

PETRI LEPPÄNEN

YYTERIN KYLPYLÄHOTELLIN SÄHKÖKESKUSTEN
DOKUMENTOINTI

Sähkötekniikan koulutusohjelma

2012

YYTERIN KYLPYLÄHOTELLIN SÄHKÖKESKUSTEN DOKUMENTOINTI

Leppänen, Petri
Satakunnan ammattikorkeakoulu
Sähkötekniikan koulutusohjelma
Helmikuu 2012
Ohjaaja: Tuomela, Jorma
Sivumäärä: 21
Liitteitä: 37

Asiasanat: keskus, sähkökuva, päivittäminen

Opinnäytetyön aiheena oli Yyterin kylpylähotellin sähkökuvien päivittäminen nykyhetkiseen tilanteeseen sekä kuvien piirtäminen sähköiseen muotoon. Kylpylähotellin aiemmat sähkökuvat olivat paperiversioita, joista osa oli jo haalistunut tai kadonnut vuosien saatossa. Opinnäytetyö toteutettiin käymällä keskuksissa, lainaamalla niistä vanhoja keskuskuvia ja valokuvaamalla keskukset. Keskukset, joihin oli tehty muutoksia tai joiden kuvissa oli puutteita, käytiin selvittämässä paikan päällä yksityiskohtaisesti. Paikan päällä tarkastettiin keskusten rakenne ja sisältö. Myös nousukaa-
vio, joka puuttui Yyterin kylpylähotellin sähkökuvista, piirrettiin sähköiseen muotoon. Keskukset piirrettiin sähköiseen muotoon CADS-ohjelmalla ja keskuksiin jaettiin uudet päivitettyt keskuskuvat.

YYTERI SPAHOTEL'S SWITCHBOARD DOKUMENTATIONS

Leppänen, Petri

Satakunnan ammattikorkeakoulu, Satakunta University of Applied Sciences

Degree Programme in Engineering

February 2012

Supervisor: Tuomela, Jorma

Number of pages: 21

Appendices: 37

Keywords: drawing, updated, switchboard

Subject of this thesis was to update Yyteri Spa Hotel's electrical wiring diagrams to the current state and drawing updated diagrams into electrical format. Spa Hotel's earlier electrical wiring diagrams were on paper, some of which had already faded or disappeared over the years. Thesis was carried out by visiting the switchboards, using old electrical wiring diagrams and photographing switchboards. The switchboards, which had been made changes or which diagrams were incomplete, were sorted out on the site in detail. Structure and contents of switchboards were inspected on the site. The Yyteri Spa Hotel did not have any distribution circuit of buildings diagram. Therefore the distribution circuit of buildings diagram was also drawn. All diagrams were drawn into electronic format with CADS software and new updated electrical wiring diagrams were supplied to the switchboards.

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	KESKUSTEN DOKUMENTOINTI.....	5
2.1	PK ja PKV	5
2.2	NK 2	8
2.3	RK 14 ja RK 14V.....	8
2.4	RK 15 ja RK 15V.....	10
2.5	RK 23, RK 23V ja RK 24	11
2.6	RK 31	12
2.7	RK 42 ja RK 42V.....	13
2.8	RK 43 ja RK 43V.....	14
2.9	RK 51	15
2.10	RK 52 ja RK 52V.....	16
2.11	RK 12	17
2.12	RK –Y01	18
2.13	Nousujohtokaavio	19
3	KESKUSKUVIEN PIIRUSTUSNUMEROINTI.....	20
3.1	Piirustusnumero	20
4	YHTEENVETO	20
	LÄHDELUETTELO.....	21

LIITELUETTELO

LIITTEET

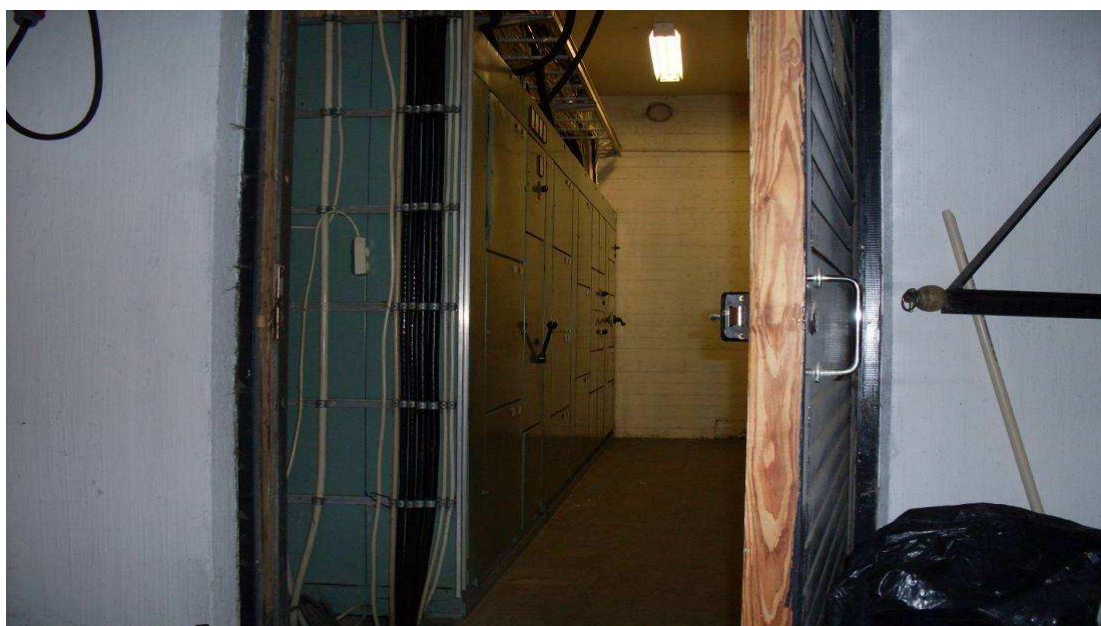
1 JOHDANTO

Opinnäytetyö sisältää kertomusta Yyterin kylpylähotellin sähkökeskusten dokumentoinnista sähköiseen muotoon. Keskuskohtaisesta raportista selviää keskusten dokumentointiin liittyvät asiat, kuten sijaintiin ja sisältöön liittyvät huomiot ja keskusten omakohtainen tulkinta. Osa keskuskuvista puuttui ja moniin keskuksiin oli tullut jotain muutoksia, useimmiten muutokset oltiin merkitty keskuksen kanteen sulakkeen kohdalle ja kirjoitettu, mistä lähdöstä oli kyse. Ongelmatilanteissa saimme apua ohjaavalta opettajalta tai hotellin huoltopäälliköltä ja keskuksen sisältö selvitettiin. Keskuksia oli monen kokoisia ja joissain keskuksissa sijaitti varavoima puoli. Keskuksista piirettiin pääkaavio sekä sijoituspiirustus keskusten tarkastelua varten. Keskuskuvat on lisätty opinnäytetyön liitetiedostoihin.

2 KESKUSTEN DOKUMENTOINTI

2.1 PK ja PKV

Pääkeskus sijaitsee Yyteri kylpylähotellin ensimmäisessä kerroksessa (Kuva 1).



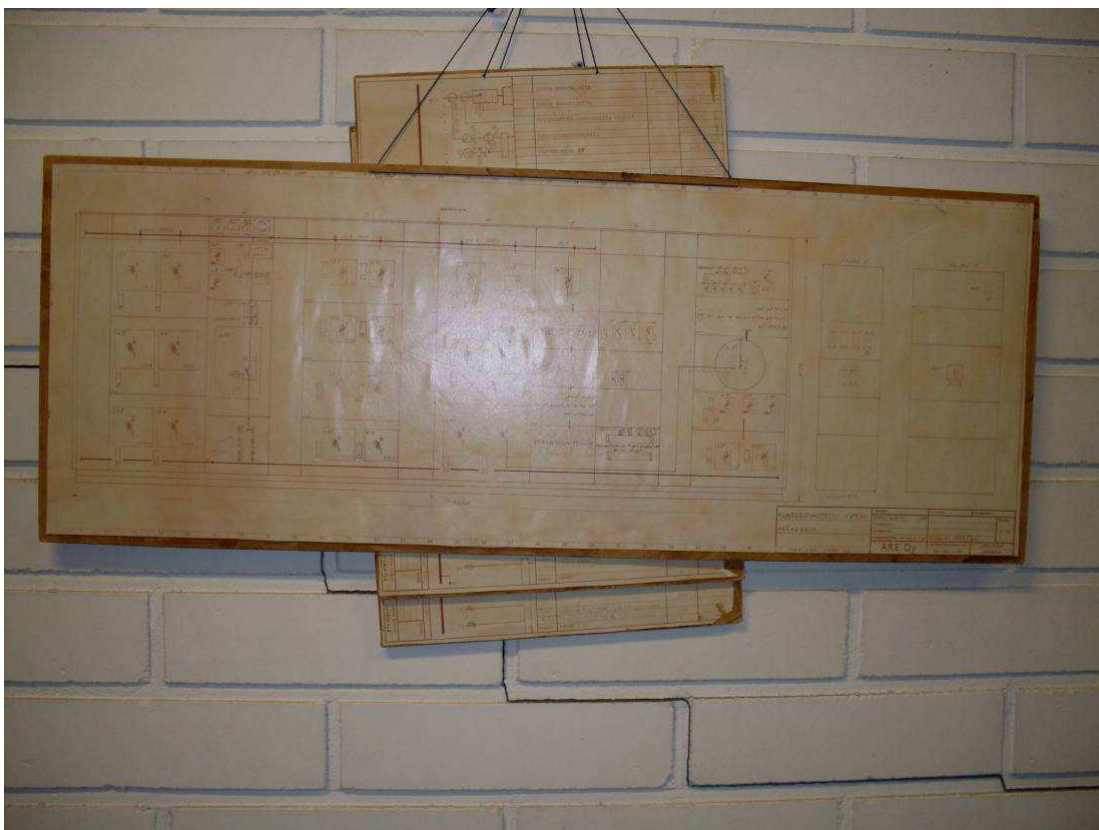
Kuva 1. Pääkeskus

Pääkeskus on iso ja siihen kuuluu myös varajärjestelmän puoli. Keskus sisältää pääasiassa luukku- ja kahvasulakkeita, joista lähtee syöttöjä nousukeskuksille ja ryhmäkeskuksille (Kuva 2).

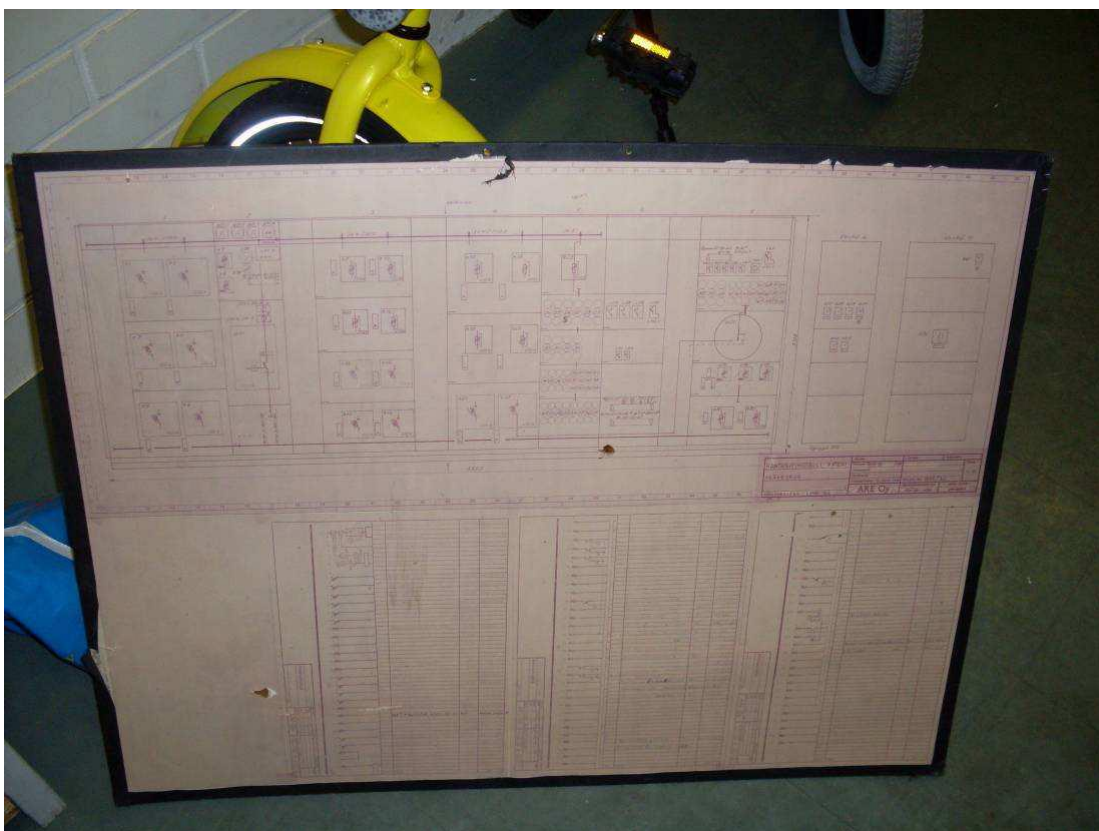


Kuva 2. PK:n syötöt

Keskus sisältää myös tulppasulakkeita, joilla ohjataan valaistus- ja pistorasiaryhmiä. Pääkeskuksessa oli käytetty vanhoja standartin mukaisia merkintöjä kuten kontaktorien(c=k), varokkeet(e=f) ja kytkimien(b=s). Merkinnät päätettiin pitää vanhanajan standardin mukaisena, koska kyseiset merkinnät ovat myös keskuksiin merkittyinä (Kuvat 3 ja 4). Merkintöjen vaihtaminen uusiksi aiheuttaisi sekaannuksia näiden kahden eri merkintätapojen välillä (ST 13.51 2003, 2). Alkuperäiset nimet säilytettiin alkuperäisessä muodossa, koska ei ollut täyttä varmuutta, onko keskuksessa sisällä samat merkinnät kuin kaavioissa. Pääkeskuksesta oli vanhat pääkaavion piirrustukset hieman haallistuneet, joten kuvia piti piirtää hieman varauksella. Vanhassa pääkeskuksen sijoituspiirrustuksessa oli vanhanaikainen piirustus syötöstä varavoimakoneelle, kyseistä merkintää ei löytynyt CADs-ohjelmistosta, joten rakensin merkin samantapaiseksi kuin vanhan standartin mukainen oli. Myös luukkusulakkeet oli merkitty vanhoilla standarteilla, joten ne piirrettiin samalla tavalla. (Liite 1)



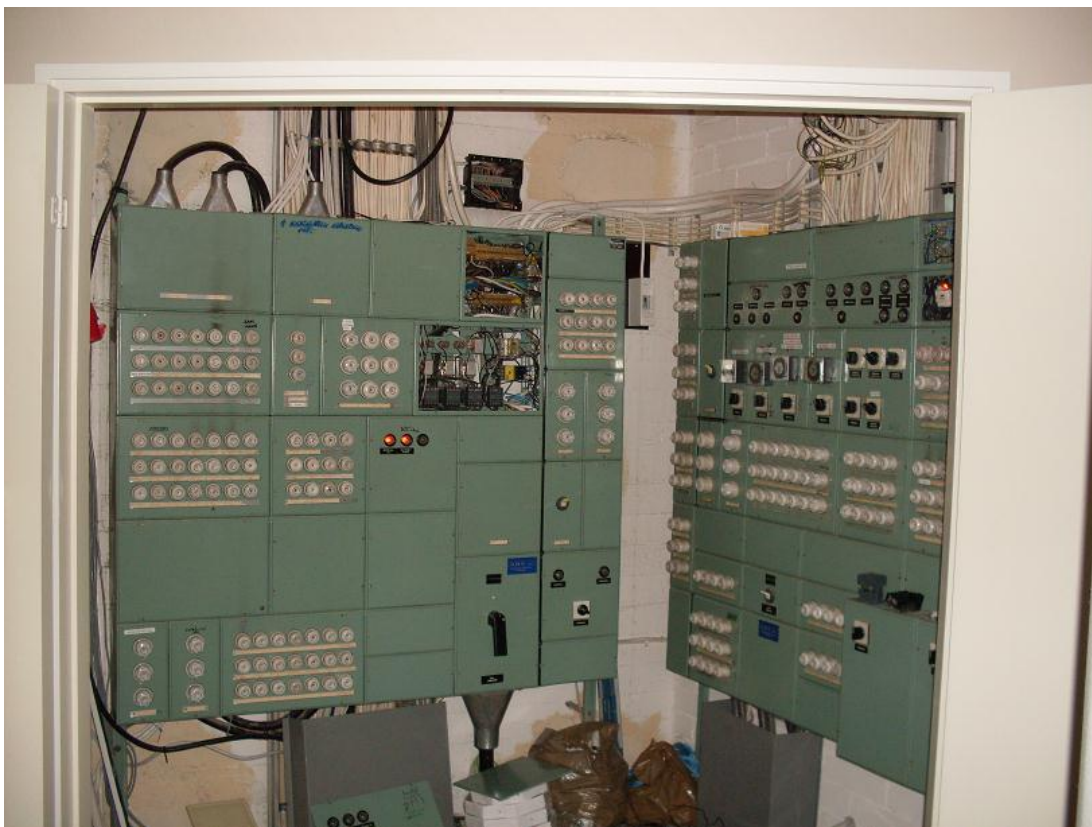
Kuva 3. PK:n vanhat kuvataulut



Kuva 4. PK:n vanha kuvataulu

2.2 NK 2

Kuvassa 5 esitetty nousukeskus 2 sijaitsee hotellin toisessa kerroksessa lähellä hotellin ruokailu- ja palvelutiloja. Keskuksesta on useita lähtöjä eri ryhmäkeskuksille kuten RK 61, RK 32, RK 33, RK 25. Hotellin keittiön syötöt, kuten uunien kylmiöiden ja muiden keittiövälineiden syötöt on sijoitettu nousukeskus 2:een. Lisäksi keskuksesta on palvelutilojen, kuten kampaamon ja solariumin syötöt. Keskukseen oli tullut todella paljon muutoksia esim. solarium, kiertoilmauuni, muita uuneja ja keittiötyökoneita sekä valaistuksia oli vaihdettu. Keskukseen oli myös tulossa lisää muutoksia, joten keskus jäi odottamaan tarkempaa selvitystä. Keskuksen dokumentoin tiedossa olevineen muutoksineen sähköiseen muotoon. (Liitteet 2-10)



Kuva 5. Nousukeskus 2

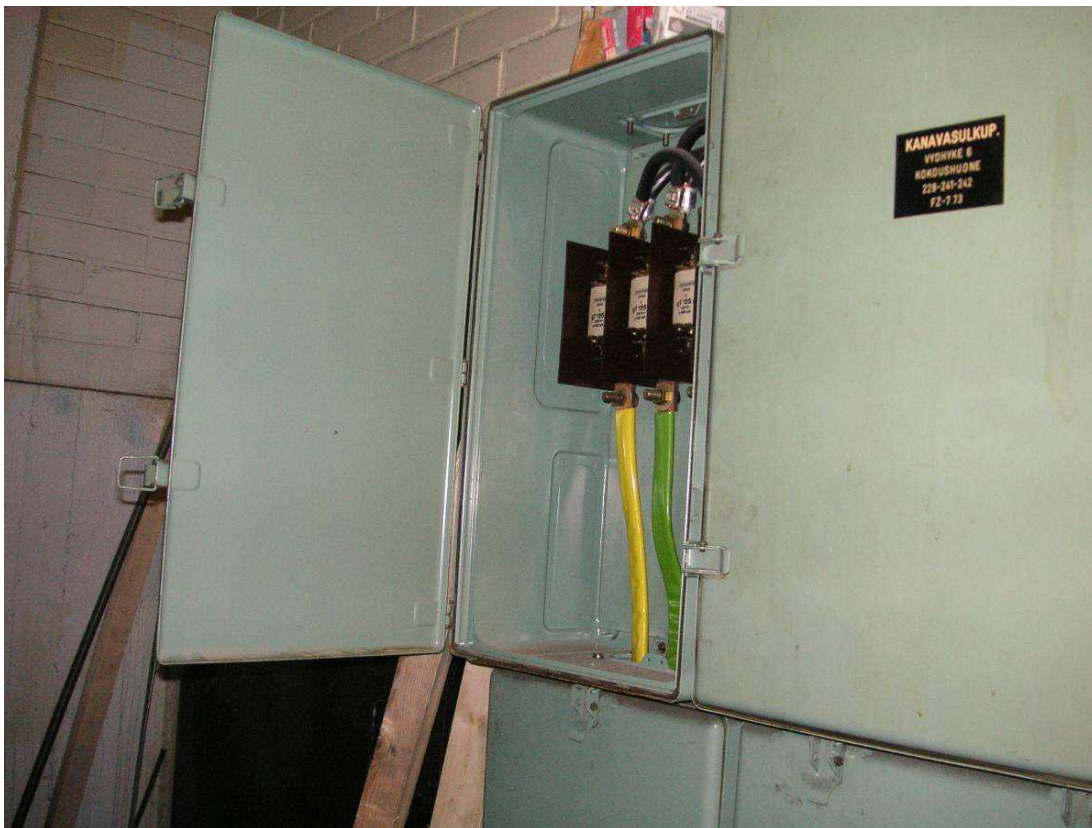
2.3 RK 14 ja RK 14V

Keskus RK 14 sijaitsee hotellin kellari kerroksessa (Kuva 6). Keskus on iso ja siihen kuuluu myös varajärjestelmän puoli. Syötön keskus sai pääkeskuksesta. Keskuksen alkuperäinen kuva oli kadonnut, joten keskus jouduttiin selvittämään alusta asti.

Apunamme toimi keskuksen selvittämisessä työn ohjaava opettaja, jonka kanssa keskus selvitettiin yksityiskohtia myöten. Keskuksen kannet olivat onneksi salvallisia, joten ne oli helppo aukaista ja kuvata (Kuva 7). Keskuksen sijoituspiirrustusta piirtäessä kuvista oli hyvä hahmotella ja piirtää keskus oikeaan muotoon ja ryhmät oikeille kohdille. Koska keskus oli vanha, kennoissa oli vanhoja merkintöjä sulakkeista ja muutoksia oli kirjoitettu keskuksen kansiin. Työ vaati tarkkaavaisuutta, jotta ryhmät tulisivat oikein. Keskus käytiin kahteen kertaan läpi, jotta virheitä välttyttäisiin. Keskuksen oli myös lisätty kompensointiparistot RK 14 ja RK 14V puolelle. (Liitteet 11 ja 12)



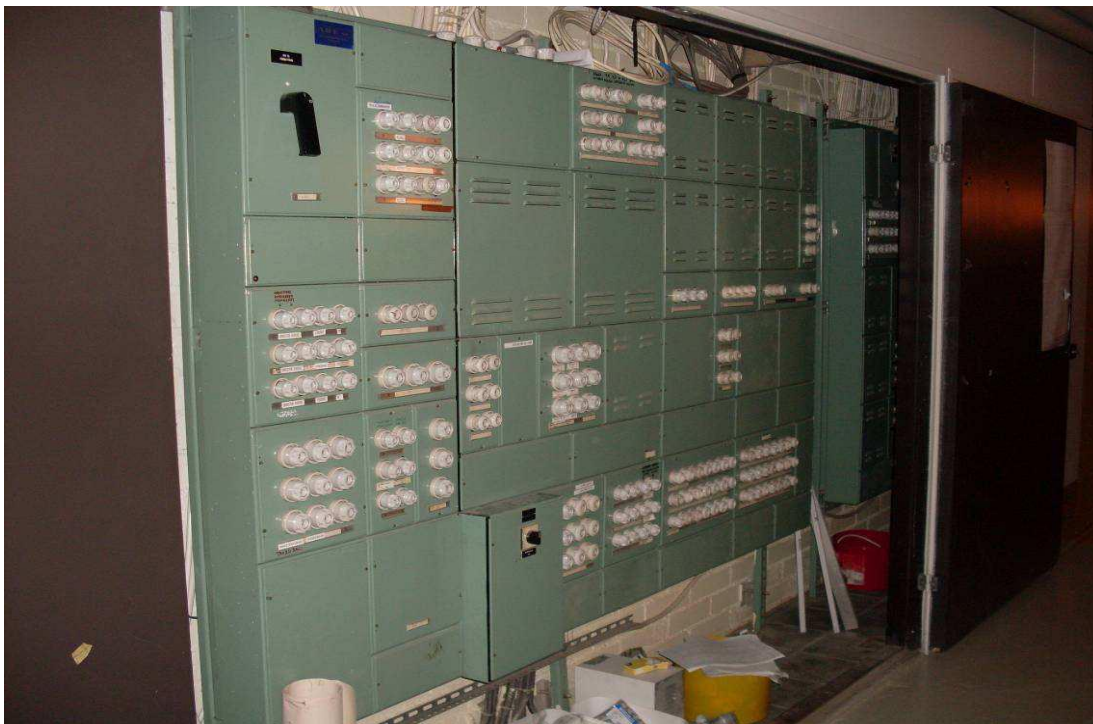
Kuva 6. RK 14 ja RK 14V



Kuva 7. RK 14

2.4 RK 15 ja RK 15V

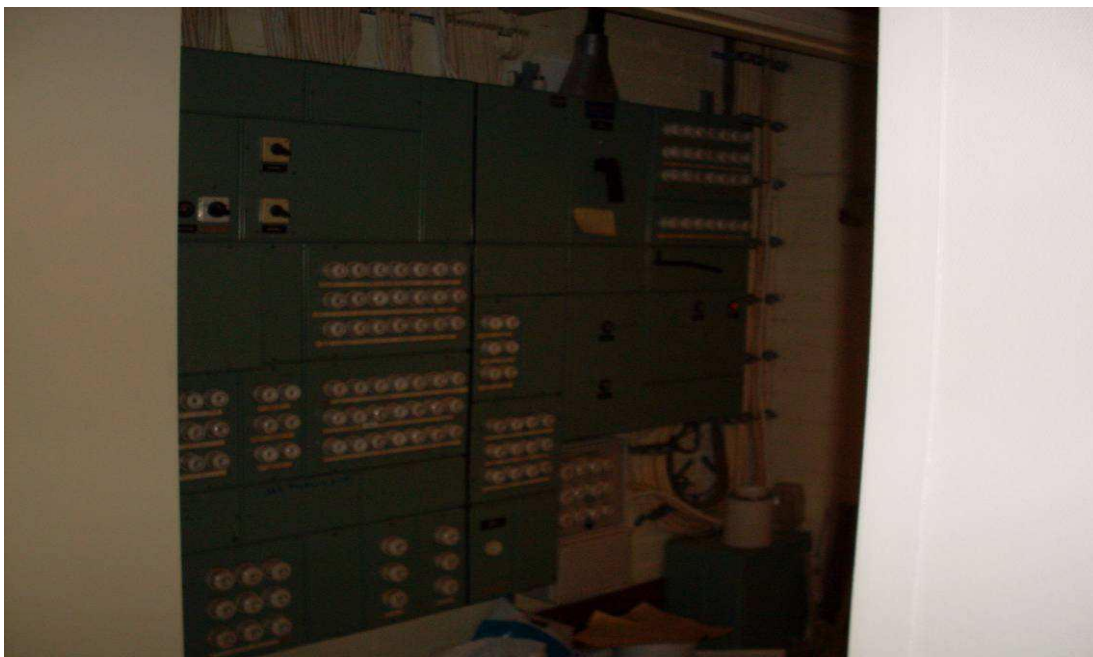
Keskus sijaitsee hotellin ensimmäisen kerroksen käytävällä (Kuva 8). Keskus on iso ja siihen kuuluu myös varajärjestelmän puoli. Keskuksessa oli paljon muutoksia ja paljon oli muutoksia tulossa, joten keskus piirrettiin sen hetkisen tilanteen mukaan, jotta tulevia päivityksiä olisi helppo tehdä. Keskuksessa oli pääasiassa hotellin yökerhon- ja ravintolanvalaistusta ja pistorasiaryhmiä. Valaistukseen oli tullut ohjausmuutoksia ja vanhoja valaistusohjauksia oli korvattu uusilla. Keskukseen oli lisätty myös pelihallin pistorasiat ja Kylpylä Merenneidon pistorasiaryhmiä. Varajärjestelmän puolelle oli tullut kattorasioita sekä hälytysjärjestelmän ryhmiä. Keskus pyrittiin piirtämään ohjeiden mukaisesti. Keskuksessa oli kuitenkin niin paljon muutoksia, että varmuutta ei ihan kaikkiin asioihin saatu ja keskus jäi odottamaan tarkempaa päivitystä. (Liite 13)



Kuva 8. RK 15 ja RK 15V

2.5 RK 23, RK 23V ja RK 24

Keskukset RK 23, RK 23V ja RK 24 sijaitsee hotellin toisessa kerroksessa lähellä sauna- ja kabinettitiloja. Keskuskokonaisuus on jaettu kolmeenosaan RK 23, RK 23V ja RK 24 (kuva 9).



Kuva 9. Keskus kokonaisuus

Keskuksen osa vanhoista kuvista oli hävinnyt, joten keskus jouduttiin selvittämään suurelta osin uudelleen onneksi keskuksen merkinnät olivat pysyneet hyvinä keskuksessa, mikä helpotti keskuksen selvittämistä. Keskuksen sijoituspiirustus oli helppo piirtää. Ainoa lisäys oli turkkilainen sauna, jolle oli asennettu oma muovinen sähkökaappi RK 24 alle, josta se sai syöttönsä (kuva 10). Keskuksen sijoituspiirustusta varten keskuksen muutamia kansia tarvitsi avata, jotta kisko ja riviliitinpaikat saatiin selvitettyä. Keskuksissa sijaitsee saunaosaston syötöt. Uima-allasvalaistukselle on myös keskuksessa oma 12V muuntaja. Keskukselle toimitettiin myös uudet paperiversiot kadonneitten tilalle. (Liite 14)



Kuva 10. Turkkilaisen saunan sulakkeet

2.6 RK 31

Ryhmäkeskus RK 31 sijaitsee kolmannen kerroksen päädyssä. Keskukselta puuttui kokonaan aiemmat kuvat, joten selvitin keskuksen alusta loppuun. Keskuksessa oli sulakemerkinnät ja niissä lyhenteitä. Apuna toimi RK 41, josta oli kuvat. Keskuksat ovat suurin piirtein samanlaisia, mutta joissakin kohdissa keskuksissa on eroja. Keskus sisälsi kerroksen hotellihuoneiden valaistus- ja pistorasiaryhmiä sekä käytävän

pistorasiaryhmiä ja käytävän- ja portaikon valaistusta. Keskuksessa ei ollut lainkaan varajärjestelmää, jonka takia keskus oli pienehkö (Kuva 11). Keskukseen toimitettiin uudet pääkaavio sekä sijoituspiirustus keskuksen tarkastelua varten. (Liitteet 15-17)



Kuva 11. RK 31

2.7 RK 42 ja RK 42V

Keskus sijaitsee hotellin neljännen kerroksen keskiosassa lähellä huoltohissiä. Keskus on keskikokoinen ja siihen kuuluu myös varajärjestelmän puoli. Varajärjestelmän puoli on erotettu keskuksessa mustalla teipillä (Kuva 12). RK 42V sisälsi varajärjestelmän valaistus- ja pistorasiaryhmiä. RK 42 sisälsi kerroksen hotellihuoneiden valaistus- ja pistorasiaryhmiä sekä käytävän pistorasiaryhmiä ja käytävän valaistusta. Keskus dokumentointiin sähköiseen muotoon ja säilytettiin alkuperäisessä muodossa. (Liitteet 18-20)



Kuva 12. RK 42 ja RK 42V

2.8 RK 43 ja RK 43V

Keskus sijaitsee viidennen kerroksen päädyssä. Keskus on keskikokoinen ja siihen kuuluu myös varajärjestelmän puoli. Varajärjestelmän puoli on erotettu keskuksessa mustalla teipillä (Kuva 13). RK 43V sisälsi varajärjestelmän valaistus- ja pistorasiaryhmiä. RK 43 sisälsi kerroksen hotellihuoneiden valaistus- ja pistorasiaryhmiä sekä käytävän pistorasiaryhmiä ja käytävän valaistusta. Keskukseen oli tullut sulakkeen 21 kohdalle lisäyksenä katto pistorasia, puhelinvahvistinta varten. Keskus dokumentointiin sähköiseen muotoon korjauksineen. (Liitteet 21-23)



Kuva 13. RK 43 ja RK 43V

2.9 RK 51

Ryhmäkeskus RK 51 sijaitsee viidennen kerroksen päädyssä. Keskuksessa ei ollut laikaan varajärjestelmää, jonka takia keskus oli pienehkö ja muistutti keskusta RK 31. Keskus sisälsi kerroksen hotellihuoneiden valaistus- ja pistorasiaryhmiä sekä käytävän pistorasiaryhmiä ja käytävän valaistusta. Keskuksessa oli lisäksi poistopuhaltimen säädöt kesä ja talvi kytkin. Keskus dokumentointiin sähköiseen muotoon ja säilytettiin alkuperäisessä muodossa. (Liitteet 24 ja 25)



Kuva 14. RK 51

2.10 RK 52 ja RK 52V

Keskus sijaitsee hotellin viidennen kerroksen keskiosassa lähellä huoltohissiä. Keskus on keskikokoinen ja siihen kuuluu myös varajärjestelmän puoli. Varajärjestelmän puoli on erotettu keskuksessa mustalla teipillä (Kuva 15). RK 52V sisälsi varajärjestelmän valaistus- ja pistorasiaryhmiä. RK 52 sisälsi kerroksen hotellihuoneiden valaistus- ja pistorasiaryhmiä sekä käytävän pistorasiaryhmiä ja käytävän valaistusta. Keskus dokumentointiin sähköiseen muotoon ja säilytettiin alkuperäisessä muodossa. (Liitteet 26-28)



Kuva 15. RK 52 ja RK 52V

2.11 RK 12

Kuvassa 16 esitetty RK 12 on kooltaan todella pieni. Keskus päätettiin kuitenkin piirtää mahdollisten lisäysten takia. Keskuksen syöttöjä oli poistettu käytöstä ja tulppavarokkeita oli tyhjinä. Keskuksessa oli pääasiassa valaistusryhmiä. Keskuksen ei käytetty sen enempää tutkimista ja se piirrettiin alkuperäiseen muotoon. (Liite 29)



Kuva 16. RK 12

2.12 RK –Y01

Kuvassa 17 esitetty ryhmäkeskus RK-Y01 on kooltaan pieni. Keskus päätettiin kuitenkin piirtää mahdollisten lisäysten takia. Keskuksessa oli pääasiassa yökerhon valaistus- ja ohjausryhmiä. Keskukseen ei käytetty sen enempää tutkimista ja se piirrettiin alkuperäiseen muotoon. (Liitteet 30 ja 31)



Kuva 17. RK-Y01

2.13 Nousujohtokaavio

Yyteri kylpylähotellin sähkökeskuksista puuttui kokonaan nousujohtokaavio. Opin- näytetyön alussa sovittiin, että lopuksi piirrettäisiin nousujohtokaavio keskusten tarkastelua varten. Nousujohtokaavio oli helppo piirtää, koska pää- nousu ja ryhmäkeskusten välillä olevia syötöt oli selvitetty pääkaavioita piirtäessä. Joitain nousujohtojen lähtöjä oli muutettu ja joitain oli irrotettu keskuksista, mutta johto oli jätetty vielä keskuksen ylle mahdollisia muutoksia varten. Nousujohtokaavioon piirtäminen on esitetty (ST esimerkit 5 2005, 1). Nuosujohtokaavioon tulee piirtää keskuksien väli- set nousujohtot ja yleensä ne ovat pää- nousu ja ryhmäkeskusten välillä olevat syö- töt. Nousujohtokaavion viereen sijoitettiin kylpylähotellin pohjapiirros, johon sähkö- kesukset merkittiin selventämään kerrosten välistä nousujohtokaaviota. (Liitteet 32- 37)

3 KESKUSKUVIEN PIIRUSTUSNUMEROINTI

3.1 Piirustusnumero

Jokaiseen piirrettyyn keskukseen on kirjoitettu piirustusnumero joka noudattelee seuraavaa kaavaa: 1AB23-4 josta voi lukea keskuksen tunnuksen lisäksi mikä kerros sekä mikä on kyseessä oleva piirustus.

1= kerros, voi olla 1,2,3,4,5

AB= keskus PK, RK, NK

20= keskuksen numero esim. 15

-4:=mikä piirustus -1:keskuksen sijoituspiirustus tai piirikaavio -2: keskuksen pääkaavio

4 YHTEENVETO

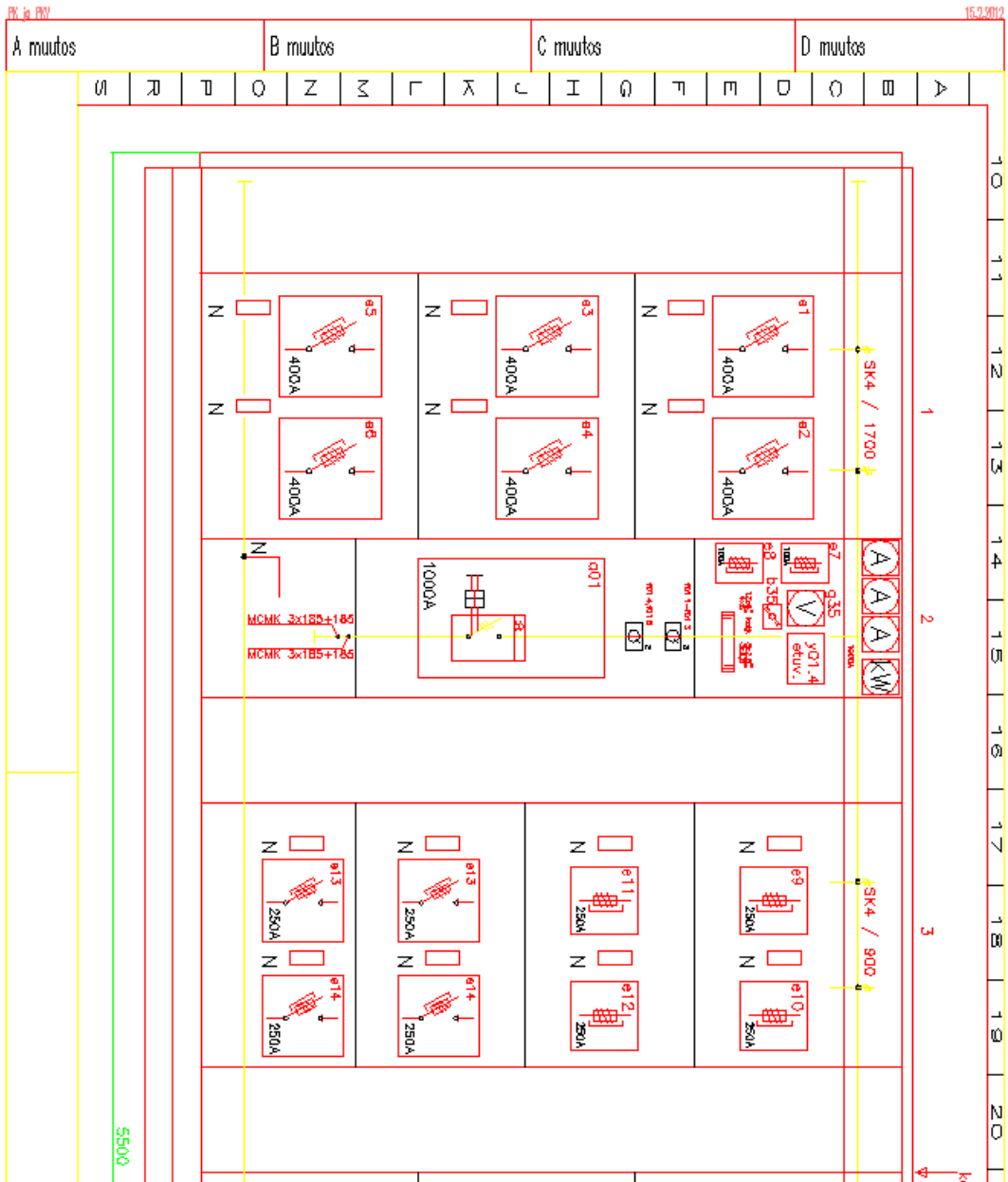
Sähkökeskusten selvitys dokumentoitua varten oli mielenkiintoista ja opettavaa. Cads-ohjelman käyttö oli aluksi hieman hidasta mutta nopeutui kun sähköiset piirrosmerkit ja piirrosmerkkejen valikot muistui mieleen. Työ oli välillä vaativaa, kun keskuksia lähdettiin pelkkien keskusmerkintöjen kautta selvittämään. Sähkökeskusten dokumentoinnin valmistuttua työ luovutettiin Yyteri kylpylähotellin huoltopäällikölle CD:llä. Selvittämättömäksi jääneet sulakeryhmät jäivät kunnossapitovastuun vastuulle. Opinnäytetyö toimii pohjana tuleville sähkömuutoksille ja kuvat ovat nyt helposti muutettavassa muodossa päivitystä vaadittaessa. Osa keskuksien pääkaavioista ja ulkomuotokuvista löytyy toisen selvitystyön tekijän opinnäytetyöstä.

LÄHDELUETTELO

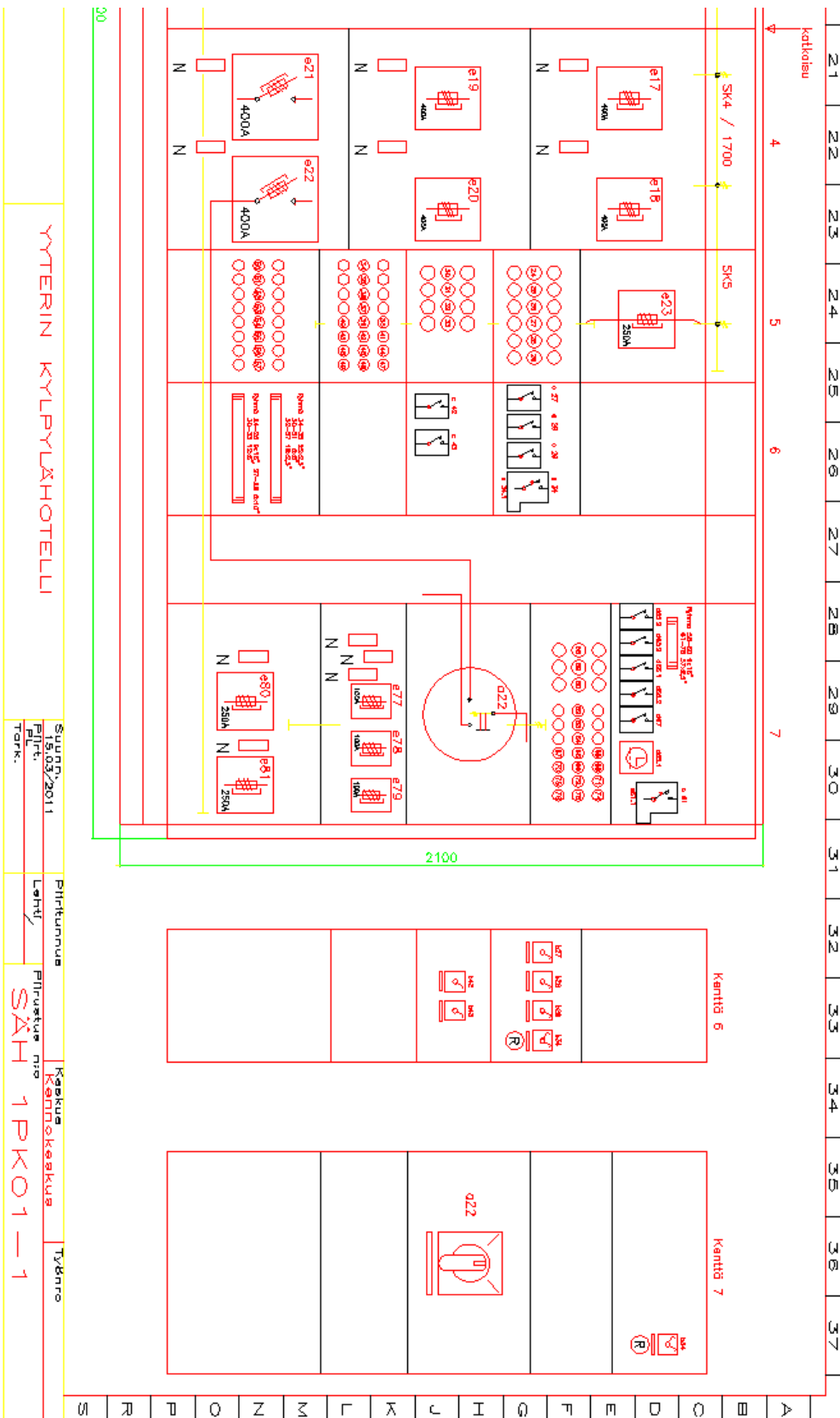
- 1) (ST esimerkit 5 2005). . ST esimerkit 5. Esimerkkipiirustukset 2005. Sähkötieto ry. Espoo. Sähköinfo.
- 2) (ST 13.51 2003). ST 13.51. CAD-piirrosmerkit 2003. Sähkötieto ry. Espoo; Sähköinfo.

LIITELUETTELO

Liitteet	Nimi
1	PK ja PKV
2-10	NK 2 ja NK 2V
11-12	RK 14 ja RK 14V
13	RK 15 ja RK 15V
14	RK 23, RK 23V ja RK 24
15-17	RK 31
18-20	RK 42 ja RK 42V
21-23	RK 43 ja RK 43V
24-25	RK51
26-28	RK 52 ja RK 52V
29	RK 12
30-31	RK-Y01
32-37	Nousujohtokaavio ja pohjapiirustus



LIITE 1/
Lehti2



30

YHTERIN KYLPLYLÄHOTELLI



























Suunnittelu: Suunnittelu
Päivä: 15.03.2011
Pihkunnua
Lehti: 2
Keskus
Keskus
Työno
SÄH 1PK01-1

KESKUS	NRO	NIMITYS	A/A	kW	JOHDOTUS
	a01	Nousu PK:sta	400		AXMK 3x150+70
	1	Pizzauuni	63/63		
	2	Kiertolimauni	63/63		
	3	Kahvikone 9kW (316)	16/25		MMJ 4x2,5
	4	Yleiskone 2hv (316)	16/25		MMJ 4x2,5
	5	Perunankuonmakone 1/3hv	10/25		MMJ 4x1,5
	6	16A pistorasia	16/25		
	7	Kattorasia 228 Painike	10/25		MMJ 4x1,5 MMJ 2x1,5
	8	Kattorasia 241 Painike	10/25		MMJ 4x1,5 MMJ 2x1,5
	9	Kattorasia 242 Painike	10/25		MMJ 4x1,5 MMJ 2x1,5
	10	Keittiönvalaistus a Keittiönvalaistus painikkeet	10/25		MMJ 4x1,5 MMJ 2x1,5
	11	Valaisturyhmä H ylläula	10/25		MMJ 4x1,5
	12	Savikone	16/25		
	13	Keittiön kattoikkuna	10/25		MMJ 2x1,5
	14	Keittiön kattoikkuna Painikeohjaus	10/25		MMJ 2x1,5 MMJ 2x1,5
	15	Halli ryhmä t Ohjaus K1:sta MMS	10/25		MMJ 2x1,5
	16		/63		
	17		/63		
	18	Tavarahissi	50H/63		MMJ 4x10
	19	Pistorasiakotelo 1, kuuma keittö	16/25		MMJ 4x2,5
	20	Pistorasiakotelo 2, kuuma keittö	16/25		MMJ 4x2,5
	21	Nousu RK25:een	25/25		MMJ 4x6
	22	Pistorasiakotelo 1, kuuma keittö	16/25		MMJ 3x2,5
	23	Pistorasiakotelo 2, kuuma keittö	16/25		MMJ 3x2,5
	24	Ylläulaan pistorasiat	16/25		MMJ 3x2,5
YYTERIN KYLPYLÄ-HOTELLI NK2 ja NK2V Kosketus suojattu	Suunn. PL	Pvm. 31.5.2011	PÄÄKAAMO	Lehti 1/7	Arkistotunnus
	Tark.	Muutos	Keskustunnus	Piir. nro	
	Hv.	Suhde			
					2NK2

KESKJUS	NRO	NIMITYS	A/A	kW	JOHDOTUS
	25	Valaistus huoneet 278, 279	10/25		MMJ 2x1,5
	26	Valaistus huoneet 280-284	10/25		MMJ 2x1,5
	27	Halli pistorasjat	16/25		MMJ 3x2,5
	28	Salarfum	16/25		MMJ 3x2,5
	29	Kampeaman valaistus	10/25		MMJ 2x1,5
	30	Valaistus huoneet 224-226	10/25		MMJ 2x1,5
	31	Valaistus huone 227	10/25		MMJ 2x1,5
	32	Valaistus huoneet 285-287	10/25		MMJ 2x1,5
	33		/25		
	34		/25		
	35	Valaistus lämminkeittä (275E)	10/25		MMJ 2x1,5
	36	Yliöulan kattokkuna	10/25		MMJ 2x1,5
	37	Lervänpaahdin	16/25		MMJ 3x2,5
	38	Valaistus kamera NK2-N värsessä	10/25		MMJ 2x1,5
	39	Valaistus huoneet 293-297	10/25		MMJ 2x1,5
	40	Pistorasjat kylmäkeitin	16/25		MMJ 3x2,5
	41	Ulkovalo a1	16/25		MMJ 2x2,5
	42	Valaistus huoneet 244-248	10/25		MMJ 2x1,5
	43	Valaistus 242 n	10/25		MMJ 2x1,5
	44	Valaistus 242 l	10/25		MMJ 2x1,5
	45	Pistorasjat 242	16/25		MMJ 3x2,5
	46	Pistorasjat 241	16/25		MMJ 3x2,5
	47	Valaistus 241 a	10/25		MMJ 2x1,5
	48		/25		
	49	Valaistus 228 t	10/25		MMJ 2x1,5
	50	Valaistus 228	10/25		MMJ 2x1,5

YYTERIN KYLPYLÄ-HOTELLI NK2 ja NK2V Kosketus suojattu	Suunn. PL	Pvm. 31.5.2011	PÄÄKÄÄMO	Lehti 2/7	Arkistotunnus
	Tark.	Muutos	Keskustunnus	Pfir. nro	
	Hyv	Suhde			

2NK2

KESKUS	NRO	NIMITYS	A/A	kW	JOHDOTUS
	51	Pistorasiat 228	16/25		MMJ 3x2,5
	52	Pistorasiat 228, 241 ja 242	10/25		MMJ 2x1,5
	53	Aunt. välitilan valo	10/25		MMJ 2x1,5
	54		/25		
	55	Nousu RK B1:een	80/100		AMMK 3x35+16
	56	Nousu RK 32:een	80/100		AMMK 3x35+16
	57				
	58		80/100		
	a58		125		
	59	Kahtopata 1 12kW (L1 Palosulkijat)	25/25		MMJ 4x6
	60	Ohjauspainikkeet	25/25		MMJ 4x1,5
	61	Kahtopata 2 12kW	25/25		MMJ 4x6
	62	Ohjauspainikkeet	25/25		MMJ 4x1,5
	63		10/25		
	64		/25		
	65		/25		
	66	Merkklamppu keltäiseeä	10/25		MMJ 2x1,5
	67		/25		
	68		/25		
	69	K ilmaunl	/63		
	70	Rasvakellin 2x5kW	16/25		MMJ 4x2,5
	71	Rasvakellin 2x5kW	16/25		MMJ 4x2,5
	72		/25		
	73		/25		
	74		/25		
	75		/25		

YYTERIN KYLPYLÄ-HOTELLI
NK2 ja NK2V
Kosketus suojattu

Suunn.	PL	Pvm.	31.5.2011
Tark.		Muutos	
Hyt		Suhde	

PÄÄKAAVIO
Keskustunnus

Lehti	3/7	Arkistotunnus
Piir. no		

2NK2

LIITE 5

QAD5 13

KESKUS	NRO	NIMITYS	A/A	kW	JOHDOTUS
	76	Mikroaaltouuni 5kW	25/25		MMJ 2x6
	77	Merkkilamppu kelti8esä	10/25		MMJ 2x1,5
	78				
	a130		/63		
	a02	Nousu PK:sta	100		AXMK 3x50+25
	79	Nousu RK32V:een	35/63		MMJ 4x10
	80	Kippikattila keskus (L1)	/63		
	81	Kippikattila keskus (L2)	/63		
	82	Kippikattila keskus (L3)	/63		
	83	Nousu RK33V:een	25/25		MMJ 4x6
	84	Nousu RK25V:een	25/25		MMJ 4x6
	85	Pistorasiakotelo 1, kylmäkeitin	16/25		MMJ 3x2,5
	86	Pistorasiakotelo 2, kylmäkeitin	16/25		MMJ 3x2,5
	87	Pistorasiakotelo 1, kylmäkeitin	16/25		MMJ 3x2,5
	88	Pistorasiakotelo 2, kylmäkeitin	16/25		MMJ 3x2,5
	89	Ohjau	10/25		
	90	Kylmäh. 282, puhallin 13JP1	H/25		MMJ 4x1,5
	91	Kylmäh. 282, TT1 3.14 ja FV13 15			MMJ 4x1,5
	92	Kylmäh. 282, puhallin 13JP1	2H/25		MMJ 4x1,5
	93	Kylmäh. 282, sulatusvoite 13S1	10/25		MMJ 4x1,5
	94	Kylmäh. 282, TT1 3.12			MMJ 4x1,5
	95	Kylmäh. 293, puhallin 13JP2.1	2H/25		MMJ 4x1,5
	96	Kylmäh. 293, 2 TT1 3.34 ja 2.2FV13 35			MMJ 4x1,5
	97	Kylmäh. 293, sulatusvoite 13S2.1	10/25		MMJ 4x1,5
	98	Kylmäh. 293, 2.1TT1 3.39			MMJ 4x1,5
	99	Kylmäh. 294, puhallin 13JP2.2	2H/25		MMJ 4x1,5
	100	Kylmäh. 294, 2.2TT1 3.34 ja 2.2FV13 35			MMJ 4x1,5
	101	Kylmäh. 294, sulatusvoite 13S2.2	10/25		MMJ 4x1,5
	102	Kylmäh. 294, 2.2TT1 3.39			MMJ 4x1,5
	103	Ohjau (293)	10/25		

YYTERIN KYLPYLÄ-HOTELLI
NK2 ja NKZV
Kasketus suojattu

Suunn PL Pvm 31.5.2011
Tark. Muutos
Hyv. Suhde

PÄÄKAIVO
Kaskutusnunnus

Lehti 4/7
Pii rcc

Arkkitehtinunnus

2NK2

KESKUS		NRO	NIMITYS	A/A	KW	JOHDOTUS	
		99	Ohjaus Kylmäh. 280, 1TT13.34 ja 1FV13.35 Kylmäh. 280, 13JP3.1	10/25		MMJ 4x1,5	
		100	Kylmäh. 280, sukatuvasetus 13S3 1 Kylmäh. 280, 1TT13.39 Kylmäh. 281, 2TT13.34 ja 2FV13.35 Kylmäh. 281, 13JP3.2	10/25		MMJ 4x1,5 MMJ 3x1,5 MMJ 4x1,5 MMJ 4x1,5	
		101	Kylmäh. 281, sukatuvasetus 13S3 2 Kylmäh. 281, 2TT13.39	10/25		MMJ 4x1,5 MMJ 3x1,5	
		102	Kylmäh. 295, puhallin 13JP3.4 Kylmäh. 295, 4TT13.34 ja 4FV13.35	2H/25		MMJ 4x1,5 MMJ 4x1,5	
		103	Kylmäh. 295, sukatuvasetus 13S3.4 Kylmäh. 295, 4TT13.39	10/25		MMJ 4x1,5 MMJ 3x1,5	
				Ohjaus RK15V:sta			MMO 7x1,5
				Ohjaus RK11:een			MMO 7x1,5
		104	Kylmäh. 287, 3TT13.34 ja 3FV13.35 Kylmäh. 296, 1TT13.44 ja 1FV13.45 Kylmäh. 286, 13JP4.1	10/25		MMJ 4x1,5 MMJ 4x1,5 MMJ 4x1,5	
				Ohjaus RK23:een (not 287,288)			MMJ 4x1,5
		105	Kondensiv. sulatus, huone 282 Kondensiv. sulatus, huone 293 Kondensiv. sulatus, huone 284	10/25		MMJ 2x1,5 MMJ 2x1,5 MMJ 2x1,5	
		107	Valaistus, käytävä j Painike Painike	10/25		MMJ 4x1,5 MMJ 3x1,5 MMJ 3x1,5	
	108	Painike	/25		MMJ 3x1,5		
	109	Valaistus, yläaula g	10/25		MMJ 2x1,5		

YYTERIN KYLPYLÄ-HOTELLI NK2 ja NKZV Kosketus suojattu	Suunn. PL	Pvm 31.5.2011	PÄÄKAAVIO	Lehti 5 / 7	Arkistotunnus
	Tark.	Muutos	Keskustunnus	Piir. n:o	
	Hv.	Suhde			

2NK2

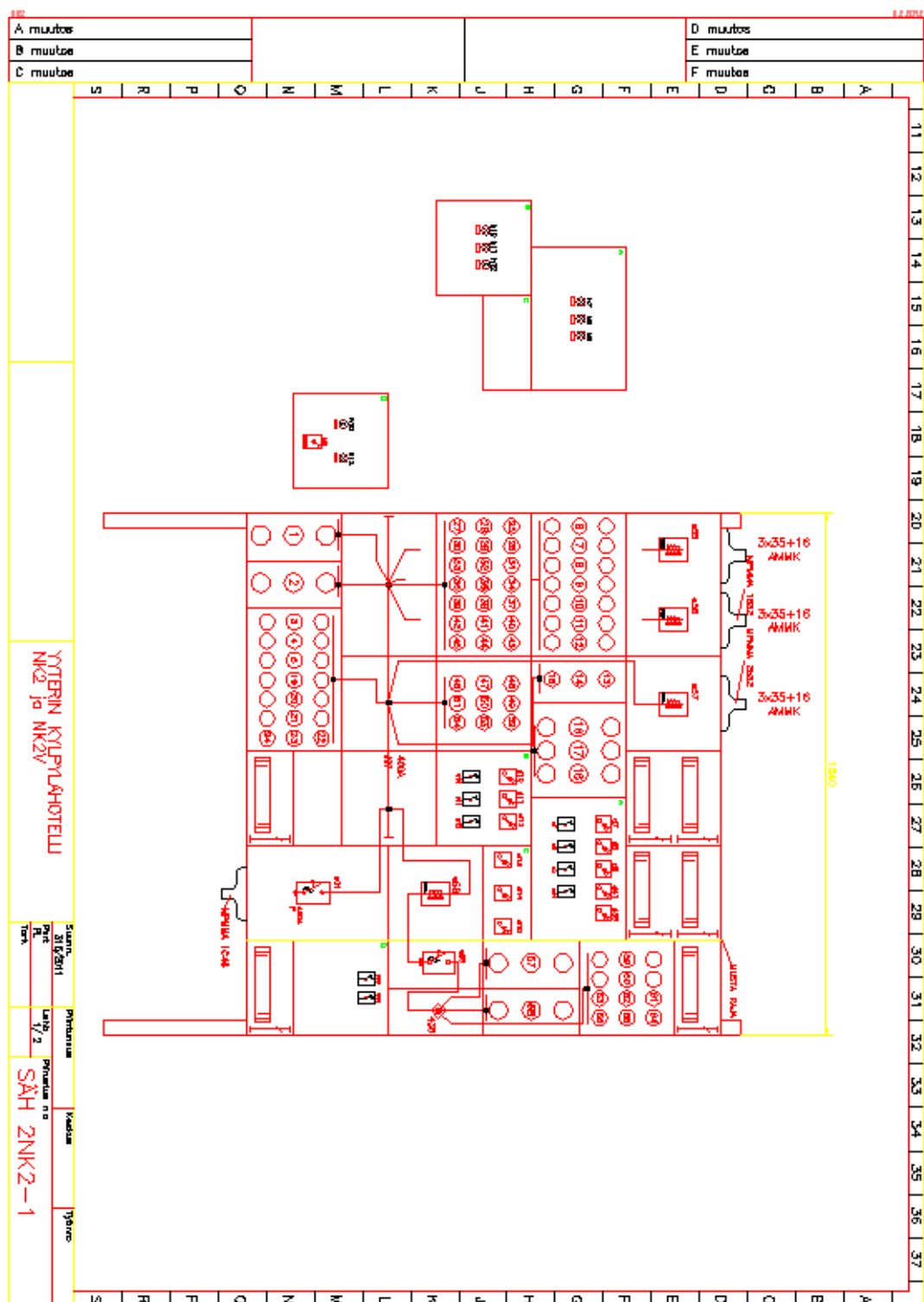
KESKUS	NRO	NIMITYS	A/A	kW	JOHDOTUS
	110	Valotus, halli g	10/25		MMJ 2x1,5
	111	Valotus A-porras h	10/25		MMJ 2x1,5
		Valotus A-porras g	10/25		MMJ 2x1,5
	112	Ohjausmuuntaja 1000VA	10/25		
	112.1	60V:n syötte NK2:een	4/25		mmj 2x1,5
	112.2	Ohjauk (d107..d111)	4/25		
	112.3	60V:n syötte PK2:een	4/25		XMS 3x4x0,570,5
	112.4		/25		
	113	Ohjausmuuntaja 1000VA (sauna)	10/25		
	113.1	Kylmähuoneen oven sulatus 282	16/25		MMJ 2x2,5
	113.2	Kylmähuoneen oven sulatus 283	16/25		MMJ 2x2,5
	113.3	Kylmähuoneen oven sulatus 284	16/25		MMJ 2x2,5
	113.4		/25		
	114	Ulkovalu u2	16/25		MMJ 4x2,5
	115	Pistorasikotelo 3, kylmäkattilä	16/25		MMJ 3x2,5
	116	Pistorasikotelo 4, kylmäkattilä	16/25		MMJ 3x2,5
	117	Pistorasikotelo 3, kylmäkattilä	16/25		MMJ 3x2,5
	118	Pistorasikotelo 4, kylmäkattilä	10/25		MMJ 3x2,5
	119		/25		
	120	Valotus p 241	10/25		MMJ 2x1,5
	121	Valotus m 242	10/25		MMJ 2x1,5
	122	Valotus keukuhuone NK2	10/25		MMJ 2x1,5

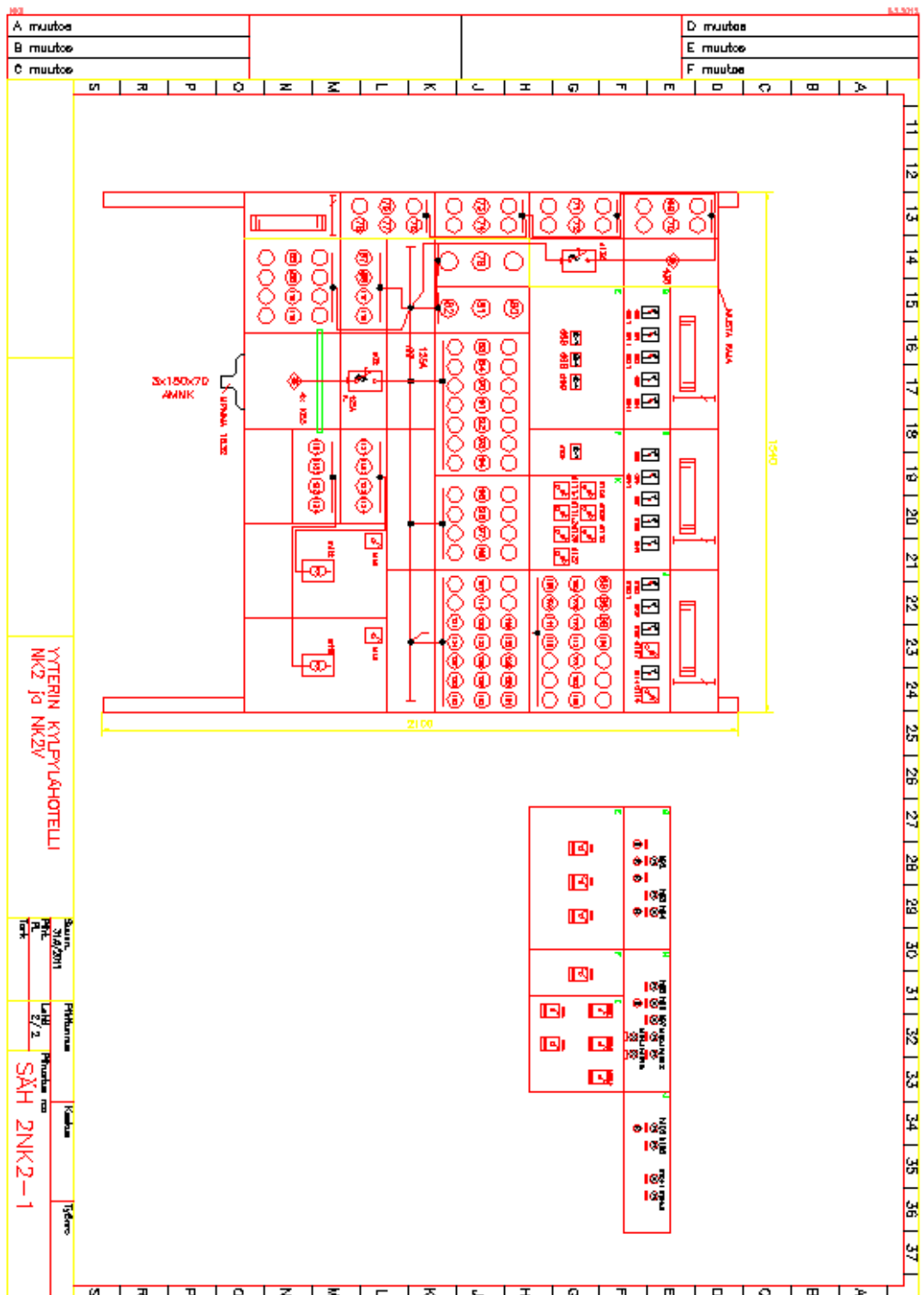
YYTERIN KYLPYLÄ-HOTELLI
NK2 ja NK2V
Kosketus suojattu

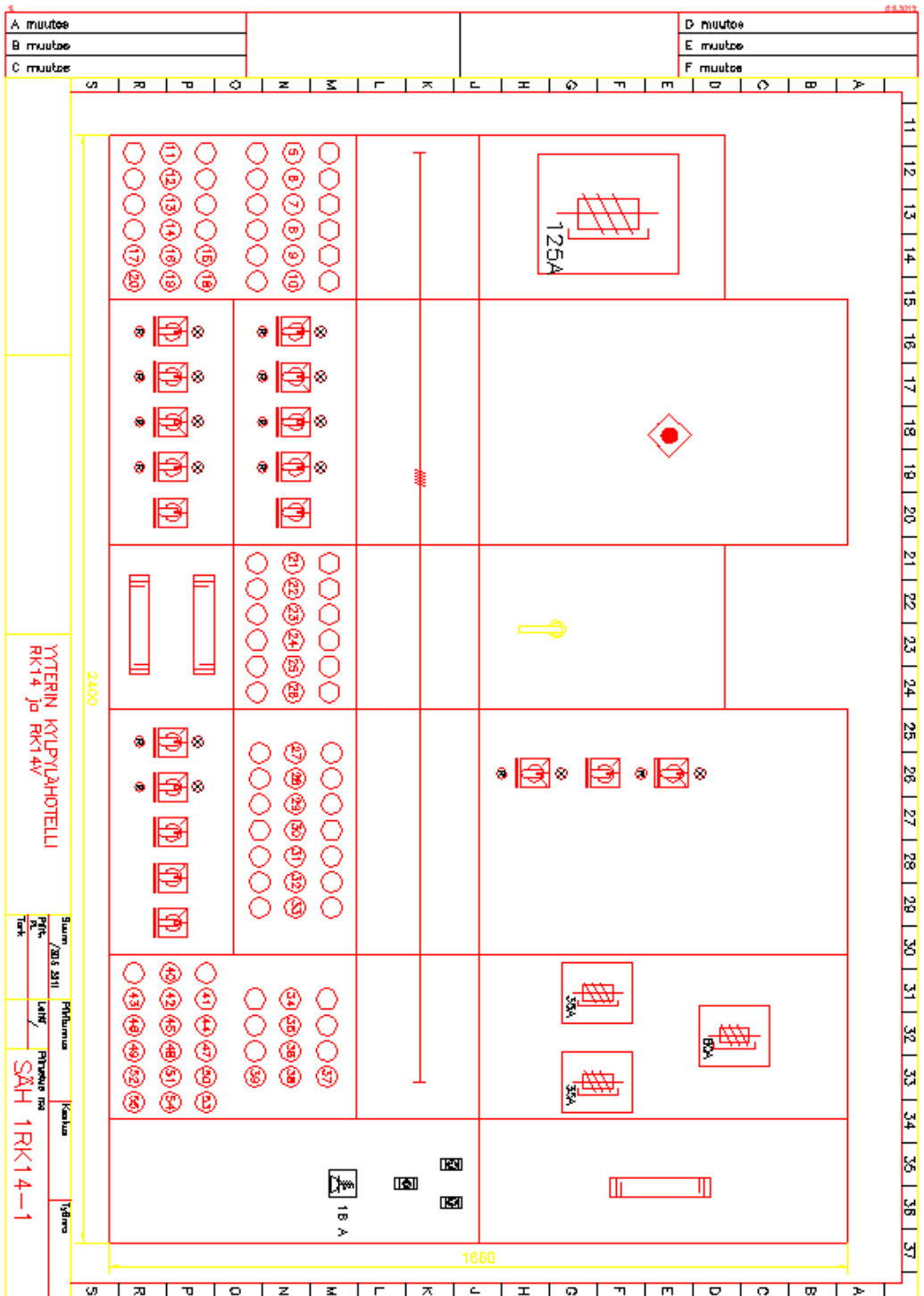
Suunn.	PL	Pvm.	31.5.2011	PÄÄKAAMO
Tark.		Muutos		Keskustunnus
Hyv.		Suhde		

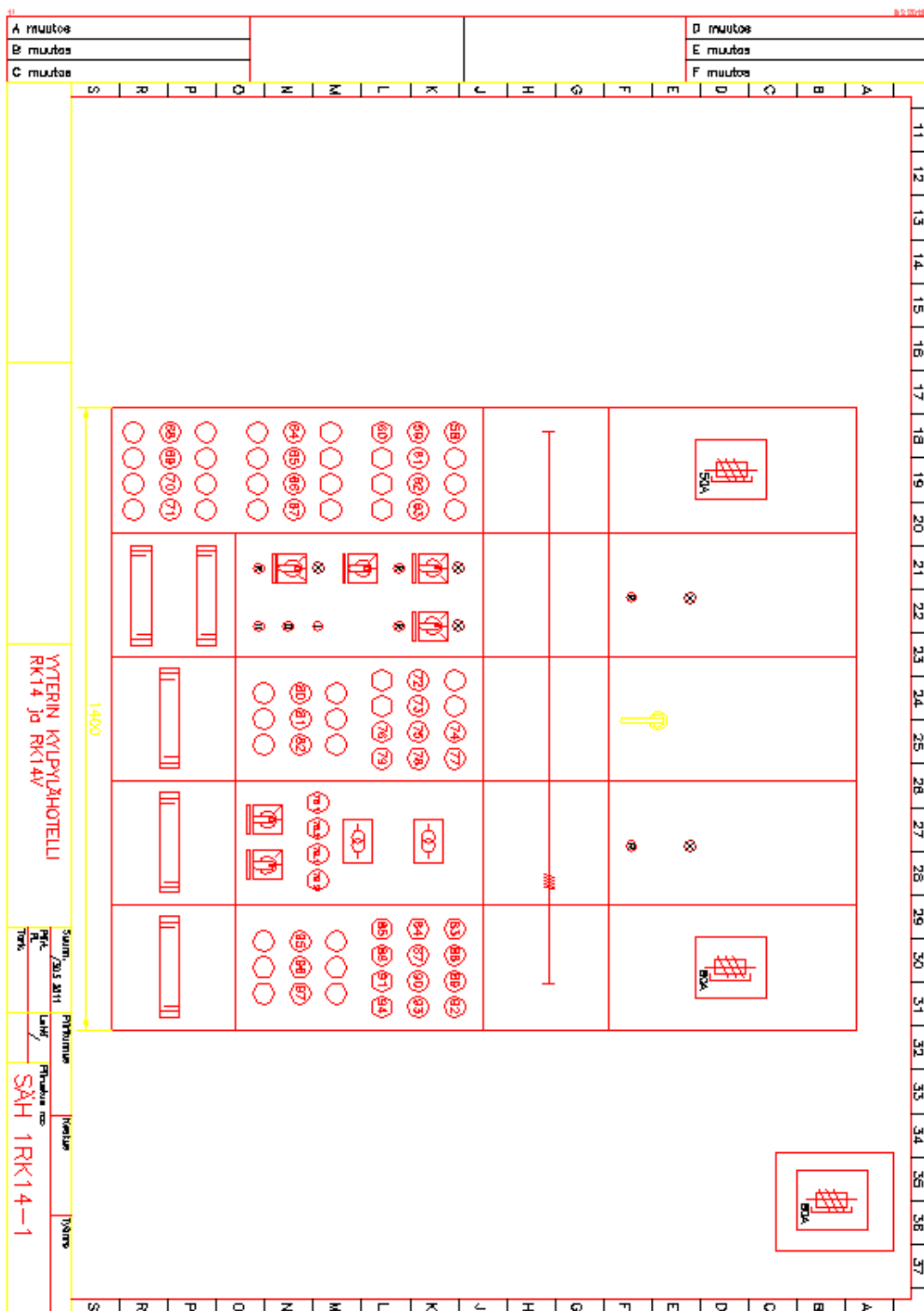
Lehti 8/7 Arkistotunnus
Pir. n:o

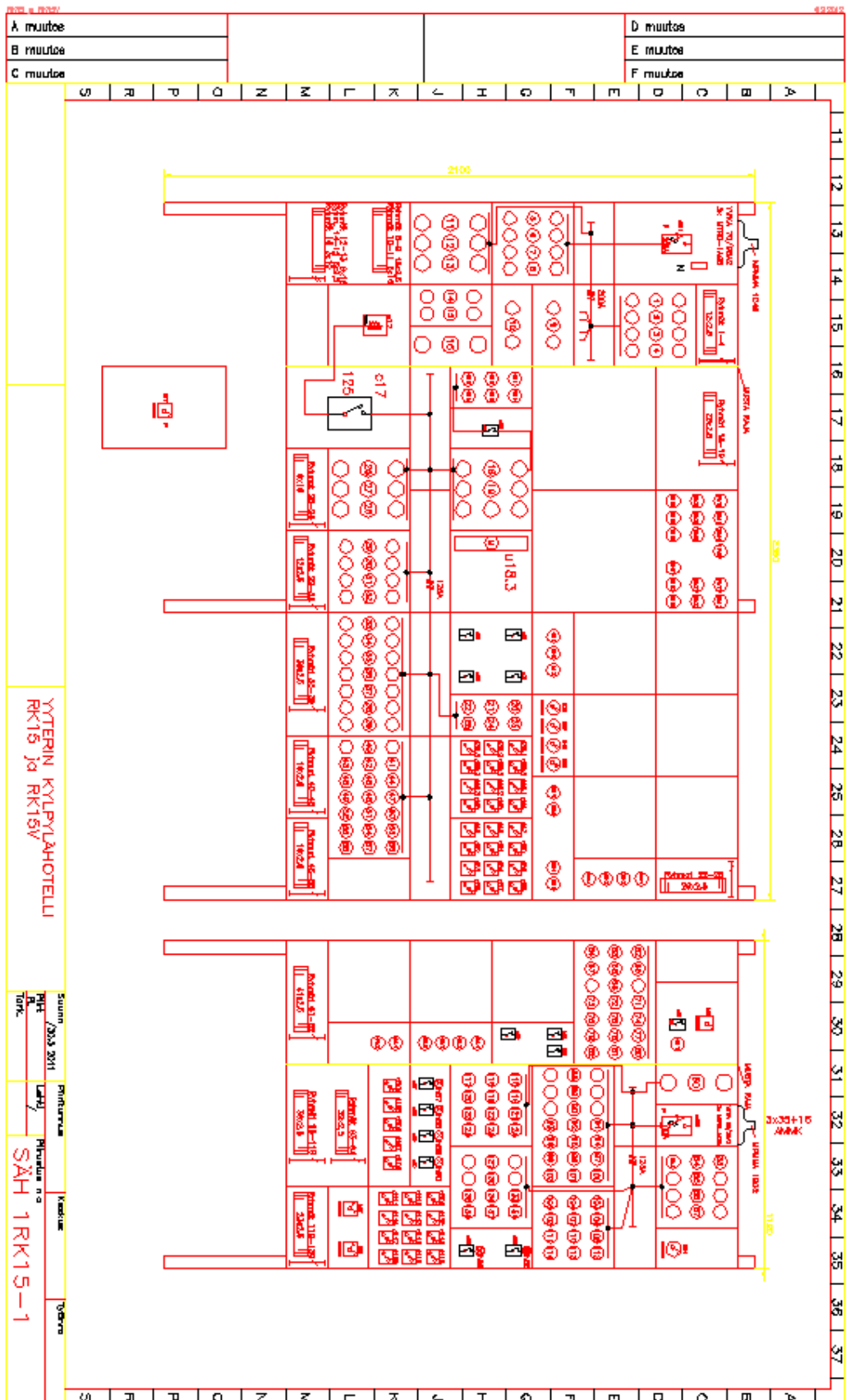
2NK2

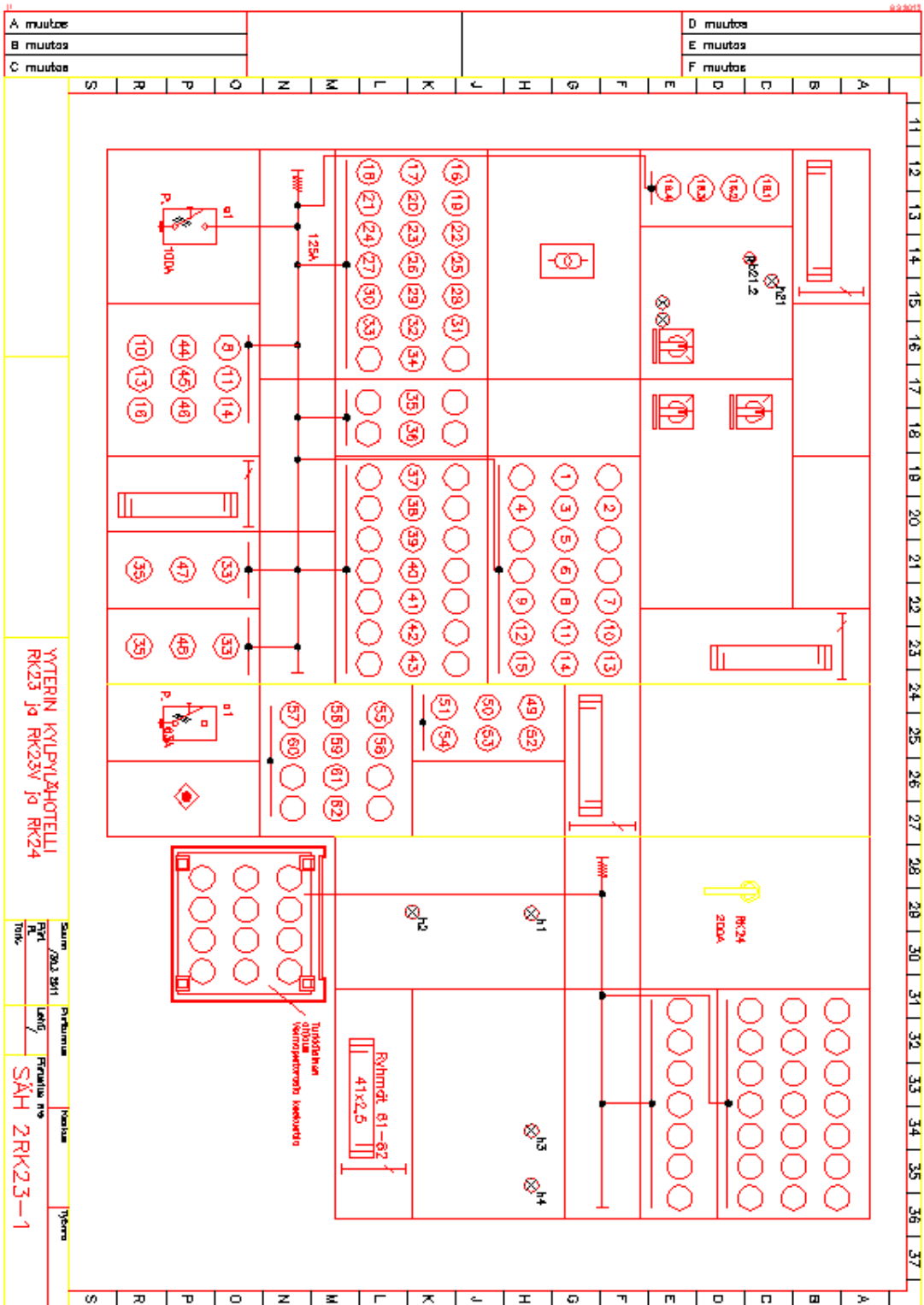












YHTIEN KÄYPIYÄHOITELI
RK23 ja RK23V ja RK24

Siuna	79.2.391	Pituumuus	Leveys	Korkeus	Yleisyys
Käyt.	7	FRANKELE P/B	SAH	2RK23-1	
toim.					

KESKUS	NRO	NIMITYS	A/A	KW	JOHDOTUS
		NOUHU PK:ata			NMI 4x1B
	1a	Nouhu RK41:een	63		NMI 4x1B
	1	Käytävänvalotus ryhmä a	10/25		2x1,5
	2	Yöpistorasiat	16/25		2x2,5
	3	Valotus ja pistorasiat h.301	10/25		2x1,5
	4	Valotus ja pistorasiat h.302	10/25		2x1,5
	5	Valotus ja pistorasiat h.303	10/25		2x1,5
	6	Valotus ja pistorasiat h.304	10/25		2x1,5
	7	Valotus ja pistorasiat h.305	10/25		2x1,5
	8	Valotus ja pistorasiat h.306	10/25		2x1,5
	9	Valotus ja pistorasiat h.307	10/25		2x1,5
	10	Valotus ja pistorasiat h.308	10/25		2x1,5
	11	Valotus ja pistorasiat h.309	10/25		2x1,5
	12	Valotus ja pistorasiat h.510	10/25		2x1,5
	13	Valotus ja pistorasiat h.311	10/25		2x1,5
	14	Valotus ja pistorasiat h.312	10/25		2x1,5
	15	Käytävän pistorasiat	16/25		2x2,5
	16	Varovalot	10/25		2x1,5
	17		/25		
	18		/25		
	19		/25		
	20	Pistorasiat varulok	16/25		2x2,5
	21	Portaan c valot	10/25		2x1,5
22		/25			
23		/25			

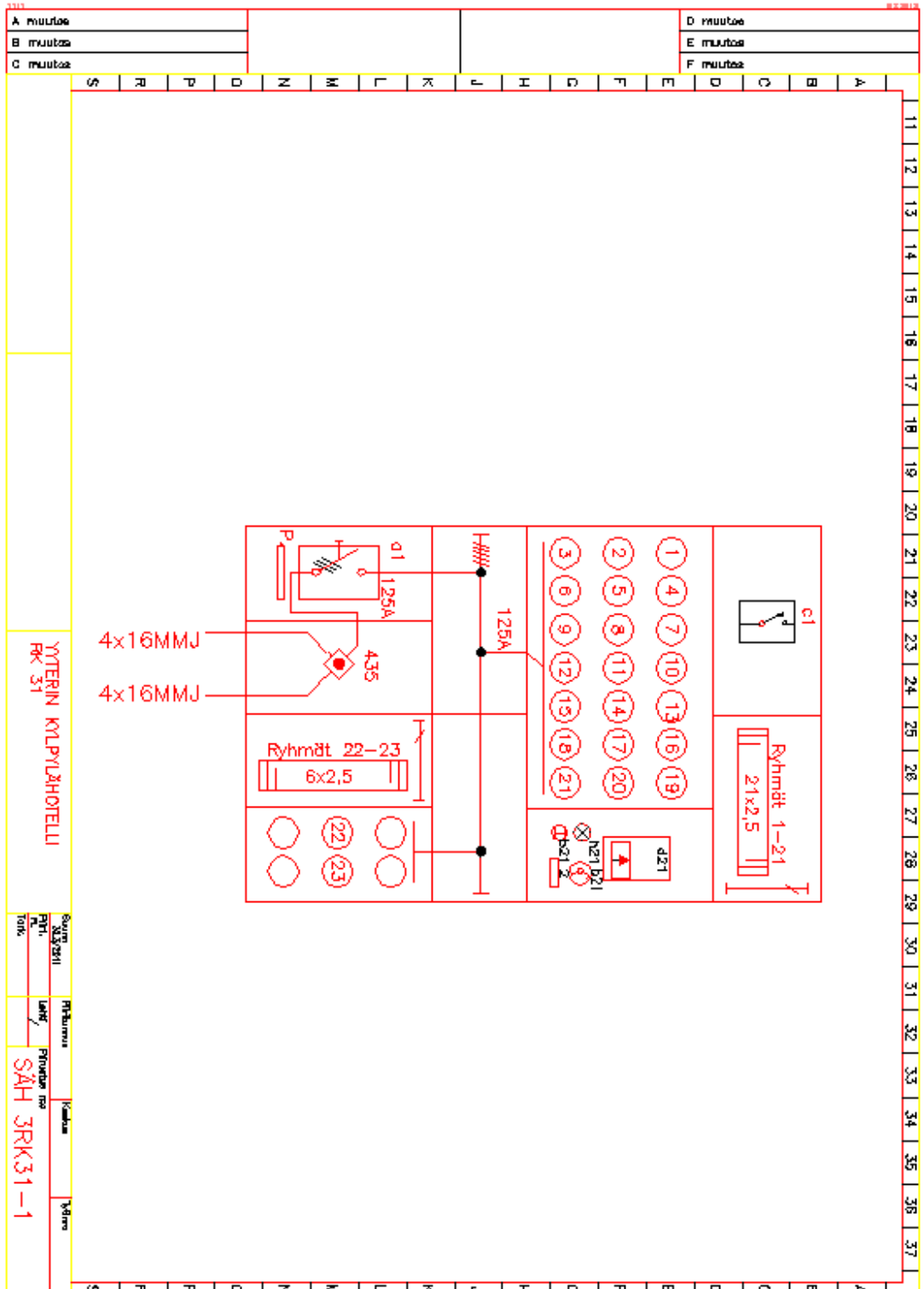
YTERIN KYLPYLÄ-HOTELLI
RK 31
Keskus suojattu

Suunn. PL Pvm 30.3.2011
Teki Nuute
Hyv. Suhte

PÄÄKÄÄMO
Keskustumus

Lahd 1/1 Arkkitehtinumero
Pir. no

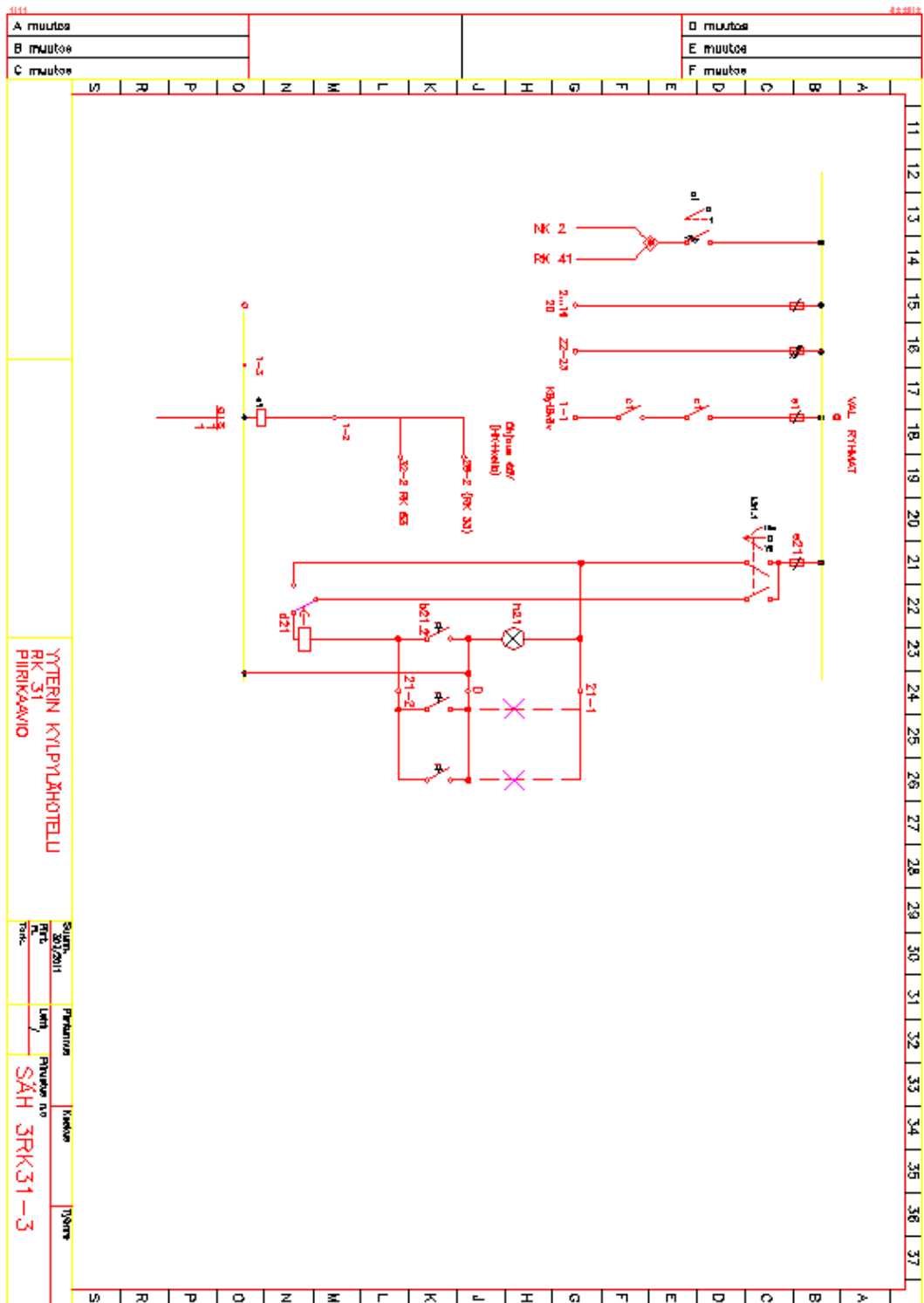
3RK31-2



YHTERIN KILPILÄHOTELLI
RK 31

Suunn. P.T.T. 10/06	Piirust. Lent.	Keskus Pöytäkirja no	Yhtymä
---------------------------	-------------------	-------------------------	--------

SÄH 3RK31-1



YHTERIN KYLPYHUONE
RK 31
PIIRIKAAVIO

Suunnittaja
R. C.
18/12/2011

Projekti
Lm1

Projekti no
SÄH 3RK31-3

Kokoon

Yhteis

Yhteis

S
R
P
O
N
M
L
K
J
H
G
F
E
D
C
B
A

A muutos
B muutos
C muutos

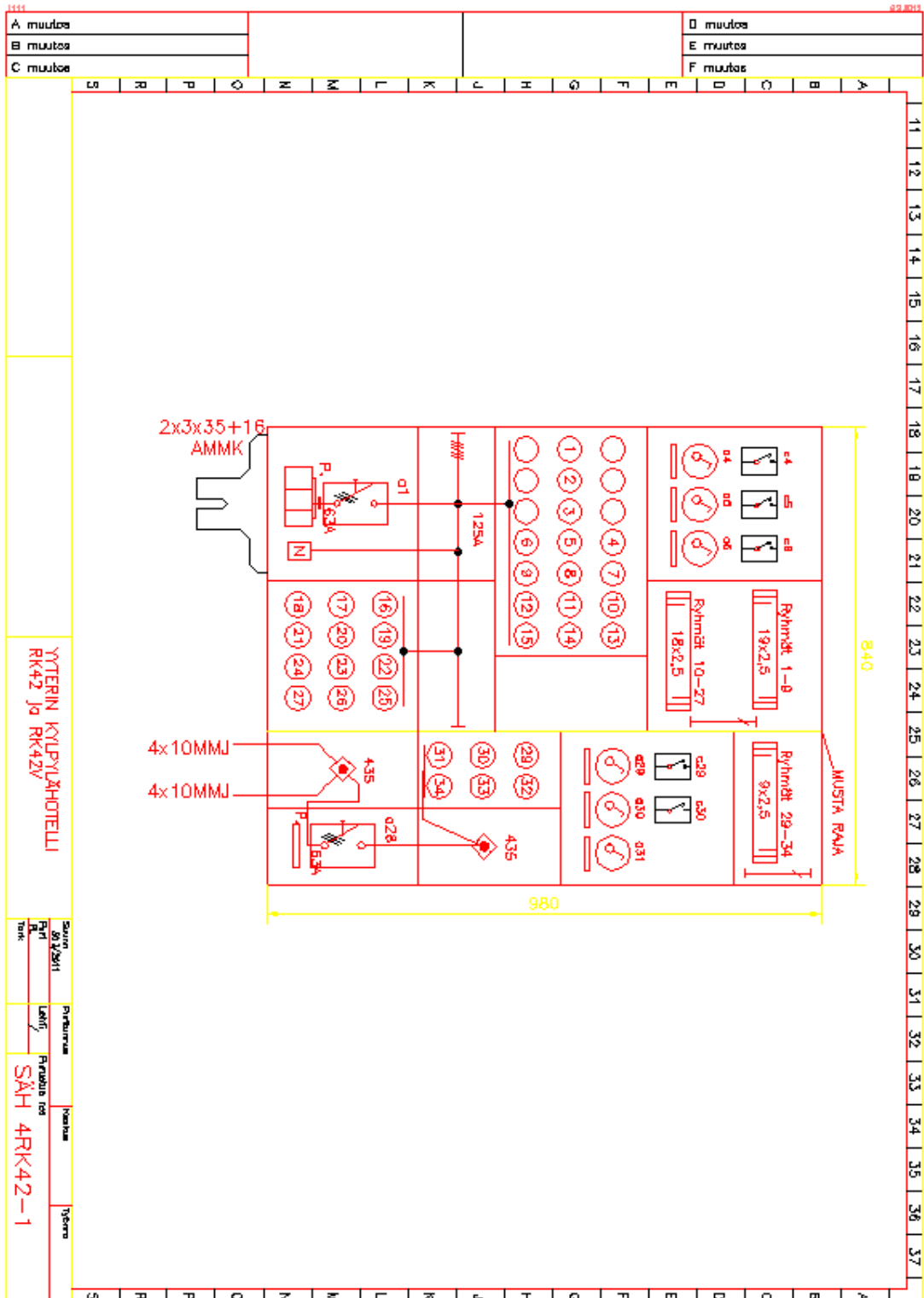
D muutos
E muutos
F muutos

11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37

KESKUS	NRO	NIMITYS	A/A	KW	JOHDOTUS
		Uusi RK 32sta			ANMK 3x35+18
	1a	Uusi RK 52sta	63		ANMK 3x35+18
	1		/25		
	2		/25		
	3		/25		
	4	Käytävälaitetus ryhmä d	10/25		2x1,5
	5	Käytävälaitetus ryhmä e, ikkunapisteras.	10/25		2x1,5
		Dhjaus RK 32sta			MMS 1x4x0,5+0,5
	6	Käytävälaitetus ryhmä f	10/25		2x1,5
		Dhjaus RK 52sta			MMS 1x4x0,5+0,5
	7	Käytävälaitetus	16/25		2x2,5
	8	Valotus ja pistorasiat h.424	10/25		2x1,5
	9	Valotus ja pistorasiat h.423	10/25		2x1,5
	10	Valotus ja pistorasiat h.422	10/25		2x1,5
	11	Valotus ja pistorasiat h.421	10/25		2x1,5
	12	Valotus ja pistorasiat h.420	10/25		2x1,5
	13	Valotus ja pistorasiat h.419	10/25		2x1,5
	14	Valotus ja pistorasiat h.418	10/25		2x1,5
	15	Valotus ja pistorasiat h.417	10/25		2x1,5
	16	Valotus ja pistorasiat h.416	10/25		2x1,5
	17	Valotus ja pistorasiat h.415	10/25		2x1,5
	18	Valotus ja pistorasiat h.414	10/25		2x1,5
	19	Valotus ja pistorasiat h.414	10/25		2x1,5
	20	Valotus ja pistorasiat h.440	10/25		2x1,5
	21	Valotus ja pistorasiat h.441	10/25		2x1,5
	22	Valotus ja pistorasiat h.442	10/25		2x1,5
23	Käytävälaitetus	16/25		2x2,5	
24		/25			
25		/25			
26		/25			

YTERIN KYLPYLÄ-HOTELLI RK42 ja RK42V Kosketus suojattu	Suuri PL Tark. Hyy.	Pvm. 30.3.2011 Muutos Sähkö	PÄÄKÄÄMO Kosketusmuutos	Lehti 1/2 Rlr. rvo	Aikataulu 8RK42-2
--	---------------------------	-----------------------------------	----------------------------	-----------------------	--------------------------

KESKUS		NRO	NIMITYS	A/A	KM	JOHDOTUS	
		27		/25			
		27a	Uusi RK 32/20a			NMI 4x10	
		28a	Uusi RK 52/30a	63		NMI 4x10	
		28	Käyttövalotus ryhmä a1	10/25		2x1,5	
		29	Käyttövalotus ryhmä a2	10/25		2x1,5	
		30	Käyttövalotus ryhmä b1	10/25		2x1,5	
		31	Varaväli	10/25		2x1,5	
		32		/25			
		33		/25			
		34		/25			
YYTERIN KYLPYLÄ-HOTELLI RK42 ja RK42V Keskitys suojattu		Suunn. PL Tark. Ryy.	Pvm. 30.3.2011 Nuuksu Suhte	PÄÄKÄÄMO Keskustunnus	Lehti 2 / 2 Arbetöslösnus Rik n o	4RK42-2	



KESKUS	NRO	NIMITYS	A/A	KW	JOHDOTUS
	1a	Nousu RK 33:sta	83		MMJ 4x16
		Nousu RK 53:lle			MMJ 4x16
	1		/25		
	2		/25		
	3	Valaistus ja pistorasiat h.434	10/25	2x1,5	
	4	Valaistus ja pistorasiat h.435	10/25	2x1,5	
	5	Valaistus ja pistorasiat h.436	10/25	2x1,5	
	6	Valaistus ja pistorasiat h.437	10/25	2x1,5	
	7	Valaistus ja pistorasiat h.433	10/25	2x1,5	
	8	Valaistus ja pistorasiat h.432	10/25	2x1,5	
	9	Valaistus ja pistorasiat h.431	10/25	2x1,5	
	10	Valaistus ja pistorasiat h.430	10/25	2x1,5	
	11	Valaistus ja pistorasiat h.429	10/25	2x1,5	
	12	Valaistus ja pistorasiat h.428	10/25	2x1,5	
	13	Valaistus ja pistorasiat h.428	10/25	2x1,5	
	14	Valaistus ja pistorasiat h.427	10/25	2x1,5	
	15	Valaistus ja pistorasiat h.426	10/25	2x1,5	
	16	Käytävävalaistus ryhmä a Ohjaus RK 33:sta	10/25	2x1,5	MM51x4x0,5+0,5
	17	Käytävävalaistus ryhmä a Ohjaus RK 53:een	10/25	2x1,5	MM51x4x0,5+0,5
	18	Valaistus ja pistorasiat h.425	10/25	2x1,5	
	19	Käytävän pistorasiat	16/25	2x2,5	
	20	Valaistus varasto	10/25	2x1,5	
	21	Pistorasika kattia, puhelin vaihtain	16/25	2x2,5	
	22		/25		
	23		/25		
	24		/25		
25		/25			
26		/25			

YYTERIN KYLPYLÄ-HOTELLI
RK43 ja RK43V
Kosketus suojattu

Suunn. PL
Tark.
Hyv.

Pvm. 30.3.2011
Nautos
Suhde

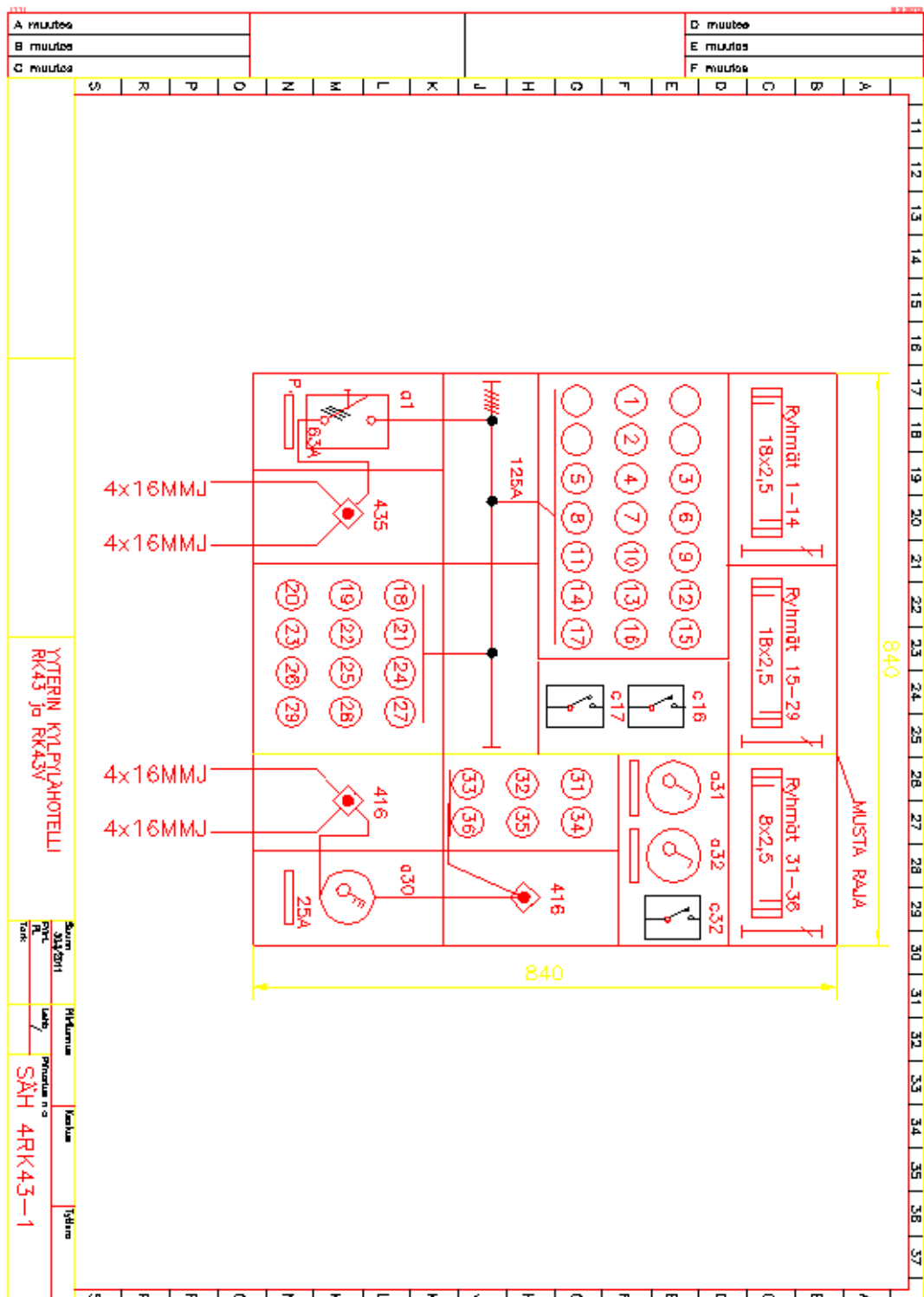
PÄÄKAVID
Keskustunnus

Lehti 1/2
Prt. no

Arkiotunnus

4RK43-2

KESKUS		NRO	NIMITYS	A/A	KW	JOHDOTUS							
		27		/25									
		28		/25									
		29		/25									
		30a	Nouku RK 33sta	25		WNI 4x16							
		30b	Nouku RK 53lle			WNI 4x16							
		31	Yonvalot	10/25		2x1,5							
		32	Kälyshvohokelatus c3	10/25		2x1,5							
		33		/25									
		34		/25									
		35		/25									
	38		/25										
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:35%; vertical-align: top;"> YYYTERIN KYLPYLÄ-HOTELLI RK43 ja RK43V Koeketus suojattu </td> <td style="width:10%; vertical-align: top;"> Suun. Torik. Hyv. </td> <td style="width:10%; vertical-align: top;"> PL Munkka Sähkö </td> <td style="width:15%; vertical-align: top;"> Pvm. 30.3.2011 </td> <td style="width:15%; vertical-align: top;"> PÄÄKAAVIO Kaakustaminen </td> <td style="width:10%; vertical-align: top;"> Lehti 2 / 2 </td> <td style="width:15%; vertical-align: top;"> Aristo Aristo </td> </tr> </table>							YYYTERIN KYLPYLÄ-HOTELLI RK43 ja RK43V Koeketus suojattu	Suun. Torik. Hyv.	PL Munkka Sähkö	Pvm. 30.3.2011	PÄÄKAAVIO Kaakustaminen	Lehti 2 / 2	Aristo Aristo
YYYTERIN KYLPYLÄ-HOTELLI RK43 ja RK43V Koeketus suojattu	Suun. Torik. Hyv.	PL Munkka Sähkö	Pvm. 30.3.2011	PÄÄKAAVIO Kaakustaminen	Lehti 2 / 2	Aristo Aristo							
						4RK43-2							



KESKUS	NRD	NIMITYS	A/A	KW	JOHDDATUS	
	1a	Nousu RK 41:sta	63		NMJ 4x16	
	1		/25			
	2		/25			
	3	Ohjaus RK 62:sta				NMJ 4x1,5
	4	Poistopuhallin B PP3	25			NMJ 4x1,5
	5	Poistopuhallin B PP71	25			NMJ 3x1,5
	6	Poistopuhallin B PP72	25			NMJ 4x1,5
	7	Hälytys aifilleiltä h5l.keak.HK2				NMS 3x4x0,5+0,5
	8	Valaistus ja pistorasiat h.501	10/25			2x1,5
	9	Valaistus ja pistorasiat h.502	10/25			2x1,5
	10	Valaistus ja pistorasiat h.503	10/25			2x1,5
	11	Valaistus ja pistorasiat h.504	10/25			2x1,5
	12	Valaistus ja pistorasiat h.505	10/25			2x1,5
	13	Valaistus ja pistorasiat h.506	10/25			2x1,5
	14	Valaistus ja pistorasiat h.507	10/25			2x1,5
	15	Käytävävalaistus ryhmä a	10/25			2x1,5
	16	Ohjaus RK 41:sta				NMS 1x4x0,5+0,5
	17	Käytävävalaistus ryhmä b	10/25			2x1,5
	18	Valaistus ja pistorasiat h.508	10/25			2x1,5
	19	Valaistus ja pistorasiat h.509	10/25			2x1,5
	20	Valaistus ja pistorasiat h.510	10/25			2x1,5
	21	Valaistus ja pistorasiat h.511	10/25			2x1,5
	22	Valaistus ja pistorasiat h.512	16/25			2x2,5
	23	Käytäväpistorasiat	16/25			2x2,5
	24	Valaistus h. 544	10/25			2x1,5
	25		/25			
	26		/25			
	27		/25			
28		/25				

YYTERIN KYLPYLÄ-HOTELLI
RK 51
Kasketus suajattu

Suunn.
L
Tark.
Hyv

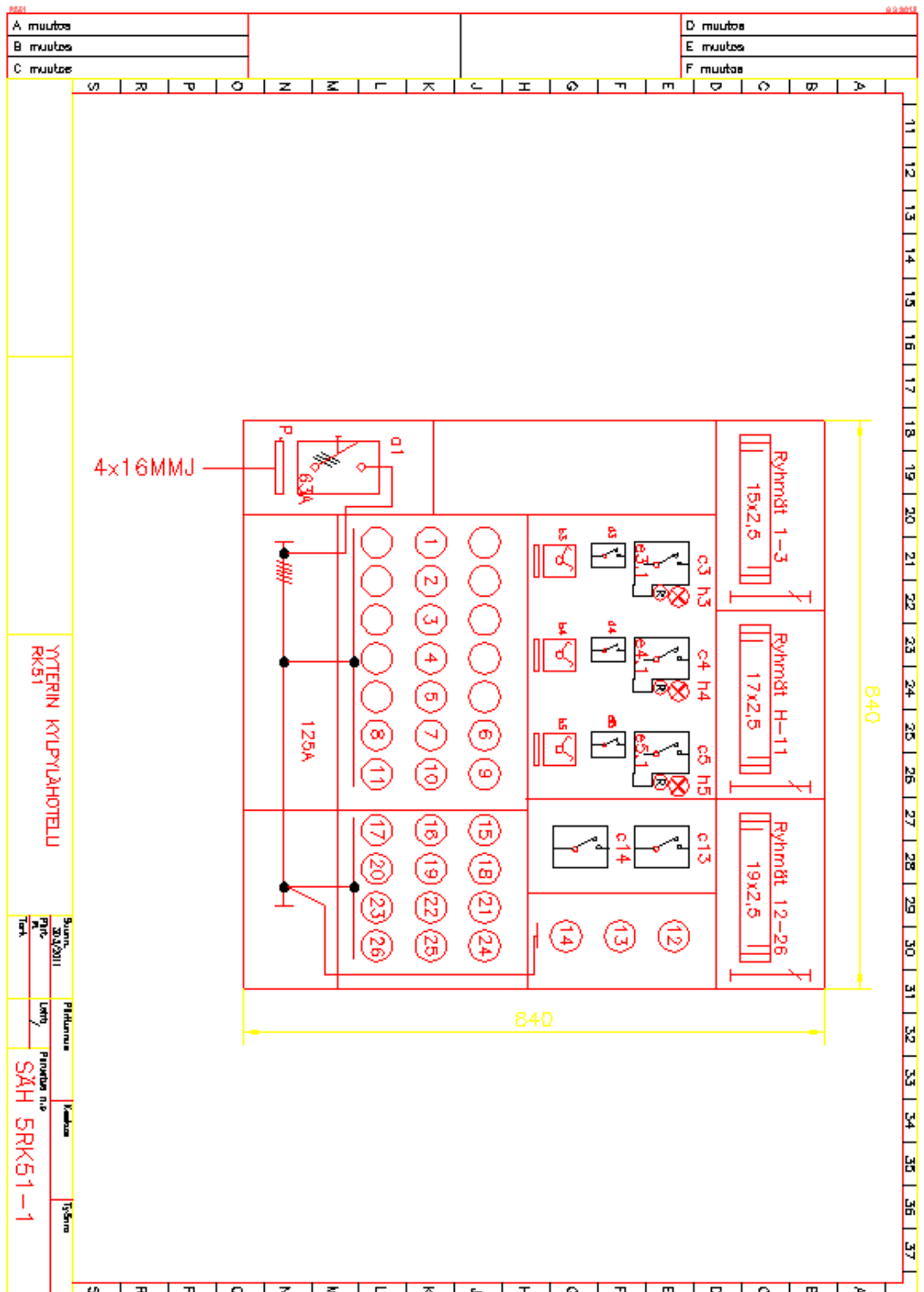
Pvm. 30.3.2011
Muutos
Suhde

PÄÄKAIVID
Keskustunnus

Lehti 1/1
Piir. n:o

Arkiatunnus

5RK51-2



A muutos	D muutos
B muutos	E muutos
C muutos	F muutos

YTERIN KILPILÄHOTELU
RK51

Suunn. 21.3.2011	Piikkuunna	Kaasu	15kva
Rev. 1	Lehty	Prindin nro	
Tek.		SÄH SRK51-1	

KESKUS		NRO	NIMITYS	A/A	KV	JOHDOTUS	
			Nouus RK 4220a			AMMK 3x35+1E	
	1a			53			
		1		Nouus RK 823le	35/83		NMI 4x10
		2		Pistorasia lauru	/25		
		3		Pistorasia lauru	/25		
		4		Pistorasia lauru	/25		
		5		Valaistus ja pistorasiat h.538	10/25		2x1,5
		6		Valaistus ja pistorasiat h.541	10/25		2x1,5
		7		Valaistus ja pistorasiat h.539	10/25		2x1,5
		8		Käytävävalaistus ryhmä d	10/25		2x1,5
		9		Käytävävalaistus ryhmä e. Kuntapistoras. Ohjus RK 4220a	10/25		2x1,5
		10		Käytävävalaistus ryhmä f	10/25		2x1,5
		11		Käytäväpistorasiat	16/25		2x2,5
		12		Valaistus ja pistorasiat h.513	10/25		2x1,5
		13		Valaistus ja pistorasiat h.514	10/25		2x1,5
		14		Valaistus ja pistorasiat h.515	10/25		2x1,5
		15		Valaistus ja pistorasiat h.516	10/25		2x1,5
		16		Valaistus ja pistorasiat h.517	10/25		2x1,5
		17		Valaistus ja pistorasiat h.518	10/25		2x1,5
		18		Valaistus ja pistorasiat h.519	10/25		2x1,5
		19		Valaistus ja pistorasiat h.520	10/25		2x1,5
		20		Valaistus ja pistorasiat h.521	10/25		2x1,5
		21		Valaistus ja pistorasiat h.522	10/25		2x1,5
		22		Valaistus ja pistorasiat h.523	10/25		2x1,5
		23		Valaistus ja pistorasiat h.524	10/25		2x1,5
		24		Aulan pistorasia	10/25		2x2,5
		25			/25		
	26			/25			
	27			/25			

YYTERIN KYLPYLÄ-HOTELLI
RK52 ja RK52V
Kokkeus suojattu

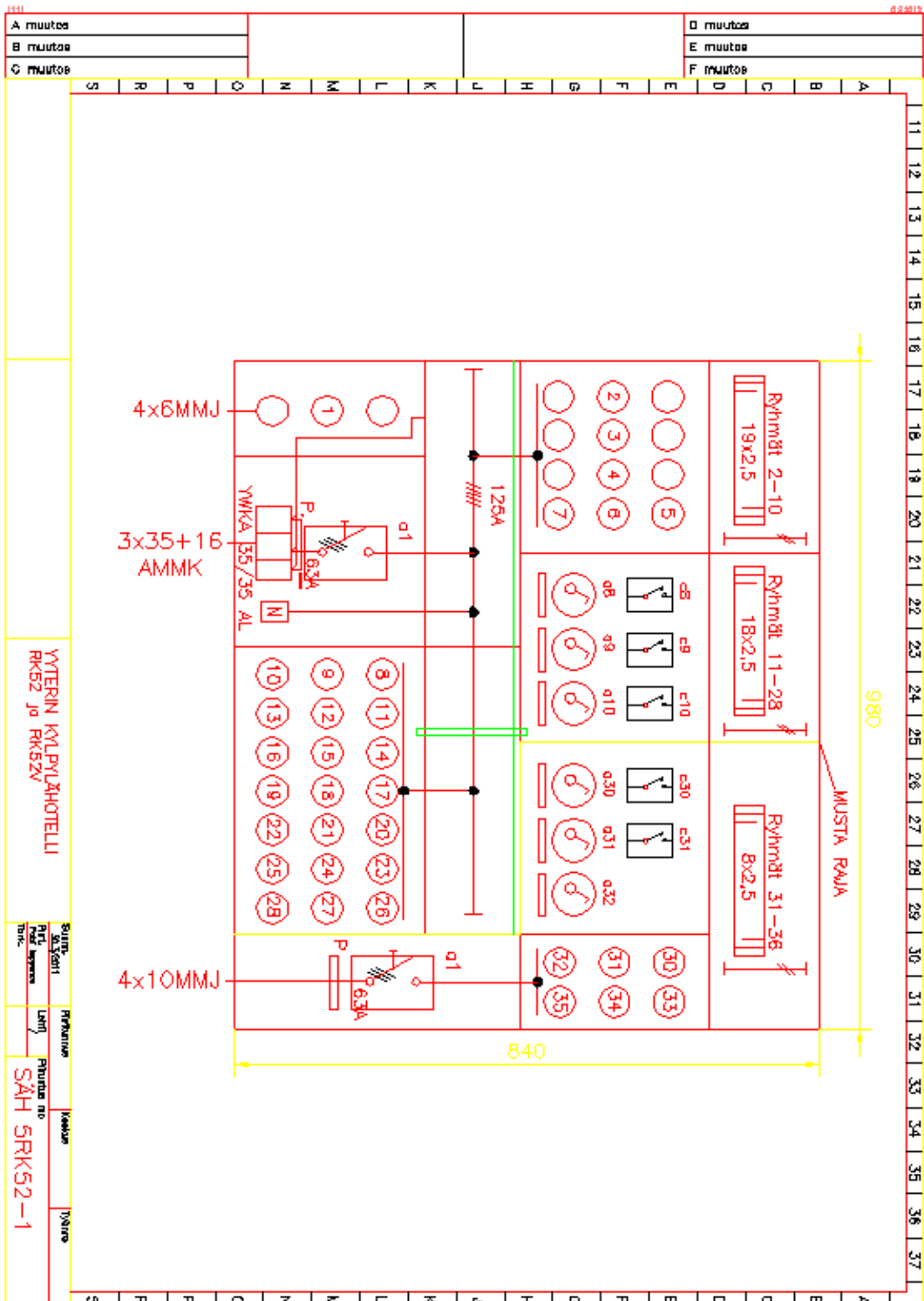
Suunn.
Petri Leppänen
Tark.
Hyv.

Pvm. 30.3.2011
Muutos
Suhte

PÄÄKÄÄMÖ
Keskustunnus

Lehti 1/2
Pih. n.o

Arkkistotunnus
5RK52-2



KESKUS		NRO	NIMITYS	A/A	KW	JOHDOITUS
DUNJE		1a				
		1	(Varalle)			
		2	Pistorasia h. 107, 101, 149 ja 108	16/25		
		3	Pelit	10/25		
		4	Puh 7KP2a, Marneen	16/25		
		5	Pistorasia Pelti	10/25		
		6	Valotus h. 103 ryhmä	10/25		
		7	Työpölyttöval. + pistor. auk	10/25		
		8	Kulkevalot	10/25		
		9	Kulkevalot	10/25		
		10	Kulkevalot	10/25		
		11	Ravintolan aula val. g	10/25		
		12	Puutarhaval.	16/26		
		13	Valotus h. 104 ryhmä	10/25		
		14	Valotus h. 104 ryhmä	10/25		
		15	kyt. kello ohj	10/25		
		16	Valotus h. 101 ryhmä d	10/25		
		17	Valotus h. 101 ryhmä f	10/25		
		18	Valotus h. 101 ryhmä h	10/25		
		19	Puh 7KP2b. + puh. kop val	10/25		
		20	Valotus h. 102 ryhmä e	10/25		
	21	Valotus h. 102 ryhmä f	10/25			
YHTERIN KYLPYLA-HOTELLI RK12 Kasketus suojattu		Summ. PL	Pvm. 30.3.2011	PÄÄKAAVIO	Lehti 2/2	Aikaohje
		Tark.	Muutos	Keskustelu	Pik. o o	
		Hyv.	Sähkö			1RK12-2

KESKUS		NRO	NIMITYS	A/A	kW	JCHDOTUS
		1a	Syöttö RK15.ata	50/63		3x35+16 ANMK
		1				
		2	(Varalla)	25		
		3	Äänipöytä	16/25		
		4	Pistorasia baari	10/25		
		5	Pistorasia baari	10/25		
		6	Pistorasia baari	10/25		
		7	(Varalla)	/25		
		8	(Varalla)	/25		
		9	(Varalla)	/25		
		10		10/25		
		11	WC INVA	10/25		
		12	Pistorasia diaheitti 1	10/25		3x1,5 MMJ
		13	Pistorasia diaheitti 2	10/25		3x1,5 MMJ
		14	Pistorasia diaheitti 3	10/25		3x1,5 MMJ
		15	Pistorasia diaheitti 4	10/25		3x1,5 MMJ
		16	Dhjuu OK14			
		16	Valonheitti	10/25		3x2,5 MMJ
		17	Dhjuu OK14			
		17	Valaistus p	10/25		
		18	Dhjuu OK14			
		18	Valaistus g	10/25		
		19	Dhjuu OK14			
		19	Valaistus r	10/25		
		20	WC- valot	10/25		
		21		10/25		
		22	(Varalla)	/25		
		23	Dhjuu jännite 24V	10/25		2x2,5 MMJ
		24	Yökerhan yleisvalaistus	10/25		4x1,5 MMJ
		25	Yökerhan yleisvalaistus	10/25		4x1,5 MMJ
		26	Yökerhan yleisvalaistus	10/25		4x1,5 MMJ
		27	(Varalla)	/25		

YYTERIN KYLPYLÄ-HOTELLI RK-Y01 Kosketus suojattu	Suunn. PL Tark. Hyv.	Pvm. 30.3.2011 Muutos Suhde	PÄÄKAIVO Keskustunnus	Lehti 1/2 Pir. nro	Aikstotunnus 1RK-Y01-2
--	----------------------------	-----------------------------------	--------------------------	-----------------------	---------------------------

KESKUS	NRO	NIMITYS	A/A	KW	JOHDOTUS	
	28a	Syöttö RK 15 varmennettu osa	25/25		4x6 NMJ	
	28	Rasiahimmennin OK 14a	10/25			
	29	Rasiahimmennin OK 14b	10/25			
	30	Rasiahimmennin OK 14c,d	10/25			
	31	Rasiahimmennin OK 14e	10/25			
	32	Rasiahimmennin OK 14a	10/25			
	33	Rasiahimmennin OK 14m,k	10/25		MMJ 2x1,5	
	34	Rasiahimmennin OK 14n	10/25			
	35	Rasiahimmennin OK 14g,h	10/25			
	36	Rasiahimmennin OK 14i	10/25			
	37	(Varalla)	/25			
	38	(Varalla)	/25			
	39	(Varalla)	/25			
	40	(Varalla)	/25			
	41	(Varalla)	/25			
	42	Varavala	10/25			
	43	(Varalla)	/25			
	44	(Varalla)	/25			
	45	Valaistus ryhmä f	10/25			
	46	Valaistus ryhmä j	10/25			
	48	Valaistus ryhmä l	10/25			
	49	Jäähdytys kone	10/25			
	50	(Varalla)	/25			
	51	(Varalla)	/25			
	52	(Varalla)	/25			
		(Varalla)	/25			

YTERIN KYLPYLÄ-HOTELLI
RK-Y01
Kasketus suojattu

Suunn.	PL	Pvm.	30.3.2011
Tark.		Muutos	
Ilvy		Suhde	

PÄÄKAAVIO

Keskustunnus

Lehti 2 / 2 Arkiolosuunnus

Fit. noo

1RK-Y01-2

