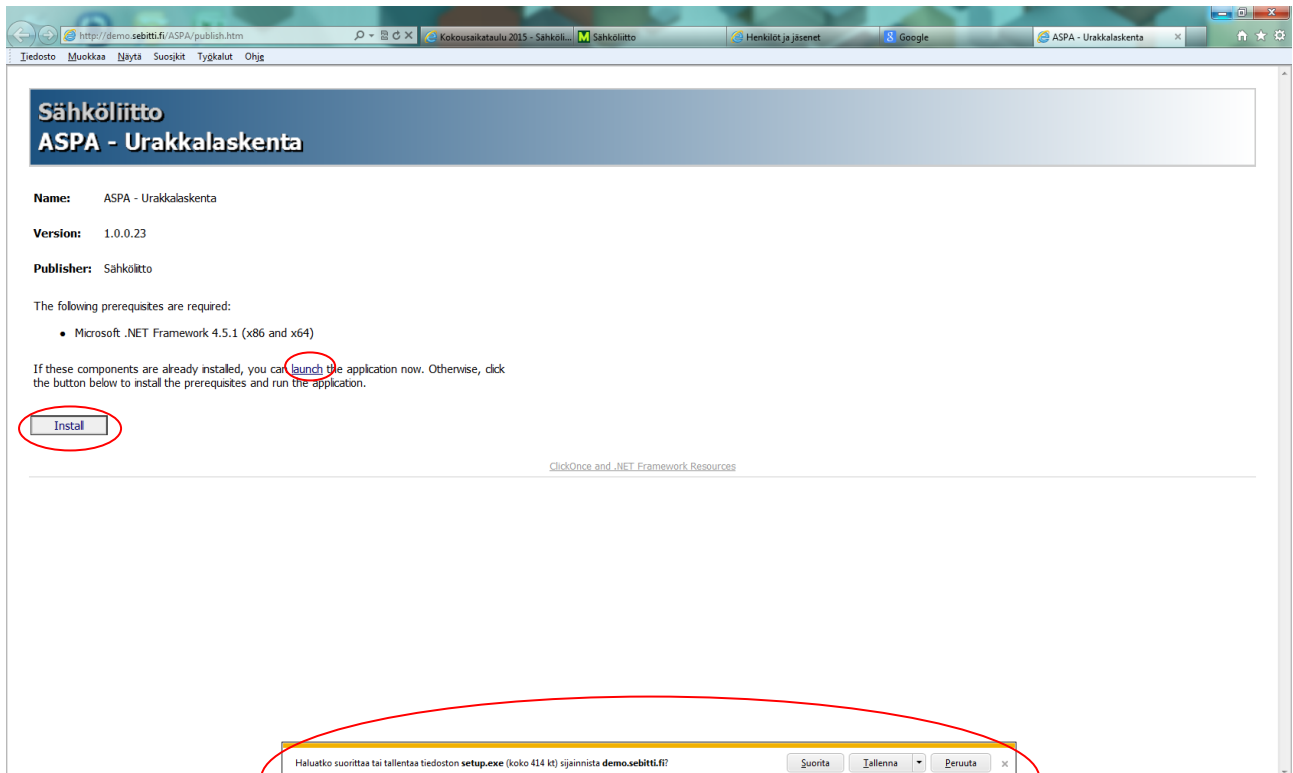


ASPA asennusohjelma

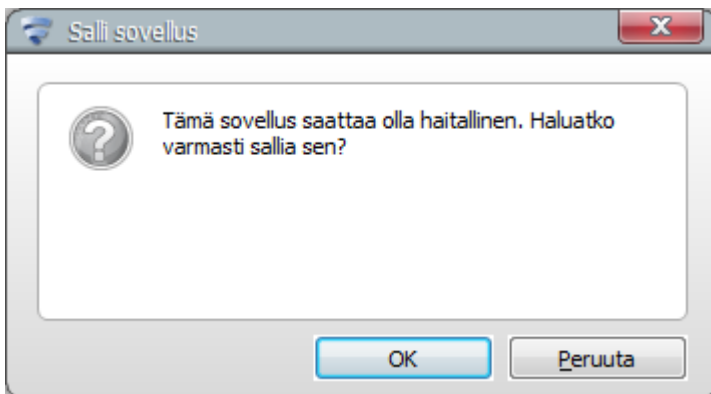
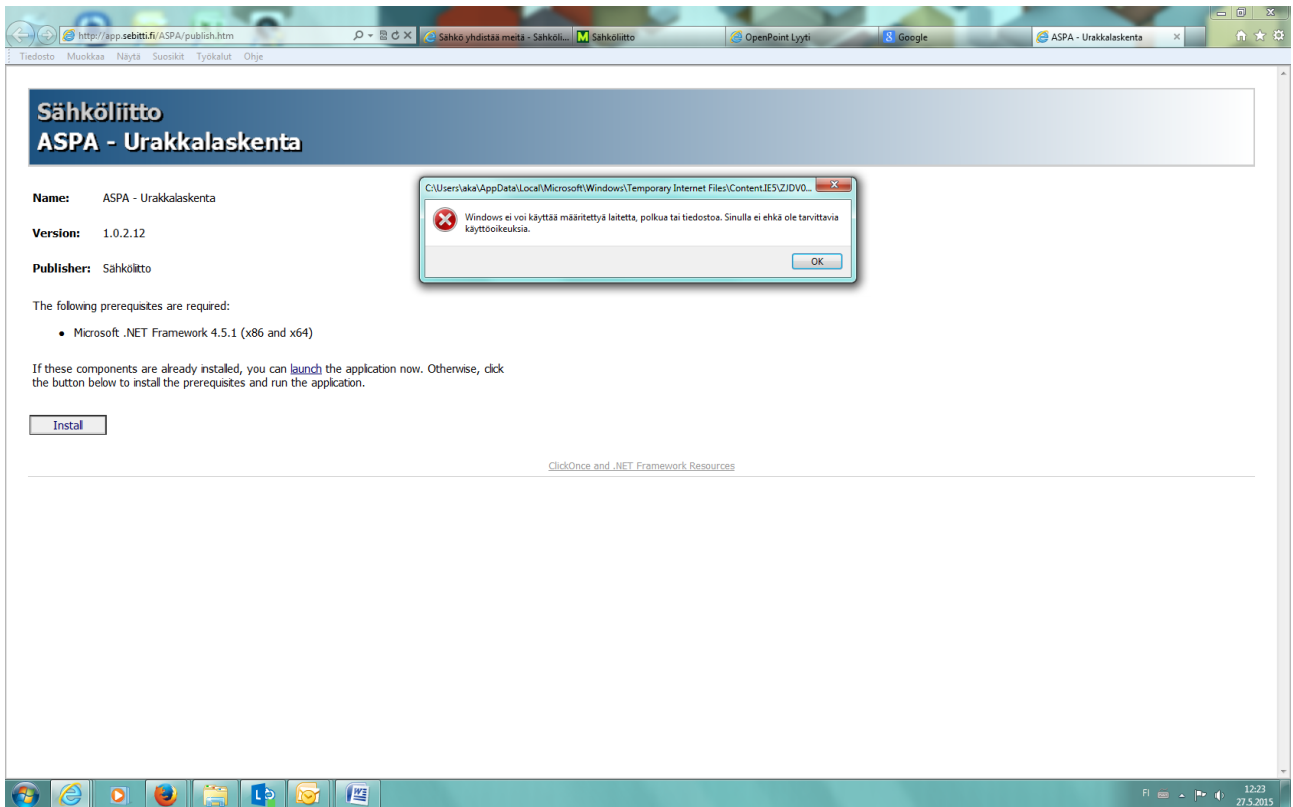
Klikkaa linkkiä <http://app.sebitti.fi/aspa/publish.htm>

Avautuu ikkuna jossa ohjelman suorittamiseksi tarvitaan [Microsoft Framework 4.5.1](#), klikkaa **Install**. Mikäli kyseisiä komponentteja ei ole asennettu käynnistyy päivitysohjelma jonka suorittaminen voi viedä aikaa. ASPA ohjelman latauskoko on 39 Mt.

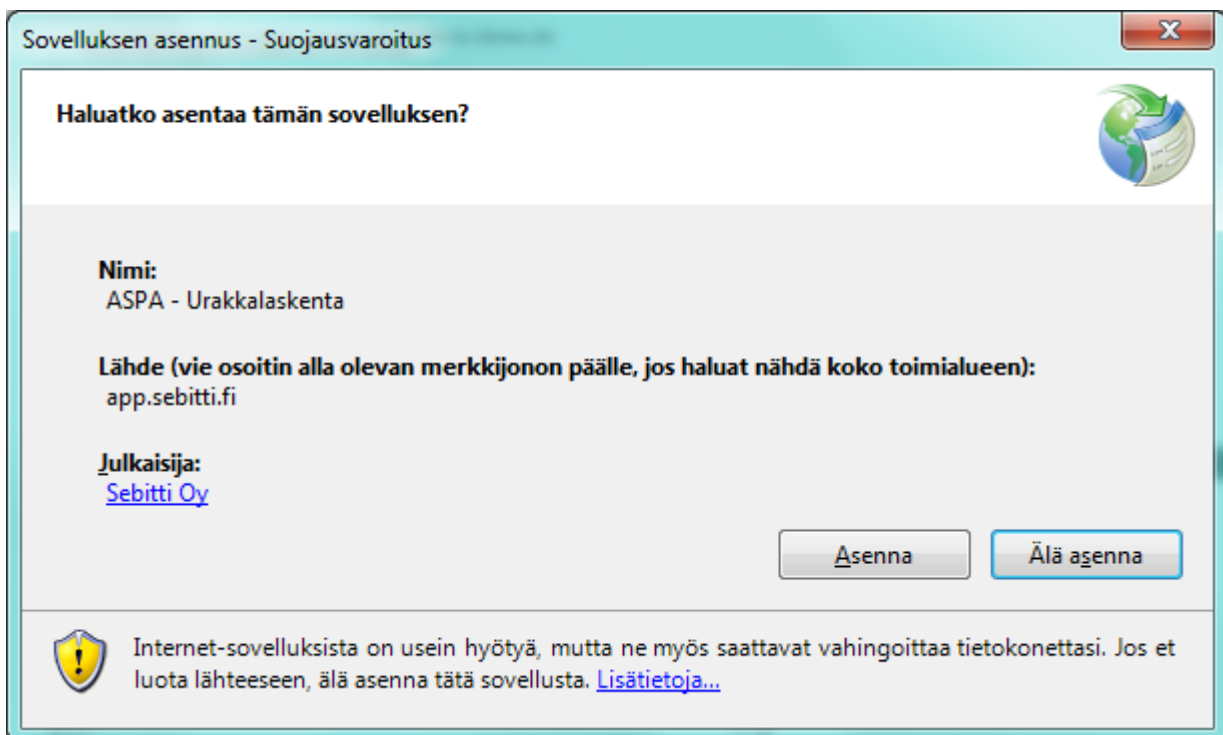
Asentaaksesi ohjelman paina alareunassa näkyvän palkin suorita nappia.



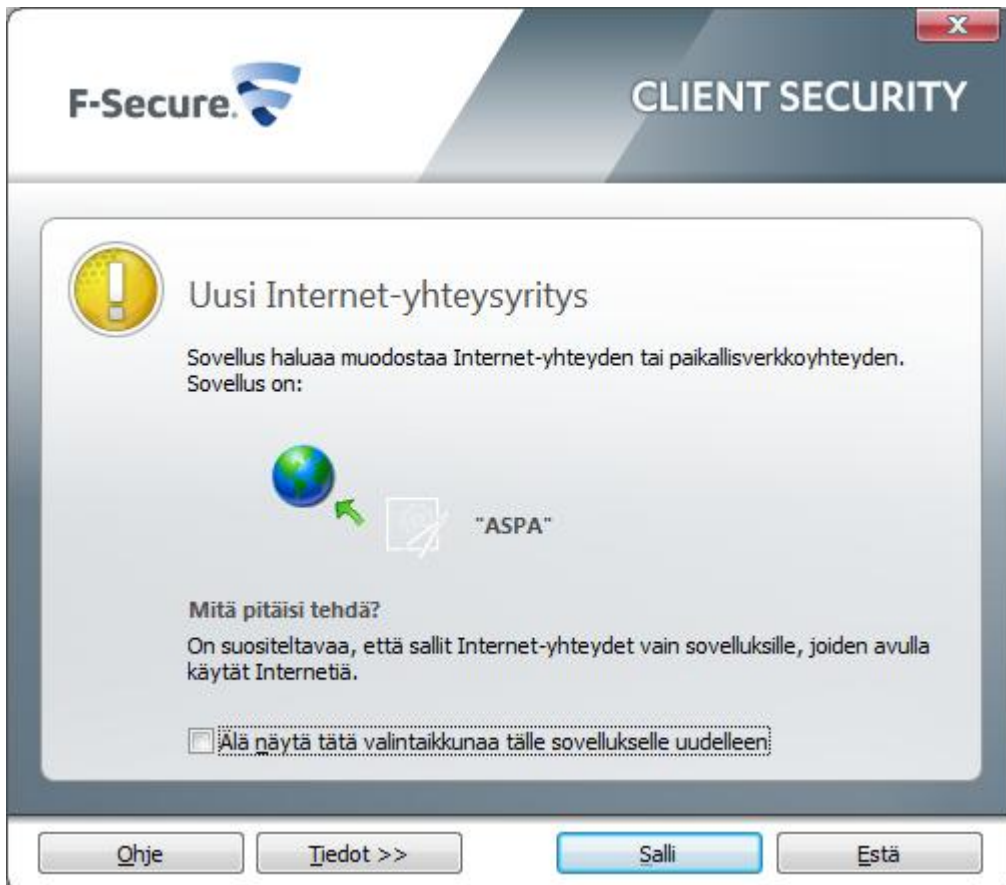
Suorita ladattu setup.exe ja hyväksy suojausvaroitukset painamalla suorita.



Hyväksy myös sertifikaatti ilmoitukset Sebitti Oy on luotettava toimittaja.

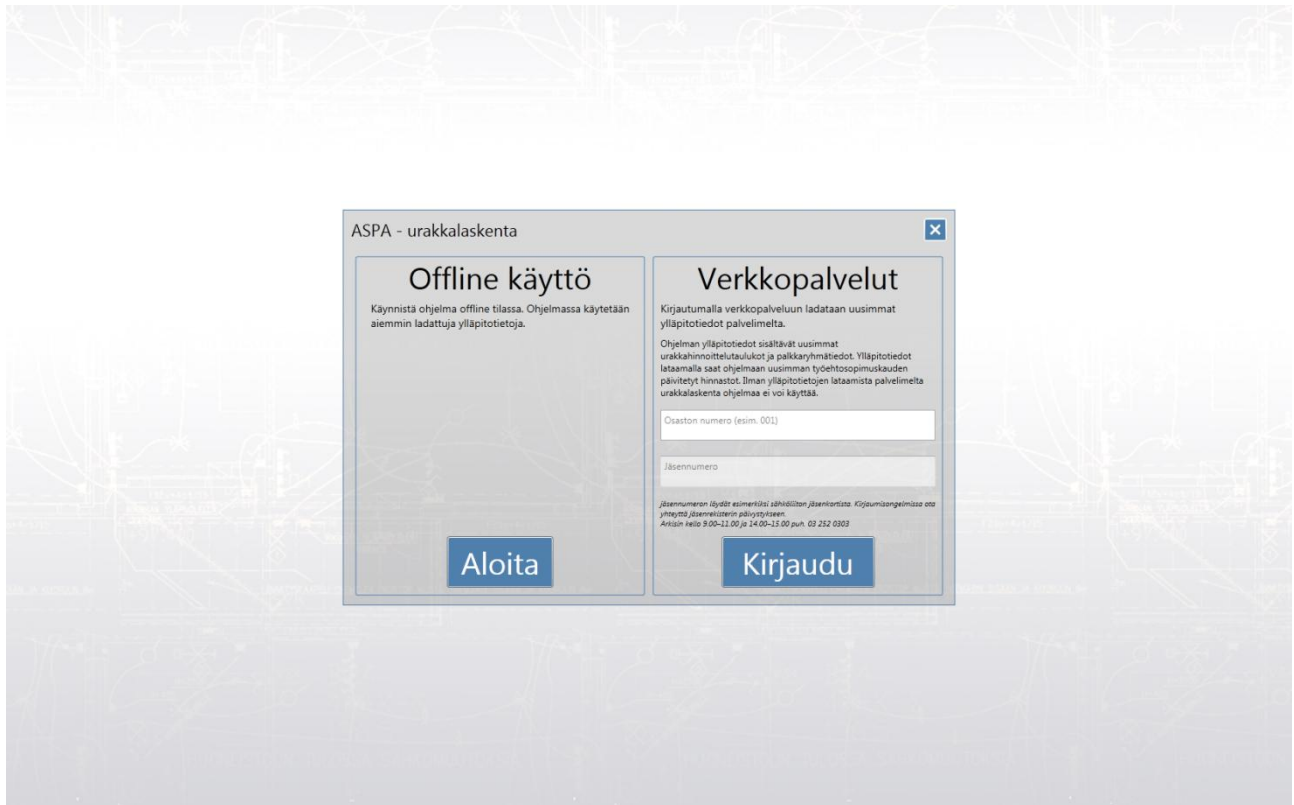


Hyväksy mahdolliset virustorjunta varoitukset. Mikäli käytät Firefox selainta, asennusohjelma tallentuu latauskansioon paikanna setup.exe ja suorita se.

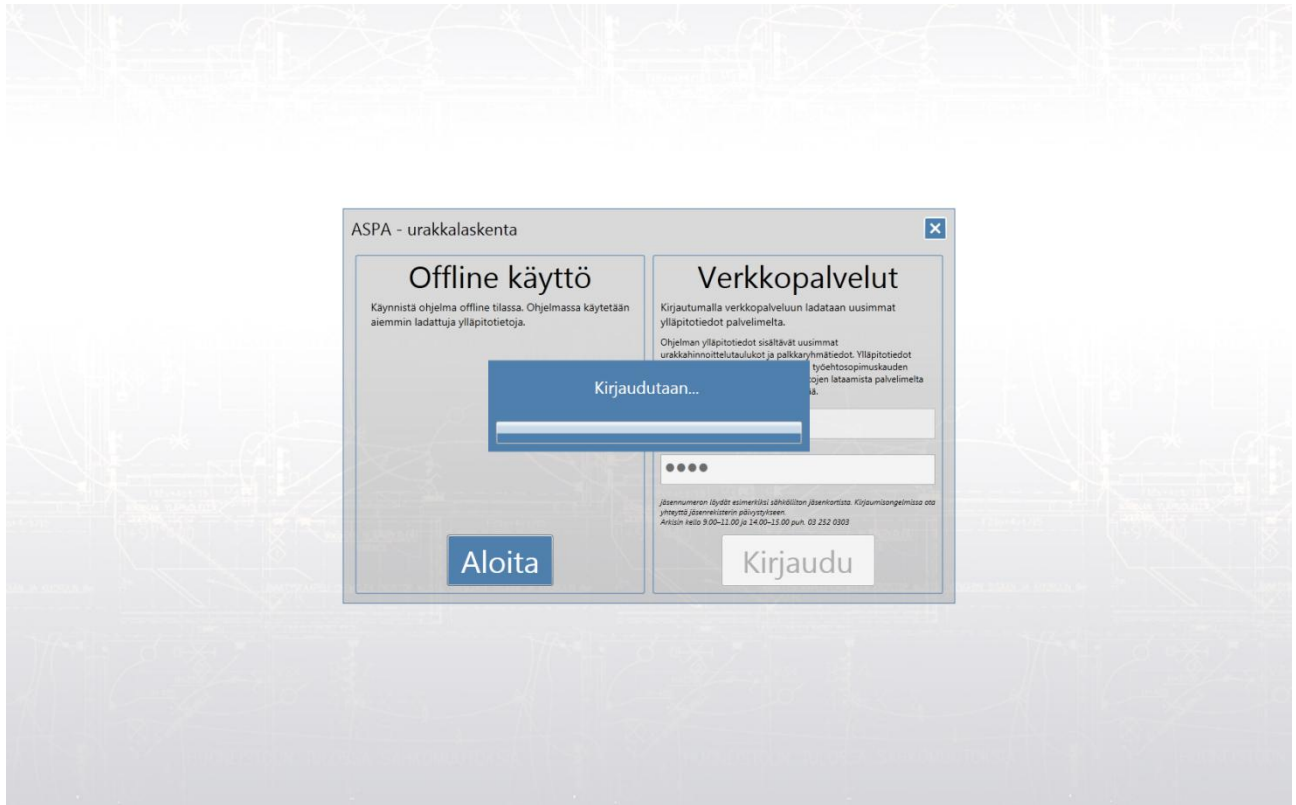


ASPA- ohjelma on optimoitu full HD näytölle (resoluutio 1920x1080) pienemmillä resoluutioilla osaa ikkunan näkymästä joutuu vierittämään.

Ohjelman lataus ja asennus käynnistyy jonka jälkeen avautuu seuraava ikkuna.

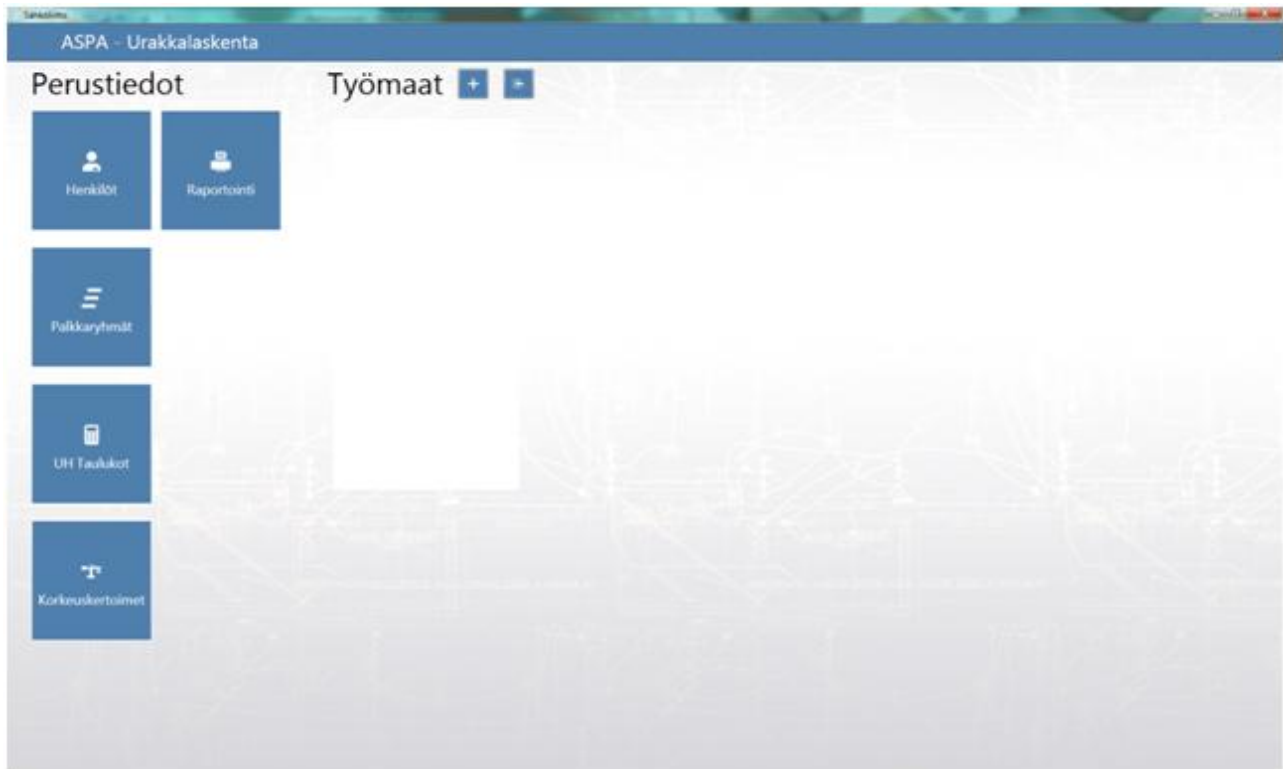


Kirjautumisikkunassa syötetään osaston numero ja jäsennumero vastaaviin kenttiin.



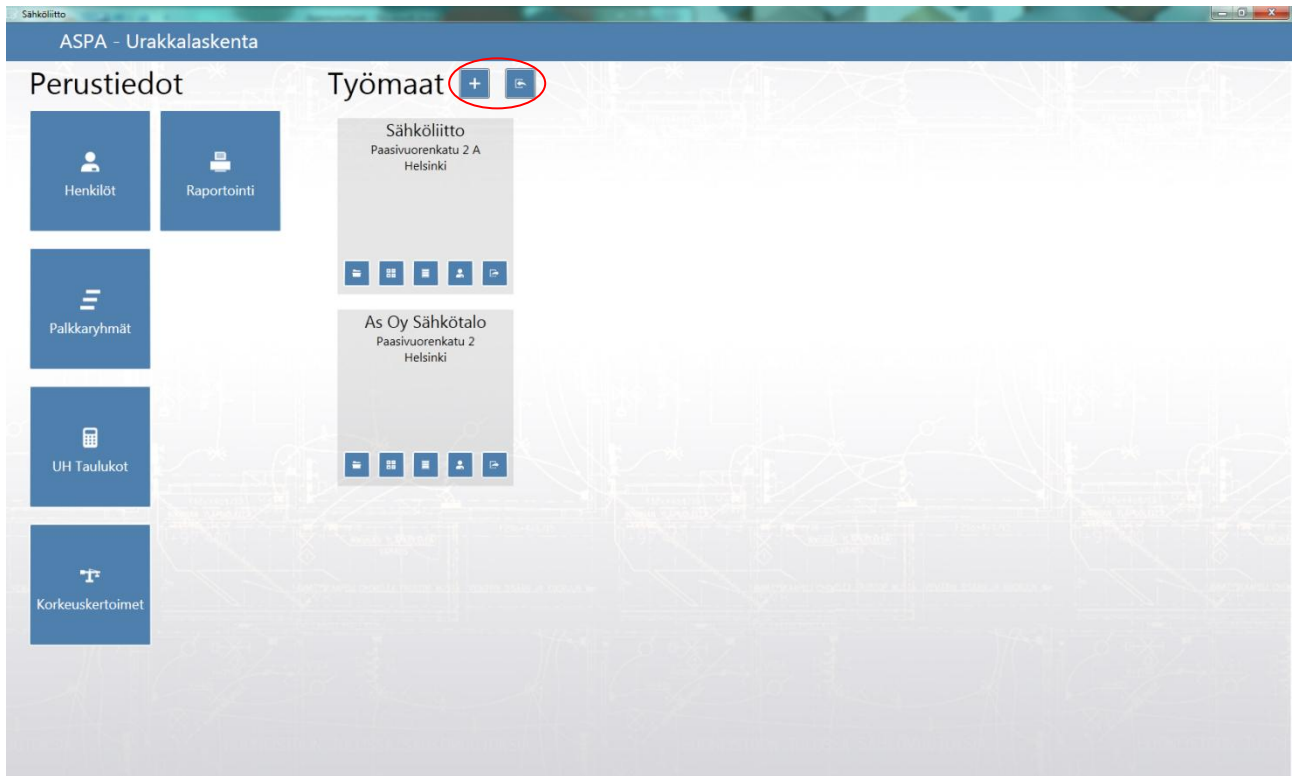
Ohjelma lataa palvelimelta uusimmat laskentapäivitykset.

Ohjelman perusnäköymä avautuu jossa voit perustaa uuden työmaan tai jatkaa olemassa olevaa työmaata. Voit myös tuoda työmaan tiedot levyltä/muistitikulta +napin vieressä olevasta kuvakkeesta. Tässä ikkunassa päästään henkilöiden tietoihin tai avataan raportit ikkuna.



ASPA ohjelman alkutoimet

Perustiedot ikkunassa aloitettaessa uutta työmaata lisätään se + napilla. Voit myös **tuoda** levyltä toisen laskelman mikäli haluat jatkaa laskentaa koneellasi.



Työmaan lisääminen ikkunassa syötetään perustiedot * merkittyihin pakollisiin kenttiin. Tarjouspäivämäärä määrittelee noudatettavan työehtosopimus kauden jonka perusteella ohjelma laskee lopullisen urakkahinnan. Tässä ikkunassa määritellään myös osallistuuko UKL- ja/tai aikapalkat urakanjakoon. Jos on sovittu jokin muu kuin tes mukainen UKL palkka merkitään se tähän kohtaan. Sopimuspalkka näkyy tuntienkirjauksessa pudotusvalikossa Urakankeskeytyksissä2. Työmaasopimuksella arvioitu urakkasumma ja työmaan tyyppi määritellään omissa kohdissaan. Mikäli työmaan tyyppiä valitaan asuntotuotanto, oletuksena avautuu asuntotuotanto välilehti.

Jakopalkat merkitään joko tes mukaiset PTP jakopalkat tai sitten työehtosopimuksen 9.2.1 kohdan mukaisesti työhuonekunta päätöksen mukainen urakan jakoperuste. Lopuksi painetaan **tallenna** nappia. Mikäli jokin tarvittava tieto puuttui ohjelma huomauttaa tarkistamaan, että kaikki tarvittavat kentät on täytetty.

The screenshot shows a web application window titled 'Sähköliitto' with a sub-header 'Työmaan lisääminen'. The interface includes a sidebar with icons for 'Laskelma', 'Varasto', 'Henkilöt + Tunnit', and 'Vie työmaa'. The main form area is titled 'Pakolliset kentät * Ohye' and contains the following fields:

- Työmaan nimi *
- Katuosoite
- Postiosoite
- Kirkkies
- Aloituspvm. (20.5.2015)
- Tarjouspvm. *
- ☐ UKL-tunnit osallistuu urakanjakoon
- ☐ Aikatyöt osallistuu urakanjakoon
- Eriksien sovittu UKL-Tunti (0)
- Arvioitu urakkasumma (0)
- Työmaan tyyppi (Asunto)
- Jakopalkat section with a table header: Paikaryhmä, Jakopalkka

At the bottom right, there are two buttons: 'Tallenna' (Save) and 'Peruuta' (Cancel). The 'Tallenna' button is circled in red.

Työmaan päänäkymässä voit myös viedä tekemäsi laskelman levyille / muistitikulle jolloin voit jatkaa laskentaa toisella koneella. Täältä pääset myös varastonäkymään ja työmaan tuntitietoihin.

Laskelmaan pääset Laskelma napista

Sähköliitto

← Työmaa - Sähköalojen ammattiliitto ry

Laskelma Varasto Henkilöt + Tunnit

Vie työmaa

Pakolliset kentät * Ohje

Työmaan nimi * Sähköalojen ammattiliitto ry

Katuosoite Aleksanterinkatu 15

Postiosoite 33100 Tampere

Kärkimies

Aloituspvm. 2.6.2015

Tarjouspvm. * 1.6.2015

☒ UKL-tunnit osallistuu urakanjakoon

☐ Aikatyöt osallistuu urakanjakoon

Eriksen sovittu UKL-Tunti 0

Arvioitu urakkasumma 100000

Työmaan tyyppi Julkinen

Jakopalkat

Palkkary	Jakopalk
5	10.14
1	12.44
2	14.52
3	15.44
4	16.3
5	17.23

Muokkaa perustietoja

Laskennan voit aloittaa joko lisäämällä tarvikkeita varastoon tai siirtymällä suoraan laskelmaan.

ASPA ohjelmalla laskeminen

Kun olet saanut työmaan perustettua, voit siirtyä suoraan laskelma napista laskemaan asennuksia tai lisätä varastoon tarvikkeita tai lisätä työmaalle henkilöitä.

Sähköliitto

← Työmaa - Urakkalaskenta esimerkit 2015

Laskelma Varasto Henkilöt + Tunnit

Vie työmaa

Pakolliset kentät * Ohje

Työmaan nimi * Urakkalaskenta esimerkit 2015

Katuosoite Aleksanterinkatu 15

Postiosoite 33100 Tampere

Kärimies

Aloituspvm. 3.6.2015

Tarjouspvm. * 2.6.2015

☒ UKL-tunnit osallistuu urakanjakoon

☐ Aikatyöt osallistuu urakanjakoon

Eriksen sovittu UKL-Tunti 0

Anviotu urakkasumma 1000

Työmaan tyyppi Julkinen

Jakopalikat

Palkkaryhmä	Jakopalkka
5	10,14
1	13,44
2	14,52
3	15,44
4	16,3
5	17,23

Muokkaa perustietoja

Laskelma sivulla valitaan ylärivistä taulukko johon laskenta kohdistuu. Oletuksena ohjelma avautuu keskus (23 Keskusten asennus) sivulle.

Sähköliitto

Laskelma - Urakalaskenta esimerkit 2015

23 KESKUSTEN ASENNUS 24 KOJEIDEN ASENNUS 25 JOHTOJEN JA KOJEIDEN KYTKENTÄ 26 PUTKUTUS JA SIHEN LIITTYVÄ TÖITÄ 27 JOHTOJEN JA JOHTIMEN ASENNUS 28 UPOTETTAVIEN TAI PINNALLISTEN KOJEIDEN ASENNUS 29 VALAISIMEN ASENNUS 30 JOHTOTEIDEN ASENNUKSET 31 HINNITTELUUN TÄYDENNYSOSA ASUNTOTUOTANTO JA MUUT HINNOITELTAVAT

Taulukot Hae hinnastosta

2310 KINNITETTÄVIEN KESKUSTEN ASENNUS
2320 KINNITETTYJEN KESKUSTEN ASENNUS
2510 JOHTOJEN JA JOHTIMEN KYTKENTÄ
2511 OSAKYTKENNÄT k = 0,5
2512 VERKOSTOKYTKENTÄ
2513 KYTKENTÖIHIN LIITTYVÄ LISÄTÖITÄ
2521 KUITISTE- JA VALUMUOVIPÄÄTTEET SEKÄ JATKOT
3110 TÄYDENNYSHINNAT
3121 JOHTOJEN TAI JOHTIMEN SEKÄ KESKUSTEN TAI KOJEIDEN MERKITYSMÄÄRÄ

Kytkeänpaketit Hae kytkeänpaketeista

AMCCMK 3X120 + 41 Määrä 1 +
AMCCMK 3X150 + 41 Määrä 1 +
AMCCMK 3X16 + 10 Määrä 1 +
AMCCMK 3X185 + 57 Määrä 1 +
AMCCMK 3X240 + 72 Määrä 1 +
AMCCMK 3X25 + 10 Määrä 1 +
AMCCMK 3X300 + 88 Määrä 1 +
AMCCMK 3X35 + 10 Määrä 1 +
AMCCMK 3X50 + 15 Määrä 1 +
AMCCMK 3X70 + 21 Määrä 1 +
AMCCMK 3X95 + 29 Määrä 1 +

Laskelmapaketit

Tunnus: KESK1 Pvm: 20.5.2015 Määrä: 1 Hinta yht: 0 Lisäselite:

Taulukko: Työnimike: Tuotenimike: Alusta, pohjasta tai vastaava: Määrä: Korkeus: Valtse korkeus: Hinta yks: Hinta yht: Tallennettu:

Laskelman kokonaissumma 0,00 €
Taulukon osasumma 0,00 €

Tallenna laskelma

Laskenta aloitetaan lisäämällä Laskentapaketit + napista kyseisen taulukon laskentaikkuna. Tunnuksena on oletuksena kyseiseen taulukkoon kohdistuen KESK.1 tätä voi muokata haluamallaan tunnuksella esim. ryhmäkeskustunnus RK 101. Lisäselitteeseen voi kirjoittaa piirustusnumeron tms. tarkentavan tiedon.

Aloitetaan laskentaesimerkki vihkoon 1 tehtävästä.



Urakkalaskentaesimerkit 1



Savunpoistokeskuksen asennus puuseinään ja kytkentä



Keskus 1200 mm x 900 mm = 1,08 m²

Akku 12 kg 2 kpl

Kaapelit:

FRHF 5 x 2,5 6 kpl

FRHF 19 x 1,5 2 kpl

MMJ 3 x 1,5 1 kpl

NOMAK 2 x 2 x 0,5+0,5 1 kpl

Akkujen liitosjohdot 6 mm² 1,5 m

Kytcentöjä 6 kpl

Laajennetaan taulukko 2310 kiinnitettävien keskusten asennus ja valitaan sieltä 2310.11.1 Puuhun ja syötetään keskuksen mitat millimetreinä kenttiin jonka jälkeen kirjoitetaan asennettava määrä ja lisätään kyseinen rivi laskelmapakettiin + napilla. Mikäli keskuksen pinta-ala jää alle $0,2\text{m}^2$ tulee huomautusikkuna joka kehottaa tarkistamaan mitat.

Sähköliitto

Laskelma - Urakkalaskenta esimerkit 2015

Taulukot Hae hinnastosta

2310 KIINNITETTÄVIEN KESKUSTEN ASENNUS

Tunnus	Seite	Hinta	Korkeus	Leveys	Määrä
2310.11.1	Puu	47,67	1200	900	0
2310.11.2	Kivi/Metalli	51,64	0	0	0

2310.21 Upotuskehys tai keskuksen sijasta tehtävä varaus tai varauksen tek

2310.22 Keskuksen kiinnitys irallilla korvakkeilla tai erillisillä kiskoilla tai telin

2320 KIINNITETTÄVIEN KESKUSTEN ASENNUS

2510 JOHTOJEN JA JOHTIMEN KYTKENTÄ

2511 OSAKYTKENNÄT k = 0,5

2512 VERKOSTOKYTKENTÄ

2513 KYTKENTÖIHIN LIITTYVÄ LISÄTÖITÄ

2521 KUITISTE- JA VALUMUOVIPÄÄTTEET SEKÄ JATKOT

3110 TÄYDENNYSHINNAT

3121 JOHTOJEN TAI JOHTIMEN SEKÄ KESKUSTEN TAI KOJIDEN MERKITSEMINEN

Kytkentäpaketit Hae kytkentäpaketeista

AMCCMK	Koko	Määrä	+
AMCCMK 3X120	+ 41	1	+
AMCCMK 3X150	+ 41	1	+
AMCCMK 3X16	+ 10	1	+
AMCCMK 3X185	+ 57	1	+
AMCCMK 3X240	+ 72	1	+
AMCCMK 3X25	+ 10	1	+
AMCCMK 3X300	+ 88	1	+
AMCCMK 3X35	+ 10	1	+
AMCCMK 3X50	+ 15	1	+
AMCCMK 3X70	+ 21	1	+
AMCCMK 3X95	+ 29	1	+

Laskelmapaketit +

Laskelman kokonaissumma 51,48 €

Taulukon osasumma 51,48 €

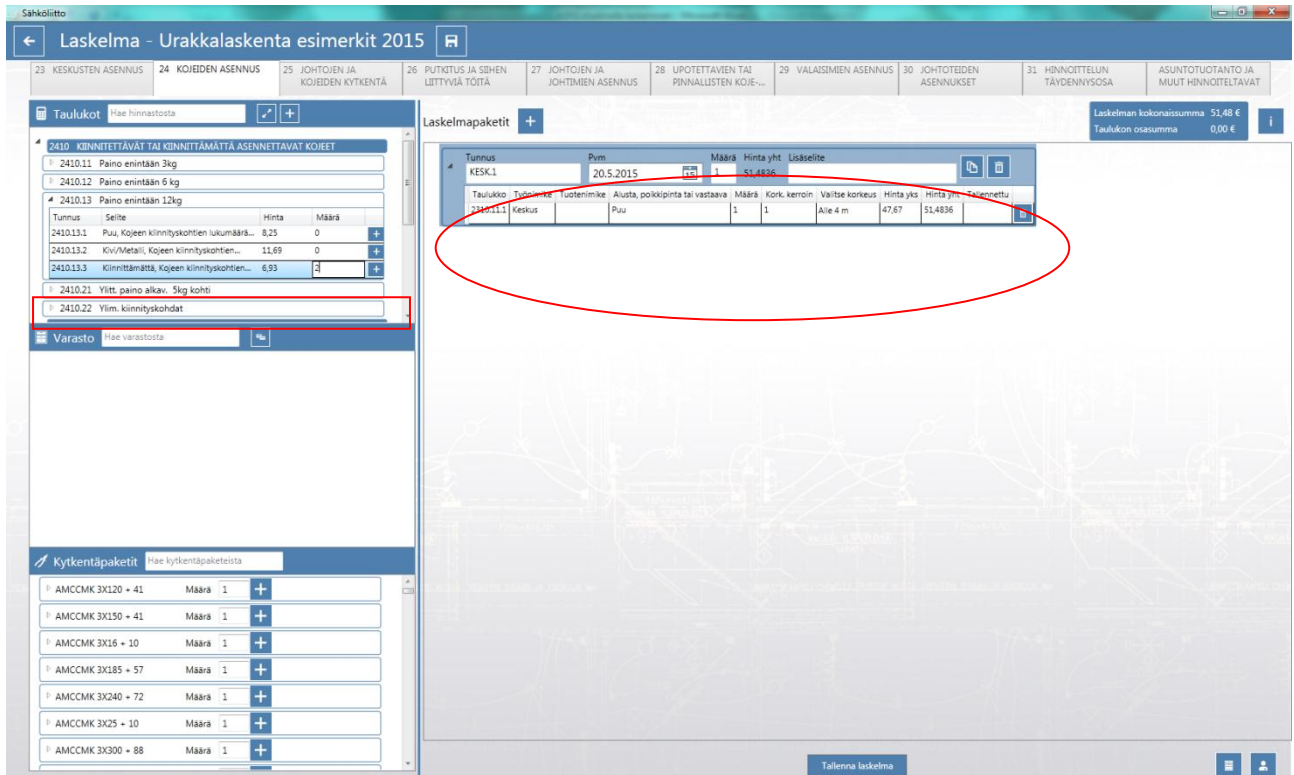
Tunnus	Pvm	Määrä	Hinta yht	Lisäselite
KESK.1	20.5.2015	1	51,4836	

Taulukko	Työnimike	Tuotenimike	Alusta, poikkipinta tai vastaava	Määrä	Kork. kerroin	Valitse korkeus	Hinta yks	Hinta yht	Tallennettu
2310.11.1	Keskus	Puu		1	1	Alle 4 m	47,67	51,4836	

Tallenna laskelma

Lisätään akut 12 kg 2 kpl

Siirrytään välilehdelle 24 KOJEEN ASENNUS, valitaan laskelmapaketti johon laskenta kohdistuu. Napista  laajennetaan taulukko 2410 ja valitaan rivi 2410.13 paino enintään 12kg, laajennetaan taulukko 2410.13 syötetään kohtaan 2410.13.3 asennettava lukumäärä 2 ja lisätään laskelmapakettiin +napista.



Laskelma - Urakkalaskenta esimerkit 2015

Taulukot Hae hinnastosta

2410 KIINNITETTÄVÄT TAI KIINNITTAMÄTTÄ ASENNETTAVAT KOJEET

Tunnus	Selle	Hinta	Määrä
2410.11	Paino enintään 3kg		
2410.12	Paino enintään 6 kg		
2410.13	Paino enintään 12kg		
2410.13.1	Puu, Kojeen kiinnityskohden lukumäärä...	0,25	0
2410.13.2	Kivi/Metalli, Kojeen kiinnityskohden...	11,69	0
2410.13.3	Kiinnittämättä, Kojeen kiinnityskohden...	6,93	2
2410.21	Ylitt. paino alkav. 5kg kohti		
2410.22	Ylim. kiinnityskohdat		

Varasto Hae varastosta

Kytkeänpaketit Hae kytkeänpaketeista

AMCCMK 3X120 + 41	Määrä	1
AMCCMK 3X150 + 41	Määrä	1
AMCCMK 3X16 + 10	Määrä	1
AMCCMK 3X185 + 57	Määrä	1
AMCCMK 3X240 + 72	Määrä	1
AMCCMK 3X25 + 10	Määrä	1
AMCCMK 3X300 + 88	Määrä	1

Laskelmapaketit

Tunnus	Pvm	Määrä	Hinta yht.	Lisäselite
KESK.1	20.5.2015	1	51,4836	
2410.11.1	Keskus	1	1	Alusta, poikkipinta tai vastaava
2410.11.1	Puu	1	1	Kork. kerroin
2410.11.1	Alue 4 m	47,67	51,4836	

Laskelman kokonaissumma 51,48 €
Taulukon osasumma 0,00 €

Tallenna laskelma

Lisätään johtojen kytkennät, huomaa että laskentasivua ei tarvitse vaihtaa vaan keskukseen liittyvät kytkennät löytyvät samalta sivulta. Voit syöttää kytkennät joko yksitellen taulukosta 2510 tai hakea kytkentäpaketeista kaapelityyppiä vastaavan hinnan. Paketteihin on valmiiksi lisätty ao. kaapelia vastaavat kytkennät joten mikäli kytkentään ei liity muita työvaiheita voit syöttää kytkettävien kaapeleiden lukumäärän (6) suoraan kaapelityyppiä vastaavaan laatikkoon. Lisää +napilla valittuun laskentapakettiin.

Sähköliitto

Laskelma - Urakalaskenta esimerkit 2015

23 KESKUSTEN ASENNUS 24 KOJEIDEN ASENNUS 25 JOHTOJEN JA KOJEIDEN KYTKENTÄ 26 PUTKISTUS JA SIHEN LIITTYVÄ TOITÄ 27 JOHTOJEN JA JOHTIMEN ASENNUS 28 UPOITETTAVIEN TAI PINNALLISTEN KOJEIDEN ASENNUS 29 VALAISIMEN ASENNUS 30 JOHTOTEIDEN ASENNUKSET 31 HINNOITTELUJÄRJESTYKSEN TÄYDENNYSSOJA ASUNTOTUOTANTO JA MUUT HINNOITTELTAVAT

Taulukot Hae taulukoista

2510 JOHTOJEN JA JOHTIMEN KYTKENTÄ

2510.11 Enintään 1.0mm²

2510.13 Enintään 2.5mm²

Tunnus	Seite	Hinta	Määrä
2510.13.1	johtimet, €/johdin	0.73	0
2510.13.2	erillinen liitin, €/liitin	1.15	0
2510.13.3	MCMK, armeeratut tai vast. €/johdin	2	0
2510.13.4	erillinen liitin, €/liitin	0.4	0

2510.14 Enintään 6mm²

2510.15 Enintään 16mm²

2510.16 Enintään 25mm²

Varasto Hae varastoista

Kytkeänpaketit hrfh 5x

FRHF 5X1.55 Määrä 1

FRHF 5X2.55 Määrä 6

Tunnus	Rivi	Seite	Hinta	Määrä
3121.12.1	Vaimin johtimen tai johdon...	€/kpl tai m	0.66	0
2513.13.1	Avustajan johdosta...	€/kpl	1.32	0
2510.13.4	Enintään 2.5mm²	erillinen liitin, €/liitin	0.4	0
2510.13.3	Enintään 2.5mm²	MCMK, armeeratut...	2	5
2513.14.1	Johtimien tai johdinyhmi...	€/kpl	1.19	0
3121.13.1	Tunnusten valmistaminen (€/kpl)...	€/kpl tai m	0.66	0

FRHF 5X65 Määrä 1

Laskelmapaketit

Tunnus KESK.1 Pvm 20.5.2015 Määrä 1 Hinta yht. 65.3436

Taulukko	Työnimike	Tuotteenimike	Alusta, poikkipinta tai vastaava	Määrä	Korok. kerroin	Välise korkeus	Hinta yks.	Hinta yht.	Talennettu
2310.11.1	Keskus	Puu		1	1	Aile 4 m	47.67	51.4836	
2410.13.3	Paino enintään 12kg	Kinnittämättä, Kojien kinnityskohden lukumäärä 1-4 €/kpl		2	1	Aile 4 m	6.93	13.86	
2510.13.3	FRHF 5X2.55	MCMK, armeeratut tai vast. €/johdin		30	1	Aile 4 m	2	60	

Laskelman kokonaissumma 125.34 €

Taulukon osasumma 13.86 €

Tallenna laskelma

Sivun osasumma näkyy oikealla olevassa ikkunassa. Tämä tarkoittaa sitä että kaikki taulukkoon 24 kohdistuvien töiden hinta näkyy **tässä**. Taulukon keskellä näkyy kyseisen laskelmapaketin hinta.

Muista tallentaa laskelma tallenna napista.

Laskelma - Urakalaskenta esimerkit 2015

Taulukot Hae hinnastosta

2510 JOHTOJEN JA JOHTIMEN KYTKENTÄ

Tunnus	Seite	Hinta	Määrä
2510.11	Enintään 1,0mm ²		
2510.13	Enintään 2,5mm ²		
2510.13.1	johtimet, €/johdin	0,73	0
2510.13.2	johtot, €/johdin	1,15	0
2510.13.3	MCMK, armeeratut tai vast. €/johdin	2	0
2510.13.4	erillinen liitin, €/liitin	0,4	0
2510.14	Enintään 6mm ²		
2510.15	Enintään 16mm ²		
2510.16	Enintään 25mm ²		

Varasto Hae varastosta

Kytkeänpaketit rihf 5x

Tunnus	Rivi	Seite	Hinta	Määrä
FRHF 5X1,55				1
FRHF 5X2,55				6
3121.12.1	Vaihtojohdinten tai johdon...	€/kpl tai m	0,66	0
2513.15.1	Avustavan johdonpään...	€/kpl	1,32	0
2510.13.4	Enintään 2,5mm ²	erillinen liitin, €/liitin	0,4	0
2510.13.3	Enintään 2,5mm ²	MCMK, armeeratut...	2	5
2513.14.3	Johdinten tai johdinyhtymien...	€/kpl	1,19	0
3121.13.2	Tunnusten vaihtaminen (€/kpl)	€/kpl tai m	0,66	0
FRHF 5X65				1

Laskelmapaketit

Tunnus: KESK1 Pvm: 20.5.2015 Määrä: 1 Hinta yks.: 65,3436 Lisäselite:

Taulukko	Työnimike	Tuotenimike	Alusta, poikkipinta tai vast.	Määrä	Kor. kerroin	Vaihte korkeus	Hinta yks	Hinta yht	Tallennettu
2510.11.1	Keskus	Puu		1	1	Aiie 4 m	47,67	51,4836	
2410.13.3	Paino enintään 12kg	Kiinnittämättä, kokeen kiinnityskohdinten lukumäärä 1-4 €/kpl		2	1	Aiie 4 m	6,93	13,86	
2510.13.3	FRHF 5X2,55	MCMK, armeeratut tai vast. €/johdin		30	1	Aiie 4 m	2	60	

Taulukon osasumma 13,86 €

Tallenna laskelma

Sivun oikeassa alareunassa olevilla napeilla pääset varasto- ja tunnit sivuille.

Laskemapaketin voi kopioida jolloin ei tarvitse esimerkiksi samanlaista keskusta syöttää riveittäin uudestaan, vaan voi joko lisätä tai poistaa rivejä kopioituun pakettiin. Tunnukseksi muutetaan esim. RK201

Sähköliitto

Laskelma - Urakalaskenta esimerkit 2015

23 KESKUSTEN ASENNUS 24 KOJEIDEN ASENNUS 25 JOHTOJEN JA KOJEIDEN KYTKENTÄ 26 PUTKISTUS JA SIIHEN LIITTYVÄ TYÖTÄ 27 JOHTOJEN JA JOHTIMEN ASENNUS 28 UPOITETTAVIEN TAI PINNALLISTEN KOJEIDEN ASENNUS 29 VALAISIMEN ASENNUS 30 JOHTOTEIDEN ASENNUKSET 31 HINNOITTELUUN TÄYDENNYSSÖÄ ASUNTOTUOTOANTO JA MUUT HINNOITTELTAVAT

Laskelman kokonaissumma 125,34 €
Taulukon osaussumma 51,48 €

Taulukot Hae hinnastosta

2310 KINNITETTÄVIEN KESKUSTEN ASENNUS
2320 KINNITETTÄVIEN KESKUSTEN ASENNUS
2510 JOHTOJEN JA JOHTIMEN KYTKENTÄ
2511 OSAYKTEENNÄT k = 0,5
2512 VERKOSTOKYTKENTÄ
2513 KYTKENTÖIHIN LIITTYVÄ LISÄTYÖTÄ
2521 KUITISTE- JA VALUMUOVIPÄÄTEET SEKÄ JATKOT
3110 TÄYDENNYSHINNAT
3121 JOHTOJEN TAI JOHTIMEN SEKÄ KESKUSTEN TAI KOJEIDEN MERKITSEMINEN

Kytkeänpaketit

AMCCMK 3X120 + 41 Määrä 1
AMCCMK 3X150 + 41 Määrä 1
AMCCMK 3X16 + 10 Määrä 1
AMCCMK 3X185 + 57 Määrä 1
AMCCMK 3X240 + 72 Määrä 1
AMCCMK 3X25 + 10 Määrä 1
AMCCMK 3X300 + 88 Määrä 1
AMCCMK 3X35 + 10 Määrä 1
AMCCMK 3X50 + 15 Määrä 1
AMCCMK 3X70 + 21 Määrä 1
AMCCMK 3X95 + 29 Määrä 1

Laskemapaketit

Tunnus KESK.1 Pvm 20.5.2015 Määrä 1 Hinta yht 125,3436 Lisäselite

Taulukko	Työnimike	Tuotenumero	Alusta, poikkipinta tai vastaava	Määrä	Kork. kerroin	Valitse korkeus	Hinta yks	Hinta yht	Tallennettu
2310.11.1	Keskus		Puu	1	1	Aile 4 m	47,67	51,4836	
2410.13.3	Paino enintään 12kg		Kiinnittämättä, Kojeen kiinnityskohtien lukumäärä 1-4 €/kpl	2	1	Aile 4 m	6,93	13,86	
2510.13.3	FRHF 5X2,55		MCMK, armeeratut tai vast. €/johdin	30	1	Aile 4 m	2	60	

Kopiointi

Kopioidanko laskemapaketti?

Kyllä Ei

Tallenna laskelma

1405 20.5.2015

Sähköliitto

Laskelma - Urakalaskenta esimerkit 2015

23 KESKUSTEN ASENNUS 24 KOJEIDEN ASENNUS 25 JOHTOJEN JA KOJEIDEN KYTKENTÄ 26 PUTKISTUS JA SIIHEN LIITTYVÄ TYÖTÄ 27 JOHTOJEN JA JOHTIMEN ASENNUS 28 UPOITETTAVIEN TAI PINNALLISTEN KOJEIDEN ASENNUS 29 VALAISIMEN ASENNUS 30 JOHTOTEIDEN ASENNUKSET 31 HINNOITTELUUN TÄYDENNYSSÖÄ ASUNTOTUOTOANTO JA MUUT HINNOITTELTAVAT

Laskelman kokonaissumma 250,69 €
Taulukon osaussumma 102,97 €

Taulukot Hae hinnastosta

2310 KINNITETTÄVIEN KESKUSTEN ASENNUS
2320 KINNITETTÄVIEN KESKUSTEN ASENNUS
2510 JOHTOJEN JA JOHTIMEN KYTKENTÄ
2511 OSAYKTEENNÄT k = 0,5
2512 VERKOSTOKYTKENTÄ
2513 KYTKENTÖIHIN LIITTYVÄ LISÄTYÖTÄ
2521 KUITISTE- JA VALUMUOVIPÄÄTEET SEKÄ JATKOT
3110 TÄYDENNYSHINNAT
3121 JOHTOJEN TAI JOHTIMEN SEKÄ KESKUSTEN TAI KOJEIDEN MERKITSEMINEN

Kytkeänpaketit

AMCCMK 3X120 + 41 Määrä 1
AMCCMK 3X150 + 41 Määrä 1
AMCCMK 3X16 + 10 Määrä 1
AMCCMK 3X185 + 57 Määrä 1
AMCCMK 3X240 + 72 Määrä 1
AMCCMK 3X25 + 10 Määrä 1
AMCCMK 3X300 + 88 Määrä 1
AMCCMK 3X35 + 10 Määrä 1
AMCCMK 3X50 + 15 Määrä 1
AMCCMK 3X70 + 21 Määrä 1
AMCCMK 3X95 + 29 Määrä 1

Laskemapaketit

Tunnus RK.201 Pvm 20.5.2015 Määrä 1 Hinta yht 125,3436 Lisäselite

Taulukko	Työnimike	Tuotenumero	Alusta, poikkipinta tai vastaava	Määrä	Kork. kerroin	Valitse korkeus	Hinta yks	Hinta yht	Tallennettu
2310.11.1	Keskus		Puu	1	1	Aile 4 m	47,67	51,4836	20.5.2015 14:06:38
2410.13.3	Paino enintään 12kg		Kiinnittämättä, Kojeen kiinnityskohtien lukumäärä 1-4 €/kpl	2	1	Aile 4 m	6,93	13,86	20.5.2015 14:06:38
2510.13.3	FRHF 5X2,55		MCMK, armeeratut tai vast. €/johdin	30	1	Aile 4 m	2	60	20.5.2015 14:06:38

Tallenna laskelma

1405 20.5.2015

Laskelmapaketin voi poistaa joko kokonaan tai laskelmaan voi lisätä laskentarivejä tai poistaa niitä. Tällä tavalla on mahdollista laskea samanlaiset kesukset joissa on joko enemmän tai vähemmän esimerkiksi kytkentöjä.

Sähköliitto

Laskelma - Urakkalaskenta esimerkit 2015

23 KESKUSTEN ASENNUS 24 KOJIEDEN ASENNUS 25 JOHTOJEN JA KOJIEDEN KYTKENTÄ 26 PUTKITUUS JA SÖIHEN LIITTYVÄ TYÖTÄ 27 JOHTOJEN JA JOHTIMEN ASENNUS 28 UPOITETTAVIEN TAI PINNALLISTEN KOJIE... 29 VALAISIMEN ASENNUS 30 JOHTOTEIDEN ASENNUKSET 31 HINNOITTELUUN TÄYDENNYSSÖSÄ 32 ASUNTOTUOTOANTO JA MUUT HINNOITTELTAVAT

Taulukot Hae hinnastosta

- 2310 KIINNITETTÄVIEN KESKUSTEN ASENNUS
- 2320 KIINNITETTÄVIEN KESKUSTEN ASENNUS
- 2510 JOHTOJEN JA JOHTIMEN KYTKENTÄ
- 2511 OSAYKITTENNÄT k = 0,5
- 2512 VERKOSTOKYTKENTÄ
- 2513 KYTKENTÖIHIN LIITTYVÄ LISÄTYÖTÄ
- 2521 KUITISTE- JA VALUMUKOVAPÄÄTTEET SEKÄ JATKOT
- 3110 TÄYDENNYSHINNAT
- 3121 JOHTOJEN TAI JOHTIMEN SEKÄ KESKUSTEN TAI KOJIEDEN MERKITSEMINEN

Laskelmapaketit

Laskelman kokonaissumma 236,83 €
Taulukon osaussumma 102,97 €

Tunnus RK.201 Pvm 20.5.2015 Määrä 1 Hinta yht 111,4836 Lisäselite

Taulukko	Työnimike	Tuotenumero	Alusta, poikkipinta tai vastaava	Määrä	Kork. kerroin	Valitse korkeus	Hinta yks	Hinta yht	Tallennettu
2310.11.1	Keskus		Puu	1	1	Alle 4 m	47,67	51,4836	20.5.2015 14:06:31
2510.13.3	FRHF 3X2,55		MCMK, armeeratut tai vast. €/johdin	30	1	Alle 4 m	2	60	20.5.2015 14:06:31

Tunnus KESK.1 Pvm 20.5.2015 Määrä 1 Hinta yht 125,3436 Lisäselite

Taulukko	Työnimike	Tuotenumero	Alusta, poikkipinta tai vastaava	Määrä	Kork. kerroin	Valitse korkeus	Hinta yks	Hinta yht	Tallennettu
2310.11.1	Keskus		Puu	1	1	Alle 4 m	47,67	51,4836	
2410.13.3	Paino enintään 11kg		Kiinnittämättä, Kojeen kiinnityskohtien lukumäärä 1-4 €/kpl	2	1	Alle 4 m	6,93	13,86	
2510.13.3	FRHF 3X2,55		MCMK, armeeratut tai vast. €/johdin	30	1	Alle 4 m	2	60	

Poisto

Poistetaanko paketti RK.201?

Kyllä Ei

Tallenna laskelma

14:12 20.5.2015

Lisätään laskelmaan muiden kaapeleiden kytkennät. Seuraavaksi 2 kpl FRHF 19x1,5 kytkentöjä ja jatketaan vastaavasti muiden kaapeleiden osalta.

Sähköliitto

Laskelma - Urakkalaskenta esimerkit 2015

23 KESKUSTEN ASENNUS 24 KOJEIDEN ASENNUS 25 JOHTOJEN JA KOJEIDEN KYTKENTÄ 26 PUTKITUUS JA SÖHEN LIITTYVÄ TÖITÄ 27 JOHTOJEN JA JOHTIMEN ASENNUS 28 UPOITETTAVIEN TAI PINNALLISTEN KOJEI... 29 VALAISIMEN ASENNUS 30 JOHTOTEIDEN ASENNUKSET 31 HINNOITTELUN TÄYDENNYSSÖSÄ ASUNTOTUOTOANTO JA MUUT HINNOITELTAVAT

Taulukot Hae hinnastosta

2310 KINNITETTÄVIEN KESKUSTEN ASENNUS
2320 KINNITETTÄVIEN KESKUSTEN ASENNUS
2510 JOHTOJEN JA JOHTIMEN KYTKENTÄ
2511 OSAKYTKENNÄT k = 0,5
2512 VERKOSTOKYTKENTÄ
2513 KYTKENTÖIHIN LIITTYVÄ LISÄTÖITÄ
2521 KUITISTE- JA VALUMUOVIPÄÄTTEET SEKA JATKOT
3110 TÄYDENNYSHINNAT
3121 JOHTOJEN TAI JOHTIMEN SEKA KESKUSTEN TAI KOJEIDEN MERKITSEMINEN

Kytkenätpaketit frhf 19

FRHF 19x1,5 Määrä 2
FRHF 19x1,5 Määrä 1

Laskelmapaketit

Tunnus KESK.1 Pvm 20.5.2015 Määrä 1 Hinta yht 125,3436 Lisäselite

Taulukko	Työnimike	Tuotteenimike	Alusta, polkkipinta tai vastaava	Määrä	Kork. kerroin	Valitse korkeus	Hinta yks	Hinta yht	Tallennettu
2310.11.1	Keskus		Puu	1	1	Alle 4 m	47,67	51,4836	
2410.13.3	Paino enintään 12kg		Kiinnittämättä, Kojeen kiinnityskohtien lukumäärä 1-4 €/kpl	2	1	Alle 4 m	6,93	13,86	
2510.13.3	FRHF 5K2,55		MCMK, armeeratut tai vast. €/johdin	30	1	Alle 4 m	2	60	

Laskelman kokonaissumma 125,34 €
Taulukon osasumma 51,48 €

Tallenna laskelma

Lisätään MK 6 kytkennät ja huomioidaan kaapelikengät joten laajennetaan kahvasta ja lisätään pakettiin 1 kpl erillinen liitin. Kytkentöjä oli 6 kpl

Sähköliitto

Laskelma - Urakkalaskenta esimerkit 2015

23 KESKUSTEN ASENNUS 24 KOJEIDEN ASENNUS 25 JOHTOJEN JA KOJEIDEN KYTKENTÄ 26 PUTKITUUS JA SÖHEN LIITTYVÄ TÖITÄ 27 JOHTOJEN JA JOHTIMEN ASENNUS 28 UPOITETTAVIEN TAI PINNALLISTEN KOJEI... 29 VALAISIMEN ASENNUS 30 JOHTOTEIDEN ASENNUKSET 31 HINNOITTELUN TÄYDENNYSSÖSÄ ASUNTOTUOTOANTO JA MUUT HINNOITELTAVAT

Taulukot Hae hinnastosta

2310 KINNITETTÄVIEN KESKUSTEN ASENNUS
2320 KINNITETTÄVIEN KESKUSTEN ASENNUS
2510 JOHTOJEN JA JOHTIMEN KYTKENTÄ
2511 OSAKYTKENNÄT k = 0,5
2512 VERKOSTOKYTKENTÄ
2513 KYTKENTÖIHIN LIITTYVÄ LISÄTÖITÄ
2521 KUITISTE- JA VALUMUOVIPÄÄTTEET SEKA JATKOT
3110 TÄYDENNYSHINNAT
3121 JOHTOJEN TAI JOHTIMEN SEKA KESKUSTEN TAI KOJEIDEN MERKITSEMINEN

Kytkenätpaketit Hae kytkenätpaketeista

MK 50 Määrä 1
MK 6 Määrä 6
MK 70 Määrä 1
MK 90 Määrä 1
ML/MK 1,5 Määrä 1
ML/MK 2,5 Määrä 1
MMJ 2X1,5 N Määrä 1

Laskelmapaketit

Tunnus KESK.1 Pvm 20.5.2015 Määrä 1 Hinta yht 206,7436 Lisäselite

Taulukko	Työnimike	Tuotteenimike	Alusta, polkkipinta tai vastaava	Määrä	Kork. kerroin	Valitse korkeus	Hinta yks	Hinta yht	Tallennettu
2310.11.1	Keskus		Puu	1	1	Alle 4 m	47,67	51,4836	
2410.13.3	Paino enintään 12kg		Kiinnittämättä, Kojeen kiinnityskohtien lukumäärä 1-4 €/kpl	2	1	Alle 4 m	6,93	13,86	
2510.13.3	FRHF 5K2,55		MCMK, armeeratut tai vast. €/johdin	30	1	Alle 4 m	2	60	
2510.13.3	FRHF 19x1,5		MCMK, armeeratut tai vast. €/johdin	38	1	Alle 4 m	2	76	
2510.13.2	MMJ 3X1,5		johdot, €/johdin	3	1	Alle 4 m	1,15	3,45	
2510.11.2	NOMAK 2X2X0,5+0,5		johdot, €/johdin	5	1	Alle 4 m	0,39	1,95	

Laskelman kokonaissumma 206,74 €
Taulukon osasumma 51,48 €

Tallenna laskelma

Kun kytkennät on saatu laskettua, lisätään laskelmaan vielä akkujen liitosjohtojen asennus 1,5 m osalta.

Sähköliitto

Laskelma - Urakkalaskenta esimerkit 2015

23 KESKUSTEN ASENNUS 24 KOJEIDEN ASENNUS 25 JOHTOJEN JA KOJEIDEN KYTKENTÄ 26 PUTKISTUS JA SEHEN LITTYVIÄ TOITA 27 JOHTOJEN JA JOHTIMEN ASENNUS 28 UPOTETTAVIEN TAI PINNALLISTEN KOJEIDEN ASENNUS 29 VALAISIMEN ASENNUS 30 JOHTOTEIDEN ASENNUKSET 31 HINNOITTELUUN TÄYDENNYSSÖÄ ASUNTOTUOTOANTO JA MUUT HINNOITTELTAVAT

Taulukot Hae hinnastosta

2710 JOHTOJEN JA JOHTIMEN ASENNUS

2710.11 Johdinkoikkipinta enint. 2,5 mm²

2710.12 Johdinkoikkipinta enint. 6 mm²

2710.13 Johdinkoikkipinta enint. 10 mm²

2710.14 Johdinkoikkipinta enint. 16 mm²

2710.15 Johdinkoikkipinta enint. 35 mm²

2710.16 Johdinkoikkipinta enint. 70 mm²

2710.17 Johdinkoikkipinta enint. 120 mm²

2710.18 Johdinkoikkipinta enint. 185 mm²

Varasto Hae varastosta

Laskelmapaketit

Tunnus KesK.1 Pvm 20.5.2015 Määrä 1 Hinta yht. 218,2636 Lisäselite

Taulukko	Työnimike	Tuotteenimike	Alusta, poikkipinta tai vastaava	Määrä	Korok. kerroin	Välitse korkeus	Hinta yks.	Hinta yht.	Tallennettu
2310.11.1	Keskus	Puu		1	1	Alle 4 m	47,67	51,4836	
2410.13.3	Paino enintään 12kg	Kiinnittämättä, Kojeen kiinnityskohtien lukumäärä 1-4 €/kpl		2	1	Alle 4 m	6,93	13,86	
2510.13.3	FRHF 5X2,55	MCMK, armeeratut tai vast. €/johdin		30	1	Alle 4 m	2	60	
2510.13.3	FRHF 19x1,5	MCMK, armeeratut tai vast. €/johdin		38	1	Alle 4 m	2	76	
2510.13.2	MMI 3X1,5	johdot, €/johdin		3	1	Alle 4 m	1,15	3,45	
2510.11.2	NOMAK 2X2X0,5+0,5	johdot, €/johdin		5	1	Alle 4 m	0,39	1,95	
2510.14.4	MK 6	erillinen liitin, €/liitin		6	1	Alle 4 m	0,55	3,3	
2510.14.2	MK 6	johdot, €/johdin		6	1	Alle 4 m	1,37	8,22	

Tallenna laskelma

Lopuksi vielä voi täydentää laskelmapaketin nimeä lisäselitteeseen ellei sitä ollut jo alkuvaiheessa tehty. Laskelman kokonaissumma näkyy oikealla olevassa sinisessä laatikossa.

Sähköliitto

Laskelma - Urakkalaskenta esimerkit 2015

23 KESKUSTEN ASENNUS 24 KOJEIDEN ASENNUS 25 JOHTOJEN JA KOJEIDEN KYTKENTÄ 26 PUTKISTUS JA SEHEN LITTYVIÄ TOITA 27 JOHTOJEN JA JOHTIMEN ASENNUS 28 UPOTETTAVIEN TAI PINNALLISTEN KOJEIDEN ASENNUS 29 VALAISIMEN ASENNUS 30 JOHTOTEIDEN ASENNUKSET 31 HINNOITTELUUN TÄYDENNYSSÖÄ ASUNTOTUOTOANTO JA MUUT HINNOITTELTAVAT

Taulukot Hae hinnastosta

2310 KIINNITETTÄVIEN KESKUSTEN ASENNUS

2320 KIINNITETTYYTEN KESKUSTEN ASENNUS

2510 JOHTOJEN JA JOHTIMEN KYTKENTÄ

2511 OSAKYTKENNÄT k = 0,5

2512 VERKOSTOKYTKENTÄ

2513 KYTKENTÖIHIN LITTYVIÄ LISÄTOITA

2521 KUITISTE- JA VALUUMOVIPIÄTEET SEKÄ JATKOT

3110 TÄYDENNYSHINNAT

3121 JOHTOJEN TAI JOHTIMEN SEKÄ KESKUSTEN TAI KOJEIDEN MERKITSEMINEN

Kytkentäpaketit Hae kytkentäpaketeista

MK 50 Määrä 1

MK 6 Määrä 6

MK 70 Määrä 1

MK 90 Määrä 1

ML/MK 1,5 Määrä 1

ML/MK 2,5 Määrä 1

MMI 2X1,5 N Määrä 1

Laskelmapaketit

Tunnus Laskentaesimerkki 1 Pvm 20.5.2015 Määrä 1 Hinta yht. 218,8486 Lisäselite Savunpoistokeskuksen asennus puuseinään ja lytykseen

Taulukko	Työnimike	Tuotteenimike	Alusta, poikkipinta tai vastaava	Määrä	Korok. kerroin	Välitse korkeus	Hinta yks.	Hinta yht.	Tallennettu
2310.11.1	Keskus	Puu		1	1	Alle 4 m	47,67	51,4836	
2410.13.3	Paino enintään 12kg	Kiinnittämättä, Kojeen kiinnityskohtien lukumäärä 1-4 €/kpl		2	1	Alle 4 m	6,93	13,86	
2510.13.3	FRHF 5X2,55	MCMK, armeeratut tai vast. €/johdin		30	1	Alle 4 m	2	60	
2510.13.3	FRHF 19x1,5	MCMK, armeeratut tai vast. €/johdin		38	1	Alle 4 m	2	76	
2510.13.2	MMI 3X1,5	johdot, €/johdin		3	1	Alle 4 m	1,15	3,45	
2510.11.2	NOMAK 2X2X0,5+0,5	johdot, €/johdin		5	1	Alle 4 m	0,39	1,95	
2510.14.4	MK 6	erillinen liitin, €/liitin		6	1	Alle 4 m	0,55	3,3	
2510.14.2	MK 6	johdot, €/johdin		6	1	Alle 4 m	1,37	8,22	
2710.12.2	Johdinkoikkipinta enint. 6 mm ²	Upposeinukset, maahan €/m		1,5	1	Alle 4 m	0,39	0,585	

Tallenna laskelma

Muistetaan vielä tallentaa laskelma ja seuraavaksi voikin siirtyä seuraavaan laskelmapakettiin.

Henkilöiden lisääminen ja tuntien syöttö

Henkilöt sivulla lisätään asentajien nimet ja palkkaryhmät. Päivämääräksi syötetään työsuhteen alku tai sitten työmaan aloituspäivää aiempi päivämäärä. Henkilölle syötetään palkkaryhmä valikosta ja lopuksi syötetään henkilökohtainen aikapalkka, mikäli henkilökohtainen aikapalkka on suurempi kuin urakantakuupalkka ohjelma laskee ulosmaksun henkilökohtaisen aikapalkan mukaan. Tallennetaan jokaisen henkilön kohdalla tallenna napilla. Kun kaikki henkilöt on lisätty palataan perustiedot valikkoon.

Sähköliitto

Henkilöt

Hae henkilöitä

001
Kallenpoika
Kalle

002
Penttinpoika
Pentti

003
Villenpoika
Ville

004
Matinpoika
Matti

005
Ollinpoika
Olli

006
Pekanpoika
Pekka

Henkilön lisääminen

Henkilönr:

007

Etunimi:

James

Sukunimi:

Bond

Palkkatiedot

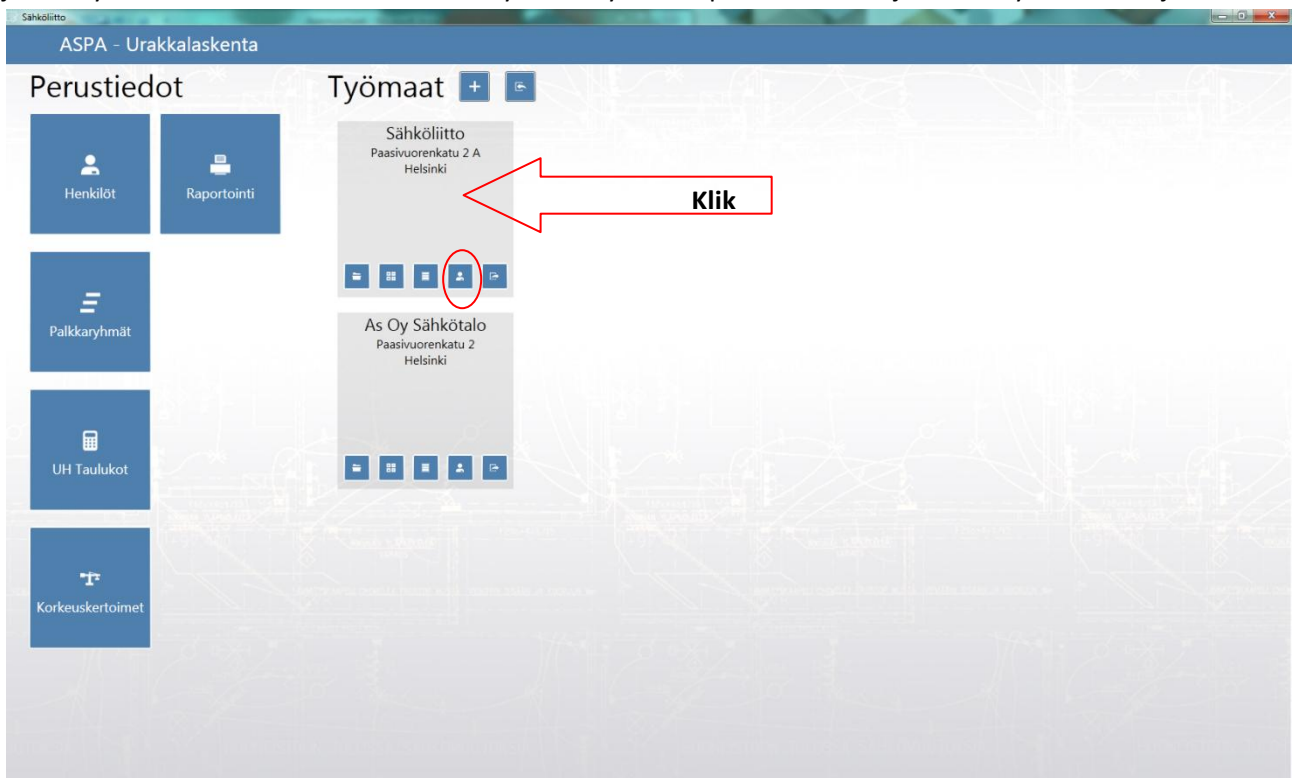
Lisää palkkatieto

Pvm	Palkkaryhmä	Ptp	Udi	Henk.kont. aikapalkka
22.4.2015	15	16,52	16,35	15,5

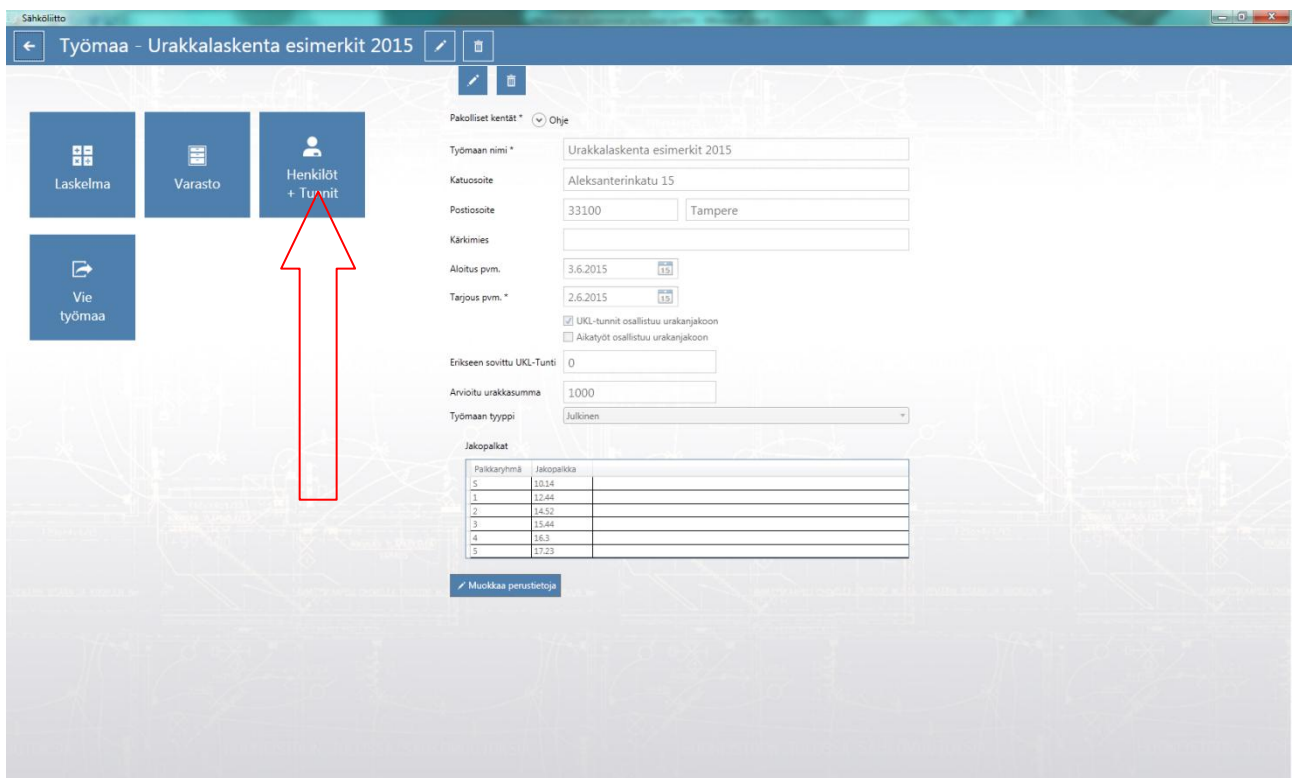
Tallenna

Peruuta

Perustiedot ikkunassa valitaan työmaa johon kohdistetaan työtunnit joko klikkaamalla työmaa ikkunaa jolloin työmaan tiedot avautuu tai sitten kyseisen työmaan pienenisikkunaa jossa voi syöttää tunteja.



Avautuu työmaan perustiedot jossa klikataan Henkilöt + Tunnit ikkunaa.



Avautuu työmaan tunnit ikkuna jossa lisätään kyseiselle työlle ja henkilöille tunteja. Valitaan henkilö jolle lisätään työtunteja. Klikataan muokkaa henkilön tunteja jolloin lisää rivi nappi aktivoituu.

Hae henkilöitä

001 Kallenpoika Kalle

002 Penttinpoika Pentti

003 Villenpoika Ville

004 Matinpoika Matti

005 Ollinpoika Olli

006 Pekanpoika Pekka

007 Bond James

Henkilö - 001

Henkilönro: 001

Etunimi: Kalle

Sukunimi: Kallenpoika

Tunnit **Lisää rivi**

Palkkakausi alkupvm	Palkkakausi loppupvm	Ptp	Palkkalaji	Tunnit	A-hinta	Summa	Jaossa	Jakopai	Seitys
---------------------	----------------------	-----	------------	--------	---------	-------	--------	---------	--------

Muokkaa henkilön tunteja

Valitaan palkkakauden aloitus- ja loppupäivämäärä. valitaan palkkalaji pudotusvalikosta ja syötetään tunnit. Kun tuntitiedot on syötetty valitaan lisää rivi jossa voi syöttää esim. Ukl tunnit.

Hae henkilöitä

001 Kallenpoika Kalle

002 Penttinpoika Pentti

003 Villenpoika Ville

004 Matinpoika Matti

005 Ollinpoika Olli

006 Pekanpoika Pekka

007 Bond James

Henkilö - 001

Henkilönro: 001

Etunimi: Kalle

Sukunimi: Kallenpoika

Tunnit **Lisää rivi**

Palkkakausi alkupvm	Palkkakausi loppupvm	Ptp	Palkkalaji	Tunnit	A-hinta	Summa	Jaossa	Jakopai	Seitys
3.6.2015	4.6.2015	12.44	Urakkatunti	0	14,18	0	☒	12.44	

Tallenna

Selite sarakkeeseen voi lisätä tekstin mitä työtä on tehty. Jatketaan muiden palkkakusien kohdalta tai lisätään seuraavalle henkilölle tunteja.

Sähköliitto

Tunnit - Urakkalaskenta esimerkit 2015

Hae henkilöä

001
Kallenpoika
Kalle

002
Penttinpoika
Pentti

003
Villenpoika
Ville

004
Matinpoika
Matti

005
Ollinpoika
Olli

006
Pekanpoika
Pekka

007
Bond
James

Henkilö - 001

Henkilönro: 001
Etunimi: Kalle
Sukunimi: Kallenpoika

Tunnit

Lisää rivi

Palkkakausi alkupvm.	Palkkakausi loppupvm.	Ptp	Palkkala	Tunnit	A-hinta	Summa	Jakopa	Seitys	
3.6.2015	4.6.2015	12,44	Urakkatunti	0	14,18	0	☒	12,44	
4.6.2015	5.6.2015	12,44	Urakankeskeytyksiä	0	14,18		☒	12,44	Kelan siirtoa 2x5

Tallenna

ASPA ohjelman asuntotuotanto laskenta

Perustiedot ikkunassa lisätään työmaa ja työmaa ikkunassa täytetään * merkityt työmaan tiedot. Annetaan aloituspäivämäärä ja tarjouspäivämäärä, valitaan työmaan tyyppiksi asunto. Täydennetään jakopalkat mikäli ne poikkeavat perustuntipalkkajaosta. Tallennetaan ja siirrytään laskelmaan.

Sähköliitto

← Työmaa - As Oy Sähkötalo

Laskelma Varasto Henkilöt + Tunnit Vie työmaa

Pakolliset kentät * Ohje

Työmaan nimi * As Oy Sähkötalo

Katuosoite Paasivuorenkatu 2

Postiosoite 00530 Helsinki

Kärimies ATAK

Aloituspvm. 1.1.2015

Tarjouspvm. * 3.11.2014

☒ UKL-tunnit osallistuu urakanjakoon
☒ Aikatyöt osallistuu urakanjakoon

Eriksen sovittu UKL-Tunti 0

Arvioitu urakkasumma 60000

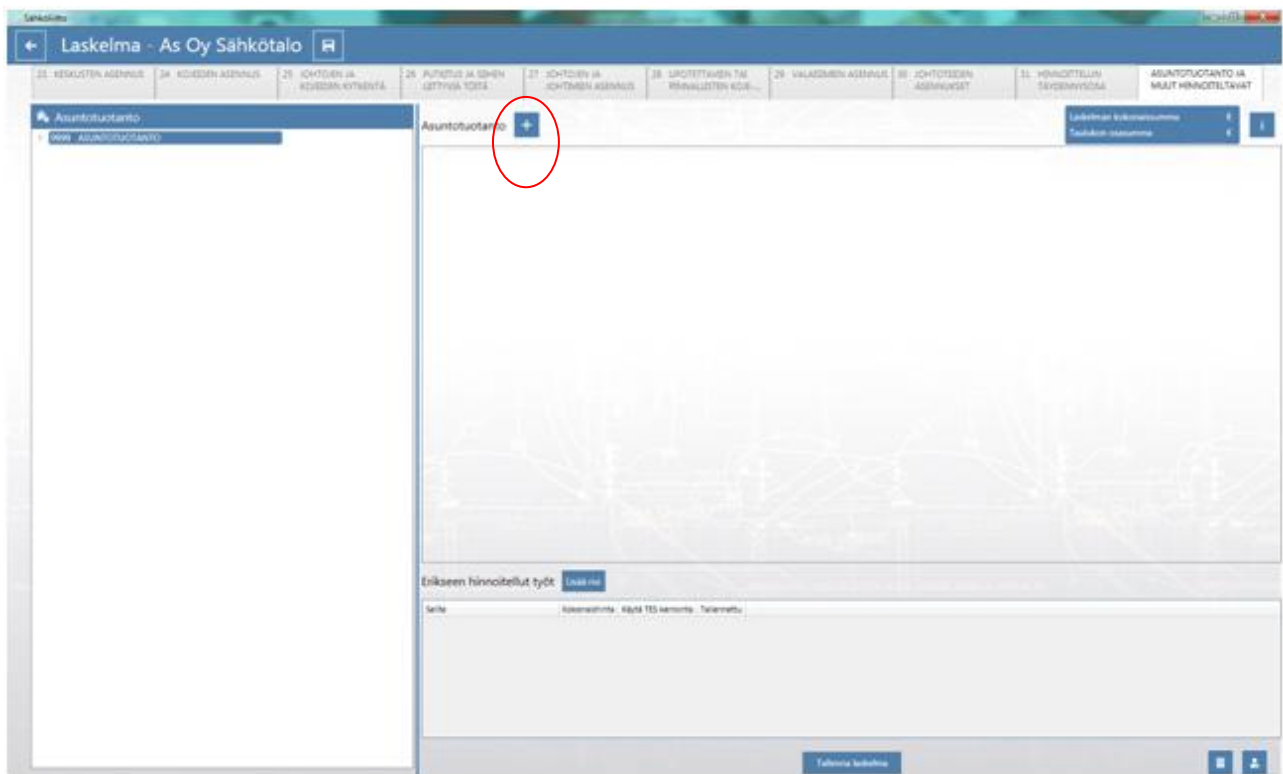
Työmaan tyyppi Asunto

Jakopalkat

Palkkaryhmä	Jakopalkka
5	10.14
1	12.44
2	14.52
3	15.44
4	16.3
5	17.23

Muokkaa perustietoja

Oletuksena ohjelma siirtyy suoraan asuntotuotanto sivulle. Jossa lisätään laskentapaketti +napista.



Annetaan tunnus ja lisäselitteeseen voi tarkentaa esim. huoneistokoon. Syötetään huoneistojen määrä vasemmalla olevaan hinnoittelulaatikkoon mikäli lisäpisteitä ei kyseisessä asuntotyyppissä ole voi huoneistojen yhteismäärän lisätä suoraan tähän laatikkoon. Lisäpisteet voi syöttää joko yhteismääränä tai vaihtoehtoisesti huoneistokohtaisesti jolloin lisäpisteet kohdistuu yhteen huoneistoon ja asuntotyypin lukumäärä syötetään laskentapaketin määrä laatikkoon.

Sähköliitto

Laskelma - As Oy Sähkötalo

23 KESKUSTEN ASENNUS 24 KOJEIDEN ASENNUS 25 JOHTOJEN JA KOJEIDEN KYTKENTÄ 26 PUTKISTUS JA SIHEN LIITTYVÄ TYÖTÄ 27 JOHTOJEN JA JOHTIMEN ASENNUS 28 UPOTETTAVIEN TAI PINNALLISTEN KOJEIDEN ASENNUS 29 VALAISIMEN ASENNUS 30 JOHTOTEIDEN ASENNUKSET 31 HINNOITTELUN TÄYDENNYSSÖSÄ ASUNTOTUOTANTO JA MUUT HINNOITTELTAVAT

Asuntotuotanto

9999 ASUNTOTUOTANTO

9999.10 Huoneisto kpl

Tunnus	Selite	Hinta	Määrä
9999.10	huoneisto	879	0

9999.11 Lisähintapisteet

Tunnus	Selite	Hinta	Määrä
9999.11	pistehinta	11,5	0

Asuntotuotanto

Tunnus	Pvm	Määrä	Hinta yht	Lisäselite
Asuntotyyppi.1	22.4.2015	1	17 580,00	Yksio 40m2
Nimike	Selite	Määrä	Hinta yks	Hinta yhteensä
Huoneisto kpl	huoneisto	20	879	17580
Tallennettu				22.4.2015 14:11:26
Asuntotyyppi.2	22.4.2015	1	18 730,00	Kaksio 60m2
Asuntotyyppi.3	22.4.2015	1	19 880,00	Kolmio 80m2
Asuntotyyppi.4	22.4.2015	1	5 545,00	Nelio 100m2
Asuntotyyppi.5	27.5.2015	5	4 085,00	
Nimike	Selite	Määrä	Hinta yks	Hinta yhteensä
Huoneisto kpl	huoneisto	1	879	4395
Lisähintapisteet	pistehinta	12	11,5	660

Erikseen hinnoitellut työt

Lisää rivi

Selite	Kokonaishinta	Käytä TES kerointa	Tallennettu
--------	---------------	--------------------	-------------

Tallenna laskelma

Laskelman kokonaissumma 66 820,00 €
Taulukon osasumma 66 820,00 €

ASPA ohjelman könttäurakka laskenta

Perustiedot ikkunassa lisätään työmaa ja työmaa ikkunassa täytetään * merkityt työmaan tiedot. Annetaan aloituspäivämäärä ja tarjouspäivämäärä, valitaan työmaan tyyppi. Täydennetään jakopalkat mikäli ne poikkeavat perustuntipalkkajaoista. Tallennetaan ja siirrytään laskelmaan.

Sähköilto

Työmaa - Könttä urakka

Laskelma

Varasto

Henkilöt + Tunnit

Vie työmaa

Pakolliset kentät *

Otje

Työmaan nimi *

Könttä urakka

Katuosoite

Teollisuuskatu 2

Postiosoite

00530

Helsinki

Kärimies

ATAK

Aloituspvm.

1.12.2012

30.11.2012

Tarjouspvm. *

30.11.2012

☒ UKL-tunnit osallistuu urakanjakoon

☒ Aikatyöt osallistuu urakanjakoon

Eriksen sovittu UKL-Tunti

25

Arvioitu urakkasumma

120000

Työmaan tyyppi

Teollisuus, prosessiteollisuus

Jakopalkat

Palkkaryhmä	Jakopalkka
5	9.83
1	12.09
2	14.13
3	15.88
4	15.88
5	15.88

Muokkaa perustietoja

Ohjelma siirtyy oletuksena osaan 23 joten valitaan välilehti ASUNTOTUOTANTO JA MUUT HINNOITELTAVAT Mennään kohtaan erikseen hinnoiteltavat lisätään rivi ja kirjoitetaan selitteeseen urakkaa koskeva tarkenne, syötetään urakan kokonaishinta jätetään kohta Käytä TES kerrointa tyhjäksi. Mikäli urakan kokonaishintaan on sovittu lisättäväksi jotain muita esim. purkutyöt syötetään ne erillisinä riveinä. Laskelman kokonaissumma näkyy ylhäällä oikealla olevassa sinisessä ruudussa.

Sähköliitto

Laskelma - Könttä urakka

23 KESKUSTEN ASENNUS	24 KOJIEDEN ASENNUS	25 JOHTOJEN JA KOJIEDEN KYTKENTÄ	26 PUTKISTUS JA SIHEN LIITTYVÄ TYÖTÄ	27 JOHTOJEN JA JOHTIMEN ASENNUS	28 UPOTTETTAVIEN TAI PINNALLISTEN KOJIE...	29 VALAISIMEN ASENNUS	30 JOHTOTEIDEN ASENNUKSET	31 HINNOITTELUN TÄYDENNYSOSA	ASUNTOTUOTANTO JA MUUT HINNOITELTAVAT
----------------------	---------------------	----------------------------------	--------------------------------------	---------------------------------	--	-----------------------	---------------------------	------------------------------	---------------------------------------

Asuntotuotanto

9999 ASUNTOTUOTANTO

Asuntotuotanto

Laskelman kokonaissumma 75 000,00 €
Teuhikon osuus 75 000,00 €

Erikseen hinnoitellut työt [Lisää rivi](#)

Selite	Kokonaishinta	Käytä TES kerrointa	Tallennettu
Könttöurakka	75000		20.5.2015 10:26:47

Tallenna laskelma

ASPA ohjelman varastotapahtumat

Perustiedot ikkunassa siirrytään varastoon painamalla ko. nappia.

Sähköliitto

← Työmaa - Urakkalaskenta esimerkit 2015

Laskelma Varasto Henkilöt + Tunnit

Vie työmaa

Pakolliset kentät * Ohje

Työmaan nimi * Urakkalaskenta esimerkit 2015

Katuosoite Aleksanterinkatu 15

Postiosoite 33100 Tampere

Kärkimies

Aloituspvm. 3.6.2015 15

Tarjouspvm. * 2.6.2015 15

☒ UKL-tunnit osallistuu urakanjakoon

☐ Aikatyöt osallistuu urakanjakoon

Eriksen sovittu UKL-Tunti 0

Anviotu urakkasumma 1000

Työmaan tyyppi Julkinen

Jakopalikat

Palkkaryhmä	Jakopalkkia
5	10,14
1	12,44
2	14,52
3	15,44
4	16,3
5	17,23

Muokkaa perustietoja

Avautuu varasto ikkuna jossa tuoterekisteriin on koottu yleisimmät tarvittavat kaapelit ja hinnoiteltavat asennusmateriaalit. Voit hakea tuotteita nimellä.

Sähköliitto

Varasto - Urakkalaskenta esimerkit 2015

Tuoterekisteri

Hae tuotteita

Tuote	Tuoteryhmä	Lisättävä määrä	Varasto yht.	Asennettu	Varastossa
MCMK 3X70+35	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
MMO 19X2,5	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
VMOHBU 5X2X0,5	HEIKKOVIRTAKAAPEL		0	0	0
FRHF 7x2,5	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
MCCMK 3X25+16	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
MCCMK 3X1,5+1,5	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
KOIE ALLE 6KG	KOIEET		0	0	0
KLMA 2X0,8+0,8	HEIKKOVIRTAKAAPEL		0	0	0
AXMK-PLUS 1X400	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
MMJ 5X1,5 N	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
MCMK 3X50+25	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
MMSA 12X0,8+0,8	HEIKKOVIRTAKAAPEL		0	0	0
MCMK 4 X 150 + 70	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
HK 95	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
MMJ 2X1,5 N	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
MCCMK 3X35+16	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
MCCMK 2X1,5+1,5	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
MCMO 12X2,5	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
JOHTOKANAVA	JOHTOTIET		0	0	0
MCMK 3X6X6	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
HK 25	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
MSK 5X1,0 S VA	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0

Varastotapahtumat + Hae lähetyslistoja

Lisää lähetyslista +napista. Lähetyslistat voit nimetä vaikka tukkurin nimellä tai jollakin muulla tavalla.

Sähköliitto

Varasto - Urakkalaskenta esimerkit 2015

Tuoterekisteri

mmj 3x

Tuote	Tuoteryhmä	Lisättävä määrä	Varasto yht.	Asennettu	Varastossa
MMJ 3X2,5 N	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
MMJ 3X1,5 S	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
MMJ 3X45	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
MMJ 3X2,5 S	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
MMJ 3X1,5 N	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
MMJ 3X165	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
MMJ 3X4N	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
MMJ 3X10 S	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
MMJ 3X6N	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
MMJ 3X6 S	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0
MMJ 3X6S	VAHVAVIRTAKAAPEL		0	0	0

Varastotapahtumat + Hae lähetyslistoja

Lähetyslista Pvm
Läh1 22.5.2015

Tuote Määrä

Tarvikkeet lisätään syöttämällä joko metri tai kappalemäärä ja liitetään lähetyslistaan +napilla. Tee vastaavasti muiden tarvikkeiden kohdalta. Jos on syötettävänä useampi lähetyslista lisää uusi lähetyslista ja tee vastaavat toimenpiteet muiden lähetysten osalta. Huomaa että varastoon voi lisätä vain tuoterekisterissä olevia tarvikkeita.

Sähköliitto

Varasto - Urakkalaskenta esimerkit 2015

Tuoterekisteri

mmj 3x

Tuote	Tuoteryhmä	Lisättävä määrä	Varasto yht.	Asennettu	Varastossa
MMJ 3K2,5 N	VAHVAVIRTTAKAAPPEL		0	0	0
MMJ 3K1,5 S	VAHVAVIRTTAKAAPPEL		0	0	0
MMJ 3K4S	VAHVAVIRTTAKAAPPEL		0	0	0
MMJ 3K2,5 S	VAHVAVIRTTAKAAPPEL	1000	0	0	0
MMJ 3K1,5 N	VAHVAVIRTTAKAAPPEL		0	0	0
MMJ 3K16S	VAHVAVIRTTAKAAPPEL		0	0	0
MMJ 3K4N	VAHVAVIRTTAKAAPPEL		0	0	0
MMJ 3K10 S	VAHVAVIRTTAKAAPPEL		0	0	0
MMJ 3K6N	VAHVAVIRTTAKAAPPEL		0	0	0
MMJ 3K6 S	VAHVAVIRTTAKAAPPEL		0	0	0
MMJ 3K6S	VAHVAVIRTTAKAAPPEL		0	0	0

Varastotapahtumat + Hae lähetyslistoja

Lähetyslista Pvm
Läh1 22.5.2015

Tuote Määrä

Lisättäessä samaa tarviketta uudella lähetyslistalla näkyy saapunut kokonaismäärä varasto yht. sarakkeessa. Asennettu sarakkeessa näkyy laskelmalla asennettu määrä ja varastossa sarakkeessa jäljellä oleva määrä.

Sähköliitto

Varasto - Urakkalaskenta esimerkit 2015

Tuoterekisteri

mmj 3x

Tuote	Tuoteryhmä	Lisättävä määrä	Varasto yht.	Asennettu	Varastossa
MMJ 3K2,5 N	VAHVAVIRTTAKAAPPEL		0	0	0
MMJ 3K1,5 S	VAHVAVIRTTAKAAPPEL		1000	0	1000
MMJ 3K4S	VAHVAVIRTTAKAAPPEL		0	0	0
MMJ 3K2,5 S	VAHVAVIRTTAKAAPPEL	1000	0	1000	0
MMJ 3K1,5 N	VAHVAVIRTTAKAAPPEL		0	0	0
MMJ 3K16S	VAHVAVIRTTAKAAPPEL		0	0	0
MMJ 3K4N	VAHVAVIRTTAKAAPPEL		0	0	0
MMJ 3K10 S	VAHVAVIRTTAKAAPPEL		0	0	0
MMJ 3K6N	VAHVAVIRTTAKAAPPEL		0	0	0
MMJ 3K6 S	VAHVAVIRTTAKAAPPEL		0	0	0
MMJ 3K6S	VAHVAVIRTTAKAAPPEL		0	0	0

Varastotapahtumat + Hae lähetyslistoja

Lähetyslista Pvm
Läh2 22.5.2015

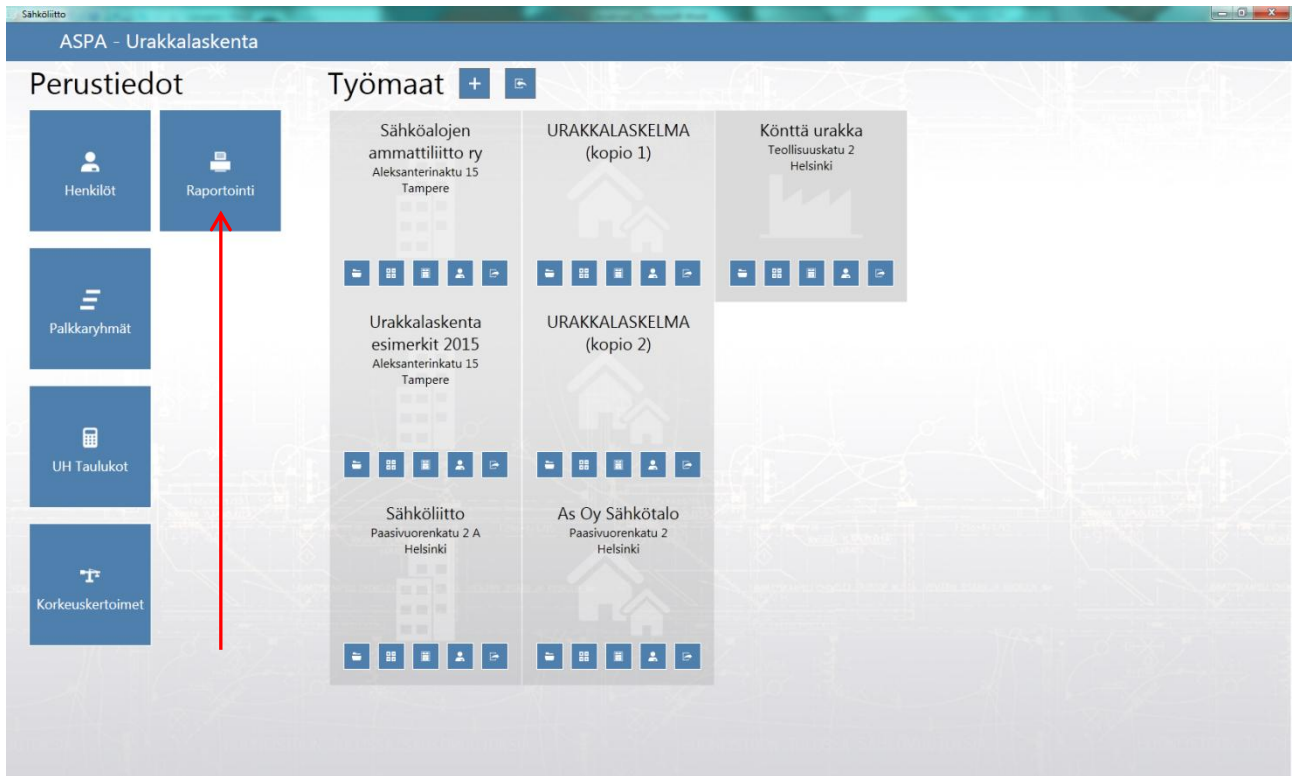
Tuote Määrä
MMJ 3K2,5 S 500

Lähetyslista Pvm
Läh1 22.5.2015

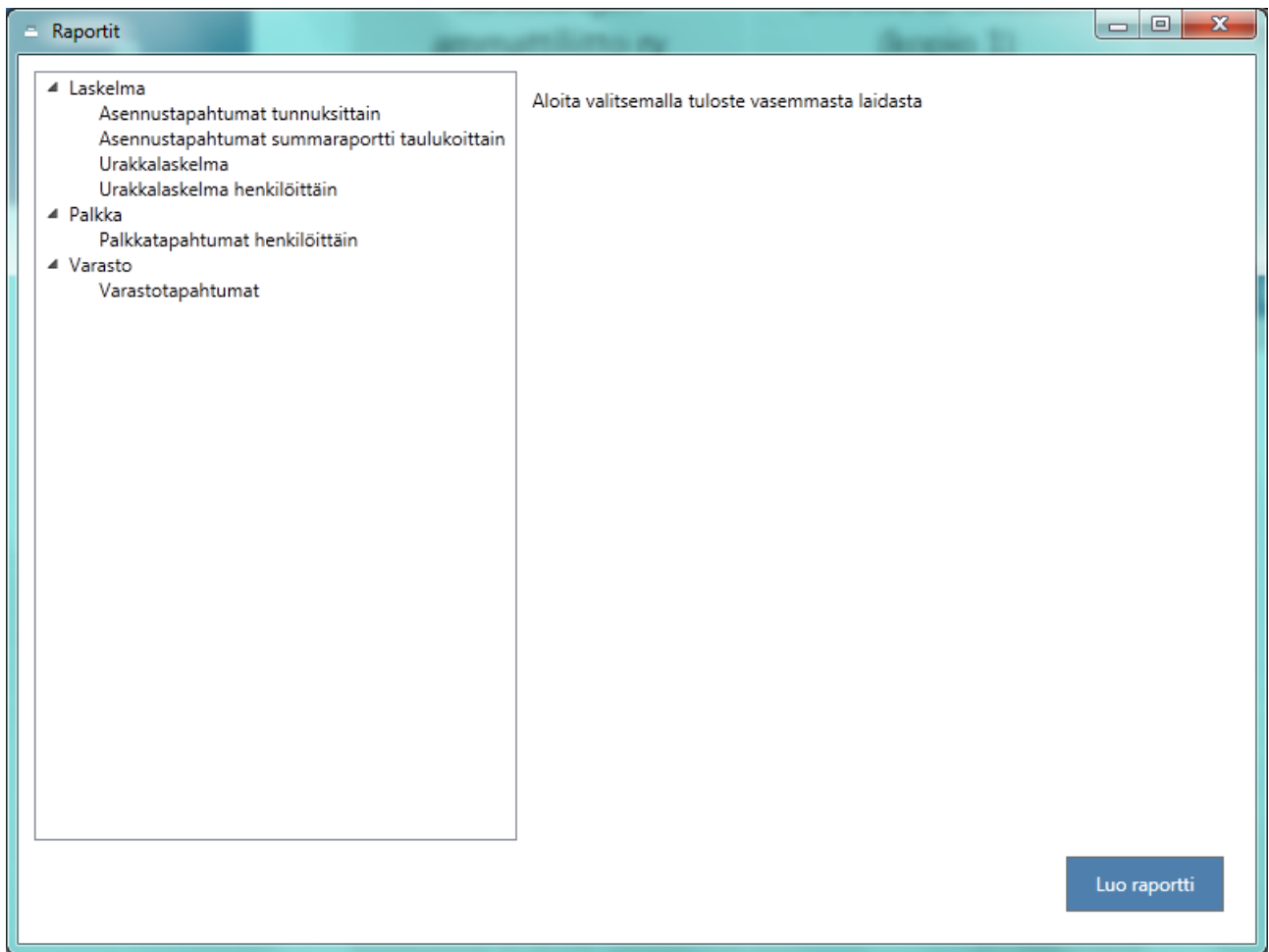
Tuote Määrä
MMJ 3K2,5 S 1000
MMJ 3K1,5 S 1000

ASPA ohjelman raportit

Perustiedot ikkunassa painetaan Raportointi nappia.



Avautuu Raportit ikkuna jossa valitaan Laskelma, Palkka tai Varasto valikoista haluttu tapahtuma.



Asennustapahtumat tunnuksittain tulostaa laskelman jossa laskelma on jaettu yksityiskohtaisiin osasummiin.

Asennustapahtumien summaraportti tulostaa valittujen taulukkojen mukaiset summat.

Urakkalaskelma tulostaa urakan loppusumman ja Urakkalaskelma henkilöittäin urakanjakolistan.

Palkkatapahtumat henkilöittäin tulostaa palkkakaussittain syötetyt tunti ja palkkatapahtumat.

Varastotapahtumat tulostaa varastolistauksen.