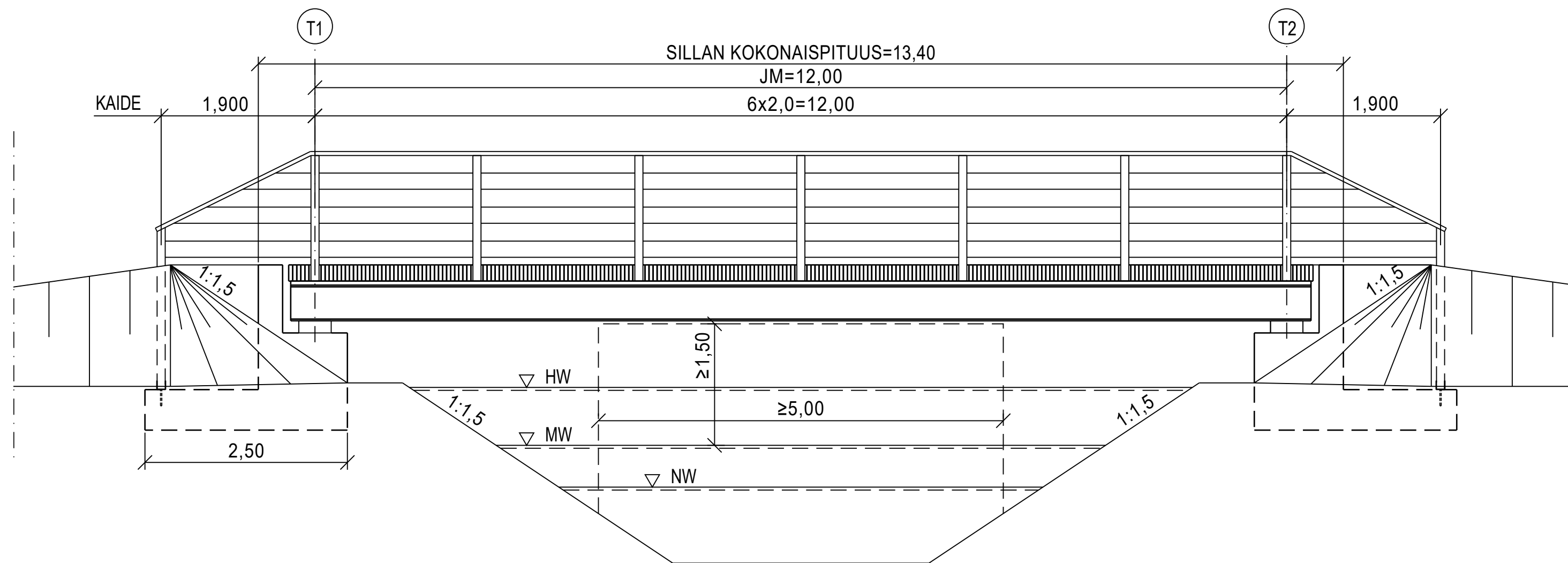


A - A 1:50



BETONI: PERUSLAATTA C30/37-2  
MAATUET C30/37-3

BETONITERÄS: B500B (A500HW)

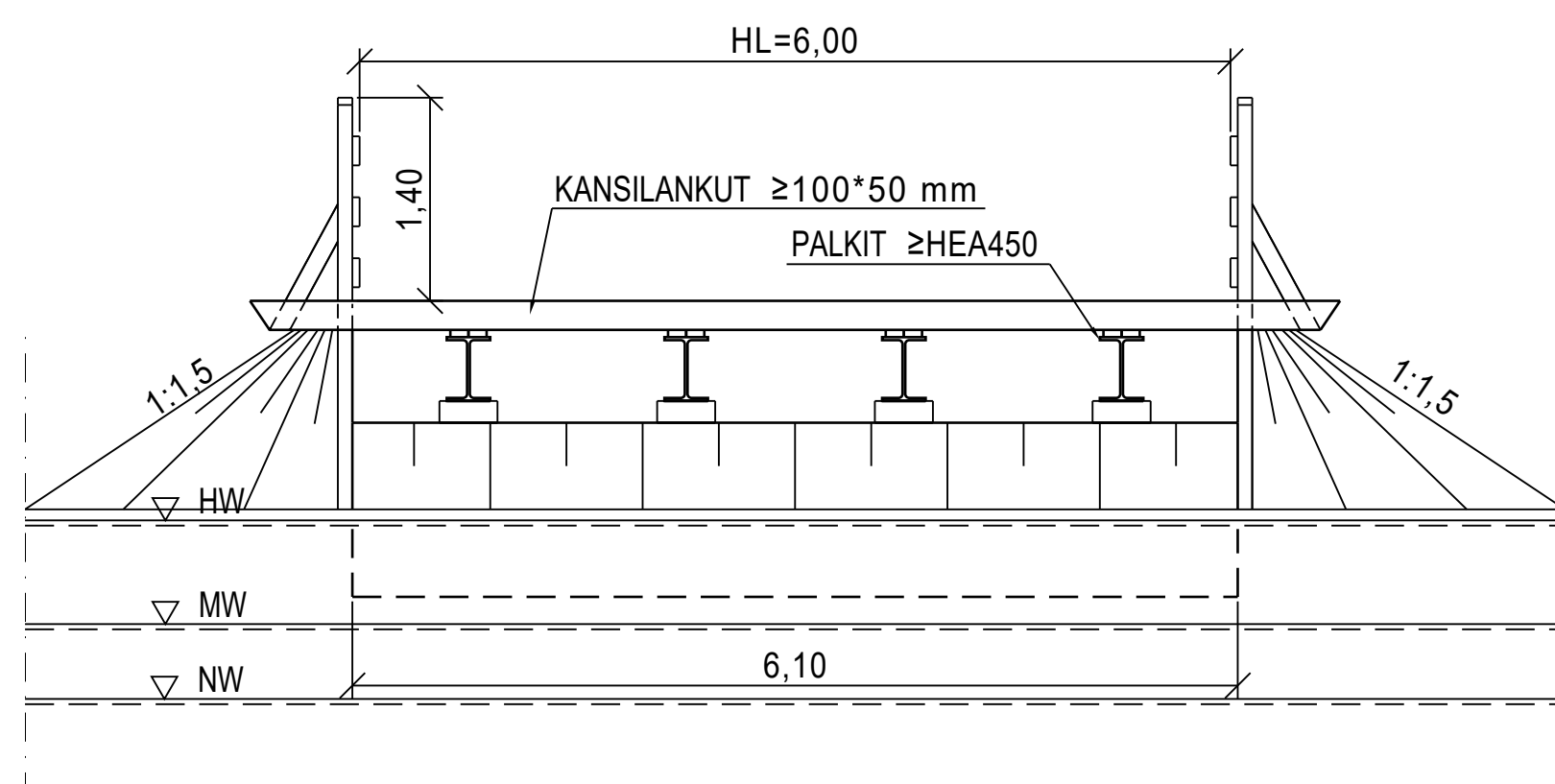
TERÄS: S355K2W (JOS SÄÄNKESTÄVÄ TERÄS)  
S355J2H (TAVANOMAINEN TERÄS)

SAHATAVARA: PUUKANSI, LUJUUSLUOKKA C24

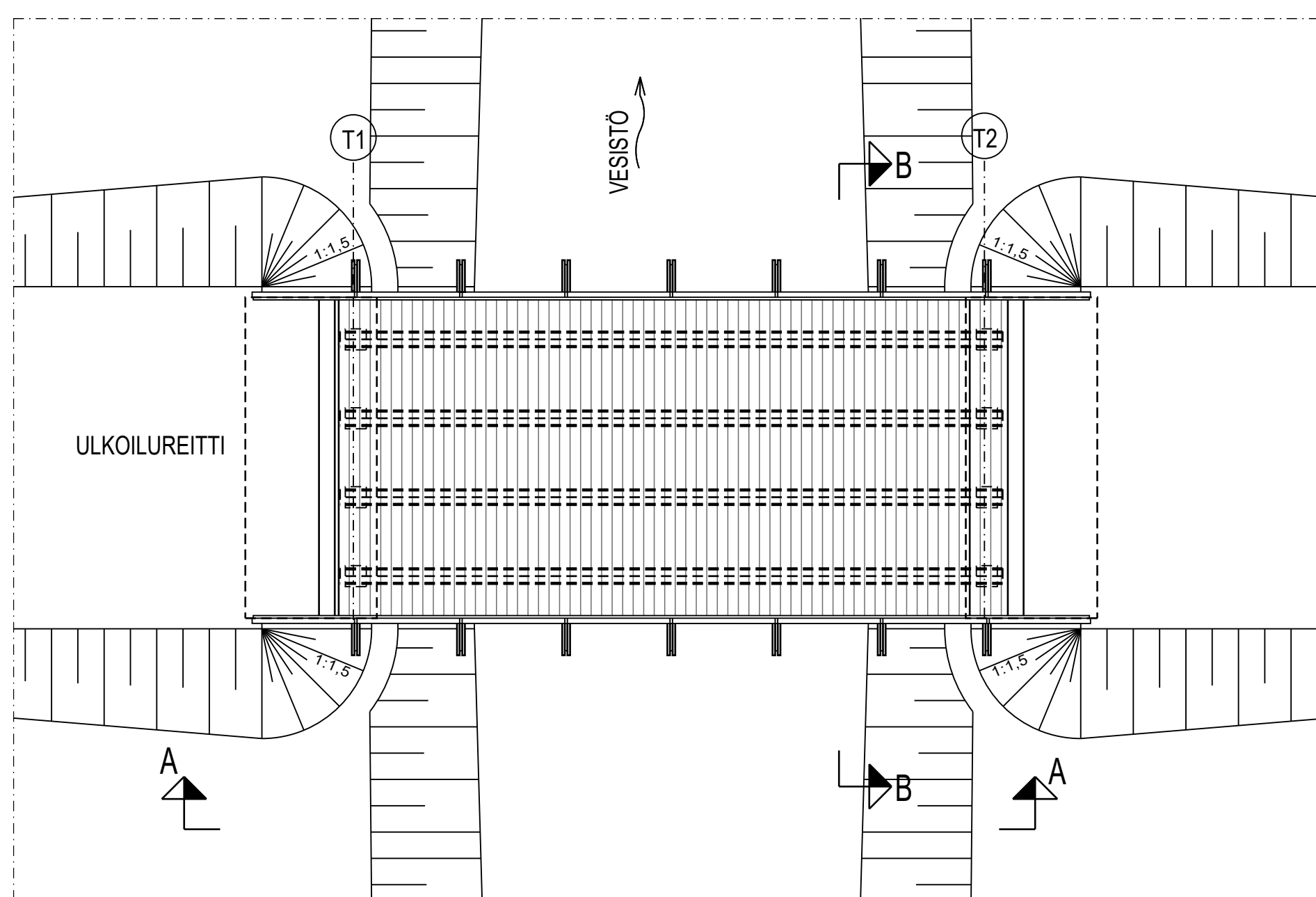
MATERIAALIT TARKENTUVAT RAKENNESUUNNITTELUVAIHEESSA

KÄYTTÖIKÄ: MAATUET JA PÄÄPALKIT 100 VUOTTA  
PUUKANSI 50 VUOTTA

B - B 1:50



TASOPIIRUSTUS 1:100



MERKKI	PVM	MUUTOS	TEHNYT	TARKASTANUT
HANKE KESTÄVIEN REITTIEN SILLAT, KOLARI				
SILLAN NIMI JA KUNTA Maastoreitin silta				
TYYPPI Teräksinen palkkisilta, puukantinen (Tpp)				
PIIRUSTUS Alustava pääpiirustus				
JM,VA	12,0 m	HL	6,0 m	
KUORMA		VINOUS	0 gon	
SUUNNITTELIJA			TILAAJA	
Ramboll Finland Oy Kiviharjunenkatu 1A 90220 Oulu			KOLARI kasvaa luonnostaan	
Sillansuunnittelu			Geo	
PIIRT.	29.9.2023	Ritva Mustonen	TARK.	
SUUNN.	29.9.2023	Olli Siitonen	HYV.	
TARK./HYV.	29.9.2023	Raimo Karhumaa	Rakenne	
Geotekninen suunnittelu			TARK.	
			HYV.	
MITTAK.	1:100, 1:50		PIIR.NRO 273-2	

## KUSTANNUSARVIO RYHMITTÄIN

Projekti:	Kestävien reittien sillat
Laskelma:	Kestävien reittien sillat
Työnumero:	
Hankkeen tyyppi:	Investointi
Vastuuhenkilö:	
Asiakas:	Ramboll Finland
Projektipäällikkö:	Raimo Karhumaa
Aluekerroin:	1.04
Toteutusympäristö:	1.08
Kustannusindeksi:	<b>130,40 (2015=100)</b>
Päivämäärä:	<b>14.9.2023</b>

Laskelman kustannukset yhteensä: 131 300 €

Laskelman päästöt yhteensä: 44 800 kgCO<sub>2</sub>e

## Suodatus: Puukantinen teräspalkkisilta

### Rakennusosat

Tunniste	Rakennusosa	Yks.	Määrä	Yks. päästö (kgCO <sub>2</sub> e)	Päästölaskelma (kgCO <sub>2</sub> e)	Yks. hinta	Yhteensä
<b>Puukantinen teräspalkkisilta</b>				<b>0.00</b>	<b>21 909</b>	<b>0.00 €</b>	<b>94 321 €</b>
1624	Siltakaivanto, laajuus 0-200 m3ktr TAI vaikeat olosuhteet	m3ktr	130	3.33	433	12.43 €	1 616 €
1835	Ympäristäyttö murskeella	m3rtr	180	5.63	1 013	21.66 €	3 899 €
2229	Eroosiosuojaus, rakenne A	m2tr	80	2.11	169	12.82 €	1 026 €
4211.11	Sillan maa-/päätytukien teline- ja muottityöt	m2	60	8.23	494	98.60 €	5 916 €
4211.11	+ Lisäkustannus sillan maa-/päätytukien teline- ja muottitöille, laajuus	m2	60	1.05	63	23.57 €	1 414 €
4211.12	Sillan maa-/päätytukien raudoitustyöt, betoniteräs B500B (A500HW)	kg	2 800	0.47	1 316	2.62 €	7 328 €
4211.12	+ Lisäkustannus sillan maa-/päätytukien raudoitustöille, laajuus pieni	kg	2 800	0.02	56	0.62 €	1 733 €
4211.14	Sillan maa-/päätytukien betonointityöt, valmisbetoni C30/37 (K37)	m3rtr	28	300.53	8 415	193.14 €	5 408 €
4223	Sillan kannatinrakenteen teräspalkit *	kg	7 100	1.11	7 881	6.05 €	42 933 €
4233.91	Puurak. sillan kansilankutus, yksinkertainen (kylästetty puutavara) *	m2tr	80	18.80	1 504	178.57 €	14 285 €
4242.11	Kumilevylaakeri <60 mm	dm3	48	0.00		105.80 €	5 079 €
4245.13	Sillan puukaide (vinotuet)	mtr	32	17.88	565	116.59 €	3 684 €
<b>1000-4000</b>	<b>Rakennusosat yhteensä</b>				<b>21 909</b>		<b>94 321 €</b>

### Työmaatehtävät

5100	Rakentamisen johtotehtävät	4 716 €
------	----------------------------	---------

5300	Rakentamisen työmaatehtävät ja erityiset työmaakulut	1 886 €
5400	Työmaapalvelut	1 886 €
5500	Työmaan kalusto	943 €
5200	Urakoitsijan yritystehtävät	10 375 €
5761.31	Hintatason muutokset	0 €

---

<b>Työmaatehtävät yhteensä</b>		<b>19 807 €</b>
--------------------------------	--	-----------------

---

<b>1000-5500 Rakennusosat ja työmaatehtävät yhteensä</b>		<b>114 129 €</b>
--	--	------------------

### Tilaaajatehtävät

5600	Suunnittelutehtävät	8 560 €
5700	Rakennuttamis- ja omistajatehtävät	8 588 €

---

<b>Tilaaajatehtävät yhteensä</b>		<b>17 148 €</b>
----------------------------------	--	-----------------

---

<b>1000-5700 Rakennusosat, työmaatehtävät ja tilaaajatehtävät yhteensä</b>		<b>131 277 €</b>
--	--	------------------

<b>Koko hanke yhteensä</b>	<b>(Alv. 0%)</b>	<b>131 300 €</b>
----------------------------	------------------	------------------

	<b>(Alv. 24%)</b>	<b>31 500 €</b>
--	-------------------	-----------------

<b>Koko hanke yhteensä</b>	<b>(Alv. 24%)</b>	<b>162 800 €</b>
----------------------------	-------------------	------------------

---

<b>Koko hankkeen päästöt yhteensä</b>		<b>44 800 kgCO<sub>2</sub>e</b>
---------------------------------------	--	---------------------------------

---