

Turun ja Kaarinan Seurakuntayhtymä

Kiinteistöjohtaja Seppo Kosola

Aiemmin 11-2016 tehdyn Pallivahan kirkon saneerauksen kustannusarvion päivitys ja riskiarviointi

- kohde päivitetty tarjoushintaindeksin mukaisesti 10-2016 >> 10-2017 = +3,5%
- kohteeseen lisätty uusimpien tutkimusten ja yhteispalaverissa todettujen töiden mukaiset litterat hinnoiteltuna
- työaika lisätty 2 kk
- lviivssprau työt tarkennettu lisää n. 150€/m²
- rakennuttajan kustannukset tarkennettu
- kalusteiden ja varusteiden siirrot ja varastointi lisätty
- työmaan laajuutta lisätty littera 9
- väliaikaisia asennuksia lisätty ja sähkön ja kaukolämmön hinta lisätty
- homeettomaksi siivous rakenteille lisätty

Uusi päivitetty kokonaishinta saneeraukselle: 4 175 000€ alv 24%

Huomioitava, että kohteeseen jää vielä huomattava määrä riskitekijöitä, joiden kustannusvaikutusta on tässä kohtaan vaikea arvioida muulla tavoin kuin, että se on maksimissaan **uudisrakennuksen hinta + vanhan rakennuksen purkukustannukset**

Turussa 13. pnä lokakuuta 2017


Antti Narvia
0440660006



Liite: päivitetty kokonaiskustannusarvio 13.10.2017

KUSTANNUSLASKELMAN YHTEENVETO

	Selite	Työ h	Työ €	Työ €/h	Aine	Alih	Omat	Muut	Yht	%
0	RAKENNUTTAJAN KUSTANNUKSET	0	0	0,0	0	0	0	350 000	350 000	10,4
1	MAA- JA POHJARAKENNUS, PURKUTYÖT	2 729	48 348	17,7	22 339	215 649	0	0	286 336	8,5
2	PERUSTUKSET JA ULKOPUOLISET RAKENTEET	1 435	27 199	19,0	43 016	64 044	0	0	134 258	4,0
3	RUNKO- JA VESIKATTORAKENTEET	2 492	48 573	19,5	117 906	135 656	0	0	302 135	9,0
4	TÄYDENTÄVÄT RAKENTEET	219	4 178	19,1	7 499	53 368	0	0	65 045	1,9
5	PINTARAKENTEET	727	13 868	19,1	13 043	197 484	0	0	224 395	6,7
6	KALUSTEET; VARUSTEET; LAITTEET	235	4 248	18,1	4 932	7 064	0	0	16 244	0,5
7	KONETEKNISET TYÖT	352	6 197	17,6	3 863	496 574	214 800	0	721 434	21,4
8	TYÖMAAN KÄYTTÖKUSTANNUKSET	573	10 740	18,7	15 871	77 945	0	0	104 556	3,1
9	TYÖMAAN YHTEISKUSTANNUKSET	1 068	19 172	18,0	5 654	58 649	181 390	0	264 865	7,9
	Välisumma	9 829	182 523	18,6	234 121	1 306 434	396 190	350 000	2 469 269	
	Sosiaalikulut		133 242	13,6					133 242	4,0
	Summa (sis. soskulut)	9 829	315 765	32,1	234 121	1 306 434	396 190	350 000	2 602 511	
	Selite						Peruste	%	Yhteensä	
	Lisä- ja muutostyövaraus						2 602 511	10,0	260 251	7,7
	Riskivaraus						0	0,0	0	0,0
	Yleiskulut						2 862 762	5,0	143 138	4,3
	Kate						3 005 900	12,0	360 708	10,7
	Yhteensä (ALV 0)								3 366 608	100
	ALV						3 366 608	24,0	807 986	
	Yhteensä								4 174 593	

KUSTANNUSLASKELMA

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
0	RAKENNUTTAJAN KUSTANNUKSET						
02 600	rakennuttajan kustannukset arvio						1 erä
	5 Muut				350 000 €/y		350 000 €
	5 Muut yhteensä						350 000 €
0	RAKENNUTTAJAN KUSTANNUKSET yhteensä						350 000 €
1	MAA- JA POHJARAKENNUS, PURKUTYÖT						
11	PURKU JA RAIVAUS						
11 115	asfaltin, purku Lvis-kaivuut						16 m2
	3 Alih				51,75 €/y		828 €
11 185	itäpäädyn piha-alueen vanhojen kalusteiden ja varusteiden -purku						1 erä
	1 Työ	8 h/y	8 h	17,6 €/h	140,76 €/y		140,76 €
11 200	ymp. rakennusten ja rakenteiden suojaus						1 erä
	1 Työ	16 h/y	16 h	19,67 €/h	314,64 €/y		314,64 €
	2 Aine				621 €/y		621 €
	Yhteensä				935,64 €/y		935,64 €
11 301	vanh.säilytettävien puiden suojaus						1 erä
	1 Työ	8 h/y	8 h	17,6 €/h	140,76 €/y		140,76 €
	2 Aine				165,6 €/y		165,6 €
	Yhteensä				306,36 €/y		306,36 €
11 500	suojaseinät sisällä, pölytiivis, m2=arvio, sis. purku, ks. Sirate-purkutyöohjeistus 4.2						63 m2
	1 Työ	1,2 h/y	75,6 h	19,67 €/h	23,6 €/y		1 486,67 €
	2 Aine				16,56 €/y		1 043,28 €
	Yhteensä				40,16 €/y		2 529,95 €
11 800	purku- ja raivausjätteiden kuljetus+kaatopaikkamaksut ,arvio						836 m3
	3 Alih				41,4 €/y		34 610,4 €
11 801	Lvis- purku- ja raivausjätteiden kuljetus+kaatopaikkamaksut ,arvio						40 m3
	3 Alih				41,4 €/y		1 656 €
	1 Työ yhteensä		107,6 h	19,36 €/h			2 082,83 €
	2 Aine yhteensä						1 829,88 €
	3 Alih yhteensä						37 094,4 €
11	PURKU JA RAIVAUS yhteensä			19,36 €/h			41 007,11 €
110	ASBESTI- JA HAITTA-AINE PURUT						
110 560	Mikrobityö / home: vanhan kanaalikannen muottilaudoituksen -purku						125 m2
	1 Työ	0,5 h/y	62,5 h	17,6 €/h	8,8 €/y		1 099,69 €
110 570	Mikrobityö / home: vanhan muottilaudoitus - purku AP2. / kanavan pohjalaatta						248 m2
	1 Työ	0,5 h/y	124 h	17,6 €/h	8,8 €/y		2 181,78 €
110 575	Mikrobityö / home: vanhan muottilaudoitus - purku -peruspalkkiseinät / arinapalkisto m2 = arvio						252 m2
	1 Työ	0,5 h/y	126 h	17,6 €/h	8,8 €/y		2 216,97 €
110 580	(Mikrobikasvusto) -vanh. ulkoseinän min.villa hl=100..150mm, -Purku						791 m2
	1 Työ	0,125 h/y	98,88 h	17,6 €/h	2,2 €/y		1 739,71 €
110 585	(Mikrobikasvusto) -verhомуur., takainen villaeristys hl=100mm, -Purku						44 m2
	1 Työ	0,125 h/y	5,5 h	17,6 €/h	2,2 €/y		96,77 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
110 610	PAH-yhd., vanhan perusmuurin bitumisivelyn -purku / poisto						106 m2
	1 Työ	0,2 h/y	21,2 h	17,6 €/h	3,52 €/y		373,01 €
	3 Alih				6,21 €/y		658,26 €
	Yhteensä				9,73 €/y		1 031,27 €
110 780	asbestipurkutyöt, ks. Asbesti- ja haitta-ainekartoitus 6.10.2016						1 erä
110 781	lisähuomio: asb.purut laskettu vain, jos muissa suunnitelmissa esitetty purkua/uusimista						1 erä
110 790	asbestipurkutyö, kellarikerroksen IV-kh:een putkistoon ja läpivienteihin liittyvät asbestimassat						1 erä
	3 Alih				3 105 €/y		3 105 €
110 791	asbestipurkutyö, asb.massaaeristettyä putkea						7 jm
	3 Alih				31,05 €/y		217,35 €
110 794	ASbest., -vanh. lattian tekniikkakanavan Lvis- tekniikka -purku						103 jm
	3 Alih				41,4 €/y		4 264,2 €
110 796	ASbest. vanhan ulkoseinän minerit / lujalevy -Purku						690 m2
	3 Alih				20,7 €/y		14 283 €
	1 Työ yhteensä		438,08 h	17,6 €/h			7 707,93 €
	3 Alih yhteensä						22 527,81 €
110	ASBESTI- JA HAITTA-AINE PURUT yhteensä			17,6 €/h			30 235,74 €
111	PERUSTUSTEN PURKUTYÖ						
111 630	vanhan alapohjan palkin madallua 100mm palkin leveys 150-250 mm						105 jm
	1 Työ	0,1 h/y	10,5 h	17,6 €/h	1,76 €/y		184,75 €
	3 Alih				82,8 €/y		8 694 €
	Yhteensä				84,56 €/y		8 878,75 €
111 632	vanh. AP2 peruspalkin yläreunan madallus / piikkaus h= 100mm -purku, palkki hl=400mm,						3 jm
	1 Työ	0,1 h/y	0,3 h	17,6 €/h	1,76 €/y		5,28 €
	3 Alih				103,5 €/y		310,5 €
	Yhteensä				105,26 €/y		315,78 €
111 680	vanh. perusmuurin sokkelihalk., hl=50mm villa -poisto / purku h=400mm, 82jm -ulkos. korj. yhteydessä						33 m2
	1 Työ	2 h/y	66 h	17,6 €/h	35,19 €/y		1 161,27 €
	3 Alih				56,93 €/y		1 878,53 €
	Yhteensä				92,12 €/y		3 039,8 €
	1 Työ yhteensä		76,8 h	17,6 €/h			1 351,3 €
	3 Alih yhteensä						10 883,03 €
111	PERUSTUSTEN PURKUTYÖ yhteensä			17,6 €/h			12 234,32 €
112	LAATTOJEN JA PORTAIDEN PURKU						
112 505	ap-laatan purku, hl=80mm + lecabetoni hl=150mm						217 m2
	1 Työ	0,7 h/y	151,9 h	17,6 €/h	12,32 €/y		2 672,68 €
	3 Alih				124,2 €/y		26 951,4 €
	Yhteensä				136,52 €/y		29 624,08 €
112 507	lecasora täyttö hl=150mm, -purku / poisto Rak. sisällä -sis. poiskulj.						217 m2
	3 Alih				15,53 €/y		3 368,93 €
112 522	kantavan tb-laatta hl=140mm, -purku sah= 71,4jm / piiri						217 m2
	1 Työ	0,6 h/y	130,2 h	17,6 €/h	10,56 €/y		2 290,87 €
	2 Aine				6,21 €/y		1 347,57 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	3 Alih				124,2 €/y		26 951,4 €
	Yhteensä				140,97 €/y		30 589,84 €
112 525	maankaivu vanh. ap:n alta, hl=n. 200mm, Rak. Sisäp., sis.poiskulj. (bet. arinaperustus Haitta-Lisä)						49,6 m3
	1 Työ	0,2 h/y	9,92 h	17,6 €/h	3,52 €/y		174,54 €
	2 Aine				4,14 €/y		205,34 €
	3 Alih				12,42 €/y		616,03 €
	Yhteensä				20,08 €/y		995,92 €
112 530	viemäripiikk.alapohjaan, hl= bet. 80mm + kevytsora 150m + bet. 60mm						22 jm
	1 Työ	0,2 h/y	4,4 h	17,6 €/h	3,52 €/y		77,42 €
	3 Alih				165,6 €/y		3 643,2 €
	Yhteensä				169,12 €/y		3 720,62 €
112 531	viemäripiikk.alapohjaan, hl= bet. 60mm						6 jm
	1 Työ	0,1 h/y	0,6 h	17,6 €/h	1,76 €/y		10,56 €
	3 Alih				43,47 €/y		260,82 €
	Yhteensä				45,23 €/y		271,38 €
112 532	viemärikaivuu sisällä, sis.poiskulj.						28 jm
	1 Työ	0,6 h/y	16,8 h	17,6 €/h	10,56 €/y		295,6 €
112 534	viemäripetit ja sorastus						28 jm
	1 Työ	0,3 h/y	8,4 h	17,6 €/h	5,28 €/y		147,8 €
	2 Aine				4,14 €/y		115,92 €
	3 Alih				4,14 €/y		115,92 €
	Yhteensä				13,56 €/y		379,64 €
112 536	ap:n paikkaus, hl= bet. 80mm + eristys 150mm + bet. 60mm						22 jm
	1 Työ	0,9 h/y	19,8 h	19,67 €/h	17,7 €/y		389,37 €
	2 Aine				23,81 €/y		523,71 €
	3 Alih				12,42 €/y		273,24 €
	Yhteensä				53,92 €/y		1 186,32 €
112 537	ap:n paikkaus, hl= bet. 60mm						6 jm
	1 Työ	0,4 h/y	2,4 h	19,67 €/h	7,87 €/y		47,2 €
	2 Aine				6,21 €/y		37,26 €
	3 Alih				3,11 €/y		18,63 €
	Yhteensä				17,18 €/y		103,09 €
112 550	vanh. lattiakanaalin kansilaatan hl=80mm, -Purku sah= 158jm / piiri						80 m2
	1 Työ	0,25 h/y	20 h	17,6 €/h	4,4 €/y		351,9 €
	3 Alih				46,58 €/y		3 726 €
	Yhteensä				50,97 €/y		4 077,9 €
112 552	vanh. lattiakanaalin kansilaatan hl=150mm, -Purku sah= 63jm / piiri						31 m2
	1 Työ	0,5 h/y	15,5 h	17,6 €/h	8,8 €/y		272,72 €
	3 Alih				126,2 €/y		3 912,3 €
	Yhteensä				135 €/y		4 185,02 €
112 570	vanhan betonisen lattiakanaalin, seinämän hl=150mm, -purku						21 m2
	1 Työ	0,5 h/y	10,5 h	17,6 €/h	8,8 €/y		184,75 €
	3 Alih				186,3 €/y		3 912,3 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	Yhteensä				195,1 €/y		4 097,05 €
112 574	vanhan betonisen lattiakanaalin, pohjalaatan hl=60..100mm, -purku						31 m2
	1 Työ	0,3 h/y	9,3 h	17,6 €/h	5,28 €/y		163,63 €
	3 Alih				124,2 €/y		3 850,2 €
	Yhteensä				129,48 €/y		4 013,83 €
	1 Työ yhteensä		399,72 h	17,71 €/h			7 079,03 €
	2 Aine yhteensä						2 229,8 €
	3 Alih yhteensä						77 600,37 €
112	LAATTOJEN JA PORTAIDEN PURKU yhteensä			17,71 €/h			86 909,2 €
113	SEINIEN JA PILAREIDEN PURKU						
113 550	1/2-k tiilis. purku, puht.muur.						6 m2
	1 Työ	0,6 h/y	3,6 h	17,6 €/h	10,56 €/y		63,34 €
	1 Työ yhteensä		3,6 h	17,6 €/h			63,34 €
113	SEINIEN JA PILAREIDEN PURKU yhteensä			17,6 €/h			63,34 €
114	VESIKATTORAK. PURKU						
114 500	vanha vesik., villan purku, paks.= 200-350mm						212 m2
	1 Työ	0,15 h/y	31,8 h	17,6 €/h	2,64 €/y		559,52 €
114 510	vesikaton puurak. purku k-900 / h=n.500mm -sis. tolpat						212 m2
	1 Työ	0,15 h/y	31,8 h	17,6 €/h	2,64 €/y		559,52 €
114 530	raakaponttilaud. purku						212 m2
	1 Työ	0,15 h/y	31,8 h	17,6 €/h	2,64 €/y		559,52 €
114 585	räystäskorotuksen sisäpuolinen peltiverhous + koolaus -purku (uuden iv-konehuoneen kohdalta)						30 m2
	1 Työ	0,15 h/y	4,5 h	17,6 €/h	2,64 €/y		79,18 €
114 600	kermieristeen purku, sis. nostot -60jm						239 m2
	1 Työ	0,1 h/y	23,9 h	17,6 €/h	1,76 €/y		420,52 €
	3 Alih				2,17 €/y		519,47 €
	Yhteensä				3,93 €/y		939,99 €
114 680	reikä vesik.puurak. > 0.5 - 1.0m2						1 kpl
	1 Työ	1 h/y	1 h	19,67 €/h	19,67 €/y		19,67 €
	2 Aine				20,7 €/y		20,7 €
	Yhteensä				40,37 €/y		40,37 €
114 690	vesik.reiän paikkaus a= < 1.0m2						2 kpl
	1 Työ	1 h/y	2 h	19,67 €/h	19,67 €/y		39,33 €
	2 Aine				20,7 €/y		41,4 €
	Yhteensä				40,37 €/y		80,73 €
114 720	kattoluukun -purku sis. koko rakenteen						2 kpl
	1 Työ	1,5 h/y	3 h	17,6 €/h	26,39 €/y		52,79 €
	1 Työ yhteensä		129,8 h	17,64 €/h			2 290,04 €
	2 Aine yhteensä						62,1 €
	3 Alih yhteensä						519,47 €
114	VESIKATTORAK. PURKU yhteensä			17,64 €/h			2 871,61 €
115	OVIEN JA IKKUNOIDEN PURKU						
115 500	puu-lasi-rak. ulko-oven purku n. 1300x2100 mm, sis. lasit ja listat						1 kpl

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	1 Työ	1,5 h/y	1,5 h	17,6 €/h	26,39 €/y		26,39 €
115 600	puuikkunan purku n. 400x2500 mm, sis. lasit ja listat						1 kpl
	1 Työ	1 h/y	1 h	17,6 €/h	17,6 €/y		17,6 €
115 800	met.ikkunan lasielementtien purku, nyk. ikkunan runko jää, ruutuja 70 kpl						152 m2
	3 Alih				16,56 €/y		2 517,12 €
115 810	met.ulko-oven lasielementtien purku, nyk. oven runko jää, ruutuja 2 kpl						6 m2
	3 Alih				20,7 €/y		124,2 €
	1 Työ yhteensä		2,5 h	17,6 €/h			43,99 €
	3 Alih yhteensä						2 641,32 €
115	OVIEN JA IKKUNOIDEN PURKU yhteensä			17,6 €/h			2 685,31 €
116	PINTOJEN PURKU						
116 505	seinälaatoituksen purku						20 m2
	1 Työ	0,35 h/y	7 h	17,6 €/h	6,16 €/y		123,17 €
116 610	reikäkipsilevyalakaton + taustavillan purku, sis. koolaus						96 m2
	1 Työ	0,3 h/y	28,8 h	17,6 €/h	5,28 €/y		506,74 €
116 630	kirkkosalin ripust. levyalakaton purku						97 m2
	1 Työ	0,4 h/y	38,8 h	17,6 €/h	7,04 €/y		682,69 €
116 680	iv-koneh., seinän reikäpelti-villan + koolaus -Purku						74 m2
	1 Työ	0,35 h/y	25,9 h	17,6 €/h	6,16 €/y		455,71 €
116 682	iv-koneh., katon reikäpelti-villan + koolaus -Purku						51 m2
	1 Työ	0,35 h/y	17,85 h	17,6 €/h	6,16 €/y		314,07 €
116 700	AP1 vanhan pintabetonin hl= n.80mm -purku						433 m2
	1 Työ	0,6 h/y	259,8 h	17,6 €/h	10,56 €/y		4 571,18 €
116 702	AP1 kevytsoratäyttö hl= n.150mm, -purku / poisto rak. sisältä -sis. poiskulj.						433 m2
	1 Työ	0,25 h/y	108,25 h	17,6 €/h	4,4 €/y		1 904,66 €
116 705	lattialaatoituksen purku, klinkkeri 300x300 mm						126 m2
	1 Työ	0,3 h/y	37,8 h	17,6 €/h	5,28 €/y		665,09 €
	2 Aine				1,04 €/y		130,41 €
	3 Alih				1,04 €/y		130,41 €
	Yhteensä				7,35 €/y		925,91 €
116 706	lattialaatoituksen purku, klinkkeri 100x100 mm						3 m2
	1 Työ	0,5 h/y	1,5 h	17,6 €/h	8,8 €/y		26,39 €
116 710	bet.laatoituksen purku n. 400x400 mm						107 m2
	1 Työ	0,3 h/y	32,1 h	17,6 €/h	5,28 €/y		564,8 €
	2 Aine				1,04 €/y		110,75 €
	3 Alih				1,04 €/y		110,75 €
	Yhteensä				7,35 €/y		786,29 €
116 750	kolikkomaton purku						146 m2
	1 Työ	0,3 h/y	43,8 h	17,6 €/h	5,28 €/y		770,66 €
116 755	muovimaton purku						64 m2
	1 Työ	0,3 h/y	19,2 h	17,6 €/h	5,28 €/y		337,82 €
116 760	kumimaton purku						46 m2
	1 Työ	0,3 h/y	13,8 h	17,6 €/h	5,28 €/y		242,81 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
116 780	sisäp., vanhan verhomuurauksen syrjäkivi hl=85mm -Purku						44 m2
	1 Työ	0,5 h/y	22 h	17,6 €/h	8,8 €/y		387,09 €
116 850	vanhan julkisivumuurauksen -purku						893 m2
	1 Työ	0,5 h/y	446,5 h	17,6 €/h	8,8 €/y		7 856,17 €
116 852	vanhan kellosyvennyksen julkisivumuurauksen -purku						18 m2
	1 Työ	0,65 h/y	11,7 h	17,6 €/h	11,44 €/y		205,86 €
116 890	vanhan ulkoseinän puukoolaus 50x100mm, k-600 -purku						690 m2
	1 Työ	0,15 h/y	103,5 h	17,6 €/h	2,64 €/y		1 821,08 €
116 892	vanhan ulkoseinän puukoolaus (1krs. osa ?) -purku						101 m2
	1 Työ	0,15 h/y	15,15 h	17,6 €/h	2,64 €/y		266,56 €
116 894	vanhan ulkoseinän, vesik. yläp./ räystäskoolaus -purku						164 m2
	1 Työ	0,25 h/y	41 h	17,6 €/h	4,4 €/y		721,4 €
116 896	vanhan ulkoseinän luja-levy 4.5mm (1krs. osa ?) -purku						101 m2
	3 Alih				14,49 €/y		1 463,49 €
	1 Työ yhteensä		1 274,45 h	17,6 €/h			22 423,95 €
	2 Aine yhteensä						241,16 €
	3 Alih yhteensä						1 704,65 €
116	PINTOJEN PURKU yhteensä			17,6 €/h			24 369,75 €
118	REIÄT+ROILOT+SAHAUS						
118 500	sähköroilotus, kivirak. arvio						10 jm
	3 Alih				20,7 €/y		207 €
118 502	lvv-roilotus, kivirak. arvio						15 jm
	3 Alih				36,23 €/y		543,38 €
118 700	reikä d=30-130 mm, 1/2-kiven tiilis.						14 kpl
	1 Työ	0,1 h/y	1,4 h	17,6 €/h	1,76 €/y		24,63 €
	3 Alih				16,56 €/y		231,84 €
	Yhteensä				18,32 €/y		256,47 €
118 702	reikä d=131-175 mm, 1/2-kiven tiilis.						8 kpl
	1 Työ	0,1 h/y	0,8 h	17,6 €/h	1,76 €/y		14,08 €
	3 Alih				24,84 €/y		198,72 €
	Yhteensä				26,6 €/y		212,8 €
118 708	reikä d=251-300 mm, 1/2-kiven tiilis.						16 kpl
	1 Työ	0,1 h/y	1,6 h	17,6 €/h	1,76 €/y		28,15 €
	3 Alih				43,47 €/y		695,52 €
	Yhteensä				45,23 €/y		723,67 €
118 710	reikä d=30-130 mm, 1-kiven tiilis.						4 kpl
	1 Työ	0,1 h/y	0,4 h	17,6 €/h	1,76 €/y		7,04 €
	3 Alih				41,4 €/y		165,6 €
	Yhteensä				43,16 €/y		172,64 €
118 712	reikä d=131-175 mm, 1-kiven tiilis.						2 kpl
	1 Työ	0,1 h/y	0,2 h	17,6 €/h	1,76 €/y		3,52 €
	3 Alih				53,82 €/y		107,64 €
	Yhteensä				55,58 €/y		111,16 €
118 740	reikä 0.1-0.3 m2, 1/2-kiven tiilis.						4 kpl

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	1 Työ	0,2 h/y	0,8 h	17,6 €/h	3,52 €/y		14,08 €
	3 Alih				93,15 €/y		372,6 €
	Yhteensä				96,67 €/y		386,68 €
118 742	reikä 0.3-0.5 m2, 1/2-kiven tiilis.						1 kpl
	1 Työ	0,25 h/y	0,25 h	17,6 €/h	4,4 €/y		4,4 €
	3 Alih				134,55 €/y		134,55 €
	Yhteensä				138,95 €/y		138,95 €
118 744	reikä 0.1-0.5 m2, 1-kiven tiilis.						3 kpl
	1 Työ	1 h/y	3 h	17,6 €/h	17,6 €/y		52,79 €
	3 Alih				279,45 €/y		838,35 €
	Yhteensä				297,05 €/y		891,14 €
118 748	reikä 0.1 - 0.3m2, oven yläpuolinen säleikkö: (kivirakenne tiili / bet. ?) hl=300mm						7 kpl
	1 Työ	0,25 h/y	1,75 h	17,6 €/h	4,4 €/y		30,79 €
	3 Alih				144,9 €/y		1 014,3 €
	Yhteensä				149,3 €/y		1 045,09 €
118 750	reikä 0.1-0.5 m2, betonis. perusmuuriin hl=>200mm						1 kpl
	1 Työ	0,25 h/y	0,25 h	17,6 €/h	4,4 €/y		4,4 €
	3 Alih				217,35 €/y		217,35 €
	Yhteensä				221,75 €/y		221,75 €
118 770	reikä d= 30-115 mm, holviin paks.=150..220mm						4 kpl
	1 Työ	0,1 h/y	0,4 h	17,6 €/h	1,76 €/y		7,04 €
	3 Alih				26,91 €/y		107,64 €
	Yhteensä				28,67 €/y		114,68 €
118 772	reikä d= 30-115 mm, holviin paks.=150mm						22 kpl
	1 Työ	0,1 h/y	2,2 h	17,6 €/h	1,76 €/y		38,71 €
	3 Alih				18,63 €/y		409,86 €
	Yhteensä				20,39 €/y		448,57 €
118 778	reikä d=180-240 mm, holviin paks.=150mm						2 kpl
	1 Työ	0,1 h/y	0,2 h	17,6 €/h	1,76 €/y		3,52 €
	3 Alih				40,37 €/y		80,73 €
	Yhteensä				42,12 €/y		84,25 €
118 786	reikä d=300-415 mm, holviin paks.= 150mm						5 kpl
	1 Työ	0,15 h/y	0,75 h	17,6 €/h	2,64 €/y		13,2 €
	3 Alih				67,28 €/y		336,38 €
	Yhteensä				69,91 €/y		349,57 €
118 794	reikä 0.1-0.5 m2, holviin paks.= 150mm						2 kpl
	1 Työ	0,25 h/y	0,5 h	17,6 €/h	4,4 €/y		8,8 €
	3 Alih				155,25 €/y		310,5 €
	Yhteensä				159,65 €/y		319,3 €
118 796	reikä 0.1-0.5 m2, holviin paks.= 150..220mm						2 kpl
	1 Työ	1 h/y	2 h	17,6 €/h	17,6 €/y		35,19 €
	3 Alih				217,35 €/y		434,7 €
	Yhteensä				234,95 €/y		469,89 €
118 798	reikä 0.5-1.0 m2, holviin paks.= 150..220mm						1 kpl

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	1 Työ	1 h/y	1 h	17,6 €/h	17,6 €/y		17,6 €
	3 Alih				310,5 €/y		310,5 €
	Yhteensä				328,1 €/y		328,1 €
118 815	reikä 150x150mm, betonis., hl=150..200mm, Ap2 perusmuurirak., tuuletusreijät						19 kpl
	1 Työ	0,1 h/y	1,9 h	17,6 €/h	1,76 €/y		33,43 €
	3 Alih				44,51 €/y		845,6 €
	Yhteensä				46,26 €/y		879,03 €
118 820	kulkureikä 600x600mm, betonis., hl=150..200mm, Ap2 perusmuurirak., tuuletus						4 kpl
	1 Työ	0,5 h/y	2 h	17,6 €/h	8,8 €/y		35,19 €
	3 Alih				165,6 €/y		662,4 €
	Yhteensä				174,4 €/y		697,59 €
118 825	reikä d=160mm, betonis., + tiilimuur. hl=250 + 300mm, Ap2 sokkeli / perusmuurin -tuuletusreijät						5 kpl
	1 Työ	0,2 h/y	1 h	17,6 €/h	3,52 €/y		17,6 €
	3 Alih				93,15 €/y		465,75 €
	Yhteensä				96,67 €/y		483,35 €
118 850	lattian tarkastusaukot, ennen lattian purkua kpl = arvio						6 kpl
	1 Työ	2 h/y	12 h	17,6 €/h	35,19 €/y		211,14 €
	3 Alih				310,5 €/y		1 863 €
	Yhteensä				345,69 €/y		2 074,14 €
	1 Työ yhteensä		34,4 h	17,6 €/h			605,27 €
	3 Alih yhteensä						10 553,9 €
118	REIÄT+ROILOT+SAHAUS yhteensä			17,6 €/h			11 159,16 €
119	MUUT PURKUTYÖT JA TUENTA						
119 600	iv-järj. purku						1 erä
	3 Alih				5 175 €/y		5 175 €
119 601	iv-konepetit vesikatto -purku						3 kpl
	3 Alih				124,2 €/y		372,6 €
119 602	sähköjärj. purku						1 erä
	3 Alih				7 245 €/y		7 245 €
119 604	viemärijärj. purku						1 erä
	3 Alih				6 210 €/y		6 210 €
119 606	lämpöjärj. purku						1 erä
	3 Alih				6 210 €/y		6 210 €
119 608	vesijärj. purku						1 erä
	3 Alih				6 210 €/y		6 210 €
	3 Alih yhteensä						31 422,6 €
119	MUUT PURKUTYÖT JA TUENTA yhteensä						31 422,6 €
12	MAANKAIVUU						
12 200	tasokaivuu,alueet, hl<1.0 m, maanpinnan muokkaus / uudet rakenteet -125m3 Itäpääty						310 m2
	3 Alih				4,35 €/y		1 347,57 €
12 255	perusmuurikaivuut olemassa olevan rakennuksen seinän vierusta -49jm						186 m3
	1 Työ	0,1 h/y	18,6 h	17,6 €/h	1,76 €/y		327,27 €
	2 Aine				6,21 €/y		1 155,06 €
	Yhteensä				7,97 €/y		1 482,33 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
12 260	kaivuun Haitta-Lisä: talon liittymiskaapelit, lämpö ja vesiputket (tarkkuuskaivuut)						49 jm
	1 Työ	0,15 h/y	7,35 h	17,6 €/h	2,64 €/y		129,32 €
	3 Alih				2,17 €/y		106,5 €
	Yhteensä				4,81 €/y		235,82 €
12 275	syvennyskaivuut vss-hätäpoistumiskäytävä						16 m3
	3 Alih				6,21 €/y		99,36 €
12 600	kanaalikaivuut,						18 m3
	3 Alih				6,21 €/y		111,78 €
12 602	kanaalikaivuut, kaivot a=3.0m3						9 m3
	3 Alih				6,21 €/y		55,89 €
12 610	johtokaivannot, alue, 0.7 m3/jm -100m3						144 jm
	3 Alih				8,49 €/y		1 222,13 €
12 800	kaivumaiden kuljetus						454 m3
	3 Alih				9,32 €/y		4 229,01 €
	1 Työ yhteensä		25,95 h	17,6 €/h			456,59 €
	2 Aine yhteensä						1 155,06 €
	3 Alih yhteensä						7 172,24 €
12	MAANKAIVUU yhteensä			17,6 €/h			8 783,89 €
15	SALAOJAT JA PUTKIJOHDOT						
15 100	salaojat So 100/95 t-tupla: sis.peti+sorastus # 6..32, rak.pohjat						56 jm
	1 Työ	0,25 h/y	14 h	17,6 €/h	4,4 €/y		246,33 €
	2 Aine				4,14 €/y		231,84 €
	3 Alih				3,11 €/y		173,88 €
	Yhteensä				11,64 €/y		652,05 €
15 110	salaojan tulppaus						1 kpl
	1 Työ	0,3 h/y	0,3 h	17,6 €/h	5,28 €/y		5,28 €
	2 Aine				3,31 €/y		3,31 €
	Yhteensä				8,59 €/y		8,59 €
15 115	salaoja erotetaan pohjamaasta suodatinkankaalla						56 jm
	3 Alih				1,04 €/y		57,96 €
15 200	ulkopuoliset viemäripetit:						9 jm
	1 Työ	0,35 h/y	3,15 h	17,6 €/h	6,16 €/y		55,42 €
	2 Aine				4,14 €/y		37,26 €
	3 Alih				3,11 €/y		27,95 €
	Yhteensä				13,4 €/y		120,63 €
15 252	PEH-muoviputki S160 -ulkop. viemärit, sis. mutkat						9 jm
	1 Työ	0,35 h/y	3,15 h	19,67 €/h	6,88 €/y		61,94 €
	2 Aine				20,7 €/y		186,3 €
	Yhteensä				27,58 €/y		248,24 €
15 300	salaojakaivo, Sok d=315mm, h= 1.2-1.8m, sis. rst-kansi						1 kpl
	1 Työ	2,5 h/y	2,5 h	17,6 €/h	43,99 €/y		43,99 €
	2 Aine				207 €/y		207 €
	Yhteensä				250,99 €/y		250,99 €
15 301	salaojakaivo, Sok d=315mm, h= 1.8-2.4m, sis. rst-kansi						1 kpl

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	1 Työ	2,5 h/y	2,5 h	17,6 €/h	43,99 €/y		43,99 €
	2 Aine				227,7 €/y		227,7 €
	Yhteensä				271,69 €/y		271,69 €
15 302	salaojakaivo, Sok d=315mm, h= 2.4-3.0m, sis. rst-kansi						4 kpl
	1 Työ	3 h/y	12 h	17,6 €/h	52,79 €/y		211,14 €
	2 Aine				248,4 €/y		993,6 €
	Yhteensä				301,19 €/y		1 204,74 €
15 303	salaojakaivo, Sok d=315mm, h= > 3.0m, sis. rst-kansi						4 kpl
	1 Työ	3 h/y	12 h	17,6 €/h	52,79 €/y		211,14 €
	2 Aine				289,8 €/y		1 159,2 €
	Yhteensä				342,59 €/y		1 370,34 €
15 325	Svtk d=400/315mm h=2.5-3.5m + kansi 25tn						1 kpl
	1 Työ	2,5 h/y	2,5 h	17,6 €/h	43,99 €/y		43,99 €
	2 Aine				351,9 €/y		351,9 €
	Yhteensä				395,89 €/y		395,89 €
15 328	Svk d=600/315mm, h=2.5-3.5m + kansi + jäätymissuoja-elem.						2 kpl
	1 Työ	3 h/y	6 h	17,6 €/h	52,79 €/y		105,57 €
	2 Aine				351,9 €/y		703,8 €
	Yhteensä				404,69 €/y		809,37 €
15 440	uusi sv-betonikouru 260mm						45 jm
	1 Työ	0,3 h/y	13,5 h	17,6 €/h	5,28 €/y		237,53 €
	2 Aine				33,12 €/y		1 490,4 €
	Yhteensä				38,4 €/y		1 727,93 €
15 442	uusi sv-betonikouru 260mm, kaarevaosa						2 jm
	1 Työ	0,35 h/y	0,7 h	17,6 €/h	6,16 €/y		12,32 €
	2 Aine				46,58 €/y		93,15 €
	Yhteensä				52,73 €/y		105,47 €
15 480	uusi imeytyskuoppa kivipesä d=1500mm, h=1000mm						1 kpl
	1 Työ	1 h/y	1 h	17,6 €/h	17,6 €/y		17,6 €
	2 Aine				51,75 €/y		51,75 €
	3 Alih				20,7 €/y		20,7 €
	Yhteensä				90,05 €/y		90,05 €
15 700	kaapelikourut + merkkinauha -asennus , jm/oja-m						182 jm
	1 Työ	0,05 h/y	9,1 h	17,6 €/h	0,88 €/y		160,11 €
	2 Aine				2,17 €/y		395,58 €
	Yhteensä				3,05 €/y		555,69 €
	1 Työ yhteensä		82,4 h	17,67 €/h			1 456,35 €
	2 Aine yhteensä						6 132,79 €
	3 Alih yhteensä						280,49 €
15	SALAOJAT JA PUTKIJOHDOT yhteensä			17,67 €/h			7 869,62 €
16	TÄYTTÖ JA TIIVISTYS						
16 200	perusmuur.vierustäyttö, salaojasora # 8-16mm lev=500mm, pystykaista us-49jm						60 m3
	1 Työ	0,15 h/y	9 h	17,6 €/h	2,64 €/y		158,36 €
	2 Aine				25,88 €/y		1 552,5 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	3 Alih				4,97 €/y		298,08 €
	Yhteensä				33,48 €/y		2 008,94 €
16 202	perusmuur.vierustäyttö, soratäyttö us- 49jm						126 m3
	1 Työ	0,15 h/y	18,9 h	17,6 €/h	2,64 €/y		332,55 €
	2 Aine				22,77 €/y		2 869,02 €
	3 Alih				4,97 €/y		625,97 €
	Yhteensä				30,38 €/y		3 827,53 €
16 205	suodatinkangas perusmuurin vierustäyttö						146 m2
	3 Alih				1,04 €/y		151,11 €
16 300	RAK.SISÄLLÄ, AP2 alustäyttö salaojasora # 8-16 hl=>300mm, koneellisesti tiivistetty						74,4 m3
	1 Työ	0,15 h/y	11,16 h	17,6 €/h	2,64 €/y		196,36 €
	2 Aine				25,88 €/y		1 925,1 €
	3 Alih				25,88 €/y		1 925,1 €
	Yhteensä				54,39 €/y		4 046,56 €
16 310	suodatinkangas AP2 -Rak. sisällä						248 m2
	3 Alih				1,45 €/y		359,35 €
16 400	kanaalien ja johtokaivantojen täyttö: -sis. suodatinkangas 215m2						127 m3
	1 Työ	0,15 h/y	19,05 h	17,6 €/h	2,64 €/y		335,18 €
	2 Aine				12,94 €/y		1 643,06 €
	3 Alih				3,31 €/y		420,62 €
	Yhteensä				18,89 €/y		2 398,87 €
16 420	syvennysten täyttö, alueet vss-hätäpoistuumiskäytävä ym.						18 m3
	1 Työ	0,15 h/y	2,7 h	17,6 €/h	2,64 €/y		47,51 €
	2 Aine				22,77 €/y		409,86 €
	3 Alih				3,73 €/y		67,07 €
	Yhteensä				29,14 €/y		524,43 €
16 520	nurm.alueen Lisä-täyttö						60 m3
	1 Työ	0,05 h/y	3 h	17,6 €/h	0,88 €/y		52,79 €
	2 Aine				11,39 €/y		683,1 €
	3 Alih				3,73 €/y		223,56 €
	Yhteensä				15,99 €/y		959,45 €
	1 Työ yhteensä		63,81 h	17,6 €/h			1 122,74 €
	2 Aine yhteensä						9 082,64 €
	3 Alih yhteensä						4 070,86 €
16	TÄYTTÖ JA TIIVISTYS yhteensä			17,6 €/h			14 276,24 €
17	RAKENTAMISALUEEN PINTARAKENTEET						
17 100	nurmikot , multaus hl=>200mm						120 m2
	3 Alih				10,35 €/y		1 242 €
17 105	nurmikkojen pohjatyö						120 m2
	3 Alih				1,86 €/y		223,56 €
17 108	nurmikoiden ja istutusten takuuaikainen hoito						1 erä
	3 Alih				1 035 €/y		1 035 €
17 200	rakennekerrokset , sorapihan alle hl=n.450mm -18m3						40 m2
	3 Alih				15,53 €/y		621 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
17 210	suodatinkangas						143 m2
	3 Alih				1,04 €/y		148,01 €
17 340	asfaltin paikkaus, + rakennekerros - piha-alue Lvis-työt						16 m2
	3 Alih				51,75 €/y		828 €
17 360	pihahiekka / sorapinta hl=100..150mm						40 m2
	3 Alih				4,35 €/y		173,88 €
17 370	talon ympäryskiveys, seulanpääkiveys + alustäyttö hl=150..250mm						46 m2
	3 Alih				43,47 €/y		1 999,62 €
17 372	talon ympäryskiveys, mukulakiveys + alustäyttö hl=150..250mm						19 m2
	3 Alih				43,47 €/y		825,93 €
17 410	etupihan betonilaatoitus + hiekka, asennus (LAATAT TILAAJAN HANKINTA)						38 m2
	1 Työ	0,7 h/y	26,6 h	19,67 €/h	13,77 €/y		523,09 €
	2 Aine				2,07 €/y		78,66 €
	3 Alih				12,42 €/y		471,96 €
	Yhteensä				28,26 €/y		1 073,71 €
17 800	mäntymetsän / luonnonvaraisten alueiden kunnostus , muotoilu						150 m2
	1 Työ	0,1 h/y	15 h	17,6 €/h	1,76 €/y		263,93 €
	3 Alih				3,73 €/y		558,9 €
	Yhteensä				5,49 €/y		822,83 €
	1 Työ yhteensä		41,6 h	18,92 €/h			787,01 €
	2 Aine yhteensä						78,66 €
	3 Alih yhteensä						8 127,86 €
17	RAKENTAMISALUEEN PINTARAKENTEET yhteensä			18,92 €/h			8 993,53 €
18	ULKOVARUSTEET						
18 480	takapihan puupaton purku + siirto ja uudelleen asennus						20 m2
	1 Työ	0,8 h/y	16 h	19,67 €/h	15,73 €/y		314,64 €
	2 Aine				36,23 €/y		724,5 €
	Yhteensä				51,96 €/y		1 039,14 €
18 482	pihapation pintakäsittely						20 m2
	3 Alih				12,42 €/y		248,4 €
18 600	valaistuspylväiden pystytys ja perustus						10 kpl
	1 Työ	1,5 h/y	15 h	17,6 €/h	26,39 €/y		263,93 €
	2 Aine				36,23 €/y		362,25 €
	3 Alih				36,23 €/y		362,25 €
	Yhteensä				98,84 €/y		988,43 €
18 602	valaistuspollarit pystytys ja perustus						17 kpl
	1 Työ	1 h/y	17 h	17,6 €/h	17,6 €/y		299,12 €
	2 Aine				25,88 €/y		439,88 €
	3 Alih				25,88 €/y		439,88 €
	Yhteensä				69,35 €/y		1 178,87 €
	1 Työ yhteensä		48 h	18,29 €/h			877,68 €
	2 Aine yhteensä						1 526,63 €
	3 Alih yhteensä						1 050,53 €
18	ULKOVARUSTEET yhteensä			18,29 €/h			3 454,83 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
2	PERUSTUKSET JA ULKOPUOLISET RAKENTEET						
22	PERUSMUURIT, -PILARIT JA -PALKIT						
223	ULKOP. SOKKELIKORJ. ITÄ JA POHJOIS-SIVULLA AR 002-001 MUK.						
223 240	vanh. betonisokkelin puhd., / etuputsi					118 m2	
	1 Työ	0,1 h/y	11,8 h	17,6 €/h	1,76 €/y		207,62 €
	2 Aine				2,48 €/y		293,11 €
	Yhteensä				4,24 €/y		500,73 €
223 250	vanh. sokkelipinnan terästen esiinpiikkaus, paikkaus ja korjauskäsittely käs.aste % 20% arvio					24 m2	
	1 Työ	2 h/y	48 h	19,67 €/h	39,33 €/y		943,92 €
223 730	ulkop. routaeristys: Finnfoam hl=80mm, FI-300/80					52 m2	
	1 Työ	0,125 h/y	6,5 h	17,6 €/h	2,2 €/y		114,37 €
	2 Aine				8,28 €/y		430,56 €
	Yhteensä				10,48 €/y		544,93 €
223 745	sokkelilevy Fuktisol hl=100mm -mek. kiinnitys					104 m2	
	1 Työ	0,15 h/y	15,6 h	17,6 €/h	2,64 €/y		274,48 €
	2 Aine				8,9 €/y		925,7 €
	Yhteensä				11,54 €/y		1 200,19 €
223 845	perusmuurin uralevy, 49jm					112 m2	
	1 Työ	0,1 h/y	11,2 h	17,6 €/h	1,76 €/y		197,06 €
	2 Aine				2,9 €/y		324,58 €
	Yhteensä				4,66 €/y		521,64 €
223 847	uralevyn yläreunan mek.kiinnitys-/ peitelista					49 jm	
	1 Työ	0,05 h/y	2,45 h	17,6 €/h	0,88 €/y		43,11 €
	2 Aine				0,83 €/y		40,57 €
	Yhteensä				1,71 €/y		83,68 €
	1 Työ yhteensä		95,55 h	18,63 €/h			1 780,56 €
	2 Aine yhteensä						2 014,52 €
223	ULKOP. SOKKELIKORJ. ITÄ JA POHJOIS-SIVULLA AR 002-001 MUK. yhteensä			18,63 €/h			3 795,09 €
226	LÄNSIPÄÄDYN JA ETELÄSIVUN ULKOS. PERUSMUURIN SISÄP. KORJAUS: Rak-9 ja AR 103-100 us2.						
226 245	vanhan betonipinnan hionta 1-3.0mm kerros pois. (Pah-yhd. / Mikrobikasvusto yhdisteitä).					50 m2	
	1 Työ	0,1 h/y	5 h	17,6 €/h	1,76 €/y		87,98 €
	3 Alih				9,32 €/y		465,75 €
	Yhteensä				11,07 €/y		553,73 €
226 247	vanhan betonin puhdistus / etuputsi					50 m2	
	1 Työ	0,1 h/y	5 h	17,6 €/h	1,76 €/y		87,98 €
226 355	tuuletusrako hl= > 30mm Z-ranka koolaus Kingspan Thermalle					43 m2	
	1 Työ	0,25 h/y	10,75 h	19,67 €/h	4,92 €/y		211,4 €
	2 Aine				6,21 €/y		267,03 €
	Yhteensä				11,13 €/y		478,43 €
226 440	kahi 85mm väliseinäpöntti verhomuuraus					43 m2	
	1 Työ	1,8 h/y	77,4 h	19,67 €/h	35,4 €/y		1 522,07 €
	2 Aine				20,7 €/y		890,1 €
	Yhteensä				56,1 €/y		2 412,17 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
226 470	ikkuna-aukon alareunan smyygirakennelma. Lev=240mm						22 jm
	1 Työ	0,75 h/y	16,5 h	19,67 €/h	14,75 €/y		324,47 €
	2 Aine				20,7 €/y		455,4 €
	3 Alih				10,35 €/y		227,7 €
	Yhteensä				45,8 €/y		1 007,57 €
226 590	tuuletusraon tuuletusputket, painovoimaiset l=2.5m ,arvio tyyppiä ei esitt.						16 kpl
	1 Työ	0,5 h/y	8 h	19,67 €/h	9,83 €/y		157,32 €
	2 Aine				18,63 €/y		298,08 €
	3 Alih				9,32 €/y		149,04 €
	Yhteensä				37,78 €/y		604,44 €
226 592	tuuletusraon tuuletusputket, asennus ja poraus ja läpivientityöt ,arvio tyyppiä ei esitt.						16 kpl
	1 Työ	0,5 h/y	8 h	19,67 €/h	9,83 €/y		157,32 €
	2 Aine				20,7 €/y		331,2 €
	3 Alih				10,35 €/y		165,6 €
	Yhteensä				40,88 €/y		654,12 €
226 734	Spu-Al hl=150mm Kingspan Therma -ymp. pontattu						43 m2
	1 Työ	0,125 h/y	5,38 h	17,6 €/h	2,2 €/y		94,57 €
	2 Aine				16,56 €/y		712,08 €
	Yhteensä				18,76 €/y		806,65 €
226 736	Spu-levy hl=50mm, kaistat h=250..500mm, ulkos. / alapohjalaatan kohdalla						8 m2
	1 Työ	0,2 h/y	1,6 h	17,6 €/h	3,52 €/y		28,15 €
	2 Aine				6,21 €/y		49,68 €
	Yhteensä				9,73 €/y		77,83 €
	1 Työ yhteensä		137,63 h	19,41 €/h			2 671,26 €
	2 Aine yhteensä						3 003,57 €
	3 Alih yhteensä						1 008,09 €
226	LÄNSIPÄÄDYN JA ETELÄSIVUN ULKOS. PERUSMUURIN SISÄP. KORJAUS: Rak-9 ja AR 103-100 us2. yhteensä			19,41 €/h			6 682,92 €
227	ITÄPÄÄDYN JA POHJOIS-SIVUN ULKOS. PERUSMUURIN SISÄP. KORJAUS: Rak-9 ja AR 103-100 us1 / 2.						
227 245	vanhan betonipinnan hionta 1-3.0mm kerros pois. (Pah-yhd. / Mikrobikasvusto yhdisteitä).						56 m2
	1 Työ	0,1 h/y	5,6 h	17,6 €/h	1,76 €/y		98,53 €
	3 Alih				9,32 €/y		521,64 €
	Yhteensä				11,07 €/y		620,17 €
227 247	vanhan betonin puhdistus / etuputsi						56 m2
	1 Työ	0,1 h/y	5,6 h	17,6 €/h	1,76 €/y		98,53 €
227 355	tuuletusrako hl= > 30mm Z-ranka koolaus k-400 Kingspan Thermalle						50 m2
	1 Työ	0,25 h/y	12,5 h	19,67 €/h	4,92 €/y		245,81 €
	2 Aine				6,21 €/y		310,5 €
	Yhteensä				11,13 €/y		556,31 €
227 440	kahi 85mm väliseinäpöntti verhomuuraus						50 m2
	1 Työ	1,8 h/y	90 h	19,67 €/h	35,4 €/y		1 769,85 €
	2 Aine				20,7 €/y		1 035 €
	Yhteensä				56,1 €/y		2 804,85 €
227 590	tuuletusraon tuuletusputket, painovoimaiset l=2.5m ,arvio tyyppiä ei esitt.						12 kpl

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	1 Työ	0,5 h/y	6 h	19,67 €/h	9,83 €/y		117,99 €
	2 Aine				18,63 €/y		223,56 €
	3 Alih				9,32 €/y		111,78 €
	Yhteensä				37,78 €/y		453,33 €
227 592	tuuletusraon tuuletusputket, asennus ja poraus ja läpivientityöt ,arvio tyyppiä ei esitt.						12 kpl
	1 Työ	0,5 h/y	6 h	19,67 €/h	9,83 €/y		117,99 €
	2 Aine				20,7 €/y		248,4 €
	3 Alih				10,35 €/y		124,2 €
	Yhteensä				40,88 €/y		490,59 €
227 734	Spu-Al hl=150mm Kingspan Therma -ymp. pontattu						50 m2
	1 Työ	0,125 h/y	6,25 h	17,6 €/h	2,2 €/y		109,97 €
	2 Aine				16,56 €/y		828 €
	Yhteensä				18,76 €/y		937,97 €
227 736	Spu-levy hl=50mm, kaistat h=250..500mm, ulkos. / alapohjalaatan kohdalla						6 m2
	1 Työ	0,2 h/y	1,2 h	17,6 €/h	3,52 €/y		21,11 €
	2 Aine				6,21 €/y		37,26 €
	Yhteensä				9,73 €/y		58,37 €
	1 Työ yhteensä		133,15 h	19,38 €/h			2 579,79 €
	2 Aine yhteensä						2 682,72 €
	3 Alih yhteensä						757,62 €
227	ITÄPÄÄDYN JA POHJOIS-SIVUN ULKOS. PERUSMUURIN SISÄP. KORJAUS: Rak-9 ja AR 103-100 us1 / 2. yhteensä			19,38 €/h			6 020,13 €
25	VSS:N RAKENTEET						
254	VANHA VSS-VARAULOSKÄYTÄVÄ						
254 180	vanh. vesieristys / laud., -purku + puhdistus						16 m2
	1 Työ	0,6 h/y	9,6 h	17,6 €/h	10,56 €/y		168,91 €
	3 Alih				6,42 €/y		102,67 €
	Yhteensä				16,97 €/y		271,58 €
254 230	betonipinnan etuputsit + paikkaus korj.						21 m2
	1 Työ	0,25 h/y	5,25 h	17,6 €/h	4,4 €/y		92,37 €
	2 Aine				5,18 €/y		108,68 €
	3 Alih				10,35 €/y		217,35 €
	Yhteensä				19,92 €/y		418,4 €
254 355	vss-huoltoluukun 1000x1000mm -huoltokunnostus						1 kpl
	1 Työ	4 h/y	4 h	19,67 €/h	78,66 €/y		78,66 €
	2 Aine				103,5 €/y		103,5 €
	3 Alih				310,5 €/y		310,5 €
	Yhteensä				492,66 €/y		492,66 €
254 820	uusi vesieristys: kumibitumikermi + bit.liimaus						21 m2
	1 Työ	0,15 h/y	3,15 h	17,6 €/h	2,64 €/y		55,42 €
	2 Aine				2,07 €/y		43,47 €
	3 Alih				28,98 €/y		608,58 €
	Yhteensä				33,69 €/y		707,47 €
	1 Työ yhteensä		22 h	17,97 €/h			395,37 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	2 Aine yhteensä						255,65 €
	3 Alih yhteensä						1 239,1 €
254	VANHA VSS-VARAULOSKÄYTÄVÄ yhteensä			17,97 €/h			1 890,12 €
26	MAANVASTAINEN LAATTA						
261	MV-LAATAT: AP1						
261 212	raudoitus B 500 K , arvio # 6-150 pintabet.						1 549 kg
	3 Alih				1,55 €/y		2 404,82 €
261 222	betonointi K 30-2 hl=80mm, 436 m2 A-4-30						35 m3
	1 Työ	0,7 h/y	24,5 h	19,67 €/h	13,77 €/y		481,79 €
	2 Aine				103,5 €/y		3 622,5 €
	3 Alih				31,05 €/y		1 086,75 €
	Yhteensä				148,32 €/y		5 191,04 €
261 230	betonoinn. jälkityöt						436 m2
	1 Työ	0,1 h/y	43,6 h	17,6 €/h	1,76 €/y		767,14 €
	2 Aine				1,04 €/y		451,26 €
	Yhteensä				2,79 €/y		1 218,4 €
261 231	teräshierto						436 m2
	1 Työ	0,2 h/y	87,2 h	19,67 €/h	3,93 €/y		1 714,79 €
261 694	pintalaatan irroituskaista + kittaus						284 jm
	1 Työ	0,05 h/y	14,2 h	17,6 €/h	0,88 €/y		249,85 €
	2 Aine				2,17 €/y		617,27 €
	3 Alih				7,76 €/y		2 204,55 €
	Yhteensä				10,82 €/y		3 071,67 €
261 730	Finnfoam hl=50mm, FL-300/50						436 m2
	1 Työ	0,125 h/y	54,5 h	17,6 €/h	2,2 €/y		958,93 €
	2 Aine				5,18 €/y		2 256,3 €
	Yhteensä				7,37 €/y		3 215,23 €
261 732	Finnfoam hl=100mm, FL-300/100						436 m2
	1 Työ	0,12 h/y	52,32 h	17,6 €/h	2,11 €/y		920,57 €
	2 Aine				10,35 €/y		4 512,6 €
	Yhteensä				12,46 €/y		5 433,17 €
261 880	vanh. lattiapinnan bitumisivelyn puhdistus. (jätetään poistamatta rakennuttajan päätöksellä)						436 m2
	1 Työ	0,125 h/y	54,5 h	17,6 €/h	2,2 €/y		958,93 €
	1 Työ yhteensä		330,82 h	18,29 €/h			6 052 €
	2 Aine yhteensä						11 459,93 €
	3 Alih yhteensä						5 696,12 €
261	MV-LAATAT: AP1 yhteensä			18,29 €/h			23 208,05 €
265	KANTAVA ALAPOHJA: AP2						
265 210	raudoitus A 500 HW -liittolaatta 15 kg/m2						3 716 kg
	3 Alih				1,55 €/y		5 769,09 €
265 212	raudoitus B 500 K , arvio # 6-150 pintabet.						880 kg
	3 Alih				2,07 €/y		1 821,6 €
265 222	betonointi K 30-2 hl=80mm, 248 m2 A-4-30						20 m3
	1 Työ	0,7 h/y	14 h	19,67 €/h	13,77 €/y		275,31 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	2 Aine				103,5 €/y		2 070 €
	3 Alih				31,05 €/y		621 €
	Yhteensä				148,32 €/y		2 966,31 €
265 223	betonointi K 30-2, hl=160mm, 248 m2 -liittolaatta						40 m3
	1 Työ	0,6 h/y	24 h	19,67 €/h	11,8 €/y		471,96 €
	2 Aine				103,5 €/y		4 140 €
	3 Alih				31,05 €/y		1 242 €
	Yhteensä				146,35 €/y		5 853,96 €
265 230	betonoinn. jälkityöt						248 m2
	1 Työ	0,1 h/y	24,8 h	17,6 €/h	1,76 €/y		436,36 €
	2 Aine				1,04 €/y		256,68 €
	Yhteensä				2,79 €/y		693,04 €
265 231	teräshierto						248 m2
	1 Työ	0,2 h/y	49,6 h	19,67 €/h	3,93 €/y		975,38 €
265 355	liittolaattapelti / kuorilaatta -tyyppi ?						248 m2
	1 Työ	0,25 h/y	62 h	19,67 €/h	4,92 €/y		1 219,23 €
	2 Aine				25,88 €/y		6 417 €
	3 Alih				8,28 €/y		2 053,44 €
	Yhteensä				39,07 €/y		9 689,67 €
265 410	tiilimuuraus hl=130mm, liittolaatan kannatus -sokkelin ulkolinjalla						53 m2
	1 Työ	1,8 h/y	95,4 h	19,67 €/h	35,4 €/y		1 876,04 €
	2 Aine				22,77 €/y		1 206,81 €
	Yhteensä				58,17 €/y		3 082,85 €
265 411	tiilimuurauksen rauditus A 500 hw ,arvio 1.5 kg/m2						80 kg
	3 Alih				2,07 €/y		165,6 €
265 412	tiilimuurauksen ankkuroiti vanh. perusmuurin kylkeen, tartunta T8 + poraus hilti hit hy k-600 / 600						146 kpl
	1 Työ	0,15 h/y	21,9 h	17,6 €/h	2,64 €/y		385,33 €
	2 Aine				4,14 €/y		604,44 €
	3 Alih				2,07 €/y		302,22 €
	Yhteensä				8,85 €/y		1 291,99 €
265 694	pintalaatan irroituskaista + kittaus						71 jm
	1 Työ	0,05 h/y	3,55 h	17,6 €/h	0,88 €/y		62,46 €
	2 Aine				2,17 €/y		154,32 €
	3 Alih				7,76 €/y		551,14 €
	Yhteensä				10,82 €/y		767,92 €
265 731	Finnfoam hl=100mm, FL-300/100						248 m2
	1 Työ	0,1 h/y	24,8 h	17,6 €/h	1,76 €/y		436,36 €
	2 Aine				10,35 €/y		2 566,8 €
	Yhteensä				12,11 €/y		3 003,16 €
265 732	Finnfoam hl=100mm, FL-300/100						248 m2
	1 Työ	0,1 h/y	24,8 h	17,6 €/h	1,76 €/y		436,36 €
	2 Aine				10,35 €/y		2 566,8 €
	Yhteensä				12,11 €/y		3 003,16 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	1 Työ yhteensä		344,85 h	19,07 €/h			6 574,79 €
	2 Aine yhteensä						19 982,85 €
	3 Alih yhteensä						12 526,09 €
265	KANTAVA ALAPOHJA: AP2 yhteensä			19,07 €/h			39 083,72 €
27	ERITYISRAKENTEET						
272	LATTIAKANAVAT JA SYVENNYKSET						
272 222	reunavaluun / paikkaus, bet. K-30, piikattu reuna n. 80x100mm						150 jm
	1 Työ	0,5 h/y	75 h	19,67 €/h	9,83 €/y		1 474,88 €
	2 Aine				10,35 €/y		1 552,5 €
	3 Alih				5,18 €/y		776,25 €
	Yhteensä				25,36 €/y		3 803,63 €
272 230	betonoinnin jälkityöt hl=100mm						15 m2
	1 Työ	0,15 h/y	2,25 h	17,6 €/h	2,64 €/y		39,59 €
	2 Aine				1,04 €/y		15,53 €
	Yhteensä				3,67 €/y		55,11 €
272 240	vanhan laattareunan piikkaus / kolous -uudelle elementtikannen kannatukselle =reuna, jm						150 jm
	1 Työ	0,1 h/y	15 h	17,6 €/h	1,76 €/y		263,93 €
	3 Alih				62,1 €/y		9 315 €
	Yhteensä				63,86 €/y		9 578,93 €
272 250	vanh. bet. lattiakanavan betonipinnan puhdistus / paikkaus , korj.						156 m2
	1 Työ	0,15 h/y	23,4 h	17,6 €/h	2,64 €/y		411,72 €
	3 Alih				3,93 €/y		613,55 €
	Yhteensä				6,57 €/y		1 025,27 €
272 350	kulmateräs L-80x80 ks -Elementtikannen tuenta ,arvio						150 jm
	3 Alih				49,68 €/y		7 452 €
272 352	kulmateräksen asennus / kiinnitys laatan reunaan k-300 ,arvio						500 kpl
	1 Työ	0,1 h/y	50 h	19,67 €/h	1,97 €/y		983,25 €
	2 Aine				2,07 €/y		1 035 €
	3 Alih				1,04 €/y		517,5 €
	Yhteensä				5,07 €/y		2 535,75 €
272 500	tb- kansilaattaelementti hankinta, 78 m2, 82kpl = arvio						1 erä
272 515	kanavan uusi tb-kansilaattaelementti hl=n.100mm, kpl= arvio						78 m2
	3 Alih				155,25 €/y		12 109,5 €
272 552	tb-laattaelementtien asennus						82 kpl
	1 Työ	1,5 h/y	123 h	19,67 €/h	29,5 €/y		2 418,8 €
	3 Alih				20,7 €/y		1 697,4 €
	Yhteensä				50,2 €/y		4 116,2 €
272 572	tb-laattaelementtien jälkityöt						78 m2
	1 Työ	0,05 h/y	3,9 h	17,6 €/h	0,88 €/y		68,62 €
	2 Aine				0,52 €/y		40,37 €
	Yhteensä				1,4 €/y		108,99 €
272 581	tb-laattaelementtien saum.						213 jm
	3 Alih				8,07 €/y		1 719,55 €
272 755	vanh. poistettavan kanavan leca-sora täyttö -rakennuksen sisällä						7 m3

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	1 Työ	1,5 h/y	10,5 h	17,6 €/h	26,39 €/y		184,75 €
272 955	vanh. bet. lattiakanavan betonipinnan Epoksi-pinnoite						135 m2
	1 Työ	0,1 h/y	13,5 h	17,6 €/h	1,76 €/y		237,53 €
	3 Alih				36,23 €/y		4 890,38 €
	Yhteensä				37,98 €/y		5 127,91 €
	1 Työ yhteensä		316,55 h	19,22 €/h			6 083,06 €
	2 Aine yhteensä						2 643,39 €
	3 Alih yhteensä						39 091,12 €
272	LATTIAKANAVAT JA SYVENNYKSET yhteensä			19,22 €/h			47 817,57 €
277	KELLOTORNIN HUOLTO						
277 250	kellotornin, betoninen ylälaatta hl=180mm, 2800x2400mm, irroitus + nostotyö h=13.0m -Pois						1 kpl
	1 Työ	8 h/y	8 h	19,67 €/h	157,32 €/y		157,32 €
	2 Aine				103,5 €/y		103,5 €
	3 Alih				621 €/y		621 €
	Yhteensä				881,82 €/y		881,82 €
277 251	betonilaatan irroitus työ hitsatut teräskannakeet poikkisahaus						4 kpl
	1 Työ	1 h/y	4 h	19,67 €/h	19,67 €/y		78,66 €
277 254	kellotornin, betoninen ylälaatta hl=180mm, 2800x2400mm, uudelleen asennus + nostotyö h=13.0m -Takaisin						1 kpl
	1 Työ	6 h/y	6 h	19,67 €/h	117,99 €/y		117,99 €
	2 Aine				207 €/y		207 €
	3 Alih				621 €/y		621 €
	Yhteensä				945,99 €/y		945,99 €
277 255	betonilaatan asennustyö hitsatut teräskannakeet uudelleen kiinnitys						4 kpl
	1 Työ	1 h/y	4 h	19,67 €/h	19,67 €/y		78,66 €
	2 Aine				10,35 €/y		41,4 €
	Yhteensä				30,02 €/y		120,06 €
277 350	kellotornin, h=1000mm, d=800mm, irroitus + nostotyö h=13.0m -Pois						2 kpl
	1 Työ	8 h/y	16 h	19,67 €/h	157,32 €/y		314,64 €
	2 Aine				207 €/y		414 €
	3 Alih				621 €/y		1 242 €
	Yhteensä				985,32 €/y		1 970,64 €
277 352	kellotornin, h=1000mm, d=800mm, uudelleen asennus + nostotyö h=13.0m -Takaisin						2 kpl
	1 Työ	8 h/y	16 h	19,67 €/h	157,32 €/y		314,64 €
	2 Aine				103,5 €/y		207 €
	3 Alih				621 €/y		1 242 €
	Yhteensä				881,82 €/y		1 763,64 €
	1 Työ yhteensä		54 h	19,67 €/h			1 061,91 €
	2 Aine yhteensä						972,9 €
	3 Alih yhteensä						3 726 €
277	KELLOTORNIN HUOLTO yhteensä			19,67 €/h			5 760,81 €
3	RUNKO- JA VESIKATTORAKENTEET						
3 100	elementtisuunnittelu - elem.kanaalit ja iv.koneh.						1 erä
	3 Alih				723,47 €/y		723,47 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
3 110	konepajasuunnittelu -iv.koneh. 3 Alih				1 242 €/y		1 erä 1 242 €
3 880	vesikaton huputus: m2 = laskettu 2.0m vesikattotyön ulkop. 3 Alih				46,58 €/y		530 m2 24 684,75 €
3 882	ulkoseinän huputus: m2 = laskettu 2.0m räystäslinjan yläp. 3 Alih				46,58 €/y		1 406 m2 65 484,45 €
3 900	koko rakennuksen työnaikainen alipaineistus 1 Työ 2 Aine 3 Alih Yhteensä	16 h/y	16 h	19,67 €/h	314,64 €/y 207 €/y 2 070 €/y 2 591,64 €/y		1 erä 314,64 € 207 € 2 070 € 2 591,64 €
	1 Työ yhteensä 2 Aine yhteensä 3 Alih yhteensä		16 h	19,67 €/h			314,64 € 207 € 94 204,67 €
3	RUNKO- JA VESIKATTORAKENTEET yhteensä			19,67 €/h			94 726,31 €
35	ULKOSEINÄT						
354	UUSI TIILIULKOSEINÄ: US1						
354 220	vanhn sokkelihalkaisun hl=50mm, 82jm -valetaan täyteen betonia. 2.8m3 1 Työ 2 Aine 3 Alih Yhteensä	0,2 h/y	11,4 h	19,67 €/h	3,93 €/y 10,17 €/y 3,11 €/y 17,21 €/y		57 m2 224,18 € 579,6 € 176,99 € 980,77 €
354 250	vanhan sisäp. tiilimuurauksen / bet.seinän puhdistus / etuputsi 1 Työ	0,05 h/y	39,25 h	17,6 €/h	0,88 €/y		785 m2 690,6 €
354 252	vanhan sisäp. tiilimuurauksen / bet.seinän, korjaus / paikkaus käs.aste % 1 Työ 2 Aine Yhteensä	0,25 h/y	196,25 h	19,67 €/h	4,92 €/y 3,73 €/y 8,64 €/y		785 m2 3 859,26 € 2 924,91 € 6 784,17 €
354 413	uusi ulkop. tiilimuuraus: poltetettu tiili (TIILET TILAAJAN HANKINTA) 1 Työ 2 Aine Yhteensä	1,8 h/y	1 607,4 h	19,67 €/h	35,4 €/y 103,5 €/y 138,9 €/y		893 m2 31 609,52 € 92 425,5 € 124 035,02 €
354 414	uusi ulkos., kellosyvennyksen tiilimuuraus: poltetettu tiili (TIILET TILAAJAN HANKINTA) 1 Työ 2 Aine Yhteensä	2 h/y	36 h	19,67 €/h	39,33 €/y 103,5 €/y 142,83 €/y		18 m2 707,94 € 1 863 € 2 570,94 €
354 415	aukko-palkkitiililissä jm = aukko + 300mm 3 Alih				22,77 €/y		13 jm 296,01 €
354 418	rst-ramlat, d=4mm > 4kpl/m2 tiiliulkoseinä 2 Aine				0,88 €/y		984 kpl 865,67 €
354 615	uusi puurakenteinen tukikoolaus, 50x100mm k-600 -räystäskorotuksen tiilimuuraukselle 1 Työ 2 Aine Yhteensä	0,25 h/y	41 h	19,67 €/h	4,92 €/y 4,66 €/y 9,57 €/y		164 m2 806,27 € 763,83 € 1 570,1 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
354 618	uusi puurakenteinen tukikoulaus, 50x100mm k-600 -kellosyvennyksen tiilimuuraukselle						18 m2
	1 Työ	0,3 h/y	5,4 h	19,67 €/h	5,9 €/y		106,19 €
	2 Aine				4,66 €/y		83,84 €
	Yhteensä				10,56 €/y		190,03 €
354 720	min.villa, hl=30mm Paroc Cortex b, saumat teipattu -mek.kiinn.						791 m2
	1 Työ	0,12 h/y	94,92 h	19,67 €/h	2,36 €/y		1 866,6 €
	2 Aine				5,8 €/y		4 584,64 €
	Yhteensä				8,16 €/y		6 451,24 €
354 724	min.villa, hl=150mm Paroc eXtra pro, -mek.kiinn.						791 m2
	1 Työ	0,12 h/y	94,92 h	17,6 €/h	2,11 €/y		1 670,12 €
	2 Aine				5,18 €/y		4 093,43 €
	Yhteensä				7,29 €/y		5 763,54 €
354 732	Finnfoam hl=100mm, FI-300/100 -sisäp. tiilimuur. vier. pystyyn						43 m2
	1 Työ	0,1 h/y	4,3 h	19,67 €/h	1,97 €/y		84,56 €
	2 Aine				10,35 €/y		445,05 €
	Yhteensä				12,32 €/y		529,61 €
354 734	Finnfoam-levyn tiivistys uretaanivaahd., ymp.						170 jm
	3 Alih				3,62 €/y		615,83 €
354 738	uusi polyuretaanilevy hl=50mm, vanh. sokkelihalkaisuun h=400mm						33 m2
	1 Työ	0,15 h/y	4,95 h	19,67 €/h	2,95 €/y		97,34 €
	2 Aine				5,18 €/y		170,78 €
	Yhteensä				8,12 €/y		268,12 €
354 821	bitumikermikaista II=> 300mm K-Ms 170/4000 -tiilimuur. alle -sis. vesikatto osuus						111 jm
	1 Työ	0,065 h/y	7,22 h	19,67 €/h	1,28 €/y		141,88 €
	2 Aine				3,31 €/y		367,63 €
	Yhteensä				4,59 €/y		509,51 €
354 950	tiilipinnan homesuojakäsittely						911 m2
	3 Alih				8,49 €/y		7 731,66 €
	1 Työ yhteensä		2 143,01 h	19,54 €/h			41 864,46 €
	2 Aine yhteensä						109 167,87 €
	3 Alih yhteensä						8 820,48 €
354	UUSI TIILULKOSEINÄ: US1 yhteensä			19,54 €/h			159 852,81 €
36	ULKOTASOT JA PARVEKKEET						
366	ULKOKATOSTEN BET.PINTOJEN KORJAUKSET						
366 250	nyk. bet.otsapinnan korjauskäs./paikkaustas. + vaakamuottilauta-pinta vanh. mallin muk. (1-kerroksen pääsis.käynti), käs.aste-% = 100%						18 m2
	1 Työ	2 h/y	36 h	19,67 €/h	39,33 €/y		707,94 €
	2 Aine				20,7 €/y		372,6 €
	3 Alih				51,75 €/y		931,5 €
	Yhteensä				111,78 €/y		2 012,04 €
366 252	nyk. bet.kattopinnan korjauskäs./paikkaustas. (1-kerroksen pääsis.käynti ja kellarikerros), käs.aste-%						66 m2
	3 Alih				51,75 €/y		3 415,5 €
366 360	rst-pelti II=n. 185mm otsapinnan alareunaan (kellarikerros)						34 jm
	3 Alih				34,16 €/y		1 161,27 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
366 364	vanh. kuparisen räystäspellin irr. + uud.asennus, II=n. 400 mm (1-kerroksen pääsis.käynti)						23 jm
	1 Työ	0,45 h/y	10,35 h	19,67 €/h	8,85 €/y		203,53 €
	1 Työ yhteensä		46,35 h	19,67 €/h			911,47 €
	2 Aine yhteensä						372,6 €
	3 Alih yhteensä						5 508,27 €
366	ULKOKATOSTEN BET.PINTOJEN KORJAUKSET yhteensä			19,67 €/h			6 792,34 €
37	ULLAKKO JA KATTORAKENTEET						
371	PUUYLÄPOHJA: YP1 Kirkkosali						
371 240	vanh. yläpohjan betonilaattan puhd. + etuputsit						140 m2
	1 Työ	0,35 h/y	49 h	17,6 €/h	6,16 €/y		862,16 €
	3 Alih				0,78 €/y		108,68 €
	Yhteensä				6,93 €/y		970,83 €
371 370	vanh. räystäskorotuksen sisäpuolinen peltiverhous -purku (ehjänä) -vesikaton nosto n.200mm						57 m2
	1 Työ	1 h/y	57 h	19,67 €/h	19,67 €/y		1 120,91 €
	2 Aine				19,67 €/y		1 120,91 €
	3 Alih				12,42 €/y		707,94 €
	Yhteensä				51,75 €/y		2 949,75 €
371 372	vanh. sisäpuolinen peltiverhous lyhennys h=200mm, -5.6m2						28 jm
	3 Alih				12,42 €/y		347,76 €
371 374	vanh. sisäpuolinen peltiverhous uudelleen asennus						51 m2
	3 Alih				18,11 €/y		923,74 €
371 602	raakaponttilaudoitus 23x95mm						140 m2
	1 Työ	0,35 h/y	49 h	19,67 €/h	6,88 €/y		963,59 €
	2 Aine				9,83 €/y		1 376,55 €
	Yhteensä				16,72 €/y		2 340,14 €
371 630	kattokannatt. 50x100mm k-900						140 m2
	1 Työ	0,1 h/y	14 h	19,67 €/h	1,97 €/y		275,31 €
	2 Aine				1,29 €/y		181,13 €
	Yhteensä				3,26 €/y		456,44 €
371 636	jiiripuut						42 jm
	1 Työ	0,1 h/y	4,2 h	19,67 €/h	1,97 €/y		82,59 €
	2 Aine				2,07 €/y		86,94 €
	Yhteensä				4,04 €/y		169,53 €
371 645	pohjajuoksu 50x100mm pk k-900/1800 + kiinn. k-1200						86 jm
	1 Työ	0,125 h/y	10,75 h	19,67 €/h	2,46 €/y		211,4 €
	2 Aine				2,59 €/y		222,53 €
	Yhteensä				5,05 €/y		433,92 €
371 648	tolpat 50x100mm k-900/900 140m2						131 jm
	1 Työ	0,1 h/y	13,1 h	19,67 €/h	1,97 €/y		257,61 €
	2 Aine				1,29 €/y		169,48 €
	Yhteensä				3,26 €/y		427,09 €
371 718	puhallusvilla, hl=550mm						140 m2
	3 Alih				12,94 €/y		1 811,25 €
371 820	höyrynsulku, kumibit.kermi K-EL 50/2200 -sis. nostot 59jm						155 m2

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	3 Alih				11,39 €/y		1 764,68 €
	1 Työ yhteensä		197,05 h	19,15 €/h			3 773,56 €
	2 Aine yhteensä						3 157,53 €
	3 Alih yhteensä						5 664,04 €
371	PUUYLÄPOHJA: YP1 Kirkkosali yhteensä			19,15 €/h			12 595,12 €
374	PUUYLÄPOHJA: YP. vanha 1.krs osuus						
374 240	vanh. yläpohjan betonilaattan puhd. + etuputsit						28 m2
	1 Työ	0,35 h/y	9,8 h	17,6 €/h	6,16 €/y		172,43 €
	2 Aine				0,78 €/y		21,74 €
	Yhteensä				6,93 €/y		194,17 €
374 602	raakaponttilaudoitus 23x95mm						28 m2
	1 Työ	0,35 h/y	9,8 h	19,67 €/h	6,88 €/y		192,72 €
	2 Aine				9,83 €/y		275,31 €
	Yhteensä				16,72 €/y		468,03 €
374 630	kattokannatt. 50x100mm k-900						28 m2
	1 Työ	0,1 h/y	2,8 h	19,67 €/h	1,97 €/y		55,06 €
	2 Aine				1,29 €/y		36,23 €
	Yhteensä				3,26 €/y		91,29 €
374 648	tolpat 50x100mm k-900/900 28m2						19 jm
	1 Työ	0,1 h/y	1,9 h	19,67 €/h	1,97 €/y		37,36 €
	2 Aine				1,29 €/y		24,58 €
	Yhteensä				3,26 €/y		61,94 €
374 715	yläpohjan villa hl=250..350mm						28 m2
	1 Työ	0,2 h/y	5,6 h	19,67 €/h	3,93 €/y		110,12 €
	2 Aine				13,46 €/y		376,74 €
	Yhteensä				17,39 €/y		486,86 €
374 820	höyrynsulku, kumibit.kermi K-EL 50/2200						29 m2
	3 Alih				11,39 €/y		330,17 €
	1 Työ yhteensä		29,9 h	18,99 €/h			567,7 €
	2 Aine yhteensä						734,59 €
	3 Alih yhteensä						330,17 €
374	PUUYLÄPOHJA: YP. vanha 1.krs osuus yhteensä			18,99 €/h			1 632,45 €
39	ERIKOISRAKENTEET: IV-KONEH. ,Arvio Ei Suunnitelmia						
391	IV-KONEHUONEET VESIKATOLLA; LATTIARAKENTEET						
391 211	raudoitus B 500 K # 6-150 ,arvio						142 kg
	3 Alih				1,55 €/y		220,46 €
391 240	vanh. yläpohjan betoniholvin puhd., / etuputsi						40 m2
	1 Työ	0,35 h/y	14 h	17,6 €/h	6,16 €/y		246,33 €
	2 Aine				0,78 €/y		31,05 €
	Yhteensä				6,93 €/y		277,38 €
391 250	vanh. yläpohjan oikaisu / tasausbetoni						40 m2
	1 Työ	0,35 h/y	14 h	19,67 €/h	6,88 €/y		275,31 €
	2 Aine				7,25 €/y		289,8 €
	3 Alih				3,11 €/y		124,2 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	Yhteensä				17,23 €/y		689,31 €
391 262	kallistettu pintabet. 50..80mm -Vp.						40 m2
	1 Työ	0,45 h/y	18 h	19,67 €/h	8,85 €/y		353,97 €
	2 Aine				8,28 €/y		331,2 €
	3 Alih				3,11 €/y		124,2 €
	Yhteensä				20,23 €/y		809,37 €
391 732	spu-eriste hl=100mm Finnfoam FI-400						40 m2
	1 Työ	0,12 h/y	4,8 h	17,6 €/h	2,11 €/y		84,46 €
	2 Aine				12,42 €/y		496,8 €
	Yhteensä				14,53 €/y		581,26 €
	1 Työ yhteensä		50,8 h	18,9 €/h			960,07 €
	2 Aine yhteensä						1 148,85 €
	3 Alih yhteensä						468,86 €
391	IV-KONEHUONEET VESIKATOLLA; LATTIARAKENTEET yhteensä			18,9 €/h			2 577,77 €
392	IV-KONEHUONEET VESIKATOLLA; SEINÄRAKENTEET -US: Arvio						
392 362	paroc-seinän ylä. U-lista kzn ll=240mm						30 jm
	3 Alih				35,19 €/y		1 055,7 €
392 364	paroc-seinän nurkkalista						12 jm
	3 Alih				12,42 €/y		149,04 €
392 366	paroc-seinän alar.lista ll=240mm kzn						30 jm
	3 Alih				12,42 €/y		372,6 €
392 530	paroc-elementtien hl=240mm, hankinta; 58m2						1 erä
392 531	paroc-seinäelem., hl=240mm, Ast-T -Us. tv. ,arvio						58 m2
	2 Aine				49,68 €/y		2 881,44 €
	3 Alih				20,7 €/y		1 200,6 €
	Yhteensä				70,38 €/y		4 082,04 €
392 540	paroc-elementtien sauma + listoitus						58 m2
	3 Alih				12,42 €/y		720,36 €
	2 Aine yhteensä						2 881,44 €
	3 Alih yhteensä						3 498,3 €
392	IV-KONEHUONEET VESIKATOLLA; SEINÄRAKENTEET -US: Arvio yhteensä						6 379,74 €
393	IV-KONEHUONEET VESIKATOLLA; KATTORAKENTEET -YP. Arvio						
393 364	kantava profiloitu teräspoimulevy; esim. Rannila T130M -75L-930 0.7 -Ei sis. limitystä						44 m2
	3 Alih				36,23 €/y		1 593,9 €
393 368	kulmassa sinkitty pelti ll=> 200mm, poimulevy / paroc-elem.						30 jm
	3 Alih				12,42 €/y		372,6 €
393 370	räystäspelti ll=> 400mm Pvd f 0.7mm -päädyt						6 jm
	3 Alih				15,53 €/y		93,15 €
393 375	juuri-/ kulmapellitys; ll=> 300mm pvd f 0.7mm -vanh. ulkos., räystäskorotusta vasten						16 jm
	3 Alih				14,49 €/y		231,84 €
393 377	räystäskouru						9 jm
	3 Alih				41,4 €/y		372,6 €
393 378	syöksytorvi 1kpl						2 jm

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	3 Alih				41,4 €/y		82,8 €
393 613	räystään puutyöt; kiilapuu 220x75..40mm, k-600						6 jm
	1 Työ	0,4 h/y	2,4 h	19,67 €/h	7,87 €/y		47,2 €
	2 Aine				12,42 €/y		74,52 €
	Yhteensä				20,29 €/y		121,72 €
393 614	pystykoolaus 25x50mm k-600 -räystä ja liittymä vanhaan ulkos.						8 m2
	1 Työ	0,35 h/y	2,8 h	19,67 €/h	6,88 €/y		55,06 €
	2 Aine				2,07 €/y		16,56 €
	Yhteensä				8,95 €/y		71,62 €
393 620	räystään vanerityöt: 15mm säänkest., 21.9jm -räystä ja liittymä vanh. ulkos.						10 m2
	1 Työ	0,4 h/y	4 h	19,67 €/h	7,87 €/y		78,66 €
	2 Aine				14,49 €/y		144,9 €
	Yhteensä				22,36 €/y		223,56 €
393 720	min.villa 50mm, Paroc Ros 50						44 m2
	3 Alih				7,25 €/y		318,78 €
393 722	min.villa 220mm, Paroc Ros 40 (2-levyä) toinen uritettu						44 m2
	3 Alih				15,53 €/y		683,1 €
393 725	min.villa 20mm, Paroc Rob 80t						44 m2
	3 Alih				7,25 €/y		318,78 €
393 820	höyrysulku, kumibitumikermit K-Ms 170/4000 kauttaaltaan bitumi hits. -sis. nostot						47 m2
	3 Alih				11,39 €/y		535,1 €
393 822	vesikate; kermieristys K-PS 170/5000 + K-MS 170/4000						44 m2
	3 Alih				22,77 €/y		1 001,88 €
393 823	vesikateen nostot: 21 jm						9 m2
	3 Alih				16,56 €/y		149,04 €
	1 Työ yhteensä		9,2 h	19,67 €/h			180,92 €
	2 Aine yhteensä						235,98 €
	3 Alih yhteensä						5 753,57 €
393	IV-KONEHUONEET VESIKATOLLA; KATTORAKENTEET -YP. Arvio yhteensä			19,67 €/h			6 170,46 €
394	IV-KONEHUONEET VESIKATOLLA; TERÄSRUNKO ,Arvio						
394 300	teräsrakenteet hankinta; 1670 kg, n. 38 kg/m2						1 erä
394 330	teräspilarit, TP-150x150x5.0mm, arvio 10kpl pintakäs.= Eppur 120/2 + FeSa21/2						510 kg
	3 Alih				6,21 €/y		3 167,1 €
394 334	teräspalkit, IPE-270, 18jm, , Arvio pintakäs.= Eppur 120/2 + FeSa21/2						650 kg
	3 Alih				6,21 €/y		4 036,5 €
394 336	teräspalkit, TK2 P-100x100x5mm, 21.2jm, Arvio pintakäs.= Eppur 120/2 + FeSa21/2						312 kg
	3 Alih				6,21 €/y		1 937,52 €
394 337	teräspalkit, TK3 P-80x80x5mm, 17jm, Arvio pintakäs.= Eppur 120/2 + FeSa21/2						198 kg
	3 Alih				6,21 €/y		1 229,58 €
394 390	teräsrakenteiden varusteluosat ,arvio 10%						167 kg
	3 Alih				6,21 €/y		1 037,07 €
	3 Alih yhteensä						11 407,77 €
394	IV-KONEHUONEET VESIKATOLLA; TERÄSRUNKO ,Arvio yhteensä						11 407,77 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
4	TÄYDENTÄVÄT RAKENTEET						
4 100	lisähuomio: ikkunoiden ja ovien lasitusten hintoja Turun Lasipalvelusta (Kai Koskinen)						1 erä
41	IKKUNAT						
412	UUSI PUUIKKUNA ks. ARK-julkisivu länteen						
412 360	vesipelti, kuparia, vanh. mallin muk.						0,5 jm
	3 Alih				41,4 €/y		20,7 €
412 362	ulkopuol. karmilistoitus, kuparia, vanh. mallin muk.						5 jm
	3 Alih				41,4 €/y		207 €
412 601	puuikkuna n. 400x2500 mm vanh. mallin muk. (ei MSE?), sis. hankinta+asennus						1 kpl
	1 Työ	3 h/y	3 h	19,67 €/h	59 €/y		59 €
	2 Aine				414 €/y		414 €
	Yhteensä				473 €/y		473 €
412 661	sisäpuol. karmilistoitus, vanh. mallin muk.						6 jm
	1 Työ	0,15 h/y	0,9 h	19,67 €/h	2,95 €/y		17,7 €
	2 Aine				10,35 €/y		62,1 €
	Yhteensä				13,3 €/y		79,8 €
412 730	karmivaahdotus						6 jm
	3 Alih				3,62 €/y		21,74 €
412 920	lasitus, LASI 2 -lämpölaselementit js-kuvien muk. lisäh						1 m2
	2 Aine				155,25 €/y		155,25 €
412 960	solunauha ja kittaus						12 jm
	3 Alih				7,76 €/y		93,15 €
	1 Työ yhteensä		3,9 h	19,67 €/h			76,69 €
	2 Aine yhteensä						631,35 €
	3 Alih yhteensä						342,59 €
412	UUSI PUUIKKUNA ks. ARK-julkisivu länteen yhteensä			19,67 €/h			1 050,63 €
415	VANHOJEN MET.RAK. IKKUNOIDEN UUDET LÄMPÖLASIELEMENTIT						
415 310	lasilistoituksen irr. + uud.asennus, lasielem. vaihtoa varten, jm=profiili						224 jm
	1 Työ	0,3 h/y	67,2 h	19,67 €/h	5,9 €/y		1 321,49 €
	2 Aine				2,48 €/y		556,42 €
	Yhteensä				8,38 €/y		1 877,9 €
415 920	uudet LASI 1 -lämpölaselementit vanh. met.ikkunoihin (runko säilyy), lasityypit js-kuvien muk., ikk.ruutuja 12 kpl, ikk. 2 kpl						39 m2
	3 Alih				227,7 €/y		8 880,3 €
415 921	uudet LASI 2 -lämpölaselementit vanh. met.ikkunoihin (runko säilyy), lasityypit js-kuvien muk., ikk.ruutuja 38 kpl, ikk. 13 kpl						73 m2
	3 Alih				279,45 €/y		20 399,85 €
415 960	kittauksen uusiminen, sis. vanh. poiston						99 jm
	1 Työ	0,15 h/y	14,85 h	17,6 €/h	2,64 €/y		261,29 €
	3 Alih				7,76 €/y		768,49 €
	Yhteensä				10,4 €/y		1 029,77 €
	1 Työ yhteensä		82,05 h	19,29 €/h			1 582,77 €
	2 Aine yhteensä						556,42 €
	3 Alih yhteensä						30 048,64 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
415	VANHOJEN MET.RAK. IKKUNOIDEN UUDET LÄMPÖLASIELEMENTIT yhteensä			19,29 €/h			32 187,83 €
416	VANHOJEN MET.RAK. KATTOIKKUNOIDEN UUDET LÄMPÖLASIELEMENTIT						
416 310	lasilistoituksen irr. + uud.asennus, lasielem. vaihtoa varten, jm=profiili						94 jm
	1 Työ	0,3 h/y	28,2 h	19,67 €/h	5,9 €/y		554,55 €
	2 Aine				2,48 €/y		233,5 €
	Yhteensä				8,38 €/y		788,05 €
416 311	lasilistoituksen lyhennys, lasitus vähenee umpiosan lisäämisen myötä						2 jm
	1 Työ	0,5 h/y	1 h	19,67 €/h	9,83 €/y		19,67 €
416 316	uusi vaakaprofiili ikk.runkoon, uuden lasituksen ja umpiosan välille						16 jm
	1 Työ	1 h/y	16 h	19,67 €/h	19,67 €/y		314,64 €
	2 Aine				41,4 €/y		662,4 €
	Yhteensä				61,07 €/y		977,04 €
416 640	uusi umpiosa puretun ikk.lasituksen alareunaan, h=200 mm						3 m2
	3 Alih				155,25 €/y		465,75 €
416 920	uudet LASI 1 -lämpölasielementit vanh. met.ikkunoihin (runko säilyy), lasityypit js-kuvien muk., ikk.ruutuja 22 kpl, ikk. 5 kpl						38 m2
	3 Alih				227,7 €/y		8 652,6 €
416 960	kittauksen uusiminen, sis. vanh. poiston						83 jm
	1 Työ	0,15 h/y	12,45 h	17,6 €/h	2,64 €/y		219,06 €
	3 Alih				7,76 €/y		644,29 €
	Yhteensä				10,4 €/y		863,35 €
	1 Työ yhteensä		57,65 h	19,22 €/h			1 107,92 €
	2 Aine yhteensä						895,9 €
	3 Alih yhteensä						9 762,64 €
416	VANHOJEN MET.RAK. KATTOIKKUNOIDEN UUDET LÄMPÖLASIELEMENTIT yhteensä			19,22 €/h			11 766,45 €
43	OVET						
431	UUSI MET.ULKO-OVI, vesikaton uuteen IV-kh:een, arvio						
431 301	met.ulko-ovi n. 8x20, sis. hankinta+asennus						1 kpl
	3 Alih				3 312 €/y		3 312 €
431 360	ulko-oven kynnyspeltti, sis. alapuol. rak., ovilev. 800 mm						1 kpl
	3 Alih				82,8 €/y		82,8 €
431 361	karmilistoitus						10 jm
	3 Alih				12,42 €/y		124,2 €
431 670	ulko-oven lukitus + heloitus (lisä)						1 kpl
	3 Alih				258,75 €/y		258,75 €
431 730	karmivaahdotus						5 jm
	3 Alih				3,62 €/y		18,11 €
431 960	solunauha ja kittaus						10 jm
	3 Alih				7,76 €/y		77,63 €
	3 Alih yhteensä						3 873,49 €
431	UUSI MET.ULKO-OVI, vesikaton uuteen IV-kh:een, arvio yhteensä						3 873,49 €
434	UUSI PUU-ULKO-OVI ks. ARK-julkisivu länteen						
434 360	ulko-oven kynnyspeltti, sis. alapuol. rak., ovilev. 1300 mm						1 kpl

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	3 Alih				107,64 €/y		107,64 €
434 362	ulkopuol. karmilistoitus, kuparia, vanh. mallin muk.						6 jm
	3 Alih				41,4 €/y		248,4 €
434 601	puulasiulko-ovi n. 13x21 vanh. mallin muk., sis. hankinta+asennus						1 kpl
	1 Työ	3 h/y	3 h	19,67 €/h	59 €/y		59 €
	2 Aine				2 825,55 €/y		2 825,55 €
	Yhteensä				2 884,55 €/y		2 884,55 €
434 661	sisäpuol. karmilistoitus, vanh. mallin muk.						6 jm
	1 Työ	0,15 h/y	0,9 h	19,67 €/h	2,95 €/y		17,7 €
	2 Aine				10,35 €/y		62,1 €
	Yhteensä				13,3 €/y		79,8 €
434 670	vanh. lukituksen ja heloituksen irr. vanhasta ovesta + asennus uuteen oveen, arvio						1 kpl
	3 Alih				207 €/y		207 €
434 730	karmivaahdotus						6 jm
	3 Alih				3,62 €/y		21,74 €
434 920	lasitus, LASI 3 -lämpölaselementit js-kuvien muk.						2,7 m2
	3 Alih				279,45 €/y		754,52 €
434 960	solunauha ja kittaus						11 jm
	3 Alih				7,76 €/y		85,39 €
	1 Työ yhteensä		3,9 h	19,67 €/h			76,69 €
	2 Aine yhteensä						2 887,65 €
	3 Alih yhteensä						1 424,68 €
434	UUSI PUU-ULKO-OVI ks. ARK-julkisivu länteen yhteensä			19,67 €/h			4 389,02 €
438	VANHOJEN OVIEEN JA LASISEINIEN SUOJAKSET						
438 110	vanh. välioven työnaik. suojaus						37 kpl
	1 Työ	0,5 h/y	18,5 h	17,6 €/h	8,8 €/y		325,51 €
	2 Aine				20,7 €/y		765,9 €
	Yhteensä				29,5 €/y		1 091,41 €
438 111	seurakuntasalin vanh. lasiparivälioven työnaik. suojaus						1 kpl
	1 Työ	2 h/y	2 h	17,6 €/h	35,19 €/y		35,19 €
	2 Aine				41,4 €/y		41,4 €
	Yhteensä				76,59 €/y		76,59 €
438 113	vanh. lasiparivälioven ja siihen liittyvän lasiväliseinän työnaik. suojaus, kirkkosali						17 m2
	1 Työ	0,5 h/y	8,5 h	17,6 €/h	8,8 €/y		149,56 €
	2 Aine				20,7 €/y		351,9 €
	Yhteensä				29,5 €/y		501,46 €
438 120	vanh. lasiväliseinien työnaik. suojaus						8 m2
	1 Työ	0,5 h/y	4 h	17,6 €/h	8,8 €/y		70,38 €
	2 Aine				20,7 €/y		165,6 €
	Yhteensä				29,5 €/y		235,98 €
	1 Työ yhteensä		33 h	17,6 €/h			580,64 €
	2 Aine yhteensä						1 324,8 €
438	VANHOJEN OVIEEN JA LASISEINIEN SUOJAKSET yhteensä			17,6 €/h			1 905,44 €
439	VANHOJEN MET.RAK. ULKO-OVIEEN UUDET LÄMPÖLASIELEMENTIT						

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
439 310	lasilistoituksen irr. + uud.asennus, lasielem. vaihtoa varten, jm=profiili						21 jm
	1 Työ	0,3 h/y	6,3 h	19,67 €/h	5,9 €/y		123,89 €
	2 Aine				2,48 €/y		52,16 €
	Yhteensä				8,38 €/y		176,05 €
439 670	vanh. met.rak. käyntioven uusi saranaoviaautomaatiikka + kyynärkytkimet mol. puol. + turvalistat, sis. tarv. työstöt						1 kpl
	1 Työ	8 h/y	8 h	19,67 €/h	157,32 €/y		157,32 €
	2 Aine				828 €/y		828 €
	3 Alih				1 449 €/y		1 449 €
	Yhteensä				2 434,32 €/y		2 434,32 €
439 688	kaapelointi vanh. oviympäristössä						1 kpl
	3 Alih				103,5 €/y		103,5 €
439 920	uudet LASI 3 -lämpölasielementit vanh. met.ulko-oviin (runko säilyy), lasityyppi js-kuvien muk., ruutuja 3 kpl, ovia 2 kpl						9 m2
	3 Alih				279,45 €/y		2 515,05 €
	1 Työ yhteensä		14,3 h	19,67 €/h			281,21 €
	2 Aine yhteensä						880,16 €
	3 Alih yhteensä						4 067,55 €
439	VANHOJEN MET.RAK. ULKO-OVIEN UUDET LÄMPÖLASIELEMENTIT yhteensä			19,67 €/h			5 228,92 €
45	VÄLISEINÄT						
452	TIILISEINÄT						
452 416	tiiliseinän yläpään liittyminen						3 jm
	3 Alih				9,32 €/y		27,95 €
452 417	tiiliseinän liittyminen muihin seiniin						13 jm
	3 Alih				7,25 €/y		94,19 €
452 441	VS 1, tiilimuuraus n. 130 mm puht.muuraten, seinän jatkaminen n. 500 mm ulkoseinää vasten						6 m2
	1 Työ	2 h/y	12 h	19,67 €/h	39,33 €/y		235,98 €
	2 Aine				26,91 €/y		161,46 €
	Yhteensä				66,24 €/y		397,44 €
	1 Työ yhteensä		12 h	19,67 €/h			235,98 €
	2 Aine yhteensä						161,46 €
	3 Alih yhteensä						122,13 €
452	TIILISEINÄT yhteensä			19,67 €/h			519,57 €
48	HORMIT, KANAVAT, TULISIJAT JA PIIPUT						
48 620	gyproc kotelointi Ei30 Lvis-rakenteet ,arvio n.m2						12 m2
	1 Työ	1 h/y	12 h	19,67 €/h	19,67 €/y		235,98 €
	2 Aine				13,46 €/y		161,46 €
	Yhteensä				33,12 €/y		397,44 €
48 960	LVIS-läpivientien tiivistys						1 erä
	3 Alih				1 242 €/y		1 242 €
48 961	LVIS-paloläpivientien tiivistys						1 erä
	3 Alih				2 484 €/y		2 484 €
	1 Työ yhteensä		12 h	19,67 €/h			235,98 €
	2 Aine yhteensä						161,46 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	3 Alih yhteensä						3 726 €
48	HORMIT, KANAVAT, TULISIJAT JA PIIPUT yhteensä			19,67 €/h			4 123,44 €
5	PINTARAKENTEET						
51	VESIKATE						
513	KERMIKATTEET						
513 340	iv-konepetit 1100x1100mm, h=800mm -iv.piippu						3 kpl
	1 Työ	3 h/y	9 h	19,67 €/h	59 €/y		176,99 €
	2 Aine				155,25 €/y		465,75 €
	Yhteensä				214,25 €/y		642,74 €
513 342	iv-konepetit 600x600mm, h=800mm -iv.piippu						2 kpl
	1 Työ	2,5 h/y	5 h	19,67 €/h	49,16 €/y		98,33 €
	2 Aine				103,5 €/y		207 €
	Yhteensä				152,66 €/y		305,33 €
513 350	iv-konepetien 1100x1100mm, pellitys 3kpl						10,5 m2
	3 Alih				93,15 €/y		978,08 €
513 352	iv-konepetien 600x600mm, pellitys 2kpl						3,8 m2
	3 Alih				93,15 €/y		353,97 €
513 355	iv-konepetit sadehattu 1500x1500mm						3 kpl
	3 Alih				227,7 €/y		683,1 €
513 362	vanha kuparinen räystäspelti ll=450...950mm, -purku + uudelleen asennus (uusi tiiliulkoseinä / vesikattomuutos)						112 jm
	3 Alih				67,28 €/y		7 534,8 €
513 375	iv-piipun suojaseinä-säleikkö Varjopuoli tv. sis. rungon + kiinnitys kermiyläpohjaan					5.6jm	8,4 m2
	3 Alih				289,8 €/y		2 434,32 €
513 405	tyvikartiot						2 kpl
	3 Alih				51,75 €/y		103,5 €
513 408	kattokaivot, asennus ja hankinta						2 kpl
	3 Alih				129,38 €/y		258,75 €
513 409	vanhat kattokaivot, uudelleen asennus h= 200mm ylemmäs						2 kpl
	3 Alih				46,58 €/y		93,15 €
513 615	LTO-putkien puurakenteinen kannatuspukki vesikatolla / kermikatto: k-1000 / 16jm						16 kpl
	1 Työ	1 h/y	16 h	19,67 €/h	19,67 €/y		314,64 €
	2 Aine				24,84 €/y		397,44 €
	Yhteensä				44,51 €/y		712,08 €
513 821	kumibitumikermikate VE80 K-Ps 170/4000 + K-Ms 170/3000 kiinn. bit. hits. -sis. 1.krs katon osuuden						169 m2
	3 Alih				22,77 €/y		3 848,13 €
513 824	jiirivahvistukset						42 jm
	3 Alih				12,42 €/y		521,64 €
513 825	vesikatteen VE80 ylösnotot 59jm						30 m2
	3 Alih				16,56 €/y		496,8 €
513 940	alipainetuuletin						8 kpl
	3 Alih				37,26 €/y		298,08 €
	1 Työ yhteensä		30 h	19,67 €/h			589,95 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	2 Aine yhteensä						1 070,19 €
	3 Alih yhteensä						17 604,32 €
513	KERMIKATTEET yhteensä			19,67 €/h			19 264,46 €
52	SISÄSEINIEN PINTARAKENTEET						
52 110	sähköroilojen paikkaus ,arvio						10 jm
	1 Työ	0,2 h/y	2 h	19,67 €/h	3,93 €/y		39,33 €
	2 Aine				3,11 €/y		31,05 €
	Yhteensä				7,04 €/y		70,38 €
52 112	seinän suojaus, arvio-h=1 m, AP-laatan / lattiamateriaalin purun rakia						455 m2
	1 Työ	0,2 h/y	91 h	19,67 €/h	3,93 €/y		1 789,52 €
	2 Aine				4,14 €/y		1 883,7 €
	Yhteensä				8,07 €/y		3 673,22 €
52 113	met.rak. ulkolasiseinän suojaus, arvio-h=1 m, AP-laatan / lattiamateriaalin purun rakia						26 m2
	1 Työ	0,5 h/y	13 h	19,67 €/h	9,83 €/y		255,65 €
	2 Aine				10,35 €/y		269,1 €
	Yhteensä				20,18 €/y		524,75 €
52 120	viem.roilojen paikkaus						15 jm
	1 Työ	0,25 h/y	3,75 h	19,67 €/h	4,92 €/y		73,74 €
	2 Aine				4,14 €/y		62,1 €
	Yhteensä				9,06 €/y		135,84 €
52 130	tiilis. reiän paikk., koneella tehty						30 kpl
	1 Työ	0,3 h/y	9 h	17,6 €/h	5,28 €/y		158,36 €
	2 Aine				3,62 €/y		108,68 €
	3 Alih				3,62 €/y		108,68 €
	Yhteensä				12,52 €/y		375,71 €
52 135	kivirak. reiän paikk., koneella tehty (tiili / bet. ?)						7 kpl
	1 Työ	0,3 h/y	2,1 h	17,6 €/h	5,28 €/y		36,95 €
	2 Aine				3,62 €/y		25,36 €
	3 Alih				3,62 €/y		25,36 €
	Yhteensä				12,52 €/y		87,66 €
52 140	betonis.reiän paikk., koneella tehty						6 kpl
	1 Työ	0,3 h/y	1,8 h	17,6 €/h	5,28 €/y		31,67 €
	2 Aine				3,62 €/y		21,74 €
	3 Alih				3,62 €/y		21,74 €
	Yhteensä				12,52 €/y		75,14 €
52 150	vs-purkujälkien paikkaus						13 jm
	1 Työ	0,3 h/y	3,9 h	17,6 €/h	5,28 €/y		68,62 €
	2 Aine				4,14 €/y		53,82 €
	3 Alih				4,14 €/y		53,82 €
	Yhteensä				13,56 €/y		176,26 €
52 242	etuputsi, tiilipinnat						105 m2
	3 Alih				1,04 €/y		108,68 €
52 243	etuputsi, vanhat seinäpinnat						85 m2
	3 Alih				1,04 €/y		87,98 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
52 330	2-kert. teräskoolaus, kellarin IV-kh:een ulkoseinä						12 m2
	1 Työ	0,5 h/y	6 h	19,67 €/h	9,83 €/y		117,99 €
	2 Aine				8,8 €/y		105,57 €
	Yhteensä				18,63 €/y		223,56 €
52 474	seinätasoite, tiilipinnat, kellarin ulkoseinäkorjaukset						86 m2
	3 Alih				7,25 €/y		623,07 €
52 476	tasoite laatoituksen alle						20 m2
	3 Alih				6,21 €/y		124,2 €
52 480	kellarin sos.tilojen seinälaatoitus, vanh. mallin muk.						20 m2
	3 Alih				62,1 €/y		1 242 €
52 490	elast. kittaus						29 jm
	3 Alih				2,59 €/y		75,04 €
52 720	kellarin IV-kh:een akustolevytytys, reikäpelti-vaimennusvilla, mek.kiinn.?						77 m2
	3 Alih				41,4 €/y		3 187,8 €
52 810	vesieristys laatoituksen alle						20 m2
	3 Alih				18,63 €/y		372,6 €
	1 Työ yhteensä		132,55 h	19,4 €/h			2 571,82 €
	2 Aine yhteensä						2 561,11 €
	3 Alih yhteensä						6 030,95 €
52	SISÄSEINIEN PINTARAKENTEET yhteensä			19,4 €/h			11 163,87 €
53	SISÄKATTOJEN PINTARAKENTEET						
53 130	betonih.reiän paikk., koneella tehty						38 kpl
	1 Työ	0,35 h/y	13,3 h	17,6 €/h	6,16 €/y		234,01 €
	2 Aine				3,62 €/y		137,66 €
	3 Alih				3,62 €/y		137,66 €
	Yhteensä				13,4 €/y		509,32 €
53 150	vs-purkujälkien paikkaus						3 jm
	1 Työ	0,3 h/y	0,9 h	17,6 €/h	5,28 €/y		15,84 €
	2 Aine				3,62 €/y		10,87 €
	3 Alih				3,62 €/y		10,87 €
	Yhteensä				12,52 €/y		37,57 €
53 242	etuputsi, vanhat kattopinnat						319 m2
	3 Alih				0,52 €/y		165,08 €
53 620	märkätilan avatt. levyalakatto, sis. ripust./kool. ja haitat, esim. tila 009						3 m2
	3 Alih				62,1 €/y		186,3 €
53 622	reikäkipsilevyalakatto, sis. ripust./kool. ja haitat, esim. tilat 106...108, 123...126, 128 ja 135						96 m2
	3 Alih				38,3 €/y		3 676,32 €
53 623	vaimennusvilla reikäkipsilevyalakaton taakse, sis. haitat						96 m2
	3 Alih				8,28 €/y		794,88 €
53 640	kirkkosalin koivuviilupint. puualakatto, vanh. mallin muk., sis. ripust. ja haitat						97 m2
	3 Alih				165,6 €/y		16 063,2 €
53 641	koivuviilupint. otsapinnat kirkkosalin alakattokentän reunoille, h=n. 200 mm						40 jm
	3 Alih				82,8 €/y		3 312 €
53 651	tarkastusluukut						1 erä

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	3 Alih				517,5 €/y		517,5 €
53 690	vanh. avatt. alakaton avaus + uud.asennus, LVIS-töiden takia, esim. tilat 009, 015, 021, 022, 025, 026 ja wc:t						59 m2
	3 Alih				51,75 €/y		3 053,25 €
53 691	vanh. avatt. met.paneelialakaton avaus + uud.asennus, LVIS-töiden takia, tilat 115 ja 117						13 m2
	3 Alih				51,75 €/y		672,75 €
53 692	vanh. alakattojen lisä-avaukset, avaus/purku + uud.asennus/uud.rakentaminen						40 m2
	3 Alih				51,75 €/y		2 070 €
53 720	kellarin IV-kh:een akustolevytytys, reikäpelti-vaimennusvilla, mek.kiinn.? sis. haitat						50 m2
	3 Alih				41,4 €/y		2 070 €
	1 Työ yhteensä		14,2 h	17,6 €/h			249,85 €
	2 Aine yhteensä						148,52 €
	3 Alih yhteensä						32 729,81 €
53	SISÄKATTOJEN PINTARAKENTEET yhteensä			17,6 €/h			33 128,18 €
55	JULKISIVUT						
55 350	avainputket, URL 7.3.1						1 erä
	3 Alih				621 €/y		621 €
55 955	tiilijulkisivun grafiittisuoja- ja käsittely h=3.0m -sis. tiilimuur., piippuosan itäpäädyssä						408 m2
	3 Alih				12,42 €/y		5 067,36 €
55 960	js:n tiilimuuraus liikuntasäula						1 erä
	1 Työ	16 h/y	16 h	19,67 €/h	314,64 €/y		314,64 €
	2 Aine				745,2 €/y		745,2 €
	Yhteensä				1 059,84 €/y		1 059,84 €
	1 Työ yhteensä		16 h	19,67 €/h			314,64 €
	2 Aine yhteensä						745,2 €
	3 Alih yhteensä						5 688,36 €
55	JULKISIVUT yhteensä			19,67 €/h			6 748,2 €
56	LATTIOIDEN PINTARAKENTEET						
56 130	betonih.reiän paikk., koneella tehty						10 kpl
	1 Työ	0,35 h/y	3,5 h	17,6 €/h	6,16 €/y		61,58 €
	2 Aine				3,62 €/y		36,23 €
	3 Alih				3,62 €/y		36,23 €
	Yhteensä				13,4 €/y		134,03 €
56 150	vs-purkujälkien paikkaus						3 jm
	1 Työ	0,3 h/y	0,9 h	17,6 €/h	5,28 €/y		15,84 €
	2 Aine				4,14 €/y		12,42 €
	3 Alih				4,14 €/y		12,42 €
	Yhteensä				13,56 €/y		40,68 €
56 241	vanh. lattian hionta						112 m2
	3 Alih				6,21 €/y		695,52 €
56 245	maalattavan vanhan bet.lattian hionta						66 m2
	3 Alih				6,21 €/y		409,86 €
56 249	haitta-aine-lisä, kellarikerroksen IV-kh:een hiottavassa lattiassa haitallinen määrä lyijyä ja sinkkiä, ks. asbesti- ja haitta-ainekartoitus 6.10.2016						50 m2

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	3 Alih				14,49 €/y		724,5 €
56 475	mattotasoite						40 m2
	3 Alih				7,25 €/y		289,8 €
56 480	Lp-KL1 porfyriklinkerit 96x96x8 mm						121 m2
	1 Työ	0,1 h/y	12,1 h	17,6 €/h	1,76 €/y		212,9 €
	3 Alih				113,85 €/y		13 775,85 €
	Yhteensä				115,61 €/y		13 988,75 €
56 481	Lp-KL2 porfyriklinkerit 146x146x8 mm						146 m2
	1 Työ	0,1 h/y	14,6 h	17,6 €/h	1,76 €/y		256,89 €
	3 Alih				103,5 €/y		15 111 €
	Yhteensä				105,26 €/y		15 367,89 €
56 482	Lp-KL3 porfyriklinkerit 246x246x8 mm						126 m2
	1 Työ	0,1 h/y	12,6 h	17,6 €/h	1,76 €/y		221,7 €
	3 Alih				103,5 €/y		13 041 €
	Yhteensä				105,26 €/y		13 262,7 €
56 484	Lp-BL vanh. bet.laatoituksen purku säilyttäen, bet.laatta n. 400x400 mm (kok.määrästä 75%)						343 m2
	1 Työ	0,35 h/y	120,05 h	17,6 €/h	6,16 €/y		2 112,28 €
	2 Aine				1,04 €/y		355,01 €
	3 Alih				1,04 €/y		355,01 €
	Yhteensä				8,23 €/y		2 822,29 €
56 485	Lp-BL vanh. bet.laatoituksen asennus uudelleen + as.laasti, bet.laatta n. 400x400 mm (kok.määrästä 75%)						343 m2
	1 Työ	0,8 h/y	274,4 h	19,67 €/h	15,73 €/y		5 396,08 €
	2 Aine				6,21 €/y		2 130,03 €
	Yhteensä				21,94 €/y		7 526,11 €
56 486	Lp-BL uusi bet.laatoitus vanh. mallin muk. + as.laasti, bet.laatta n. 400x400 mm (kok.määrästä 25%)						114 m2
	1 Työ	0,6 h/y	68,4 h	19,67 €/h	11,8 €/y		1 345,09 €
	2 Aine				46,58 €/y		5 309,55 €
	3 Alih				6,21 €/y		707,94 €
	Yhteensä				64,58 €/y		7 362,58 €
56 487	Lp-BL bet.laatoituksen tasoeron otsalaatoitus h=n. 150 mm, vanh. mallin muk. + as.laasti, laskettu uutena						16,3 jm
	1 Työ	1 h/y	16,3 h	19,67 €/h	19,67 €/y		320,54 €
	2 Aine				41,4 €/y		674,82 €
	Yhteensä				61,07 €/y		995,36 €
56 488	Lp-BL bet.laatoituksen uusi saumaus seinää vasten, huom. ei laskettu jalkalistoitusta, ei nykyäänkään						194 jm
	3 Alih				12,42 €/y		2 409,48 €
56 660	jalkalista Lp-KL1-klinkerilaatoituksen yhteyteen, arvio, tyyppiä ei esitetty						98 jm
	3 Alih				20,7 €/y		2 028,6 €
56 661	jalkalista Lp-KL2-klinkerilaatoituksen yhteyteen, arvio, tyyppiä ei esitetty						111 jm
	3 Alih				20,7 €/y		2 297,7 €
56 662	jalkalista Lp-KL3-klinkerilaatoituksen yhteyteen, arvio, tyyppiä ei esitetty						44 jm
	3 Alih				20,7 €/y		910,8 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
56 810	vesieristys KL1-klinkkerilaatoituksen alle, märkätilat						3 m2
	1 Työ	0,1 h/y	0,3 h	17,6 €/h	1,76 €/y		5,28 €
	3 Alih				20,7 €/y		62,1 €
	Yhteensä				22,46 €/y		67,38 €
56 920	vesikaton IV-kh:een muovimatto, sis. 150 mm nostoja 29 jm						44 m2
	1 Työ	0,1 h/y	4,4 h	17,6 €/h	1,76 €/y		77,42 €
	3 Alih				34,16 €/y		1 502,82 €
	Yhteensä				35,91 €/y		1 580,24 €
56 950	Lp-BM vanh. bet.lattian maalaus, vesihöyryn läpäisevä epoksi						66 m2
	1 Työ	0,1 h/y	6,6 h	17,6 €/h	1,76 €/y		116,13 €
	3 Alih				22,77 €/y		1 502,82 €
	Yhteensä				24,53 €/y		1 618,95 €
56 951	jalkalistan maalaus, vesihöyryn läpäisevä epoksi, arvio, ei esitetty						63 jm
	3 Alih				9,32 €/y		586,85 €
	1 Työ yhteensä		534,15 h	18,99 €/h			10 141,71 €
	2 Aine yhteensä						8 518,05 €
	3 Alih yhteensä						56 460,29 €
56	LATTIOIDEN PINTARAKENTEET yhteensä			18,99 €/h			75 120,04 €
58	MAALAUS JA TAPETOINTITYÖT						
58 950	maalaustyöt						7 330 m3
	3 Alih				10,35 €/y		75 865,5 €
	3 Alih yhteensä						75 865,5 €
58	MAALAUS JA TAPETOINTITYÖT yhteensä						75 865,5 €
587	MUUT MAALAUSKÄSITTELYT						
587 950	näkyviin jäävien IV-kanavien maalaus, URL 7.3.3						1 erä
	3 Alih				2 070 €/y		2 070 €
587 951	näkyviin jäävien sähköputkien maalaus, URL 7.3.4						1 erä
	3 Alih				1 035 €/y		1 035 €
	3 Alih yhteensä						3 105 €
587	MUUT MAALAUSKÄSITTELYT yhteensä						3 105 €
6	KALUSTEET; VARUSTEET; LAITTEET						
6 110	vaateaulan puurak. naulakoiden irr. + työnaik. varastointi + uud.asennus, n. 2000x400x1700 mm, AP-laatan purun takia						2 kpl
	1 Työ	4 h/y	8 h	19,67 €/h	78,66 €/y		157,32 €
	2 Aine				20,7 €/y		41,4 €
	3 Alih				20,7 €/y		41,4 €
	Yhteensä				120,06 €/y		240,12 €
6 120	vaateaulan bet.rak. penkin irroitus, jalustan piirin sahausta 5 jm, AP-laatan purun takia						1 kpl
	1 Työ	2 h/y	2 h	17,6 €/h	35,19 €/y		35,19 €
	3 Alih				207 €/y		207 €
	Yhteensä				242,19 €/y		242,19 €
6 121	vaateaulan bet.rak. penkin työnaik. varastointi, penkki. n. 3200x800x500 mm						1 kpl
	1 Työ	2 h/y	2 h	17,6 €/h	35,19 €/y		35,19 €
	2 Aine				41,4 €/y		41,4 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	3 Alih				207 €/y		207 €
	Yhteensä				283,59 €/y		283,59 €
6 122	vaateaulan bet.rak. penkin uud.asennus						1 kpl
	1 Työ	4 h/y	4 h	19,67 €/h	78,66 €/y		78,66 €
	2 Aine				103,5 €/y		103,5 €
	3 Alih				207 €/y		207 €
	Yhteensä				389,16 €/y		389,16 €
6 130	kirkkosalin alttarin bet.rak. pöydän irroitus, jalkapäätyjen tyvien ketjusahausta n. 1,6 jm						1 kpl
	1 Työ	2 h/y	2 h	17,6 €/h	35,19 €/y		35,19 €
	2 Aine				103,5 €/y		103,5 €
	3 Alih				103,5 €/y		103,5 €
	Yhteensä				242,19 €/y		242,19 €
6 131	kirkkosalin alttarin bet.rak. pöydän työnaik. varastointi, pöytä n. 2400x800x900 mm						1 kpl
	1 Työ	2 h/y	2 h	19,67 €/h	39,33 €/y		39,33 €
	2 Aine				41,4 €/y		41,4 €
	3 Alih				207 €/y		207 €
	Yhteensä				287,73 €/y		287,73 €
6 132	kirkkosalin alttarin bet.rak. pöydän uud.asennus						1 kpl
	1 Työ	4 h/y	4 h	19,67 €/h	78,66 €/y		78,66 €
	2 Aine				103,5 €/y		103,5 €
	3 Alih				207 €/y		207 €
	Yhteensä				389,16 €/y		389,16 €
6 140	kirkkosalin puhujan bet.rak. seinäkkeen irroitus, tyven ketjusahausta 0,8 jm						1 kpl
	1 Työ	2 h/y	2 h	19,67 €/h	39,33 €/y		39,33 €
	2 Aine				103,5 €/y		103,5 €
	Yhteensä				142,83 €/y		142,83 €
6 141	kirkkosalin puhujan bet.rak. seinäkkeen työnaik. varastointi, seinäke n. 800x150x1200 mm						1 kpl
	1 Työ	2 h/y	2 h	19,67 €/h	39,33 €/y		39,33 €
	2 Aine				103,5 €/y		103,5 €
	3 Alih				207 €/y		207 €
	Yhteensä				349,83 €/y		349,83 €
6 142	kirkkosalin puhujan bet.rak. seinäkkeen uud.asennus						1 kpl
	1 Työ	4 h/y	4 h	19,67 €/h	78,66 €/y		78,66 €
	2 Aine				103,5 €/y		103,5 €
	3 Alih				207 €/y		207 €
	Yhteensä				389,16 €/y		389,16 €
6 150	kirkkosalin bet.rak. kastealtaan irroitus, jalustan piirin sahausta 1,6 jm						1 kpl
	1 Työ	2 h/y	2 h	19,67 €/h	39,33 €/y		39,33 €
	2 Aine				103,5 €/y		103,5 €
	3 Alih				103,5 €/y		103,5 €
	Yhteensä				246,33 €/y		246,33 €
6 151	kirkkosalin bet.rak. kastealtaan työnaik. varastointi, allas n. 400x400x800 mm						1 kpl
	1 Työ	2 h/y	2 h	19,67 €/h	39,33 €/y		39,33 €
	2 Aine				103,5 €/y		103,5 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	3 Alih				207 €/y		207 €
	Yhteensä				349,83 €/y		349,83 €
6 152	kirkkosalin bet.rak. kastealtaan uud.asennus						1 kpl
	1 Työ	4 h/y	4 h	19,67 €/h	78,66 €/y		78,66 €
	2 Aine				103,5 €/y		103,5 €
	3 Alih				207 €/y		207 €
	Yhteensä				389,16 €/y		389,16 €
6 160	kirkkosalin teräsrak. ehtoolliskaiteen ja -pehmusteiden irr. + työnaik. varastointi + uud.asennus, h=n. 700 mm						8 jm
	1 Työ	2 h/y	16 h	19,67 €/h	39,33 €/y		314,64 €
	2 Aine				103,5 €/y		828 €
	3 Alih				207 €/y		1 656 €
	Yhteensä				349,83 €/y		2 798,64 €
6 170	sos.tilan pukukaapin irr. + työnaik. varastointi + uud.asennus, kaappilev. 400 mm						9 kpl
	1 Työ	0,5 h/y	4,5 h	19,67 €/h	9,83 €/y		88,49 €
	2 Aine				10,35 €/y		93,15 €
	3 Alih				20,7 €/y		186,3 €
	Yhteensä				40,88 €/y		367,94 €
6 180	sos.tilan wc-varusteiden irr. + työnaik. varastointi + uud.asennus, kpl=tila						1 kpl
	1 Työ	2 h/y	2 h	19,67 €/h	39,33 €/y		39,33 €
	2 Aine				103,5 €/y		103,5 €
	3 Alih				207 €/y		207 €
	Yhteensä				349,83 €/y		349,83 €
6 181	sos.tilan suihkuvarusteiden irr. + työnaik. varastointi + uud.asennus, kpl=tila						1 kpl
	1 Työ	2 h/y	2 h	19,67 €/h	39,33 €/y		39,33 €
	2 Aine				51,75 €/y		51,75 €
	3 Alih				103,5 €/y		103,5 €
	Yhteensä				194,58 €/y		194,58 €
6 200	muut kalusteide yms siirto+asennustyöt						1 erä
	1 Työ	170 h/y	170 h	17,6 €/h	2 992 €/y		2 992 €
	2 Aine				2 800 €/y		2 800 €
	3 Alih				2 800 €/y		2 800 €
	Yhteensä				8 592 €/y		8 592 €
	1 Työ yhteensä		234,5 h	18,12 €/h			4 247,97 €
	2 Aine yhteensä						4 932,1 €
	3 Alih yhteensä						7 064,2 €
6	KALUSTEET; VARUSTEET; LAITTEET yhteensä			18,12 €/h			16 244,27 €
7	KONETEKNISET TYÖT						
71 100	putkityöt						1 erä
71 101	putkiaputyöt -ur.ohj.ja ur.rajaliit.mukaan						7 330 mm3
	1 Työ	0,01 h/y	73,3 h	17,6 €/h	0,18 €/y		1 289,71 €
	2 Aine				0,1 €/y		758,66 €
	3 Alih				0,1 €/y		758,66 €
	Yhteensä				0,38 €/y		2 807,02 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
71 121	putkiyöt						7 330 m ³
	3 Alih				12,42 €/y		91 038,6 €
72 100	ilmanvaihtotyöt						1 erä
72 101	ilmanvaihtoputyöt -ur.ohj.ja ur.rajaliit.mukaan						7 330 m ³
	1 Työ	0,01 h/y	73,3 h	17,6 €/h	0,18 €/y		1 289,71 €
	2 Aine				0,1 €/y		758,66 €
	3 Alih				0,1 €/y		758,66 €
	Yhteensä				0,38 €/y		2 807,02 €
72 130	iv-säleikköjen asennus Rsi 900x600mm						1 kpl
	1 Työ	1 h/y	1 h	19,67 €/h	19,67 €/y		19,67 €
72 131	iv-säleikköjen asennus Rsi 900x1200mm						1 kpl
	1 Työ	1 h/y	1 h	19,67 €/h	19,67 €/y		19,67 €
72 132	iv-säleikköjen asennus Rsi 400x800mm						1 kpl
	1 Työ	0,7 h/y	0,7 h	19,67 €/h	13,77 €/y		13,77 €
72 150	IV-koneet						1 erä
	3 Alih				49 680 €/y		49 680 €
72 151	Retermia						1 erä
	3 Alih				5 713,2 €/y		5 713,2 €
72 152	taajuusmuuntajat (mikäli imurit ja koneet taajarikäyttöisiä)						1 erä
	3 Alih				4 843,8 €/y		4 843,8 €
72 153	imurit						1 erä
	3 Alih				7 700,4 €/y		7 700,4 €
72 154	automaatio						1 erä
	3 Alih				29 497,5 €/y		29 497,5 €
72 155	asennustyöt						1 erä
	3 Alih				34 155 €/y		34 155 €
72 156	kanttikanavisto (osat ym.)						1 erä
	3 Alih				22 356 €/y		22 356 €
72 157	eristystyöt						1 erä
	3 Alih				14 904 €/y		14 904 €
72 158	pyöreät kierresaumakanavat, US:t, palopellit ja muut tarvikkeet						1 erä
	3 Alih				24 840 €/y		24 840 €
73 100	sähkötyöt						1 erä
73 101	sähköaputyöt -ur.ohj.ja ur.rajaliit.mukaan						7 330 m ³
	1 Työ	0,01 h/y	73,3 h	17,6 €/h	0,18 €/y		1 289,71 €
	2 Aine				0,1 €/y		758,66 €
	3 Alih				0,1 €/y		758,66 €
	Yhteensä				0,38 €/y		2 807,02 €
73 150	asemapiirustuksen sähkötyöt hankintoiheen						1 erä
	3 Alih				57 442,5 €/y		57 442,5 €
73 151	LVIÄ-sähkötyöt laite- ja säätökaavioiden mukaisesti						1 erä
	3 Alih				31 050 €/y		31 050 €
73 152	ryhmäkeskus RK-IV kellariin nousukaapeleineen						1 erä
	3 Alih				9 315 €/y		9 315 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
73 153	ryhmäkeskus RK-IV kirkkosalin parvelle nousukaapeleineen						1 erä
	3 Alih				4 657,5 €/y		4 657,5 €
73 154	IV-kh:een muut sähköasennukset						1 erä
	3 Alih				3 881,25 €/y		3 881,25 €
73 155	purkutyöt noin 1 viikkoa						1 erä
	3 Alih				3 105 €/y		3 105 €
73 156	muut sähkötyöt noin 2 viikkoa						1 erä
	3 Alih				6 210 €/y		6 210 €
75 100	lvvivs - täydennistyöt						1 790 m2
	4 Omat				120 €/y		214 800 €
77 101	muut sivu- ja alaurak. aputyöt -ur.ohj.ja ur.rajaliit.muk.						7 330 m3
	1 Työ	0,01 h/y	73,3 h	17,6 €/h	0,18 €/y		1 289,71 €
	2 Aine				0,1 €/y		758,66 €
	3 Alih				0,1 €/y		758,66 €
	Yhteensä				0,38 €/y		2 807,02 €
77 110	urkuihin liittyvät työt, Urkurakentamo Veikko Virtanen Oy, UO 4.3						1 erä
	1 Työ	16 h/y	16 h	17,6 €/h	281,52 €/y		281,52 €
	2 Aine				310,5 €/y		310,5 €
	3 Alih				31 050 €/y		31 050 €
	Yhteensä				31 642,02 €/y		31 642,02 €
78 101	rakennuttajan hank. aputyöt -ur.ohj.ja ur.rajaliit.mukaan						7 330 m3
	1 Työ	0,005 h/y	40 h	17,6 €/h	0,1 €/y		703,8 €
	2 Aine				0,07 €/y		517,5 €
	Yhteensä				0,17 €/y		1 221,3 €
79 150	virsikirjojen ja tekstiilien puhdistus						1 erä
	3 Alih				62 100 €/y		62 100 €
	1 Työ yhteensä		351,9 h	17,61 €/h			6 197,27 €
	2 Aine yhteensä						3 862,62 €
	3 Alih yhteensä						496 574,37 €
	4 Omat yhteensä						214 800 €
7	KONETEKNISET TYÖT yhteensä			17,61 €/h			721 434,26 €
8	TYÖMAAN KÄYTTÖKUSTANNUKSET						
81 100	työmaarakennukset						90 m2
	1 Työ	0,267 h/y	24 h	19,67 €/h	5,24 €/y		471,96 €
	2 Aine				8,28 €/y		745,2 €
	3 Alih				146,67 €/y		13 200 €
	Yhteensä				160,19 €/y		14 417,16 €
81 500	aitaus, portit						200 jm
	1 Työ	0,35 h/y	70 h	17,6 €/h	6,16 €/y		1 231,65 €
	2 Aine				12,42 €/y		2 484 €
	Yhteensä				18,58 €/y		3 715,65 €
81 510	mainoskilvet						1 kpl
	1 Työ	8 h/y	8 h	19,67 €/h	157,32 €/y		157,32 €
	2 Aine				207 €/y		207 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	3 Alih				310,5 €/y		310,5 €
	Yhteensä				674,82 €/y		674,82 €
81 600	varastointi+rak.suoj						7 330 rm3
	1 Työ	0,023 h/y	170 h	17,6 €/h	0,41 €/y		2 991,15 €
	2 Aine				0,25 €/y		1 832,5 €
	3 Alih				0,25 €/y		1 832,5 €
	Yhteensä				0,91 €/y		6 656,15 €
81 700	työturvallisuus						7 330 rm3
	1 Työ	0,002 h/y	16 h	19,67 €/h	0,04 €/y		314,64 €
	2 Aine				0,17 €/y		1 213,85 €
	Yhteensä				0,21 €/y		1 528,49 €
81 800	telineet						7 330 rm3
	1 Työ	0,008 h/y	60 h	19,67 €/h	0,16 €/y		1 179,9 €
	2 Aine				0,12 €/y		910,39 €
	3 Alih				0,58 €/y		4 248,47 €
	Yhteensä				0,86 €/y		6 338,75 €
81 830	pyörätelineet						1 kpl
	1 Työ	6 h/y	6 h	17,6 €/h	105,57 €/y		105,57 €
	2 Aine				1 242 €/y		1 242 €
	Yhteensä				1 347,57 €/y		1 347,57 €
82 100	väliaik. asennukset						7 330 rm3
	1 Työ	0,023 h/y	170 h	19,67 €/h	0,46 €/y		3 343,05 €
	2 Aine				0,25 €/y		1 832,5 €
	3 Alih				0,25 €/y		1 832,5 €
	Yhteensä				0,96 €/y		7 008,05 €
82 200	väliaik.vesi+viemäri						7 330 rm3
	1 Työ	0,001 h/y	6 h	17,6 €/h	0,01 €/y		105,57 €
82 300	väliaik. sähkö						7 330 rm3
	1 Työ	0,005 h/y	40 h	19,67 €/h	0,11 €/y		786,6 €
	2 Aine				0,15 €/y		1 099,5 €
	3 Alih				0,32 €/y		2 345,6 €
	Yhteensä				0,58 €/y		4 231,7 €
82 400	väliaik. puhelin						7 330 rm3
	3 Alih				0,09 €/y		662,4 €
83 100	betoni-, laastiasema						1 kpl
	1 Työ	3 h/y	3 h	17,6 €/h	52,79 €/y		52,79 €
	2 Aine				207 €/y		207 €
	Yhteensä				259,79 €/y		259,79 €
83 200	kuorma- ja siirtokoneet						15 vrk
	3 Alih				517,5 €/y		7 762,5 €
83 210	autonosturit						5 vrk
	3 Alih				1 035 €/y		5 175 €
83 600	käsikoneet						7 330 rm3
	3 Alih				0,42 €/y		3 110,49 €

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
84 100	työkalut, välineet					7 330	rm3
	2 Aine				0,25 €/y	1 820,77	€
85 100	varastotavarat					7 330	rm3
	2 Aine				0,25 €/y	1 820,77	€
86 100	sähkö, kulutus					7 330	rm3
	3 Alih				1,24 €/y	9 089,2	€
86 200	vesi, kulutus					7 330	rm3
	3 Alih				0,1 €/y	733	€
86 300	kaasu, kulutus					7 330	rm3
	3 Alih				0,1 €/y	733	€
86 400	poltto- ja voiteluaineet, kulutus					7 330	rm3
	2 Aine				0,06 €/y	455,19	€
86 500	kaukolämpö, kulutus					7 330	rm3
	3 Alih				1,24 €/y	9 089,2	€
86 550	sähkölämmitys					4	kk
	3 Alih				1 500 €/y	6 000	€
86 600	puhtaanapitomaksut					7 330	rm3
	3 Alih				0,37 €/y	2 731,16	€
87 100	kuljetukset					7 330	rm3
	3 Alih				1,24 €/y	9 089,2	€
	1 Työ yhteensä		573 h	18,74 €/h		10 740,2	€
	2 Aine yhteensä					15 870,67	€
	3 Alih yhteensä					77 944,71	€
8	TYÖMAAN KÄYTTÖKUSTANNUKSET yhteensä			18,74 €/h		104 555,58	€
9	TYÖMAAN YHTEISKUSTANNUKSET						
91 100	työnjohdon palkat					22	kk
	4 Omat				8 245 €/y	181 390	€
91 200	työmaakonttori					5	kk
	2 Aine				207 €/y	1 035	€
91 220	huoltokirja					1	kpl
	1 Työ	40 h/y	40 h	19,67 €/h	786,6 €/y	786,6	€
	2 Aine				207 €/y	207	€
	Yhteensä				993,6 €/y	993,6	€
91 300	varaston hoito					12	kk
	1 Työ	10 h/y	120 h	17,6 €/h	175,95 €/y	2 111,4	€
	2 Aine				51,75 €/y	621	€
	3 Alih				51,75 €/y	621	€
	Yhteensä				279,45 €/y	3 353,4	€
91 400	työmaakok. ja ainetutkim.					7 330	rm3
	3 Alih				0,17 €/y	1 213,85	€
91 500	vartiointi					12	kk
	3 Alih				310,5 €/y	3 726	€
91 600	edustus					7 330	rm3
	3 Alih				0,22 €/y	1 593,18	€

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
91 700	koulutus,työntutkim. 3 Alih				0,07 €/y	7 330 rm3	531,06 €
92 100	työsuojien hoito 1 Työ 2 Aine Yhteensä	12 h/y	144 h	17,6 €/h	211,14 €/y 12,42 €/y 223,56 €/y	12 kk 2 533,68 € 149,04 € 2 682,72 €	
92 200	työnaik. siivous 1 Työ	0,079 h/y	580 h	17,6 €/h	1,39 €/y	7 330 rm3 10 205,1 €	
92 300	loppusiivous 3 Alih				1,24 €/y	7 330 rm3 9 103,86 €	
92 330	homeettomaksi siivous 3 Alih				4,8 €/y	7 330 rm3 35 184 €	
94 100	talvilisäkustannuks. 1 Työ 2 Aine 3 Alih Yhteensä	0,011 h/y	80 h	19,67 €/h	0,21 €/y 0,27 €/y 0,12 €/y 0,61 €/y	7 330 rm3 1 573,2 € 1 972,5 € 910,39 € 4 456,09 €	
94 220	kadun ja ympäristön puhtaanapito 1 Työ 3 Alih Yhteensä	0,005 h/y	40 h	17,6 €/h	0,1 €/y 0,17 €/y 0,26 €/y	7 330 rm3 703,8 € 1 213,85 € 1 917,65 €	
96 100	työmaan vakuutukset 3 Alih				0,29 €/y	7 330 rm3 2 124,23 €	
96 200	takuukulut 3 Alih				0,17 €/y	7 330 rm3 1 213,85 €	
96 300	vuosikorjaukset 1 Työ 2 Aine 3 Alih Yhteensä	0,005 h/y	40 h	19,67 €/h	0,11 €/y 0,12 €/y 0,17 €/y 0,4 €/y	7 330 rm3 786,6 € 910,39 € 1 213,85 € 2 910,83 €	
96 800	luovutusasiakirjat 1 Työ 2 Aine Yhteensä	0,003 h/y	24 h	19,67 €/h	0,06 €/y 0,1 €/y 0,17 €/y	7 330 rm3 471,96 € 758,66 € 1 230,62 €	
	1 Työ yhteensä		1 068 h	17,95 €/h		19 172,34 €	
	2 Aine yhteensä					5 653,58 €	
	3 Alih yhteensä					58 649,11 €	
	4 Omat yhteensä					181 390 €	
9	TYÖMAAN YHTEISKUSTANNUKSET yhteensä			17,95 €/h		264 865,03 €	
	1 Työ yhteensä		9 828,66 h	18,57 €/h		182 523,21 €	
	2 Aine yhteensä					234 121,34 €	
	3 Alih yhteensä					1 306 434,05 €	
	4 Omat yhteensä					396 190 €	

Koodi	Selite	h/y	h	€/h	€/y	Määrä	Yks
	5 Muut yhteensä						350 000 €
	Rivit yhteensä			18,57 €/h			2 469 268,6 €