

YKSIKÖHINTALUETTELO

Projekti: Vesilahti, Metsämantere_RS
 Laskelma: Metsämantere
 Työnumero:
 Hankkeen tyyppi: Investointi
 Vastuuhenkilö: Markku Tuomisto
 Asiakas: Destia Oy
 Projektipäällikkö: Pete Ahonen
 Hankkeen sijainti: Muu Pirkanmaa
 Kustannusindeksi: **125,31 (2015=100)**
 Päivämäärä: **1.11.2022**

Koko laskelma

Tarjouksen tekijän tulee antaa kaikki yksikköhinnat ilman arvonlisäveroa (alv=0%).

Kaikkiin alla mainittuihin hintoihin sisältyvät yleisten laatuvaatimusten ja ohjeiden vaatimat työvaiheet. Hintoihin sisältyy myös tarvittavat mittaukset, koneet ja laitteet, työmaatilat, materiaalit ja tarvikkeet, sähkö, vesi, polttoaineet, työnjohto, ammattimiestyöt, aputyöt, jälkihoitotyöt, suojaukset, siivoukset, pesut, jätteiden kuljetukset ja jätemaksut, -verot sekä kaikki kuljetukset.

Hintojen tulee sisältää myös yleiskustannukset.

Tunniste	Rakennusosa	Yks.	Määrä	Yks. hinta
1000	Maa-, pohja- ja kalliorakenteet			
1100	Olevat rakenteet ja rakennusosat			
1130	Poistettavat, siirrettävät ja suojattavat järjestelmät			
1131	Poistettavat, siirrettävät ja suojattavat putkirakenteet			
1131	Rumpujen purku, pienet määrät (kuljetus alle5 km), ei sisällä täyttöä	mtr	9	
1140	Poistettavat ja siirrettävät maa- ja pengerrakenteet			
1141	Poistettavat pintamaat			
1141	Pintamaan poisto, normaali (kuljetus < 5 km)	m2tr	31 330	
1150	Poistettavat päällysrakenteet			
1151	Poistettavat tien päällysterakenteet			
1151	Asfalttipäällysteen poisto	m2tr	20	
1430	Kuivatusrakenteet			
1431	Salaojaputket			
1431.12	Aluesalaoja 110/95 PE SN 8	mtr	3 840	
1432	Salaojien tarkastuskaivot			
1432	Salaojakaivo 400 T 400/315 umpikansi 40 tn	kpl	68	
1435	Rumpuputket			
1435.32	Rumpuputki 315/267 PE/PP SN 8	mtr	65	
1435.32	Rumpuputki 400/338 PE/PP SN 8	mtr	25	
1435.32	Rumpuputki 250/218 PE/PP SN 8	mtr	27	
1610	Maaleikkaukset			
1611	Maaleikkaus erittelemätön			
1611	Maaleikkaus, erittelemätön, normaalit olosuhteet	m3ktr	36 950	
1620	Maakaivannot			
1621	Putki- ja johtokaivannot			
1621	Putkikaivannon kaivu	m3ktr	8 800	
1630	Kaivannon tukirakenteet			
1631	Elementtituet			
1631	Keskikokoinen kompakti tuentaelementti, vuokrattu	m2tr		
1710	Kallioavoleikkaukset			
1712	Kallioavoleikkaus ja pengeri tai täyttö			
1712	Kallion irrotus ja kuljetus penkereeseen, h > 1m, 5 000-100 000 m3ktr, avoin alue	m3ktr	2 247	
1712	Kallion irrotus ja kuljetus penkereeseen, h < 1m, pieni määrä (< 5000 m2)	m2	7 806	
1712.1	+kuljetuksen lisäkustannus (1-2 km), kallioavoleikkaus ja pengeri tai täyttö	m3ktr	6 230	
1810	Penkereet			

1812	Luiskatäyte		
1812	Luiskatäyte	m3trr	1 635
1812.9	Louhepenger hankkeen sisältä, kustannukset muodostuvat 1700-nimikkeissä (kustannus 0€) Louherakenne, tekeminen	m3trr	340
1830	<i>Kaivantojen täytöt</i>		
1831	Asennusalustat		
1831	Tasauskerros, KaM 0/16 G0	m3trr	20
1831	Asennusalusta murskeesta (tasauskerros)	m3trr	440
1832	Alkutäytöt		
1832	Alkutäyttö murskeesta	m3trr	1 973
1833	Lopputäytöt		
1833	Lopputäyttö murskeella	m3trr	2 170
1833	Lopputäyttö kaivuumassoilla	m3trr	3 450
2000	Päällys- ja pintarakenteet		
2100	Päällysrakenteen osat ja radan alusrakennekerrokset		
2110	<i>Suodatinerakenteet</i>		
2111	Suodatinkerrokset		
2111	Suodatinkerros hiekasta (5000-20000 m3trr)	m3trr	7 010
2111.1	+kuljetuksen lisäkustannus (15-20 km), suodatinkerrokset	m3trr	7 010
2112	Suodatinkankaat		
2112	Suodatinkangas N3	m2tr	2 850
2120	<i>Jakavat kerrokset, eristyskerrokset ja välikerrokset</i>		
2121	Jakavat kerrokset		
2121.1	Jakava kerros KaM 0-56, 1500...5000 m3trr	m3trr	7 740
2121.8	+kuljetuksen lisäkustannus (15-20 km), jakavat kerrokset	m3trr	7 740
2130	<i>Kantavat kerrokset</i>		
2131	Sitomattomat kantavat kerrokset		
2131.2	Sitomaton kantava kerros KaM 0-32, 1500...5000 m3trr	m3trr	2 840
2131.5	+kuljetuksen lisäkustannus (15-20 km), sitomattomat kantavat kerrokset	m3trr	2 840
2140	<i>Päällysteet ja pintarakenteet</i>		
2141	Sidotut päällysrakenteet		
2141.11	AB 11 / 100 (40 mm) (levitettävä ala on 200-1500 m2)	m2tr	1 200
2141.11	AB 16 / 120 (50 mm)	m2tr	7 830
2141.13	ABK 22 / 120 (50 mm)	m2tr	12 335
2141.2	AB 16 / 120 (50 mm)	m2tr	3 900
2144	Sitomattomat pintarakenteet		
2144.2	Murskepäällyste	m3trr	60
2144.21	Nuolikujan päässä +kuljetuksen lisäkustannus (15-20 km), murskepäällysteet	m2tr	60
	Nuolikujan päässä		
2160	<i>Erikoisrakenteet</i>		
2161	Piennartäyte		
2161	Piennartäyte	m3trr	115
2310	<i>Kasvualustat ja katteet</i>		
2311	Kasvualustat		
2311.1	Tuotteistettu kasvualusta nurmikoille A1-A3 (m2tr)	m2tr	15 210
2311.11	Ulkoluiska +kuljetuksen lisäkustannus (15-20 km), tuotteistetut kasvualustat	m2tr	15 210
	Erotuskaista		
2320	<i>Nurmikko- ja niittyverhoukset</i>		
2321	Nurmikot		
2321.1	Nurmikko A3	m2tr	15 210
	Ulkoluiska		

3000	Järjestelmät		
3200	Turvallisuusrakenteet ja opastusjärjestelmät		
3110	Jätevesiviemärit		
3111	Jätevesiviemäriputket		
3111.121	Jv-viemäri (vietto) M 110 (2,7) SN 8 (normaalit olos.)	mtr	750
3111.121	Jv-viemäri (vietto) M 160 (4,7) SN 8 (normaalit olos.)	mtr	2 255
3111.221	Jv-viemäri (paine) M 75 (4,5) PN 10 (normaalit olos.)	mtr	120
3111.221	Jv-viemäri (paine) M 90 (5,4) PN 10 (normaalit olos.)	mtr	180
3112	Jätevesiviemäriin tarkastuskaivot		
3112.11	Jv-tarkastuskaivo M Ø 560/500 (normaalit olos.)	kpl	56
3116	Jätevesipumppaamot		
3116.1	Linjapumppaamo D=1800 mm H=5000 mm	kpl	2
3120	Hulevesiviemärit		
3125	Liitosrakenteet (hulevesiviemärit)		
3125	Kaivon timanttiporaus	h	2
3130	Vesijohdot		
3131	Vesijohdot		
3131.21	VJ M 110 PE PN 10 (normaalit olos.)	mtr	1 900
3132	Vesijohdon laitteet		
3132.1	Kumiluistiventtiili DN 50 Talosulku	kpl	53
3132.1	Kumiluistiventtiili DN 100 Runkoventtiili	kpl	9
3133	Liitosrakenteet (vesijohdot)		
3133.1	VJ M 32 mm, PELM (tonttijohto)	mtr	800
3260	Opastus- ja ohjausjärjestelmät		
3261	Liikenne- ja opastusmerkit		
3261.21	Liikennemerkkin pylväs jalustoineen	kpl	11
3261.22	Liikennemerkkin taulu 600...640 mm, R2	kpl	12
3263	Tiimerkinnät		
3263.11	Ajoratamerkinnät, maalatut (valkoinen)	m2tr	384

**MIES- JA KONETUNTIHINNAT URAKOITSIJAN
KALUSTON MUKAISESTI**

9999.1	Rakennusammattimies	h	
9999.2	Rakennusapumies	h	
9999.3	Mittaryhmä kalusteineen (sisältää myös raportoinnin)	h	
9999.4	Pyöräkuormaaja KUP 45	h	
9999.5	Pyöräkuormaaja KUP 60	h	
9999.6	Kaivinkone KKHp 16	h	
9999.7	Kaivinkone KKHp 19	h	
9999.8	Kaivinkone KKHp 21	h	
9999.9	Kaivinkone KKht 21	h	
9999.10	Kaivinkone KKht 30	h	
9999.11	Kaivinkone KKht 35	h	
9999.12	Puskutraktori PT 15	h	
9999.13	Puskutraktori PT 21	h	
9999.14	Iskuvasara IH, lisähinta	h	
9999.15	Täry (500)	h	
9999.16	Valssijyrä	h	
9999.17	Traktorikaivuri	h	
9999.18	Kuorma-auto 3-akselinen	h	
9999.19	Kuorma-auto 4-akselinen	h	
9999.20	Kuorma-auto 5-akselinen	h	
9999.21	Hiab-auto	h	

YHTEENSÄ, € (alv 0%)