

KUSTANNUSARVIO RYHMITÄIN



Projekti: Konstunrannan
Yleissuunnittelu

Laskelma: Konstunrannan YS
viettoviemärijärjestelmä

Työnumero: 1510071284

Hankkeen tyyppi: Investointi

Vastuuhenkilö: Johanna Silventoinen

Asiakas: Taipalsaaren kunta

Projektipäällikkö:

Aluekerroin: 0,91

Kustannusindeksi: **125,30 (2015=100)**

Päivämäärä: **3.8.2022**

Laskelman kustannukset yhteensä: 1 433 400 €

Laskelman päästöt yhteensä: 192 700 kgCO₂e

Koko laskelma

Rakennusosat

Tunniste	Rakennusosa	Yks.	Määrä	Yks. päästö (kgCO ₂ e)	Päästölaskelma (kgCO ₂ e)	Yks. hinta	Yhteensä
Konstunrantatie			0	0,00	44 242	0,00 €	243 397 €
1612	Maaleikkaus, massojen kuljetus penk. ja täyttöihin (500-5000 m ³ ctr), normaalit olosuhteet *	m ³ ctr	3 400	2,75	9 350	5,50 €	18 700 €
1621	Putkikaivannon kaivu *	m ³ ctr	4 110	2,08	8 549	6,50 €	26 715 €
1831	Asennusalusta murskeesta (tasauskerros) *	m ³ rtr	175	5,87	1 027	26,50 €	4 638 €
1832	Alkutäyttö murskeesta *	m ³ rtr	685	5,36	3 672	25,50 €	17 468 €
1833	Lopputäyttö kaivuomassoilla *	m ³ rtr	3 220	1,60	5 152	7,50 €	24 150 €
2100	Katurakenne * sis. asfaltoinnin	mtr	446			80,00 €	35 680 €
2211.23	Liukuvalettu reunatuki betonista, 80 x 130 *	mtr	600	5,35	3 210	27,50 €	16 500 €
2321.1	Nurmikko A2 *	m ² tr	1 000	0,46	460	3,00 €	3 000 €
3111.121	Jv-viemäri (vietto) M 160 (4,7) SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	106	1,95	207	17,50 €	1 855 €
3111.122	Jv-viemäri (vietto) M 250 (7,3) SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	66	2,90	191	37,00 €	2 442 €

3111.221	Jv-viemäri (paine) M 90 (5,4) PN 10 (normaalit olos.) *	mtr	305	5,43	1 656	18,00 €	5 490 €
3112.11	Jv-tarkastuskaivo M Ø 560/315 (normaalit olos.) *	kpl	7	151,51	1 061	810,00 €	5 670 €
3115	Jäteveden tonttiliittymä *	kpl	10	27,58	276	500,00 €	5 000 €
	sis. tonttikaivo						
3116.1	Jätevesipumppaamo *	kpl	1	44,09	44	20 000,00 €	20 000 €
3121.121	Hv-viemäri (vietto) M 200/175 SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	130	4,71	612	25,00 €	3 250 €
	ritiläliitokset						
3121.121	Hv-viemäri (vietto) M 250/218 SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	235	6,65	1 563	35,00 €	8 225 €
3121.122	Hv-viemäri (vietto) M 315/275 SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	93	7,46	694	46,50 €	4 325 €
3122.51	Hv-kaivo M Ø 560/315 (normaalit olos.) *	kpl	10	151,51	1 515	835,00 €	8 350 €
3122.51	Hv-kaivo M Ø 560/315 (normaalit olos.) *	kpl	17	151,51	2 576	835,00 €	14 195 €
	ritiläkaivo						
3125	Huleveden tonttiliittymä *	kpl	10	27,58	276	500,00 €	5 000 €
	sis. tonttikaivo						
3125	Huleveden purkupää *	kpl	1	27,58	28	1 000,00 €	1 000 €
	kiviverhous						
3131.21	VJ M 63 PE PN 10 (normaalit olos.) *	mtr	383	4,37	1 674	15,00 €	5 745 €
3132.1	Kumiluiستiventtiili DN 50 *	kpl	5	39,55	198	200,00 €	1 000 €
3133	Vesijohdon tonttiliittymä *	kpl	10	25,33	253	500,00 €	5 000 €
	sis. venttiili						
Konstunrinteentie			0	0,00	41 573	0,00 €	223 081 €
1612	Maaleikkaus, massojen kuljetus penk. ja täyttöihin (500-5000 m3ktr), normaalit olosuhteet *	m3ktr	2 600	2,75	7 150	5,50 €	14 300 €
1621	Putkikaivannon kaivu *	m3ktr	3 465	2,08	7 207	6,50 €	22 523 €
1831	Asennusalusta murskeesta (tasauskerros) *	m3rtr	160	5,87	939	26,50 €	4 240 €
1832	Alkutäyttö murskeesta *	m3rtr	835	5,36	4 476	25,50 €	21 293 €
1833	Lopputäyttö kaivuunmassoilla *	m3rtr	2 435	1,60	3 896	7,50 €	18 263 €
2100	Katurakenne *	mtr	415			80,00 €	33 200 €
	sis. asfaltoinnin						
2211.23	Liukuvalettu reunatuki betonista, 80 x 130 *	mtr	820	5,35	4 387	27,50 €	22 550 €
2321.1	Nurmikko A2 *	m2tr	860	0,46	396	3,00 €	2 580 €
3111.121	Jv-viemäri (vietto) M 200 (5,9) SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	160	2,31	370	25,50 €	4 080 €

3111.221	Jv-viemäri (paine) M 63 (3,8) PN 10 (normaalit olos.) *	mtr	275	4,37	1 202	14,50 €	3 988 €
3112.11	Jv-tarkastuskaivo M Ø 560/315 (normaalit olos.) *	kpl	5	151,51	758	810,00 €	4 050 €
3115	Jäteveden tonttiliittymä *	kpl	7	27,58	193	500,00 €	3 500 €
	sis. tonttikaivo						
3115	Jäteveden tonttiliittymä, paine *	kpl	10	27,58	276	300,00 €	3 000 €
3121.121	Hv-viemäri (vietto) M 200/175 SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	105	4,71	495	25,00 €	2 625 €
	ritiläliitokset						
3121.121	Hv-viemäri (vietto) M 250/218 SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	360	6,65	2 394	35,00 €	12 600 €
3121.122	Hv-viemäri (vietto) M 315/275 SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	87	7,46	649	46,50 €	4 046 €
3122.51	Hv-kaivo M Ø 560/315 (normaalit olos.) *	kpl	13	151,51	1 970	835,00 €	10 855 €
	ritiläkaivo						
3122.51	Hv-kaivo M Ø 560/315 (normaalit olos.) *	kpl	12	151,51	1 818	835,00 €	10 020 €
3125	Huleveden tonttiliittymä *	kpl	17	27,58	469	500,00 €	8 500 €
	sis. tonttikaivo						
3125	Huleveden purkupää *	kpl	1	27,58	28	1 000,00 €	1 000 €
	kiviverhous						
3131.21	VJ M 63 PE PN 10 (normaalit olos.) *	mtr	438	4,37	1 914	15,00 €	6 570 €
3132.1	Kumiluiستiventtiili DN 50 *	kpl	4	39,55	158	200,00 €	800 €
3133	Vesijohdon tonttiliittymä *	kpl	17	25,33	431	500,00 €	8 500 €
	sis. venttiili						
Konstunkuja			0	0,00	8 032	0,00 €	39 929 €
1612	Maaleikkaus, massojen kuljetus penk. ja täyttöihin (500-5000 m3ktr), normaalit olosuhteet *	m3ktr	730	2,75	2 008	5,50 €	4 015 €
1621	Putkikaivannon kaivu *	m3ktr	190	2,08	395	6,50 €	1 235 €
1831	Asennusalusta murskeesta (tasauskerros) *	m3rtr	15	5,87	88	26,50 €	398 €
1832	Alkutäyttö murskeesta *	m3rtr	53	5,36	284	25,50 €	1 352 €
1833	Lopputäyttö kaivuunmassoilla *	m3rtr	120	1,60	192	7,50 €	900 €
2100	Katurakenne *	mtr	70			80,00 €	5 600 €
	sis. asfaltoinnin						
2211.23	Liukuvalettu reunatuki betonista, 80 x 130 *	mtr	712	5,35	3 809	27,50 €	19 580 €
2321.1	Nurmikko A2 *	m2tr	75	0,46	35	3,00 €	225 €
3121.121	Hv-viemäri (vietto) M 200/175 SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	28	4,71	132	25,00 €	700 €

Tunniste	Rakennusosa	Yks.	Määrä	Yks. päästö (kgCO2e)	Päästölaskelma (kgCO2e)	Yks. hinta	Yhteensä
Konstunkuja			0	0,00	8 032	0,00 €	39 929 €
	<i>ritiläliitokset</i>						
3121.121	Hv-viemäri (vietto) M 250/218 SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	50	6,65	333	35,00 €	1 750 €
3122.51	Hv-kaivo M Ø 560/315 (normaalit olos.) *	kpl	2	151,51	303	835,00 €	1 670 €
3122.51	Hv-kaivo M Ø 560/315 (normaalit olos.) *	kpl	3	151,51	455	835,00 €	2 505 €
	<i>ritiläkaivo</i>						
Rantalinja			0	0,00	8 669	0,00 €	39 744 €
1621	Putkikaivannon kaivu *	m3ktr	1 360	2,08	2 829	6,50 €	8 840 €
1831	Asennusalusta murskeesta (tasauskerros) *	m3rtr	45	5,87	264	26,50 €	1 193 €
1832	Alkutäyttö murskeesta *	m3rtr	205	5,36	1 099	25,50 €	5 228 €
1833	Lopputäyttö kaivuunmassoilla *	m3rtr	1 110	1,60	1 776	7,50 €	8 325 €
3111.121	Jv-viemäri (vietto) M 160 (4,7) SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	115	1,95	224	17,50 €	2 013 €
3111.221	Jv-viemäri (paine) M 63 (3,8) PN 10 (normaalit olos.) *	mtr	128	4,37	559	14,50 €	1 856 €
3112.11	Jv-tarkastuskaivo M Ø 560/315 (normaalit olos.) *	kpl	3	151,51	455	810,00 €	2 430 €
3115	Jäteveden tonttiliittymä, paine *	kpl	1	27,58	28	300,00 €	300 €
3115	Jäteveden tonttiliittymä *	kpl	5	27,58	138	500,00 €	2 500 €
	<i>sis. tonttikaivo</i>						
3131.21	VJ M 63 PE PN 10 (normaalit olos.) *	mtr	244	4,37	1 066	15,00 €	3 660 €
3132.1	Kumulustiventtiili DN 50 *	kpl	2	39,55	79	200,00 €	400 €
3133	Vesijohdon tonttiliittymä *	kpl	6	25,33	152	500,00 €	3 000 €
	<i>sis. venttiili</i>						
Taljtatie/Kirjamoinkaari			0	0,00	31 995	0,00 €	164 214 €
1612	Maaleikkaus, massojen kuljetus penk. ja täyttöihin (500-5000 m3ktr), normaalit olosuhteet *	m3ktr	2 625	2,75	7 219	5,50 €	14 438 €
1621	Putkikaivannon kaivu *	m3ktr	2 190	2,08	4 555	6,50 €	14 235 €
1831	Asennusalusta murskeesta (tasauskerros) *	m3rtr	110	5,87	646	26,50 €	2 915 €
1832	Alkutäyttö murskeesta *	m3rtr	490	5,36	2 626	25,50 €	12 495 €
1833	Lopputäyttö kaivuunmassoilla *	m3rtr	1 560	1,60	2 496	7,50 €	11 700 €
2100	Katurakenne *	mtr	348			80,00 €	27 840 €
	<i>sis. asfaltoinnin</i>						
2211.23	Liukuvalettu reunatuki betonista, 80 x 130 *	mtr	1 065	5,35	5 698	27,50 €	29 288 €

2321.1	Nurmikko A2 *	m2tr	353	0,46	162	3,00 €	1 059 €
3111.121	Jv-viemäri (vietto) M 160 (4,7) SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	61	1,95	119	17,50 €	1 068 €
3111.121	Jv-viemäri (vietto) M 200 (5,9) SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	76	2,31	176	25,50 €	1 938 €
3111.122	Jv-viemäri (vietto) M 250 (7,3) SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	36	2,90	104	37,00 €	1 332 €
3112.11	Jv-tarkastuskaivo M Ø 560/315 (normaalit olos.) *	kpl	5	151,51	758	810,00 €	4 050 €
3115	Jäteveden tonttiliittymä * sis. tonttikaivo	kpl	1	27,58	28	500,00 €	500 €
3121.121	Hv-viemäri (vietto) M 200/175 SN 8 (normaalit olos.) * ritiläliitokset	mtr	57	4,71	268	25,00 €	1 425 €
3121.121	Hv-viemäri (vietto) M 250/218 SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	117	6,65	778	35,00 €	4 095 €
3121.122	Hv-viemäri (vietto) M 315/275 SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	195	7,46	1 455	46,50 €	9 068 €
3122.51	Hv-kaivo M Ø 560/315 (normaalit olos.) * ritiläkaivo	kpl	18	151,51	2 727	835,00 €	15 030 €
3122.51	Hv-kaivo M Ø 560/315 (normaalit olos.) *	kpl	8	151,51	1 212	835,00 €	6 680 €
3125	Huleveden tonttiliittymä * sis. tonttikaivo	kpl	1	27,58	28	500,00 €	500 €
3125	Huleveden purkupää * kiviverhous	kpl	1	27,58	28	1 000,00 €	1 000 €
3131.21	VJ M 63 PE PN 10 (normaalit olos.) *	mtr	140	4,37	612	15,00 €	2 100 €
3131.21	VJ M 40 PE PN 10 (normaalit olos.) *	mtr	36	4,37	157	10,00 €	360 €
3132.1	Kumiluistiventtiili DN 50 *	kpl	3	39,55	119	200,00 €	600 €
3133	Vesijohdon tonttiliittymä * sis. venttiili	kpl	1	25,33	25	500,00 €	500 €
Pilssikuja			0	0,00	8 869	0,00 €	50 370 €
1612	Maaleikkaus, massojen kuljetus penk. ja täyttöihin (500-5000 m3ktr), normaalit olosuhteet *	m3ktr	670	2,75	1 843	5,50 €	3 685 €
1621	Putkikaivannon kaivu *	m3ktr	550	2,08	1 144	6,50 €	3 575 €
1831	Asennusalusta murskeesta (tasauskerros) *	m3rtr	40	5,87	235	26,50 €	1 060 €
1832	Alkutäyttö murskeesta *	m3rtr	225	5,36	1 206	25,50 €	5 738 €
1833	Lopputäyttö kaivuunmassoilla *	m3rtr	280	1,60	448	7,50 €	2 100 €
2100	Katurakenne * sis. asfaltoinnin	mtr	76			80,00 €	6 080 €

2211.23	Liukuvalettu reunatuki betonista, 80 x 130 *	mtr	155	5,35	829	27,50 €	4 263 €
2321.1	Nurmikko A2 *	m2tr	140	0,46	64	3,00 €	420 €
3111.121	Jv-viemäri (vietto) M 160 (4,7) SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	70	1,95	137	17,50 €	1 225 €
3112.11	Jv-tarkastuskaivo M Ø 560/315 (normaalit olos.) *	kpl	4	151,51	606	810,00 €	3 240 €
3115	Jäteveden tonttiliittymä * sis. tonttikaivo	kpl	6	27,58	165	500,00 €	3 000 €
3121.121	Hv-viemäri (vietto) M 200/175 SN 8 (normaalit olos.) * ritiläliitokset	mtr	18	4,71	85	25,00 €	450 €
3121.121	Hv-viemäri (vietto) M 250/218 SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	75	6,65	499	35,00 €	2 625 €
3122.51	Hv-kaivo M Ø 560/315 (normaalit olos.) *	kpl	3	151,51	455	835,00 €	2 505 €
3122.51	Hv-kaivo M Ø 560/315 (normaalit olos.) * ritiläkaivo	kpl	3	151,51	455	835,00 €	2 505 €
3125	Huleveden tonttiliittymä * sis. tonttikaivo	kpl	6	27,58	165	500,00 €	3 000 €
3125	Huleveden purkupää * kiviverhous	kpl	1	27,58	28	1 000,00 €	1 000 €
3131.21	VJ M 40 PE PN 10 (normaalit olos.) *	mtr	72	4,37	315	10,00 €	720 €
3132.1	Kumiluiستiventtiili DN 40 *	kpl	1	39,55	40	180,00 €	180 €
3133	Vesijohdon tonttiliittymä * sis. venttiili	kpl	6	25,33	152	500,00 €	3 000 €

Märssykaari			0	0,00	49 351	0,00 €	269 138 €
--------------------	--	--	----------	-------------	---------------	---------------	------------------

1612	Maaleikkaus, massojen kuljetus penk. ja täyttöihin (500-5000 m3ktr), normaalit olosuhteet *	m3ktr	3 900	2,75	10 725	5,50 €	21 450 €
1621	Putkikaivannon kaivu *	m3ktr	3 660	2,08	7 613	6,50 €	23 790 €
1831	Asennusalusta murskeesta (tasauskerros) *	m3rtr	155	5,87	910	26,50 €	4 108 €
1832	Alkutäyttö murskeesta *	m3rtr	905	5,36	4 851	25,50 €	23 078 €
1833	Lopputäyttö kaivuunmassoilla *	m3rtr	2 560	1,60	4 096	7,50 €	19 200 €
2100	Katurakenne * sis. asfaltoinnin	mtr	528			80,00 €	42 240 €
2211.23	Liukuvalettu reunatuki betonista, 80 x 130 *	mtr	1 040	5,35	5 564	27,50 €	28 600 €
2321.1	Nurmikko A2 *	m2tr	1 054	0,46	485	3,00 €	3 162 €
3111.121	Jv-viemäri (vietto) M 160 (4,7) SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	356	1,95	694	17,50 €	6 230 €

3111.121	Jv-viemäri (vietto) M 200 (5,9) SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	112	2,31	259	25,50 €	2 856 €
3112.11	Jv-tarkastuskaivo M Ø 560/315 (normaalit olos.) *	kpl	13	151,51	1 970	810,00 €	10 530 €
3115	Jäteveden tonttiliittymä *	kpl	19	27,58	524	500,00 €	9 500 €
	sis. tonttikaivo						
3121.121	Hv-viemäri (vietto) M 200/175 SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	43	4,71	203	25,00 €	1 075 €
	ritiläliitokset						
3121.121	Hv-viemäri (vietto) M 250/218 SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	153	6,65	1 017	35,00 €	5 355 €
3121.122	Hv-viemäri (vietto) M 315/275 SN 8 (normaalit olos.) *	mtr	320	7,46	2 387	46,50 €	14 880 €
3122.51	Hv-kaivo M Ø 560/315 (normaalit olos.) *	kpl	18	151,51	2 727	835,00 €	15 030 €
	ritiläkaivo						
3122.51	Hv-kaivo M Ø 560/315 (normaalit olos.) *	kpl	13	151,51	1 970	835,00 €	10 855 €
3125	Huleveden tonttiliittymä *	kpl	19	27,58	524	500,00 €	9 500 €
	sis. tonttikaivo						
3131.21	VJ M 63 PE PN 10 (normaalit olos.) *	mtr	520	4,37	2 272	15,00 €	7 800 €
3132.1	Kumiluistiventtiili DN 50 *	kpl	2	39,55	79	200,00 €	400 €
3133	Vesijohdon tonttiliittymä *	kpl	19	25,33	481	500,00 €	9 500 €
	sis. venttiili						

1000-4000	Rakennusosat yhteensä				192 731		1 029 872 €
------------------	------------------------------	--	--	--	----------------	--	--------------------

Työmaatehtävät

5100	Rakentamisen johtotehtävät	51 494 €
5300	Rakentamisen työmaatehtävät ja erityiset työmaakulut	20 597 €
5400	Työmaapalvelut	20 597 €
5500	Työmaan kalusto	10 299 €
5200	Urakoitsijan yritystehtävät	113 286 €
5761.31	Hintatason muutokset	0 €

Työmaatehtävät yhteensä	216 273 €
--------------------------------	------------------

1000-5500	Rakennusosat ja työmaatehtävät yhteensä	1 246 145 €
------------------	--	--------------------

Tilaaajatehtävät

5600	Suunnittelutehtävät	93 461 €
5700	Rakennuttamis- ja omistajatehtävät	93 772 €

Tilaaajatehtävät yhteensä	187 233 €
----------------------------------	------------------

1000-5580	Rakennusosat, työmaatehtävät ja tilaaajatehtävät yhteensä	1 433 378 €
------------------	--	--------------------

Muut kustannukset

Nimi	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Yhteensä
Muut kustannukset yhteensä				
Koko hanke yhteensä	(Alv. 0%)			1 433 400 €
	(Alv. 24%)			344 000 €
Koko hanke yhteensä	(Alv. 24%)			1 777 400 €
Koko hankkeen päästöt yhteensä				192 700 kgCO2e
