,8	0,1
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	0,2	0,9	10,6	2,3	7,1	0,0
8 Sairaalat	0,2	3,8	14,4	2,6	5,2	0,1



Kuva 5 Materiaalien alkuperä materiaaliselvityksen jaottelun mukaisesti

Taulukko 3. Materiaalien alkuperä, kg materiaalia / m²

E-luvun käyttötarkoitusluokka	2) uusiutumattomat materiaalit	3) kierrätetyt materiaalit	5) vaaralliset aineet
1 Pienet asuinrakennukset	12,8	0,5	<0,005
2 Asuinkerrostalot	14,9	2,4	<0,005
3 Toimistorakennukset	23,2	4,3	<0,008
4 Liikerakennukset	30,8	9,8	<0,010
5 Majoitusliikerakennukset	30,7	6,5	<0,011
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	27,6	4,4	<0,011
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	21,2	4,7	<0,011
8 Sairaalat	26,3	5,0	<0,010

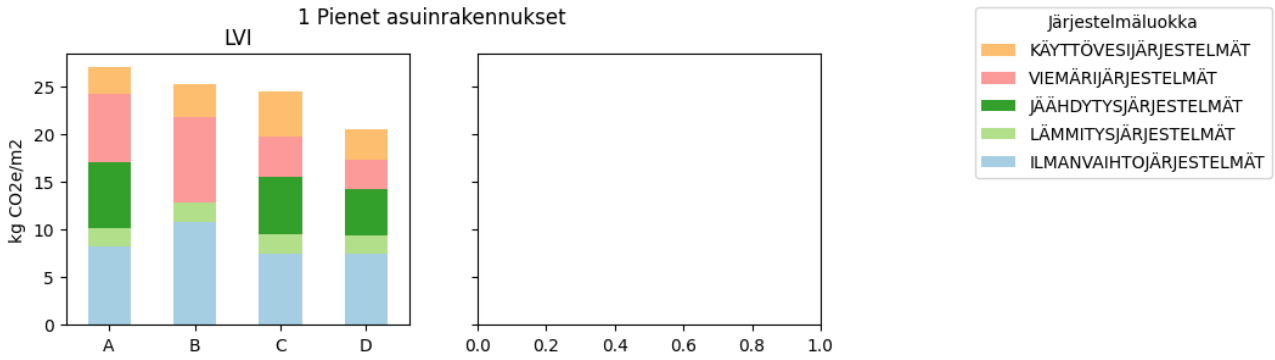
4 Laskentatulokset käyttötarkoitusluokittain

Luvussa esitetään lyhyesti oletusarvojen taustalla olevat laskentatulokset järjestelmäluokittain eriteltynä. LVI-tekniikan osalta tulokset on laskettu IFC-malleihin ja laiteluetteloihin pohjautuen. Sähköjärjestelmän päästöt pohjautuvat urakoitsijan määrälaskentoihin, mutta ne ovat peräisin eri kohteista kuin LVI-järjestelmän luvut. Siten oletusarvot on yhdistelty ottamalla suurimman kokonaishiilijalanjäljen kohde sekä LVI-tekniikan osalta ja sähköjärjestelmän osalta erikseen.

4.1 PIENET ASUINRAKENNUKSET

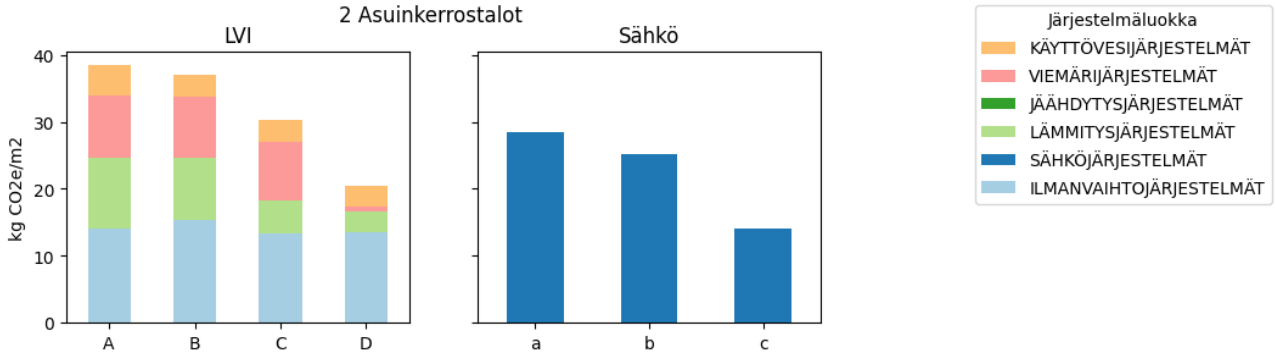
Pienille asuinrakennuksille ei ole laskettu sähköjärjestelmän komponentteja. Massat ja päästövaikutukset on pienten asuinrakennusten sähköjärjestelmille oletettu samaksi, kuin asuinkerrostaloissa. On oletettavaa, että sähköasennusten määrä pientaloissa on neliötä kohden samanlainen tai pienempi kuin asuinkerrostaloissa, jolloin oletus on konservatiivinen.

Kaikki lasketut pienet asuinrakennukset ovat lattialämmityksellä ja keskitetyllä ilmanvaihdolla varustettuja. Kohteiden lämmitetyt nettopinta-alat ovat 132–480 m^2.



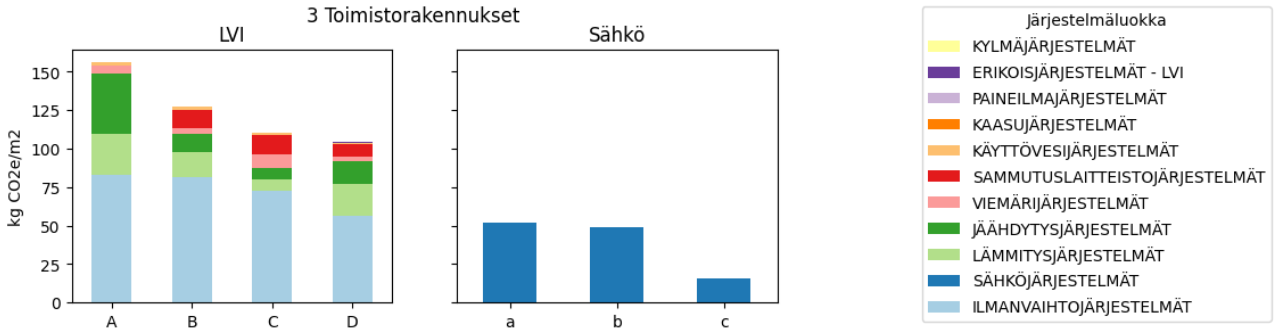
4.2 ASUINKERROSTALOT

Lasketuissa kohteissa lämmön jakelutapana on radiaattorilämmitys kaikissa paitsi kohteessa A. Laskentakohteissa on kaksi hajautetun ja kaksi keskitetyn ilmanvaihdon kohdetta, mutta ilmanvaihdon päästöissä ei ole merkittävää eroavaisuutta. Hajautetussa ilmanvaihdossa vähäisemmän kanavamäärän päästöt korvautuvat asuntokohtaisten ilmanvaihtolaitteistojen päästöillä.



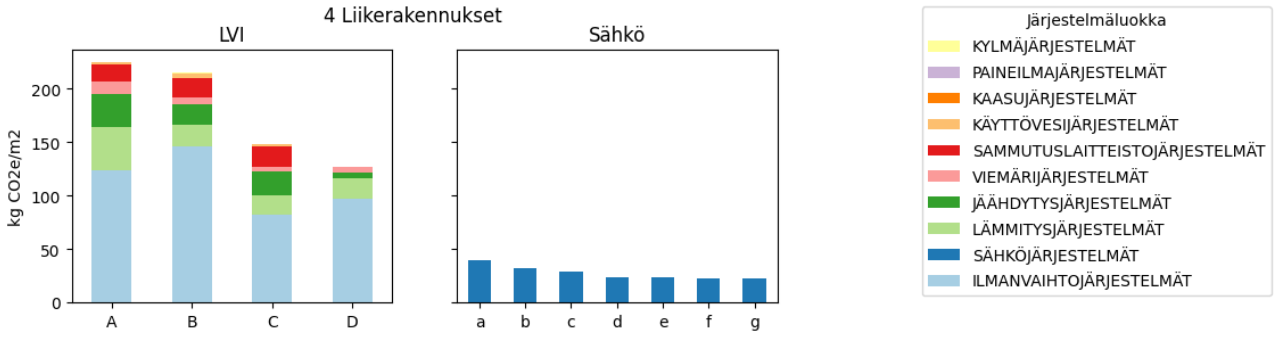
4.3 TOIMISTORAKENNUKSET

Lasketuissa toimistorakennuksissa lämmönjakotapana säteilypaneelit muissa, paitsi radiaattorit kohteessa A. Kaikissa on keskitetty ilmanvaihto. Oletusarvoksi valitussa kohteessa A ei ole sammutuslaitteistojärjestelmää.



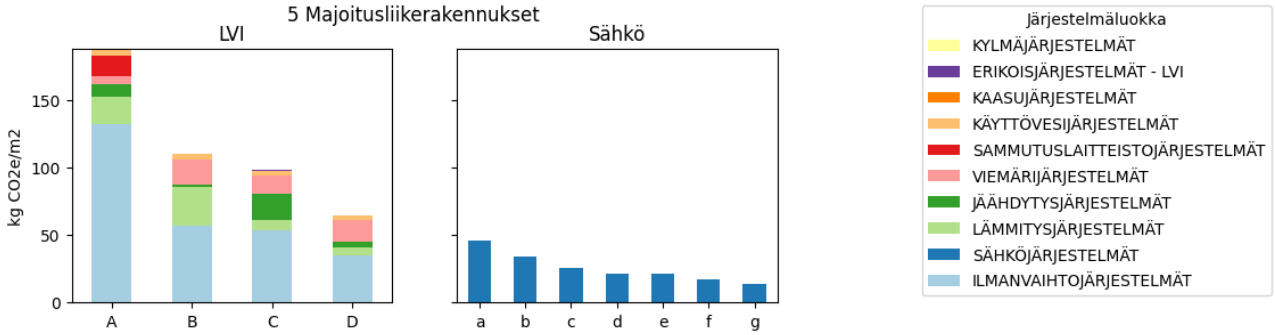
4.4 LIIKERAKENNUKSET

Liikerakennuksissa voi olla paljon hajontaa talotekniikan intensiivisyyden suhteen, riippuen suunnittelutarkoituksesta. Oletusarvoksi valittu kohde A on kulttuurirakennus ja kohde B on ostoskeskus, joissa talotekniikka palvelee suurta määrää rakennuksen käyttäjiä. Kohteessa A pääasiallinen lämmön jakelutapa on radiaattorit.



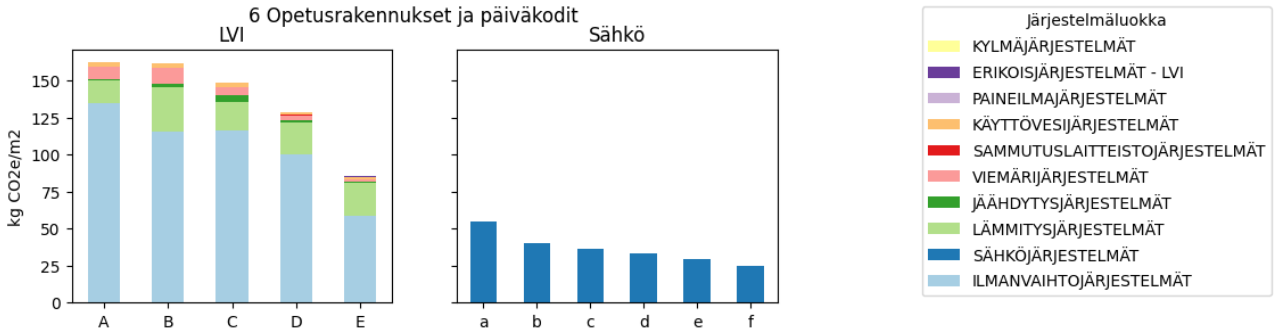
4.5 MAJOITUSLIIKERAKENNUKSET

Majoitusliikerakennuksissa on suuri määrä talotekniikkaa. Kohteen A ilmanvaihtojärjestelmän päästöjä nostaa erityisesti suuri määrä kanavistoa ja puhallinkonvektoreita sekä oviverhokoneita pinta-alaan nähden. Sen sijaan kohteen puhallinkonvektorit laskevat lämmitysjärjestelmän päästöjä verrattuna radiaattorilämmitykseen.



4.6 OPETUSRAKENNUKSET JA PÄIVÄKODIT

Kaikissa kohteissa päästöjen jakauma on kohtalaisen samankaltainen johtuen samankaltaisista suunnitteluratkaisuista. Kaikissa on keskitetty ilmanvaihto ja radiaattorilämmitys.

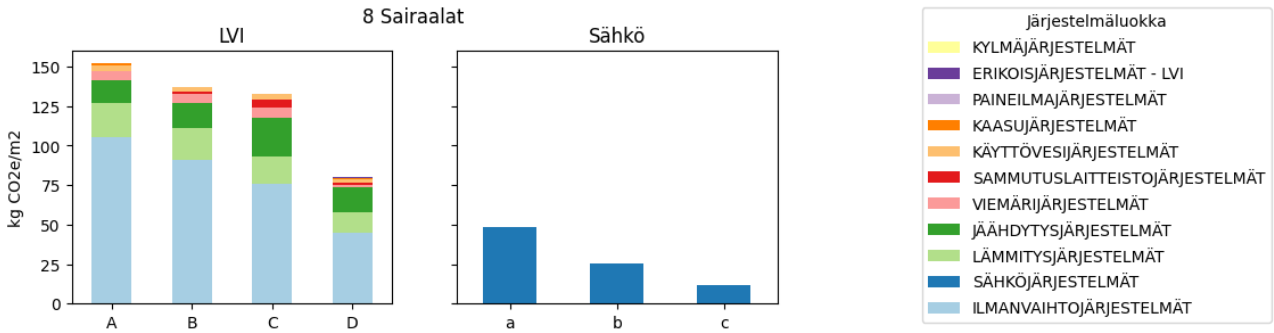


4.7 LIIKUNTAHALLIT, LUKUUNOTTAMATTA UIMAHALLEJA JA JÄÄHALLEJA

Liikuntahallien talotekniikan määrissä voi olla huomattavasti hajontaa. Vähäpäästöisin kohde D on koulun liikuntasali, joka ei ole suunniteltu palvelemaan suurta yleisömäärää. Kohteiden B ja C ilmalämmitys on huomattavasti vähäpäästöisempi kuin oletusarvoksi valitussa kohteessa A, jossa on radiaattorilämmitys.

4.8 SAIRAALAT

Sairaaloissa on korkeat vaatimukset esimerkiksi ilmanvaihtojärjestelmille ja ilmanvaihtokoneita on määrällisesti huomattavasti muita kohteita enemmän. Kaikissa muissa kohteissa on keskitetty ilmanvaihto paitsi kohteessa B hajautettu. Kohteessa D on huomattavasti vähemmän kanavia ja kanavaeristeitä kuin muissa kohteissa, mikä johtuu LVI-suunnittelun ratkaisujen lisäksi otollisesta pohjaratkaisusta. Erikoisjärjestelmien osuus päästöistä on pieni.



5 LIITTEET

1 Oletusarvot eriteltynä nimiketasolla
2 Suositus laskentalaajuudesta nimiketasolla

E-luvun käyttötarkoitusluokka	Komponentin pääryhmä	Komponentin alaryhmä	Komponentin nimi	Komponentin koodi	Järjestelmäluokka	Massa, kg/m2	A1-A3 kg CO2e/m2	B4 kg CO2e/m2	Elinkaaren pituus, vuotta
1 Pienet asuinrakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihylly	SAH-02-01-001	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,341	0,956	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn kulmakappale	SAH-02-01-002	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,048	0,135	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn T-kappale	SAH-02-01-003	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,001	0,004	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn X-kappale	SAH-02-01-004	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,067	0,188	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Johtokanava	SAH-02-01-005	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,002	0,014	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Ripustuskisko	SAH-02-01-009	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,088	0,360	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Asennusputki	SAH-02-01-010	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	3,299	7,917	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Asennuskaapeli	SAH-02-02-002	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	2,292	11,459	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Ohjaus- ja instrumentointikaapeli	SAH-02-02-003	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,609	3,043	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Maadoituskaapeli	SAH-02-02-004	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,020	0,098	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Keski- ja suurjännitekaapeli	SAH-02-02-005	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,421	2,103	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	Ryhmäkeskus	SAH-03-01-006	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,004	0,012	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	TILALAITTEET - SÄH	VALAISIMET	Sisävalaisin	SAH-04-05-001	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,108	0,604	0,604	30
1 Pienet asuinrakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,005	0,019	0,000	50
1 Pienet asuinrakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,100	0,448	0,000	50
1 Pienet asuinrakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,458	1,791	0,000	50
1 Pienet asuinrakennukset	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,021	0,032	0,065	20
1 Pienet asuinrakennukset	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,036	0,056	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,023	0,096	0,193	20
1 Pienet asuinrakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Vakiopaineventtiili	T-LVI-03-03-007	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,006	0,048	0,144	15
1 Pienet asuinrakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputki	T-LVI-04-01-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,248	0,650	0,000	50
1 Pienet asuinrakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOERISTEET	Viemäriputkieriste	T-LVI-04-03-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,841	1,299	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	Lattiakaivo	T-LVI-05-01-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,016	0,114	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	Kuivakaivo	T-LVI-05-01-002	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,007	0,048	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanava	T-LVI-06-01-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	1,350	4,310	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	KANAVISTOT	KANAVISTOERISTEET	Kanavaeriste	T-LVI-06-03-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	1,021	1,577	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	Huippuimuri	T-LVI-07-01-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,016	0,217	0,435	20
1 Pienet asuinrakennukset	KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	Äänenvaimennin	T-LVI-07-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,177	0,450	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Puhallinkonvektori	T-LVI-08-01-006	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,307	3,433	3,433	30
1 Pienet asuinrakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pesuallas-bidehana	T-LVI-08-02-002	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,018	0,119	0,239	20
1 Pienet asuinrakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Suihkuhana	T-LVI-08-02-005	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,055	0,279	0,557	20
1 Pienet asuinrakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Keittiöhana	T-LVI-08-02-006	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,009	0,061	0,122	20
1 Pienet asuinrakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Keittiöhana - astianpesukoneventtiililillä	T-LVI-08-02-007	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,010	0,074	0,148	20
1 Pienet asuinrakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Aputilahana	T-LVI-08-02-008	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,010	0,069	0,138	20
1 Pienet asuinrakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pyykinpesukonehana	T-LVI-08-02-012	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,002	0,017	0,034	20
1 Pienet asuinrakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Kylmävesihana	T-LVI-08-02-013	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,005	0,034	0,069	20
1 Pienet asuinrakennukset	TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	WC-istuin - lattia-asenteinen	T-LVI-08-03-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,368	1,706	3,412	20
1 Pienet asuinrakennukset	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Päätelaite - tuloilma	T-LVI-08-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,304	1,123	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Päätelaite - poistoilma	T-LVI-08-04-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,014	0,054	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Ulkosäleikkö - ilmanotto	T-LVI-08-04-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,005	0,014	0,000	
1 Pienet asuinrakennukset	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Ulospuhallushajotin	T-LVI-08-04-006	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,021	0,077	0,000	
2 Asuinkerrostalot	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihylly	SAH-02-01-001	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,341	0,956	0,000	
2 Asuinkerrostalot	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn kulmakappale	SAH-02-01-002	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,048	0,135	0,000	
2 Asuinkerrostalot	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn T-kappale	SAH-02-01-003	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,001	0,004	0,000	
2 Asuinkerrostalot	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn X-kappale	SAH-02-01-004	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,067	0,188	0,000	
2 Asuinkerrostalot	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Johtokanava	SAH-02-01-005	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,002	0,014	0,000	
2 Asuinkerrostalot	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Ripustuskisko	SAH-02-01-009	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,088	0,360	0,000	
2 Asuinkerrostalot	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Asennusputki	SAH-02-01-010	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	3,299	7,917	0,000	
2 Asuinkerrostalot	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Asennuskaapeli	SAH-02-02-002	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	2,292	11,459	0,000	
2 Asuinkerrostalot	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Ohjaus- ja instrumentointikaapeli	SAH-02-02-003	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,609	3,043	0,000	
2 Asuinkerrostalot	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Maadoituskaapeli	SAH-02-02-004	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,020	0,098	0,000	
2 Asuinkerrostalot	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Keski- ja suurjännitekaapeli	SAH-02-02-005	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,421	2,103	0,000	
2 Asuinkerrostalot	JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	Ryhmäkeskus	SAH-03-01-006	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,004	0,012	0,000	
2 Asuinkerrostalot	TILALAITTEET - SÄH	VALAISIMET	Sisävalaisin	SAH-04-05-001	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,108	0,604	0,604	30
2 Asuinkerrostalot	LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	Ilmanvaihtokone	T-LVI-01-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,989	4,195	4,195	30
2 Asuinkerrostalot	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,007	0,026	0,000	50
2 Asuinkerrostalot	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,250	1,016	0,000	50
2 Asuinkerrostalot	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,965	4,269	0,000	50
2 Asuinkerrostalot	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,013	0,021	0,000	
2 Asuinkerrostalot	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,284	0,439	0,000	
2 Asuinkerrostalot	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,275	0,443	0,000	
2 Asuinkerrostalot	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Linjasäätöventtiili	T-LVI-03-01-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,003	0,013	0,013	30
2 Asuinkerrostalot	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Linjasäätöventtiili	T-LVI-03-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,002	0,010	0,010	30
2 Asuinkerrostalot	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,072	0,303	0,606	20
2 Asuinkerrostalot	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,007	0,028	0,055	20
2 Asuinkerrostalot	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Yksisuuntaventtiili	T-LVI-03-03-008	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,003	0,030	0,060	20
2 Asuinkerrostalot	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputki	T-LVI-04-01-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,623	1,629	0,000	50
2 Asuinkerrostalot	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOERISTEET	Viemäriputkieriste	T-LVI-04-03-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,223	0,381	0,000	
2 Asuinkerrostalot	VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	Lattiakaivo	T-LVI-05-01-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,024	0,171	0,000	
2 Asuinkerrostalot	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanava	T-LVI-06-01-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,993	3,113	0,000	
2 Asuinkerrostalot	KANAVISTOT	KANAVISTOERISTEET	Kanavaeriste	T-LVI-06-03-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,294	0,455	0,000	
2 Asuinkerrostalot	KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	Poistoilmapuhallin	T-LVI-07-01-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,001	0,005	0,011	20
2 Asuinkerrostalot	KANAVISTOLAITTEET	PALO- JA SAVUNHALLINTAPELLIT	Palopelti - käsikäyttöinen	T-LVI-07-02-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,042	0,179	0,000	
2 Asuinkerrostalot	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Säätöpelti	T-LVI-07-03-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,001	0,003	0,006	20
2 Asuinkerrostalot	KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	Äänenvaimennin	T-LVI-07-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,165	0,419	0,000	
2 Asuinkerrostalot	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Radiaattori	T-LVI-08-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	1,355	5,750	0,000	
2 Asuinkerrostalot	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pesuallashana	T-LVI-08-02-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,019	0,135	0,270	20
2 Asuinkerrostalot	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Suihkuhana	T-LVI-08-02-005	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,052	0,265	0,530	20
2 Asuinkerrostalot	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Keittiöhana - astianpesukoneventtiililillä	T-LVI-08-02-007	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,030	0,211	0,423	20
2 Asuinkerrostalot	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Aputilahana	T-LVI-08-02-008	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,003	0,022	0,044	20
2 Asuinkerrostalot	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Astianpesukonehana	T-LVI-08-02-011	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,007	0,049	0,098	20
2 Asuinkerrostalot	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Vesiposti	T-LVI-08-02-017	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,002	0,008	0,016	20
2 Asuinkerrostalot	TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	WC-istuin - seinäasenteinen	T-LVI-08-03-002	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,525	2,432	4,865	20
2 Asuinkerrostalot	TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	Pesuallas	T-LVI-08-03-004	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,007	0,030	0,060	20
2 Asuinkerrostalot	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Päätelaite - tuloilma	T-LVI-08-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,332	1,226	0,000	
2 Asuinkerrostalot	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Päätelaite - poistoilma	T-LVI-08-04-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,018	0,066	0,000	
2 Asuinkerrostalot	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Ulospuhallushajotin	T-LVI-08-04-006	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,040	0,149	0,000	
3 Toimistorakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihylly	SAH-02-01-001	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,578	1,619	0,000	
3 Toimistorakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn kulmakappale	SAH-02-01-002	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,080	0,224	0,000	
3 Toimistorakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn T-kappale	SAH-02-01-003	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,053	0,150	0,000	
3 Toimistorakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Johtokanava	SAH-02-01-005	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,432	3,109	0,000	
3 Toimistorakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Ripustuskisko	SAH-02-01-009	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,114	0,467	0,000	
3 Toimistorakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Asennusputki	SAH-02-01-010	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	1,091	2,618	0,000	
3 Toimistorakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Asennuslista	SAH-02-01-011	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,146	0,599	0,000	
3 Toimistorakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Asennuskaapeli	SAH-02-02-002	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	1,423	7,115	0,000	
3 Toimistorakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Ohjaus- ja instrumentointikaapeli	SAH-02-02-003	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,523	2,614	0,000	
3 Toimistorakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Maadoituskaapeli	SAH-02-02-004	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,032	0,160	0,000	
3 Toimistorakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Keski- ja suurjännitekaapeli	SAH-02-02-005	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	1,117	5,587	0,000	
3 Toimistorakennukset	JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	Ryhmäkeskus	SAH-03-01-006	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	1,435	4,017	0,000	
3 Toimistorakennukset	TILALAITTEET - SÄH	VALAISIMET	Sisävalaisin	SAH-04-05-001	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	1,321	7,423	14,846	20
3 Toimistorakennukset	LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	Vedenjäähdytyskone	T-LVI-01-01-003	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,472	3,781	7,562	20
3 Toimistorakennukset	LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	Lämmönsiirrin	T-LVI-01-01-006	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,012	0,044	0,088	20
3 Toimistorakennukset	LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	Lauhdelämpöpumppu	T-LVI-01-01-012	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,113	0,251	0,251	25
3 Toimistorakennukset	LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	Ilmanvaihtokone	T-LVI-01-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	2,817	11,951	23,901	20
3 Toimistorakennukset	LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	Savunpoisto hatch	T-LVI-01-04-008	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,050	0,211	0,421	20
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,119	0,525	0,000	50
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	1,166	4,246	0,000	50
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	KAASUJÄRJESTELMÄT	0,051	0,041	0,000	50
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,185	0,320	0,000	50
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,644	2,850	0,000	50
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	PAINEILMAJÄRJESTELMÄT	0,080	0,065	0,000	50
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,009	0,041	0,000	50
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,012	0,070	0,139	20
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,174	0,924	1,848	20
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,101	0,160	0,000	
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,224	0,346	0,000	
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Linjasäätöventtiili	T-LVI-03-01-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,001	0,003	0,003	30
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Linjasäätöventtiili	T-LVI-03-01-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,072	0,305	0,305	30
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Linjasäätöventtiili	T-LVI-03-01-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,005	0,005	30
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Linjasäätöventtiili	T-LVI-03-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,013	0,056	0,056	30
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - TOIMILAITTEELLISET	Moottoriventtiili	T-LVI-03-02-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,048	0,415	1,246	15
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - TOIMILAITTEELLISET	Moottoriventtiili	T-LVI-03-02-001	KAASUJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,004	15
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - TOIMILAITTEELLISET	Moottoriventtiili	T-LVI-03-02-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,003	0,008	15
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - TOIMILAITTEELLISET	Moottoriventtiili	T-LVI-03-02-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,026	0,227	0,680	15
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,005	0,021	0,042	20
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,114	0,481	0,961	20
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	KAASUJÄRJESTELMÄT	0,006	0,024	0,048	20
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,026	0,111	0,223	20
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,022	0,095	0,189	20
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	PAINEILMAJÄRJESTELMÄT	0,011	0,046	0,093	20
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Vakiopaineventtiili	T-LVI-03-03-007	KAASUJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,002	15
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Vakiopaineventtiili	T-LVI-03-03-007	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,002	0,006	15
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Vakiopaineventtiili	T-LVI-03-03-007	PAINEILMAJÄRJESTELMÄT	0,000	0,004	0,011	15
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Yksisuuntaventtiili	T-LVI-03-03-008	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,003	0,031	0,063	20
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Yksisuuntaventtiili	T-LVI-03-03-008	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,003	0,027	0,053	20

E-luvun käyttötarkoitusluokka	Komponentin pääryhmä	Komponentin alaryhmä	Komponentin nimi	Komponentin koodi	Järjestelmäluokka	Massa, kg/m2	A1-A3 kg CO2e/m2	B4 kg CO2e/m2	Elinkaaren pituus, vuotta
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	PUMPUT	Pumppu	T-LVI-03-06-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,004	0,030	0,060	20
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	PUMPUT	Pumppu	T-LVI-03-06-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,025	0,179	0,357	20
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	PUMPUT	Pumppu	T-LVI-03-06-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,005	0,034	0,069	20
3 Toimistorakennukset	PUTKISTOLAITTEET	PUMPUT	Pumppu	T-LVI-03-06-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,027	0,194	0,387	20
3 Toimistorakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputki	T-LVI-04-01-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,002	0,004	0,000	50
3 Toimistorakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputki	T-LVI-04-01-001	KAASUJÄRJESTELMÄT	0,012	0,032	0,000	50
3 Toimistorakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputki	T-LVI-04-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,064	0,167	0,000	50
3 Toimistorakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputki	T-LVI-04-01-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,715	2,700	0,000	50
3 Toimistorakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOERISTEET	Viemäriputkieriste	T-LVI-04-03-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,206	0,382	0,000	
3 Toimistorakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	Lattiakaivo	T-LVI-05-01-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,006	0,044	0,000	
3 Toimistorakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	Kuivakaivo	T-LVI-05-01-002	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,004	0,000	
3 Toimistorakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	Sadevesikattokaivo	T-LVI-05-01-003	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,009	0,065	0,000	
3 Toimistorakennukset	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanava	T-LVI-06-01-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	2,421	7,738	15,477	20
3 Toimistorakennukset	KANAVISTOT	KANAVISTOERISTEET	Kanavaeriste	T-LVI-06-03-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	1,444	2,231	4,462	20
3 Toimistorakennukset	KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	Poistoilmapuhallin	T-LVI-07-01-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,004	0,015	0,031	20
3 Toimistorakennukset	KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	Huippuimuri	T-LVI-07-01-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,036	0,492	0,983	20
3 Toimistorakennukset	KANAVISTOLAITTEET	PALO- JA SAVUNHALLINTAPELLIT	Palopelti - käsikäyttöinen	T-LVI-07-02-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,082	0,347	0,695	20
3 Toimistorakennukset	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Säätöpelti	T-LVI-07-03-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,046	0,196	0,392	20
3 Toimistorakennukset	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Moottoripelti	T-LVI-07-03-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,006	0,027	0,055	20
3 Toimistorakennukset	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Ilmamääräsäädin	T-LVI-07-03-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,033	0,184	0,367	20
3 Toimistorakennukset	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Vakioilmamääräsäädin	T-LVI-07-03-004	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,027	0,148	0,296	20
3 Toimistorakennukset	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Vakiopaine säädin ilmalle	T-LVI-07-03-005	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,011	0,059	0,117	20
3 Toimistorakennukset	KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	Äänenvaimennin	T-LVI-07-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,133	0,339	0,679	20
3 Toimistorakennukset	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Radiaattori	T-LVI-08-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,363	1,540	1,540	30
3 Toimistorakennukset	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Konvektori	T-LVI-08-01-002	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,888	9,024	9,024	30
3 Toimistorakennukset	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Puhallinkonvektori	T-LVI-08-01-006	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,753	8,421	8,421	30
3 Toimistorakennukset	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Palkki	T-LVI-08-01-007	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,313	3,179	3,179	30
3 Toimistorakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pesuallashana	T-LVI-08-02-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,004	0,029	0,058	20
3 Toimistorakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pesuallas-bidehana	T-LVI-08-02-002	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,004	0,029	0,057	20
3 Toimistorakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Suihkuhana	T-LVI-08-02-005	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,003	0,017	0,034	20
3 Toimistorakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Keittiöhana	T-LVI-08-02-006	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,006	0,012	20
3 Toimistorakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Keittiöhana - astianpesukoneventtiililllä	T-LVI-08-02-007	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,002	0,005	20
3 Toimistorakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Aputilahana	T-LVI-08-02-008	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,005	0,034	0,068	20
3 Toimistorakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Astianpesukonehana	T-LVI-08-02-011	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,004	0,007	20
3 Toimistorakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Vesiposti	T-LVI-08-02-017	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,006	0,012	20
3 Toimistorakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pikapaloposti	T-LVI-08-02-019	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,070	0,297	0,593	20
3 Toimistorakennukset	TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	WC-istuin - lattia-asenteinen	T-LVI-08-03-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,115	0,534	1,067	20
3 Toimistorakennukset	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Päätelaite - tuloilma	T-LVI-08-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,295	1,091	2,182	20
3 Toimistorakennukset	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Päätelaite - poistoilma	T-LVI-08-04-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,047	0,178	0,356	20
3 Toimistorakennukset	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Ulkosäleikkö - ilmanotto	T-LVI-08-04-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,002	20
3 Toimistorakennukset	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Ulospuhallushajotin	T-LVI-08-04-006	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,077	0,286	0,572	20
3 Toimistorakennukset	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Siirtoilmalaite	T-LVI-08-04-007	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,002	0,008	0,015	20
4 Liikerakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihylly	SAH-02-01-001	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,178	0,499	0,000	
4 Liikerakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn kulmakappale	SAH-02-01-002	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,068	0,191	0,000	
4 Liikerakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn T-kappale	SAH-02-01-003	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,061	0,171	0,000	
4 Liikerakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn X-kappale	SAH-02-01-004	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,848	2,376	0,000	
4 Liikerakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Johtokanava	SAH-02-01-005	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,276	1,989	0,000	
4 Liikerakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Ripustuskisko	SAH-02-01-009	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,283	1,162	0,000	
4 Liikerakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Asennusputki	SAH-02-01-010	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,191	0,460	0,000	
4 Liikerakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Asennuskaapeli	SAH-02-02-002	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,709	3,547	0,000	
4 Liikerakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Ohjaus- ja instrumentointikaapeli	SAH-02-02-003	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,865	4,325	0,000	
4 Liikerakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	VIRRANJAKELU	Kosketinkisko	SAH-02-03-003	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,227	1,631	0,000	
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - SÄH	VALAISIMET	Sisävalaisin	SAH-04-05-001	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	1,029	5,784	17,352	15
4 Liikerakennukset	LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	Vedenjäähdytyskone	T-LVI-01-01-003	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,688	5,510	11,020	20
4 Liikerakennukset	LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	Lämmönsiirrin	T-LVI-01-01-006	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,020	0,075	0,151	20
4 Liikerakennukset	LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	Ilmanvaihtokone	T-LVI-01-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	4,135	17,540	35,079	20
4 Liikerakennukset	LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	Savunpoisto hatch	T-LVI-01-04-008	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,131	0,555	1,111	20
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	1,118	3,908	0,000	50
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,297	0,305	0,000	50
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	2,006	8,882	0,000	50
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	PAINEILMAJÄRJESTELMÄT	0,021	0,018	0,000	50
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	2,964	13,126	0,000	50
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,073	0,277	0,553	20
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,016	0,026	0,000	
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,087	0,386	0,000	
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	PAINEILMAJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,000	
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,081	0,357	0,357	30
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken T-yhde	T-LVI-02-01-003	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,014	0,051	0,102	20
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken T-yhde	T-LVI-02-01-003	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,005	0,008	0,000	
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken T-yhde	T-LVI-02-01-003	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,032	0,144	0,000	
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken T-yhde	T-LVI-02-01-003	PAINEILMAJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken T-yhde	T-LVI-02-01-003	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,191	0,847	0,847	30
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken muuntoyhde	T-LVI-02-01-004	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,002	0,006	0,012	20
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken muuntoyhde	T-LVI-02-01-004	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,001	0,000	
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken muuntoyhde	T-LVI-02-01-004	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,001	0,006	0,000	
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken muuntoyhde	T-LVI-02-01-004	PAINEILMAJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken muuntoyhde	T-LVI-02-01-004	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,003	0,014	0,014	30
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,134	0,734	1,468	20
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,166	0,256	0,000	
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,646	1,065	0,000	
4 Liikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,011	0,017	0,017	30
4 Liikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Linjasäätöventtiili	T-LVI-03-01-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,069	0,292	0,292	30
4 Liikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Linjasäätöventtiili	T-LVI-03-01-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,002	0,009	0,009	30
4 Liikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Linjasäätöventtiili	T-LVI-03-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,036	0,152	0,152	30
4 Liikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - TOIMILAITTEELLISET	Moottoriventtiili	T-LVI-03-02-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,009	0,080	0,239	15
4 Liikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - TOIMILAITTEELLISET	Magneettiventtiili	T-LVI-03-02-002	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,000	0,003	0,009	15
4 Liikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,063	0,264	0,529	20
4 Liikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,034	0,142	0,284	20
4 Liikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,038	0,162	0,324	20
4 Liikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	PAINEILMAJÄRJESTELMÄT	0,002	0,008	0,015	20
4 Liikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,047	0,201	0,401	20
4 Liikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,009	0,037	0,074	20
4 Liikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Yksisuuntaventtiili	T-LVI-03-03-008	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,008	0,079	0,159	20
4 Liikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Yksisuuntaventtiili	T-LVI-03-03-008	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,007	0,073	0,146	20
4 Liikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Yksisuuntaventtiili	T-LVI-03-03-008	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,002	0,016	0,033	20
4 Liikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Ennakkolaukaisuventtiili	T-LVI-03-03-017	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,001	0,006	0,012	20
4 Liikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Kuivahälytysventtiili	T-LVI-03-03-019	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,001	0,007	0,015	20
4 Liikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Märkähälytysventtiili	T-LVI-03-03-021	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,028	0,223	0,446	20
4 Liikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	PUMPUT	Pumppu	T-LVI-03-06-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,058	0,407	0,815	20
4 Liikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	PUMPUT	Pumppu	T-LVI-03-06-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,025	0,173	0,346	20
4 Liikerakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputki	T-LVI-04-01-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	1,805	6,262	0,000	50
4 Liikerakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken kulmayhde	T-LVI-04-01-002	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,090	0,315	0,000	
4 Liikerakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken T-yhde	T-LVI-04-01-003	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,007	0,019	0,000	
4 Liikerakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken muuntoyhde	T-LVI-04-01-004	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,000	
4 Liikerakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken liitinyhde	T-LVI-04-01-005	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	
4 Liikerakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken X-yhde	T-LVI-04-01-006	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,000	
4 Liikerakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken tulppa	T-LVI-04-01-007	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	
4 Liikerakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOERISTEET	Viemäriputkieriste	T-LVI-04-03-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,191	0,550	0,000	
4 Liikerakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	Lattiakaivo	T-LVI-05-01-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,011	0,079	0,000	
4 Liikerakennukset	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanava	T-LVI-06-01-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	3,532	11,308	22,616	20
4 Liikerakennukset	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan kulmayhde	T-LVI-06-01-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,775	2,476	4,951	20
4 Liikerakennukset	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan T-yhde	T-LVI-06-01-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,278	0,887	1,774	20
4 Liikerakennukset	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan muuntoyhde	T-LVI-06-01-004	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,014	0,045	0,089	20
4 Liikerakennukset	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan liitinyhde	T-LVI-06-01-005	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,009	0,029	0,058	20
4 Liikerakennukset	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan X-yhde	T-LVI-06-01-006	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	20
4 Liikerakennukset	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan tulppa	T-LVI-06-01-007	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,027	0,087	0,173	20
4 Liikerakennukset	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan lähtökaulus	T-LVI-06-01-008	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,003	0,008	0,017	20
4 Liikerakennukset	KANAVISTOT	KANAVISTOERISTEET	Kanavaeriste	T-LVI-06-03-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	2,808	4,406	8,812	20
4 Liikerakennukset	KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	Poistoilmapuhallin	T-LVI-07-01-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,008	0,030	0,059	20
4 Liikerakennukset	KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	Huippuimuri	T-LVI-07-01-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,011	0,146	0,292	20
4 Liikerakennukset	KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	Savunpoistopuhallin	T-LVI-07-01-005	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,047	0,178	0,356	20
4 Liikerakennukset	KANAVISTOLAITTEET	PALO- JA SAVUNHALLINTAPELLIT	Palopelti - käsikäyttöinen	T-LVI-07-02-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,058	0,247	0,494	20
4 Liikerakennukset	KANAVISTOLAITTEET	PALO- JA SAVUNHALLINTAPELLIT	Palopelti - moottoroitu	T-LVI-07-02-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,009	0,036	0,073	20
4 Liikerakennukset	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Säätöpelti	T-LVI-07-03-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,110	0,463	0,925	20
4 Liikerakennukset	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Moottoripelti	T-LVI-07-03-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,024	0,101	0,201	20
4 Liikerakennukset	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Vakioilmamääräsäädin	T-LVI-07-03-004	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,002	0,009	0,017	20
4 Liikerakennukset	KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	Äänenvaimennin	T-LVI-07-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,194	0,495	0,990	20
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Radiaattori	T-LVI-08-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	1,245	5,283	5,283	30
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Konvektori	T-LVI-08-01-002	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,217	2,205	2,205	30
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Puhallinkonvektori	T-LVI-08-01-006	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,181	2,029	2,029	30
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Puhallinkonvektori	T-LVI-08-01-006	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,004	0,039	0,039	30
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Palkki	T-LVI-08-01-007	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,060	0,606	0,606	30
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Oviverhokone	T-LVI-08-01-008	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,121	4,664	9,328	20
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pesuallashana	T-LVI-08-02-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,006	0,039	0,079	20
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pesuallas-bidehana	T-LVI-08-02-002	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,003	0,017	0,034	20

E-luvun käyttötarkoitusluokka	Komponentin pääryhmä	Komponentin alaryhmä	Komponentin nimi	Komponentin koodi	Järjestelmäluokka	Massa, kg/m2	A1-A3 kg CO2e/m2	B4 kg CO2e/m2	Elinkaaren pituus, vuotta
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Suihkuhana	T-LVI-08-02-005	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,009	0,045	0,091	20
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Keittiöhana	T-LVI-08-02-006	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,002	0,012	0,025	20
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Keittiöhana - astianpesukoneventtiilillä	T-LVI-08-02-007	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,009	0,017	20
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Aputilahana	T-LVI-08-02-008	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,003	0,024	0,047	20
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pyykinpesukonehana	T-LVI-08-02-012	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,002	0,005	20
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Kylmävesihana	T-LVI-08-02-013	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,003	0,020	0,040	20
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Vesiposti	T-LVI-08-02-017	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,002	0,009	0,018	20
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	WC-istuin - lattia-asenteinen	T-LVI-08-03-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,106	0,490	0,979	20
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	WC-istuin - seinäasenteinen	T-LVI-08-03-002	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,111	0,514	1,028	20
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	Pesuallas	T-LVI-08-03-004	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,069	0,283	0,566	20
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	Tasapohja-allas	T-LVI-08-03-007	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,004	0,021	0,043	20
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Päätelaite - tuloilma	T-LVI-08-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,388	1,435	2,871	20
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Päätelaite - poistoilma	T-LVI-08-04-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,061	0,229	0,457	20
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Ulkosäleikkö - ilmanotto	T-LVI-08-04-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,002	20
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Ulospuhallushajotin	T-LVI-08-04-006	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,166	0,615	1,229	20
4 Liikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Siirtoilmalaite	T-LVI-08-04-007	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,011	0,046	0,092	20
5 Majoitusliikerakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyl	SAH-02-01-001	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,484	1,355	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn kulmakappale	SAH-02-01-002	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,032	0,091	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn T-kappale	SAH-02-01-003	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,016	0,044	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn X-kappale	SAH-02-01-004	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,069	0,194	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Johtokanava	SAH-02-01-005	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,018	0,133	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Ripustuskisko	SAH-02-01-009	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,149	0,609	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Asennusputki	SAH-02-01-010	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	1,744	4,185	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Asennuskaapeli	SAH-02-02-002	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	1,658	8,291	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Ohjaus- ja instrumentointikaapeli	SAH-02-02-003	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,711	3,553	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Keski- ja suurjännitekaapeli	SAH-02-02-005	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,213	1,064	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	VIRRANJAKELU	Kosketinkisko	SAH-02-03-003	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,006	0,043	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	Ryhmäkeskus	SAH-03-01-006	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	1,097	3,072	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	Sähköautojen latausasema	SAH-03-01-019	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,016	0,043	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - SÄH	LÄMMITYSLAITTEET - SÄH	Lämmityskaapeli	SAH-04-04-001	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,027	0,137	0,137	30
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - SÄH	LÄMMITYSLAITTEET - SÄH	Lämmityslaite	SAH-04-04-002	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,003	0,007	0,007	30
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - SÄH	VALAISIMET	Sisävalaisin	SAH-04-05-001	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	1,980	11,130	11,130	30
5 Majoitusliikerakennukset	LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	Lämmönsiirrin	T-LVI-01-01-006	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,045	0,170	0,341	20
5 Majoitusliikerakennukset	LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	Lauhdelämpöpumppu	T-LVI-01-01-012	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,146	0,324	0,324	25
5 Majoitusliikerakennukset	LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	Ilmanvaihtokone	T-LVI-01-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	3,107	13,181	26,363	20
5 Majoitusliikerakennukset	LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	Savunpoisto hatch	T-LVI-01-04-008	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,216	0,915	1,829	20
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,851	2,106	0,000	50
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	KAASUJÄRJESTELMÄT	0,001	0,001	0,000	50
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	KYLMÄJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	50
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,422	0,611	0,000	50
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	1,676	7,045	0,000	50
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	2,358	10,442	0,000	50
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,056	0,163	0,325	20
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	KAASUJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	KYLMÄJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	20
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,028	0,042	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,057	0,212	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,073	0,322	0,322	30
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken T-yhde	T-LVI-02-01-003	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,020	0,066	0,132	20
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken T-yhde	T-LVI-02-01-003	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,007	0,011	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken T-yhde	T-LVI-02-01-003	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,035	0,154	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken T-yhde	T-LVI-02-01-003	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,257	1,139	1,139	30
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken muuntoyhde	T-LVI-02-01-004	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,002	0,007	0,014	20
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken muuntoyhde	T-LVI-02-01-004	KAASUJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken muuntoyhde	T-LVI-02-01-004	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,002	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken muuntoyhde	T-LVI-02-01-004	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,002	0,007	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken muuntoyhde	T-LVI-02-01-004	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,003	0,012	0,012	30
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,172	0,868	1,737	20
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	KYLMÄJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	20
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,292	0,451	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,719	1,181	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,006	0,010	0,010	30
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Linjasäätöventtiili	T-LVI-03-01-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,039	0,166	0,166	30
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Linjasäätöventtiili	T-LVI-03-01-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,004	0,019	0,019	30
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Linjasäätöventtiili	T-LVI-03-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,024	0,100	0,100	30
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Patteriventtiili	T-LVI-03-01-002	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,001	0,010	0,010	30
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Patteriventtiili	T-LVI-03-01-002	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,009	0,081	0,081	30
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - TOIMILAITTEELLISET	Moottoriventtiili	T-LVI-03-02-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,023	0,201	0,602	15
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - TOIMILAITTEELLISET	Moottoriventtiili	T-LVI-03-02-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,011	0,032	15
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - TOIMILAITTEELLISET	Moottoriventtiili	T-LVI-03-02-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,016	0,142	0,427	15
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,051	0,215	0,430	20
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	KAASUJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,001	20
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,048	0,204	0,408	20
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,069	0,293	0,585	20
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,037	0,158	0,317	20
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,003	0,012	0,025	20
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Yksisuuntaventtiili	T-LVI-03-03-008	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,003	0,034	0,068	20
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Yksisuuntaventtiili	T-LVI-03-03-008	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,002	0,018	0,037	20
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Yksisuuntaventtiili	T-LVI-03-03-008	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,005	0,056	0,112	20
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Yksisuuntaventtiili	T-LVI-03-03-008	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,011	0,022	20
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Kuivajatkeventtiili	T-LVI-03-03-020	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,001	0,006	0,012	20
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Märkähälytysventtiili	T-LVI-03-03-021	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,009	0,074	0,148	20
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	PUMPUT	Pumppu	T-LVI-03-06-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,012	0,084	0,167	20
5 Majoitusliikerakennukset	PUTKISTOLAITTEET	PUMPUT	Pumppu	T-LVI-03-06-001	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,014	0,096	0,192	20
5 Majoitusliikerakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputki	T-LVI-04-01-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,690	1,787	0,000	50
5 Majoitusliikerakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken kulmayhde	T-LVI-04-01-002	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,083	0,225	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken T-yhde	T-LVI-04-01-003	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,029	0,076	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken muuntoyhde	T-LVI-04-01-004	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,002	0,006	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken liitinyhde	T-LVI-04-01-005	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,007	0,019	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken tulppa	T-LVI-04-01-007	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOERISTEET	Viemäriputkieriste	T-LVI-04-03-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,259	0,530	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	Lattiakaivo	T-LVI-05-01-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,032	0,230	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	Kuivakaivo	T-LVI-05-01-002	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	Sadevesikattokaivo	T-LVI-05-01-003	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,011	0,081	0,000	
5 Majoitusliikerakennukset	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanava	T-LVI-06-01-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	3,282	10,503	21,005	20
5 Majoitusliikerakennukset	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan kulmayhde	T-LVI-06-01-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,772	2,465	4,931	20
5 Majoitusliikerakennukset	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan T-yhde	T-LVI-06-01-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,133	0,424	0,849	20
5 Majoitusliikerakennukset	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan muuntoyhde	T-LVI-06-01-004	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,008	0,027	0,054	20
5 Majoitusliikerakennukset	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan liitinyhde	T-LVI-06-01-005	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,010	0,032	0,064	20
5 Majoitusliikerakennukset	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan X-yhde	T-LVI-06-01-006	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,002	20
5 Majoitusliikerakennukset	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan tulppa	T-LVI-06-01-007	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,025	0,079	0,158	20
5 Majoitusliikerakennukset	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan lähtökaulus	T-LVI-06-01-008	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,001	20
5 Majoitusliikerakennukset	KANAVISTOT	KANAVISTOERISTEET	Kanavaeriste	T-LVI-06-03-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	3,217	4,971	9,942	20
5 Majoitusliikerakennukset	KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	Huippuimuri	T-LVI-07-01-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,012	0,166	0,333	20
5 Majoitusliikerakennukset	KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	Savunpoistopuhallin	T-LVI-07-01-005	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,005	0,019	0,038	20
5 Majoitusliikerakennukset	KANAVISTOLAITTEET	PALO- JA SAVUNHALLINTAPELLIT	Palopelti - moottoroitu	T-LVI-07-02-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,251	1,061	2,122	20
5 Majoitusliikerakennukset	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Säätöpelti	T-LVI-07-03-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,095	0,400	0,800	20
5 Majoitusliikerakennukset	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Moottoripelti	T-LVI-07-03-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,002	0,007	0,014	20
5 Majoitusliikerakennukset	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Ilmamääräsäädin	T-LVI-07-03-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,027	0,151	0,301	20
5 Majoitusliikerakennukset	KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	Äänenvaimennin	T-LVI-07-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,221	0,562	1,124	20
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Radiaattori	T-LVI-08-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,115	0,489	0,489	30
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Puhallinkonvektori	T-LVI-08-01-006	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	1,098	12,290	12,290	30
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Puhallinkonvektori	T-LVI-08-01-006	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,100	1,124	1,124	30
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Puhallinkonvektori	T-LVI-08-01-006	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,129	1,438	1,438	30
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Oviverhokone	T-LVI-08-01-008	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,043	1,658	3,316	20
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pesuallashana	T-LVI-08-02-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,002	0,013	0,025	20
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pesuallas-bidehana	T-LVI-08-02-002	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,031	0,204	0,408	20
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Suihkuhana	T-LVI-08-02-005	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,066	0,335	0,670	20
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Keittiöhana	T-LVI-08-02-006	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,002	0,013	0,026	20
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Keittiöhana - astianpesukoneventtiililllä	T-LVI-08-02-007	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,003	0,006	20
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Aputilahana	T-LVI-08-02-008	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,004	0,026	0,052	20
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Urinaalihana	T-LVI-08-02-009	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,002	20
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pyykinpesukonehana	T-LVI-08-02-012	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,001	20
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Kylmävesihana	T-LVI-08-02-013	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,008	0,058	0,115	20
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Vesiposti	T-LVI-08-02-017	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,003	0,007	20
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pikapaloposti	T-LVI-08-02-019	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,109	0,462	0,924	20
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	WC-istuin - lattia-asenteinen	T-LVI-08-03-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,016	0,073	0,146	20
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	Asennusteline - WC-istuin - seinäasenteinen	T-LVI-08-03-003	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,246	0,912	1,825	20
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	Pesuallas	T-LVI-08-03-004	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,036	0,148	0,296	20
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	Tasapohja-allas	T-LVI-08-03-007	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,007	0,034	0,068	20
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Päätelaite - tuloilma	T-LVI-08-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,269	0,995	1,991	20
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Päätelaite - poistoilma	T-LVI-08-04-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,063	0,237	0,474	20
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Ulkosäleikkö - ilmanotto	T-LVI-08-04-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	20
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Ulospuhallushajotin	T-LVI-08-04-006	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,003	20
5 Majoitusliikerakennukset	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Siirtoilmalaite	T-LVI-08-04-007	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,009	0,039	0,078	20

E-luvun käyttötarkoitusluokka	Komponentin pääryhmä	Komponentin alaryhmä	Komponentin nimi	Komponentin koodi	Järjestelmäluokka	Massa, kg/m2	A1-A3 kg CO2e/m2	B4 kg CO2e/m2	Elinkaaren pituus, vuotta
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihylly	SAH-02-01-001	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,681	1,908	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn kulmakappale	SAH-02-01-002	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,143	0,401	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn T-kappale	SAH-02-01-003	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,091	0,256	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn X-kappale	SAH-02-01-004	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,100	0,279	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Johtokanava	SAH-02-01-005	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,184	1,323	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Ripustuskisko	SAH-02-01-009	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,196	0,804	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Asennusputki	SAH-02-01-010	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,362	0,869	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelisuojaputki	SAH-02-01-019	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,467	1,121	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Asennuskaapeli	SAH-02-02-002	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	1,377	6,883	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Ohjaus- ja instrumentointikaapeli	SAH-02-02-003	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,780	3,902	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Keski- ja suurjännitekaapeli	SAH-02-02-005	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	2,532	12,658	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	VIRRANJAKELU	Kosketinkisko	SAH-02-03-003	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,013	0,097	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	Ryhmäkeskus	SAH-03-01-006	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,994	2,783	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	Sähköautojen latausasema	SAH-03-01-019	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,006	0,017	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - SÄH	LÄMMITYSLAITTEET - SÄH	Lämmityskaapeli	SAH-04-04-001	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,005	0,023	0,023	30
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - SÄH	LÄMMITYSLAITTEET - SÄH	Lämmityslaite	SAH-04-04-002	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,001	30
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - SÄH	VALAISIMET	Sisävalaisin	SAH-04-05-001	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	1,801	10,123	10,123	30
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	Lämmönsiirrin	T-LVI-01-01-006	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,020	0,075	0,151	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	Ilmanvaihtokone	T-LVI-01-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	5,473	23,215	46,430	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,025	0,111	0,000	50
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	KYLMÄJÄRJESTELMÄT	0,001	0,001	0,000	50
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,159	0,653	0,000	50
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,935	4,140	0,000	50
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,000	0,002	0,004	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	KYLMÄJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,043	0,063	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,039	0,172	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken T-yhde	T-LVI-02-01-003	KYLMÄJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken T-yhde	T-LVI-02-01-003	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,027	0,039	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken T-yhde	T-LVI-02-01-003	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,029	0,129	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken muuntoyhde	T-LVI-02-01-004	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken muuntoyhde	T-LVI-02-01-004	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,001	0,004	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,010	0,016	0,032	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	KYLMÄJÄRJESTELMÄT	0,001	0,003	0,007	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,291	0,449	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,312	0,482	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Linjasäätöventtiili	T-LVI-03-01-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,002	0,010	0,010	30
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Linjasäätöventtiili	T-LVI-03-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,007	0,032	0,032	30
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - TOIMILAITTEELLISET	Moottoriventtiili	T-LVI-03-02-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,002	0,015	0,045	15
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,015	0,063	0,125	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,023	0,096	0,192	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Vakiopaineventtiili	T-LVI-03-03-007	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,002	0,013	0,039	15
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Yksisuuntaventtiili	T-LVI-03-03-008	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,014	0,028	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputki	T-LVI-04-01-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,239	0,739	0,000	50
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken kulmayhde	T-LVI-04-01-002	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,037	0,114	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken T-yhde	T-LVI-04-01-003	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,021	0,056	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken muuntoyhde	T-LVI-04-01-004	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,003	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken liitinyhde	T-LVI-04-01-005	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,002	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken X-yhde	T-LVI-04-01-006	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken tulppa	T-LVI-04-01-007	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOERISTEET	Viemäriputkieriste	T-LVI-04-03-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,803	1,241	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	Lattiakaivo	T-LVI-05-01-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,016	0,111	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	Kuivakaivo	T-LVI-05-01-002	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,002	0,012	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanava	T-LVI-06-01-001	ERIKOISJÄRJESTELMÄT - LVI	0,002	0,006	0,000	
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanava	T-LVI-06-01-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	3,210	10,253	20,505	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan kulmayhde	T-LVI-06-01-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,820	2,617	5,234	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan T-yhde	T-LVI-06-01-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,242	0,772	1,545	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan muuntoyhde	T-LVI-06-01-004	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,043	0,138	0,277	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan liitinyhde	T-LVI-06-01-005	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,005	0,015	0,031	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan X-yhde	T-LVI-06-01-006	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,001	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan tulppa	T-LVI-06-01-007	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,031	0,100	0,199	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan lähtökaulus	T-LVI-06-01-008	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,002	0,006	0,012	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	KANAVISTOT	KANAVISTOERISTEET	Kanavaeriste	T-LVI-06-03-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	1,746	2,697	5,394	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	Huippuimuri	T-LVI-07-01-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,053	0,732	1,464	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	KANAVISTOLAITTEET	PALO- JA SAVUNHALLINTAPELLIT	Palopelti - moottoroitu	T-LVI-07-02-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,093	0,393	0,786	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Säätöpelti	T-LVI-07-03-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,145	0,611	1,221	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Ilmamääräsäädin	T-LVI-07-03-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,057	0,318	0,636	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Vakioilmamääräsäädin	T-LVI-07-03-004	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,007	0,037	0,075	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	Äänenvaimennin	T-LVI-07-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,359	0,913	1,826	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Radiaattori	T-LVI-08-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	1,175	4,983	4,983	30
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pesuallashana	T-LVI-08-02-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,017	0,117	0,233	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pesuallas-bidehana	T-LVI-08-02-002	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,004	0,025	0,049	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Suihkuhana	T-LVI-08-02-005	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,010	0,052	0,105	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Keittiöhana	T-LVI-08-02-006	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,003	0,022	0,044	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Keittiöhana - astianpesukoneventtiilillä	T-LVI-08-02-007	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,008	0,015	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Aputilahana	T-LVI-08-02-008	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,007	0,049	0,099	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pyykinpesukonehana	T-LVI-08-02-012	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,003	0,005	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Kylmävesihana	T-LVI-08-02-013	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,004	0,026	0,051	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Vesiposti	T-LVI-08-02-017	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,002	0,008	0,016	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pikapaloposti	T-LVI-08-02-019	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,067	0,285	0,569	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	WC-istuin - lattia-asenteinen	T-LVI-08-03-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,274	1,270	2,541	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	Pesuallas	T-LVI-08-03-004	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,194	0,798	1,597	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	Tasapohja-allas	T-LVI-08-03-007	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,017	0,084	0,168	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Päätelaite - tuloilma	T-LVI-08-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,577	2,133	4,266	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Päätelaite - poistoilma	T-LVI-08-04-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,070	0,263	0,527	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Ulkosäleikkö - ilmanotto	T-LVI-08-04-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,001	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Ulospuhallushajotin	T-LVI-08-04-006	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,073	0,272	0,544	20
6 Opetusrakennukset ja päiväkodit	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Siirtoilmalaite	T-LVI-08-04-007	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,011	0,047	0,094	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihylly	SAH-02-01-001	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,665	1,861	0,000	
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn kulmakappale	SAH-02-01-002	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,049	0,136	0,000	
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn T-kappale	SAH-02-01-003	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,025	0,069	0,000	
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn X-kappale	SAH-02-01-004	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,067	0,188	0,000	
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Johtokanava	SAH-02-01-005	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,153	1,099	0,000	
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Ripustuskisko	SAH-02-01-009	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,390	1,600	0,000	
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Asennusputki	SAH-02-01-010	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,055	0,132	0,000	
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Asennuskaapeli	SAH-02-02-002	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,375	1,876	0,000	
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Ohjaus- ja instrumentointikaapeli	SAH-02-02-003	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,311	1,556	0,000	
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Maadoituskaapeli	SAH-02-02-004	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,017	0,087	0,000	
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Keski- ja suurjännitekaapeli	SAH-02-02-005	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,549	2,746	0,000	
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	VIRRANJAKELU	Kosketinkisko	SAH-02-03-003	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,000	0,002	0,000	
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	Ryhmäkeskus	SAH-03-01-006	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,398	1,115	0,000	
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	Sähköautojen latausasema	SAH-03-01-019	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,002	0,005	0,000	
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - SÄH	LÄMMITYSLAITTEET - SÄH	Lämmityskaapeli	SAH-04-04-001	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,001	30
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - SÄH	LÄMMITYSLAITTEET - SÄH	Lämmityslaite	SAH-04-04-002	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,001	30
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - SÄH	VALAISIMET	Sisävalaisin	SAH-04-05-001	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,184	1,036	1,036	30
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	Ilmanvaihtokone	T-LVI-01-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	6,696	28,405	56,810	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	Savunpoisto hatch	T-LVI-01-04-008	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,177	0,751	1,501	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	50
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,232	0,193	0,000	50
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	1,483	6,568	0,000	50
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,124	0,191	0,000	
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,435	0,672	0,000	
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Linjasäätöventtiili	T-LVI-03-01-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,006	0,006	30
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Linjasäätöventtiili	T-LVI-03-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,018	0,078	0,078	30
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,010	0,043	0,085	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,016	0,066	0,132	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Yksisuuntaventtiili	T-LVI-03-03-008	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,002	0,019	0,038	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputki	T-LVI-04-01-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,185	0,487	0,000	50
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOERISTEET	Viemäriputkieriste	T-LVI-04-03-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,002	0,002	0,000	
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	Lattiakaivo	T-LVI-05-01-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,012	0,087	0,000	
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	Sadevesikattokaivo	T-LVI-05-01-003	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,012	0,086	0,000	
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanava	T-LVI-06-01-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	3,600	11,495	22,991	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	KANAVISTOT	KANAVISTOERISTEET	Kanavaeriste	T-LVI-06-03-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	1,716	2,651	5,302	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	Poistoilmapuhallin	T-LVI-07-01-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,003	0,012	0,023	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	Huippuimuri	T-LVI-07-01-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,017	0,241	0,482	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Säätöpelti	T-LVI-07-03-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,081	0,341	0,682	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Moottoripelti	T-LVI-07-03-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,020	0,083	0,166	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Ilmamääräsäädin	T-LVI-07-03-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,007	0,036	0,073	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	Äänenvaimennin	T-LVI-07-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,008	0,021	0,042	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Radiaattori	T-LVI-08-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	1,444	6,124	6,124	30
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Konvektori	T-LVI-08-01-002	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,580	5,893	5,893	30
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Oviverhokone	T-LVI-08-01-008	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,154	5,953	11,906	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pesuallashana	T-LVI-08-02-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,005	0,037	0,075	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pesuallas-bidehana	T-LVI-08-02-002	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,008	0,049	0,097	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Suihkuhana	T-LVI-08-02-005	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,009	0,048	0,095	20

E-luvun käyttötarkoitusluokka	Komponentin pääryhmä	Komponentin alaryhmä	Komponentin nimi	Komponentin koodi	Järjestelmäluokka	Massa, kg/m2	A1-A3 kg CO2e/m2	B4 kg CO2e/m2	Elinkaaren pituus, vuotta
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Keittiöhana - astianpesukoneventtiilillä	T-LVI-08-02-007	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,004	0,031	0,062	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Aputilahana	T-LVI-08-02-008	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,003	0,018	0,035	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pyykinpesukonehana	T-LVI-08-02-012	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,002	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Kylmävesihana	T-LVI-08-02-013	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,003	0,019	0,038	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Vesiposti	T-LVI-08-02-017	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,004	0,007	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	WC-istuin - lattia-asenteinen	T-LVI-08-03-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,206	0,953	1,907	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	Urinaali	T-LVI-08-03-008	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,062	1,115	2,229	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Päätelaite - tuloilma	T-LVI-08-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,469	1,734	3,468	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Päätelaite - poistoilma	T-LVI-08-04-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,088	0,334	0,668	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Ulkosäleikkö - ilmanotto	T-LVI-08-04-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,002	0,005	0,011	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Ulospuhallushajotin	T-LVI-08-04-006	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,001	0,002	0,005	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Siirtoilmalaite	T-LVI-08-04-007	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,012	0,048	0,096	20
7 Liikuntahallit, lukuunottamatta uimahalleja ja jäähalleja	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Yhdistetty ilmanotto- ja ulospuhalluslaite	T-LVI-08-04-017	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,020	0,074	0,148	20
8 Sairaalat	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyt	SAH-02-01-001	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,162	0,454	0,000	
8 Sairaalat	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn kulmakappale	SAH-02-01-002	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,026	0,073	0,000	
8 Sairaalat	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelihyllyn T-kappale	SAH-02-01-003	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,051	0,143	0,000	
8 Sairaalat	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Johtokanava	SAH-02-01-005	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,442	3,186	0,000	
8 Sairaalat	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Ripustuskisko	SAH-02-01-009	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,086	0,354	0,000	
8 Sairaalat	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Asennusputki	SAH-02-01-010	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,682	1,637	0,000	
8 Sairaalat	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Asennuslista	SAH-02-01-011	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,137	0,564	0,000	
8 Sairaalat	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	JOHTOTIET	Kaapelisuojaputki	SAH-02-01-019	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	
8 Sairaalat	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Asennuskaapeli	SAH-02-02-002	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	1,350	6,752	0,000	
8 Sairaalat	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Ohjaus- ja instrumentointikaapeli	SAH-02-02-003	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,267	1,335	0,000	
8 Sairaalat	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Maadoituskaapeli	SAH-02-02-004	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,012	0,059	0,000	
8 Sairaalat	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	Keski- ja suurjännitekaapeli	SAH-02-02-005	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	3,480	17,400	0,000	
8 Sairaalat	JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	Ryhmäkeskus	SAH-03-01-006	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	1,107	3,100	0,000	
8 Sairaalat	JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	Sähköautojen latausasema	SAH-03-01-019	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	
8 Sairaalat	TILALAITTEET - SÄH	LÄMMITYSLAITTEET - SÄH	Lämmityskaapeli	SAH-04-04-001	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	0,001	0,003	0,003	30
8 Sairaalat	TILALAITTEET - SÄH	VALAISIMET	Sisävalaisin	SAH-04-05-001	SÄHKÖJÄRJESTELMÄT	1,081	6,073	6,073	30
8 Sairaalat	LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	Vedenjäähdytyskone	T-LVI-01-01-003	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,073	0,581	1,162	20
8 Sairaalat	LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	Lämmönsiirrin	T-LVI-01-01-006	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,070	0,262	0,525	20
8 Sairaalat	LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	Ilmanvaihtokone	T-LVI-01-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	3,574	15,159	30,318	20
8 Sairaalat	LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	Savunpoisto hatch	T-LVI-01-04-008	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,042	0,179	0,357	20
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	ERIKOISJÄRJESTELMÄT - LVI	0,002	0,007	0,000	50
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	1,025	3,717	0,000	50
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	KAASUJÄRJESTELMÄT	0,359	0,589	0,000	50
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,483	0,744	0,000	50
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	1,271	5,629	0,000	50
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	PAINEILMAJÄRJESTELMÄT	0,067	0,055	0,000	50
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putki	T-LVI-02-01-001	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,020	0,090	0,000	50
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	ERIKOISJÄRJESTELMÄT - LVI	0,000	0,001	0,000	
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,039	0,137	0,274	20
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	KAASUJÄRJESTELMÄT	0,010	0,018	0,000	
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,017	0,036	0,000	
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,044	0,193	0,000	
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	PAINEILMAJÄRJESTELMÄT	0,002	0,003	0,000	
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken kulmayhde	T-LVI-02-01-002	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,002	0,007	0,007	30
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken T-yhde	T-LVI-02-01-003	ERIKOISJÄRJESTELMÄT - LVI	0,000	0,000	0,000	
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken T-yhde	T-LVI-02-01-003	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,010	0,038	0,075	20
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken T-yhde	T-LVI-02-01-003	KAASUJÄRJESTELMÄT	0,002	0,003	0,000	
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken T-yhde	T-LVI-02-01-003	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,008	0,017	0,000	
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken T-yhde	T-LVI-02-01-003	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,014	0,064	0,000	
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken T-yhde	T-LVI-02-01-003	PAINEILMAJÄRJESTELMÄT	0,001	0,001	0,000	
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken T-yhde	T-LVI-02-01-003	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,001	0,006	0,006	30
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken muuntoyhde	T-LVI-02-01-004	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,001	0,004	0,008	20
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken muuntoyhde	T-LVI-02-01-004	KAASUJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken muuntoyhde	T-LVI-02-01-004	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,002	0,000	
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken muuntoyhde	T-LVI-02-01-004	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,001	0,003	0,000	
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	Putken muuntoyhde	T-LVI-02-01-004	PAINEILMAJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	ERIKOISJÄRJESTELMÄT - LVI	0,001	0,001	0,000	
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,087	0,515	1,030	20
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	KAASUJÄRJESTELMÄT	0,017	0,103	0,000	
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,326	0,504	0,000	
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,407	0,796	0,000	
8 Sairaalat	PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	Putkieriste	T-LVI-02-03-001	PAINEILMAJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Linjasäätöventtiili	T-LVI-03-01-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,009	0,040	0,040	30
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Linjasäätöventtiili	T-LVI-03-01-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,006	0,024	0,024	30
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Linjasäätöventtiili	T-LVI-03-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,004	0,018	0,018	30
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Patteriventtiili	T-LVI-03-01-002	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,001	0,006	0,006	30
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	Patteriventtiili	T-LVI-03-01-002	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,001	0,007	0,007	30
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - TOIMILAITTEELLISET	Moottoriventtiili	T-LVI-03-02-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,029	0,255	0,764	15
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - TOIMILAITTEELLISET	Moottoriventtiili	T-LVI-03-02-001	KAASUJÄRJESTELMÄT	0,002	0,015	0,044	15
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - TOIMILAITTEELLISET	Moottoriventtiili	T-LVI-03-02-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,005	0,043	0,130	15
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	ERIKOISJÄRJESTELMÄT - LVI	0,001	0,003	0,006	20
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,042	0,178	0,357	20
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	KAASUJÄRJESTELMÄT	0,036	0,153	0,305	20
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,051	0,216	0,433	20
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,041	0,174	0,348	20
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	PAINEILMAJÄRJESTELMÄT	0,005	0,022	0,044	20
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,005	0,023	0,046	20
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Sulkuventtiili	T-LVI-03-03-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,002	0,004	20
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Vakiopaineventtiili	T-LVI-03-03-007	KAASUJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,002	15
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Vakiopaineventtiili	T-LVI-03-03-007	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	15
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Vakiopaineventtiili	T-LVI-03-03-007	PAINEILMAJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,003	15
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Yksisuuntaventtiili	T-LVI-03-03-008	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,002	20
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Yksisuuntaventtiili	T-LVI-03-03-008	KAASUJÄRJESTELMÄT	0,001	0,013	0,026	20
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Yksisuuntaventtiili	T-LVI-03-03-008	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,003	0,026	0,051	20
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Yksisuuntaventtiili	T-LVI-03-03-008	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,001	0,015	0,029	20
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Yksisuuntaventtiili	T-LVI-03-03-008	PAINEILMAJÄRJESTELMÄT	0,000	0,005	0,010	20
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	Yksisuuntaventtiili	T-LVI-03-03-008	SAMMUTUSLAITTEISTOJÄRJESTELMÄT	0,001	0,006	0,012	20
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	PUMPUT	Pumppu	T-LVI-03-06-001	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,021	0,147	0,293	20
8 Sairaalat	PUTKISTOLAITTEET	PUMPUT	Pumppu	T-LVI-03-06-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,005	0,037	0,073	20
8 Sairaalat	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputki	T-LVI-04-01-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,532	1,863	0,000	50
8 Sairaalat	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken kulmayhde	T-LVI-04-01-002	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,052	0,145	0,000	
8 Sairaalat	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken T-yhde	T-LVI-04-01-003	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,022	0,059	0,000	
8 Sairaalat	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken muuntoyhde	T-LVI-04-01-004	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,003	0,008	0,000	
8 Sairaalat	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken liitinyhde	T-LVI-04-01-005	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,001	0,000	
8 Sairaalat	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken X-yhde	T-LVI-04-01-006	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,000	
8 Sairaalat	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	Viemäriputken tulppa	T-LVI-04-01-007	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,000	
8 Sairaalat	VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOERISTEET	Viemäriputkieriste	T-LVI-04-03-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,106	0,265	0,000	
8 Sairaalat	VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	Lattiakaivo	T-LVI-05-01-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,008	0,058	0,000	
8 Sairaalat	VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	Kuivakaivo	T-LVI-05-01-002	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,004	0,000	
8 Sairaalat	VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	Sadevesikattokaivo	T-LVI-05-01-003	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,005	0,037	0,000	
8 Sairaalat	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanava	T-LVI-06-01-001	ERIKOISJÄRJESTELMÄT - LVI	0,008	0,026	0,000	
8 Sairaalat	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanava	T-LVI-06-01-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	3,412	10,911	21,822	20
8 Sairaalat	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan kulmayhde	T-LVI-06-01-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,669	2,137	4,273	20
8 Sairaalat	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan T-yhde	T-LVI-06-01-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,052	0,165	0,330	20
8 Sairaalat	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan muuntoyhde	T-LVI-06-01-004	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,021	0,068	0,136	20
8 Sairaalat	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan liitinyhde	T-LVI-06-01-005	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,006	0,019	0,037	20
8 Sairaalat	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan X-yhde	T-LVI-06-01-006	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,000	0,000	0,000	20
8 Sairaalat	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan tulppa	T-LVI-06-01-007	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,010	0,033	0,066	20
8 Sairaalat	KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	Kanavan lähtökaulus	T-LVI-06-01-008	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,002	20
8 Sairaalat	KANAVISTOT	KANAVISTOERISTEET	Kanavaeriste	T-LVI-06-03-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	1,829	2,825	5,650	20
8 Sairaalat	KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	Poistoilmapuhallin	T-LVI-07-01-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,004	0,017	0,033	20
8 Sairaalat	KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	Huippuimuri	T-LVI-07-01-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,020	0,275	0,550	20
8 Sairaalat	KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	Savunpoistopuhallin	T-LVI-07-01-005	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,002	0,009	0,017	20
8 Sairaalat	KANAVISTOLAITTEET	PALO- JA SAVUNHALLINTAPELLIT	Palopelti - moottoroitu	T-LVI-07-02-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,124	0,523	1,045	20
8 Sairaalat	KANAVISTOLAITTEET	PALO- JA SAVUNHALLINTAPELLIT	Savunhallintapelti	T-LVI-07-02-004	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,000	0,002	0,004	20
8 Sairaalat	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Säätöpelti	T-LVI-07-03-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,077	0,326	0,653	20
8 Sairaalat	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Moottoripelti	T-LVI-07-03-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,011	0,044	0,089	20
8 Sairaalat	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Ilmamääräsäädin	T-LVI-07-03-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,005	0,029	0,057	20
8 Sairaalat	KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	Vakioilmamääräsäädin	T-LVI-07-03-004	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,001	0,007	0,014	20
8 Sairaalat	KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	Äänenvaimennin	T-LVI-07-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,235	0,599	1,198	20
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Radiaattori	T-LVI-08-01-001	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,495	2,098	2,098	30
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Konvektori	T-LVI-08-01-002	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,030	0,305	0,305	30
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Puhallinkonvektori	T-LVI-08-01-006	JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT	0,220	2,463	2,463	30
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Puhallinkonvektori	T-LVI-08-01-006	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,224	2,504	2,504	30
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	Oviverhokone	T-LVI-08-01-008	LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT	0,033	1,259	2,519	20
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pesuallashana	T-LVI-08-02-001	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,010	0,020	20
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pesuallas-bidehana - pesukoneventtiilillä	T-LVI-08-02-003	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,002	20
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Bidehana	T-LVI-08-02-004	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,008	0,039	0,077	20
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Suihkuhana	T-LVI-08-02-005	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,016	0,083	0,166	20
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Keittiöhana	T-LVI-08-02-006	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,002	0,011	0,022	20
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Keittiöhana - astianpesukoneventtiilillä	T-LVI-08-02-007	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,000	0,002	0,004	20
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Aputilahana	T-LVI-08-02-008	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,007	0,046	0,092	20

E-luvun käyttötarkoitusluokka	Komponentin pääryhmä	Komponentin alaryhmä	Komponentin nimi	Komponentin koodi	Järjestelmäluokka	Massa, kg/m2	A1-A3 kg CO2e/m2	B4 kg CO2e/m2	Elinkaaren pituus, vuotta
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pyykinpesukonehana	T-LVI-08-02-012	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,002	0,015	0,031	20
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Kylmävesihana	T-LVI-08-02-013	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,003	0,022	0,044	20
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Vesiposti	T-LVI-08-02-017	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,001	0,002	0,005	20
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	Pikapaloposti	T-LVI-08-02-019	KÄYTTÖVESIJÄRJESTELMÄT	0,059	0,250	0,499	20
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	WC-istuin - lattia-asenteinen	T-LVI-08-03-001	VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT	0,234	1,086	2,172	20
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Päätelaite - tuloilma	T-LVI-08-04-001	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,353	1,305	2,611	20
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Päätelaite - poistoilma	T-LVI-08-04-002	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,078	0,295	0,590	20
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Ulkosäleikkö - ilmanotto	T-LVI-08-04-003	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,000	0,001	0,002	20
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Ulospuhallushajotin	T-LVI-08-04-006	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,116	0,428	0,857	20
8 Sairaalat	TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	Siirtoilmalaite	T-LVI-08-04-007	ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT	0,036	0,151	0,302	20

PÄÄRYHMÄ	ALARYHMÄ	KOODI	YLEISNIMI	Laskenta-laajuudessa
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-001	Lämmönjakokeskus	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-002	Kaukojäähdytyskeskus	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-003	Vedenjäähdytyskone	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-004	Kylmävesiasema	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-005	Jäähdytyskompressorikoneikko	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-006	Lämmönsiirrin	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-007	Ilmalämpöpumppu	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-008	Maalämpöpumppu	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-009	Maalämpökaivo	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-010	Vesi-ilmalämpöpumppu	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-011	Poistoilmalämpöpumppu	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-012	Lauhdelämpöpumppu	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-013	Läpivirtauskattila	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-014	Läpivirtauslämmitin	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-015	Split-jäähdytyskone - ulkoyksikkö	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-016	Nestejäähdytin	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-017	Kompressori	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-018	Lauhdutin	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-019	Kompressorilauhdutin	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-020	Haihdutuslauhdutin	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-021	Tulistuslauhdutin	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-022	Alijäähdytyslauhdutin	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-023	Höyrystin	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-024	Välijäähdytin	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-025	Aurinkolämpökeräin	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-026	Jäähdytystorni	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-027	Kaasunjäähdytin	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-028	Öljykattila - kevyt	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-029	Öljykattila - raskas	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-030	Öljypoltin	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-031	Kuumavesikattila	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-032	Höyrykattila	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-033	Sekoitusryhmä	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEISTOT	T-LVI-01-01-999	MUU - Lämmitys- ja jäähdytyslaitteistot	FALSE
LAITTEISTOT - LVI	KÄYTTÖVESILAITTEISTOT	T-LVI-01-02-001	Paineenkorotusasema	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	KÄYTTÖVESILAITTEISTOT	T-LVI-01-02-002	Vedenkäsittelylaite	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	KÄYTTÖVESILAITTEISTOT	T-LVI-01-02-003	Vedenpehmennyslaite	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	KÄYTTÖVESILAITTEISTOT	T-LVI-01-02-004	Takaisinimusuojalaite	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	KÄYTTÖVESILAITTEISTOT	T-LVI-01-02-005	Höyrynkehitin	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	KÄYTTÖVESILAITTEISTOT	T-LVI-01-02-006	Käänteisosmoosilaite	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	KÄYTTÖVESILAITTEISTOT	T-LVI-01-02-999	MUU - Käyttövesilaitteistot	FALSE
LAITTEISTOT - LVI	VIEMÄRILAITTEISTOT	T-LVI-01-03-001	Jätevesipumppaamo	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	VIEMÄRILAITTEISTOT	T-LVI-01-03-002	Sadevesipumppaamo	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	VIEMÄRILAITTEISTOT	T-LVI-01-03-003	Perusvesipumppaamo	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	VIEMÄRILAITTEISTOT	T-LVI-01-03-999	MUU - Viemärilaitteistot	FALSE
LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	T-LVI-01-04-001	Ilmanvaihtokone	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	T-LVI-01-04-002	Vakioilmastointikone	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	T-LVI-01-04-003	Tuloilmakone	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	T-LVI-01-04-004	Poistoilmakone	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	T-LVI-01-04-005	Kiertoilmakone	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	T-LVI-01-04-006	Savunpoistokone	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	T-LVI-01-04-007	Ylipaineistuskone	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	T-LVI-01-04-008	Savunpoisto hatch	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	T-LVI-01-04-009	Korvausilma hatch - savunpoisto	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	T-LVI-01-04-010	Ilmanvaihtolaitteisto VSS	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	ILMANVAIHTOLAITTEISTOT	T-LVI-01-04-999	MUU - Ilmanvaihtolaitteistot	FALSE
LAITTEISTOT - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOT	T-LVI-01-05-001	Laukaisukeskus	FALSE
LAITTEISTOT - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOT	T-LVI-01-05-002	Sprinklerikeskus	FALSE
LAITTEISTOT - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOT	T-LVI-01-05-003	Vakiojännitevaraaja	FALSE
LAITTEISTOT - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOT	T-LVI-01-05-004	Kaasusammutuslaitteisto	FALSE
LAITTEISTOT - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOT	T-LVI-01-05-999	MUU - Sammutuslaitteistot	FALSE
LAITTEISTOT - LVI	KAASULAITTEISTOT	T-LVI-01-06-001	Kaasukeskus	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	KAASULAITTEISTOT	T-LVI-01-06-001	Varasyöttökeskus - kaasut	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	KAASULAITTEISTOT	T-LVI-01-06-002	Vakauttamissäädin - kaasut	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	KAASULAITTEISTOT	T-LVI-01-06-999	MUU - Kaasulaitteistot	FALSE
LAITTEISTOT - LVI	PAINEILMALAITTEISTOT	T-LVI-01-07-001	Paineilmakeskus	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	PAINEILMALAITTEISTOT	T-LVI-01-07-002	Paineilman absorptiokuivain	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	PAINEILMALAITTEISTOT	T-LVI-01-07-003	Paineilman jäähdytyskuivain	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	PAINEILMALAITTEISTOT	T-LVI-01-07-004	Paineilmakompressori	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	PAINEILMALAITTEISTOT	T-LVI-01-07-999	MUU - Paineilmalaitteistot	FALSE
LAITTEISTOT - LVI	ERIKOISLAITTEISTOT - LVI	T-LVI-01-99-001	Keskuspölynimuri	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	ERIKOISLAITTEISTOT - LVI	T-LVI-01-99-002	Purunpoistolaitteisto	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	ERIKOISLAITTEISTOT - LVI	T-LVI-01-99-003	Pölynpoistolaitteisto	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	ERIKOISLAITTEISTOT - LVI	T-LVI-01-99-004	Putkikeräyslaitteisto	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	ERIKOISLAITTEISTOT - LVI	T-LVI-01-99-005	Putkipostilaitteisto	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	ERIKOISLAITTEISTOT - LVI	T-LVI-01-99-006	Uima-allaslaitteisto	TRUE
LAITTEISTOT - LVI	ERIKOISLAITTEISTOT - LVI	T-LVI-01-99-999	MUU - Erikoislaitteistot - LVI	FALSE
PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	T-LVI-02-01-001	Putki	TRUE
PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	T-LVI-02-01-002	Putken kulmayhde	TRUE
PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	T-LVI-02-01-003	Putken T-yhde	TRUE
PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	T-LVI-02-01-004	Putken muuntoyhde	TRUE
PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	T-LVI-02-01-005	Putken liitinyhde	TRUE
PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	T-LVI-02-01-006	Putken X-yhde	TRUE
PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	T-LVI-02-01-007	Putken tulppa	TRUE
PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	T-LVI-02-01-008	Putken lähtökaulus	TRUE

PÄÄRYHMÄ	ALARYHMÄ	KOODI	YLEISNIMI	Laskenta-laajuudessa
PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	T-LVI-02-01-009	Putken uraliitin	TRUE
PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	T-LVI-02-01-010	Putken Y-yhde	TRUE
PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	T-LVI-02-01-011	Putken kauluslaippa	TRUE
PUTKISTOT	PUTKET JA PUTKIOSAT	T-LVI-02-01-999	MUU - Putket ja putkiosat	FALSE
PUTKISTOT	PUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-02-02-001	Putken joustava liitinyhde	FALSE
PUTKISTOT	PUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-02-02-002	Hanakulmarasia	FALSE
PUTKISTOT	PUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-02-02-003	Jakotukki	FALSE
PUTKISTOT	PUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-02-02-004	Jakotukkikaappi	FALSE
PUTKISTOT	PUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-02-02-005	Näytteenottoilmaisin	FALSE
PUTKISTOT	PUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-02-02-006	Hidastuskammio	FALSE
PUTKISTOT	PUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-02-02-007	Kiihdytin	FALSE
PUTKISTOT	PUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-02-02-008	Kuristin	FALSE
PUTKISTOT	PUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-02-02-009	Mittalaippa	FALSE
PUTKISTOT	PUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-02-02-010	Kynsiliitin palokunnalle	FALSE
PUTKISTOT	PUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-02-02-011	Näkölasi	FALSE
PUTKISTOT	PUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-02-02-012	Vortex eliminaattori	FALSE
PUTKISTOT	PUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-02-02-999	MUU - Putkistovarusteet	FALSE
PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	T-LVI-02-03-001	Putkieriste	TRUE
PUTKISTOT	PUTKISTOERISTEET	T-LVI-02-03-999	MUU - Putkistoeristeet	FALSE
PUTKISTOT	PUTKISTOVIRTAUSPISTEET	T-LVI-02-04-001	Putkistovirtauspiste - varaus	FALSE
PUTKISTOT	PUTKISTOVIRTAUSPISTEET	T-LVI-02-04-002	Putkistovirtauspiste - laitteisto tai laite	FALSE
PUTKISTOT	PUTKISTOVIRTAUSPISTEET	T-LVI-02-04-999	MUU - Putkistovirtauspisteet	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	T-LVI-03-01-001	Linjasäätöventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	T-LVI-03-01-002	Patteriventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - ESISÄÄDETTÄVÄT	T-LVI-03-01-999	MUU - Venttiilit - esisäädettävät	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - TOIMILAITTEELLISET	T-LVI-03-02-001	Moottoriventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - TOIMILAITTEELLISET	T-LVI-03-02-002	Magneettiventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - TOIMILAITTEELLISET	T-LVI-03-02-003	Paineensäätöventtiili - moduloiva	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - TOIMILAITTEELLISET	T-LVI-03-02-004	Säätöventtiili - paine-eroriippumaton	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT - TOIMILAITTEELLISET	T-LVI-03-02-999	MUU - Venttiilit - toimilaitteellliset	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-001	Sulkuventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-002	Sulkuventtiili - pääsulku	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-003	Sulkuventtiili - huolto	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-004	Varoventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-005	Paineensäätöventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-006	Ylivirtausventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-007	Vakiopaineventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-008	Yksisuuntaventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-009	Sekoitusventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-010	Tyhjöventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-011	Höyryventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-012	Paisuntaventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-013	Uimuriventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-014	Venttiiliasema - modulaarinen	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-015	Energiaventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-016	Aluelaukaisuventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-017	Ennakkolaukaisuventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-018	Ennakkojatkeventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-019	Kuivahälytysventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-020	Kuivajatkeventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-021	Märkähälytysventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-022	Koestus- ja tyhjennysventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-023	Ryhmälaukaisuventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-024	Vaihtoventtiili	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	VENTTIILIT	T-LVI-03-03-999	MUU - Venttiilit	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	EROTTIMET JA POISTIMET	T-LVI-03-04-001	Ilmanpoistin - mekaaninen	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	EROTTIMET JA POISTIMET	T-LVI-03-04-002	Ilmanpoistolaitteisto	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	EROTTIMET JA POISTIMET	T-LVI-03-04-003	Lianerotin	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	EROTTIMET JA POISTIMET	T-LVI-03-04-004	Pisaranerotin	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	EROTTIMET JA POISTIMET	T-LVI-03-04-005	Öljynerotin	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	EROTTIMET JA POISTIMET	T-LVI-03-04-006	Vedenerotin	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	EROTTIMET JA POISTIMET	T-LVI-03-04-007	Mikrokuplanpoistin	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	EROTTIMET JA POISTIMET	T-LVI-03-04-999	MUU - Erottimet ja poistimet	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	MITTARIT - LVI	T-LVI-03-05-001	Päävesimittari	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	MITTARIT - LVI	T-LVI-03-05-002	Vesimittari	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	MITTARIT - LVI	T-LVI-03-05-003	Virtausmittari	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	MITTARIT - LVI	T-LVI-03-05-004	Lämpömäärämittari	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	MITTARIT - LVI	T-LVI-03-05-005	Höyrymäärämittari	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	MITTARIT - LVI	T-LVI-03-05-006	Öljymittari	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	MITTARIT - LVI	T-LVI-03-05-999	MUU - Mittarit - LVI	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	PUMPUT	T-LVI-03-06-001	Pumppu	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	PUMPUT	T-LVI-03-06-002	Käsipumppu	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	PUMPUT	T-LVI-03-06-003	Lauhdepumppu	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	PUMPUT	T-LVI-03-06-004	Dieselpumppu	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	PUMPUT	T-LVI-03-06-005	Paineenkorotuspumppu	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	PUMPUT	T-LVI-03-06-006	Paineenylläpitopumppu	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	PUMPUT	T-LVI-03-06-007	Virhehälytyksenestopumppu	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	PUMPUT	T-LVI-03-06-008	Koestuspumppu	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	PUMPUT	T-LVI-03-06-999	MUU - Pumput	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	SÄILIÖT JA ASTIAT	T-LVI-03-07-001	Säiliö	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	SÄILIÖT JA ASTIAT	T-LVI-03-07-002	Paisunta-astia	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	SÄILIÖT JA ASTIAT	T-LVI-03-07-003	Paisunta-automaatti	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	SÄILIÖT JA ASTIAT	T-LVI-03-07-004	Paisunnan välisäiliö	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	SÄILIÖT JA ASTIAT	T-LVI-03-07-005	Varaajasäiliö	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	SÄILIÖT JA ASTIAT	T-LVI-03-07-006	Lämminvesivaraaja	TRUE

PÄÄRYHMÄ	ALARYHMÄ	KOODI	YLEISNIMI	Laskenta-laajuudessa
PUTKISTOLAITTEET	SÄILIÖT JA ASTIAT	T-LVI-03-07-007	Öljysäiliö	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	SÄILIÖT JA ASTIAT	T-LVI-03-07-008	Liuosastia	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	SÄILIÖT JA ASTIAT	T-LVI-03-07-009	Painesäiliö	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	SÄILIÖT JA ASTIAT	T-LVI-03-07-010	Paineilmasäiliö	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	SÄILIÖT JA ASTIAT	T-LVI-03-07-011	Lauhdesäiliö	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	SÄILIÖT JA ASTIAT	T-LVI-03-07-012	Kylmäainevaraajasäiliö	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	SÄILIÖT JA ASTIAT	T-LVI-03-07-013	Nestekaasusäiliö	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	SÄILIÖT JA ASTIAT	T-LVI-03-07-014	Inerttikaasusäiliö	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	SÄILIÖT JA ASTIAT	T-LVI-03-07-015	Vaahtokonsentraattisäiliö	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	SÄILIÖT JA ASTIAT	T-LVI-03-07-016	Kaasupullo	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	SÄILIÖT JA ASTIAT	T-LVI-03-07-017	Autoklaavi	TRUE
PUTKISTOLAITTEET	SÄILIÖT JA ASTIAT	T-LVI-03-07-999	MUU - Säiliöt ja astiat	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	PUTKISTOSUODATTIMET	T-LVI-03-08-001	Suodatin nesteelle	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	PUTKISTOSUODATTIMET	T-LVI-03-08-002	Paineilmasuodatin	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	PUTKISTOSUODATTIMET	T-LVI-03-08-003	Hiekkasuodatin	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	PUTKISTOSUODATTIMET	T-LVI-03-08-004	UV-suodatin	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	PUTKISTOSUODATTIMET	T-LVI-03-08-005	Suodatinkuivain	FALSE
PUTKISTOLAITTEET	PUTKISTOSUODATTIMET	T-LVI-03-08-999	MUU - Putkistosuodattimet	FALSE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	T-LVI-04-01-001	Viemäriputki	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	T-LVI-04-01-002	Viemäriputken kulmayhde	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	T-LVI-04-01-003	Viemäriputken T-yhde	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	T-LVI-04-01-004	Viemäriputken muuntoyhde	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	T-LVI-04-01-005	Viemäriputken liitinyhde	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	T-LVI-04-01-006	Viemäriputken X-yhde	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	T-LVI-04-01-007	Viemäriputken tulppa	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	T-LVI-04-01-008	Viemäriputken uraliitin	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	T-LVI-04-01-009	Viemäriputken kauluslaippa	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKET JA -PUTKIOSAT	T-LVI-04-01-999	MUU - Viemäriputket ja -putkiosat	FALSE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-04-02-001	Viemäriputken joustava liitinyhde	FALSE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-04-02-002	Vesilukko	FALSE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-04-02-003	Puhdistusyhde - viemäriputki	FALSE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-04-02-004	Alipaineventtiili	FALSE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-04-02-005	Padotusventtiili	FALSE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-04-02-006	Jäätymissuoja - tuuletusviemäri	FALSE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-04-02-007	Harmaan jäteveden suodatin	FALSE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-04-02-008	Viemäriputken pohjakulma	FALSE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-04-02-009	Viemäröintiliitin	FALSE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOVARUSTEET	T-LVI-04-02-999	MUU - Viemäriputkistovarusteet	FALSE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOERISTEET	T-LVI-04-03-001	Viemäriputkieriste	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOERISTEET	T-LVI-04-03-999	MUU - Viemäriputkistoeristeet	FALSE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOVIRTAUSPISTEET	T-LVI-04-04-001	Viemäriputkistovirtauspiste - varaus	FALSE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOVIRTAUSPISTEET	T-LVI-04-04-002	Viemäriputkistovirtauspiste - laitteisto tai laite	FALSE
VIEMÄRIPUTKISTOT	VIEMÄRIPUTKISTOVIRTAUSPISTEET	T-LVI-04-04-999	MUU - Viemäriputkistovirtauspisteet	FALSE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-001	Lattiakaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-002	Kuivakaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-003	Sadevesikattokaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-004	Parvekekaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-005	Kurakaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-006	Jätevesikaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-007	Jäteveden tarkastuskaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-008	Tarkastusputki	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-009	Sadevesikaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-010	Sadeveden tarkastuskaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-011	Linjakuivatuskouru	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-012	Perusvesikaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-013	Salaojakaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-014	Näytteenottokaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-015	Sulkuventtiilikaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-016	Vuotovesikaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-017	Neutralointikaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-018	Huleveden viivästyskaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-019	Jäteveden umpisäiliö	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-020	Huleveden viivästyssäiliö	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-021	Huleveden viivästysputki	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-022	Huleveden imeytysrakenne	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-023	Jäteveden pienpuhdistamo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-024	Virtauksensäätökaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-025	Vesilukkokytkentäkaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	KAIVOT JA SÄILIÖT	T-LVI-05-01-999	MUU - Kaivot ja säiliöt	FALSE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	EROTUSKAIVOT JA EROTTIMET	T-LVI-05-02-001	Hiekanerotuskaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	EROTUSKAIVOT JA EROTTIMET	T-LVI-05-02-002	Rasvanerotuskaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	EROTUSKAIVOT JA EROTTIMET	T-LVI-05-02-003	Öljynerotuskaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	EROTUSKAIVOT JA EROTTIMET	T-LVI-05-02-004	Hiekan- ja öljynerotuskaivo	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	EROTUSKAIVOT JA EROTTIMET	T-LVI-05-02-005	Kipsinerotin	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	EROTUSKAIVOT JA EROTTIMET	T-LVI-05-02-999	MUU - Erotuskaivot ja erottimet	FALSE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	VIEMÄRIPUMPUT	T-LVI-05-03-001	Jätevesipumppu	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	VIEMÄRIPUMPUT	T-LVI-05-03-002	Sadevesipumppu	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	VIEMÄRIPUMPUT	T-LVI-05-03-003	Perusvesipumppu	TRUE
VIEMÄRIPUTKISTOLAITTEET	VIEMÄRIPUMPUT	T-LVI-05-03-999	MUU - Viemäripumput	FALSE
KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	T-LVI-06-01-001	Kanava	TRUE
KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	T-LVI-06-01-002	Kanavan kulmayhde	TRUE
KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	T-LVI-06-01-003	Kanavan T-yhde	TRUE
KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	T-LVI-06-01-004	Kanavan muuntoyhde	TRUE
KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	T-LVI-06-01-005	Kanavan liitinyhde	TRUE
KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	T-LVI-06-01-006	Kanavan X-yhde	TRUE

PÄÄRYHMÄ	ALARYHMÄ	KOODI	YLEISNIMI	Laskenta-laajuudessa
KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	T-LVI-06-01-007	Kanavan tulppa	TRUE
KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	T-LVI-06-01-008	Kanavan lähtökaulus	TRUE
KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	T-LVI-06-01-009	Kanavan ristiinmenokappale	TRUE
KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	T-LVI-06-01-010	Kanavan Y-yhde	TRUE
KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	T-LVI-06-01-011	Kanavan S-yhde	TRUE
KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	T-LVI-06-01-012	Ilmanjakolaatikko	TRUE
KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	T-LVI-06-01-013	Kanavan kauluslaippa	TRUE
KANAVISTOT	KANAVAT JA KANAVAOSAT	T-LVI-06-01-999	MUU - Kanavat ja kanavaosat	FALSE
KANAVISTOT	KANAVISTOVARUSTEET	T-LVI-06-02-001	Kanavan joustava liitinyhde	FALSE
KANAVISTOT	KANAVISTOVARUSTEET	T-LVI-06-02-002	Puhdistusluukku - kanavisto	FALSE
KANAVISTOT	KANAVISTOVARUSTEET	T-LVI-06-02-003	Ilmamäärän mittausosa	FALSE
KANAVISTOT	KANAVISTOVARUSTEET	T-LVI-06-02-004	Staattisen paineen mittausyksikkö	FALSE
KANAVISTOT	KANAVISTOVARUSTEET	T-LVI-06-02-999	MUU - Kanavistovarusteet	FALSE
KANAVISTOT	KANAVISTOERISTEET	T-LVI-06-03-001	Kanavaeriste	TRUE
KANAVISTOT	KANAVISTOERISTEET	T-LVI-06-03-999	MUU - Kanavistoeristeet	FALSE
KANAVISTOT	KANAVISTOVIRTAUSPISTEET	T-LVI-06-04-001	Kanavistovirtauspiste - varaus	FALSE
KANAVISTOT	KANAVISTOVIRTAUSPISTEET	T-LVI-06-04-002	Kanavistovirtauspiste - laitteisto tai laite	FALSE
KANAVISTOT	KANAVISTOVIRTAUSPISTEET	T-LVI-06-04-999	MUU - Kanavistovirtauspisteet	FALSE
KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	T-LVI-07-01-001	Tuloilmapuhallin	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	T-LVI-07-01-002	Poistoilmapuhallin	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	T-LVI-07-01-003	Huippuimuri	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	T-LVI-07-01-004	Kiertoilmapuhallin	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	T-LVI-07-01-005	Savunpoistopuhallin	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	T-LVI-07-01-006	Korvausilmapuhallin - savunpoisto	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	T-LVI-07-01-007	Oviverhopuhallin	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	T-LVI-07-01-008	Lauhdutinpuhallin	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	T-LVI-07-01-009	Impulssipuhallin	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	PUHALTIMET	T-LVI-07-01-999	MUU - Puhaltimet	FALSE
KANAVISTOLAITTEET	PALO- JA SAVUNHALLINTAPELLIT	T-LVI-07-02-001	Palopelti - käsikäyttöinen	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	PALO- JA SAVUNHALLINTAPELLIT	T-LVI-07-02-002	Palopelti - moottoroitu	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	PALO- JA SAVUNHALLINTAPELLIT	T-LVI-07-02-003	Palopelti - pneumaattinen	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	PALO- JA SAVUNHALLINTAPELLIT	T-LVI-07-02-004	Savunhallintapelti	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	PALO- JA SAVUNHALLINTAPELLIT	T-LVI-07-02-005	Savunrajoitin	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	PALO- JA SAVUNHALLINTAPELLIT	T-LVI-07-02-006	Korvausilmapelti - savunpoisto	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	PALO- JA SAVUNHALLINTAPELLIT	T-LVI-07-02-999	MUU - Palo- ja savunhallintapellit	FALSE
KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	T-LVI-07-03-001	Säätöpelti	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	T-LVI-07-03-002	Moottoripelti	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	T-LVI-07-03-003	Ilmamääräsäädin	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	T-LVI-07-03-004	Vakioilmamääräsäädin	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	T-LVI-07-03-005	Vakiopainesäädin ilmalle	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	T-LVI-07-03-006	Paineentasauspelti	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	T-LVI-07-03-007	Perhospelti	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMAVIRTASÄÄTIMET JA -PELLIT	T-LVI-07-03-999	MUU - Ilmavirtasäätimet ja -pellit	FALSE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-001	Äänenvaimennin	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-002	Suodatin ilmalle	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-003	Lämmityspatteri ilmalle	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-004	Lämmityspatteri ilmalle - suorahöyrysteinen	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-005	Lämmityspatteri ilmalle - sähkö	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-006	Jälkilämmityspatteri ilmalle	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-007	Jälkilämmityspatteri ilmalle - sähkö	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-008	Esilämmityspatteri ilmalle	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-009	Esilämmityspatteri ilmalle - sähkö	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-010	Lämmitys- ja jäähdytyspatteri ilmalle - yhdistetty	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-011	Jäähdytyspatteri ilmalle	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-012	Jäähdytyspatteri ilmalle - suorahöyrysteinen	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-013	Jälkijäähdytyspatteri ilmalle	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-014	Jälkijäähdytyspatteri ilmalle - suorahöyrysteinen	
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-015	Lämmöntalteenottolaite - kuutio	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-016	Lämmöntalteenottolaite - levy	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-017	Lämmöntalteenottolaite - nestekiertoinen - poistoilma	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-018	Lämmöntalteenottolaite - nestekiertoinen - tuloilma	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-019	Lämmöntalteenottolaite - pyörivä	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-020	Haihdutuskostutin	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-021	Höyrykostutin	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-022	Kennokostutin	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-023	Ultraäänikostutin	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-024	Ilmankuivain	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-025	Otsonaattori	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-026	UV-sterilisaattori	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-027	Sykloni	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-028	Sekoitusosa ilmalle	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-029	Rakenneosa ilmalle	TRUE
KANAVISTOLAITTEET	ILMANKÄSITTELYLAITTEET	T-LVI-07-04-999	MUU - Ilmankäsittelylaitteet	FALSE
TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	T-LVI-08-01-001	Radiaattori	TRUE
TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	T-LVI-08-01-002	Konvektori	TRUE
TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	T-LVI-08-01-003	Putkipatteri	TRUE
TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	T-LVI-08-01-004	Käyttövesipatteri	TRUE
TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	T-LVI-08-01-005	Säteilypaneeli	TRUE
TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	T-LVI-08-01-006	Puhallinkonvektori	TRUE
TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	T-LVI-08-01-007	Palkki	TRUE
TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	T-LVI-08-01-008	Oviverhokone	TRUE
TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	T-LVI-08-01-009	Ilmalämmitin	TRUE
TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	T-LVI-08-01-010	Suutinkonvektori	TRUE
TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	T-LVI-08-01-011	Split-jäähdytyskone - sisäyksikkö	TRUE
TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	T-LVI-08-01-012	Vetokaappilämmitin	TRUE

PÄÄRYHMÄ	ALARYHMÄ	KOODI	YLEISNIMI	Laskenta-laajuudessa
TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	T-LVI-08-01-013	Kuivausteline	TRUE
TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	T-LVI-08-01-014	Jäähdytetty myymäläkaluste	TRUE
TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	T-LVI-08-01-015	Ilmanjäähdytin	TRUE
TILALAITTEET - LVI	LÄMMITYS- JA JÄÄHDYTYSLAITTEET	T-LVI-08-01-999	MUU - Lämmitys- ja jäähdytyslaitteet	FALSE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-001	Pesuallashana	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-002	Pesuallas-bidehana	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-003	Pesuallas-bidehana - pesukoneventtiilillä	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-004	Bidehana	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-005	Suihkuhana	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-006	Keittiöhana	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-007	Keittiöhana - astianpesukoneventtiilillä	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-008	Aputilahana	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-009	Urinaalihana	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-010	Kylpyammehana	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-011	Astianpesukonehana	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-012	Pyykinpesukonehana	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-013	Kylmävesihana	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-014	Laskuhana	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-015	Sekoitin	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-016	Sekoitin - letkuliitännällä	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-017	Vesiposti	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-018	Juoma-automaatti	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-019	Pikapaloposti	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-020	Seinäpaloposti	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-021	Huuhtelupainike - kosketusvapaa	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-022	Silmäsuihku	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-023	Hätäsuihku	TRUE
TILALAITTEET - LVI	KÄYTTÖVESIKALUSTEET	T-LVI-08-02-999	MUU - Käyttövesikalusteet	FALSE
TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	T-LVI-08-03-001	WC-istuin - lattia-asenteinen	TRUE
TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	T-LVI-08-03-002	WC-istuin - seinäasenteinen	TRUE
TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	T-LVI-08-03-003	Asennusteline - WC-istuin - seinäasenteinen	TRUE
TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	T-LVI-08-03-004	Pesuallas	TRUE
TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	T-LVI-08-03-005	Bidee allas	TRUE
TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	T-LVI-08-03-006	Keittiöallas	TRUE
TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	T-LVI-08-03-007	Tasapohja-allas	TRUE
TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	T-LVI-08-03-008	Urinaali	TRUE
TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	T-LVI-08-03-009	Kylpyamme	TRUE
TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	T-LVI-08-03-010	Kuivausrumpu	TRUE
TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	T-LVI-08-03-011	Kaatoallas	TRUE
TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	T-LVI-08-03-012	Kaatoklosetti	TRUE
TILALAITTEET - LVI	VIEMÄRIKALUSTEET	T-LVI-08-03-999	MUU - Viemärikalusteet	FALSE
TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	T-LVI-08-04-001	Päätelaite - tuloilma	TRUE
TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	T-LVI-08-04-002	Päätelaite - poistoilma	TRUE
TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	T-LVI-08-04-003	Ulkosäleikkö - ilmanotto	TRUE
TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	T-LVI-08-04-004	Ulkosäleikkö - ulospuhallus	TRUE
TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	T-LVI-08-04-005	Ilmanottolaite	TRUE
TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	T-LVI-08-04-006	Ulospuhallushajotin	TRUE
TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	T-LVI-08-04-007	Siirtoilmalaite	TRUE
TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	T-LVI-08-04-008	Liesikupu	TRUE
TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	T-LVI-08-04-009	Liesituuletin - huoneilmaan palauttava	TRUE
TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	T-LVI-08-04-010	Vetokaappi	TRUE
TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	T-LVI-08-04-011	Laminaarikaappi	TRUE
TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	T-LVI-08-04-012	Huuva	TRUE
TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	T-LVI-08-04-013	UV-huuva	TRUE
TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	T-LVI-08-04-014	Otsonaattorihuuva	TRUE
TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	T-LVI-08-04-015	Syklonihuuva	TRUE
TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	T-LVI-08-04-016	Yhdistelmähuuva	TRUE
TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	T-LVI-08-04-017	Yhdistetty ilmanotto- ja ulospuhalluslaite	TRUE
TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	T-LVI-08-04-018	Kohdepoistolaite	TRUE
TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	T-LVI-08-04-019	Korvausilmaventtiili	TRUE
TILALAITTEET - LVI	ILMANVAIHDON PÄÄTELAITTEET	T-LVI-08-04-999	MUU - Ilmanvaihdon päätelaitteet	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-001	Suutin - ylös	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-002	Suutin - ylös - nousuputkella	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-003	Suutin - alas	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-004	Suutin - alas - laskuputkella	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-005	Suutin - alakatossa	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-006	Suutin - alakatossa - piilotettu	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-007	Suutin - alakatossa - ilkivaltasuojattu	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-008	Suutin - sivulle - vaaka-asenteinen	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-009	Suutin - sivulle - vaaka-asenteinen - piilotettu	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-010	Suutin - sivulle - vaaka-asenteinen - ilkivaltasuojattu	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-011	Suutin - sivulle - pystyasenteinen	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-012	Asuntosuutin - ylös	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-013	Asuntosuutin - ylös - nousuputkella	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-014	Asuntosuutin - alas	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-015	Asuntosuutin - alas - laskuputkella	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-016	Asuntosuutin - alakatossa	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-017	Asuntosuutin - alakatossa - piilotettu	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-018	Asuntosuutin - sivulle - vaaka-asenteinen	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-019	Asuntosuutin - sivulle - vaaka-asenteinen - piilotettu	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-020	Kuivasuutin - ylös	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-021	Kuivasuutin - alas	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-022	Kuivasuutin - alakatossa	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-023	Kuivasuutin - alakatossa - piilotettu	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-024	Kuivasuutin - sivulle - vaaka-asenteinen	FALSE

PÄÄRYHMÄ	ALARYHMÄ	KOODI	YLEISNIMI	Laskenta-laajuudessa
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	SAMMUTUSLAITTEI	Kaksoissuutin	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	SAMMUTUSLAITTEI	Ilmaisinsuutin - ylös	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	SAMMUTUSLAITTEI	Ilmaisinsuutin - alas	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	SAMMUTUSLAITTEI	Suutin - Flat Spray - ylös	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	SAMMUTUSLAITTEI	Suutin - Flat Spray - ylös - nousuputkella	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	SAMMUTUSLAITTEI	Suutin - Flat Spray - alas	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	SAMMUTUSLAITTEI	Suutin - Flat Spray - alas - laskuputkella	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	SAMMUTUSLAITTEI	Varastosuutin - ylös	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	SAMMUTUSLAITTEI	Varastosuutin - alas	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	SAMMUTUSLAITTEI	Varastokuivasuutin - ylös	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	SAMMUTUSLAITTEI	Varastokuivasuutin - alas	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	SAMMUTUSLAITTEI	EC-suutin - ylös	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	SAMMUTUSLAITTEI	EC-suutin - ylös - nousuputkella	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	SAMMUTUSLAITTEI	EC-suutin - alas	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	SAMMUTUSLAITTEI	EC-suutin - alas - laskuputkella	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	SAMMUTUSLAITTEI	EC-suutin - alakatossa	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	SAMMUTUSLAITTEI	EC-suutin - alakatossa - piilotettu	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	SAMMUTUSLAITTEI	EC-suutin - alakatossa - ilkivaltasuojattu	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	SAMMUTUSLAITTEI	EC-suutin - sivulle - vaaka-asenteinen	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-044	EC-suutin - sivulle - vaaka-asenteinen - ilkivaltasuojattu	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-045	EC-kuivasuutin - ylös	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-046	EC-kuivasuutin - alas	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-047	EC-kuivasuutin - alakatossa	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-048	EC-kuivasuutin - alakatossa - piilotettu	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-049	EC-kuivasuutin - sivulle - vaaka-asenteinen	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-050	EC-varastosuutin - ylös	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-051	EC-varastosuutin - alas	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-052	Keskinopeussuutin	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-053	Suurnopeussuutin	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-054	Kaasusammutussuutin - alas - katossa	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-055	Kaasusammutussuutin - alas - lattiatilassa	FALSE
TILALAITTEET - LVI	SAMMUTUSLAITTEISTOJEN SUUTTIMET	T-LVI-08-05-999	MUU - Sammutuslaitteistojen suuttimet	FALSE
TILALAITTEET - LVI	KAASULAITTEET	T-LVI-08-06-001	Pikasulkukotelo	FALSE
TILALAITTEET - LVI	KAASULAITTEET	T-LVI-08-06-002	Kaasupiste - tulo	FALSE
TILALAITTEET - LVI	KAASULAITTEET	T-LVI-08-06-003	Kaasupiste - poisto	FALSE
TILALAITTEET - LVI	KAASULAITTEET	T-LVI-08-06-004	Painevahti	FALSE
TILALAITTEET - LVI	KAASULAITTEET	T-LVI-08-06-999	MUU - Kaasulaitteet	FALSE
TILALAITTEET - LVI	PAINEILMALAITTEET	T-LVI-08-07-001	Paineilmaliitin	FALSE
TILALAITTEET - LVI	PAINEILMALAITTEET	T-LVI-08-07-002	Vesityspiste - paineilma	FALSE
TILALAITTEET - LVI	PAINEILMALAITTEET	T-LVI-08-07-999	MUU - Paineilmalaitteet	FALSE
TILALAITTEET - LVI	ERIKOISLAITTEET - LVI	T-LVI-08-99-001	Uima-allas	FALSE
TILALAITTEET - LVI	ERIKOISLAITTEET - LVI	T-LVI-08-99-002	Poresuutin - uima-allas	FALSE
TILALAITTEET - LVI	ERIKOISLAITTEET - LVI	T-LVI-08-99-003	Tulosuutin - uima-allas	FALSE
TILALAITTEET - LVI	ERIKOISLAITTEET - LVI	T-LVI-08-99-004	Poistosuutin - uima-allas	FALSE
TILALAITTEET - LVI	ERIKOISLAITTEET - LVI	T-LVI-08-99-005	Imurasia - keskuspölynimu	FALSE
TILALAITTEET - LVI	ERIKOISLAITTEET - LVI	T-LVI-08-99-006	Imusuulake	FALSE
TILALAITTEET - LVI	ERIKOISLAITTEET - LVI	T-LVI-08-99-007	Syöttöpiste - putkikeräys	FALSE
TILALAITTEET - LVI	ERIKOISLAITTEET - LVI	T-LVI-08-99-999	MUU - Erikoislaitteet - LVI	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-001	Lämpötila-anturi	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-002	Lämpötila-anturi - näytöllä	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-003	Lämpötila-anturi + lämpötilan poikkeutus	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-004	Lämpötila-anturi + lämpötilan poikkeutus - näytöllä	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-005	Lämpötila- + kosteusanturi	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-006	Lämpötila- + kosteusanturi - näytöllä	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-007	Lämpötila- + kaasupitoisuusanturi	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-008	Lämpötila- + kaasupitoisuusanturi - näytöllä	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-009	Lämpötila- + valoisuusanturi	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-010	Lämpötila- + valoisuusanturi - näytöllä	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-011	Lämpötila- + kosteus- + kaasupitoisuusanturi	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-012	Lämpötila- + kosteus- + kaasupitoisuusanturi - näytöllä	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-013	Lämpötilan poikkeutus	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-014	Kosteusanturi	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-015	Kosteusanturi - näytöllä	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-016	Kaasupitoisuusanturi	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-017	Kaasupitoisuusanturi - näytöllä	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-018	Paineanturi	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-019	Paineanturi - näytöllä	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-020	Paine-eroanturi	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-021	Paine-eroanturi - näytöllä	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-022	Pinnankorkeusanturi	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-023	Vuotoanturi	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-024	Virtausanturi	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-025	Virtausanturi - näytöllä	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-026	Sadeanturi	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-027	Lumianturi	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-028	Tuulianturi	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	ANTURIT - RAU	RAU-01-01-999	MUU - Anturit - RAU	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	SÄÄTIMET - RAU	RAU-01-02-001	Kaasupitoisuussäädin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	SÄÄTIMET - RAU	RAU-01-02-002	Lämpötilasäädin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	SÄÄTIMET - RAU	RAU-01-02-003	Paineensäädin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	SÄÄTIMET - RAU	RAU-01-02-004	Paine-erosäädin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	SÄÄTIMET - RAU	RAU-01-02-005	Pinnankorkeussäädin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	SÄÄTIMET - RAU	RAU-01-02-006	Kosteussäädin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	SÄÄTIMET - RAU	RAU-01-02-007	Sähkötehonsäädin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	SÄÄTIMET - RAU	RAU-01-02-008	Virtaussäädin	FALSE

PÄÄRYHMÄ	ALARYHMÄ	KOODI	YLEISNIMI	Laskenta-laajuudessa
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	SÄÄTIMET - RAU	RAU-01-02-009	Huonesäädin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	SÄÄTIMET - RAU	RAU-01-02-010	Laitesäädin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	SÄÄTIMET - RAU	RAU-01-02-999	MUU - Säätimet - RAU	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KYTKIMET JA PAINIKKEET - RAU	RAU-01-03-001	Kaasuvuotokytkin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KYTKIMET JA PAINIKKEET - RAU	RAU-01-03-002	Kellokytkin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KYTKIMET JA PAINIKKEET - RAU	RAU-01-03-003	Kellokytkin - näytöllä	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KYTKIMET JA PAINIKKEET - RAU	RAU-01-03-004	Käsikytkin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KYTKIMET JA PAINIKKEET - RAU	RAU-01-03-005	Käsikytkin - tasonsäädöllä	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KYTKIMET JA PAINIKKEET - RAU	RAU-01-03-006	Käsipainike	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KYTKIMET JA PAINIKKEET - RAU	RAU-01-03-007	Ovikytkin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KYTKIMET JA PAINIKKEET - RAU	RAU-01-03-008	Paine-erokytkin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KYTKIMET JA PAINIKKEET - RAU	RAU-01-03-009	Pinnankorkeuskytkin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KYTKIMET JA PAINIKKEET - RAU	RAU-01-03-010	Rajakytkin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KYTKIMET JA PAINIKKEET - RAU	RAU-01-03-011	Kosteuskytkin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KYTKIMET JA PAINIKKEET - RAU	RAU-01-03-012	Vuotokytkin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KYTKIMET JA PAINIKKEET - RAU	RAU-01-03-013	Vuotokytkin - hälytyksellä	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KYTKIMET JA PAINIKKEET - RAU	RAU-01-03-014	Virtauskytkin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KYTKIMET JA PAINIKKEET - RAU	RAU-01-03-015	Painekytkin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KYTKIMET JA PAINIKKEET - RAU	RAU-01-03-016	Painekytkin - korkeapaine	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KYTKIMET JA PAINIKKEET - RAU	RAU-01-03-017	Painekytkin - matalapaine	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KYTKIMET JA PAINIKKEET - RAU	RAU-01-03-018	Ilmanvaihdon hätä-seis -kytkin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KYTKIMET JA PAINIKKEET - RAU	RAU-01-03-999	MUU - Kytkimet ja painikkeet - RAU	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	MITTARIT - RAU	RAU-01-04-001	Lämpömittari	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	MITTARIT - RAU	RAU-01-04-002	Paine-eromittari	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	MITTARIT - RAU	RAU-01-04-003	Painemittari	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	MITTARIT - RAU	RAU-01-04-004	Kosteusmittari	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	MITTARIT - RAU	RAU-01-04-005	Ilmanvirtausmittari	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	MITTARIT - RAU	RAU-01-04-006	Kaasupitoisuusmittari	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	MITTARIT - RAU	RAU-01-04-007	Pinnankorkeuden osoitus	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	MITTARIT - RAU	RAU-01-04-999	MUU - Mittarit - RAU	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KESKUSLAITTEET - RAU	RAU-01-05-001	Hälytyskeskus	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KESKUSLAITTEET - RAU	RAU-01-05-002	Logiikkakeskus	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KESKUSLAITTEET - RAU	RAU-01-05-003	Valvomo	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KESKUSLAITTEET - RAU	RAU-01-05-004	Valvonta-alakeskus	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KESKUSLAITTEET - RAU	RAU-01-05-005	Moduulikotelo	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KESKUSLAITTEET - RAU	RAU-01-05-006	Mittarointi-alakeskus	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KESKUSLAITTEET - RAU	RAU-01-05-007	Valvontakeskus	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KESKUSLAITTEET - RAU	RAU-01-05-008	Säätölaitekotelo	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	KESKUSLAITTEET - RAU	RAU-01-05-999	MUU - Keskuslaitteet - RAU	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	LAITTEET - RAU	RAU-01-06-001	Muuntaja	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	LAITTEET - RAU	RAU-01-06-002	Kontaktori	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	LAITTEET - RAU	RAU-01-06-003	Apurele	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	LAITTEET - RAU	RAU-01-06-004	IP-kytkin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	LAITTEET - RAU	RAU-01-06-005	Pulssikeräinpääte	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	LAITTEET - RAU	RAU-01-06-006	Moottoripellin toimilaite	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	LAITTEET - RAU	RAU-01-06-007	I-O-moduuli	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	LAITTEET - RAU	RAU-01-06-008	Modeemi	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	LAITTEET - RAU	RAU-01-06-009	Ohjaustaulu	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	LAITTEET - RAU	RAU-01-06-010	Väyläliityntäyksikkö	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	LAITTEET - RAU	RAU-01-06-011	Jäätymisvaaratermostaatti	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	LAITTEET - RAU	RAU-01-06-012	Ylilämpötermostaatti	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	LAITTEET - RAU	RAU-01-06-013	Merkkitorvi	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	LAITTEET - RAU	RAU-01-06-014	Käsilaukaisin	FALSE
RAKENNUSAUTOMAATIOLAITTEET	LAITTEET - RAU	RAU-01-06-999	MUU - Laitteet - RAU	FALSE
SÄHKÖN TUOTANTO JA LIITYNTÄ	TUOTANTO- JA VARMENNUSLAITTEET - SÄH	SAH-01-01-001	Varavoimakone	TRUE
SÄHKÖN TUOTANTO JA LIITYNTÄ	TUOTANTO- JA VARMENNUSLAITTEET - SÄH	SAH-01-01-002	Varavoimakoneen osa	TRUE
SÄHKÖN TUOTANTO JA LIITYNTÄ	TUOTANTO- JA VARMENNUSLAITTEET - SÄH	SAH-01-01-003	Generaattori	TRUE
SÄHKÖN TUOTANTO JA LIITYNTÄ	TUOTANTO- JA VARMENNUSLAITTEET - SÄH	SAH-01-01-004	Aurinkopaneeli	TRUE
SÄHKÖN TUOTANTO JA LIITYNTÄ	TUOTANTO- JA VARMENNUSLAITTEET - SÄH	SAH-01-01-005	UPS-laite	TRUE
SÄHKÖN TUOTANTO JA LIITYNTÄ	TUOTANTO- JA VARMENNUSLAITTEET - SÄH	SAH-01-01-006	DRUPS-laite	TRUE
SÄHKÖN TUOTANTO JA LIITYNTÄ	TUOTANTO- JA VARMENNUSLAITTEET - SÄH	SAH-01-01-007	Akusto	TRUE
SÄHKÖN TUOTANTO JA LIITYNTÄ	TUOTANTO- JA VARMENNUSLAITTEET - SÄH	SAH-01-01-999	MUU - Tuotanto- ja varmennuslaitteet - SÄH	FALSE
SÄHKÖN TUOTANTO JA LIITYNTÄ	LIITYNTÄ- JA MUUNTOLAITTEET - SÄH	SAH-01-02-001	Keskijännitekojeisto	TRUE
SÄHKÖN TUOTANTO JA LIITYNTÄ	LIITYNTÄ- JA MUUNTOLAITTEET - SÄH	SAH-01-02-002	Suurjännitekojeisto	TRUE
SÄHKÖN TUOTANTO JA LIITYNTÄ	LIITYNTÄ- JA MUUNTOLAITTEET - SÄH	SAH-01-02-003	Keskijännitemuuntaja	TRUE
SÄHKÖN TUOTANTO JA LIITYNTÄ	LIITYNTÄ- JA MUUNTOLAITTEET - SÄH	SAH-01-02-004	Suurjännitemuuntaja	TRUE
SÄHKÖN TUOTANTO JA LIITYNTÄ	LIITYNTÄ- JA MUUNTOLAITTEET - SÄH	SAH-01-02-999	MUU - Liityntä- ja muuntolaitteet - SÄH	FALSE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	SAH-02-01-001	Kaapelihylly	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	SAH-02-01-002	Kaapelihyllyn kulmakappale	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	SAH-02-01-003	Kaapelihyllyn T-kappale	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	SAH-02-01-004	Kaapelihyllyn X-kappale	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	SAH-02-01-005	Johtokanava	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	SAH-02-01-006	Johtokakavan kulmakappale	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	SAH-02-01-007	Johtokanavan T-kappale	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	SAH-02-01-008	Johtokanavan X-kappale	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	SAH-02-01-009	Ripustuskisko	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	SAH-02-01-010	Asennusputki	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	SAH-02-01-011	Asennuslista	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	SAH-02-01-012	Alasottoputki ja -pylväs	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	SAH-02-01-013	Lattiakanava	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	SAH-02-01-014	Lattiakanavan kulmakappale	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	SAH-02-01-015	Lattiakanavan T-kappale	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	SAH-02-01-016	Lattiakanavan X-kappale	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	SAH-02-01-017	Kaapelikaivo	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	SAH-02-01-018	Kaapelisuojakouru	TRUE

PÄÄRYHMÄ	ALARYHMÄ	KOODI	YLEISNIMI	Laskenta-laajuudessa
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	SAH-02-01-019	Kaapelisuojaputki	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	SAH-02-01-999	MUU - Johtotiet	FALSE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	SAH-02-02-001	Runko- ja nousukaapeli	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	SAH-02-02-002	Asennuskaapeli	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	SAH-02-02-003	Ohjaus- ja instrumentointikaapeli	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	SAH-02-02-004	Maadoituskaapeli	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	SAH-02-02-005	Keski- ja suurjännitekaapeli	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	KAAPELIT	SAH-02-02-999	MUU - Kaapelit	FALSE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	VIRRANJAKELU	SAH-02-03-001	Jakelukisko	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	VIRRANJAKELU	SAH-02-03-002	Jakelukiskon osa	FALSE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	VIRRANJAKELU	SAH-02-03-003	Kosketinkisko	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	VIRRANJAKELU	SAH-02-03-004	Kosketinkiskon osa	FALSE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	VIRRANJAKELU	SAH-02-03-005	Suurvirtajärjestestelmä	TRUE
ASENNUSREITIT JA JAKELU - SÄH	VIRRANJAKELU	SAH-02-03-999	MUU - Virranjakelu	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-001	Pääkeskus	TRUE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-002	Nousukeskus	TRUE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-003	Mittauskeskus	TRUE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-004	Kiinteistökeskus	TRUE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-005	Jakokeskus	TRUE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-006	Ryhmäkeskus	TRUE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-007	Ristikytkentäteline	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-008	Pääpotentiaalintasauskisko	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-009	Savunpoistokeskus	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-010	Savunpoiston ohjaus- ja laukaisukeskus	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-011	Poistumisvalaistuskeskus	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-012	Paloilmoitinkeskus	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-013	Paloilmoittimen alailmoitinkeskus	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-014	Palo-ovien laukaisukeskus	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-015	Palovaroitinkeskus	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-016	Laitekeskus	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-017	Koneikkokeskus	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-018	Apusähkökeskus	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-019	Sähköautojen latausasema	TRUE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-020	Pistorasiakeskus	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-021	Rikosilmoitinkeskus	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-022	Ohjauskeskus	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-023	Valaistusohjauskeskus	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-024	Vahvistinkeskus	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-025	Pääkello	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-026	Puhelinvaihde	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-027	Pikapuhelinkeskus	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-028	Keskusyksikkö	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-029	Äänentoistokeskus	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KESKUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-01-999	MUU - Keskuslaitteet - SÄH	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	SÄHKÖNMUOKKAUSLAITTEET JA JÄNNITELÄHTEE	SAH-03-02-001	Taajuusmuuttaja	TRUE
JAKELULAITTEET - SÄH	SÄHKÖNMUOKKAUSLAITTEET JA JÄNNITELÄHTEE	SAH-03-02-002	Invertteri tai vaihtosuuntaaja	TRUE
JAKELULAITTEET - SÄH	SÄHKÖNMUOKKAUSLAITTEET JA JÄNNITELÄHTEE	SAH-03-02-003	Tasasuuntaaja	
JAKELULAITTEET - SÄH	SÄHKÖNMUOKKAUSLAITTEET JA JÄNNITELÄHTEE	SAH-03-02-004	Kompensointilaitteisto	
JAKELULAITTEET - SÄH	SÄHKÖNMUOKKAUSLAITTEET JA JÄNNITELÄHTEE	SAH-03-02-005	Akku	TRUE
JAKELULAITTEET - SÄH	SÄHKÖNMUOKKAUSLAITTEET JA JÄNNITELÄHTEE	SAH-03-02-006	Jännitelähde	
JAKELULAITTEET - SÄH	SÄHKÖNMUOKKAUSLAITTEET JA JÄNNITELÄHTEE	SAH-03-02-007	Siniaaltosuodin	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	SÄHKÖNMUOKKAUSLAITTEET JA JÄNNITELÄHTEE	SAH-03-02-999	MUU - Sähkönmuokkauslaitteet ja jännitelähteet	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KYTKENTÄRASIAT JA -KOTELOT JA -KISKOT - SÄH	SAH-03-03-001	Jakorasia	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KYTKENTÄRASIAT JA -KOTELOT JA -KISKOT - SÄH	SAH-03-03-002	Kojerasia	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KYTKENTÄRASIAT JA -KOTELOT JA -KISKOT - SÄH	SAH-03-03-003	Kytkentärasia	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KYTKENTÄRASIAT JA -KOTELOT JA -KISKOT - SÄH	SAH-03-03-004	Liitäntärasia	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KYTKENTÄRASIAT JA -KOTELOT JA -KISKOT - SÄH	SAH-03-03-005	Maadoitus- tai potentiaalintasauskisko	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KYTKENTÄRASIAT JA -KOTELOT JA -KISKOT - SÄH	SAH-03-03-006	Riviliitinkotelo	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KYTKENTÄRASIAT JA -KOTELOT JA -KISKOT - SÄH	SAH-03-03-007	Liitäntäkotelo	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KYTKENTÄRASIAT JA -KOTELOT JA -KISKOT - SÄH	SAH-03-03-008	Tuppijatkos	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KYTKENTÄRASIAT JA -KOTELOT JA -KISKOT - SÄH	SAH-03-03-009	Lisäpotentiaalintasauskisko	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KYTKENTÄRASIAT JA -KOTELOT JA -KISKOT - SÄH	SAH-03-03-010	Teline - kaappi	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KYTKENTÄRASIAT JA -KOTELOT JA -KISKOT - SÄH	SAH-03-03-011	Maadoituspiste	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	KYTKENTÄRASIAT JA -KOTELOT JA -KISKOT - SÄH	SAH-03-03-999	MUU - Kytkentärasiat ja -kotelot ja -kiskot - SÄH	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	SUOJAUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-04-001	Ylijännitesuoja	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	SUOJAUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-04-002	Vikavirtasuoja	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	SUOJAUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-04-003	Moottorisuojakytkin	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	SUOJAUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-04-004	Suojaerotusmuuntaja	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	SUOJAUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-04-005	Lääkintäsuojaerotusmuuntaja	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	SUOJAUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-04-006	Ylivirtavalvontalaite	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	SUOJAUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-04-007	TN-S verkonvalvontalaitteisto	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	SUOJAUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-04-008	Sieppaustanko	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	SUOJAUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-04-009	IT-verkon eristystason valvontalaite	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	SUOJAUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-04-010	Suojausjohdin	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	SUOJAUSLAITTEET - SÄH	SAH-03-04-999	MUU - Suojauslaitteet - SÄH	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	VERKKOLAITTEET - SÄH	SAH-03-05-001	Jaotin	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	VERKKOLAITTEET - SÄH	SAH-03-05-002	Haaroitin	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	VERKKOLAITTEET - SÄH	SAH-03-05-003	Toistin	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	VERKKOLAITTEET - SÄH	SAH-03-05-004	Antenni	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	VERKKOLAITTEET - SÄH	SAH-03-05-005	Tukiasema	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	VERKKOLAITTEET - SÄH	SAH-03-05-006	Vahvistin	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	VERKKOLAITTEET - SÄH	SAH-03-05-007	Päätevastus	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	VERKKOLAITTEET - SÄH	SAH-03-05-008	Keskitin	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	VERKKOLAITTEET - SÄH	SAH-03-05-009	Reititin	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	VERKKOLAITTEET - SÄH	SAH-03-05-010	Ohjelmointisovitin	FALSE

PÄÄRYHMÄ	ALARYHMÄ	KOODI	YLEISNIMI	Laskenta-laajuudessa
JAKELULAITTEET - SÄH	VERKKOLAITTEET - SÄH	SAH-03-05-011	Väyläohjain	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	VERKKOLAITTEET - SÄH	SAH-03-05-012	Oikosulkuerotin	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	VERKKOLAITTEET - SÄH	SAH-03-05-013	Galvaaninen erotin	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	VERKKOLAITTEET - SÄH	SAH-03-05-014	Linjavalvontalaite	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	VERKKOLAITTEET - SÄH	SAH-03-05-015	Tallennin	FALSE
JAKELULAITTEET - SÄH	VERKKOLAITTEET - SÄH	SAH-03-05-999	MUU - Verkkolaitteet - SÄH	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-001	Kytkin	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-002	Turvakytkin	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-003	Painike	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-004	Termostaatti	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-005	Kosketusnäyttö	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-006	Kutsukoje	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-007	Hoitajakutsukoje	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-008	Ovipuhelinkoje	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-009	Kuulutuskoje	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-010	Sisäänpyyntökoje	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-011	Säädin	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-012	Kulunvalvontalukija	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-013	Kulunvalvontapääte	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-014	Käyttölaite	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-015	Lähetin	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-016	Kaukokäyttölaite	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-017	Hälytyspainike	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-018	Hälytyskoje	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-019	Vastauskoje	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-020	Video-ovipuhelinkoje	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-021	Ohjauspaneeli	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-022	Palokuntapaneeli	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-023	Lippuautomaatti	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-024	Avainkuittauskytkin	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	KÄYTTÖLAITTEET - SÄH	SAH-04-01-999	MUU - Käyttölaitteet - SÄH	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PÄÄTELAITTEET - SÄH	SAH-04-02-001	Kaiutin	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PÄÄTELAITTEET - SÄH	SAH-04-02-002	Kamera	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PÄÄTELAITTEET - SÄH	SAH-04-02-003	Sireeni	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PÄÄTELAITTEET - SÄH	SAH-04-02-004	Merkkivalo	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PÄÄTELAITTEET - SÄH	SAH-04-02-005	Varattuvalo	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PÄÄTELAITTEET - SÄH	SAH-04-02-006	Kello	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PÄÄTELAITTEET - SÄH	SAH-04-02-007	Soittokello	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PÄÄTELAITTEET - SÄH	SAH-04-02-008	Vilkku	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PÄÄTELAITTEET - SÄH	SAH-04-02-009	Ohjausyksikkö	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PÄÄTELAITTEET - SÄH	SAH-04-02-010	Osoiteyksikkö	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PÄÄTELAITTEET - SÄH	SAH-04-02-011	Projektori	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PÄÄTELAITTEET - SÄH	SAH-04-02-012	Valkokangas - moottoroitu	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PÄÄTELAITTEET - SÄH	SAH-04-02-013	Vastaanotin	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PÄÄTELAITTEET - SÄH	SAH-04-02-014	Tulostin tai kirjoitin	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PÄÄTELAITTEET - SÄH	SAH-04-02-015	Rinnakkaisnäyttölaite	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PÄÄTELAITTEET - SÄH	SAH-04-02-016	Näyttö	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PÄÄTELAITTEET - SÄH	SAH-04-02-017	Opastinlaite	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PÄÄTELAITTEET - SÄH	SAH-04-02-018	Hälytin	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PÄÄTELAITTEET - SÄH	SAH-04-02-999	MUU - Päätelaitteet - SÄH	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PISTORASIAT JA -RASIAYHDISTELMÄT	SAH-04-03-001	Pistorasia	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PISTORASIAT JA -RASIAYHDISTELMÄT	SAH-04-03-002	Datapistorasia	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PISTORASIAT JA -RASIAYHDISTELMÄT	SAH-04-03-003	Valaisinpistorasia	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PISTORASIAT JA -RASIAYHDISTELMÄT	SAH-04-03-004	Voimapistorasia	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PISTORASIAT JA -RASIAYHDISTELMÄT	SAH-04-03-005	Pistorasiapaneeli	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PISTORASIAT JA -RASIAYHDISTELMÄT	SAH-04-03-006	Pistorasiapylväs	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PISTORASIAT JA -RASIAYHDISTELMÄT	SAH-04-03-007	Pistorasiakotelo	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PISTORASIAT JA -RASIAYHDISTELMÄT	SAH-04-03-008	Lattiarasia	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PISTORASIAT JA -RASIAYHDISTELMÄT	SAH-04-03-009	AV-pistorasia	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PISTORASIAT JA -RASIAYHDISTELMÄT	SAH-04-03-010	Pöytärasia	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PISTORASIAT JA -RASIAYHDISTELMÄT	SAH-04-03-011	Potentiaalintasauspistorasia	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PISTORASIAT JA -RASIAYHDISTELMÄT	SAH-04-03-012	Ohjelmointipistorasia	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PISTORASIAT JA -RASIAYHDISTELMÄT	SAH-04-03-013	Lääkintälaitehälytysyksikkö	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	PISTORASIAT JA -RASIAYHDISTELMÄT	SAH-04-03-999	MUU - Pistorasiat ja -rasiayhdistelmät	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	LÄMMITYSLAITTEET - SÄH	SAH-04-04-001	Lämmityskaapeli	TRUE
TILALAITTEET - SÄH	LÄMMITYSLAITTEET - SÄH	SAH-04-04-002	Lämmityslaite	TRUE
TILALAITTEET - SÄH	LÄMMITYSLAITTEET - SÄH	SAH-04-04-003	Kiuas	TRUE
TILALAITTEET - SÄH	LÄMMITYSLAITTEET - SÄH	SAH-04-04-999	MUU - Lämmityslaitteet - SÄH	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	VALAISIMET	SAH-04-05-001	Sisävalaisin	TRUE
TILALAITTEET - SÄH	VALAISIMET	SAH-04-05-002	Ulkovalaisin	TRUE
TILALAITTEET - SÄH	VALAISIMET	SAH-04-05-003	Julkisivuvalaisin	TRUE
TILALAITTEET - SÄH	VALAISIMET	SAH-04-05-004	Turvavalaisin	TRUE
TILALAITTEET - SÄH	VALAISIMET	SAH-04-05-005	Opasvalaisin	TRUE
TILALAITTEET - SÄH	VALAISIMET	SAH-04-05-006	Aluevalaisin	TRUE
TILALAITTEET - SÄH	VALAISIMET	SAH-04-05-007	Esitysvalaisin	TRUE
TILALAITTEET - SÄH	VALAISIMET	SAH-04-05-008	Kohdevalaisin	TRUE
TILALAITTEET - SÄH	VALAISIMET	SAH-04-05-009	Mainosvalaisin	TRUE
TILALAITTEET - SÄH	VALAISIMET	SAH-04-05-999	MUU - Valaisimet	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	ILMAISIMET JA ANTURIT JA MITTARIT - SÄH	SAH-04-06-001	Paloilmaisin	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	ILMAISIMET JA ANTURIT JA MITTARIT - SÄH	SAH-04-06-002	Palovaroitin	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	ILMAISIMET JA ANTURIT JA MITTARIT - SÄH	SAH-04-06-003	Rikosilmaisin	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	ILMAISIMET JA ANTURIT JA MITTARIT - SÄH	SAH-04-06-004	Valoisuusanturi	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	ILMAISIMET JA ANTURIT JA MITTARIT - SÄH	SAH-04-06-005	Vakiovaloanturi	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	ILMAISIMET JA ANTURIT JA MITTARIT - SÄH	SAH-04-06-006	Magneettikosketin	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	ILMAISIMET JA ANTURIT JA MITTARIT - SÄH	SAH-04-06-007	Lasirikkoilmaisin	FALSE

PÄÄRYHMÄ	ALARYHMÄ	KOODI	YLEISNIMI	Laskenta-laajuudessa
TILALAITTEET - SÄH	ILMAISIMET JA ANTURIT JA MITTARIT - SÄH	SAH-04-06-008	Liike- ja läsnäoloilmaisin	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	ILMAISIMET JA ANTURIT JA MITTARIT - SÄH	SAH-04-06-009	Sähkömittari	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	ILMAISIMET JA ANTURIT JA MITTARIT - SÄH	SAH-04-06-010	Hämäräkytkin	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	ILMAISIMET JA ANTURIT JA MITTARIT - SÄH	SAH-04-06-011	Paloilmoittimen näytteenottokeskus	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	ILMAISIMET JA ANTURIT JA MITTARIT - SÄH	SAH-04-06-012	Tilavalvontailmaisin	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	ILMAISIMET JA ANTURIT JA MITTARIT - SÄH	SAH-04-06-013	Näytteenottoputki	FALSE
TILALAITTEET - SÄH	ILMAISIMET JA ANTURIT JA MITTARIT - SÄH	SAH-04-06-999	MUU - Ilmaisimet ja anturit ja mittarit - SÄH	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	VARAUKSET - TATE	TATE-01-01-001	Reikävaraus	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	VARAUKSET - TATE	TATE-01-01-002	Tilavaraus - laitteisto	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	VARAUKSET - TATE	TATE-01-01-003	Tilavaraus - keskus	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	VARAUKSET - TATE	TATE-01-01-004	Tilavaraus - tilalaite	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	VARAUKSET - TATE	TATE-01-01-005	Tilavaraus - kuilut	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	VARAUKSET - TATE	TATE-01-01-006	Tilavaraus - vaakaverkostot	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	VARAUKSET - TATE	TATE-01-01-007	Tilavaraus - haalaus	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	VARAUKSET - TATE	TATE-01-01-008	Tilavaraus - huoltoalue	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	VARAUKSET - TATE	TATE-01-01-999	MUU - Varaukset - TATE	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSOSAT	TATE-01-02-001	Rakennusosa	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSOSAT	TATE-01-02-002	Lattiakanaali	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSOSAT	TATE-01-02-003	Rakenteellinen kammio	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSOSAT	TATE-01-02-999	MUU - Rakennusosat	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-001	Huoltoluukku	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-002	Huolto-ovi	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-003	Savunpoistoluukku	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-004	Savunpoistoikkuna	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-005	Savusulkuovi	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-006	Korvausilmaovi	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-007	Korvausilmaikkuna	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-008	Sähkötoiminen ovi	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-009	Nosto-ovi	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-010	Sähköinen kulkueste	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-011	Palokatko	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-012	Läpivientikehys	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-013	Nostolaite	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-014	Moottorilukko	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-015	Hissi	TRUE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-016	Liukuportaat	TRUE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-017	Moottori	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-018	Trussi - moottoroitu	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-019	Valaisinpylväs	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-020	Betoniperustus - valaisinpylväs	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-021	Desinfiointikone	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-022	Astianpesukone	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-023	Pyykinpesukone	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	RAKENNUSTEKNISET LAITTEET	TATE-01-03-999	MUU - Rakennustekniset laitteet	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	KANNAKOINTI - TATE	TATE-01-04-001	Kannake	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	KANNAKOINTI - TATE	TATE-01-04-002	Yhteiskannake	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	KANNAKOINTI - TATE	TATE-01-04-003	Kiintopiste	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	KANNAKOINTI - TATE	TATE-01-04-004	Ohjauspiste	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	KANNAKOINTI - TATE	TATE-01-04-999	MUU - Kannakointi - TATE	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	TILAOBJEKTIT - TATE	TATE-01-05-001	Tilaobjekti	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	TILAOBJEKTIT - TATE	TATE-01-05-002	Palvelualue	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	TILAOBJEKTIT - TATE	TATE-01-05-999	MUU - Tilaobjektit - TATE	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	TIETOMALLIOBJEKTIT - TATE	TATE-01-06-001	Kohdistuskuutio	FALSE
LAITTEET JA OBJEKTIT - TATE	TIETOMALLIOBJEKTIT - TATE	TATE-01-06-999	MUU - Tietomalliobjektit - TATE	FALSE