

KUSTANNUSARVIO NIMIKKEITTÄIN



Projekti: 3836 Joensuu YS
 Laskelma: Joensuu YS
 Työnumero:
 Hankkeen tyyppi: Investointi
 Dokumentin luoja: Marja Alahäme
 Vastuuhenkilö: Marja Alahäme
 Viimeinen muokkaaja: Marja Alahäme
 Raportoija: Marja Alahäme
 Asiakas: VR Track Oy
 Projektipäällikkö:
 Aluekerroin: 1,00
 Kustannusindeksi: **136,30 (2005=100)**
 Päivämäärä: **28.2.2013**

Laskelman kustannukset yhteensä: 5 837 000 €

Koko laskelma

Rakennusosat

Tunniste	Rakennusosa	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Yhteensä
1000	Maa- pohja- ja kalliorakenteet				512 071 €
1100	Olevat rakenteet ja rakennusosat				32 500 €
1130	Poistettavat, siirrettävät ja suojattavat järjestelmät				32 500 €
1133	Poistettavat, siirrettävät ja suojattavat sähkörakenteet				32 500 €
1133	Sähköpylvään purku (kuljetus < 5 km)	kpl	155	93,83 €	14 543 €
1133	Eroittimen purku	kpl	13	1 381,31 €	17 957 €
1300	Perustusrakenteet				479 571 €
1310	Maanvaraiset perustukset				479 571 €
1319	Muut maanvaraiset perustukset				479 571 €
1319	Ratajohtopylväsperustus AI, maanvaraiset perustukset (kuljetus > 5 km)	kpl	113	896,62 €	101 318 €
1319	Ratajohtopylväsperustus AP, maanvaraiset perustukset (kuljetus > 5 km)	kpl	24	2 297,52 €	55 141 €
1319	Ratajohtopylväiden harusankkurit, maanvaraiset perustukset (kuljetus > 5 km)	kpl	36	258,71 €	9 314 €
1319.8	Ratajohtopylväsperustus AR3m h=2,8m *	kpl	84	3 735,71 €	313 800 €
3000	Järjestelmät				3 681 735 €
3300	Sähkö-, tele- ja konetekniset järjestelmät				3 681 735 €
3310	Sähkön- ja tiedonsiirtorakenteet				9 421 €
3313	Maadoitukset				9 421 €
3313.11	Pylväsmaadoitus varmennettu (irrotus ja kiinnitys) *	kpl	25	198,59 €	4 965 €
3313.11	Pylväsmaadoitus tavallinen (irrotus ja kiinnitys) *	kpl	45	99,04 €	4 457 €
3330	Pylväs- ja tukirakenteet				1 443 298 €
3331	Pylväät				64 479 €
3331.1	Kylmämuovattu U120 / 8.7	kpl	106	608,29 €	64 479 €

Rakennusosat

Tunniste	Rakennusosa	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Yhteensä
3300	Sähkö-, tele- ja konetekniset järjestelmät				3 681 735 €
3330	<i>Pylväs- ja tukirakenteet</i>				1 443 298 €
3334	Portaalit				1 378 819 €
3334.1	Portaalijalka U220 / 8.8	kpl	26	1 286,02 €	33 436 €
3334.1	Portaalijalka R88	kpl	89	2 124,68 €	189 096 €
3334.1	Portaaliorisi, keskiraskas P - portaali	m	257	482,98 €	124 127 €
3334.1	Portaaliorisi, raskas P - portaali	m	1 460	631,63 €	922 177 €
3334.1	Ripustusputki	kpl	300	366,61 €	109 983 €
3370	<i>Sähkö-, tele- ja konetekniset laitteet</i>				2 128 672 €
3377	Erilliset järjestelmät				2 128 672 €
3377.2812	25 kV erotin, 2-vaih. moottorihjain	kpl	16	3 892,71 €	62 283 €
3377.282	Kääntöorren purku	kpl	150	139,50 €	20 925 €
3377.282	Kääntöorren säätötyöt	kpl	55	139,50 €	7 672 €
3377.2821	<i>Kääntöorsi 2 - eristintä + normaaliyhjain *</i>	<i>kpl</i>	<i>303</i>	<i>744,07 €</i>	<i>225 453 €</i>
3377.2821	3 - eristintä + normaaliyhjain	kpl	283	885,35 €	250 554 €
3377.2822	Kiristyspyörä, pääraide	kpl	10	5 744,11 €	57 441 €
3377.2822	Kiristyspyörä, sivuraide	kpl	40	4 448,33 €	177 933 €
3377.2823	Keskiankkuri	kpl	30	1 760,97 €	52 829 €
3377.2823	Pääteankkuri	kpl	13	1 592,73 €	20 706 €
3377.2825	Ryhmäeristin, nopea	kpl	1	10 528,01 €	10 528 €
3377.2825	Ryhmäeristin, hidas	kpl	28	3 650,40 €	102 211 €
3377.2827	Porttiiliorren purku (pituus n. 40m)	kpl	9	79,25 €	713 €
3377.2827	Porttiiliorren purku (max 25m)	kpl	26	39,61 €	1 030 €
3377.2831	Pääraiteen ajojohdin	rd-m	5 000	39,49 €	197 461 €
3377.2831	<i>Ajojohtimen tarkastus ja säätö *</i>	<i>rd-m</i>	<i>2 900</i>	<i>6,14 €</i>	<i>17 798 €</i>
3377.2831	Sivuraiteen ajojohdin	rd-m	21 500	40,68 €	874 616 €
3377.2831	Ajojohtimen purku	rd-m	7 000	2,91 €	20 358 €
3377.2839	<i>Ripustin, kpl *</i>	<i>kpl</i>	<i>2 500</i>	<i>11,26 €</i>	<i>28 161 €</i>
3380	<i>Erityiset sähkön- ja tiedonsiirtorakenteet</i>				100 345 €
3381	Radan sähkön- ja tiedonsiirtorakenteet				100 345 €
3381.4	Imumuuntaja	kpl	2	50 172,27 €	100 345 €
1000-4900	Rakennusosat yhteensä				4 193 807 €

Työmaatehtävät

5100	Rakentamisen johtotehtävät	209 690 €
5300	Rakentamisen työmaatehtävät ja erityiset työmaakulut	83 876 €
5400	Työmaapalvelut	83 876 €
5500	Työmaan kalusto	41 938 €
5200	Urakoitsijan yritystehtävät	461 319 €
5761.31	Hintatason muutokset	0 €

Työmaatehtävät yhteensä	880 699 €
--------------------------------	------------------

1000-5500	Rakennusosat ja työmaatehtävät yhteensä	5 074 506 €
------------------	--	--------------------

Tilaaajatehtävät

5600	Suunnittelutehtävät	380 588 €
5700	Rakennuttamis- ja omistajatehtävät	381 857 €

Tilaaajatehtävät yhteensä				762 445 €
1000-5580	Rakennusosat, työmaatehtävät ja tilaaajatehtävät yhteensä			5 836 951 €
Muut kustannukset				
Nimi	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Yhteensä
Muut kustannukset yhteensä				
Koko hanke yhteensä	(Alv. 0%)			5 837 000 €
	(Alv. 23%)			1 342 500 €
Koko hanke yhteensä	(Alv. 23%)			7 179 400 €