

KUSTANNUSARVIO RYHMITÄIN



Projekti: Ähtäri - Meijeritie
Laskelma: Meijeritien parantaminen
Työnumero:
Hankkeen tyyppi: Investointi
Vastuuhenkilö: Arttu Pelho
Asiakas: AFRY Finland Oy
Projektipäällikkö:
Aluekerroin: 0,91
Kustannusindeksi: **128,40 (2015=100)**
Päivämäärä: **30.5.2024**

Laskelman kustannukset yhteensä: 886 600 €
Laskelman päästöt yhteensä: 207 000 kgCO₂e

Koko laskelma

Rakennusosat

Tunniste	Rakennusosa	Yks.	Määrä	Yks. päästö (kgCO ₂ e)	Päästölaskelma (kgCO ₂ e)	Yks. hinta	Yhteensä
Virtaintie - Mustikkavuorentie			0	0,00	48 074	0,00 €	147 781 €
1151	Asfaltin jyrshintä (kuljetus alle 5 km)	m2tr	2 000	1,38	2 760	1,61 €	3 210 €
1435.31	Rumpuputki 315/280 PE/PP SN 4	mtr	30	19,24	577	71,62 €	2 149 €
1611	Maaleikkaus, erittelemätön, normaalit olosuhteet	m3ktr	1 200	0,96	1 152	2,44 €	2 929 €
1621	Putkikaivannon kaivu	m3ktr	1 300	2,08	2 704	6,68 €	8 686 €
1812	Luiskatäyte	m3rtr	70	2,82	197	8,78 €	614 €
1831	Asennusalusta sorasta (tasauskerros)	m3rtr	50	3,87	194	23,55 €	1 177 €
1831.1	+kuljetuksen lisäkustannus (5-10 km), asennusalustat	m3rtr	50	1,90	95	3,86 €	193 €
1832	Alkutäyttö murskeesta	m3rtr	250	5,36	1 340	26,02 €	6 505 €
1833	Lopputäyttö kaivuunmassoilla	m3rtr	240	1,60	384	7,87 €	1 889 €
2111	Suodatinkerros hiekasta (alle 2500 m3rtr)	m3rtr	670	3,63	2 432	10,03 €	6 723 €
2111.1	+kuljetuksen lisäkustannus (5-10 km), suodatinkerrokset	m3rtr	670	1,90	1 273	3,86 €	2 589 €
2112	Suodatinkangas N3	m2tr	1 000	0,34	340	1,52 €	1 521 €

2121.2	Jakava kerros KaM 0-63, 1500...5000 m3trr	m3trr	560	4,96	2 778	17,31 €	9 692 €
2121.8	+kuljetuksen lisäkustannus (5-10 km), jakavat kerrokset	m3trr	560	1,90	1 064	3,86 €	2 164 €
2131.2	Sitomaton kantava kerros KaM 0-32, 1500...5000 m3trr	m3trr	520	5,47	2 844	19,42 €	10 101 €
2131.5	+kuljetuksen lisäkustannus (5-10 km), sitomattomat kantavat kerrokset	m3trr	520	1,90	988	3,86 €	2 009 €
2141.11	AB 16 / 100 (50 mm) (levitettävä ala on 1500-50000 m2) *	m2tr	720	4,34	3 125	9,16 €	6 597 €
2141.11	AB 22 / 120 (50 mm) (levitettävä ala on 1500-50000 m2)	m2tr	2 000	5,17	10 340	13,04 €	26 079 €
2141.9	+kuljetuksen lisäkustannus (10-20 km), asfalttipäällysteet	m2tr	2 720	0,13	354	0,26 €	694 €
2161	Piennartäyte	m3trr	8	5,92	47	15,25 €	122 €
2211.21	Upotettava reunatuki betonista, h=120 mm	mtr	250	29,77	7 443	35,78 €	8 944 €
2311.1	Tuotteistettu kasvualusta, vaatimattomat (m2tr)	m2tr	1 800	0,47	846	6,89 €	12 398 €
2322	Niitty	m2tr	1 800	0,10	180	2,12 €	3 813 €
3121.121	Hv-viemäri (vietto) M 250/218 SN 8 (normaalit olos.)	mtr	105	6,65	698	35,56 €	3 734 €
3121.122	Hv-viemäri (vietto) M 315/275 SN 8 (normaalit olos.)	mtr	110	7,46	821	48,06 €	5 287 €
3121.122	Hv-viemäri (vietto) M 400/351 SN 8 (normaalit olos.)	mtr	70	10,03	702	75,94 €	5 316 €
3122.51	Hv-kaivo M Ø 560/500 (normaalit olos.) Ritiläkansi	kpl	7	154,62	1 082	913,36 €	6 394 €
3122.51	Hv-kaivo M Ø 860/500 (normaalit olos.) Ritiläkansi	kpl	1	228,37	228	2 311,10 €	2 311 €
3261.21	Liikennemerkki 600..640 mm, R2	kpl	10	99,65	997	291,27 €	2 913 €
3263.11	Ajoratamerkinnot, maalatut (valkoinen)	m2tr	100	0,89	89	10,28 €	1 028 €
Mustikkavuorentie - Pöyhösentie			0	0,00	64 895	0,00 €	190 083 €
1151	Asfaltin jyräntä (kuljetus alle 5 km)	m2tr	2 400	1,38	3 312	1,61 €	3 852 €
1435.31	Rumpuputki 315/280 PE/PP SN 4	mtr	38	19,24	731	71,62 €	2 722 €
1611	Maaleikkaus, erittelemätön, normaalit olosuhteet	m3ktr	800	0,96	768	2,44 €	1 953 €
1621	Putkikaivannon kaivu	m3ktr	1 500	2,08	3 120	6,68 €	10 023 €
1811.1	Pengertäyttö *	m3trr	170			8,78 €	1 493 €
1812	Luiskatäyte	m3trr	100	2,82	282	8,78 €	878 €
1831	Asennusalusta sorasta (tasauskerros)	m3trr	55	3,87	213	23,55 €	1 295 €
1831.1	+kuljetuksen lisäkustannus (5-10 km), asennusalustat	m3trr	55	1,90	105	3,86 €	212 €
1832	Alkutäyttö murskeesta	m3trr	270	5,36	1 447	26,02 €	7 025 €
1833	Lopputäyttö kaivuunmassoilla	m3trr	400	1,60	640	7,87 €	3 149 €

2111	Suodatinkerros hiekasta (alle 2500 m3trr)	m3trr	880	3,63	3 194	10,03 €	8 831 €
2111.1	+kuljetuksen lisäkustannus (5-10 km), suodatinkerrokset	m3trr	880	1,90	1 672	3,86 €	3 400 €
2112	Suodatinkangas N3	m2tr	1 200	0,34	408	1,52 €	1 826 €
2121.2	Jakava kerros KaM 0-63, 1500...5000 m3trr	m3trr	750	4,96	3 720	17,31 €	12 981 €
2121.8	+kuljetuksen lisäkustannus (5-10 km), jakavat kerrokset	m3trr	750	1,90	1 425	3,86 €	2 898 €
2131.2	Sitomaton kantava kerros KaM 0-32, 1500...5000 m3trr	m3trr	680	5,47	3 720	19,42 €	13 209 €
2131.5	+kuljetuksen lisäkustannus (5-10 km), sitomattomat kantavat kerrokset	m3trr	680	1,90	1 292	3,86 €	2 627 €
2141.11	AB 16 / 100 (50 mm) (levitettävä ala on 1500-50000 m2) *	m2tr	1 050	4,34	4 557	9,16 €	9 620 €
2141.11	AB 22 / 120 (50 mm) (levitettävä ala on 1500-50000 m2)	m2tr	2 400	5,17	12 408	13,04 €	31 295 €
2141.9	+kuljetuksen lisäkustannus (10-20 km), asfalttipäällysteet	m2tr	3 450	0,13	449	0,26 €	880 €
2161	Piennartäyte	m3trr	13	5,92	77	15,25 €	198 €
2211.21	Upotettava reunatuki betonista, h=120 mm	mtr	350	29,77	10 420	35,78 €	12 522 €
2311.1	Tuotteistettu kasvualusta, vaatimattomat (m2tr)	m2tr	2 200	0,47	1 034	6,89 €	15 154 €
2322	Niitty	m2tr	2 200	0,10	220	2,12 €	4 660 €
3121.121	Hv-viemäri (vietto) M 250/218 SN 8 (normaalit olos.)	mtr	280	6,65	1 862	35,56 €	9 957 €
3121.122	Hv-viemäri (vietto) M 315/275 SN 8 (normaalit olos.)	mtr	40	7,46	298	48,06 €	1 923 €
3122.13	Hv-tarkastuskaivo M Ø 560/500 (normaalit olos.) sis. kaivut/täytöt	kpl	1	170,85	171	952,83 €	953 €
3122.51	Hv-kaivo M Ø 560/500 (normaalit olos.) Ritiläkansi	kpl	12	154,62	1 855	913,36 €	10 960 €
3122.51	Hv-kaivo M Ø 860/500 (normaalit olos.) Ritiläkansi	kpl	3	228,37	685	2 311,10 €	6 933 €
3211.22	Yhdistetty tie- ja kevytkaide	mtr	60	63,81	3 829	53,64 €	3 219 €
3261.21	Liikennemerkki 600..640 mm, R2	kpl	9	99,65	897	291,27 €	2 621 €
3261.22	Liikennemerkkin taulu 900 mm, R1	kpl	2	15,80	32	129,05 €	258 €
3261.23	Liikennemerkkin lisäkilpi 400x250 mm, R2	kpl	7	7,71	54	79,89 €	559 €
Pöyhösentie - Ostolantie			0	0,00	94 066	0,00 €	299 164 €
1151	Asfaltin jyräntä (kuljetus alle 5 km)	m2tr	3 700	1,38	5 106	1,61 €	5 939 €
1435.31	Rumpuputki 315/280 PE/PP SN 4	mtr	85	19,24	1 635	71,62 €	6 088 €
1611	Maaleikkaus, erittelemätön, normaalit olosuhteet ok	m3ktr	2 500	0,96	2 400	2,44 €	6 102 €
1621	Putkikaivannon kaivu	m3ktr	1 600	2,08	3 328	6,68 €	10 691 €

1811.1	Pengertäyttö *	m3trr	170			8,78 €	1 493 €
1812	Luiskatäyte	m3trr	250	2,82	705	8,78 €	2 194 €
	ok						
1831	Asennusalusta sorasta (tasauskerros)	m3trr	80	3,87	310	23,55 €	1 884 €
1831.1	+kuljetuksen lisäkustannus (5-10 km), asennusalustat	m3trr	80	1,90	152	3,86 €	309 €
1832	Alkutäyttö murskeesta	m3trr	600	5,36	3 216	26,02 €	15 612 €
1833	Lopputäyttö kaivuunmassoilla	m3trr	150	1,60	240	7,87 €	1 181 €
2111	Suodatinkerros hiekasta (alle 2500 m3trr)	m3trr	1 000	3,63	3 630	10,03 €	10 035 €
	ok						
2111.1	+kuljetuksen lisäkustannus (5-10 km), suodatinkerrokset	m3trr	1 000	1,90	1 900	3,86 €	3 864 €
	ok						
2112	Suodatinkangas N3	m2tr	1 600	0,34	544	1,52 €	2 434 €
2121.2	Jakava kerros KaM 0-63, 1500...5000 m3trr	m3trr	900	4,96	4 464	17,31 €	15 577 €
	ok						
2121.8	+kuljetuksen lisäkustannus (5-10 km), jakavat kerrokset	m3trr	900	1,90	1 710	3,86 €	3 477 €
2131.2	Sitomaton kantava kerros KaM 0-32, 1500...5000 m3trr	m3trr	1 000	5,47	5 470	19,42 €	19 425 €
	ok						
2131.5	+kuljetuksen lisäkustannus (5-10 km), sitomattomat kantavat kerrokset	m3trr	1 000	1,90	1 900	3,86 €	3 864 €
2141.11	AB 16 / 100 (50 mm) (levitettävä ala on 1500-50000 m2) *	m2tr	1 600	4,34	6 944	9,16 €	14 659 €
2141.11	AB 22 / 120 (50 mm) (levitettävä ala on 1500-50000 m2)	m2tr	3 700	5,17	19 129	13,04 €	48 246 €
2141.9	+kuljetuksen lisäkustannus (10-20 km), asfalttipäällysteet	m2tr	5 300	0,13	689	0,26 €	1 353 €
2161	Piennartäyte	m3trr	20	5,92	118	15,25 €	305 €
	ok						
2211.21	Upotettava reunatuki betonista, h=120 mm	mtr	380	29,77	11 313	35,78 €	13 595 €
2311.1	Tuotteistettu kasvialusta, vaatimattomat (m2tr)	m2tr	2 700	0,47	1 269	6,89 €	18 598 €
2322	Niitty	m2tr	2 700	0,10	270	2,12 €	5 719 €
3121.121	Hv-viemäri (vietto) M 250/218 SN 8 (normaalit olos.)	mtr	35	6,65	233	35,56 €	1 245 €
3121.122	Hv-viemäri (vietto) M 315/275 SN 8 (normaalit olos.)	mtr	60	7,46	448	48,06 €	2 884 €
3121.122	Hv-viemäri (vietto) M 400/351 SN 8 (normaalit olos.)	mtr	110	10,03	1 103	75,94 €	8 353 €
3121.123	Hv-viemäri (vietto) M 560/500 SN 8 (normaalit olos.)	mtr	240	13,14	3 154	130,01 €	31 203 €
3122.13	Hv-tarkastuskaivo M Ø 860/500 (normaalit olos.) sis. kaivut/täytöt	kpl	1	249,25	249	2 448,82 €	2 449 €

3122.51	Hv-kaivo M Ø 560/500 (normaalit olos.) Ritiläkansi	kpl	4	154,62	618	913,36 €	3 653 €
3122.51	Hv-kaivo M Ø 860/500 (normaalit olos.) Ritiläkansi	kpl	10	228,37	2 284	2 311,10 €	23 111 €
3211.21	Kevyen liikenteen sälekaide	mtr	150	38,20	5 730	49,03 €	7 355 €
3211.22	Yhdistetty tie- ja kevytkaide	mtr	40	63,81	2 552	53,64 €	2 146 €
3261.21	Liikennemerkki 600..640 mm, R2	kpl	12	99,65	1 196	291,27 €	3 495 €
3261.22	Liikennemerkin taulu 900 mm, R1	kpl	1	15,80	16	129,05 €	129 €
3261.22	Liikennemerkin taulu 600..640 mm, R2	kpl	1	2,80	3	101,09 €	101 €
3261.23	Liikennemerkin lisäkilpi 400x250 mm, R2	kpl	5	7,71	39	79,89 €	399 €
1000-4000	Rakennusosat yhteensä				207 035		637 028 €

Työmaatehtävät

5100	Rakentamisen johtotehtävät	31 851 €
5300	Rakentamisen työmaatehtävät ja erityiset työmaakulut	12 741 €
5400	Työmaapalvelut	12 741 €
5500	Työmaan kalusto	6 370 €
5200	Urakoitsijan yritystehtävät	70 073 €
5761.31	Hintatason muutokset	0 €

Työmaatehtävät yhteensä	133 776 €
--------------------------------	------------------

1000-5500 Rakennusosat ja työmaatehtävät yhteensä	770 804 €
--	------------------

Tilaaajatehtävät

5600	Suunnittelutehtävät	57 810 €
5700	Rakennuttamis- ja omistajatehtävät	58 003 €

Tilaaajatehtävät yhteensä	115 813 €
----------------------------------	------------------

1000-5700	Rakennusosat, työmaatehtävät ja tilaajatehtävät yhteensä			886 617 €
-----------	--	--	--	-----------

Muut kustannukset

Nimi	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Yhteensä
Muut kustannukset yhteensä				
Koko hanke yhteensä	(Alv. 0%)			886 600 €
	(Alv. 24%)			212 800 €
Koko hanke yhteensä	(Alv. 24%)			1 099 400 €
Koko hankkeen päästöt yhteensä				207 000 kgCO ₂ e
