

# KUSTANNUSARVIO RYHMITTÄIN



Projekti: 10459 Joensuun ratapihan RS  
 Laskelma: Joensuun ratapiha RS ver. 1.1  
 Työnumero  
 Hankkeen tyyppi: Investointi  
 Dokumentin luoja:  
 Vastuuhenkilö:  
 Viimeinen muokkaaja: Valentin Patalainen  
 Raporttoija: Valentin Patalainen  
 Asiakas: Liikennevirasto  
 Projektipäällikkö: Maija Salonen  
 Aluekerroin: 1,00  
 Kustannusindeksi: **130,00 (2010=100)**  
 Päivämäärä: **17.2.2017**

Laskelman kustannukset yhteensä: 76 801 300 €

## Koko laskelma

### Rakennusosat

Tunniste	Rakennusosa	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Yhteensä
<b>RATA</b>				0,00 €	22 678 126 €
<b>Päälysrakenne</b>				0,00 €	19 523 126 €
<b>Alusrakenne</b>				0,00 €	2 993 065 €
<b>Ratarummut, sivuojarummut ja kuivatus</b>				0,00 €	161 934 €
<b>LIIKENNETTÄ PALVELEVA ALUE RAUTATIE</b>				0,00 €	1 169 661 €
<b>Laiturirakenteet</b>				0,00 €	878 638 €
<b>Liikennepaikan huoltotiet</b>				0,00 €	291 023 €
<b>KEVYEN LIIKENTEEN JÄRJESTELY</b>				0,00 €	36 378 €
<b>Kevyen liikenteen väylän siirto</b>				0,00 €	36 378 €
<b>TASORISTEYS</b>				0,00 €	51 503 €
<b>RAUTATIE- JA YLIKULKUSILLAT</b>				0,00 €	2 297 341 €
<b>621+600 Sulkuniemen aks3</b>				0,00 €	346 241 €
<b>624+344 Aseman reunalaiturin katos</b>				0,00 €	540 351 €
<b>624+422 Joensuun aseman yk</b>				0,00 €	1 410 749 €
<b>MELUN JA TÄRINÄN TORJUNTA</b>				0,00 €	3 652 407 €
<b>Melusojausrakenteet</b>				0,00 €	3 652 407 €
<b>LIIKENTEENHALLINNAN LAITE</b>				0,00 €	12 877 844 €
<b>Asetinlaitteiden (sisälaitteet) muutostyöt ja laajennukset</b>				0,00 €	5 404 251 €
<b>Turvalaitejärjestelmien ulkolaitteiden muutostyöt ja laajennukset (opastimet, vapaanaolon valvonta)</b>				0,00 €	6 009 625 €
<b>Kauko-ohjausjärjestelmän muutostyöt</b>				0,00 €	521 455 €
<b>Junien kulunvalvontajärjestelmien muutostyöt</b>				0,00 €	796 505 €
<b>Tasoristeyksen varoituslaitteiden muutostyöt</b>				0,00 €	146 007 €
<b>SÄHKÖRATA</b>				0,00 €	3 861 296 €
<b>MUU SÄHKÖTYÖ</b>				0,00 €	2 833 927 €
<b>400V:n sähköjärjestelmät</b>				0,00 €	1 913 741 €
<b>Vaihteiden lumensulatus</b>				0,00 €	920 187 €
<b>VARUSTE JA LAITE</b>				0,00 €	1 998 161 €
<b>MUUT</b>				0,00 €	3 054 878 €
<b>1000-4000</b>	<b>Rakennusosat yhteensä</b>				<b>54 511 521 €</b>

**Työmaatehtävät**

5100	Rakentamisen johtotehtävät	2 725 576 €
5300	Rakentamisen työmaatehtävät ja erityiset työmaakulut	1 090 230 €
5400	Työmaapalvelut	1 090 230 €
5500	Työmaan kalusto	545 115 €
5200	Urakoitsijan yritystehtävät	5 996 267 €
5761.31	Hintatason muutokset	0 €

<b>Työmaatehtävät yhteensä</b>	<b>11 447 419 €</b>
--------------------------------	---------------------

<b>1000-5500 Rakennusosat ja työmaatehtävät yhteensä</b>	<b>65 958 940 €</b>
--	---------------------

**Tilaaajatehtävät**

5600	Suunnittelutehtävät	5 936 305 €
5700	Rakennuttamis- ja omistajatehtävät	4 906 037 €

<b>Tilaaajatehtävät yhteensä</b>	<b>10 842 341 €</b>
----------------------------------	---------------------

<b>1000-5580 Rakennusosat, työmaatehtävät ja tilaaajatehtävät yhteensä</b>	<b>76 801 281 €</b>
--	---------------------

**Muut kustannukset**

Nimi	Yks.	Määrä	Yks. hinta	Yhteensä
<b>Muut kustannukset yhteensä</b>				
<b>Koko hanke yhteensä</b>	<b>(Alv. 0%)</b>			<b>76 801 300 €</b>
	<b>(Alv. 24%)</b>			<b>18 432 300 €</b>
<b>Koko hanke yhteensä</b>	<b>(Alv. 24%)</b>			<b>95 233 600 €</b>