

VEIKKOLAN KATUVERKKOSELVITYS

Yksikköhintoja käytetään Espoon kaupungin kunnallisteknisten töiden yksikköhintaluetteloa 2002.

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

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

Suunnittelukustannukset ovat mukana työvaiheessa 1000 'yhteiset työt'.

KOKOOJAKATU, vaihtoehto A

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 - 1 km	m3rtr	m3rtr/katu-m. Kadun tasaus noudattaa maanpintaa. 50% leikkauksesta maata.	1.10	5.40	6
22000	Kallioleikkaus					
	Kallion irroitus					
	Kallion irroitus < 1 m	m2tr	m3rtr/katu-m. Kadun tasaus 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	m3rtr	m3rtr/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	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 %					67

Yhteensä

400

8.6.2004

Päällysrakenne 4E+6E

Työvaihe	Työnimike	Yksikkö	Määrän peruste	Määrä	Yksikkö kustannus [e]	Kustannus [e]
20000	LIIKENNEVÄYLÄTYÖT					
21000	Maaleikkaus ja kuljetus					
	Maaleikkaus, kuormaus ja siirto 0 - 1km	m3tr	m3tr/katu-m. Kadun tasaus noudattaa maanpintaa. 80% leikkauksesta maata.	2.19	5.40	12
22000	Kallioleikkaus					
	Kallion irroitus					
	Kallion irroitus < 1m	m2tr	m3tr/katu-m. Kadun tasaus 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 kuormaus 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
	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 %					103

Yhteensä

615

Päällysrakenne 4F+6F

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.	10.68	5.40	58
24000	Pohjanvahvistus					
24520	Kuitukangas	m2tr	m2tr/katu-m	11.00	1.10	12
26000	PÄÄLLYSLAKENNETYÖT					
26110	Suodatinkerras	m3rtr	m3rtr/katu-m	4.06	15.00	61
26120	Jakava kerros	m3rtr	m3rtr/katu-m	4.06	18.00	73
26210	Kantava kerros murskeesta	m3rtr	m3rtr/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 A

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 tasaus noudattaa maanpintaa. 50% leikkauksesta maata.	0.77	5.40	4
22000	Kallioleikkaus					
	Kallion irroitus					
	Kallion irroitus < 1m	m2tr	m3rtr/katu-m. Kadun tasaus noudattaa maanpintaa. 50% leikkauksesta kalliota.	0.77	22.00	17
	Louheen kaivu sivulle tai kuljetusvälineeseen	m3ktr	m3ktr/katu-m	0.77	7.40	6
	Louheen kuormaus ja siirto 0-1 km	m3ktr	m3ktr/katu-m	0.77	6.70	5
	Leikkauspohjan muotoilu ja kiilaus	m2tr	m2tr/katu-m	7.75	3.00	23
	Louheen kuljetus, nousumaksut	m3ktr*km	m3ktr*km/katu-m	0.77	0.50	0
24000	Pohjanvahvistus					
24520	Kuitukangas	m2tr	m2tr/katu-m	7.75	1.10	9
26000	PÄÄLLYSRAKENNETYÖT					
26210	Kantava kerros murskeesta	m3rtr	m3rtr/katu-m	0.98	22.00	22
26400	Päällyste Ab 20/120, ajorata	m2tr	m2tr/katu-m	5.50	9.00	50
26600	Liimattava betoninen reunatuki h=80mm	mtr	mtr/katu-m	2.00	9.80	20
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 38 m	0.03	207.00	5
	Pylväs ja valaisin asennettuna ja kaapeli kytkettynä	kpl	kpl/katu-m. Valaisinväli 38 m	0.03	833.00	22
10000	YHTEISET TYÖT 20 %					48

Yhteensä

287

8.6.2004

Päällysrakenne 5E

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. 80% leikkauksesta maata.	3.66	5.40	20
22000	Kallioleikkaus					
	Kallion irroitus					
	Kallion irroitus < 1m	m2tr	m3rtr/katu-m. Kadun tasaus noudattaa maanpintaa. 20% leikkauksesta kalliota.	0.92	22.00	20
	Louheen kaivu sivulle tai kuljetusvälineeseen	m3ktr	m3ktr/katu-m	0.92	7.40	7
	Louheen kuormaus ja siirto 0-1 km	m3ktr	m3ktr/katu-m	0.92	6.70	6
	Leikkauspohjan muotoilu ja kiilaus	m2tr	m2tr/katu-m	7.75	3.00	23
	Louheen kuljetus, nousumaksut	m3ktr*km	m3ktr*km/katu-m	0.92	0.50	0
24000	Pohjanvahvistus					
24520	Kuitukangas	m2tr	m2tr/katu-m	7.75	1.10	9
26000	PÄÄLLYSRAKENNETYÖT					
26120	Jakava kerros	m3rtr	m3rtr/katu-m	3.07	18.00	55
26210	Kantava kerros murskeesta	m3rtr	m3rtr/katu-m	0.98	22.00	22
26400	Päällyste Ab 20/120, ajorata	m2tr	m2tr/katu-m	5.50	9.00	50
	Päällysteen alaosa ABK 22/120	m2tr	m2tr/katu-m	5.50	9.00	50
26600	Liimattava betoninen reunatuki h=80mm	mtr	mtr/katu-m	2.00	9.80	20
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 38 m	0.03	207.00	5
	Pylväs ja valaisin asennettuna ja kaapeli kytkettynä	kpl	kpl/katu-m. Valaisinväli 38 m	0.03	833.00	22
10000	YHTEISET TYÖT 20 %					73

Yhteensä

438

RAITTI, vaihtoehto A

Päälyysrakenne 6A

Työvaihe	Työnimike	Yksikkö	Määrän peruste	Määrä	Yksikkö kustannus [e]	Kustannus [e]
20000	LIIKENNEVÄYLÄTYÖT					
21000	Maaleikkaus ja kuljetus					
	Maaleikkaus, kuormaus ja siirto 0 - 1km	m3tr	m3tr/katu-m. Kadun tasausta noudattaa maanpintaa. 50% leikkauksesta maata.	0.42	5.40	2
22000	Kallioleikkaus					
	Kallion irroitus					
	Kallion irroitus < 1m	m2tr	m3tr/katu-m. Kadun tasausta noudattaa maanpintaa. 50% leikkauksesta kalliota.	0.42	22.00	9
	Louheen kaivu sivulle tai kuljetusvälineeseen	m3ktr	m3ktr/katu-m	0.42	7.40	3
	Louheen kuormaus ja siirto 0-1 km	m3ktr	m3ktr/katu-m	0.42	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	0.42	0.50	0
24000	Pohjanvahvistus					
24520	Kuitukangas	m2tr	m2tr/katu-m	4.22	1.10	5
26000	PÄÄLLYSRAKENNETYÖT					
26210	Kantava kerros murskeesta	m3tr	m3tr/katu-m	0.60	22.00	13
26400	Päälyste Ab 22/120, ajorata	m2tr	m2tr/katu-m	3.25	9.00	29
26600	Liimattava betoninen reunatuki h=80mm	mtr	mtr/katu-m	1.00	9.80	10
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 36 m	0.03	207.00	6
	Pylväs ja valaisin asennettuna ja kaapeli kytkettynä	kpl	kpl/katu-m. Valaisinväli 36 m	0.03	833.00	23
10000	YHTEISET TYÖT 20 %					31

Yhteensä

188

Päällysrakenne 6E

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. 80% leikkauksesta maata.	2.02	5.40	11
22000	Kallioleikkaus					
	Kallion irroitus					
	Kallion irroitus < 1m	m2tr	m3rtr/katu-m. Kadun tasaus noudattaa maanpintaa. 20% leikkauksesta kalliota.	0.50	22.00	11
	Louheen kaivu sivulle tai kuljetusvälineeseen	m3ktr	m3ktr/katu-m	0.50	7.40	4
	Louheen kuormaus ja siirto 0-1 km	m3ktr	m3ktr/katu-m	0.50	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	0.50	0.50	0
24000	Pohjanvahvistus					
24520	Kuitukangas	m2tr	m2tr/katu-m	4.22	1.10	5
26000	PÄÄLLYSRAKENNETYÖT					
26120	Jakava kerros	m3rtr	m3rtr/katu-m	1.68	18.00	30
26210	Kantava kerros murskeesta	m3rtr	m3rtr/katu-m	0.60	22.00	13
26400	Päällyste Ab 22/120, ajorata	m2tr	m2tr/katu-m	3.25	9.00	29
26600	Liimattava betoninen reunatuki h=80mm	mtr	mtr/katu-m	1.00	9.80	10
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 36 m	0.03	207.00	6
	Pylväs ja valaisin asennettuna ja kaapeli kytkettynä	kpl	kpl/katu-m. Valaisinväli 36 m	0.03	833.00	23
10000	YHTEISET TYÖT 20 %					40

Yhteensä

238

Päällysrakenne 6F

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.	3.36	5.40	18
24000	Pohjanvahvistus					
24520	Kuitukangas	m2tr	m2tr/katu-m	4.22	1.10	5
26000	PÄÄLLYSRAKENNETYÖT					
26110	Suodatinkerras	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 Ab 22/120, ajorata	m2tr	m2tr/katu-m	3.25	9.00	29
26600	Liimattava betoninen reunatuki h=80mm	mtr	mtr/katu-m	1.00	9.80	10
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 36 m	0.03	207.00	6
	Pylväs ja valaisin asennettuna ja kaapeli kytkettynä	kpl	kpl/katu-m. Valaisinväli 36 m	0.03	833.00	23
10000	YHTEISET TYÖT 20 %					37

Yhteensä

223