



MUISTIO JA LASKELMAT
20.11.2015

KAUNIAISTEN KAUPUNKI
KAUNIAISTEN UIMAHALLIN PERUSKORJAUS
KUSTANNUSARVIO

DI Ari Joro, gsm 050 3806673, ari.joro@rapal.fi
Rapal Oy, Panorama Tower, PL 23, 02601 Espoo

KUSTANNUSARVIO

Käytettävissä oli arkkitehdin luonnospiirustukset ja rakennustapaselostus 3.11.2015.

Kustannuslaskenta on tehty Taku2015 ohjelmalla (Haahtela-kehitys Oy). Kustannusarvio on tehty luonnospiirustuksien tiloin ja hyvin perusteellisen korjauksen ja laajennuksen mukaisesti, erillishankintoja ja käyttäjän hankintoja ei ole huomioitu kustannusarviossa (kuten esim. urheiluvälineet, irtokalusteet, ATK-laitteet ja tarjoiluastiat jne).

Kustannusarvion hintataso nykytasossa 11 / 2015 on Haahtela indeksi 88,0.

Kustannusarvio verottomana

B1 Rakennuttajan kustannukset	1 076 000 euro
B2 Rakennustekniset työt	5 866 000 euro
B3 LVI-työt	1 300 000 euro
B4 Sähkötyöt	500 000 euro
Erillishankinnat	20 000 euro
Hankevaraukset	780 000 euro

Kustannusarvio yhteensä	9 542 000 euro
Kustannusarvio yhteensä verollinen	11 832 000 euro.

Koko rakennus peruskorjataan ja talotekniikka uusitaan. Julkisivu- ja vesikattorakenteet uusitaan lämmöneristeineen samoin sokkelien ulkokuoret ja lämmöneristeet. Vesikattorakenteet uusitaan kantavia palkkeja lukuun ottamatta. Vesikatolle rakennetaan kaksi uutta IV-konehuonetta. Rakennuksen puku- ja pesutilaosalla välipohjat puretaan ja niiden alle tehdään uutta kellaritilaa. Altaiden kaikki pintarakenteet uusitaan. Pääallasta levennetään, sen vedenpinta nostetaan allastilan lattian tasoon ja altaan pohjan muotoa ja syvyyttä muutetaan. Lastenallas säilyy nykyisen kokoisena, allastilaa laajennetaan ja laajennusosille rakennetaan kahluuallas ja terapia-allas. Puku-, pesu- ja saunatilat siirretään kaikki 2. kerrokseen. Monitoimisali rakennetaan nykyisen kahvilan paikalle. Kaikki sisäpuoliset pintarakenteet ja kalusteet uusitaan. Puku- ja pesutiloista johdetaan uusi hissi allaskerrokseen.

Kustannusarvio edustaa nykytiedoin laskettua kustannusten minimiä, joka saattaa kohota perustamis-, purku- tai LVIS-töistä aiheutuvista syistä. Hintasuhdanteen ennustetaan nousevan vasta vuoden 2016 lopulla ja vuonna 2017 maksimissaan n. +2 - +4 %.

Kustannuserittelyjä ja suhdannetarkasteluja annamme pyydettyäessä halutulla tavalla.

Ari Joro





KUSTANNUSARVIO



Hanke:
kauim 2015 KAUNIAISTEN UIMAHALLI

Vaihe:
Paikkakunta: Kauniainen
Haahtela-ind.: 85,0 / 1.2015
Hintataso: 88,0 / 11.2015
Laajuus: 3 311 brm2

PERUSTAMISKUSTANNUKSET - YHTEENVETO

Talo 80 -nimikkeistö	€	€/brm2	%	Vrt €/brm2
B1 Rakennuttajan kustannukset	1 076 000	325	11,3	
B2 Rakennustekniset työt	5 866 000	1 772	61,5	
B3 LVI-työt	1 300 000	393	13,6	
B4 Sähkötyöt	500 000	151	5,2	
B5 Erillishankinnat	20 000	6	0,2	
B1...B5 Rakennuskustannukset yhteensä	8 762 000	2 646	91,8	
Muut kustannukset				
Tontti				
Toiminta varustus				
Toiminnan ylläpito				
Rahoitus				
Hankevaraukset	780 000	236	8,2	
Muut kustannukset	780 000	236	8,2	
PERUSTAMISKUSTANNUKSET	9 542 000	2 882	100,0	
Arvonlisävero 24% (ei sis. tontin hankintaa ja hankerahoitusta)	2 290 000	692		
PERUSTAMISKUSTANNUKSET YHTEENSÄ	11 832 000	3 574		

Hanke:
kauim 2015 KAUNIAISTEN UIMAHALLI

Vaihe:
Paikkakunta: Kauniainen
Haahtela-ind.: 85,0 / 1.2015
Hintataso: 88,0 / 11.2015
Laajuus: 3 311 brm2

RAKENNUSOSA-ARVIO

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
----	--------	-----	-------	-------	---	---

RAKENNUSOSAT

ALUEOSAT

111 Maaosat

1111	Raivaustehtävät	m2				600 000
	purku	erä	1	200 000	200 000	
	erikoispurku	erä	1	200 000	200 000	
	sääsuojaus	erä	1	200 000	200 000	
1112	Kaivannot	rm2				234 345
	tilavuuskaivu ja kuljetus 5km	m3*	2 000	15	30 000	
	taso- ja til.kaivu, tila 100 m2	m2	1 000	32	31 580	
	louhinta perustuksien läh. (1...4 m)	m3	500	346	172 765	
1113	Kanaalit	rm2				12 446
	kanaalikaivu h=3m, norm. (1 ritiläk./ 500	m2*	5 000	2,5	12 446	
1114	Täyttöosat	rm2				75 244
	al.sor.+täyttö, norm.viem.kan. (1 ritiläk./	m2	5 000	8,1	40 244	
	rak. sisäp.täyttö, tavanom. tila 100 m2	m3	1 000	35	35 000	
1115	Penkereet	rm2				
1116	Kuivatusosat	rm2	1 300	20		26 065
	per. salaojitus uusitaan 0,2 jm/rm2	rm2	1 300	20	26 065	
1117	Erytyiset maaosat	brm2				
	Maaosat					948 100

112 Tuennat ja vahvistukset

1121	Paalut	rm2				
1122	Tuennat	brm2				
1123	Vahvistukset	rm2				
1124	Erytyiset tuennat ja vahvistukset	brm2				

Tuennat ja vahvistukset

113 Päällysteet

1131	Liikennealueiden päällysteet	urm2				35 400
	asfaltti	m2	1 500	24	35 400	

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
1132	Paikoitusalueiden päällysteet	urm2				
1133	Oleskelu- ja leikkialueiden päällysteet	urm2				20 560
	laatta	m2	500	41	20 560	
1134	Kasvillisuus	urm2				28 560
	nurmikko	m2	3 000	9,5	28 560	
1135	Erytisalueiden päällysteet	erä				
	Päällysteet					84 520
114	Alueen varusteet					
1141	Talovarusteet	brm2	3 311	15		49 665
	varusteet	brm2	3 311	15	49 665	
1142	Oleskeluvarusteet	brm2				
1143	Leikkivarusteet	erä				
1144	Alueopasteet	erä				
1145	Erytyiset aluevarusteet	erä				
	Alueen varusteet					49 665
115	Alueen rakenteet					
1151	Pihavarastot	brm2				
1152	Pihakatokset	brm2				
1153	Aidat ja tukimuurit	brm2				
1154	Alueen portaat, luiskat ja terassit	brm2				37 205
	porras/luiska betonipintainen	m2*	100	222	22 205	
	poistumisporras	erä	1	15 000	15 000	
1155	Alueen pysäköintirakenteet	brm2				
1156	Erytyiset aluerakenteet	brm2				42 000
	ulkoallas	m2	140	300	42 000	
	Alueen rakenteet					79 205
	Alueosat					1 161 490

TALO-OSAT

121 Perustukset

1211	Anturat	rm2				74 279
	antura	jm*	500	149	74 279	
1212	Perusmuurit, peruspilarit ja peruspalkit	rm2				97 274
	perusmuuri	jm*	500	195	97 274	
1213	Erytyiset perustukset	rm2				
	Perustukset					171 554

122 Alapohjat

1221	Alapohjalaatat	rm2	800	100		80 000
	alapohjan purku	m2*	800	25	20 000	

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
	AP	rm2	800	75	60 000	
1222	Alapohjakanaalit	rm2				
1223	Erityiset alapohjat	rm2				370 000
	uima-altaat purku	m2*	740	150	111 000	
	uima-altaan seinärakenteet	m2*	170	350	59 500	
	uima-altaan alapohja	m2*	370	350	129 500	
	uima-altaan seinärakenteet	m2*	25	350	8 750	
	uima-altaan alapohja	m2*	60	350	21 000	
	uima-altaan seinärakenteet	m2*	37	350	12 950	
	uima-altaan alapohja	m2*	58	350	20 300	
	uima-altaan seinärakenteet	m2*	10	350	3 500	
	uima-altaan alapohja	m2*	10	350	3 500	
	Alapohjat					450 000
123	Runko					
1231	Väestönsuojat	vssm2				
	S1-väestösuoja	vsm2*		558		
1232	Kantavat seinät	m2	500	174		87 225
	tb seinä	m2	500	174	87 225	
1233	Pilarit	bm3	20	978		19 565
	tb-pilari	bm3	20	978	19 565	
1234	Palkit	brm2				46 347
	tb-palkki	bm3*	20	942	18 847	
	puupalkit kunnostus	kpl	11	2 500	27 500	
1235	Välipohjat	m2	1 300	73		95 000
	välipohjat muutokset	m2	1 000	50	50 000	
	vp ivkh	m2	300	150	45 000	
1236	Yläpohjat	m2				
1237	Runkoportaat	kpl	20	5 000		100 000
	porras	kpl	20	5 000	100 000	
1238	Erityiset runkorakenteet	kpl				
	Runko					348 137
124	Julkisivut					
1241	Ulkoseinät	m2	1 080	256		277 000
	US	m2	500	300	150 000	
	US ivkh	m2	400	250	100 000	
	US ivkh	m2	180	150	27 000	
1242	Ikkunat	m2	450	478		215 000
	ikkuna	m2	350	500	175 000	
	ikkuna	m2	100	400	40 000	
1243	Ulko-ovet	kpl	8	4 633		37 064
	uo	kpl	4	3 000	12 000	
	uo	kpl	4	2 000	8 000	
	moottorilukko	kpl*	4	853	3 413	

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
	autom. avaus tutkaohjaus	kpl*	4	3 413	13 651	
1244	Julkisivuvarusteet	brm2				
1245	Erytyiset julkisivurakenteet	brm2				
	Julkisivut					529 064
125 Ulkotasot						
1251	Parvekkeet	m2				
1252	Katokset	m2				
1253	Erytyiset ulkotasot	brm2				
	Ulkotasot					
126 Vesikatot						
1261	Vesikattorakenteet	m2	1 350	141		190 000
	yp	m2	1 100	150	165 000	
	yp	m2	250	100	25 000	
1262	Räystäsrakenteet	jm	200	150		30 000
	räystäs	jm	200	150	30 000	
1263	Vesikatteet	m2	1 500	25		38 179
	kumibitumier.VE20,k.kaivo/50m2(tasak)	m2	1 500	25	38 179	
1264	Vesikattovarusteet	m2				11 218
	hoitosillat ja lumiesteet	m2*	1 500	7,5	11 218	
1265	Lasikattorakenteet	m2				5 510
	sähköinen kaukolaukaisu	kpl*	5	1 102	5 510	
1266	Kattoikkunat ja luukut	m2	10	1 151		11 514
	savunp. kupu 3-kert. 2x1m2	m2	10	1 151	11 514	
1267	Erytyiset vesikattorakenteet	brm2				
	Vesikatot					286 421
	Talo-osat					1 785 175

TILAOSAT

131 Tilan jako-osat

1311	Väliseinät	m2	2 000	75		150 000
	vs	m2	2 000	75	150 000	
1312	Lasiväliseinät	m2	500	255		127 470
	lasiseinä	m2	500	255	127 470	
1313	Erytyisväliseinät	m2	200	100		20 000
	er.vs	m2	200	100	20 000	
1314	Kaiteet	jm	50	250		12 500
	kaide korjaus	jm	50	250	12 500	
1315	Väliovet	kpl	150	500		75 000
	maalattu laakaovi, asuntotaso	kpl	150	500	75 000	
1316	Erytyisovet	m2				

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
1317	Tilaportaat	m2				
1318	Eryiiset tilajako-osat	brm2				
	Tilan jako-osat					384 970
132	Tilapinnat					
1321	Lattioiden pintarakenteet	m2				
1322	Lattiapinnat	m2	2 649	97		257 223
	Pinnan lk 1	m2				
	Pinnan lk 2	m2	242	16	3 954	
	Pinnan lk 3	m2				
	Pinnan lk 4	m2	533	45	24 099	
	Pinnan lk 5	m2	93	63	5 879	
	Pinnan lk 6	m2	447	51	22 763	
	Pinnan lk 7	m2	560	115	64 094	
	Pinnan lk 8	m2				
	Pinnan lk 9	m2	111	124	13 728	
	Pinnan lk 10	m2	663	185	122 706	
1323	Sisäkattorakenteet	m2				
1324	Sisäkattopinnat	m2	2 649	57		152 226
	Pinnan lk 1	m2	269	15	4 143	
	Pinnan lk 2	m2	473	10	4 956	
	Pinnan lk 3	m2	643	54	34 970	
	Pinnan lk 4	m2	1 120	81	90 970	
	Pinnan lk 5	m2	144	119	17 188	
1325	Seinien pintarakenteet	m2				
1326	Seinäpinnat	m2	6 760	29		198 628
	Pinnan lk 1	m2	435	15	6 706	
	Pinnan lk 2	m2	3 674	13	46 877	
	Pinnan lk 3	m2	422	39	16 363	
	Pinnan lk 4	m2	2 229	58	128 682	
	Pinnan lk 5	m2				
1327	Eryiiset tilapinnat	m2				150 000
	uima-altaan pinnat	m2*	750	200	150 000	
	Tilapinnat					758 078
133	Tilavarusteet					
	Tilaluettelon mukaan	m2	2 649	47	125 123	125 123
1331	Vakiokiintokalusteet	m2				
1332	Eryiskiintokalusteet	m2				
1333	Varusteet	m2				50 000
	varusteet	erä	1	50 000	50 000	
1334	Vakiolaitteet	m2				
1335	Tilaopasteet	m2				
1336	Eryiiset tilavarusteet	m2				
	Tilavarusteet					175 123

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€
134 Muut tilaosat					
1341	Hoitotasot ja kulkurakenteet	m2			
1342	Tulisijat ja savuhormit	kpl			
1343	Muut erityiset tilaosat	kpl			
Muut tilaosat					
135 Tilaelementit					
1351	Kylpyhuone-elementit	m2			
1352	Kylmähuone-elementit	m2			
1353	Saunaelementit	m2			
1354	Talotekniikan tilaelementit	m2			
1355	Hormielementit	m2			
1356	Eryityiset tilaelementit	m2			
Tilaelementit					
Tilaosat					1 318 171

TEKNIikkaOSAT

PUTKIOSAT

211 Lämmitys

2111	Lämmön alueosat	brm2			
2112	Lämmön tuotantolaitteet	rm3			
2113	Lämmön siirtoputkisto	brm2			
2114	Lämmönluovuttimet	brm2			
2115	Eryityinen lämmitys	brm2			

Lämmitys

212 Kylmä

2121	Kylmän alueosat	brm2			
2122	Kylmän tuotantolaitteet	brm2			
2123	Kylmän siirtoputkisto	brm2			
2124	Kylmänluovuttimet	kpl			
2125	Eryityinen kylmä	brm2			

Kylmä

213 Käyttövesi

2131	Käyttöveden alueosat	brm2			
2132	Käyttöveden tuotantolaitteet	brm2			
2133	Käyttövesiverkosto	brm2			
2134	Eryityinen käyttövesi	brm2			

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
	Käyttövesi					
	214 Jätevesi					
2141	Jäteveden alueosat	brm2				
2142	Jätevesiverkosto	brm2				
2143	Jäteveden käsittely	brm2				
2144	Eriytynen jätevesi	brm2				
	Jätevesi					
	215 Vesi- ja viemärikalustus					
2151	Hanat ja sekoittajat	kpl				
2152	Pesu- ja wc-kalusteet	kpl				
2153	Laitteiden liitokset LV-järjestelmiin	brm2				
2154	Eriytynen vesi- ja viemärikalustus	brm2				
	Vesi- ja viemärikalustus					
	216 Sadevesi					
2161	Alueen sadevesijärjestelmät	urm2				
2162	Rakennuksen sadevesijärjestelmät	brm2				
2163	Eriyiset sadevesijärjestelmät	brm2				
	Sadevesi					
	217 Eriyiset putkiosat					
2171	Palontorjuntajärjestelmät	brm2				
2172	Höyryjärjestelmät	brm2				
2173	Kaasujärjestelmät	brm2				
2174	Muut putkijärjestelmät	brm2				
2175	Muut putkiosat	brm2				500 000
	uima-allaslaitteet	erä*	1	500 000	500 000	
	Eriyiset putkiosat					500 000
	Putkiosat					500 000
	ILMANVAIHTO-OSAT					
	221 Tuloilma					
2211	Tuloilman alueosat	brm2				
2212	Tuloilmakoneet	kpl				800 000
	LVI-työt	erä	1	800 000	800 000	
2213	Tuloilmakanavat	brm2				
2214	Tuloilmanpäätelaitteet	brm2				
2215	Eriytynen tuloilma	brm2				
	Tuloilma					800 000

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
222	Poistoilma					
2221	Poistoilman alueosat	brm2				
2222	Poistoilmakoneet	kpl				
2223	Poistoilmakanavat	brm2				
2224	Poistoilman päätelaitteet	brm2				
2225	Erytynen poistoilma	brm2				
	Poistoilma					
223	Erytyiset ilmanvaihto-osat					
2231	Erytyiset ilmastointijärjestelmät	brm2				
2232	Erytyiset ilmastointilaitteet	brm2				
	Erytyiset ilmanvaihto-osat					
	Ilmanvaihto-osat					800 000

SÄHKÖOSAT

231	Sähköenergian tuotto ja syöttö					
2311	Muuntamo	erä				
2312	Pääkeskus	brm2				
2313	Varavoima	erä				
2314	Käyttömaadoitus	erä				
2315	Erytynen sähkön tuotto	erä				
	Sähköenergian tuotto ja syöttö					
232	Sähkön asennusreitit ja jakelu					
2321	Sähkön asennusreitit	brm2				
2322	Sähkön pääjakelu	brm2				
2323	Tilojen sähköistys	brm2				500 000
	Sähkötyöt	erä	1	500 000	500 000	
2324	Laitteistojen sähköistys	brm2				
2325	Erytyiset sähkön asennusreitit	brm2				
	Sähkön asennusreitit ja jakelu					500 000
233	Sähkön päätelaitteet					
2331	Alueen sähkölaitteet	urm2				
2332	Sähköliitännäjäjärjestelmät	brm2				
2333	Sähkökojeet ja laitteet	brm2				
2334	Erytyiset sähkön päätelaitteet	brm2				
	Sähkön päätelaitteet					
234	Valaistus					
2341	Alueen valaistus	urm2				
2342	Ulkovalaistus	brm2				

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€
2343	Tilojen valaistus	m2			
2344	Eriytynen valaistus	m2			
	Valaistus				
235	Sähkölämmitys				
2351	Alueen sähkölämmitys	urm2			
2352	Tilojen sähkölämmitys	m2			
2353	Eriytynen sähkölämmitys	m2			
	Sähkölämmitys				
236	Eriyiset sähköosat				
2361	Eriyiset sähköjärjestelmät	brm2			
2362	Eriyiset sähkölaitteet	brm2			
	Eriyiset sähköjärjestelmät				
	Sähköosat				500 000

TIETO-OSAT

241 Rakennusautomaatio

2411	Säätökeskukset	brm2			
2412	Säädön päätelaitteet	brm2			
2413	Eriytynen automaatiikka ja säätö	brm2			

Rakennusautomaatio

242 Turvallisuus

2421	Rikosilmoitusjärjestelmät	brm2			
2422	Valvontajärjestelmät	brm2			
2423	Palontorjuntajärjestelmät	brm2			
2424	Eriyiset turvallisuusjärjestelmät	brm2			

Turvallisuus

243 Viestintä

2431	Tiedon aluejärjestelmät	brm2			
2432	Tiedonsiirtojärjestelmät	brm2			
2433	Tietoverkkojärjestelmät	brm2			
2434	Puhelinverkkojärjestelmät	brm2			
2435	Antennijärjestelmät	brm2			
2436	Av-järjestelmät	brm2			
2437	Eriyiset viestintäjärjestelmät	brm2			

Viestintä

244 Merkinanto

2441	Sisäänpyyntöjärjestelmät	brm2			
------	--------------------------	------	--	--	--

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
2442	Kutsujärjestelmät	brm2				
2443	Ajannäyttöjärjestelmät	brm2				
2444	Opastevalojärjestelmät	brm2				
2445	Eryiiset merkinantöjärjestelmät	brm2				

Merkinanto

245 Eryiiset tieto-osat

2451	Muut tietöjärjestelmät	brm2				
2452	Muut tietölaitteet	brm2				

Eryiiset tieto-osat

Tieto-osat

LAITEOSAT

251 Siirtölaitteet

2511	Hissit	kpl	1	75 000		75 000
	hissi	kpl	1	75 000	75 000	
2512	Kuljettimet	kpl				
2513	Eryiiset siirtölaitteet	kpl				

Siirtölaitteet

75 000

252 Tilalaitteet

2521	Keittiölaitteet	erä	1	10 000		10 000
	keittiölaitteet	erä	1	10 000	10 000	
2522	Pesulalaitteet	erä	1	10 000		10 000
	pyykinpesu	erä	1	10 000	10 000	
2523	Väestönsuojalaitteet	erä				
2524	Allaslaitteet	erä				
2525	Eryiiset tilalaitteet	erä				

Tilalaitteet

20 000

Laiteosat

95 000

HANKETEHTÄVÄT

Osat 11... 24 yhteensä	6 064 835
Osat 11... 25 + 34 yhteensä	6 616 651
Osat 11... 25+ 33 +34 yhteensä	7 686 241

HANKKEEN JOHTOTEHTÄVÄT

311 Rakennuttaminen

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
3111	Hankkeen valmistelu					
3112	Suunnittelun valmistelu ja ohjaus					
3113	Rakentamisen valmistelu					307 450
	rakennuttaminen	%	4,0		307 450	
3114	Rakentamisen ohjaus					
3115	Vastaan- ja käyttöönoton ohjaus					
3116	Takuuajan rakennuttaminen					
3117	Muu hankkeen rakennuttaminen					
	Rakennuttaminen					307 450
312	Paikallisvalvonta					
3121	Rakentamisen työmaavalvonta					
3122	Tekniikan työmaavalvonta					
3123	Muu paikallisvalvonta					
	Paikallisvalvonta					
313	Hankkeen hallinto					
3131	Hankkeen hallintotehtävät					
3132	Lupatehtävät					
3133	Rakentamisen vakuuttaminen					
3134	Muu rakennuttamisen hallinto					
	Hankkeen hallinto					
	Hankkeen johtotehtävät					307 450

SUUNNITTELU TEHTÄVÄT

321	Tilasuunnittelu					
3211	Toiminnallinen tilasuunnittelu					
3212	Tilayhteyssuunnittelu					
	Tilasuunnittelu					
322	Rakennussuunnittelu					
3221	Pääsuunnittelu					
3222	Arkkitehtisuunnittelu					614 899
	suunnittelu	%	8,0		614 899	
3223	Rakennesuunnittelu					
3224	LVI-suunnittelu					
3225	Sähkösuunnittelu					
3226	Sisustus suunnittelu					
	Rakennussuunnittelu					614 899
323	Suunnittelun asiantuntijatehtävät					
3231	Geotekniset asiantuntijatehtävät					

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
3232	Akustiset asiantuntijatehtävät					
3233	Maisema-asiantuntijatehtävät					
3234	Palo-asiantuntijatehtävät					
3235	Talusasiantuntijatehtävät					
3236	Muut suunnittelun asiantuntijatehtävät					
	Suunnittelun asiantuntijatehtävät					
324	Hanketietotehtävät					
3241	Kopiointitehtävät					
3242	Tietokantatehtävät					
3243	Huoltokirjatehtävät					
3244	Eriyiset hanketietotehtävät					153 725
	muut	%	2,0		153 725	
	Hanketietotehtävät					153 725
	Suunnittelutehtävät					768 624

RAKENTAMISEN JOHTOTEHTÄVÄT

331 Rakentamisen yleisjohto ja hallinto

3311	Työmaan yleisjohto					
3312	Laskentatehtävät					
3313	Hankintatehtävät					
3314	Yritystehtävät					860 165
	työmaakate, Pääkaupunkiseutu	%	13,0		860 165	
3315	Muut rakentamisen yleisjohto- ja hallintotehtävät					
	Rakentamisen yleisjohto ja hallinto					860 165

332 Työmaan johtotehtävät

	Työmaan johtotehtävät erittelemättöminä	kk	14	15 513		209 426
3321	Vastaava työnjohto					
3322	Työnsuunnittelu ja ohjaus					
3323	Työmaan työturvallisuus					
3324	Rakennustyön työnjohto ja valvonta					
	Työmaan johtopalvelut					209 426
	Rakentamisen johtotehtävät					1 069 590

TYÖMAATEHTÄVÄT

341 Työmaapalvelut

	Työnaikaiset rakenteet, asennukset ja koneet%		3,0		181 945
	Käyttöaineet ja energia	%	2,0		121 297
	Muu käyttö ja ylläpito	%	1,0		60 648

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€
	Muut erillislisät (talvilisätyö, aluevuokrat yms.)€		1			
3411	Työmaarakennukset					
3412	Työmaa-alue					
3413	Avustavat rakennustyöt					7 610
	LVIS-aputyöt, konellinen iv	brm2	3 311	1,9	6 399	
	hissiaputyöt	kpl	1	1 211	1 211	
3414	Käyttöaineet ja energia					
3415	Työmaan lämmitys ja kuivaus					
3416	Työmaan puhtaanapito ja suojaus					
3417	Työmaan vartiointi					
3418	Muut työmaan palvelut					
	Työmaapalvelut					371 501
342	Työmaakalusto					
	Nostot ja siirrot	kk	6	13 986		85 315
3421	Nostot ja siirrot					
3422	Telineet					
3423	Työmaakuljetukset					
3424	Muu työmaan kalusto					
	Työmaakalusto					85 315
	Työmaatehtävät					456 815
	Osat 11... 34 yhteensä					8 762 314

KIINTEISTÖTEHTÄVÄT

MAA-ALUETEHTÄVÄT

411 Tonttitehtävät

- 4111 Tontin hankinta ja vuokraus
- 4112 Verot ja rasitteet
- 4113 Erityiset tonttitehtävät

Tonttitehtävät

412 Liittymät

- 4121 Liittyminen rakennuksiin
- 4122 Liittyminen verkostoihin
- 4123 Erityiset liittymät

Liittymät

413 Maa-alueen kehittäminen

- 4131 Kiinteistökehitys
- 4132 Kaavoitus

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€
----	--------	-----	-------	-------	---

Maa-alueen kehittäminen

Maa-alue tehtävät

RAHOITUS JA MARKKINOINTI

421 Rahoitustehtävät

4211 Lainoitustehtävät

4212 Yhtiötehtävät

4213 Erityiset rahoitustehtävät

Rahoitustehtävät

422 Markkinointitehtävät

4221 Asuntomarkkinointi

4222 Toimitilamarkkinointi

4223 Muu markkinointi

Markkinointitehtävät

Rahoitus ja markkinointi

KÄYTTÄJÄTEHTÄVÄT

TILAVARUSTUS

511 Irtaimisto

5111 Irtaimet kalusteet

5112 Irtaimet varusteet

Irtaimisto

512 Toiminnan kojeet ja laitteet

5121 Toiminnan kojeet

5122 Toiminnan laitteet

Toiminnan kojeet ja laitteet

Tilavarustus

TOIMINNAN YLLÄPITO

521 Väliaikainen toiminta

5211 Väliaikaiset tilat

5212 Väliaikaiset rakenteet ja laitteet

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€
5213	Muu väliaikainen toiminta				
	Väliaikainen toiminta				
522	Käyttöönotto				
5221	Muutto				
5222	Käyttökoulutus				
5223	Muut käyttöönotto				
	Käyttöönotto				
	Toiminnan ylläpito				

HANKEVARAUKSET

SUUNNITELMA- JA HINTAMUUTOKSET

611	Asiakirjamuutokset				
6111	Suunnitelmamuutokset				
6112	Rakentamismuutokset				613 362
	lisä- ja muutostyöt, vaikea 1-3 hintaerist %		7,0	613 362	
	Asiakirjamuutokset				613 362
612	Hintamuutokset				
6121	Suunnitteluajainen hintamuutos				
6122	Rakennusaikainen hintamuutos				166 484
	rak.aikainen muutos 14 kk, 1-3 hintaerist %		1,9	166 484	
6123	Muu hintamuutos				
	Hintamuutokset				166 484
	Suunnitelma- ja hintamuutokset				779 846

MUUT VARAUKSET

621	Riskit				
6211	Sijaintiriskit				
6212	Olosuhderiskit				
6213	Muut riskit				
	Riskit				
622	Eryiiset varaukset				
6221	Toteutusmuotovaraus				
6222	Muu erityinen varaus				
	Eryiiset varaukset				

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€
----	--------	-----	-------	-------	---

Muut varaukset

HANKE YHTEENSÄ (alv 0%)					9 542 160
Arvonlisävero (ei sisällä tontin hankintaa ja hankerahoitusta)					2 290 119
HANKE YHTEENSÄ (alv 24%)					11 832 279