

KUSTANNUSARVIO

Pitkäperäntie plv 0-299, osuus 1

Katu 299 m

TYÖ	Määrä	yks.	€/yks.	€	€/yhteensä
1000 YHTEISET TYÖT					
1800 ALUSTAVAT TYÖT					
Raivaus ja pintamaan poisto	2 700	m ²	1,40	3 780,00	
Yhteensä	2 700			3 780	3 780
2000 LIIKENNEVÄYLÄTYÖT					
2100 MAALEIKKAUS JA KULJETUS					
Liittymärumpujen poisto	200	m	5,00	1 000	
Maanleikkaus, mukana asf. poisto	3 000	m ³	8,00	24000,00	
Kuljetus maankaatopaikalle <15km	2 800	m ³	11,00	30800,00	
Kuljetus maankaatopaikalle <25km		m ³	16,00	0,00	
Yhteensä					55 800
2300 KUIVATUS JA RUMPUTYÖT					
Maakaivannon tekeminen	900	m ³	8,00	7200,00	
Lämpöeriste 50mm (1,2m ² /m)	0	m	15,00	0,00	
Liitos vanhaan hulevesiviemäriin	1	kpl	2150,00	2150,00	
Asennusalusta ja alkutäyttö	1 700	m ³	26,00	44200,00	
Lopputäyttö	450	m ³	5,40	2430,00	
Sadevesiputki 200/175 PP/SN8	150	mtr	22,90	3435,00	
Sadevesiputki 250/218 PP/SN8	0	mtr	35,65	0,00	
Sadevesiputki 315/275 PP/SN8	282	mtr	46,75	13183,50	
Sadevesikaivo 800 B EK-kaivo	16	kpl	1000,00	16000,00	
Sadevesikaivo 1000 B EK-kaivo		kpl	1250,00	0,00	
Salaojat 110 M	600	mtr	8,40	5040,00	
Hulevesiviemäriin tonttiliittymä	24	kpl	920,00	22080,00	
Yhteensä					115 719
2400 POHJAN VAHVISTUS					
Suodatinkangas	3 400	m ²	2,50	8500,00	
Massanvaihto		m ³	25,00	0,00	
Yhteensä					8 500
2500 PENGERRYYS					
Maapenger		m ³	7,00	0,00	
Luiskatäyttömässä	200	m ³	5,00	1000,00	
Yhteensä					1 000
2600 PÄÄLLYSRAKENNETYÖT					
Jakavakerros KaM 0-62	1 900	m ³	20,00	38000,00	
Kantavakerros KaM 0-32	450	m ³	21,30	9585,00	
Päällyste AB 16/120 (katu) 50mm	1 600	m ²	10,00	16000,00	

Päällyste ABK 32/150 (katu) 60mm	m ²	10,00	0,00	
Reunakivi, Betoni upotettava	m	40,00	0,00	
Reunakivi, Graniitti 170 V	m	120,00	0,00	
Yhteensä				63 585
2700 VIIMEISTELYTYÖT JA ERIKOISLAITTEET				
Nurmetus	900 m ²	3,00	2700,00	
Liikennemerkkit	12 kpl	400,00	4800,00	
Suojatiemaalaus, maali	m ²	5,00	0,00	
Suojatiemaalaus, massa	40 m ²	8,00	320,00	
Valaistus	300 m	47,00	14100,00	
Istutukset / siirrot	m	30,00	0,00	
Yhteensä				21 920
TEKNINEN RAKENTAMINEN YHTEENSÄ, PITKÄPERÄNTIE OSUUS 1				270 304
TYÖMAATEHTÄVÄT JA KUSTANNUSVARAUKSET				
<i>Rakentamisen johtotehtävät</i>		3 %		8 100
<i>Rakentamisen työmaatehtävät ja erityiset kulut</i>		1 %		2 700
<i>Työmaapalvelut (laadunvalvonta, merkinnät jne)</i>		1 %		2 700
<i>Työmaan yleiskalusto</i>		3 %		8 100
<i>Työmaan kone- ja kuljetuskalusto (työ,polttoaine jne)</i>		5 %		13 500
<i>Urakoitsijan yritystehtävät/hintatason muutokset</i>		5 %		13 500
<i>Viimeistelytyöt kun katu tehdään loppuun (venttiilimerkit</i>		2		5 400
TYÖMAAKUSTANNUSVARAUKSET YHTEENSÄ				54 000
Tienrakennuksen kustannukset yht.				<u>324 304</u>
Tienrakennuksen kustannukset €/m				1 085

KUSTANNUSARVIO
Pitkäperäntie peruskorjaus, OSUUS 2
Katu 195 m

TYÖ	Määrä	yks.	€/yks.	€	€/yhteensä
1000 YHTEISET TYÖT					
1800 ALUSTAVAT TYÖT					
Raivaus ja pintamaan poisto	1 600	m ²	1,40	2 240,00	
Yhteensä	1 600			2 240	2 240
2000 LIIKENNEVÄYLÄTYÖT					
2100 MAALEIKKAUS JA KULJETUS					
Liittymärumpujen poisto	15	m	5,00	75	
Maanleikkaus, mukana asf.poisto	1 100	m ³	8,00	8800,00	
Kuljetus maankaatopaikalle <15km	1 000	m ³	11,00	11000,00	
Kuljetus maankaatopaikalle <25km		m ³	16,00	0,00	
Yhteensä					19 800
2300 KUIVATUS JA RUMPUTYÖT					
Maakaivannon tekeminen	450	m ³	8,00	3600,00	
Lämpöeriste 50mm (1,2m ² /m)	0	m	15,00	0,00	
Liitos vanhaan hulevesiviemäriin	1	kpl	2150,00	2150,00	
Asennusalusta ja alkutäyttö	250	m ³	26,00	6500,00	
Lopputäyttö	200	m ³	5,40	1080,00	
Sadevesiputki 200/175 PP/SN8	42	mtr	22,90	961,80	
Sadevesiputki 250/218 PP/SN8	50	mtr	35,65	1782,50	
Sadevesiputki 315/275 PP/SN8	168	mtr	46,75	7854,00	
Sadevesikaivo 800 B EK-kaivo	10	kpl	1000,00	10000,00	
Sadevesikaivo 1000 B EK-kaivo		kpl	1250,00	0,00	
Salaojat 110 M	300	mtr	8,40	2520,00	
Hulevesiviemäriin tonttiliittymä	6	kpl	920,00	5520,00	
Yhteensä					41 968
2400 POHJAN VAHVISTUS					
Suodatinkangas	1 650	m ²	2,50	4125,00	
Massanvaihto		m ³	25,00	0,00	
Yhteensä					4 125
2500 PENGERRYYS					
Maapenger		m ³	7,00	0,00	
Luiskatäyttömässä	100	m ³	5,00	500,00	
Yhteensä					500
2600 PÄÄLLYSRAKENNETYÖT					
Jakavakerros KaM 0-62	500	m ³	20,00	10000,00	
Kantavakerros KaM 0-32	300	m ³	21,30	6390,00	
Päällyste AB 16/120 (katu) 50mm	400	m ²	10,00	4000,00	

Päällyste ABK 32/150 (katu) 60mm	m ²	10,00	0,00	
Päällyste,kivituhka	350 m ²	20,00	7000,00	
Reunakivi, Betoni upotettava	0 m	40,00	0,00	
Reunakivi, Graniitti 170 V	0 m	120,00	0,00	
Yhteensä				27 390
2700 VIIMEISTELYTYÖT JA ERIKOISLAITTEET				
Nurmetus	900 m ²	3,00	2700,00	
Liikennemerkkit	8 kpl	400,00	3200,00	
Suojatiemaalaus, maali	m ²	5,00	0,00	
Suojatiemaalaus, massa	m ²	8,00	0,00	
Valaistus	150 m	47,00	7050,00	
Istutukset / siirrot	m	30,00	0,00	
Yhteensä				12 950
TEKNINEN RAKENTAMINEN YHTEENSÄ, PITKÄPERÄNTIE OSUUS 2				108 973
TYÖMAATEHTÄVÄT JA KUSTANNUSVARAUKSET				
<i>Rakentamisen johtotehtävät</i>		3 %		3 300
<i>Rakentamisen työmaatehtävät ja erityiset kulut</i>		1 %		1 100
<i>Työmaapalvelut (laadunvalvonta, merkinnät jne)</i>		1 %		1 100
<i>Työmaan yleiskalusto</i>		3 %		3 300
<i>Työmaan kone- ja kuljetuskalusto (työ,polttoaine jne)</i>		5 %		5 400
<i>Urakoitsijan yritystehtävät/hintatason muutokset</i>		5 %		5 400
<i>Viimeistelytyöt kun katu tehdään loppuun (venttiilimerkit</i>		2		2 200
TYÖMAAKUSTANNUSVARAUKSET YHTEENSÄ				21 800
Tienrakennuksen kustannukset yht.				<u>130 773</u>
Tienrakennuksen kustannukset €/m				671