

VEIKKOLAN KATUVERKKOSELVITYS

Yksikköhintoja käytetään Espoon kaupungin kunnallisteknisten töiden yksikköhintaluetteloa 2002.

Hintaryhmittely B. Kesinkertaiset olosuhteet, suoritelmäärät vaihtelevat. Alv=0%

Työvaihejaottelu KT02:n (Kunnallisteknisten töiden yleinen työselostus 02) mukainen.

Suunnittelukustannukset ovat mukana työvaiheessa 1000 'yhteiset työt'.

KOKOOJAKATU, vaihtoehto B**Päällysrakenne 4A+6A**

Työvaihe	Työnimike	Yksikkö	Määrän peruste	Määrä	Yksikkö kustannus [e]	Kustannus [e]
20000	LIIKENNEVÄYLÄTYÖT					
21000	Maaleikkaus ja kuljetus					
	Maaleikkaus, kuormausta ja siirto 0 - 1km	m3tr	m3tr/katu-m. Kadun tasausta noudattaa maanpintaa. 50% leikkauksesta maata.	1.10	5.40	6
22000	Kallioleikkaus					
	Kallion irroitus					
	Kallion irroitus < 1m	m2tr	m3tr/katu-m. Kadun tasausta noudattaa maanpintaa. 50% leikkauksesta kalliota.	1.10	22.00	24
	Louheen kaivu sivulle tai kuljetusvälineeseen	m3ktr	m3ktr/katu-m	1.10	7.40	8
	Louheen kuormausta ja siirto 0-1 km	m3ktr	m3ktr/katu-m	1.10	6.70	7
	Leikkauspohjan muotoilu ja kiilaus	m2tr	m2tr/katu-m	11.00	3.00	33
	Louheen kuljetus, nousumaksut	m3ktr*km	m3ktr*km/katu-m	1.10	0.50	1
24000	Pohjanvahvistus					
24520	Kuitukangas	m2tr	m2tr/katu-m	11.00	1.10	12
26000	PÄÄLLYSRAKENNETYÖT					
26210	Kantava kerros murskeesta	m3tr	m3tr/katu-m	1.63	22.00	36
26400	Päällyste Ab 22/120, ajorata, h= 50 mm	m2tr	m2tr/katu-m	10.75	9.00	97
26400	Päällyste Ab 22/120, jalkakäytävä, h=50 mm	m2tr	m2tr/katu-m	3.00	9.00	27
26600	Liimattava betoninen reunatuki h=100mm	mtr	mtr/katu-m	2.00	10.70	21
27000	VIIMEISTELYTYÖT JA ERIKOISLAITTEET					
27261	Nurmetus, kasvualustan paksuus 100 mm	m2tr	m2tr/katu-m	1.50	8.00	12
27310	Liikennemerkki ja opastustaulut					
	Jalusta ja varsi	kpl	kpl/katu-m	0.02	100.00	2
	Vakio liikennemerkki	kpl	kpl/katu-m	0.02	97.00	2
28000	VALAISTUS JA -KAAPELIKAIVANTO					
28200	Kaivu ja täyttö, kaapeli asennettuna	mtr	mtr/katu-m	1.00	14.40	14
28410	Suojaputki	mtr	mtr/katu-m	1.00	8.00	8
28500	Jalusta maatoineen	kpl	kpl/katu-m. Valaisinväli 46 m	0.02	207.00	4
	Pylväs ja valaisin asennettuna ja kaapeli kytkettyinä	kpl	kpl/katu-m. Valaisinväli 46 m	0.02	833.00	18
10000	YHTEISET TYÖT 20 %					67

Yhteensä**400**

Päällysrakenne 4E+6E

Työvaihe	Työnimike	Yksikkö	Määrän peruste	Määrä	Yksikkö kustannus [e]	Kustannus [e]
20000	LIIKENNEVÄYLÄTYÖT					
21000	Maaleikkaus ja kuljetus					
	Maaleikkaus, kuormausta ja siirto 0 - 1km	m3tr	m3tr/katu-m. Kadun tasausta noudattaa maanpintaa. 80% leikkauksesta maata.	2.19	5.40	12
22000	Kallioleikkaus					
	Kallion irroitus					
	Kallion irroitus < 1m	m2tr	m3tr/katu-m. Kadun tasausta noudattaa maanpintaa. 20% leikkauksesta kalliota.	0.55	22.00	12
	Louheen kaivu sivulle tai kuljetusvälineeseen	m3ktr	m3ktr/katu-m	0.55	7.40	4
	Louheen kuormausta ja siirto 0-1 km	m3ktr	m3ktr/katu-m	0.55	6.70	4
	Leikkauspohjan muotoilu ja kiilaus	m2tr	m2tr/katu-m	11.00	3.00	33
	Louheen kuljetus, nousumaksut	m3ktr*km	m3ktr*km/katu-m	0.55	0.50	0
24000	Pohjanvahvistus					
24520	Kuitukangas	m2tr	m2tr/katu-m	11.00	1.10	12
26000	PÄÄLLYSRAKENNETYÖT					
26120	Jakava kerros	m3tr	m3tr/katu-m	5.51	18.00	99
26210	Kantava kerros murskeesta	m3tr	m3tr/katu-m	1.52	22.00	33
26400	Päällyste Ab 22/120, ajorata	m2tr	m2tr/katu-m	10.75	9.00	97
	Päällyste Ab 22/120, jalkakäytävä	m2tr	m2tr/katu-m	3.00	9.00	27
	Päällysteen alaosa ABK 22/120, ajorata	m2tr	m2tr/katu-m	10.75	9.00	97
26600	Liimattava betoninen reunatuki h=100mm	mtr	mtr/katu-m	2.00	10.70	21
27000	VIIMEISTELYTYÖT JA ERIKOISLAITTEET					
27261	Nurmetus, kasvualustan paksuus 100 mm	m2tr	m2tr/katu-m	1.50	8.00	12
27310	Liikennemerkkit ja opastustaulut					
	Jalusta ja varsi	kpl	kpl/katu-m	0.02	100.00	2
	Vakoliikennemerkki	kpl	kpl/katu-m	0.02	97.00	2
28000	VALAISTUS JA -KAAPELIKAIVANTO					
28200	Kaivu ja täyttö, kaapeli asennettuna	mtr	mtr/katu-m	1.00	14.40	14
28410	Suojaputki	mtr	mtr/katu-m	1.00	8.00	8
28500	Jalusta maatoineen	kpl	kpl/katu-m. Valaisinväli 46 m	0.02	207.00	4
	Pylväs ja valaisin asennettuna ja kaapeli kytkettynä	kpl	kpl/katu-m. Valaisinväli 46 m	0.02	833.00	18
10000	YHTEISET TYÖT 20 %					103

Yhteensä

615

8.6.2004

Työvaihe	Työnimike	Yksikkö	Määrän peruste	Määrä	Yksikkö kustannus [e]	Kustannus [e]
20000	LIIKENNEVÄYLÄTYÖT					
21000	Maaleikkaus ja kuljetus					
	Maaleikkaus, kuormaus ja siirto 0 - 1km	m3tr	m3trr/katu-m.Kadun tasaus noudattaa maanpintaa.	10.68	5.40	58
24000	Pohjanvahvistus					
24520	Kuitukangas	m2tr	m2tr/katu-m	11.00	1.10	12
26000	PÄÄLLYSRAKENNETYÖT					
26110	Suodatinkerras	m3trr	m3trr/katu-m	4.06	15.00	61
26120	Jakava kerros	m3trr	m3trr/katu-m	4.06	18.00	73
26210	Kantava kerros murskeesta	m3trr	m3trr/katu-m	1.52	22.00	33
26400	Päällyste Ab 22/120, ajorata	m2tr	m2tr/katu-m	10.75	9.00	97
	Päällyste Ab 22/120, jalkakäytävä	m2tr	m2tr/katu-m	3.00	9.00	27
	Päällysteen alaosa ABK 22/120, ajorata	m2tr	m2tr/katu-m	10.75	9.00	97
26600	Liimattava betoninen reunatuki h=100mm	mtr	mtr/katu-m	2.00	10.70	21
27000	VIIMEISTELYTYÖT JA ERIKOISLAITTEET					
27261	Nurmetus, kasvualustan paksuus 100 mm	m2tr	m2tr/katu-m	1.50	8.00	12
27310	Liikennemerkkit ja opastustaulut					
	Jalusta ja varsi	kpl	kpl/katu-m	0.02	100.00	2
	Vakioliikennemerkki	kpl	kpl/katu-m	0.02	97.00	2
28000	VALAISTUS JA -KAAPELIKAIVANTO					
28200	Kaivu ja täyttö, kaapeli asennettuna	mtr	mtr/katu-m	1.00	14.40	14
28410	Suojaputki	mtr	mtr/katu-m	1.00	8.00	8
28500	Jalusta maatoineen	kpl	kpl/katu-m. Valaisinväli 46 m	0.02	207.00	4
	Pylväs ja valaisin asennettuna ja kaapeli kytkettynä	kpl	kpl/katu-m. Valaisinväli 46 m	0.02	833.00	18
10000	YHTEISET TYÖT 20 %					108

Yhteensä

649

TONTTIKATU, vaihtoehto B

Päällysrakenne 5A

Työvaihe	Työnimike	Yksikkö	Määrän peruste	Määrä	Yksikkö kustannus [e]	Kustannus [e]
20000	LIIKENNEVÄYLÄTYÖT					
21000	Maaleikkaus ja kuljetus					
	Maaleikkaus, kuormaus ja siirto 0 - 1km	m3rtr	m3rtr/katu-m. Kadun tasausta noudattaa maanpintaa. 50% leikkauksesta maata.	0.57	5.40	3
22000	Kallioleikkaus					
	Kallion irroitus					
	Kallion irroitus < 1m	m2tr	m3rtr/katu-m. Kadun tasausta noudattaa maanpintaa. 50% leikkauksesta kalliota.	0.57	22.00	12
	Louheen kaivu sivulle tai kuljetusvälineeseen	m3ktr	m3ktr/katu-m	0.57	7.40	4
	Louheen kuormaus ja siirto 0-1 km	m3ktr	m3ktr/katu-m	0.57	6.70	4
	Leikkauspohjan muotoilu ja kiilaus	m2tr	m2tr/katu-m	6.09	3.00	18
	Louheen kuljetus, nousumaksut	m3ktr*km	m3ktr*km/katu-m	0.57	0.50	0
24000	Pohjanvahvistus					
24520	Kuitukangas	m2tr	m2tr/katu-m	6.09	1.10	7
26000	PÄÄLLYSRAKENNETYÖT					
26210	Kantava kerros murskeesta	m3rtr	m3rtr/katu-m	0.92	22.00	20
26400	Päällyste, murske 0-16, h=50 mm	m3rtr	m3rtr/katu-m	0.25	22.00	6
27000	VIIMEISTELYTYÖT JA ERIKOISLAITTEET					
27261	Nurmetus, kasvualustan paksuus 100 mm	m2tr	m2tr/katu-m	3.84	8.00	31
27310	Liikennemerkkit ja opastustaulut					
	Jalusta ja varsi	kpl	kpl/katu-m	0.02	100.00	2
	Vakioliikennemerkki	kpl	kpl/katu-m	0.02	97.00	2
28000	VALAISTUS JA -KAAPELIKAIVANTO					
28200	Kaivu ja täyttö, kaapeli asennettuna	mtr	mtr/katu-m	1.00	14.40	14
28410	Suojaputki	mtr	mtr/katu-m	1.00	8.00	8
28500	Jalusta maatoineen	kpl	kpl/katu-m. Valaisinväli 45 m	0.02	207.00	4
	Pylväs ja valaisin asennettuna ja kaapeli kytkettynä	kpl	kpl/katu-m. Valaisinväli 45 m	0.02	833.00	17
10000	YHTEISET TYÖT 20 %					31

Yhteensä

183

Päällysrakenne 5E

8.6.2004

Työvaihe	Työnimike	Yksikkö	Määrän peruste	Määrä	Yksikkö kustannus [e]	Kustannus [e]
20000	LIIKENNEVÄYLÄTYÖT					
21000	Maaleikkaus ja kuljetus					
	Maaleikkaus, kuormausta ja siirto 0 - 1km	m3tr	m3tr/katu-m. Kadun tasausta noudattaa maanpintaa. 80% leikkauksesta maata.	3.05	5.40	16
22000	Kallioleikkaus					
	Kallion irroitus					
	Kallion irroitus < 1m	m2tr	m3tr/katu-m. Kadun tasausta noudattaa maanpintaa. 20% leikkauksesta kalliota.	0.76	22.00	17
	Louheen kaivu sivulle tai kuljetusvälineeseen	m3ktr	m3ktr/katu-m	0.76	7.40	6
	Louheen kuormausta ja siirto 0-1 km	m3ktr	m3ktr/katu-m	0.76	6.70	5
	Leikkauspohjan muotoilu ja kiilaus	m2tr	m2tr/katu-m	7.34	3.00	22
	Louheen kuljetus, nousumaksut	m3ktr*km	m3ktr*km/katu-m	0.76	0.50	0
24000	Pohjanvahvistus					
24520	Kuitukangas	m2tr	m2tr/katu-m	7.34	1.10	8
26000	PÄÄLLYSRAKENNETYÖT					
26120	Jakava kerros	m3tr	m3tr/katu-m	2.94	18.00	53
26210	Kantava kerros murskeesta	m3tr	m3tr/katu-m	0.92	22.00	20
26400	Päällyste, murske 0-16, h=50 mm	m3tr	m3tr/katu-m	0.25	22.00	6
27000	VIIMEISTELYTYÖT JA ERIKOISLAITTEET					
27261	Nurmetus, kasvualustan paksuus 100 mm	m2tr	m2tr/katu-m	3.84	8.00	31
27310	Liikennemerkkit ja opastustaulut					
	Jalusta ja varsi	kpl	kpl/katu-m	0.02	100.00	2
	Vakio liikennemerkki	kpl	kpl/katu-m	0.02	97.00	2
28000	VALAISTUS JA -KAAPELIKAIVANTO					
28200	Kaivu ja täyttö, kaapeli asennettuna	mtr	mtr/katu-m	1.00	14.40	14
28410	Suojaputki	mtr	mtr/katu-m	1.00	8.00	8
28500	Jalusta maatoineen	kpl	kpl/katu-m. Valaisinväli 45 m	0.02	207.00	4
	Pylväs ja valaisin asennettuna ja kaapeli kytkettynä	kpl	kpl/katu-m. Valaisinväli 45 m	0.02	833.00	17
10000	YHTEISET TYÖT 20 %					46

Yhteensä

278

RAITTI, vaihtoehto B

Päällysrakenne 6A

1824VeKun/KatujenYksikköKustannukset452.xls

Työvaihe	Työnimike	Yksikkö	Määrän peruste	Määrä	Yksikkö kustannus [e]	Kustannus [e]
20000	LIIKENNEVÄYLÄTYÖT					
21000	Maaleikkaus ja kuljetus					
	Maaleikkaus, kuormaus ja siirto 0 - 1km	m3tr	m3trtr/katu-m.Kadun tasausta noudattaa maanpintaa. 50% leikkauksesta maata.	0.36	5.40	2
22000	Kallioleikkaus					
	Kallion irroitus					
	Kallion irroitus < 1m	m2tr	m3trtr/katu-m.Kadun tasausta noudattaa maanpintaa. 50% leikkauksesta kalliota.	0.36	22.00	8
	Louheen kaivu sivulle tai kuljetusvälineeseen	m3ktr	m3ktr/katu-m	0.36	7.40	3
	Louheen kuormaus ja siirto 0-1 km	m3ktr	m3ktr/katu-m	0.36	6.70	2
	Leikkauspohjan muotoilu ja kiilaus	m2tr	m2tr/katu-m	4.01	3.00	12
	Louheen kuljetus, nousumaksut	m3ktr*km	m3ktr*km/katu-m	0.36	0.50	0
24000	Pohjanvahvistus					
24520	Kuitukangas	m2tr	m2tr/katu-m	4.01	1.10	4
26000	PÄÄLLYSRAKENNETYÖT					
26210	Kantava kerros murskeesta	m3trtr	m3trtr/katu-m	0.60	22.00	13
26400	Päällyste, murske 0-16, h=50 mm	m3trtr	m3trtr/katu-m	0.15	22.00	3
27000	VIIMEISTELYTYÖT JA ERIKOISLAITTEET					
27261	Nurmetus, kasvualustan paksuus 100 mm	m2tr	m2tr/katu-m	1.67	8.00	13
27310	Liikennemerkkit ja opastustaulut					
	Jalusta ja varsi	kpl	kpl/katu-m	0.02	100.00	2
	Vakio liikennemerkki	kpl	kpl/katu-m	0.02	97.00	2
28000	VALAISTUS JA -KAAPELIKAIVANTO					
28200	Kaivu ja täyttö, kaapeli asennettuna	mtr	mtr/katu-m	1.00	14.40	14
28410	Suojaputki	mtr	mtr/katu-m	1.00	8.00	8
28500	Jalusta maatoineen	kpl	kpl/katu-m. Valaisinväli 45 m	0.02	207.00	4
	Pylväs ja valaisin asennettuna ja kaapeli kytkettynä	kpl	kpl/katu-m. Valaisinväli 45 m	0.02	833.00	17
10000	YHTEISET TYÖT 20 %					22

Yhteensä

131

Päällysrakenne 6E

8.6.2004

Työvaihe	Työnimike	Yksikkö	Määrän peruste	Määrä	Yksikkö kustannus [e]	Kustannus [e]
20000	LIIKENNEVÄYLÄTYÖT					
21000	Maaleikkaus ja kuljetus					
	Maaleikkaus, kuormausta ja siirto 0 - 1km	m3tr	m3tr/katu-m. Kadun tasausta noudattaa maanpintaa. 80% leikkauksesta maata.	1.78	5.40	10
22000	Kallioleikkaus					
	Kallion irroitus					
	Kallion irroitus < 1m	m2tr	m3tr/katu-m. Kadun tasausta noudattaa maanpintaa. 20% leikkauksesta kalliota.	0.44	22.00	10
	Louheen kaivu sivulle tai kuljetusvälineeseen	m3ktr	m3ktr/katu-m	0.44	7.40	3
	Louheen kuormausta ja siirto 0-1 km	m3ktr	m3ktr/katu-m	0.44	6.70	3
	Leikkauspohjan muotoilu ja kiilaus	m2tr	m2tr/katu-m	4.22	3.00	13
	Louheen kuljetus, nousumaksut	m3ktr*km	m3ktr*km/katu-m	0.44	0.50	0
24000	Pohjanvahvistus					
24520	Kuitukangas	m2tr	m2tr/katu-m	4.22	1.10	5
26000	PÄÄLLYSRAKENNETYÖT					
26120	Jakava kerros	m3tr	m3tr/katu-m	1.38	18.00	25
26210	Kantava kerros murskeesta	m3tr	m3tr/katu-m	0.60	22.00	13
26400	Päällyste, murske 0-16, h=50 mm	m3tr	m3tr/katu-m	0.15	22.00	3
27000	VIIMEISTELYTYÖT JA ERIKOISLAITTEET					
27261	Nurmetus, kasvualustan paksuus 100 mm	m2tr	m2tr/katu-m	1.67	8.00	13
27310	Liikennemerkki ja opastustaulut					
	Jalusta ja varsi	kpl	kpl/katu-m	0.02	100.00	2
	Vakio liikennemerkki	kpl	kpl/katu-m	0.02	97.00	2
28000	VALAISTUS JA -KAAPELIKAIVANTO					
28200	Kaivu ja täyttö, kaapeli asennettuna	mtr	mtr/katu-m	1.00	14.40	14
28410	Suojaputki	mtr	mtr/katu-m	1.00	8.00	8
28500	Jalusta maatoineen	kpl	kpl/katu-m. Valaisinväli 45 m	0.02	207.00	4
	Pylväs ja valaisin asennettuna ja kaapeli kytkettynä	kpl	kpl/katu-m. Valaisinväli 45 m	0.02	833.00	17
10000	YHTEISET TYÖT 20 %					29

Yhteensä

175

Päällysrakenne 6F

8.6.2004

Työvaihe	Työnimike	Yksikkö	Määrän peruste	Määrä	Yksikkö kustannus [e]	Kustannus [e]
20000	LIIKENNEVÄYLÄTYÖT					
21000	Maaleikkaus ja kuljetus					
	Maaleikkaus, kuormaus ja siirto 0 - 1km	m3rtr	m3rtr/katu-m. Kadun tasaus noudattaa maanpintaa.	3.11	5.40	17
24000	Pohjanvahvistus					
24520	Kuitukangas	m2tr	m2tr/katu-m	4.78	1.10	5
26000	PÄÄLLYSRAKENNETYÖT					
26110	Suodatinkerros	m3rtr	m3rtr/katu-m	1.26	15.00	19
26120	Jakava kerros	m3rtr	m3rtr/katu-m	1.26	18.00	23
26210	Kantava kerros murskeesta	m3rtr	m3rtr/katu-m	0.60	22.00	13
26400	Päällyste, murske 0-16, h=50 mm	m3rtr	m3rtr/katu-m	0.15	22.00	3
27000	VIIMEISTELYTYÖT JA ERIKOISLAITTEET					
27261	Nurmetus, kasvualustan paksuus 100 mm	m2tr	m2tr/katu-m	1.67	8.00	13
27310	Liikennemerkkit ja opastustaulut					
	Jalusta ja varsi	kpl	kpl/katu-m	0.02	100.00	2
	Vakioliikennemerkki	kpl	kpl/katu-m	0.02	97.00	2
28000	VALAISTUS JA -KAAPELIKAIVANTO					
28200	Kaivu ja täyttö, kaapeli asennettuna	mtr	mtr/katu-m	1.00	14.40	14
28410	Suojaputki	mtr	mtr/katu-m	1.00	8.00	8
28500	Jalusta maatoineen	kpl	kpl/katu-m. Valaisinväli 45 m	0.02	207.00	4
	Pylväs ja valaisin asennettuna ja kaapeli kytkettynä	kpl	kpl/katu-m. Valaisinväli 45 m	0.02	833.00	17
10000	YHTEISET TYÖT 20 %					28

Yhteensä

169