

**KROSSIN PALOASEMA**  
Uudisrakennus

Tilaaaja: Turun Kaupunki, Sasu Kallio

Tehtävä: Kaarinan Krossin paloaseman uudisrakennuksen kustannusarvion laskeminen tavoitehinta-arviomenetelmällä.

Kustannusarvion yhteenvedo:

B1 Rakennuttajan kustannukset	1 002 000	€
B2 Rakennustekniset työt	5 686 000	€
B3 LVI-työt	814 000	€
B4 Sähkötyöt	564 000	€
B5 Erillishankinnat	9 000	€
Hankevaraukset	508 000	€
<b>Perustamiskustannukset, alv 0 %</b>	<b>8 483 000</b>	<b>€</b>
Arvonlisävero 24 %	2 036 000	€
<b>Perustamiskustannukset, sis. alv</b>	<b>10 519 000</b>	<b>€</b>

Hintataso: Haahtela-indeksi: 98 / 9-2019

Laajuustiedot:

3 606 brm<sup>2</sup>

18 154 rm<sup>3</sup>

Kustannusarvioon ei sisälly:

Rahoitus- ja markkinointikulut, irtaimisto, toimintavarustus (hyllyjärjestelmät tms.),  
tonttikustannukset

Laskentamenetelmä:

Kustannustietojärjestelmän mukainen tavoitehinta-arviolaskelma TaKu 2019 –  
ohjelmalla.

Laskenta-asiakirjat:

Tilaohjelma 8.2.2019

Hankesuunnitelma 11.4.2019

Puhelinkeskustelu Sasu Kallion kanssa 10.9.2019

Turussa, 10.9.2019

Severi Narvia, RI  
gsm 050 378 7810

Hanke:  
 805 2 Krossin paloasema

Kaarina

 Vaihe: L0  
 Paikkakunta: Kaarina  
 Haahtela-ind.: 97,0 / 1.2019  
 Hintataso: 98,0 / 5.2019  
 Laajuus: 3 262 m2, 3 606 brm2, 18 154 rm3  
 Hankekoko: 3 606 brm2  
 Jakaja: 3 606 brm2

**PERUSTAMISKUSTANNUKSET, UUDIS - YHTEENVETO**

Talo 80 -nimikkeistö	€	€/brm2	%
<b>B1 Rakennuttajan kustannukset</b>	1 002 000	278	11,8
<b>B2 Rakennustekniset työt</b>	5 686 000	1 577	67,0
<b>B3 LVI-työt</b>	814 000	226	9,6
<b>B4 Sähkötyöt</b>	464 000	129	5,5
<b>B5 Erillishankinnat</b>	9 000	2	0,1
<b>B1...B5 Rakennuskustannukset yhteensä</b>	<b>7 975 000</b>	<b>2 212</b>	<b>94,0</b>
<b>Muut kustannukset</b>			
<b>Tontti</b>			
<b>Toimintavarustus</b>			
<b>Toiminnan ylläpito</b>			
<b>Rahoitus</b>			
<b>Hankevaraukset</b>	508 000	141	6,0
<b>Muut kustannukset</b>	<b>508 000</b>	<b>141</b>	<b>6,0</b>
<b>PERUSTAMISKUSTANNUKSET</b>	<b>8 483 000</b>	<b>2 352</b>	<b>100,0</b>
Arvonlisävero 24% (ei sis. tontin hankintaa ja hankerahoitusta)	2 036 000	565	
<b>PERUSTAMISKUSTANNUKSET YHTEENSÄ</b>	<b>10 519 000</b>	<b>2 917</b>	

Hanke:  
 805 2 Krossin paloasema

Kaarina

 Vaihe: L0  
 Paikkakunta: Kaarina  
 Haahtela-ind.: 97,0 / 1.2019  
 Hintataso: 98,0 / 5.2019  
 Laajuus: 3 262 m<sup>2</sup>, 3 606 brm<sup>2</sup>, 18 154 rm<sup>3</sup>  
 Hankekoko: 3 606 brm<sup>2</sup>
**TILALUETTELO, UUDISHINTA**

Osa	Käyttäjä	Huonro	Tila/Toiminta	m <sup>2</sup> /tila	kpl	m <sup>2</sup>	€/m <sup>2</sup>	€
<b>A</b>			<b>VUOROTYÖTÄ TEKEVÄN HENKI</b>					
A			Työhuone / paloesimies	15,0	1,0	15	2 813	42 200
A			Valmiushuone	10,0	12,0	120	2 994	359 200
A			Wc-huone	2,7	3,0	8	5 684	46 000
A			Wc M/N, autosuojassa	2,0	1,0	2	5 742	11 500
A			Päivähuone + keittiö ja ruokailutila	100,0	1,0	100	2 527	252 700
<b>Yhteensä</b>					<b>18</b>	<b>245</b>	<b>2 904</b>	<b>711 700</b>
<b>B</b>			<b>AJONEUVOSUOJA</b>					
B			Pelastusauto	67,5	4,0	270	2 710	731 700
B			Sairaankuljetus	60,0	4,0	240	2 736	656 600
B			VPK pelastusauto	66,7	3,0	200	2 693	538 800
B			Henkilöauto	28,9	7,0	202	3 094	625 800
<b>Yhteensä</b>					<b>18</b>	<b>912</b>	<b>2 798</b>	<b>2 552 900</b>
<b>C</b>			<b>AJONEUVOJEN HUOLTOTILAT</b>					
C			Pesuhalli	110,0	1,0	110	2 575	283 300
C			Huoltotarvikevarasto ja laitehuone	6,0	1,0	6	3 401	20 400
<b>Yhteensä</b>					<b>2</b>	<b>116</b>	<b>2 618</b>	<b>303 700</b>
<b>D</b>			<b>VARUSTEHUOLTOTILAT</b>					
D			Lähtevä / tuleva tavara	9,0	1,0	9	3 091	27 800
D			Hälytysvarustetila	65,0	1,0	65	2 322	150 900
D			Hälytysvarustetila, VPK	43,0	1,0	43	2 399	103 200
D			Esipesu / vakinainen (esipuhdistus, h	2,0	2,0	4	5 052	20 200
D			Varustehuoltotila, pyykkitupa	17,0	1,0	17	3 514	59 700
D			Kuivaushuone	13,5	2,0	27	2 994	80 800
D			Varasto	25,0	1,0	25	2 038	51 000
D			Varasto, VPK	9,0	1,0	9	2 260	20 300
D			Eh-kaasut, varasto	20,0	1,0	20	2 379	47 600
D			Eh-huolto	14,0	1,0	14	2 746	38 400
D			Työpaja	20,0	1,0	20	2 717	54 300

Osa	Käyttäjä	Huonro	Tila/Toiminta	m <sup>2</sup> /tila	kpl	m <sup>2</sup>	€/m <sup>2</sup>	€
D			Paineilma	40,0	1,0	40	2 285	91 400
D			Letkuhuolto	90,0	1,0	90	2 116	190 500
<b>Yhteensä</b>					<b>15</b>	<b>383</b>	<b>2 444</b>	<b>936 200</b>
<b>E</b>	<b>SOSIAALI- JA HYGIENIATILAT</b>							
E			Wc-huone, inva	4,0	1,0	4	4 782	19 100
E			Pukuhuone, wc, pesu- / saunaosasto	13,0	1,0	13	3 916	50 900
E			Pukuhuone, wc, pesu- / saunaosasto	22,0	1,0	22	3 351	73 700
E			Löylyhuone (M)	9,0	1,0	9	3 630	32 700
E			Pukuhuone, wc, pesuosasto	14,0	2,0	28	3 593	100 600
E			Pukuhuone, wc, pesu- / saunaosasto	11,0	1,0	11	3 989	43 900
E			Pukuhuone, wc, pesu- / saunaosasto	12,0	1,0	12	3 900	46 800
E			Löylyhuone (M), VPK	7,0	1,0	7	3 906	27 300
E			Ajoneuvojen huoltotilat	500,0	1,0	500	2 085	1 042 500
<b>Yhteensä</b>					<b>10</b>	<b>606</b>	<b>2 372</b>	<b>1 437 500</b>
<b>F</b>	<b>TOIMISTO YMS.</b>							
F			Toimistotilat	12,2	7,0	85	3 093	264 100
F			Toimisto, VPK	8,0	1,0	8	3 391	27 100
F			VPK taukotila	40,0	1,0	40	3 048	121 900
F			Toimisto, korjaamo	10,0	1,0	10	3 202	32 000
F			Koulutustila, n.80-90 hlö	140,0	1,0	140	3 107	435 000
F			Neuvottelutila	20,0	1,0	20	2 807	56 100
F			Kuntosali	90,0	1,0	90	2 353	211 800
F			Siivousvälineet	5,0	2,0	10	3 043	30 400
F			Kopio / postitushuone	14,0	1,0	14	2 660	37 200
F			IV-konehuone	40,0	2,0	80	2 309	184 700
F			Hissikuilu	6,0	1,0	6	2 099	12 600
F			Tekniikkahuone	8,0	3,0	24	2 288	54 900
F			Maalämpö	12,0	1,0	12	2 092	25 100
F			Erillinen ÖT-varasto + harjoitusporra	150,0	1,0	150	1 865	279 800
<b>Yhteensä</b>					<b>24</b>	<b>689</b>	<b>2 572</b>	<b>1 773 000</b>
<b>G</b>	<b>LIIKENNETILAT</b>							
G			Käytävät / porrashuoneet	62,0	5,0	310	2 477	767 900
<b>Yhteensä</b>					<b>5</b>	<b>310</b>	<b>2 477</b>	<b>767 900</b>
<b>Yhteensä</b>					<b>92</b>	<b>3 262</b>	<b>2 601</b>	<b>8 482 900</b>

Osa	Käyttäjä	Huonro	Tila/Toiminta	m <sup>2</sup> /tila	kpl	m <sup>2</sup>	€/m <sup>2</sup>	€
<b>Tiloille kohdistamattomat hanketekijät</b>								
41	Maa-aluehtävät							
42	Rahoitus ja markkinointi							
51	Tilavarustus							
52	Toiminnan ylläpito							
6	Hankevaraukset							
<b>Tiloille kohdistamattomat hanketekijät yhteensä</b>								
<b>HANKINTAHINTA</b>							<b>2 601</b>	<b>8 483 000</b>
Arvonlisävero 24% (ei sis. tontin hankintaa ja hankerahoitusta)							624	2 036 000
<b>HANKINTAHINTA YHTEENSÄ</b>							<b>3 225</b>	<b>10 519 000</b>

Hanke:  
 805 2 Krossin paloasema

Vaihe: L0  
 Paikkakunta: Kaarina  
 Haahtela-ind.: 97,0 / 1.2019  
 Hintataso: 98,0 / 5.2019  
 Laajuus: 3 262 m<sup>2</sup>, 3 606 brm<sup>2</sup>, 18 154 rm<sup>3</sup>  
 Hankekoko: 3 606 brm<sup>2</sup>  
 Jakaja: 3 606 brm<sup>2</sup>

Kaarina

## HANKETEKIJÄT

### Aluetyöt

Tontti pinta-ala	10 014 m <sup>2</sup>	Sadevesiviemäröinti	658 m <sup>2</sup> /kaiv
Liikennealue, kestopäällyste	5 468 m <sup>2</sup>	Ulkovarusteet	9 891 €
Liikennealue, sora	m <sup>2</sup>	Ulkopuoliset rakenteet	60 697 €
Liikennealue, vaativa	m <sup>2</sup>	Autokatokset	ap
Pensasistutukset	629 m <sup>2</sup>	Lämmityspistorasiat	10 kpl
Nurmikot	536 m <sup>2</sup>	Ulkovalaistus	15 000 €
Piha-alue yhteensä	6 633 m <sup>2</sup>		

### Maa- ja pohjarakenteet

Esirakenteet		Rakennuksen perustaminen	
Aloittavat työt	5 000 €	Kantavan alapohjan osuus	100 %
		Paalutussyvyys	15 jm

Rakennuksen lisäkustannukset

€  
 €  
 €  
 €  
 €

### Hissit

Asuntohissit	kpl	Kerrosuku	0 krs
Henkilöhissit	1 kpl	Kerrosuku	2 krs
		Henkilöluku	12 kpl
		Nopeus m/s	1 m/s
Tavarahissit	kpl	Kerrosuku	krs
		Kuorma	kg

### Talokoko

Keskim. kerrosuku	2 krs
Keskim. kerroskoko	1 803 m <sup>2</sup>
Hankekoko	3 606 brm <sup>2</sup>

**Tietotekniikka**

Dataverkko	28 837 €
Rikosilmoitus	8 838 €
Videovalvonta	17 379 €

**Tilalaitteet**

€  
€  
€

Kulunvalvonta	15 496 €
Paloilmoitus	47 203 €
AV-järjestelmä	€

**Muut erilliset**

Väliseinät	50 000 €
Ulkoseinät	96 800 €
Väliseinät	85 000 €
	€
	€
Jäteveden käsittely	50 000 €
Lämmönluovuttimet	50 000 €
	€
	€
Erit. ilmastointijärjestel	75 500 €
Erit. sähköjärjestelmät	62 250 €
	€
	€

**Rakennuttaminen**

Rakennuttamistehtävät	€	+ 4,6 %
Suunnitelutehtävät	€	+ 6,3 %

Suunnitelu- ja hallintotehtävät

€  
€  
€  
€

**Tontti**

Tonttitehtävät	€	
Liittyminen	€	+ 2,5 %
Maa-alueen kehittäminen	€	

**Tilavarustus**

Irtaimisto	€
Irtaimisto	€
Irtaimisto	€
Toiminnan kojeet	€
Toiminnan kojeet	€

**Rahoitus ja markkinointi**

Väliaikainen toiminta	€
Käyttöönotto	€
Rahoitus	€
Markkinointi	€

**Varaukset**

Hankevaraukset	400 000 €
Hankevaraukset	€

Suunnitelmaraukset