

KUSTANNUSARVIO RYHMITÄIN



Projekti: KAU45637_Vantaanjoen_siirto
 Laskelma: Vantaanjoen siirto YS
 Työnumero: KAU45637
 Hankkeen tyyppi: Investointi
 Vastuuhenkilö:
 Asiakas: Riihimäen kaupunki
 Projektipäällikkö: Jari Jokivuo
 Aluekerroin: 0,96
 Kustannusindeksi: **101,10 (2015=100)**
 Päivämäärä: **5.2.2021**

Laskelman kustannukset yhteensä: 3 704 300 €

Koko laskelma

Rakennusosat

Tunniste	Rakennusosa	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Yhteensä
ESIRAKENTAMINEN			0	0,00 €	481 020 €
1111	Jätepuun ja kasvillisuuden poisto, normaali	m2tr	15 500	5,35 €	82 899 €
1413.1	Pilaristabilointi 700 mm, kohdekoko yli 30 km Lamellistabilointi	mtr	29 130	9,45 €	275 273 €
1413.1	Pilaristabilointi 700 mm, kohdekoko yli 30 km Kadun pilaristabilointi	mtr	6 500	9,45 €	61 424 €
1632	Väliaikainen teräsponttiseinä	m2tr	550	46,88 €	25 783 €
2112	Suodatinkangas N3 raitit ja leikkipaikka	m2tr	3 343	1,40 €	4 696 €
2121.3	Jakava kerros KaM 0-90, 1500...5000 m3trtr raitit ja leikkipaikka 450mm	m3trtr	1 517	14,68 €	22 269 €
2131.4	Sitomaton kantava kerros KaM 0-56, 1500...5000 m3trtr raitit ja leikkipaikka 150mm	m3trtr	521	16,65 €	8 677 €
PUISTORAKENTAMINEN			0	0,00 €	2 118 682 €
1625	<i>Kaivannot, massojen kuljetus läjitykseen (yli 500 m3ktr), normaalit olosuhteet * viherosien kaivannot</i>	m3ktr	2 400	4,56 €	10 935 €
2141.4	Valuasfaltti VA 11 / 70 (30 mm) (levitettävä ala on 200-1500 m2) ylijajosilta ja tie	m2tr	234	20,25 €	4 738 €
2141.4	Valuasfaltti VA 11 / 70 (30 mm) (levitettävä ala on 200-1500 m2) ylijaluonnonkivipinnoitteen alusta	m2tr	298	20,25 €	6 034 €
2142.1	<i>Luonnonkivipinnoite Barrikade Steinbelegg * esteettömyyden erityistaso</i>	m2tr	298	74,97 €	22 341 €
2143.21	<i>Graniittilaatoitus, harmaa, punainen tai ruskea *</i>	m2tr	1 110	249,90 €	277 390 €
2143.25	Liuskekiveys askelkivipolku 214jm	m2tr	25	64,16 €	1 604 €
2144.1	<i>Sorapäällyste * korttelien hulevesipurkupurot</i>	m2tr	51	23,38 €	1 192 €
2145.2	Kivituohkapäällyste	m2tr	1 509	5,33 €	8 046 €
2146.4	Turva-alusta (turvasora 2/8) liikunta- ja leikkipaikka	m2tr	200	32,65 €	6 530 €
2149.1	<i>Maakivikuorma 8m3 * maakiviä 500-1200 mm n. 60 kpl/kuorma</i>	kpl	3	799,68 €	2 399 €
2214	<i>Paasikivi 1000*300*450 * kiviaskelmat</i>	mtr	21	118,28 €	2 484 €
2223.1	Kenttäkiviverhoitus luiskissa	m2tr	50	48,28 €	2 414 €
2225	<i>Siemeneroosiomatto * Covamat Fresh</i>	m2tr	3 152	32,00 €	100 849 €
2225	<i>Rakennettu rantatörmä * Koorosrulla ja siemeneroosiokangas puutappikiinnityksellä</i>	jm	60	119,95 €	7 197 €
2229	<i>Uoman ja altaiden kaivutyöt ja muotoilu *</i>	m3	12 500	55,36 €	691 955 €
2311.1	Tuotteistettu kasvialusta nurmikoille A1-A3 (m3trtr) Nurmi 200 mm	m3trtr	311	25,99 €	8 084 €
2311.1	Tuotteistettu kasvialusta nurmikoille A1-A3 (m3trtr) Niitty 150mm	m3trtr	479	25,99 €	12 451 €

2311.1	Tuotteistettu kasvualusta, vaateliat (m3rtr) Puut 2m3/puu	m3rtr	144	28,79 €	4 145 €
2311.1	Tuotteistettu kasvualusta, vaateliat (m3rtr) Pensaat ja perennat 400mm	m3rtr	1 617	28,79 €	46 548 €
2311.1	Tuotteistettu kasvualusta, kosteat niityt (m3rtr) Kosteikko 200mm hulevesialtaat	m3rtr	78	25,56 €	1 994 €
2311.3	Kantava kasvualusta puille Taideaukion puut 3 kpl	m3rtr	45	68,86 €	3 099 €
2321.1	Nurmikko A2	m2tr	1 555	2,98 €	4 637 €
2322	Niitty	m2tr	3 194	2,08 €	6 630 €
2331.1	Puistopuu, 10-20 cm	kpl	68	237,68 €	16 162 €
2331.1	Kastelupussi	kpl	72	25,82 €	1 859 €
2331.1	Puun 2-piste tuenta	kpl	68	15,14 €	1 030 €
2331.21	Katupuu, 20-30 cm	kpl	3	523,61 €	1 571 €
2331.21	Katupuun juuristosuoja (maartilä)	kpl	3	508,80 €	1 526 €
2331.21	Katupuun rungonsuoja	kpl	3	359,22 €	1 078 €
2331.21	Kastelupussi juuristosuojan alle	kpl	3	30,14 €	90 €
2333	Pensas (m2)	m2tr	2 950	25,14 €	74 176 €
2334.1	Perenna (m2)	m2tr	1 093	67,62 €	73 904 €
2337	Kosteikko-/vesikasvimatto hulevesialtaat	m2tr	388	69,85 €	27 101 €
3121.121	Hv-viemäri (vietto) M 160/139 SN 8 (normaalit olos.) kuivatusjärjestelmät	mtr	200	15,90 €	3 181 €
3122.11	Hv-tarkastuskaivo M Ø 560/500 (normaalit olos.) kuivatusjärjestelmät	kpl	10	721,51 €	7 215 €
3211.21	Kevyen liikenteen sälekaide	mtr	411	40,39 €	16 599 €
3232	Pollari 420x420x700	kpl	34	214,19 €	7 282 €
3432	Lämmöntuotokeskus * Sulanapitojärjestelmälle	kpl	1	15 000,00 €	15 000 €
3439	Sulanapitojärjestelmä * esteettömyyden erityistason alueella	m2tr	514	35,00 €	17 990 €
4421	Tukimuuri näkyvä h<500mm * kortteleita rajaavat muurit	mtr	347	499,80 €	173 431 €
4421	+ Lisäkustannus paikalla valetulle tukimuurin anturalle, pieni määrä tai vaikeat olosuhteet	mtr	19	71,77 €	1 364 €
4421	Puiston eteläkärjessä raitin varrella Tukimuuri 330 mm, paikalla valettu, korkeus 700mm	m2tr	10	106,96 €	1 070 €
4422	Puiston eteläkärjessä raitin varrella h 500-700mm Suurtukimurielementti 2000x2000x110, värillinen raitilla tukevat muurit h>1000mm	m	80	505,25 €	40 420 €
4621.1	Penkki, selkänöjällinen, kiinteä, leveys 180 cm *	kpl	13	1 499,41 €	19 492 €
4621.1	Pöytä - penkkiyhdistelmä (penkit selkänöjällisiä) *	kpl	2	3 604,57 €	7 209 €
4621.1	Roska-astia 65 L, kannellinen pylväskiinnitys	kpl	10	339,93 €	3 399 €
4621.1	Polkupyöräteline, kiinteä, metallirakenteinen (leveys 120 cm)	kpl	10	1 018,16 €	10 182 €
4621.2	Leikkipuiston yhdistelmäline * Berliner Seilfabrik Cloverwood asennuksineen alv 0	kpl	1	97 500,00 €	97 500 €
4999	Oleskelutasot: rakenteet, tasot, luiskat ja portaat * 2 kpl veden äärellä	m2	116	346,48 €	40 192 €
4999	Puuterassi * raitin yhteydessä	m2	32	2 099,17 €	67 173 €
4999	Puusilta * raitilla	m2	48	2 099,17 €	100 760 €
4999	Betonirumpujen maisemointi * Korttelien hulevesien purkuputkien päädyt	kpl	12	599,76 €	7 197 €
4999	Vesiputous hulevesienpurkupuroon * Kaksi kiveä: putous- ja roiskekivi betonirummun alle	kpl	9	649,74 €	5 848 €
4999	Puusillan paalutetut maatuot *	kpl	2	21 991,30 €	43 983 €
PUMPPAAMO		kpl	1	61 840,30 €	61 840 €
1331.1	Murskearina * Oletus: pumppaamo perustetaan murskearinalle	m3rtr	6	30,00 €	180 €
1613	Maaleikkaus, massojen kuljetus läjitykseen, normaalit olosuhteet * Pumppaamokaivanto	m3ktr	50	12,00 €	600 €
1632	Väliaikainen teräsponsittiseinä Pumppaamokaivannon tuenta, 8 m pontit	m2tr	100	46,88 €	4 688 €
1833	Lopputäyttö murskeella *	m3rtr	18	25,00 €	450 €

	<i>Pumppaamon vierustäytöt</i>				
1833	Lopputäyttö kaivuunmassoilla	m3rtr	18	7,43 €	134 €
	<i>Pumppaamon lopputäyttö</i>				
3121.112	Hv-viemäri (vietto) BE 600 (normaalit olos.)	mtr	53	94,13 €	4 989 €
	<i>Ylivuotoreitin putket</i>				
3126.1	<i>Uppopumppaamo D=2000 mm H=4000 mm *</i>	<i>kpl</i>	<i>1</i>	<i>26 000,00 €</i>	<i>26 000 €</i>
	<i>14 l/s, 2 pumppua. Säiliö PEH 2000 mm. Sis. materiaalit ja asennus. Ei pumppaamorakennusta.</i>				
3132.1	<i>Läppäyksisuuntaventtiili DN=600 mm *</i>	<i>kpl</i>	<i>2</i>	<i>12 000,00 €</i>	<i>24 000 €</i>
	<i>Ylivuotoreitinn tulvaventtiilit</i>				
3381.5	<i>Kaapelointi *</i>	<i>mtr</i>	<i>20</i>	<i>40,00 €</i>	<i>800 €</i>
	<i>Pumppaamon kaapelointi</i>				
1000-4000	Rakennusosat yhteensä				2 661 542 €

Työmaatehtävät

5100	Rakentamisen johtotehtävät			133 077 €
5300	Rakentamisen työmaatehtävät ja erityiset työmaakulut			53 231 €
5400	Työmaapalvelut			53 231 €
5500	Työmaan kalusto			26 615 €
5200	Urakoitsijan yritystehtävät			292 770 €
5761.31	Hintatason muutokset			0 €

Työmaatehtävät yhteensä 558 924 €

1000-5500 Rakennusosat ja työmaatehtävät yhteensä 3 220 466 €

Tilajatehtävät

5600	Suunnittelutehtävät			241 535 €
5700	Rakennuttamis- ja omistajatehtävät			242 340 €

Tilajatehtävät yhteensä 483 875 €

1000-5580 Rakennusosat, työmaatehtävät ja tilajatehtävät yhteensä 3 704 341 €

Muut kustannukset

Nimi	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Yhteensä
Muut kustannukset yhteensä				
Koko hanke yhteensä	(Alv. 0%)			3 704 300 €
	(Alv. 24%)			889 000 €
Koko hanke yhteensä	(Alv. 24%)			4 593 400 €