



KUSTANNUSARVIO RYHMITTÄIN



Projekti:	4 Konsultit > Ramboll Finland Oy > Lauttarannan urheilupuisto		
Laskelma:	Lauttarannan urheilupuisto		
Työnumero	SAP 101086		
Hankkeen tyyppi:	Investointi		
Dokumentin luoja:	Jutta Heikkilä		
Vastuuhenkilö:	Jutta Heikkilä		
Viimeinen muokkaaja:	Heikki Virtanen		
Raportoija:	Heikki Virtanen		
Asiakas:	Turun kaupunki		
Projektipäällikkö:	Mika Pitkänen		
Aluekerroin:	1,00		
Kustannusindeksi:	130,90 (2005=100)	Laskelman kustannukset yhteensä:	2 709 600 €
Päivämäärä:	23.8.2016		

Koko laskelma

Rakennusosat

Tunniste	Rakennusosa	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Yhteensä
Ympäristörakenteet / viherrakenteet				0,00 €	778 773 €
1111	Jätepuun ja kasvillisuuden poisto, normaali	m2tr	1 000	1,67 €	1 675 €
1121	Rakennuksen purku, pienet *	kpl	1	573,28 €	573 €
1133	Puupylväs ja ilmakaapeli, purku *	kpl	5	57,88 €	289 €
1141	Pintamaan poisto *	m2tr	27 739	0,96 €	26 505 €
1142	Poistettavat rakennekerrokset *	m3ktr	440	4,51 €	1 984 €
2141.11	AB/RC 16/125 50 mm (pysäköintialue) *	m2tr	937	9,55 €	8 953 €
2141.11	AB/RC 11/100, paksuus 40 mm (muut alueet) *	m2tr	3 115	8,60 €	26 787 €
2143.11	Betonikiviverhouk (BE1), kartanokivi 278 x 138 x 80 mm, hiekkapuhallettu, väri musta, esim. HP852 Kulo Rudus Oy *	m2tr	355	41,80 €	14 839 €
2143.11	Betonikiviverhouk (BE2), linnakivi 138 x 138 x 80 mm, hiekkapuhallettu, väri musta, esim. HP852 Kulo Rudus Oy *	m2tr	24	44,40 €	1 066 €
2144.4	Kenttäkiviverhouk rumpujen päissä ja kaivojen ympärillä, kivikoko # 80-100 mm *	m2tr	15	51,38 €	771 €
2146.1	Ojan 1 pohjaverhoilu: sepeli #50...100 mm, kerrosvahvuus 200 mm *	m2tr	42	28,66 €	1 204 €
2146.1	Pituushyppypaikan alustohiekka: pesty ja seulottu hiekka #0.125-1.0 mm, kerrosvahvuus min. 500 mm *	m2tr	43	33,44 €	1 438 €
2146.1	Rantalentallokkentän hiekka #0.063-2.00 mm, kerrosvahvuus 400 mm *	m2tr	620	33,44 €	20 734 €
2146.2	Kivituhkapäällyste, #0...8 mm, kerrosvahvuus 50 mm *	m2tr	2 640	5,07 €	13 378 €
2146.6	Tekonurmi jalkapallokentälle, Saltex, numinukan pituus 40 mm, väri: vihreä, rajaviivat (50 mm) valkoiset, nurminukan täyttö kumiouheella ja hiekalla *	m2tr	8 064	22,93 €	184 919 €
2147.3	Turvanormien mukainen valettava turva-alue, Playfix Urheilulattiat Indoors Oy tai vastaava, pintakerroksen vahvuus min. 15 mm, värisävyt: mg=maygreen 410, lg=lightgrey 380, db=doveblue 100 suunnitelman mukaan *	m2tr	488	83,44 €	40 719 €
2211.1	Reunatuki luonnonkivestä, reunakiven leveys ~300 mm, hamaasävy, -rakentamisessa käytetään kaupungin varastossa olevia	mtr	106	14,33 €	1 519 €

4 Konsultit > Ramboll Finland Oy > Lauttarannan urheilupuisto

	<i>raakareunakiviä (kivet puhdistetaan) *</i>				
2211.1	<i>Reunatuki luonnonkivestä, reunakiven leveys ~200 mm, harmaasävy, -rakentamisessa käytetään kaupungin varastossa olevia raakareunakiviä (kivet puhdistetaan) *</i>	<i>mtr</i>	777	14,33 €	11 136 €
2211.34	<i>Reunalankku kierrätysmuovista, malli: J93181, harmaa, mitat: 2540x50x260 mm, harmaa *</i>	<i>m</i>	375	33,44 €	12 541 €
2311.1	<i>Tuotteistettu kasvualusta pensaille, vaateliat (m2tr), kerrosvahvuus 400 mm *</i>	<i>m3tr</i>	530	27,96 €	14 817 €
2311.1	<i>Tuotteistettu kasvualusta puille, vaateliat (m2tr), kerrosvahvuus 800 mm (3,2 m3/puu) *</i>	<i>m3tr</i>	310	27,96 €	8 667 €
2311.1	<i>Tuotteistettu kasvualusta vahvistetulle nurmelle A3, kerrosvahvuus 150 mm, rakenne kts. työselostus *</i>	<i>m2tr</i>	203	36,31 €	7 371 €
2311.1	<i>Tuotteistettu kasvualusta nurmelle A3, kerrosvahvuus 150 mm *</i>	<i>m2tr</i>	1 056	27,96 €	29 523 €
2311.1	<i>Tuotteistettu kasvualusta kukkaniitylle, kerrosvahvuus 100 mm *</i>	<i>m2tr</i>	175	27,96 €	4 893 €
2311.1	<i>Tuotteistettu kasvualusta ojan luiskien niittykasvillisuudelle, kerrosvahvuus 100 mm *</i>	<i>m2tr</i>	13	27,96 €	363 €
2311.1	<i>Tuotteistettu kasvualusta, niityt, kerrosvahvuus 100 mm (m3tr) *</i>	<i>m3tr</i>	115	22,72 €	2 613 €
2312	<i>Kuusenkuorikate pensaille ja puille, luokka puistokate, kerrosvahvuus 70...100 mm *</i>	<i>m2tr</i>	1 420	4,81 €	6 829 €
2321.1	<i>Nurmikko A3</i>	<i>m2tr</i>	7 036	2,76 €	19 426 €
2321.1	<i>Nurmikko A3, vahvistettu nurmi toiminnallisilla alueilla (kts. työselostus) *</i>	<i>m2tr</i>	1 354	2,60 €	3 515 €
2322	<i>Ojan niitty: Greenfix Covamat plus kookoseroosio -siemenmatto, Eg-trading Oy, -mattoon kylvetään valmiiksi siemenseos 50g/a; Kostea niitty - siemenseos, Suomen Niittysiemen Oy + suojaheinä 250g/a: tiehallinnon vakiosiemenseos *</i>	<i>m2tr</i>	130	5,73 €	745 €
2322	<i>Kukkaniitty, siemenseos 50g/a, esim. Tuore metsäniitty -siemenseos, Suomen Niittysiemen Oy + suojaheinä 250g/a: lampaannata (Festuca ovina) 50% + punanata (Festuca rubra) 50% *</i>	<i>m2tr</i>	1 752	1,96 €	3 432 €
2331.1	<i>Betula pendula, rauduskoivu, rym12-14 *</i>	<i>kpl</i>	10	177,64 €	1 776 €
2331.1	<i>Betula pendula, rauduskoivu, rym 10-12 *</i>	<i>kpl</i>	8	143,32 €	1 147 €
2331.1	<i>Prunus maackii, tuohituomi, rym 12-14 *</i>	<i>kpl</i>	2	177,64 €	355 €
2331.1	<i>Quercus robur, metsätammi 18-20 *</i>	<i>kpl</i>	6	238,87 €	1 433 €
2331.1	<i>Tilia cordata, metsälehmus 20-25 *</i>	<i>kpl</i>	31	238,87 €	7 405 €
2331.1	<i>Abies balsamea, palsamipihta 150-175 *</i>	<i>kpl</i>	16	177,64 €	2 842 €
2331.1	<i>Picea mariana, mustakuusi 175-200 *</i>	<i>kpl</i>	10	177,64 €	1 776 €
2331.21	<i>Alnus glutinosa, tervaleppä, rym 20-25 *</i>	<i>kpl</i>	21	238,87 €	5 016 €
2331.21	<i>Sorbus hybrida, suomenpihlaja, rym 20-25 *</i>	<i>kpl</i>	4	467,58 €	1 870 €
2333	<i>Hydrangea paniculata 'Mustila', mustilanhortensia, 60-80 *</i>	<i>kpl</i>	174	13,93 €	2 424 €
2333	<i>Spiraea betulifolia 'Tor', koivuangervo 40-60 *</i>	<i>kpl</i>	732	13,93 €	10 197 €
2333	<i>Spiraea betulifolia var. 'Ameliana', verhoangervo 20-40 *</i>	<i>kpl</i>	522	13,93 €	7 272 €
2333	<i>Spiraea chamaedryfolia, idänvirpiangervo 60-80 *</i>	<i>kpl</i>	244	13,93 €	3 399 €
2333	<i>Spiraea japonica 'Lilly', tummakeijuangervo, 40-60 *</i>	<i>kpl</i>	1 486	13,93 €	20 701 €
2333	<i>Stephanandra incisa 'Crispa', seppelvarpu, 30-50 *</i>	<i>kpl</i>	118	13,93 €	1 644 €
2333	<i>Syringa x henryi 'Tammelan kaunotar', puistosyreeni, 80-100 *</i>	<i>kpl</i>	34	13,93 €	474 €
3222.2	<i>Metalliaita (kolmilankaverkkoaita), malli: Omni-Sica Legi R Fit, korkeus 4000mm, lankavahvuus: 8+6+8 mm, aidan väri: RAL 7016 (antrasiitin harmaa) *</i>	<i>m</i>	144	286,64 €	41 276 €

4 Konsultit > Ramboll Finland Oy > Lauttarannan urheilupuisto

3222.2	Metalliaita (kolmilankaverkkoaita), malli: Omni-Sica Legi R Fit, korkeus 2000mm, lankavahvuus: 8+6+8 mm, aidan väri: RAL 7016 (antrasiitin harmaa) *	m	335	152,88 €	51 213 €
3225	Metallinen käyntiportti, malli: Omni-Sica Legi, korkeus: 2000 mm, leveys 1000 mm, väri: RAL 7016 (antrasiitin harmaa), yksilehtinen *	kpl	7	764,38 €	5 351 €
3225	Metallinen huoltoportti, malli: Omni-Sica Legi, korkeus: 2000 mm, leveys 5000 mm, väri: RAL 7016 (antrasiitin harmaa), kaksilehtinen *	kpl	3	3 344,16 €	10 032 €
3225	Metallinen huoltoportti, malli: Omni-Sica Legi, korkeus: 3000 mm, leveys 5000 mm, väri: RAL 7016 (antrasiitin harmaa), kaksilehtinen *	kpl	2	3 630,80 €	7 262 €
4621.1	Polkupyöräteline, täyttö kahdelta puolelta, malli: Treo pyöräteline 114/10, znm, laippapylväs, väri: RAL 7016 (antrasiitin harmaa), Lehtovuori Oy *	kpl	4	570,42 €	2 282 €
4621.1	Syväkeräysastia, malli: Molok 3 m3, halkaisija 1300 mm, maalattu alumiiniverhous RAL 7016 (antrasiitin harmaa), hinta=arvio *	kpl	1	1 433,21 €	1 433 €
4621.1	Puistopenkki PE1, selkä- ja käsinojallinen, malli: Klaat Steel KLS190, Extery, väri: metalliosat RAL 7016, asennus kiila-ankkureilla *	kpl	4	965,98 €	3 864 €
4621.1	Puistopenkki PE2, selkä- ja käsinojallinen, malli: Klaat Steel KLS190, Extery, väri: metalliosat RAL 7016, asennus kiila-ankkureilla *	kpl	2	965,98 €	1 932 €
4621.1	Roska-astia, malli: L&T City 60 ltr, väri RAL 7016 (antrasiitin harmaa), upotettava metallijalusta *	kpl	3	649,72 €	1 949 €
4621.1	Polkupyöräteline, täyttö yhdeltä puolelta, malli: Treo pyöräteline 114/10, znm, laippapylväs, väri: RAL 7016 (antrasiitin harmaa), Lehtovuori Oy *	kpl	4	735,72 €	2 943 €
4621.2	Tasapainottelukaruselli, Kompan GXY916012 *	kpl	1	4 911,14 €	4 911 €
4621.2	Kiipeilyteline (kehonhallinta ja reittisuunnittelu), Kompan GXY952012 *	kpl	1	25 444,28 €	25 444 €
4621.2	Tasapainopuomi, Kompan Argo GXY801912 *	kpl	1	2 589,34 €	2 589 €
4621.2	Liaani kahdelle (riipunta), Hags Duel 8040708 omenanvihreä *	kpl	1	8 020,25 €	8 020 €
4621.2	Liikunnallinen väline, Norwell 301-SS Twister *	kpl	1	3 142,56 €	3 143 €
4621.2	Liikunnallinen väline, Norwell NW105-SS Bar *	kpl	1	2 096,31 €	2 096 €
4621.2	Liikunnallinen väline, Norwell NW104-SS Pull Up *	kpl	1	3 382,38 €	3 382 €
4621.2	Pingispöytä maa-ankkureilla, Acon *	kpl	2	1 909,99 €	3 820 €
4621.2	Trampoliini reunalaatoilla, koko: 1.5x1.5 m, Eurotramp 9700 *	kpl	2	2 102,04 €	4 204 €
4622.1	Pituushyppypaikan ponnistuslankku, KerkoSport 524300 *	kpl	1	286,64 €	287 €
4622.2	Kenttien vapaasti seisovat tennispylväät + verkko, erä malli: Kerko Sport 312030 (pylväät), 312050 (tennisverkko) *	erä	7 500	0,96 €	7 166 €
4622.2	Tenniskenttien väliverkko: Kerko Sport 312210 valkoinen, korkeus 2300 mm *	kpl	1	716,61 €	717 €
4622.3	Padel kenttä, koko 20x10 m, kenttä toteutetaan kokonaisuutena tuotevalmistajan kenttäsuunnitelman mukaan, ulkoasullinen yhteensovitus urheilupuiston rakenteiden kanssa, mm. värimaailman osalta (RAL 7016) *	kpl	2	19 109,49 €	38 219 €
4622.4	Beach volley pylväät Visby (4 kpl), alumiini, portaaton korkeuden säätö, maaholkki pylväaseen Visby K (4 kpl) + verkko (2 kpl) *	erä	2 500	0,91 €	2 283 €
Valaistus				0,00 €	129 479 €
1621	Kaapeliputken asentaminen katutöiden yhteydessä(sis. Suojatäytöt) *	m	1 712	4,89 €	8 375 €
3313.11	Pylväsmaadoitus tavallinen, Cu16, 25 m *	kpl	6	105,10 €	631 €
3321.11	Suojaputki 75 M(B), katuvalaistus (sis. asennustyö, merkinnät, valmiiseen kaivuuseen) *	m	1 670	3,92 €	6 542 €

4 Konsultit > Ramboll Finland Oy > Lauttarannan urheilupuisto

3321.11	Suojaputki 110 M(A), katuvalaistus (sis. asennustyö, merkinnät, valmiiseen kaivuuseen) *	m	42	7,17 €	301 €
3321.11	Kaapelit, tyyppi AXMK 4x25S (tievalaistus) *	m	1 410	6,21 €	8 757 €
3321.11	Kaapelit, tyyppi AMCMK 4x50/16 (pistorasiakotelot) *	m	355	11,47 €	4 070 €
3361	Valaisinyliväs, teräs h5m, jalustoineen, kalusteineen ja lamppuineen, asennettuna, tyyppi LED29W *	kpl	9	1 337,66 €	12 039 €
3361	Valaisinyliväs, teräs h6m, jalustoineen, kalusteineen ja lamppuineen, asennettuna, tyyppi LED *	kpl	9	1 528,76 €	13 759 €
3361	Valaisinyliväs, teräs h12m, jalustoineen (ei sis. paalua), kalusteineen ja lamppuineen, asennettuna, tyyppi HIT, 2tai3 valaisinta/pylväs *	kpl	6	8 121,53 €	48 729 €
3361	Valaisinyliväs, teräs h8m, jalustoineen, kalusteineen ja lamppuineen, asennettuna, tyyppi HIT *	kpl	5	1 815,40 €	9 077 €
3363	Valaisin LED ja suora varsi P105S, kiinnitys pylvääseen *	kpl	5	668,83 €	3 344 €
3365	Sähkökeskus *	kpl	1	6 210,58 €	6 211 €
3366	Pistorasiakeskukset *	kpl	2	3 821,90 €	7 644 €
Kuivatus / vesihuolto				0,00 €	229 797 €
1331	Kiviainesarina *	m3tr	479	36,61 €	17 536 €
1331.1	+kuljetuksen lisäkustannus (10-15 km), kiviainesarinat	m3tr	479	5,01 €	2 400 €
1421	Putken lämpöeriste, paksuus 5 cm *	m2tr	3 653	9,55 €	34 903 €
1421	Putken lämpöeriste, paksuus 10 cm *	m2tr	600	19,11 €	11 466 €
1421	Putken lämpöeriste, paksuus 15 cm *	m2tr	118	28,66 €	3 382 €
1431	Salaojaputki 160 M (sis. suodatinkangas, kaivu ja ympäristäyttö) *	mtr	234	11,47 €	2 683 €
1431	Salaojaputki 110 M (sis. suodatinkangas, kaivu ja ympäristäyttö) *	mtr	2 721	7,64 €	20 799 €
1432	Salaojakaivo 400 *	kpl	99	95,55 €	9 459 €
1432	Salaojan tulppaus *	kpl	8	19,11 €	153 €
1433.1	Avo-oja *	m3ktr	10	1,81 €	18 €
1433.11	+kuljetuksen lisäkustannus (5-10 km), avo-ojat ja -uomat	m3ktr	10	3,67 €	37 €
1434.15	Betoniputkirumpu 600 mm	mtr	12	169,09 €	2 029 €
1621	Putkikaivannon kaivu	m3ktr	520	6,31 €	3 280 €
1621.1	+kuljetuksen lisäkustannus (10-15 km), putki- ja johtokaivannot	m3ktr	520	5,21 €	2 708 €
1622	Rumpukaivannon kaivu	m3ktr	6	6,85 €	41 €
1622.1	+kuljetuksen lisäkustannus (5-10 km), rumpukaivannot	m3ktr	6	3,67 €	22 €
1824	Vettä pidättävät padot *	kpl	3	153,76 €	461 €
1831	Asennusalusta murskeesta *	m3tr	167	17,77 €	2 968 €
1831.1	+kuljetuksen lisäkustannus (10-15 km), asennusalustat	m3tr	167	5,01 €	837 €
1832	Alkutäyttö murskeesta	m3tr	1 529	24,95 €	38 147 €
1832.1	+kuljetuksen lisäkustannus (10-15 km), alkutäytöt	m3tr	1 529	5,01 €	7 660 €
1833	Lopputäyttö murskeella *	m3tr	25	10,59 €	265 €
1833	Lopputäyttö kaivumassoilla	m3tr	25	7,50 €	188 €
1833.1	+kuljetuksen lisäkustannus (5-10 km), lopputäytöt	m3tr	25	3,55 €	89 €
2112	Suodatinkangas N2	m2tr	12	1,10 €	13 €
2112	Suodatinkangas N3	m2tr	2 360	1,41 €	3 321 €
2229	Sepeliverhous 50/100 *	m2tr	12	37,50 €	450 €
3111.21	Muovinen jätevesiviemäri (vietto) 110 mm, SN 8	mtr	53	8,46 €	448 €

4 Konsultit > Ramboll Finland Oy > Lauttarannan urheilupuisto

3113.1	Muovitarkastuskaivo 560/500 mm (jätevesi)	kpl	2	674,89 €	1 350 €
3114	Liitos jätevesikaivoon jälkiliittymänä *	kpl	1	143,32 €	143 €
3121.21	Muovinen hulevesiviemäri (vietto) 200 mm, SN 8	mtr	321	14,62 €	4 693 €
3121.22	Muovinen hulevesiviemäri (vietto) 250 mm, SN 8	mtr	148	19,47 €	2 881 €
3121.23	Muovinen hulevesiviemäri (vietto) 315 mm, SN 8	mtr	25	27,69 €	692 €
3121.24	Muovinen hulevesiviemäri (vietto) 400 mm, SN 8	mtr	27	47,68 €	1 287 €
3121.24	Muovinen hulevesiviemäri (vietto) 450 mm, SN 8 *	mtr	31	76,44 €	2 370 €
3123.1	Muovitarkastuskaivo 560/500 (hulevesi) *	kpl	17	955,47 €	16 243 €
3123.7	Hulevesikaivo muovista 560/500, ritiläkansi *	kpl	29	955,47 €	27 709 €
3123.7	Jäätymissuoja hulevesikaivoon *	kpl	29	95,55 €	2 771 €
3132.1	Sulkuventtiili 32 PEM putkeen *	kpl	1	153,66 €	154 €
3132.1	Sulkuventtiili 225 PEH putkeen *	kpl	1	1 910,95 €	1 911 €
3132.8	Vesimittarikaivo 1000 B + eristetty välikansi *	kpl	1	1 433,21 €	1 433 €
3133	VJ M 32 PEM (tonttijohto) *	mtr	52	7,64 €	397 €
Rakennekerrokset / geotekniikka				0,00 €	808 799 €
1321.1	Teräsbetonipaalut II TB 250 x 250	mtr	588	28,47 €	16 742 €
1321.2	+ Teräsbetonipaalut lisäkustannus, keskim. paalupituus suuri (>16 m, jatkettut paalut) * Paalujatkokset	mtr	588	10,55 €	6 204 €
1611	Maaleikkaus, erittelemätön, normaalit olosuhteet	m3ktr	4 800	2,31 €	11 074 €
1690	+kuljetuksen lisäkustannus (10-15 km), maaleikkaus *	m3rtr	4 800	4,75 €	22 820 €
1814.1	Kevytsoorapenkereet vahtolasi-kevennys	m3rtr	10 930	46,72 €	510 649 €
2112	Suodatinkangas N2 kevennyskerroksen päälle	m2tr	13 100	1,10 €	14 368 €
2112	Suodatinkangas N3 alle, pohjamaata vasten	m2tr	17 700	1,41 €	24 909 €
2121.3	Jakava kerros KaM 0-90, 1500...5000 m3rtr	m3rtr	5 010	14,99 €	75 077 €
2121.8	+kuljetuksen lisäkustannus (10-15 km), jakavat kerrokset	m3rtr	5 010	5,01 €	25 098 €
2131.2	Sitomaton kantava kerros KaM 0-32, 1500...5000 m3rtr	m3rtr	2 610	18,50 €	48 273 €
2131.5	+kuljetuksen lisäkustannus (10-15 km), sitomattomat kantavat kerrokset	m3rtr	2 610	5,01 €	13 075 €
2131.9	Tasauskerros, KaM 0-8 *	m3rtr	2 120	19,11 €	40 512 €
1000-4000	Rakennusosat yhteensä				1 946 848 €

Työmaatehtävät

5100	Rakentamisen johtotehtävät				97 342 €
5300	Rakentamisen työmaatehtävät ja erityiset työmaakulut				38 937 €
5400	Työmaapalvelut				38 937 €
5500	Työmaan kalusto				19 468 €
5200	Urakoitsijan yritystehtävät				214 153 €
5761.31	Hintatason muutokset				0 €

Työmaatehtävät yhteensä**408 838 €**

1000-5500	Rakennusosat ja työmaatehtävät yhteensä	2 355 686 €
------------------	--	--------------------

Tilaaajatehtävät

5600	Suunnittelutehtävät	176 676 €
5700	Rakennuttamis- ja omistajatehtävät	177 265 €

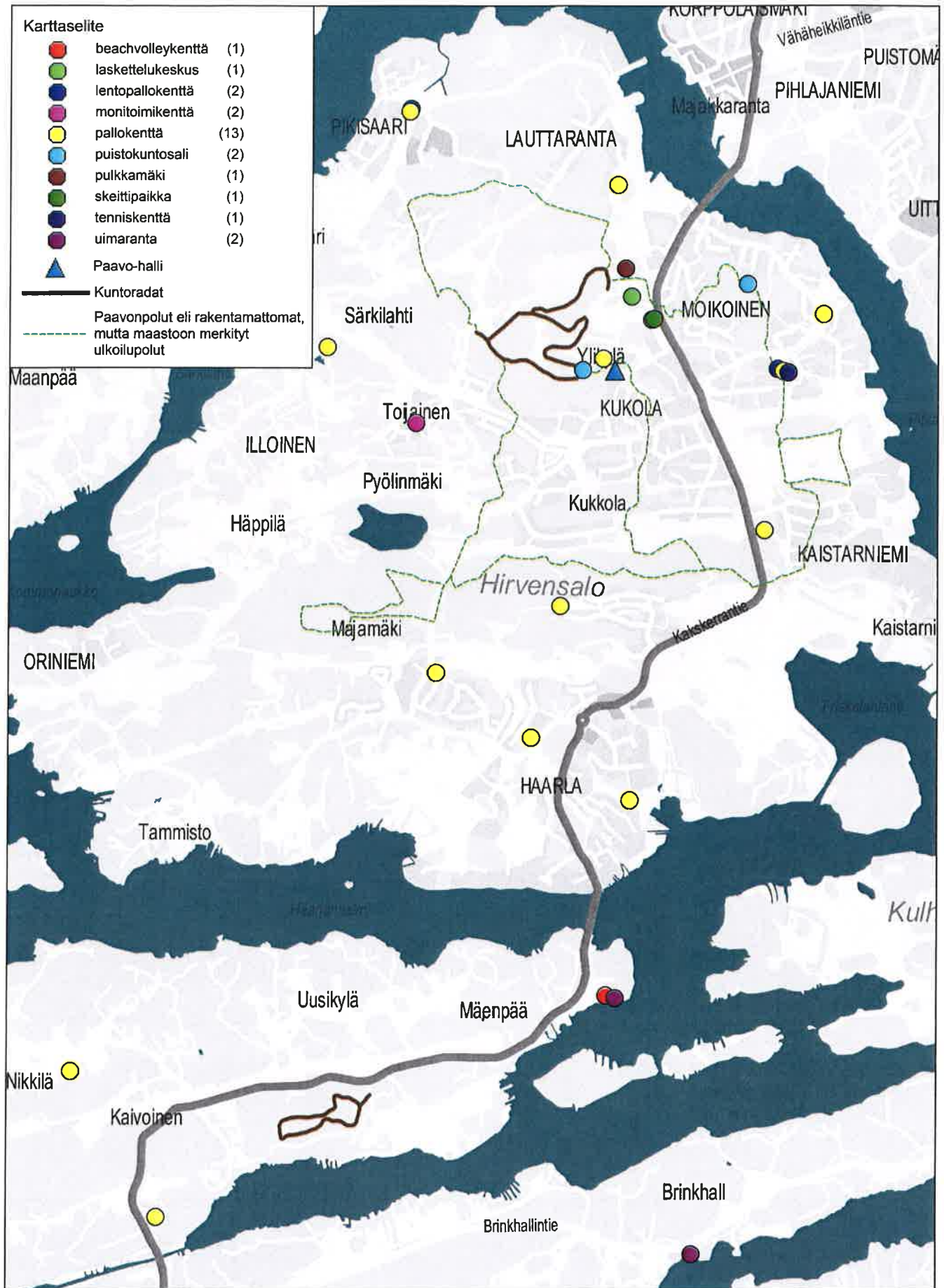
Tilaaajatehtävät yhteensä	353 942 €
----------------------------------	------------------

1000-5580	Rakennusosat, työmaatehtävät ja tilaaajatehtävät yhteensä	2 709 628 €
------------------	--	--------------------

Muut kustannukset

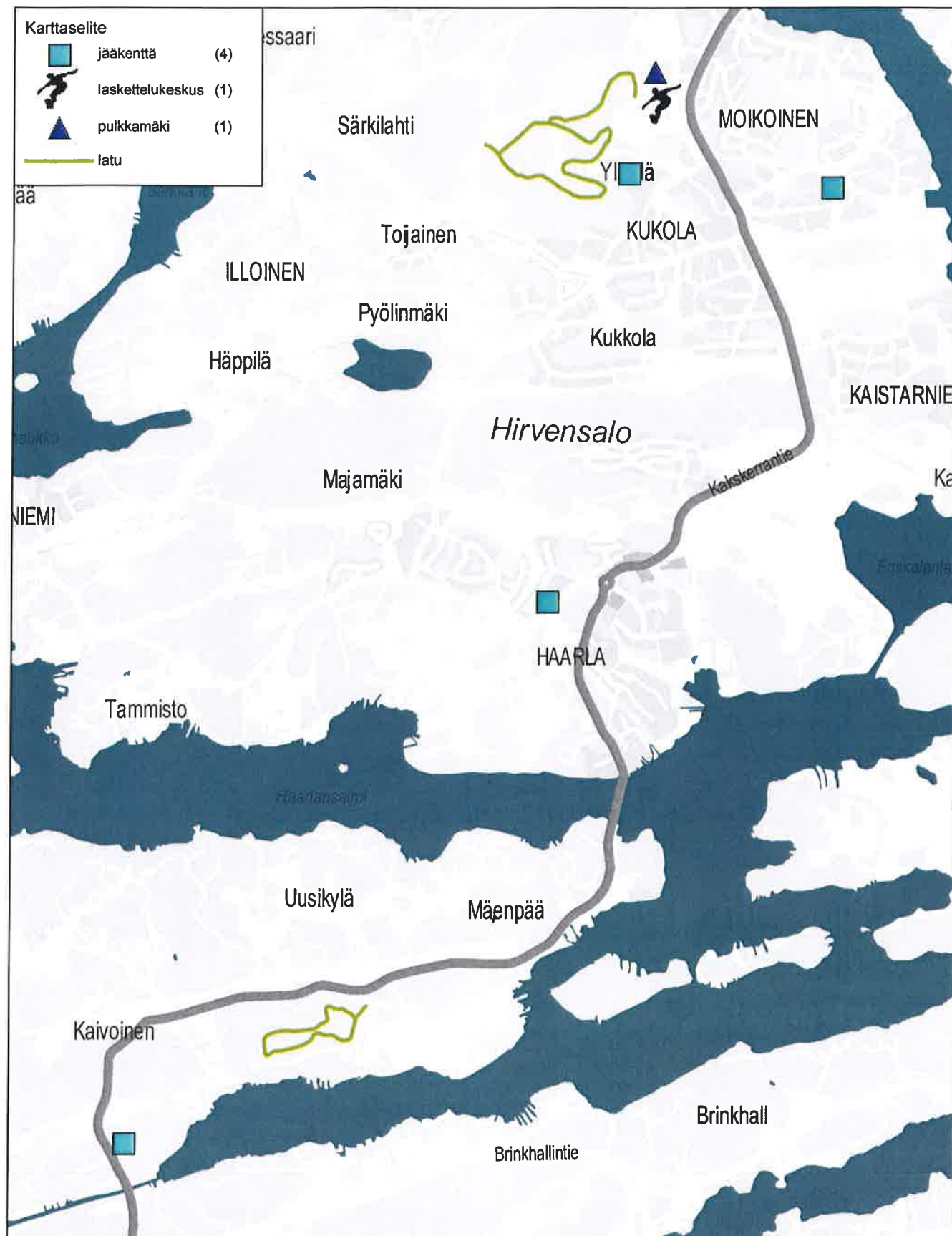
Nimi	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Yhteensä
Muut kustannukset yhteensä				
Koko hanke yhteensä	(Alv. 0%)			2 709 600 €
	(Alv. 24%)			650 300 €
Koko hanke yhteensä	(Alv. 24%)			3 359 900 €

Kaupungin liikuntapaikat saarilla

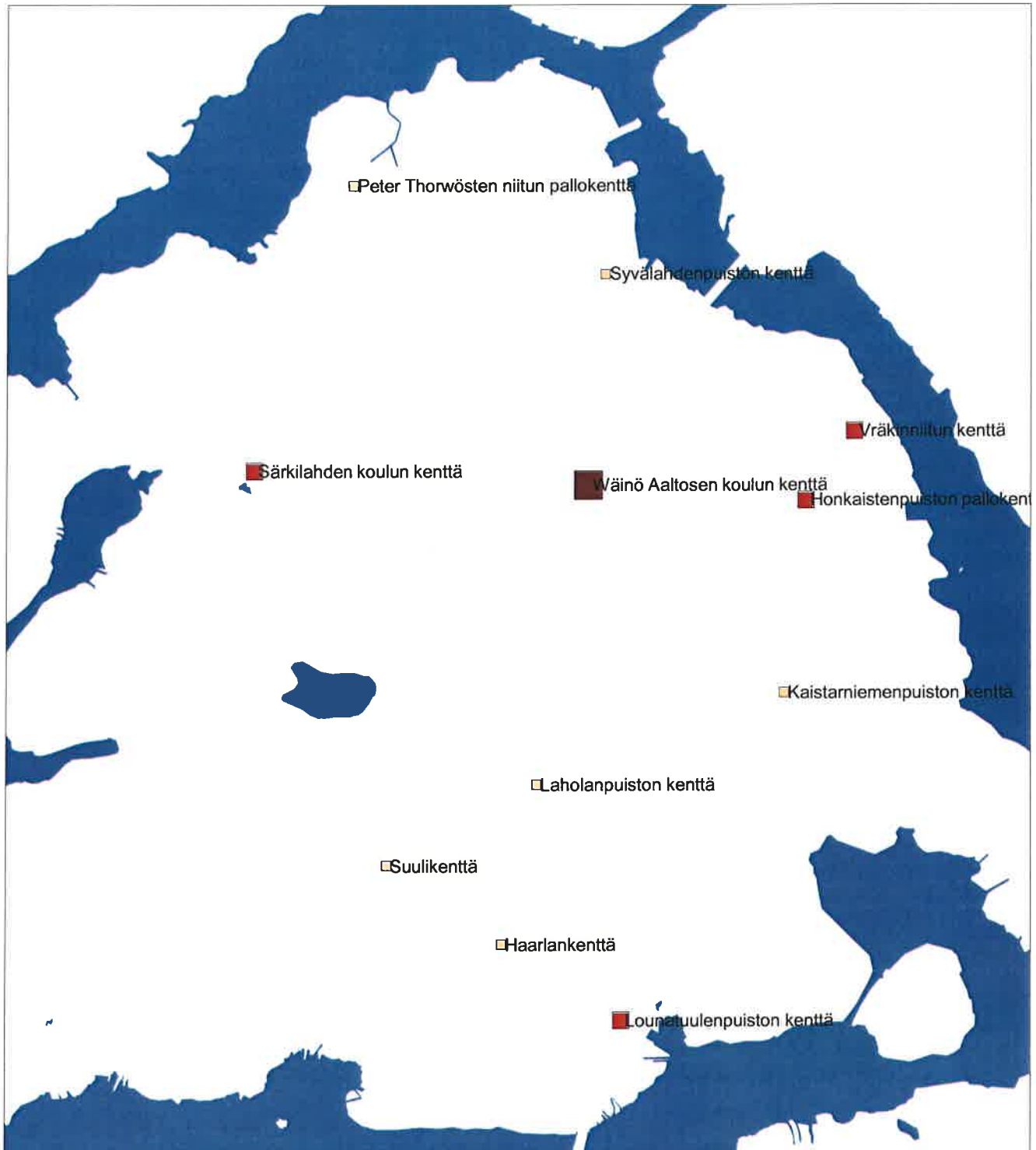




Talvilajien liikuntapaikat saarilla



Pallokentät Hirvensalossa

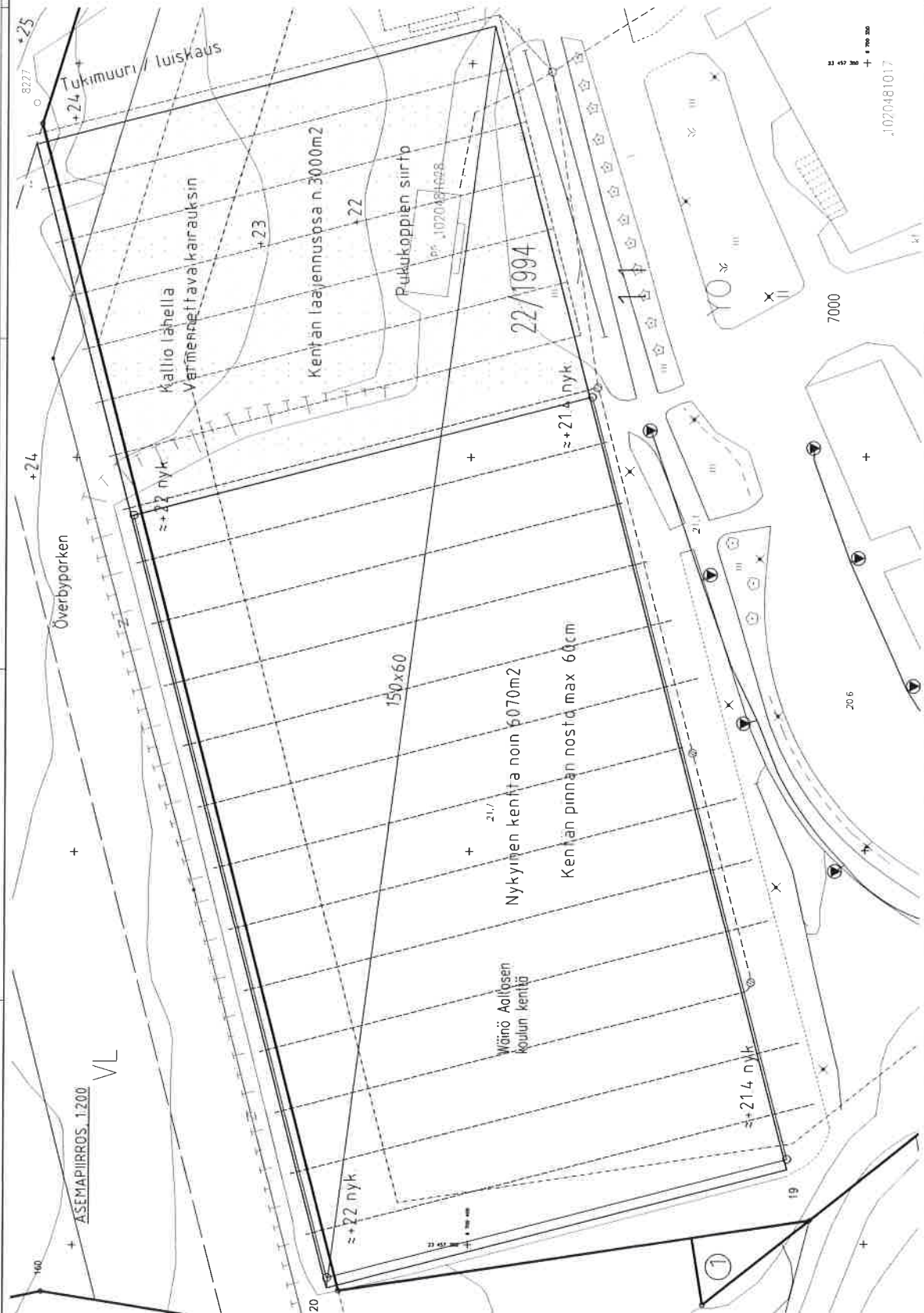


Kivituhkapintaiset pallokentät Hirvensalossa

- iso hiekkakenttä > 90m x 45m, pelikelpoinen alemmille sarjoille (1)
- pienpelikenttä > 40m x 60m, junioripelikelpoinen (4)
- lähikenttä < 40m x 60m, vapaaseen pelailuun, mölkkyyn, petankkiin (6)



SUNNONT



KORTTELIN SUUNNITTELU
 KORTTELIN SUUNNITTELU
 KORTTELIN SUUNNITTELU
 KORTTELIN SUUNNITTELU
 KORTTELIN SUUNNITTELU

TURUN KAUPUNKI KAUPUNKISUUNNITTELU SUUNNITTELUOSASTO	
Wäinö Aalåsen koulun kenttä	Asemapiirros
1020481017	1020481028
2.2.2017	2.2.2017



KUSTANNUSARVIO RYHMITTÄIN



Projekti:	2 Työkansiot > 1 YMPÄRISTÖTOIMIALA > Heikki Virtanen > Wäiskin kenttä		
Laskelma:	Wäiskin kenttätarkastelu		
Työnumero			
Hankkeen tyyppi:	Investointi		
Dokumentin luoja:	Heikki Virtanen		
Vastuuhenkilö:	Heikki Virtanen		
Viimeinen muokkaaja:	Heikki Virtanen		
Raporttoija:	Heikki Virtanen		
Asiakas:	Turun kaupunki		
Projektipäällikkö:			
Aluekerroin:	1,00	Laskelman kustannukset yhteensä:	290 800 €
Kustannusindeksi:	109,30 (2010=100)		
Päivämäärä:	5.4.2017		

Koko laskelma

Rakennusosat

Tunniste	Rakennusosa	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Yhteensä
1131	Putkijohdon siirto (kuljetus < 5 km)	mtr	60	63,38 €	3 803 €
1131	Palopostin siirto *	kpl	1	300,00 €	300 €
1141	Pintamaan poisto, normaali (kuljetus < 5 km)	m2tr	3 050	0,88 €	2 679 €
1431.1	Aluesalaoja (100/90 mm)	mtr	434	11,72 €	5 088 €
1613	Maaleikkaus, massojen kuljetus läjitykseen (500-5000 m3ktr), normaalit olosuhteet	m3ktr	3 000	6,07 €	18 198 €
1613.3	+kuljetuksen lisäkustannus (10-15 km), maaleikkaus ja läjitys tai kaatopaikka	m3ktr	3 000	5,24 €	15 705 €
1711	Kallion irrotus, h < 1m, pieni määrä (< 5000 m2)	m2	300	21,02 €	6 306 €
2112	Suodatinkangas N3	m2tr	3 000	1,41 €	4 219 €
2121.2	Jakava kerros KaM 0-63, alle 1500 m3tr	m3tr	920	18,98 €	17 462 €
2121.3	Jakava kerros, kentän nosto *	m3tr	1 500	20,00 €	30 000 €
2121.8	+kuljetuksen lisäkustannus (10-15 km), jakavat kerrokset	m3tr	2 420	5,04 €	12 185 €
2131.1	Sitomaton kantava kerros KaM 0-8, alle 1500 m3tr *	m3tr	155	21,86 €	3 388 €
2131.11	Sitomaton kantava kerros KaM 0-8, kentän noston alueelle *	m3tr	300	21,86 €	6 558 €
2131.2	Sitomaton kantava kerros KaM 0-32, alle 1500 m3tr	m3tr	460	21,28 €	9 789 €
2131.21	Sitomaton kantava kerros KaM 0-32, kentän noston alueelle *	m3tr	600	21,28 €	12 768 €
2131.5	+kuljetuksen lisäkustannus (10-15 km), sitomattomat kantavat kerrokset	m3tr	1 060	5,04 €	5 337 €
2145.2	Kivituohkapäällyste, laajennus *	m2tr	3 050	5,37 €	16 378 €
2145.21	Kivituohkapäällyste, kentän noston alueelle *	m2tr	6 000	5,37 €	32 220 €
3121.121	Muovinen hulevesiviemäri (vietto) 160 mm, SN 8, helpot olosuhteet TAI suuret määrät TAI pitkät kerralla rakennettavat linjat	mtr	50	10,48 €	524 €
4421	Tukimuuri *	m2tr	30	200,00 €	6 000 €
1000-4000	Rakennusosat yhteensä				208 906 €

Työmaatehtävät

5100	Rakentamisen johtotehtävät	10 445 €
5300	Rakentamisen työmaatehtävät ja entyiset työmaakulut	4 178 €
5400	Työmaapalvelut	4 178 €
5500	Työmaan kalusto	2 089 €
5200	Urakoitsijan yritystehtävät	22 980 €
5761.31	Hintatason muutokset	0 €

Työmaatehtävät yhteensä **43 870 €**

1000-5500 Rakennusosat ja työmaatehtävät yhteensä **252 777 €**

Tilaaajatehtävät

5600	Suunnittelutehtävät	18 958 €
5700	Rakennuttamis- ja omistajatehtävät	19 021 €

Tilaaajatehtävät yhteensä **37 980 €**

1000-5580 Rakennusosat, työmaatehtävät ja tilaaajatehtävät yhteensä **290 756 €**

Muut kustannukset

Nimi	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Yhteensä
Muut kustannukset yhteensä				
Koko hanke yhteensä	(Alv. 0%)			290 800 €
	(Alv. 24%)			69 800 €
Koko hanke yhteensä	(Alv. 24%)			360 500 €