

Kustannusarvio TULLIVUORENTIEN ALUE

VAIHE	TEHTÄVÄ	MÄÄRÄ	YKS.	€/YKS.	€ YHT.	% -OSUUS
1000	MAA-, POHJA- JA KALLIORAKENTEET				3 165 159,60	84 %
1100	OLEVAT RAKENTEET JA RAKENNUSOSAT				21 925,00	
1100	Vanhan asfaltin poisto (ajorata)	15	m2tr	20,00	300,00	
"	Vanhan asfaltin poisto (jk/pp)	625	m2tr	15,00	9 375,00	
"	Reunakiven purku	25	mtr	10,00	250,00	
"	Hyötypuun hakkuu	160	kpl	50,00	8 000,00	
"	Kantojen poisto	160	kpl	25,00	4 000,00	
"	Pintamaan poisto (3301 m3ktr)		m2tr	5,00	-	
"	Pintamaan kuljetus (8300 tn)		tn*km	1,50	-	
"	Painopengereen purku (h = 0,44 m) ja kuormaus		tn	10,00	-	
"	Painopengereen kuljetus (4080 tn)		tn*km	1,50	-	
"	Pintamaiden näytteenotto		h	80,00	-	
"	Pintamaiden diffuusiotesti		erä	5 000,00	-	
1200	PILAANTUNEET MAAT				-	
1200	Pohjatuhan kaivu ja kuormaus (300 m3ktr)		tn	10,00	-	
"	Pohjatuhan kuljetus		tn*km	0,25	-	
"	Pohjatuhan vastaanottomaksut		tn	140,00	-	
"	Pohjatuhan näytteenotto		h	80,00	-	
"	Pohjatuhan näytteen tutkimus		erä	600,00	-	
1300	PERUSTUSRAKENTEET				-	
1320	Longinojan sillan teräsputkipaalut + sisävalu		kpl	800,00	-	
"	Teräsputkipaalut		kpl	500,00	-	
"	Laatan raudoitus		kg	1,50	-	
"	Laatan valutyöt		m3rtr	300,00	-	
1340	Suodatinkangas		m2tr	2,00	-	
"	Murskearina h = 0,30 m (63 m3rtr)		tn	15,00	-	
"	Teräsbetoniarina		m3rtr	400,00	-	
1400	POHJARAKENTEET				3 143 234,60	
1420	Pilaristabilointi, d = 600 mm	374 876	mtr	8,35	3 130 214,60	
"	Koepilari stabilointi, d = 600 mm	1 200	mtr	10,85	13 020,00	
"	Pilaristabilointi, k/k = 0,9 m / d = 600 mm		mtr	8,35	-	
"	Pilaristabilointi, k/k = 1,2 m / d = 600 mm		mtr	8,35	-	
"	Vesihuollon routasuojaus		m2tr	30,00	-	
"	Suodatinkangas		m2tr	2,00	-	
"	Vaahtolasimurskekevennys		m3rtr	60,00	-	
1600	MAALEIKKAUKSET JA -KAIVANNOT				-	
1620	Kaivu ja kuormaus kaivannosta (116 m3rtr)		tn	10,00	-	
"	Katukerroksien kuljetus (300 tn)		tn*km	1,50	-	
1620	Maaleikkaus ja kuormaus (2934 m3ktr)		tn	10,00	-	
"	Maamassojen kuljetus (stabiloitu savi 5900 tn)		tn*km	0,25	-	
"	Vastaanottomaksut (stabiloitu savi)		tn	6,25	-	
"	Stabiloidun saven näytteenotto		h	80,00	-	
"	Stabiloidun saven diffuusiotesti		erä	5 000,00	-	
1620	Kaivu ja kuormaus kaivannosta (1641 m3ktr)		tn	10,00	-	
"	Maamassojen kuljetus (savi 4130 tn)		tn*km	0,25	-	
"	Vastaanottomaksut (savi)		tn	5,00	-	
1630	Teräsponttiseinä lukkoon, kahdella kehikolla		m2tr	80,00	-	
"	Tuentaelementit		m2tr	30,00	-	
"	Pohjavesipinnan alentaminen imuputkillä		mtr	300,00	-	
1700	KALLIOLEIKKAUKSET				-	
1720	Kallion kanaalilouhinta		m3ktr	100,00	-	
"	Louheen kuormaus		tn	10,00	-	
"	Louheen kuljetus (20 tn)		tn*km	1,50	-	
1800	PENKEREET JA TÄYTÖT				-	
1810	Suodatinkangas		m2tr	2,00	-	
"	Työalusta betoniarinalle h = 0,15 m (29 m3rtr)		tn	10,00	-	
"	Työalusta betonilaatalle h = 0,15 m (71 m3rtr)		tn	10,00	-	
"	Asennusalusta h = 0,15 m (112 m3rtr)		tn	15,00	-	
"	Kaivannon virtaussulku		kpl	200,00	-	
"	Alku- ja lopputäyttö (975 m3rtr)		tn	10,00	-	
"	Suojätäyttö murskeesta		tn	10,00	-	

"	Painopenger murskeesta		tn	10,00	-	
"	Penger murskeesta		tn	10,00	-	
2000	PÄÄLLYSTYS- JA PINTARAKENTEET				-	0 %
2100	PÄÄLLYSRAKENTEEN OSAT				-	
2110	Suodatinkangas		m2tr	2,00	-	
2120	Tukikerros		tn	10,00	-	
2130	Kantava kerros		tn	15,00	-	
"	Päälyste, ABK 32/270		tn	100,00	-	
2140	Ajoradan päälyste, Ab 22/120		tn	125,00	-	
"	Jalkakäytävän päälyste, Ab 8/90		tn	125,00	-	
2200	REUNATUET , KOURUT, ASKELMAT JA EROOSIOSUOJAUKSET				-	
					-	
2300	KASVILLISUUSRAKENTEET				-	
					-	
3000	JÄRJESTELMÄT				960,00	0 %
3100	VESIHUOLLON JÄRJESTELMÄT				-	
3110	Painejäteviemäri 560 PEH, asennus		mtr	60,00	-	
"	Jätevesiviemäri 250 B/Ek, asennus		mtr	30,00	-	
"	Jätevesiviemäri 400 B/Ek, asennus		mtr	120,00	-	
"	Jätevesiviemäri 500 B/Ek, asennus		mtr	150,00	-	
"	Jätevesiviemäri 600 B/Ek, asennus		mtr	180,00	-	
"	Jätevesiviemäri 600 B/Ek pinnoitettu, asennus		mtr	180,00	-	
"	Poraliitos 250 mm		kpl	250,00	-	
"	Satulakaivo		kpl	2 250,00	-	
"	Jätevesikaivo betoni 800 mm, asennus		kpl	1 800,00	-	
"	Jv kaivo betoni 800 mm pinnoitettu, asennus		kpl	1 200,00	-	
"	Jätevesikaivo betoni 1000 mm, asennus		kpl	1 500,00	-	
"	Jv kaivo betoni 1000 mm pinnoitettu, asennus		kpl	1 500,00	-	
"	Pudotusputki, asennus		kpl	300,00	-	
"	Ylivuotoventtiilikäivo muovi 1075 mm, asennus		kpl	800,00	-	
"	Valukaivon jv27 muotitus		m2tr	100,00	-	
"	Valukaivon jv27 raudoitus		kg	5,00	-	
"	Valukaivon jv27 valutyöt		m3rtr	500,00	-	
3120	Hulevesiviemäri 300 B/Ek, asennus		mtr	90,00	-	
"	Hulevesiviemäri 400 B/Ek, asennus		mtr	120,00	-	
"	Hulevesiviemäri 500 B/Ek, asennus		mtr	150,00	-	
"	Satulakaivo		kpl	1 500,00	-	
"	Hulevesikaivo betoni 800 mm, asennus		kpl	1 200,00	-	
3130	Vesijohto 100 SG, asennus		mtr	30,00	-	
"	Sulku 100, asennus		kpl	200,00	-	
"	Vesijohto 200 SG, asennus		mtr	60,00	-	
"	Sulku 200, asennus		kpl	200,00	-	
"	Kulmatuki		kpl	200,00	-	
"	Paloposti, asennus		kpl	900,00	-	
3200	TURVALLISUUSRAKENTEET JA OPASTUSJÄRJESTELMÄT				-	
					-	
3300	SÄHKÖ- JA TELEJÄRJESTELMÄT				960,00	
3300	Vanhan jalustan poisto	12	kpl	80,00	960,00	
4000	RAKENNUSTEKNISET RAKENNUSOSAT				-	0 %
4400	PERUSTUS- JA TUKIRAKENTEET				-	
					-	
5000	HANKETEHTÄVÄT				593 763,89	16 %
5300	RAKENTAMISEN TYÖMAATEHTÄVÄT JA ERITYISET TYÖMAAKULUT				289 354,00	
5310	Työmaan välitön työjohto	310	h	45,00	13 950,00	
5330	Työmaamittaukset	310	h	110,00	34 100,00	
5340	Konsultin alkukatselmuksset (67 kiinteistöää)	268	h	50,00	13 400,00	
"	Konsultin loppukatselmuksset (67 kiinteistöää)	268	h	50,00	13 400,00	
"	3-komponenttimittarit 12 kpl	280	vrk	384,00	107 520,00	
"	PDA-mittaus käyntikerta		kpl	3 000,00	-	
"	Longinojan veden ph mittaaminen	400	h	50,00	20 000,00	
"	Koestabiloinnin kairaukset (100 kpl)	1	erä	29 124,00	29 124,00	
"	Stabiloinnin kairaukset (250 kpl)	1	erä	57 860,00	57 860,00	
"	Painumamittauspisteiden betoniset suojarengaat		kpl	500,00	-	
5400	TYÖMAAPALVELUT				25 900,00	
5400	1 työmaakoppia + 1 varastoa	280	vrk	25,00	7 000,00	

"	Työmaasähkö (1 sähköliitos)	1	erä	6 000,00	6 000,00	
"	Raskasuojat (10 vko)		kpl	150,00	-	
"	Ajosillat (6 kpl)		vrk	60,00	-	
"	Työmaataulu	3	kpl	1 500,00	4 500,00	
"	Hulevesien selkeytys (2 lavaa ja pumppua)	280	vrk	30,00	8 400,00	
"	Työmaapalvelu (hiab) 1 h/vrk		vrk	100,00	-	
5200	URAKOITSIJAN YRITYSTEHTÄVÄT, yleiskulut			8 %	278 509,89	
	KOKONAISKUSTANNUKSET	62 815	m2tr	60	3 759 883	100 %