



TURUN RAITIOTIE, yleissuunnitelma

LIITE3 1.12.2014

SISÄLTÖ

Raitiotien rakentamisen kustannusarvio

Runosmäen raitiotiereitin kustannusarvio

Varissuon raitiotiereitin kustannusarvio

Skanssin raitiotiereitin kustannusarvio

Varikon kustannusarvio

Superbussin kustannusarvio

YHTEENSÄ

Ratakustannukset	48 903 000
Radan kiskot ja betonilaatta	31 834 000
Radan alusrakenne	6 948 000
Vaihteet	5 781 000
Liikennevalot	4 340 000
Sähköistys (ajolankajärj. ja sähkönsyöttö)	29 475 000
Pysäkit	2 971 000
Katujärjestelyt	29 678 000
Johtosiirrot	56 863 000
Pohjanvahvistukset	39 428 000
Rakenteet	14 489 000
Sillat	12 772 000
Tukimuurit	1 717 000
YHTEENSÄ	221 807 000
Maanhankinta ja lunastus	5 295 000
Maaperän puhdistus Itäharjussa	2 000 000
Arkeologiset kaivaukset	8 340 000
Reaaliaikainen informaatio ja kulunvalvonta	2 500 000
Suunnittelutehtävät 5 %	11 873 000
YHTEENSÄ	251 815 000
Rakennuttamis- ja omistajatehtävät 5,5 %	13 713 000
Arvaamattomat kustannukset 15 %	37 399 000
YHTEENSÄ RAITIOTIEN INVESTOINTI	302 927 000
<i>Varikko ja kalustoinvestoinnit on huomioitu operointikustannuksissa</i>	
Varikko	46 800 000
Raitiovaunukalusto	73 600 000
YHTEENSÄ VARIKON JA KALUSTON INVESTOINTI	120 400 000
YHTEENSÄ RAITIOTIE, VARIKKO JA KALUSTO	423 327 000

	YKSIKÖ	Kauppiaskatu			Maariankatu			Brahenkatu			Länt. Pitkäkatu											
		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.										
		145	145		145	290	145		290	570	280		570	830	260							
KUSTANNUSARVIO		1 186 000			KUSTANNUSARVIO			5 432 000			KUSTANNUSARVIO			1 942 000			KUSTANNUSARVIO			4 561 000		
		MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.									
Ratakustannukset																						
Radan päällyste																						
- sepeli	m		50			50			50			50										
- nurmetus	m		100			100			100			100										
- asfaltti, ajoratojen välissä/sekaliikennekaistalla	m	145	170	24 650	145	170	24 650	280	170	47 600	260	170	44 200									
- asfaltti, omalla erillisellä väylällä	m		185			185			185			185										
- nurmikiveys	m		740			740			740			740										
- reunakivi	m	145	50	7 250	145	50	7 250	280	50	14 000	260	50	13 000									
- tukikerros, sepeli	m	145	85	12 400	145	85	12 400	280	85	23 800	260	85	22 100									
- radan kiskot ja betonilaatta	m	145	1300	188 500	145	1300	188 500	280	1300	364 000	260	1300	338 000									
Radan rakennekerrokset																						
Rata omalla erillisellä väylällä																						
- paalulaatalla	m		220			220			220			220										
- betoniarinalla	m		125			125			125		40	125	5 000									
- kallionvarainen (A-1500)	m		315			315			315			315										
- maanvarainen (uE-/uF-2000)	m		390			390			390			390										
- maanvarainen (uH-2100)	m		770			770			770			770										
Rata ajoratojen välissä/sekaliikennekaistalla																						
- paalulaatalla	m		335			335			335			335										
- betoniarinalla	m	70	220	15 400		220		40	220	8 800	220	220	48 400									
- kallionvarainen (A-1500)	m		445			445			445			445										
- maanvarainen (uE-/uF-2000)	m		490			490			490			490										
- maanvarainen (uH-2100)	m	75	580	43 500	145	580	84 100	240	580	139 200		580										
Leikkaukset ja pengerrykset																						
- erilliset maaleikkaukset	m3		6			6			6			6										
- erilliset kallioleikkaukset	m3		11.5			11.5			11.5			11.5										
- erilliset maapenkereet	m3		11			11			11		600	11	6 600									
Varusteet																						
- kaiteet ja aidat	m	48	40	1 933	48	40	1 933	93	40	3 733	87	40	3 467									
- vaihteet	kpl		141 000			141 000			141 000			141 000										
Liikennevalot																						
- uudet liikennevalot	erä		140 000			140 000			140 000		1	140 000	140 000									
- nyk. liikennevalojen muutokset	erä		70 000		2	70 000	140 000		70 000			70 000										
Sähköistys																						
- ajolankajärjestelmä	m	145	592	85 840	145	592	85 840	280	592	165 760	260	592	153 920									
- sähkönsyöttöasemat	kpl		1 650 000		1	1 650 000	1 650 000		1 650 000			1 650 000										
Pysäkit																						
- raitiotiepysäkit	kpl		84 000		1	84 000	84 000		84 000		1	84 000	84 000									
- linja-autopysäkit	kpl		4 390		2	4 390	8 780		4 390		2	4 390	8 780									
- pyöräparkit (à 20 pyöräpaikkaa)	kpl		13 200		1	13 200	13 200		13 200		1	13 200	13 200									

	YKSIKKÖ	Aninkaistensilta (Matkakeskus)			Satakunnantie			Raikonkuja			Liinahaankuja		
		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.	
		830	1000	170	1000	2650	1650	2650	2790	140	2790	2975	185
		KUSTANNUSARVIO			KUSTANNUSARVIO			KUSTANNUSARVIO			KUSTANNUSARVIO		
		MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.
Ratakustannukset													
Radan päällyste													
- sepeli	m		50			50			50			50	
- nurmetus	m		100			100		140	100	14 000		100	
- asfaltti, ajoratojen välissä/sekaliikennekaistalla	m	170	170	28 900	1650	170	280 500		170		185	170	31 450
- asfaltti, omalla erillisellä väylällä	m		185			185			185			185	
- nurmikiveys	m		740			740			740			740	
- reunakivi	m	170	50	8 500	1650	50	82 500	140	50	7 000	185	50	9 250
- tukikerros, sepeli	m		85		1650	85	140 250	140	85	11 900	185	85	15 725
- radan kiskot ja betonilaatta	m	170	1300	221 000	1650	1300	2 145 000	140	1300	182 000	185	1300	240 500
Radan rakennekerrokset													
Rata omalla erillisellä väylällä													
- paalulaatalla	m		220			220		140	220	30 800		220	
- betoniarinalla	m		125			125			125			125	
- kallionvarainen (A-1500)	m		315			315			315			315	
- maanvarainen (uE-/uF-2000)	m		390			390			390			390	
- maanvarainen (uH-2100)	m		770			770			770			770	
Rata ajoratojen välissä/sekaliikennekaistalla													
- paalulaatalla	m		335		1195	335	400 325		335		160	335	53 600
- betoniarinalla	m		220			220			220			220	
- kallionvarainen (A-1500)	m		445		460	445	204 700		445			445	
- maanvarainen (uE-/uF-2000)	m		490			490			490			490	
- maanvarainen (uH-2100)	m		580			580			580		25	580	14 500
Leikkaukset ja pengerrykset													
- erilliset maaleikkaukset	m3		6			6			6			6	
- erilliset kalliioleikkaukset	m3		11.5			11.5			11.5			11.5	
- erilliset maapenkereet	m3	570	11	6 270		11			11			11	
Varusteet													
- kaiteet ja aidat	m	57	40	2 267	550	40	22 000	47	40	1 867	62	40	2 467
- vaihteet	kpl		141 000		4	141 000	564 000		141 000			141 000	
Liikennevalot													
- uudet liikennevalot	erä		140 000		5	140 000	700 000	1	140 000	140 000		140 000	
- nyk. liikennevalojen muutokset	erä		70 000		3	70 000	210 000		70 000			70 000	
Sähköistys													
- ajolankajärjestelmä	m	170	592	100 640	1650	592	976 800	140	592	82 880	185	592	109 520
- sähkönsyöttöasemat	kpl		1 650 000		1	1 650 000	1 650 000		1 650 000			1 650 000	
Pysäkit													
- raitiotiepysäkit	kpl		84 000		2	84 000	168 000		84 000			84 000	
- linja-autopysäkit	kpl		4 390		4	4 390	17 560		4 390			4 390	
- pyöräparkit (à 20 pyöräpaikkaa)	kpl		13 200		2	13 200	26 400		13 200			13 200	

	YKSIKKÖ	Aninkaistensilta (Matkakeskus)			Satakunnantie			Raikonkuja			Liinahaankuja											
		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.										
		830	1000	170	1000	2650	1650	2650	2790	140	2790	2975	185									
KUSTANNUSARVIO		5 101 000			KUSTANNUSARVIO			18 715 000			KUSTANNUSARVIO			1 407 000			KUSTANNUSARVIO			2 223 000		
		MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.									
Katujärjestelyt																						
Katujärjestelyt																						
- uudet katupuut (10-20 cm)	kpl		1 250		190	1 250	237 500		1 250													
- uudet saarekkeet, betonikiveys	m2	185	200	37 000	838	200	167 600		200		500	200	100 000									
- uudet saarekkeet, nurmetus	m2		50		6906	50	345 300		50			50										
- nyk. saarekkeen purku	m2	220	50	11 000	1895	50	94 750		50		20	50	1 000									
- uusi katu, 8 m	m		850			850		140	850	119 000		850										
- uusi katu, 7 m	m		800		120	800	96 000		800			800										
- uusi kaista, 4 m	m		550		1872	550	1 029 391		550			550										
- uusi päällystys (AB 40 mm)	m2	880	40	35 200	180	40	7 200		40			40										
- asfaltin purku ja nurmetus	m2		30		95	30	2 850	805	30	24 150		30										
- korotettu välialue, 2.5 m, betonikiveys	m		250			250			250			250										
- alikulkukäytävän purku	erä																					
- muut erikoisjärjestelyt	erä										1	30 000	30 000									
- erilliset kallioleikkaukset	m3		11.5			11.5			11.5			11.5										
- kevyet muutokset (reunakivimuutokset jne.)	m		150		2395	150	359 250	20	150	3 000	35	150	5 250									
- nurmetus	m2		10			10			10			10										
kevyen liikenteen väylät																						
- kevyen liikenteen väylä	m		300		375	300	112 500		300			300										
- pienet muutokset	m2		20		140	20	2 800	1050	20	21 000		20										
- pienet muutokset, kävelykatu	m2		470			470			470			470										
Työnaikaiset liikennejärjestelyt																						
- helpot	m		60			60		140	60	8 400		60										
- normaalit	m		105			105			105			105										
- vaikeat	m		165		1650	165	272 250		165		185	165	30 525									
- erittäin vaikeat	m	170	400	68 000		400			400			400										
Katuvalaistus																						
- uusi katuvalaistus	m		35			35			35			35										
- nyk. katuvalaistuksen muutokset	m	120	50	6 000	1220	50	61 000	140	50	7 000	50	50	2 500									
Johtosiirrot																						
- kaapelit	m		200		1380	200	276 000	52	200	10 350	29	200	5 750									
- kaukolämpö/-jäähdytys	m		1 000		932	1 000	931 500	14	1 000	13 800	40	1 000	40 250									
- vesihuolto, pääverkko	m		3 000			3 000			3 000			3 000										
- vesihuolto, jakeluverkko	m		2 500			2 500			2 500			2 500										
- vesihuolto, pääverkko, paalulaatta	m		3 700		23	3 700	85 100		3 700			3 700										
- vesihuolto, jakeluverkko, paalulaatta	m		3 200		490	3 200	1 568 600	35	3 200	110 400	247	3 200	791 200									
- työnaikaiset liikennejärjestelyt, helpot	m		60			60		52	60	3 105		60										
- työnaikaiset liikennejärjestelyt, normaalit	m		105			105			105			105										
- työnaikaiset liikennejärjestelyt, vaikeat	m		165		1328	165	219 161		165		213	165	35 104									
- työnaikaiset liikennejärjestelyt, erittäin vaikeat	m		400			400			400			400										
Pohjanvahvistukset																						
- betoniarina	jm		1 480			1 480			1 480			1 480										
- syvästabilointi	jm		1 800			1 800			1 800			1 800										
- paalulaatta (paalupituus < 12 m)	jm		3 920			3 920			3 920			3 920										
- paalulaatta (paalupituus > 12 m)	jm		4 400		1195	4 400	5 258 000	140	4 400	616 000	160	4 400	704 000									
- paalulaatta (sis. paalut)	m2		260			260			260			260										
Rakenteet																						
- sillat, uudet	kpl	1	4 276 000	4 276 000																		
- sillat, nyk. korjaukset/muutokset	kpl																					
- tukimuurit	kpl	1	300 000	300 000		1 370 000																

	YKSIKKÖ	Maasto (Lhaank.-Vvuorenk.)			Varkkavuorenkatu			Eskonkatu			Nummisuutarinkatu			Maasto (Aurorantie)														
		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.													
		2975	3250	275	3250	3840	590	3840	4400	560	4400	4610	210	4610	4910	300												
KUSTANNUSARVIO		1 238 000			KUSTANNUSARVIO			8 160 000			KUSTANNUSARVIO			4 216 000			KUSTANNUSARVIO			1 746 000			KUSTANNUSARVIO			2 933 000		
		MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.									
Ratakustannukset																												
Radan päällyste																												
- sepeli	m		50			50			50			50						50										
- nurmetus	m	275	100	27 500	590	100	59 000	560	100	56 000	210	100	21 000	265	100	26 500												
- asfaltti, ajoratojen välissä/sekaliikennekaistalla	m		170			170			170			170						170										
- asfaltti, omalla erillisellä väylällä	m		185			185			185			185					35	185	6 475									
- nurmikiveys	m		740			740			740			740						740										
- reunakivi	m	275	50	13 750	590	50	29 500	560	50	28 000	210	50	10 500	300	50	15 000												
- tukikerros, sepeli	m	275	85	23 375	590	85	50 150	560	85	47 600	210	85	17 850	300	85	25 500												
- radan kiskot ja betonilaatta	m	275	1300	357 500	590	1300	767 000	560	1300	728 000	210	1300	273 000	300	1300	390 000												
Radan rakennekerrokset																												
Rata omalla erillisellä väylällä																												
- paalulaatalla	m		220		470	220	103 400	30	220	6 600		220		50	220	11 000												
- betoniarinalla	m		125			125			125			125						125										
- kallionvarainen (A-1500)	m		315			315		195	315	61 425	45	315	14 175	180	315	56 700												
- maanvarainen (uE-/uF-2000)	m		390			390			390			390						390										
- maanvarainen (uH-2100)	m		770		120	770	92 400	225	770	173 250	60	770	46 200	70	770	53 900												
Rata ajoratojen välissä/sekaliikennekaistalla																												
- paalulaatalla	m		335			335			335			335						335										
- betoniarinalla	m		220			220			220			220						220										
- kallionvarainen (A-1500)	m		445			445		35	445	15 575	15	445	6 675		445			445										
- maanvarainen (uE-/uF-2000)	m	150	490	73 500		490			490			490						490										
- maanvarainen (uH-2100)	m	125	580	72 500		580		75	580	43 500	90	580	52 200		580			580										
Leikkaukset ja pengerrykset																												
- erilliset maaleikkaukset	m3		6			6		1100	6	6 600		6		350	6	2 100												
- erilliset kallioleikkaukset	m3	4200	11.5	48 300		11.5			11.5			11.5						11.5										
- erilliset maapenkereet	m3		11			11			11			11						11										
Varusteet																												
- kaiteet ja aidat	m	92	40	3 667	197	40	7 867	187	40	7 467	70	40	2 800	100	40	4 000												
- vaihteet	kpl		141 000			141 000		4	141 000	564 000		141 000			141 000			141 000										
Liikennevalot																												
- uudet liikennevalot	erä		140 000			140 000			140 000			140 000		1	140 000	140 000												
- nyk. liikennevalojen muutokset	erä		70 000			70 000		1	70 000	70 000		70 000			70 000			70 000										
Sähköistys																												
- ajolankajärjestelmä	m	275	592	162 800	590	592	349 280	560	592	331 520	210	592	124 320	300	592	177 600												
- sähkönsyöttöasemat	kpl		1 650 000		1	1 650 000	1 650 000		1 650 000			1 650 000			1 650 000			1 650 000										
Pysäkit																												
- raitiotiepysäkit	kpl		84 000		1	84 000	84 000	1	84 000	84 000		84 000		1	84 000	84 000												
- linja-autopysäkit	kpl		4 390			4 390			4 390			4 390		2	4 390	8 780												
- pyöräparkit (à 20 pyöräpaikkaa)	kpl		13 200		1	13 200	13 200	1	13 200	13 200		13 200		1	13 200	13 200												

	YKSIKÖ	Maasto (Aurorantie-Munterinkuja)			Munterinkuja			Leikkipolku			Friskinkatu			Varumestarinkatu														
		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.													
		4910	5360	450	5360	5880	520	5880	6060	180	6060	6225	165	6225	6425	200												
KUSTANNUSARVIO		1 105 000			KUSTANNUSARVIO			4 893 000			KUSTANNUSARVIO			694 000			KUSTANNUSARVIO			1 546 000			KUSTANNUSARVIO			1 193 000		
		MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.									
Ratakustannukset																												
Radan päällyste																												
- sepeli	m	410	50	20 500		50			50			50						50										
- nurmetus	m	40	100	4 000		100		180	100	18 000		100		200	100	20 000												
- asfaltti, ajoratojen välissä/sekaliikennekaistalla	m		170		520	170	88 400		170		165	170	28 050		170			170										
- asfaltti, omalla erillisellä väylällä	m		185			185			185			185			185			185										
- nurmikiveys	m		740			740			740			740			740			740										
- reunakivi	m	450	50	22 500	520	50	26 000	180	50	9 000	165	50	8 250	200	50	10 000		50	10 000									
- tukikerros, sepeli	m	450	85	38 250	520	85	44 200	180	85	15 300	165	85	14 025	200	85	17 000		85	17 000									
- radan kiskot ja betonilaatta	m	450	1300	585 000	520	1300	676 000	180	1300	234 000	165	1300	214 500	200	1300	260 000		1300	260 000									
Radan rakenneerrokset																												
Rata omalla erillisellä väylällä																												
- paalulaatalla	m		220			220			220			220			220			220										
- betoniarinalla	m		125			125			125			125			125			125										
- kallionvarainen (A-1500)	m	450	315	141 750		315		180	315	56 700		315			315			315										
- maanvarainen (uE-/uF-2000)	m		390			390			390			390			390			390										
- maanvarainen (uH-2100)	m		770			770			770			770		135	770	103 950		770	103 950									
Rata ajoratojen välissä/sekaliikennekaistalla																												
- paalulaatalla	m		335			335			335			335			335			335										
- betoniarinalla	m		220			220			220			220			220			220										
- kallionvarainen (A-1500)	m		445		520	445	231 400		445		140	445	62 300		445			445										
- maanvarainen (uE-/uF-2000)	m		490			490			490			490			490			490										
- maanvarainen (uH-2100)	m		580			580			580		50	580	29 000	40	580	23 200		580	23 200									
Leikkaukset ja pengerrykset																												
- erilliset maaleikkaukset	m3		6			6			6			6		1100	6	6 600		6	6 600									
- erilliset kallioleikkaukset	m3	1000	11.5	11 500	2600	11.5	29 900		11.5			11.5			11.5			11.5										
- erilliset maapenkereet	m3		11			11			11			11			11			11										
Varusteet																												
- kaiteet ja aidat	m	150	40	6 000	173	40	6 933	60	40	2 400	55	40	2 200	67	40	2 667		40	2 667									
- vaihteet	kpl		141 000			141 000			141 000		4	141 000	564 000		141 000			141 000										
Liikennevalot																												
- uudet liikennevalot	erä		140 000		1	140 000	140 000		140 000			140 000			140 000			140 000										
- nyk. liikennevalojen muutokset	erä		70 000			70 000			70 000			70 000			70 000			70 000										
Sähköistys																												
- ajolankajärjestelmä	m	450	592	266 400	520	592	307 840	180	592	106 560	165	592	97 680	200	592	118 400		592	118 400									
- sähkönsyöttöasemat	kpl		1 650 000		1	1 650 000	1 650 000		1 650 000			1 650 000			1 650 000			1 650 000										
Pysäkit																												
- raitiotiepysäkit	kpl		84 000		1	84 000	84 000	1	84 000	84 000		84 000		1	84 000	84 000		84 000	84 000									
- linja-autopysäkit	kpl		4 390			4 390			4 390			4 390			4 390			4 390										
- pyöräparkit (à 20 pyöräpaikkaa)	kpl		13 200		1	13 200	13 200	1	13 200	13 200		13 200		1	13 200	13 200		13 200	13 200									

	YKSIKKÖ	Kauppiaskatu			Eerikinkatu			Uudenmaankatu			Hämeenkatu		
		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.	
		130	130		130	400	270	400	805	405		805	1400
		KUSTANNUSARVIO		1 811 000	KUSTANNUSARVIO		3 111 000	KUSTANNUSARVIO		5 436 000	KUSTANNUSARVIO		8 158 000
		MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.
Ratakustannukset													
<u>Radan päällyste</u>													
- sepeli	m		50			50			50			50	
- nurmetus	m		100			100			100			100	
- asfaltti, ajoratojen välissä/sekaliikennekaistalla	m	130	170	22 100	270	170	45 900	405	170	68 850	595	170	101 150
- asfaltti, omalla erillisellä väylällä	m		185			185			185			185	
- nurmikiveys	m		740			740			740			740	
- reunakivi	m	127	50	6 350	485	50	24 250	810	50	40 500	1150	50	57 500
- tukikerros, sepeli	m	130	85	11 100	270	85	23 000	355	85	30 200	595	85	50 700
- radan kiskot ja betonilaatta	m	130	1300	169 000	270	1300	351 000	405	1300	526 500	595	1300	773 500
<u>Radan rakennekerrokset</u>													
Rata omalla erillisellä väylällä													
- paalulaatalla	m		220			220			220			220	
- betoniarinalla	m		125			125			125			125	
- kallionvarainen	m		315			315			315			315	
- maanvarainen (uE-/uF-2000)	m		390			390			390			390	
- maanvarainen (uH-2100)	m		770			770			770			770	
Rata ajoratojen välissä/sekaliikennekaistalla													
- paalulaatalla	m		335			335			335			335	
- betoniarinalla	m	130	220	28 600	270	220	59 400	355	220	78 100	595	220	130 900
- kallionvarainen	m		445			445			445			445	
- maanvarainen (uE-/uF-2000)	m		490			490			490			490	
- maanvarainen (uH-2100)	m		580			580			580			580	
Leikkaukset ja pengerrykset													
- erilliset maaleikkaukset	m3		6			6			6			6	
- erilliset kallioleikkaukset	m3		11.5			11.5			11.5			11.5	
- erilliset maapenkereet	m3		11			11			11			11	
Varusteet													
- kaiteet ja aidat	m	43	40	1 733	90	40	3 600	135	40	5 400	198	40	7 933
- vaihteet	kpl		141 000			141 000			141 000			141 000	
<u>Liikennevalot</u>													
- uudet liikennevalot	erä		140 000			140 000			140 000			140 000	
- nyk. liikennevalojen muutokset	erä	1	70 000	70 000	1	70 000	70 000	2	70 000	140 000	5	70 000	350 000
Sähköistys													
- ajolankajärjestelmä	m	130	592	76 960	270	592	159 840	405	592	239 760	595	592	352 240
- sähkönsyöttöasemat	kpl		1 650 000			1 650 000			1 650 000			1 650 000	
Pysäkit													
- raitiotiepysäkit	kpl	1	84 000	84 000		84 000		1	84 000	84 000	1	84 000	84 000
- linja-autopysäkit	kpl		4 390			4 390		2	4 390	8 780	2	4 390	8 780
- pyöräparkit (à 20 pyöräpaikkaa)	kpl	1	13 200	13 200		13 200		1	13 200	13 200	1	13 200	13 200

	YKSIKKÖ	Kiinamylynkatu			Joukahaisenkatu			Silta (Kupittaa)			Maasto (Itäharju)				
		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.			
		1400	1800	400	1800	2310	510	2310	2500	190	2500	2830	330		
KUSTANNUSARVIO		5 653 000		KUSTANNUSARVIO		7 849 000		KUSTANNUSARVIO		8 489 000		KUSTANNUSARVIO		1 868 000	
		MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.		
Ratakustannukset															
<u>Radan päällyste</u>															
- sepeli	m		50			50			50			50			
- nurmetus	m		100			100			100			100			
- asfaltti, ajoratojen välissä/sekaliikennekaistalla	m	400	170	68 000	415	170	70 550		170			170			
- asfaltti, omalla erillisellä väylällä	m		185		95	185	17 575	190	185	35 150	180	185	33 300		
- nurmikiveys	m		740			740			740		150	740	111 000		
- reunakivi	m	80	50	4 000	960	50	48 000	380	50	19 000	620	50	31 000		
- tukikerros, sepeli	m	400	85	34 100	510	85	43 600		85		330	85	28 200		
- radan kiskot ja betonilaatta	m	400	1300	520 000	510	1300	663 000	190	1300	247 000	330	1300	429 000		
<u>Radan rakennekerrokset</u>															
Rata omalla erillisellä väylällä															
- paalulaatalla	m		220			220			220			220			
- betoniarinalla	m		125		95	125	11 875		125		320	125	40 000		
- kallionvarainen	m		315			315			315			315			
- maanvarainen (uE-/uF-2000)	m		390			390			390			390			
- maanvarainen (uH-2100)	m		770			770			770			770			
Rata ajoratojen välissä/sekaliikennekaistalla															
- paalulaatalla	m		335			335			335			335			
- betoniarinalla	m	400	220	88 000	415	220	91 300		220		10	220	2 200		
- kallionvarainen	m		445			445			445			445			
- maanvarainen (uE-/uF-2000)	m		490			490			490			490			
- maanvarainen (uH-2100)	m		580			580			580			580			
Leikkaukset ja pengerrykset															
- erilliset maaleikkaukset	m3		6			6			6		600	6	3 600		
- erilliset kallioleikkaukset	m3		11.5			11.5			11.5			11.5			
- erilliset maapenkereet	m3		11		6500	11	71 500		11		4100	11	45 100		
Varusteet															
- kaiteet ja aidat	m	133	40	5 333	170	40	6 800	63	40	2 533	110	40	4 400		
- vaihteet	kpl		141 000		4	141 000	564 000		141 000			141 000			
<u>Liikennevalot</u>															
- uudet liikennevalot	erä		140 000			140 000			140 000			140 000			
- nyk. liikennevalojen muutokset	erä		70 000		1	70 000	70 000		70 000			70 000			
Sähköistys															
- ajolankajärjestelmä	m	400	592	236 800	510	592	301 920	190	592	112 480	330	592	195 360		
- sähkönsyöttöasemat	kpl	1	1 650 000	1 650 000		1 650 000			1 650 000			1 650 000			
Pysäkit															
- raitiotiepysäkit	kpl		84 000		2	84 000	168 000		84 000		1	84 000	84 000		
- linja-autopysäkit	kpl		4 390		4	4 390	17 560		4 390			4 390			
- pyöräparkit (à 20 pyöräpaikkaa)	kpl		13 200		2	13 200	26 400		13 200		1	13 200	13 200		

	YKSIKÖ	Kiinamylynkatu			Joukahaisenkatu			Silta (Kupittaa)			Maasto (Itäharju)				
		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.			
		1400	1800	400	1800	2310	510	2310	2500	190	2500	2830	330		
KUSTANNUSARVIO		5 653 000		KUSTANNUSARVIO		7 849 000		KUSTANNUSARVIO		8 489 000		KUSTANNUSARVIO		1 868 000	
		MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.		
Katujärjestelyt															
Katujärjestelyt															
- uudet katupuut (10-20 cm)	kpl		1 250			1 250			1 250			1 250			
- uudet saarekkeet, betonikiveys	m2		200		211	200	42 200		200			200			
- uudet saarekkeet, nurmetus	m2		50			50			50			50			
- nyk. saarekkeen purku	m2	25	50	1 250	183	50	9 150		50			50			
- uusi katu, 8 m	m		850			850			850		50	850	42 500		
- uusi katu, 7 m	m		800		130	800	104 000		800			800			
- uusi kaista, 4 m	m	52	550	28 600	100	550	55 000		550			550			
- uusi päällystys (AB 40 mm)	m2		40			40			40			40			
- asfaltin purku ja nurmetus	m2		30		287	30	8 610		30			30			
- korotettu välialue, 2.5 m, betonikiveys	m		250			250			250			250			
- alikukukäytävän purku	erä														
- muut erikoisjärjestelyt	erä				1	938 000	938 000								
- kevyet muutokset (reunakivimuutokset jne.)	m	40	150	6 000	515	150	77 250		150		45	150	6 750		
- nurmetus	m2		10			10			10		624	10	6 240		
Kevyen liikenteen väylät															
- kevyen liikenteen väylä	m		300		385	300	115 500		300		320	300	96 000		
- pienet muutokset	m2		20		415	20	8 300		20			20			
- pienet muutokset, kävelykatu	m2		470			470			470			470			
Työnaikaiset liikennejärjestelyt															
- helpot	m		60			60			60			60			
- normaalit	m		105			105			105		180	105	18 900		
- vaikeat	m		165			165			165			165			
- erittäin vaikeat	m	400	400	160 000	510	400	204 000	190	400	76 000		400			
Katuvalaistus															
- uusi katuvalaistus	m		35			35			35		70	35	2 450		
- nyk. katuvalaistuksen muutokset	m	50	50	2 500	585	50	29 250		50		30	50	1 500		
Johtosiirrot															
- kaapelit	m	334	200	66 700	1024	200	204 700		200		63	200	12 650		
- kaukolämpö/-jäähdytys	m	92	1 000	92 000	98	1 000	97 750		1 000			1 000			
- vesihuolto, pääverkko	m		3 000			3 000			3 000			3 000			
- vesihuolto, jakeluverkko	m		2 500			2 500			2 500			2 500			
- vesihuolto, pääverkko, paalulaatta	m	414	3 700	1 531 800		3 700			3 700			3 700			
- vesihuolto, jakeluverkko, paalulaatta	m	121	3 200	386 400	397	3 200	1 269 600		3 200			3 200			
- työnaikaiset liikennejärjestelyt, helpot	m		60			60			60			60			
- työnaikaiset liikennejärjestelyt, normaalit	m		105			105			105		35	105	3 623		
- työnaikaiset liikennejärjestelyt, vaikeat	m		165			165			165			165			
- työnaikaiset liikennejärjestelyt, erittäin vaikeat	m	449	400	179 400	506	400	202 400		400			400			
Pohjanvahvistukset															
- betoniarina	jm	400	1 480	592 000	415	1 480	614 200		1 480		255	1 480	377 400		
- syvästabilointi	jm		1 800			1 800			1 800			1 800			
- paalulaatta (paalupituus < 12 m)	jm		3 920			3 920			3 920			3 920			
- paalulaatta (paalupituus > 12 m)	jm		4 400			4 400			4 400			4 400			
- paalulaatta (sis. paalut)	m2		260		1255	260	326 170		260		1073	260	278 850		
Rakenteet															
- sillat, uudet	kpl							1	7 995 850	7 995 850					
- sillat, nyk. korjaukset/muutokset	kpl														
- tukimuurit	kpl				1	1 370 000	1 370 000								

	YKSIKKÖ	Voimakatu			Maasto (Prisman kohta)			Kalervonkatu			Västäräkinkatu				
		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.			
		2830	3600	770	3600	3740	140	3740	3945	205	3945	4030	85		
KUSTANNUSARVIO		11 482 000		KUSTANNUSARVIO		1 550 000		KUSTANNUSARVIO		2 512 000		KUSTANNUSARVIO		1 034 000	
		MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.		
Ratakustannukset															
<u>Radan päällyste</u>															
- sepeli	m		50			50			50			50			
- nurmetus	m		100		140	100	14 000	205	100	20 500		100			
- asfaltti, ajoratojen välissä/sekaliikennekaistalla	m		170			170			170		15	170	2 550		
- asfaltti, omalla erillisellä väylällä	m		185			185			185			185			
- nurmikiveys	m	770	740	569 800		740			740		70	740	51 800		
- reunakivi	m	1540	50	77 000	280	50	14 000	410	50	20 500	170	50	8 500		
- tukikerros, sepeli	m	770	85	65 500	140	85	11 900	205	85	17 500	85	85	7 300		
- radan kiskot ja betonilaatta	m	770	1300	1 001 000	140	1300	182 000	205	1300	266 500	85	1300	110 500		
<u>Radan rakennekerrokset</u>															
Rata omalla erillisellä väylällä															
- paalulaatalla	m		220			220		45	220	9 900	85	220	18 700		
- betoniarinalla	m	540	125	67 500	140	125	17 500	140	125	17 500		125			
- kallionvarainen	m		315			315			315			315			
- maanvarainen (uE-/uF-2000)	m		390			390			390			390			
- maanvarainen (uH-2100)	m		770			770			770			770			
Rata ajoratojen välissä/sekaliikennekaistalla															
- paalulaatalla	m		335			335			335			335			
- betoniarinalla	m	230	220	50 600		220			220			220			
- kallionvarainen	m		445			445			445			445			
- maanvarainen (uE-/uF-2000)	m		490			490			490			490			
- maanvarainen (uH-2100)	m		580			580			580			580			
Leikkaukset ja pengerrykset															
- erilliset maaleikkaukset	m3	1600	6	9 600	700	6	4 200		6			6			
- erilliset kallioleikkaukset	m3		11.5			11.5			11.5			11.5			
- erilliset maapenkereet	m3		11			11			11			11			
Varusteet															
- kaiteet ja aidat	m	257	40	10 267	47	40	1 867	68	40	2 733	28	40	1 133		
- vaihteet	kpl		141 000			141 000			141 000			141 000			
<u>Liikennevalot</u>															
- uudet liikennevalot	erä	1	140 000	140 000		140 000			140 000		1	140 000	140 000		
- nyk. liikennevalojen muutokset	erä		70 000			70 000			70 000			70 000			
Sähköistys															
- ajolankajärjestelmä	m	770	592	455 840	140	592	82 880	205	592	121 360	85	592	50 320		
- sähkönsyöttöasemat	kpl	1	1 650 000	1 650 000		1 650 000			1 650 000			1 650 000			
Pysäkit															
- raitiotiepysäkit	kpl	1	84 000	84 000		84 000			84 000		1	84 000	84 000		
- linja-autopysäkit	kpl		4 390			4 390			4 390			4 390			
- pyöräparkit (à 20 pyöräpaikkaa)	kpl	1	13 200	13 200		13 200			13 200		1	13 200	13 200		

	YKSIKKÖ	Maasto (Västaräkink. - Littoistent.)			Littoistentie			Karvataskunkatu			Suurpääkatu		
		PLV. 4030	4190	RAIDEPIT. 160	PLV. 4190	6150	RAIDEPIT. 1960	PLV. 6150	7000	RAIDEPIT. 850	PLV. 7000	7440	RAIDEPIT. 440
		KUSTANNUSARVIO			KUSTANNUSARVIO			KUSTANNUSARVIO			KUSTANNUSARVIO		
		MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.
Ratakustannukset													
<u>Radan päällyste</u>													
- sepeli	m		50			50			50			50	
- nurmetus	m	160	100	16 000		100			100			100	
- asfaltti, ajoratojen välissä/sekaliikennekaistalla	m		170		200	170	34 000	850	170	144 500	340	170	57 800
- asfaltti, omalla erillisellä väylällä	m		185		1760	185	325 600		185		100	185	18 500
- nurmikiveys	m		740			740			740			740	
- reunakivi	m	320	50	16 000	4340	50	217 000	290	50	14 500	145	50	7 250
- tukikerros, sepeli	m	160	85	13 600	1960	85	167 100	850	85	72 500	440	85	37 400
- radan kiskot ja betonilaatta	m	160	1300	208 000	1960	1300	2 548 000	850	1300	1 105 000	440	1300	572 000
<u>Radan rakennekerrokset</u>													
Rata omalla erillisellä väylällä													
- paalulaatalla	m	160	220	35 200		220			220			220	
- betoniarinalla	m		125		90	125	11 250		125			125	
- kallionvarainen	m		315			315			315			315	
- maanvarainen (uE-/uF-2000)	m		390			390			390			390	
- maanvarainen (uH-2100)	m		770			770			770			770	
Rata ajoratojen välissä/sekaliikennekaistalla													
- paalulaatalla	m		335		1190	335	398 650		335			335	
- betoniarinalla	m		220		520	220	114 400	195	220	42 900		220	
- kallionvarainen	m		445			445		150	445	66 750		445	
- maanvarainen (uE-/uF-2000)	m		490		50	490	24 500		490			490	
- maanvarainen (uH-2100)	m		580		100	580	58 000	510	580	295 800	440	580	255 200
Leikkaukset ja pengerrykset													
- erilliset maaleikkaukset	m3		6		600	6	3 600		6			6	
- erilliset kalliroleikkaukset	m3		11.5			11.5			11.5			11.5	
- erilliset maapenkereet	m3		11			11			11		500	11	5 500
Varusteet													
- kaiteet ja aidat	m	53	40	2 133	653	40	26 133	283	40	11 333	147	40	5 867
- vaihteet	kpl	4	141 000	564 000		141 000			141 000		4	141 000	564 000
<u>Liikennevalot</u>													
- uudet liikennevalot	erä		140 000		1	140 000	140 000	1	140 000	140 000		140 000	
- nyk. liikennevalojen muutokset	erä		70 000		4	70 000	280 000		70 000			70 000	
Sähköistys													
- ajolankajärjestelmä	m	160	592	94 720	1960	592	1 160 320	850	592	503 200	440	592	260 480
- sähkönsyöttöasemat	kpl		1 650 000		1	1 650 000	1 650 000	1	1 650 000	1 650 000		1 650 000	
Pysäkit													
- raitiotiepysäkit	kpl		84 000		2	84 000	168 000	2	84 000	168 000	1	84 000	84 000
- linja-autopysäkit	kpl		4 390		2	4 390	8 780	4	4 390	17 560	2	4 390	8 780
- pyöräparkit (à 20 pyöräpaikkaa)	kpl		13 200		2	13 200	26 400	2	13 200	26 400	1	13 200	13 200

	YKSIKÖ	Uudenmaankatu			Uudenmaantie			Skarppakullantien liittymä			Maasto			Sorakatu		
		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.	
		800	1435	635	1435	4160	2725	4160	4200	40	4200	4360	160	4360	4670	310
		KUSTANNUSARVIO			KUSTANNUSARVIO			KUSTANNUSARVIO			KUSTANNUSARVIO			KUSTANNUSARVIO		
		MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.
Ratakustannukset																
Radan päällyste																
- sepeli	m		50			50			50			50				50
- nurmetus	m		100		1370	100	137 000	40	100	4 000	160	100	16 000		100	
- asfaltti, ajoratojen välissä/sekaliikennekaistalla	m	635	170	107 950	1355	170	230 350		170			170		10	170	1 700
- asfaltti, omalla erillisellä väylällä	m		185			185			185			185			185	
- nurmikiveys	m		740			740			740			740		300	740	222 000
- reunakivi	m	990	50	49 500	5450	50	272 500	80	50	4 000	320	50	16 000	620	50	31 000
- tukikerros, sepeli	m	635	85	53 975	2725	85	231 625	40	85	3 400	160	85	13 600	310	85	26 350
- radan kiskot ja betonilaatta	m	635	1300	825 500	2725	1300	3 542 500	40	1300	52 000	160	1300	208 000	310	1300	403 000
Radan rakenneerrokset																
rata omalla erillisellä väylällä																
- paalulaatalla	m		220			220			220			220			220	
- betoniarinalla	m		125			125			125			125			125	
- kallionvarainen (A-1500)	m		315			315			315			315			315	
- maanvarainen (uE-/uF-2000)	m		390			390			390			390			390	
- maanvarainen (uH-2100)	m		770		250	770	192 500		770		160	770	123 200		770	
rata ajoratojen välissä/sekaliikennekaistalla																
- paalulaatalla	m		335		790	335	264 650		335			335		220	335	73 700
- betoniarinalla	m	635	220	139 700	465	220	102 300		220			220			220	
- kallionvarainen (A-1500)	m		445		210	445	93 450		445			445		90	445	40 050
- maanvarainen (uE-/uF-2000)	m		490		280	490	137 200		490			490			490	
- maanvarainen (uH-2100)	m		580		740	580	429 200	40	580	23 200		580			580	
Leikkaukset ja pengerrykset																
- erilliset maaleikkaukset	m3		6			6			6			6			6	
- erilliset kallioleikkaukset	m3		11.5			11.5			11.5			11.5			11.5	
- erilliset maapenkereet	m3		11			11			11			11			11	
Varusteet																
- kaiteet ja aidat	m	212	40	8 467	908	40	36 333	13	40	533	53	40	2 133	103	40	4 133
- vaihteet	kpl	2	141 000	282 000	8	141 000	1 128 000		141 000			141 000			141 000	
Liikennevalot																
- uudet liikennevalot	erä		140 000		1	140 000	140 000	1	140 000	140 000		140 000		1	140 000	140 000
- nyk. liikennevalojen muutokset	erä	3	70 000	210 000	5	70 000	350 000		70 000			70 000			70 000	
Sähköistys																
- ajolankajärjestelmä	m	635	592	375 920	2725	592	1 613 200	40	592	23 680	160	592	94 720	310	592	183 520
- sähkönsyöttöasemat	kpl		1 650 000		2	1 650 000	3 300 000		1 650 000			1 650 000			1 650 000	
Pysäkit																
- raitiotiepysäkit	kpl	1	84 000	84 000	2	84 000	168 000		84 000			84 000			84 000	
- linja-autopysäkit	kpl		4 390		4	4 390	17 560		4 390			4 390			4 390	
- pyöräparkit (à 20 pyöräpaikkaa)	kpl	1	13 200	13 200	2	13 200	26 400		13 200			13 200			13 200	

	YKSIKKÖ	Uudenmaankatu			Uudenmaantie			Skarppakullantien liittymä			Maasto			Sorakatu		
		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.	
		800	1435	635	1435	4160	2725	4160	4200	40	4200	4360	160	4360	4670	310
		KUSTANNUSARVIO			KUSTANNUSARVIO			KUSTANNUSARVIO			KUSTANNUSARVIO			KUSTANNUSARVIO		
		MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.
Katujärjestelyt																
Katujärjestelyt																
- uudet katupuut (10-20 cm)	kpl	26	1 250	32 500	322	1 250	402 500		1 250			1 250		55	1 250	68 750
- uudet saarekkeet, betonikiveys	m2	345	200	69 000	4448	200	889 600	275	200	55 000		200			200	
- uudet saarekkeet, nurmetus	m2		50		10110	50	505 500		50			50			50	
- nyk. saarekkeen purku	m2	540	50	27 000	3543	50	177 125		50			50			50	
- uusi katu, 8 m	m		850			850		850				850			850	
- uusi katu, 7 m	m		800		1305	800	1 044 000		800		192	800	153 600	50	800	40 000
- uusi kaista, 4 m	m	85	550	46 750	2635	550	1 449 250		550			550			550	
- uusi päällystys (AB 40 mm)	m2		40		900	40	36 000		40			40			40	
- asfaltin purku ja nurmetus	m2		30		800	30	24 000	150	30	4 500		30			30	
- korotettu välialue, 2.5 m, betonikiveys	m		250			250		250				250			250	
- alikulkukäytävän purku	erä															
- alikulkukäytävän jatkaminen	erä				2	100 000	200 000									
- muut erikoisjärjestelyt	erä	1	310 000	310 000	1	150 000	150 000		718 250			919 000				
- erilliset kallioleikkaukset	m3		11.5			11.5			11.5			11.5			11.5	
- kevyet muutokset (reunakivimuutokset jne.)	m	1180	150	177 000	1730	150	259 500	40	150	6 000		150		50	150	7 500
- nurmetus	m2		10		390	10	3 900		10			10			10	
kevyen liikenteen väylät																
- kevyen liikenteen väylä	m		300		1960	300	588 000		300		160	300	48 000	310	300	93 000
- pienet muutokset	m2	1550	20	31 000		20			20			20			20	
- pienet muutokset, kävelykatu	m2		50			470			470			470			470	
Työnaikaiset liikennejärjestelyt																
- helpot	m		60			60			60			60			60	
- normaalit	m		105			105			105		160	105	16 800	260	105	27 300
- vaikeat	m	635	165	104 775	2315	165	381 975		165			165		50	165	8 250
- erittäin vaikeat	m		400		410	400	164 000	40	400	16 000		400			400	
Katuvalaistus																
- uusi katuvalaistus	m		35			35			35			35			35	
- nyk. katuvalaistuksen muutokset	m	635	50	31 750	3875	50	193 750	155	50	7 750	275	50	13 750	425	50	21 250
Johtosiirrot																
- kaapelit	m	903	200	180 550	983	200	196 650	288	200	57 500	247	200	49 450	236	200	47 150
- kaukolämpö/-jäähdytys	m	86	1 000	86 250	29	1 000	28 750	127	1 000	126 500	173	1 000	172 500	328	1 000	327 750
- vesihuolto, pääverkko	m		3 000		144	3 000	431 250		3 000			3 000			3 000	
- vesihuolto, jakeluverkko	m		2 500		483	2 500	1 207 500		2 500		35	2 500	86 250		2 500	
- vesihuolto, pääverkko, paalulaatta	m		3 700		385	3 700	1 425 425		3 700			3 700			3 700	
- vesihuolto, jakeluverkko, paalulaatta	m	960	3 200	3 072 800	1133	3 200	3 624 800		3 200			3 200		40	3 200	128 800
- työnaikaiset liikennejärjestelyt, helpot	m		60			60			60			60			60	
- työnaikaiset liikennejärjestelyt, normaalit	m		105			105			105		184	105	19 320	299	105	31 395
- työnaikaiset liikennejärjestelyt, vaikeat	m	707	165	116 696	1829	165	301 703		165			165		58	165	9 488
- työnaikaiset liikennejärjestelyt, erittäin vaikeat	m		400		466	400	186 300	46	400	18 400		400			400	
Pohjanvahvistukset																
- betoniarina	jm	635	1 480	939 800	465	1 480	688 200		1 480			1 480			1 480	
- syvästabilointi	jm		1 800		280	1 800	504 000		1 800			1 800			1 800	
- paalulaatta (paalupituus < 12 m)	jm		3 920		220	3 920	862 400		3 920			3 920			3 920	
- paalulaatta (paalupituus > 12 m)	jm		4 400		570	4 400	2 508 000		4 400			4 400		140	4 400	616 000
- paalulaatta (sis. paalut)	m2		260			260			260			260			260	
Rakenteet																
- sillat, uudet	kpl														4 276 000	
- sillat, nyk. korjaukset/muutokset	kpl								500 000							
- tukimuurit	kpl				1	46 800	46 800								300 000	

	YKSIKÖ	Itäkaari			Puolalanniitty			Maasto (uusi katu)			Matkakeskuksen kääntöraide		
		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.		PLV.	RAIDEPIT.	
		4670	4820	150	4820	5435	615	5435	5945	510	118	118	
		KUSTANNUSARVIO	1 610 000	KUSTANNUSARVIO	10 460 000	KUSTANNUSARVIO	5 374 000	KUSTANNUSARVIO	1 090 000				
		MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.	MÄÄRÄ	YKS.HINTA	YHT.
Ratakustannukset													
Radan päällyste													
- sepeli	m		50			50			50			50	
- nurmetus	m		100			100			100			100	
- asfaltti, ajoratojen välissä/sekaliikennekaistalla	m	150	170	25 500	615	170	104 550	510	170	86 700		170	
- asfaltti, omalla erillisellä väylällä	m		185			185			185			185	
- nurmikiveys	m		740			740			740		61	740	45 140
- reunakivi	m	300	50	15 000	1230	50	61 500	1020	50	51 000	122	50	6 100
- tukikerros, sepeli	m	150	85	12 750	615	85	52 275	510	85	43 350	118	85	10 030
- radan kiskot ja betonilaatta	m	150	1300	195 000	615	1300	799 500	510	1300	663 000	118	1300	153 400
Radan rakennekerrokset													
rata omalla erillisellä väylällä													
- paalulaatalla	m		220			220			220			220	
- betoniarinalla	m		125			125			125			125	
- kallionvarainen (A-1500)	m		315			315			315			315	
- maanvarainen (uE-/uF-2000)	m		390			390		195	390	76 050		390	
- maanvarainen (uH-2100)	m		770			770			770			770	
rata ajoratojen välissä/sekaliikennekaistalla													
- paalulaatalla	m	150	335	50 250	615	335	206 025	315	335	105 525		335	
- betoniarinalla	m		220			220			220		118	220	25 960
- kallionvarainen (A-1500)	m		445			445			445			445	
- maanvarainen (uE-/uF-2000)	m		490			490			490			490	
- maanvarainen (uH-2100)	m		580			580			580			580	
Leikkaukset ja pengerrykset													
- erilliset maaleikkaukset	m3		6			6			6			6	
- erilliset kalliioleikkaukset	m3		11.5			11.5			11.5			11.5	
- erilliset maapenkereet	m3		11			11			11			11	
Varusteet													
- kaiteet ja aidat	m	50	40	2 000	205	40	8 200	170	40	6 800	22	40	867
- vaihteet	kpl		141 000			141 000		4	141 000	564 000	3	141 000	423 000
Liikennevalot													
- uudet liikennevalot	erä		140 000		1	140 000	140 000		140 000			140 000	
- nyk. liikennevalojen muutokset	erä		70 000			70 000			70 000			70 000	
Sähköistys													
- ajolankajärjestelmä	m	150	592	88 800	615	592	364 080	510	592	301 920	118	592	69 856
- sähkönsyöttöasemat	kpl		1 650 000		1	1 650 000	1 650 000		1 650 000			1 650 000	
Pysäkit													
- raitiotiepysäkit	kpl	1	84 000	84 000	1	84 000	84 000	1	84 000	84 000		84 000	
- linja-autopysäkit	kpl	2	4 390	8 780	2	4 390	8 780		4 390			4 390	
- pyöräparkit (à 20 pyöräpaikkaa)	kpl	1	13 200	13 200	1	13 200	13 200	1	13 200	13 200		13 200	

Varikon kustannukset yhteensä

Ratakustannukset	
varikolla	11 671 562
raideyhteys varikolle	3 408 000
Rakennusten kustannukset	9 383 200
Perustusten kustannukset	1 458 255
Pohjarakenteet, maarakenteet, päällysrakenteet, aidat	1 031 096
Yhteensä	26 952 113

Yhteiskustannukset

Suunnittelu 5 %	1 347 606
	28 299 718
Rakennuttamis- ja omistajatehtävät 5,5 %	1 556 485
Arvaamattomat kustannukset 15 %	4 244 958
Laitteet ja varusteet	5 690 000

Tekniset kustannukset yhteensä

Kuntek, katearvo ja pima	7 000 000
--------------------------	-----------

Kaikki kustannukset yhteensä**46 791 161**

Yhteiskustannuksiksi on laskettu suunnittelukustannuksia 5 % varikon hinnasta ja näiden summasta vielä rakennuttamis- ja omistajatehtäväkustannuksia 5,5 % sekä arvaamattomia kustannuksia 15 %

VE2 - SUPERBUSSI VAIHTOEHTO**Yhteenveto**

Väyläkustannukset	17 333 000
Bussikaistojen päällysrakenne	6 071 000
Bussikaistojen alusrakenne	6 922 000
Liikennevalot	4 340 000
Sähköistys (ajolankajärj. ja sähkönsyöttö)	1 500 000
Pysäkit	2 971 000
Katujärjestelyt	29 427 000
Johtosiirrot	28 639 000
Pohjanvahvistukset	24 543 000
Rakenteet	13 989 000
Sillat	12 272 000
Tukimuurit	1 717 000
YHTEENSÄ	118 402 000
Maanhankinta ja lunastus	5 295 000
Maaperän puhdistus Itäharjussa	2 000 000
Arkeologiset kaivaukset	0
Reealiaikainen informaatio ja kulunvalvonta	2 120 000
Suunnittelutehtävät 5 %	6 286 000
YHTEENSÄ	134 103 000
Rakennuttamis- ja omistajatehtävät 5,5 %	7 261 000
Arvaamattomat kustannukset 15 %	19 799 000
YHTEENSÄ SUPERBUSSIN INVESTOINTI	161 163 000
<i>varikko ja kalusto huomioitu operointikustannuksissa</i>	
Varikko	28 000 000
Superbussikalusto	27 600 000
YHTEENSÄ VARIKON JA KALUSTON INVESTOINTI	55 600 000
YHTEENSÄ VARIKON JA KALUSTON INVESTOINTI	216 763 000