

HINNOITELTAVA MÄÄRÄLUETTELO

1/29/2019

Hanke: Niemenranta III / Urakka I

Urakoitsija: Tampereen Infra

Pvm: 2/22/2019

Rakennusurakkaan kuuluvissa töissä ja lisä- ja muutostöissä noudatetaan tällä lomakkeella mainittuja yksikköhintoja.

Yksikköhintoja käytetään sellaisenaan hyvityksissä ja veloituksissa. Yksikköhintaan pitää sisällyä työskustannusten lisäksi työmaan yleiskustannukset, materiaalin hankinta, laadunvalvonta, mittaukset, kaatopaikkamaksut ja kuljetukset yms. rakennuskustannukset ja verot lukuun ottamatta arvonlisävero. Lisäksi yksikköhintoihin pitää sisällyä kaikkien niiden erittelemättömien suoritteiden ja velvollisuuksien kustannukset, jotka urakka-asiakirjan mukaan kuuluvat pääurakoitsijan suoritusvelvollisuuteen. Määrät mitataan suunnitella teoreettisin tilavuusyksiköin tilaajan täydentävät määräämittausohjeet huomioiden. Mikäli kysymyksenä on työn suoritus, jota ei ole huomioitu yksikköhintatiedoissa tai työskustannuksissa ei voida sopia, suoraan työn YSE § 47 mukaisesti (omakustannusperiaate). Urakoitsijan

Littra	Tark.	Nimi			Yks.	Määrä	Määrä yht.	Yksikköhinta	HINTA
KATUTYÖT / RAAMIKATU (TRE/KAPA)									
1000		Maa- pohja- ja kalliorakenteet						€	€
1100		Olevat rakenteet ja rakennusosat							
1111	1	Jätepuun, kasvillisuuden ja pintaan poisto	m2tr	655		655	1,60	1,048.00	
1133	1	Vaaleinsivylään purku,metallipylväs, valaisin, varsi ja jalusta säästetään ja käytetään uudelleen	kpl	8		8	240.00	1,920.00	
1151	1	Asfalttipäällysteen poisto (uv-poitukukset)	m2tr	30		30	9.00	270.00	
1600		Maaloikkaukset ja -kaivannot							
1611	1	Maaleikkaus ja massojen kuljetus täyttöihin, läjitykseen tai kaatopaikalle	m3ktr	700		700	14.00	9,800.00	
1621	1	Kaukolämpökaivannon kaivu, massojen kuljetus täyttöihin, läjitykseen tai kaatopaikalle	m3ktr	27		27	17.00	459.00	
1621	2	Kaapeliputkikaivannon kaivu, täyttö ja massojen kuljetus, 1-3 putkea	mtr	80		80	45.00	3,600.00	
1800		Penkereet, maapadot ja täytöt							
1811	1	Maapenger, materiaali leikkausmassoista	m3trr	1,360		1,360	7.00	9,520.00	
1835	1	Kaukolämpölinjan ympärystätäyttö, Hk 0/8	m3trr	43		43	30.00	1,290.00	
2000		Päällys- ja pintarakenteet							
2100		Päällysrakenteen osat							
2111	1	Suodatinkerros, Hk 0/32	m3trr	1,090		1,090	23.00	25,070.00	
2121	1	Jakava kerros, KaM 0/90	m3trr	965		965	28.00	27,020.00	
2131	1	Sitomaton kantava kerros, KaM 0/32	m3trr	330		330	35.00	11,550.00	
2132	1	ABK 22/120/AN19 bit 4.8 (50 mm), ajorata	m2tr	1,077		1,077	10.00	10,770.00	
2132	3	ABK 22/100/AN19 bit 4.5 (40 mm), jkpp/k suoja-asfaltointi, perustusvaihe	m2tr	780		780	8.20	6,396.00	
2145.3	1	Murskepäälyste KaM 0/11, puistokäytävät, paksuus 50 mm	m2tr	125		125	5.00	625.00	
2145.3	2	Suodatin kangas N3, valikaistojen tilapäinen suojaus	m2tr	685		685	2.00	1,370.00	
2145.3	3	Suojamurskekerros KaM 0/32, valikaistojen tilapäinen suojaus, paksuus 50-100 mm	m2tr	685		685	3.60	2,466.00	
2169	1	Luisakatäyte, materiaali leikkausmassoista	m3trr	140		140	6.00	840.00	
2300		Kasvillisuusrakenteet							
2311.3	1	Kantava kasvualusta	m3trr	375		375	45.00	16,875.00	
3000		Järjestelmät							
3200		Turvallisuusrakenteet ja opastusjärjestelmät							
3261.2	1	Liikennemerkkitolpan pystytys, sis. jalustan ja pylvään	kpl	11		11	155.00	1,705.00	
3261.2	2	Liikennemerkki 600.640 mm, kalvotyyppi R2 (ilman jalustaa ja pylvästä)	kpl	15		15	115.00	1,725.00	
3261.2	4	Liikennemerkin lisäkieli, kalvotyyppi R2 (ilman jalustaa ja pylvästä)	kpl	2		2	90.00	180.00	
3300		Sähkö-, tele- ja konetekniset järjestelmät							
3311	1	Kaapelit, tyyppi AXMK-PLUS 4x25S (katuvalaistus)	mtr	520		520	7.00	3,640.00	
3311	2	Kaapelit, tyyppi MMJ 5x1.5S (valaisinkaapelointi)	mtr	140		140	3.60	504.00	
3313.1	1	Katuvaloverkon maadoitus, Cu25	mtr	60		60	4.00	240.00	
3313.1	2	Maadoituksen kytkentä pylväällä/keskuksessa	kpl	4		4	21.00	84.00	
3321.11	1	Suojaputki TEL-75	mtr	250		250	7.00	1,750.00	
3321.11	2	Suojaputki TEL-110 A (kadun poikutukset)	mtr	40		40	11.00	440.00	
3321.11	3	Taipuisasuojaputki TEL-75 (liitäntäputki jalustalle)	mtr	20		20	5.00	100.00	
3321.11	4	Taipuisasuojaputki TEL-110 (liitäntäputki jalustalle)	mtr	36		36	12.00	432.00	
3321.11	5	Suupist 110-75	kpl	8		8	8.00	64.00	
3321.11	6	Y-haara 75-75-75	kpl	3		3	10.00	30.00	
3361	1	Vaaleinsivylvas, 10 m, olakkeellinen, varsi 2.5 m	kpl	1		1	790.00	790.00	
3361	2	Vaaleinsivylvas, 10 m, olakkeellinen, varsi 2.5 m, kytkivarsi 1.5 m	kpl	5		5	1,090.00	5,450.00	
3361	3	Nykyinen siirrettävä 10 m vaaleinsivylvas varustetaan uusilla varsilla, varsi 2.5 m, kytkivarsi 1,5 m	kpl	4		4	650.00	2,600.00	
3361	4	Vanhan pylväsjalustan SJ-4/13 TER sekä 5 m pylvään asentaminen uuteen paikkaan	kpl	4		4	311.00	1,244.00	
3361	5	Vanhan pylväsjalustan SJ-4/1500 TER sekä 10 m pylvään asentaminen uuteen paikkaan	kpl	4		4	415.00	1,660.00	
3361	6	Pylväsjalusta SJ-4/1500 TER, 10 m pylväälle	kpl	6		6	445.00	2,670.00	
3363	1	Vaaleisin lamppuneen, tyyppi Philips BGP212 LED 27-4S/740	kpl	9		9	460.00	4,140.00	
3363	2	Vaaleisin lamppuneen, tyyppi Philips BGP253 LED74S-4S/740	kpl	10		10	526.00	5,260.00	
3363	3	Vaaleisin lamppuneen, tyyppi Philips BGP212 LED 18-4S/740	kpl	4		4	450.00	1,800.00	
3363	4	Liitinpaketti FTC KA L1,L2,L3+PEN	kpl	14		14	156.00	2,184.00	
3363	5	6A Gg sulake+sulakepesa	kpl	24		24	41.00	984.00	
KATUTÖIDEN KUSTANNUKSET									170,565.00

SAHANVAINIONPUISTON HULEVESIPAINANNE (TRE/KAPA)							
Littera	Tark.	Nimi	Yks.	Määrä	Määrä	Yksikköhinta	HINTA
						€	€
1000		Maa- pohja- ja kalliorakenteet					
1400		Pohjarakenteet					
1415	2	Suodatinkangas N3, asennusalan maakaivannoissa, hulevesialtaan ylivuotolinja	m2tr	12	12	2,00	24,00
1431.2	1	Rakenteen yhteydessä olevat salaojat Ø 110/95 M SN 8	mtr	348	348	9,00	3,132,00
1431.2	2	Rakenteen yhteydessä olevat salaojat Ø 110/95 M SN 8, hulevesialtaan ylivuotolinja	mtr	15	15	9,00	135,00
1431.3	1	Salaojakerros sepelistä, KaS 16/32, suodatinkerä, hulevesiallas	m3ktr	10	10	37,00	370,00
1432	1	Salaojan tarkastuskaivot ja -putket, Ø 200/160 M, 40 tn kansistoilla, hulevesiallas	kpl	3	3	281,00	843,00
1434.2	1	Avo-ojan kaivu, massojen kuljetus läjitykseen tai kaatopaikalle	m3ktr	200	200	14,00	2,800,00
1435.1	1	Betoninen putkirumpu Ø 600 B/ek-Br	mtr	20	20	160,00	3,200,00
1600		Maaleikkaukset ja -kaivannot					
1611	2	Maaleikkaus ja massojen kuljetus täyttöihin, hulevesiallas ja ylivuotolinja	m3ktr	12	12	8,00	96,00
1611	3	Maaleikkaus ja massojen kuljetus läjitykseen tai kaatopaikalle, hulevesiallas ja ylivuotolinja	m3ktr	428	428	14,00	5,992,00
1621	2	Putkikaivannon kaivu, massojen kuljetus täyttöihin	m3ktr	36	36	11,00	396,00
1621	4	Putkikaivannon kaivu, massojen kuljetus läjitykseen tai kaatopaikalle	m3ktr	84	84	17,00	1,428,00
1800		Penkeröet, maapadot ja täytöt					
1811	1	Maapenger, materiaali leikkausmassoista, hulevesiallas	m3rtr	6	6	8,00	48,00
1821	1	Vetta pidättävä pato, 50 metrin määräväläin tai vähintään yksi pato kaivovälä kohden	kpl	4	4	115,00	460,00
1831	1	Asennusala murskeesta, KaM 0/16	m3rtr	8	8	39,00	312,00
1831	3	Asennusala murskeesta, KaM 0/16, hulevesialtaan ylivuotolinja	m3rtr	4	4	39,00	156,00
1832	1	Alkutäyttö murskeesta, KaM 0/16	m3rtr	54	54	37,00	1,998,00
1832	3	Alkutäyttö murskeesta, KaM 0/16, hulevesialtaan ylivuotolinja	m3rtr	20	20	37,00	740,00
1833	1	Lopputäyttö murskeesta, KaM 0/90	m3rtr	11	11	33,00	363,00
1833	3	Lopputäyttö kaivumassoilla, materiaali leikkausmassoista	m3rtr	36	36	9,00	324,00
1833	5	Lopputäyttö kaivumassoilla, materiaali leikkausmassoista, hulevesialtaan ylivuotolinja	m3rtr	6	6	9,00	54,00
1839	1	Siirtymäkerros sepelistä 100 mm, KaS 8/16, suodatinkerä, hulevesiallas	m3rtr	4	4	43,00	172,00
2000		Päällys- ja pintarakenteet					
2100		Päällysrakenteen osat					
3143.2	1	Noppakiveys, 90x90x90 mm harmaa, hulevesiallas	m2rtr	1	1	100,00	100,00
3143.2	2	Nupukiveys, 220x140x140 mm harmaa, hulevesiallas	m2rtr	1	1	125,00	125,00
2200		Reunatuot, kourut, askelmat ja eroosiosuojaukset					
2222	1	Kiviheitokeiverous (louhekiivi) luiskissa, hulevesiallas	m2rtr	3	3	15,00	45,00
2222	2	Seulanpääkiviiverous luiskissa, hulevesiallas	m2rtr	3	3	15,00	45,00
2300		Kasvillisuusrakenteet					
2311.1	1	Kasvialusta humusmaasta, paksuus väh. 100 mm, avo-oja	m2tr	260	260	4,00	1,040,00
2311.1	3	Kasvialusta, kostea niitty, paksuus väh. 200 mm, hulevesiallas	m2tr	500	500	8,00	4,000,00
2311.1	4	Kasvialusta, vetäälläpaisevä suodatinkerä, paksuus väh. 200 mm, hulevesiallas	m2tr	70	70	11,00	770,00
2321.1	2	Maisemanurmi 1, avo-oja	m2tr	260	260	1,25	325,00
2321.1	3	Maisemanurmi 1, hulevesiallas	m2tr	600	600	1,50	900,00
3000		Järjestelmät					
3100		Vesihuollon järjestelmät					
3121.11	3	Betoniset hulevesiviemärit Ø 400 B/ek-B	mtr	9	9	115,00	1,035,00
3121.12	3	Muoviset hulevesiviemärit Ø 200 PVC-k/SN 8	mtr	24	24	22,00	528,00
3122.4	1	Betoninen hulevesikaivo 800 mm, sakkapessällä, EK-kaivo liitokseen (1-5 kpl)	kpl	8	8	750,00	6,000,00
3123	1	Hulevesiviemärikaivon ritiläkansisto 40 tn, Ø 550/50 mm	kpl	7	7	260,00	1,820,00
3123	4	Hulevesiviemärikaivon kupukansisto 25 tn, Ø 600 mm	kpl	1	1	255,00	255,00
VESIHUOLTOTÖIDEN KUSTANNUKSET							40,031,00

Littera	Tark.	Nimi	Yks.	Määrä	Määrä yht.	Yksikköhinta	HINTA
HULEVESITYÖT, YIT > VALMIS VERKOSTO SIIRTYY KAUPUNGILLE (TRE/KAPALLE)							
Vesihuotomateriaalit hyväksyttävä Tampereen Vedellä ennen hankintaa							
Littera	Tark.	Nimi	Yks.	Määrä	Määrä	Yksikköhinta	HINTA
1000		Maa- pohja- ja kalliorakenteet				€	€
1600		Maaleikkaukset ja -kaivannot					
1621	2	Putkikaivannon kaivu, massojen kuljetus täyttöihin	m3ktr	349	349	11.00	3,839.00
1621	3	Putkikaivannon kaivu, massojen kuljetus täyttöihin, tonttihoitokaivannot	m3ktr	125	125	11.00	1,375.00
1621	4	Putkikaivannon kaivu, massojen kuljetus läjitykseen tai kaatopaikalle	m3ktr	36	36	17.00	612.00
1621	5	Putkikaivannon kaivu, massojen kuljetus läjitykseen tai kaatopaikalle, tonttihoitokaivannot	m3ktr	198	198	17.00	3,366.00
1700		Kallioleikkaukset ja -kaivannot					
1721	1	Putki- ja johtokanaalit, irotus ja massojen kuljetus täyttöihin, tonttihoitokaivannot	m3trtr	11	11	54.00	594.00
1800		Penkereet, maapadot ja täytöt					
1821	1	Vettä pidättävä pato, 50 metrin määrävälein tai vähintään yksi pato kaivovälä kohden	kpl	4	4	115.00	460.00
1831	1	Asennusaluista murskeesta, KaM 0/16	m3trtr	21	21	39.00	819.00
1831	2	Asennusaluista murskeesta, KaM 0/16, tonttihoitokaivannot	m3trtr	14	14	39.00	546.00
1832	1	Alkutatyttö murskeesta, KaM 0/16	m3trtr	255	255	37.00	9,435.00
1832	2	Alkutatyttö murskeesta, KaM 0/16, tonttihoitokaivannot	m3trtr	195	195	37.00	7,215.00
1833	3	Lopputatyttö kaivumassoilla, materiaali leikkausmassoista	m3trtr	102	102	9.00	918.00
1833	4	Lopputatyttö kaivumassoilla, materiaali leikkausmassoista, tonttihoitokaivannot	m3trtr	125	125	9.00	1,125.00
2000		Päälyty- ja pintarakenteet					
2200		Reunatuot, kourut, askelmat ja eroosiosuojaukset					
2229	1	Murskeverhojen eroosiosuojana hulevisiämin purkukohtiin KaM 50/100	m2trtr	6	6	18.00	108.00
3000		Järjestelmät					
3100		Vesihuollon järjestelmät					
3121.11	2	Betoniset hulevisiämiärit Ø 300 B/ek-B	mtr	73	73	92.00	6,716.00
3121.11	3	Betoniset hulevisiämiärit Ø 400 B/ek-B	mtr	15	15	115.00	1,725.00
3121.12	5	Muoviset hulevisiämiärit Ø 250 PVC/ck SN 8	mtr	45	45	33.00	1,485.00
3122.2	1	Betoninen hulevisiämin tarkastuskaivo Ø 800 mm, Ek-kaivo liitokseen (1-5 kpl)	kpl	5	5	1,050.00	5,250.00
3122.2	3	Betoninen hulevisiämin tarkastuskaivo Ø 1000 mm, Ek-kaivo liitokseen (1-5 kpl)	kpl	1	1	1,575.00	1,575.00
3123	2	Hulevisiämin tarkastuskaivon umpikanisto 40 tn, Ø 550/50 mm	kpl	6	6	255.00	1,530.00
3100 - Vesihuollon tonttiliittymät: sis. tuennan, materiaalit ja asennuksen:							
3125	1	Huleveden tonttiliittymä Ø 200 PVC/ck SN 8	kpl	7	7	275.00	1,925.00
3100 - Vesihuollon erilliset tontilla sijaitsevat tonttiliittymälinjat: sis. tuennan, materiaalit ja asennuksen:							
3121.12	4	Muoviset hulevisiämiärit Ø 200 PVC/ck SN 8, tonttiliittymä	mtr	97	97	22.00	2,134.00
3122.2	2	Betoninen hulevisiämin tarkastuskaivo Ø 800 mm, Ek-kaivo liitokseen (1-5 kpl), tonttiliittymä	kpl	4	4	800.00	3,200.00
3123	3	Hulevisiämin tarkastuskaivon umpikanisto 40 tn, Ø 550/50 mm, tonttiliittymä	kpl	4	4	255.00	1,020.00
VESIHUOLTOTÖIDEN KUSTANNUKSET							56,972.00

Littera	Tark.	Nimi	Yks.	Määrä	Määrä	Yksikköhinta	HINTA
VESIHUOLTOTYÖT, YIT > VALMIS VERKOSTO SIIRTYY TAMPEREEN VEDELLE JÄTEVEDENPUMPPAAMOA LUKUUN OTTAMATTA							
Vesihuoltomateriaalit hyväksyttävä Tampereen Vedellä ennen hankintaa							
Littera	Tark.	Nimi	Yks.	Määrä	Määrä	Yksikköhinta	HINTA
1000		Maa- pohja- ja kalliorakenteet				€	€
1400		Pohjarakenteet					
1415	2	Suodatin kangas N3, asennus alustan ympärille tuetuissa maakaivannoissa sekä kalliokaivannoissa, tonttihoitokavannot	m2tr	60	60	2.00	120.00
1600		Maaleikkaukset ja -kaivannot					
1621	2	Putkikaivannon kaivu, massojen kuljetus täyttöihin	m3ktr	998	998	11.00	10,978.00
1621	3	Putkikaivannon kaivu, massojen kuljetus täyttöihin, tonttihoitokavannot	m3ktr	250	250	11.00	2,750.00
1621	4	Putkikaivannon kaivu, massojen kuljetus läilykseen tai kaatopaikalle	m3ktr	203	203	17.00	3,451.00
1621	5	Putkikaivannon kaivu, massojen kuljetus läilykseen tai kaatopaikalle, tonttihoitokavannot	m3ktr	412	412	17.00	7,004.00
1631	1	Kaivannon tuenta, tonttihoitokavannot	mtr	20	20	22.00	440.00
1700		Kallioleikkaukset ja -kaivannot					
1721	1	Putki- ja johtokanaalit, irotus ja massojen kuljetus täyttöihin, tonttihoitokavannot	m3trr	22	22	54.00	1,188.00
1800		Penkereet, maapadot ja täytöt					
1821	1	Vettä pidättävä pato, 50 metrin määräväline tai vähintään yksi pato kaivovälillä kohden	kpl	8	8	115.00	920.00
1831	1	Asennus alusta murskeesta, KaM 0/16	m3trr	65	65	39.00	2,535.00
1831	2	Asennus alusta murskeesta, KaM 0/16, tonttihoitokavannot	m3trr	28	28	39.00	1,092.00
1832	1	Alkutyttö murskeesta, KaM 0/16	m3trr	638	638	37.00	23,606.00
1832	2	Alkutyttö murskeesta, KaM 0/16, tonttihoitokavannot	m3trr	390	390	37.00	14,430.00
1833	1	Lopputyttö murskeesta, KaM 0/90	m3trr	3	3	33.00	99.00
1833	3	Lopputyttö kaivumassoilla	m3trr	505	505	9.00	4,545.00
1833	4	Lopputyttö kaivumassoilla, tonttihoitokavannot	m3trr	250	250	9.00	2,250.00
3000		Järjestelmät					
3100		Vesihuollon järjestelmät					
3111.12	2	Muoviset jätevesiviemärit Ø 200 PVC/k SN 8	mtr	162	162	22.00	3,564.00
3111.22	1	Muoviset painejätevesiviemärit Ø 110 PEH PN 10	mtr	199	199	25.00	4,975.00
3112.2	1	Betoninen jätevesiviemärin tarkastuskaivo Ø 800 mm, Ek-kaivo liitokseen (1-5 kpl)	kpl	6	6	850.00	5,100.00
3112.2	3	Betoninen jätevesiviemärin tarkastuskaivo Ø 1000 mm, Ek-kaivo liitokseen (1-5 kpl), ylivuotoputkeen asennetaan padotusventtiili	kpl	1	1	975.00	975.00
3112.2	4	Betoninen jätevesiviemärin purkukaivo Ø 1000 mm, Ek-kaivo liitokseen (1-5 kpl) ja pohjaan asennetaan teräskouru	kpl	1	1	1,450.00	1,450.00
3113	1	Jätevesiviemärin tarkastuskaivon umpikanisto 40 tn, Ø 550/50 mm	kpl	8	8	255.00	2,040.00
3114	1	Jäteveden liitos nykyiseen kaivon poramalla	kpl	1	1	150.00	150.00
3116	2	Jätevesipumppaamo (sis. hankinnat, asennuksen toimintakuntout, maarakennustyöt, tuennat)	kpl	1	1		-
3121.12	1	Muoviset hulevesiviemärit Ø 110 PVC/k SN 8, vesijohdon laitekaivon tyhjennysputket	mtr	2	2	35.00	70.00
3121.12	2	Muoviset hulevesiviemärit Ø 160 PVC/k SN 8, vesijohdon laitekaivon tyhjennysputket	mtr	3	3	35.00	105.00
3124	1	Huleveden liitos nykyiseen kaivon poramalla	kpl	1	1	150.00	150.00
3131.1	2	Valurautaiset vesijohdot Ø 200 SGB/k PN 10, vetoaksestävillä liitoksilla	mtr	2	2	125.00	250.00
3131.2	2	Muoviset vesijohdot Ø 110 PVC/k PN 10, diffuusi suojattu	mtr	180	180	69.00	12,420.00
3132.1	2	Vesijohdon ryhmäsuukiventtiili, 3 venttiiliä DN 200 asennetaan Ø 1200 B -laitekaivon, joka viemäroidään hulevesiviemäriin Ø 110 PVC SN 8 -tyhjennysputkella	kpl	1	1	3,600.00	3,600.00
3132.3	1	Vesijohdon huuhTELUposti DN 110 asennetaan Ø 800 B -laitekaivon, joka viemäroidään hulevesiviemärin Ø 110 PVC SN 8 -tyhjennysputkella	kpl	1	1	2,750.00	2,750.00
3132.8	1	Vesijohdon huuhTELUpostin betoninen laitekaivo Ø 800 mm, Ek-kaivo liitokseen (1-5 kpl)	kpl	1	1	480.00	480.00
3132.8	2	Vesijohdon ryhmäsuukiventtiilin betoninen laitekaivo Ø 1200 mm, Ek-kaivo liitokseen (1-5 kpl)	kpl	1	1	1,250.00	1,250.00
3132.8	3	Vesijohdon laitekaivon umpikanisto 40 tn, Ø 550/50 mm	kpl	2	2	255.00	510.00
3139	1	Vesijohdon sulkuventtiilin merkitseminen	kpl	1	1	85.00	85.00
3139	3	Vesijohdon huuhTELUpostin merkitseminen	kpl	1	1	85.00	85.00
3100 - Vesihuollon tonttiliittymät: sis. materiaalit ja asennukset:							
3115	1	Jäteveden tonttiliittymä Ø 160 PVC/k SN 8	kpl	7	7	325.00	2,275.00
3133	1	Vesijohdon tonttiliittymä Ø 63 PEH PN 10, sis. sulkuventtiilin, diffuusi suojattu	kpl	7	7	430.00	3,010.00
3139	2	Vesijohdon sulkuventtiilin merkitseminen, tonttiliittymä	kpl	7	7	85.00	595.00
3100 - Vesihuollon erilliset tontit sijaitsevat tonttiliittymälinjat: sis. materiaalit ja asennukset:							
3111.12	1	Muoviset jätevesiviemärit Ø 160 PVC/k SN 8, tonttiliittymä	mtr	100	100	17.00	1,700.00
3112.2	2	Betoninen jätevesiviemärin tarkastuskaivo Ø 800 mm, Ek-kaivo liitokseen (1-5 kpl), tonttiliittymä	kpl	4	4	790.00	3,160.00
3113	2	Jätevesiviemärin tarkastuskaivon umpikanisto 40 tn, Ø 550/50 mm, tonttiliittymä	kpl	4	4	255.00	1,020.00
3131.2	1	Muoviset vesijohdot Ø 63 PEH PN 10, tonttiliittymä, diffuusi suojattu	mtr	101	101	48.00	4,848.00
3132.1	1	Vesijohdon sulkuventtiili DN 65 (kumiliusventtiili), sis. suojaputken ja valurautakaniston, tonttiliittymä	kpl	3	3	580.00	1,740.00
3139	2	Vesijohdon sulkuventtiilin merkitseminen, tonttiliittymä	kpl	3	3	85.00	255.00
VESIHUOLTOTÖIDEN KUSTANNUKSET							134,020.00