

**FORSSAN MONITOIMIKESKUS**  
640 m2 salilla

Tilaaaja: Forssan kaupunki, Jukka Perälä

Tehtävä: Forssan monitoimikeskuksen kustannusarvion laskeminen tavoitehinta-  
arviomenetelmällä.

Tavoitehinta-arvion yhteenvedo: **hinnat alv 0%**

B1 Rakennuttajan kustannukset	2 207 000	€
B2 Rakennustekniset työt	14 771 000	€
B3 LVI-työt	2 133 000	€
B4 Sähkötyöt	1 638 000	€
B5 Erillishankinnat	156 000	€
Hankevaraukset	1 327 000	€
<b>Perustamiskustannukset, alv 0 %</b>	<b>22 232 000</b>	<b>€</b>

**Lisähinnat:**

Koulun kalustaminen,	1 250 000	€
AV-lisä,	357 000	€
GSM-sisäverkko,	50 000	€
<b>Kalustaminen ja varustaminen</b>	<b>1 657 000</b>	<b>€</b>

**Perustamiskustannukset + lisähinnat  
yhteensä**

**23 889 000 €**

**Vanhan rakennuksen purkaminen, arvio 400 000 €, ei sis. tavoitehinta-arvioon**

Hintataso: Haahtela-indeksi: 94 / 8-2019

Laajuustiedot:

8 917 brm<sup>2</sup>

42 663 brm<sup>3</sup>

Tavoithinta-arvioon ei sisälly:

Rahoitus- ja tonttikustannukset, kaavoituskustannukset, teknisyön koneita

Laskentamenetelmä:

TaKu 2019 – ohjelma.

Laskenta-asiakirjat:

Parviainen Ark luonnossuunnitelmat 15.8.2019

Turussa, 21. pñä elokuuta 2019

Severi Narvia, RI  
gsm 050 378 7810

Hanke:  
 819 1 Forssan monitoimikeskus, 600 m2 sali

Forssa

Vaihe: L1  
 Paikkakunta: Forssa  
 Haahtela-ind.: 93,0 / 1.2019  
 Hintataso: 94,0 / 8.2019  
 Laajuus: 8 088 m2, 8 917 brm2, 42 663 rm3  
 Hankekoko: 8 917 brm2  
 Jakaja: 8 917 brm2

## PERUSTAMISKUSTANNUKSET, UUDIS - YHTEENVETO

Talo 80 -nimikkeistö	€	€/brm2	%
<b>B1 Rakennuttajan kustannukset</b>	2 207 000	248	9,9
<b>B2 Rakennustekniset työt</b>	14 771 000	1 656	66,4
<b>B3 LVI-työt</b>	2 133 000	239	9,6
<b>B4 Sähkötyöt</b>	1 638 000	184	7,4
<b>B5 Erillishankinnat</b>	156 000	17	0,7
<b>B1...B5 Rakennuskustannukset yhteensä</b>	<b>20 905 000</b>	<b>2 344</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>	1 327 000	149	6,0
<b>Muut kustannukset</b>	<b>1 327 000</b>	<b>149</b>	<b>6,0</b>
<b>PERUSTAMISKUSTANNUKSET</b>	<b>22 232 000</b>	<b>2 493</b>	<b>100,0</b>
Arvonlisävero 24% (ei sis. tontin hankintaa ja hankerahoitusta)	5 336 000	598	
<b>PERUSTAMISKUSTANNUKSET YHTEENSÄ</b>	<b>27 568 000</b>	<b>3 092</b>	

Hanke:  
 819 1 Forssan monitoimikeskus, 600 m2 sali

Forssa

 Vaihe: L1  
 Paikkakunta: Forssa  
 Haahtela-ind.: 93,0 / 1.2019  
 Hintataso: 94,0 / 8.2019  
 Laajuus: 8 088 m2, 8 917 brm2, 42 663 rm3  
 Hankekoko: 8 917 brm2

**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>OPPIMISEN TILAT</b>					
A			Opetustila, OT3	55,0	9,0	495	2 842	1 406 600
A			Mediateekki	200,0	1,0	200	2 383	476 600
A			Kotitalous	100,0	2,0	200	2 882	576 300
A			Opetustila, vaativa erityisopetus	25,0	5,0	125	2 900	362 500
A			Bänditila	20,0	1,0	20	3 713	74 300
A			Oppilaskunta	15,0	1,0	15	2 724	40 900
A			Eryityskoulun terapiatila	13,5	1,0	14	3 332	45 000
A			Näyttämön varasto ja tekniikka	20,0	1,0	20	2 173	43 500
A			Luonnontieteet (fy, ke, bg)	40,0	5,0	200	3 213	642 600
A			Eryitysovetus, kehitysvammaiset	36,0	5,0	180	2 897	521 500
A			Eriyttämistila, vaativa erityisopetus	6,0	4,0	24	3 561	85 500
A			Opetusvälinevarasto	25,0	1,0	25	2 076	51 900
A			Aamu- ja iltapäivätoiminta	40,0	1,0	40	2 761	110 400
A			Eryityskoulun lepotila	8,0	1,0	8	2 497	20 000
A			Opetustila, OT2	45,0	12,0	540	2 768	1 494 700
A			Eriyttämistila, kehitysvammaiset	6,0	4,0	24	3 543	85 000
A			Musiikki, näyttämö	100,0	1,0	100	3 310	331 000
A			Hiljainen tila	30,0	6,0	180	2 643	475 700
A			Eryitysovetus, yleisopetuksen yhteyd	30,0	6,0	180	2 722	490 000
A			Eryityskoulun aistitila	10,0	1,0	10	3 296	33 000
A			Pienryhmättila, OT1	20,0	6,0	120	2 928	351 400
			<b>Yhteensä</b>		<b>74</b>	<b>2 720</b>	<b>2 838</b>	<b>7 718 200</b>
<b>B</b>			<b>TAIDETILA</b>					
B			Suunnittelutila	20,0	1,0	20	2 931	58 600
B			Opettajan työtila	7,5	2,0	15	2 586	38 800
B			Muovailutila, keramiikka	5,0	1,0	5	4 995	25 000
B			Puuvarasto	15,0	1,0	15	2 379	35 700
B			Varasto / sovitus	15,0	1,0	15	2 185	32 800
B			Märkätila	40,0	1,0	40	2 784	111 400
B			Hiontatila	10,0	1,0	10	4 822	48 200

Osa	Käyttäjä	Huonro	Tila/Toiminta	m <sup>2</sup> /tila	kpl	m <sup>2</sup>	€/m <sup>2</sup>	€
B			Pintakäsittely	20,0	1,0	20	4 247	84 900
B			Materiaalivarasto	25,0	1,0	25	2 281	57 000
B			Puutyösali	60,0	1,0	60	3 472	208 300
B			Kuumakäsittely	25,0	1,0	25	3 930	98 300
B			Konesali	40,0	1,0	40	3 504	140 100
B			Pimiö	5,0	1,0	5	4 401	22 000
B			Metallityösali	60,0	1,0	60	3 331	199 800
B			Ryhmätyö	15,0	1,0	15	3 126	46 900
B			Luokkatila, kuvataide	80,0	1,0	80	2 759	220 700
B			Metallivarasto	20,0	1,0	20	2 310	46 200
B			Luokkatila, tekstiili	80,0	1,0	80	2 892	231 400
B			Kangaspuut, neulekone	15,0	1,0	15	3 091	46 400
<b>Yhteensä</b>					<b>20</b>	<b>565</b>	<b>3 102</b>	<b>1 752 500</b>
<b>C</b>			<b>LIIKUNNAN TILAT</b>					
C			Ulkourheiluvälinetila	20,0	1,0	20	1 997	39 900
C			Liikunnanopettajan puku- ja pesutilat	6,0	2,0	12	4 080	49 000
C			Ulkoiluvälinevarasto	40,0	1,0	40	1 880	75 200
C			Tuolivarasto	30,0	1,0	30	2 058	61 700
C			Oppilaiden puku- ja pesutilat	20,0	4,0	80	3 137	250 900
C			Sali	640,0	1,0	640	2 847	1 822 200
<b>Yhteensä</b>					<b>10</b>	<b>822</b>	<b>2 797</b>	<b>2 299 000</b>
<b>D</b>			<b>RUOKAHUOLLON TILAT</b>					
D			Jakelukeitin aputiloineen	135,0	1,0	135	4 880	658 800
D			Ruokasali	280,0	1,0	280	2 589	725 000
<b>Yhteensä</b>					<b>2</b>	<b>415</b>	<b>3 334</b>	<b>1 383 700</b>
<b>E</b>			<b>OPPILASHUOLLON TILAT</b>					
E			Terveystieteiden / lääkäri	15,0	1,0	15	3 079	46 200
E			Näyttämö-wc	5,5	1,0	6	3 984	21 900
E			Terveystieteiden	15,0	1,0	15	3 079	46 200
E			Odotustila	13,0	1,0	13	2 635	34 300
E			Psykologi / kuraattori / psykiatrinen s	15,0	3,0	45	2 838	127 700
E			Lepuhuone	4,0	1,0	4	2 864	11 500
<b>Yhteensä</b>					<b>8</b>	<b>98</b>	<b>2 951</b>	<b>287 700</b>
<b>F</b>			<b>OPPILAIKIDEN TILAT</b>					
F			Wc-huone	1,5	36,0	54	6 030	325 600
F			LE-wc	3,5	2,0	7	4 603	32 200
F			Eriyiskoulun kuraattorin	18,0	1,0	18	4 068	73 200
F			Eriyiskoulun pukuhuone	5,0	1,0	5	3 973	19 900
F			Oppilaiden vaate- ja kenkäsäilytys	8,6	10,0	86	2 903	249 600
F			Eriyiskoulun varasto	10,0	1,0	10	2 144	21 400

Osa	Käyttäjä	Huonro	Tila/Toiminta	m <sup>2</sup> /tila	kpl	m <sup>2</sup>	€/m <sup>2</sup>	€
F			Sauna	10,0	1,0	10	3 085	30 900
F			Eriyiskoulun pesuhuone	20,0	1,0	20	2 939	58 800
<b>Yhteensä</b>					<b>53</b>	<b>210</b>	<b>3 865</b>	<b>811 600</b>
<b>G</b>	<b>HALLINNON JA HENKILÖKUNN</b>							
G			Keittiö- ja siivoushenklök. puku- ja p	17,0	1,0	17	2 666	45 300
G			Opettajien tauko- ja työtilat	200,0	1,0	200	2 239	447 800
G			Neuvottelu	13,3	6,0	80	2 658	212 600
G			Tvt- tukihenkilö	8,0	1,0	8	3 497	28 000
G			Vahtimestarin huone	10,0	1,0	10	3 203	32 000
G			Työhuoneet (rehtori yms.)	15,8	4,0	63	2 769	175 000
G			Opettajien wc-tilat	2,5	4,0	10	4 822	48 200
G			Opettajien sosiaalityilat	35,0	2,0	70	2 379	166 500
G			Tulostushuone ja materiaalivarasto	25,0	1,0	25	2 245	56 100
G			Arkistovarasto	4,0	1,0	4	3 377	13 500
<b>Yhteensä</b>					<b>22</b>	<b>487</b>	<b>2 515</b>	<b>1 225 100</b>
<b>H</b>	<b>HUOLTOTOIMEN TILAT</b>							
H			Kiinteistövarasto	10,0	1,0	10	2 144	21 400
H			Siivoustilat	20,0	2,0	40	2 976	119 000
H			Kiinteistönhoitotila	22,0	1,0	22	2 185	48 100
<b>Yhteensä</b>					<b>4</b>	<b>72</b>	<b>2 619</b>	<b>188 500</b>
<b>I</b>	<b>HALLINTO JA HENKILÖKUNTA (</b>							
I			Vaatehuolto	5,0	1,0	5	4 966	24 800
I			Siivoustila	11,0	1,0	11	3 646	40 100
I			Varasto	12,0	1,0	12	2 321	27 800
I			Henkilökunnan työtila	35,0	1,0	35	2 902	101 600
I			Toimisto	10,0	1,0	10	3 151	31 500
I			Henkilökunnan sosiaalityilat	11,6	2,0	23	3 031	70 300
I			Terapeutit, neuvottelu	12,0	1,0	12	2 632	31 600
<b>Yhteensä</b>					<b>8</b>	<b>108</b>	<b>3 029</b>	<b>327 700</b>
<b>J</b>	<b>TOIMINTATILAT (PÄIVÄKOTI)</b>							
J			Esteetön wc	5,5	1,0	6	3 916	21 500
J			Ruokailutila	35,0	1,0	35	2 552	89 300
J			Ryhmätila	32,5	8,0	260	2 816	732 200
J			Lepo- ja leikkihuone	31,7	6,0	190	2 642	501 900
J			Wc	5,9	9,0	53	4 169	219 900
J			Kuraeteinen, kuivaushuone	18,0	3,0	54	3 105	167 700
J			Eteinen	11,8	9,0	106	2 745	292 000
J			Leikkitala "piazza"	60,0	2,0	120	2 146	257 500
J			Sali (torkkula)	65,0	1,0	65	2 467	160 400
J			Tutkimus- ja ateljeetila	35,0	1,0	35	2 517	88 100

Osa	Käyttäjä	Huonro	Tila/Toiminta	m <sup>2</sup> /tila	kpl	m <sup>2</sup>	€/m <sup>2</sup>	€
J			Vesileikkitila	12,0	1,0	12	2 670	32 000
J			Hiekkaleikkitila	10,0	1,0	10	2 845	28 400
J			Kotikeittiö	15,0	1,0	15	3 069	46 000
<b>Yhteensä</b>					<b>44</b>	<b>961</b>	<b>2 745</b>	<b>2 637 000</b>
<b>K</b>			<b>VÄESTÖNSUOJA</b>					
K			Iv-laitteet 2 kpl / suoja	5,0	2,0	10	2 213	22 100
K			VSS käymälät	2,5	2,0	5	2 652	13 300
<b>Yhteensä</b>					<b>4</b>	<b>15</b>	<b>2 359</b>	<b>35 400</b>
<b>L</b>			<b>TEKNISET TILAT</b>					
L			Iv-konehuone	187,3	3,0	562	1 811	1 017 700
L			Lämmönjakotila	23,0	1,0	23	1 814	41 700
L			Sähkötila	11,0	1,0	11	1 896	20 900
L			ATK-tila	6,0	1,0	6	2 114	12 700
L			Teletila	6,0	1,0	6	2 114	12 700
<b>Yhteensä</b>					<b>7</b>	<b>608</b>	<b>1 819</b>	<b>1 105 700</b>
<b>M</b>			<b>MUUT TILAT</b>					
M			Porrashuone	15,6	17,0	265	2 614	693 200
M			Katsomoporras	57,8	1,0	58	2 281	131 900
M			Tuulikaappi	9,5	1,0	10	3 677	34 900
M			Aula / käytävä	56,3	12,0	676	2 368	1 599 700
<b>Yhteensä</b>					<b>31</b>	<b>1 008</b>	<b>2 440</b>	<b>2 459 700</b>
<b>Yhteensä</b>					<b>287</b>	<b>8 088</b>	<b>2 749</b>	<b>22 231 900</b>
<b>Tiloille kohdistamattomat hanketekijät</b>								
41 Maa-alue tehtävät								
42 Rahoitus ja markkinointi								
51 Tilavarustus								
52 Toiminnan ylläpito								
6 Hankevaraukset								
<b>Tiloille kohdistamattomat hanketekijät yhteensä</b>								
<b>HANKINTAHINTA</b>							<b>2 749</b>	<b>22 232 000</b>
Arvonlisävero 24% (ei sis. tontin hankintaa ja hankerahoitusta)							660	5 336 000
<b>HANKINTAHINTA YHTEENSÄ</b>							<b>3 408</b>	<b>27 568 000</b>

Hanke:  
819 1 Forssan monitoimikeskus, 600 m2 sali

Vaihe: L1  
Paikkakunta: Forssa  
Haahtela-ind.: 93,0 / 1.2019  
Hintataso: 94,0 / 8.2019  
Laajuus: 8 088 m2, 8 917 brm2, 42 663 rm3  
Hankekoko: 8 917 brm2  
Jakaja: 8 917 brm2

Forssa

## HANKETEKIJÄT

### Aluetyöt

Tontti pinta-ala	35 573 m <sup>2</sup>	Sadevesiviemäröinti	536 m <sup>2</sup> /kaiv
Liikennealue, kestopäällyste	21 125 m <sup>2</sup>	Ulkovarusteet	84 578 €
Liikennealue, sora	m <sup>2</sup>	Ulkopuoliset rakenteet	416 409 €
Liikennealue, vaativa	2 557 m <sup>2</sup>	Autokatokset	ap
Pensasistutukset	1 615 m <sup>2</sup>	Lämmityspistorasiat	kpl
Nurmikot	7 050 m <sup>2</sup>	Ulkovalaistus	15 000 €
Piha-alue yhteensä	32 347 m <sup>2</sup>		

### Maa- ja pohjarakenteet

Esirakenteet	€	Rakennuksen perustaminen	
		Kantavan alapohjan osuus	100 %
		Paalutusvyvyys	7 jm
Rakennuksen lisäkustannukset	€		
	€		
	€		
	€		
	€		

### Hissit

Asuntohissit	kpl	Kerrosuku	0 krs
Henkilöhissit	1 kpl	Kerrosuku	3 krs
		Henkilöluku	12 kpl
		Nopeus m/s	1 m/s
Tavarahissit	kpl	Kerrosuku	krs
		Kuorma	kg

### Talokoko

Keskim. kerrosuku	3 krs
Keskim. kerroskoko	2 972 m <sup>2</sup>
Hankekoko	8 917 brm <sup>2</sup>

**Tietotekniikka**

Dataverkko	110 651 €
Rikosilmoitus	35 008 €
Videovalvonta	22 273 €

Kulunvalvonta	46 774 €
Paloilmoitus	110 280 €
AV-järjestelmä	35 571 €

**Tilalaitteet**

€  
€  
€

**Muut erilliset**

Ulkoseinät	191 000 €
Väliseinät	200 000 €
Parvekkeet	193 050 €

€  
€  
€

Lämmönlvovuttimet	250 000 €
-------------------	-----------

€  
€

Erit. ilmastointijärjestel	197 600 €
----------------------------	-----------

Erit. sähköjärjestelmät	219 600 €
-------------------------	-----------

€  
€

**Rakennuttaminen**

Rakennuttamistehtävät	€	+ 3,5 %
Suunnitelutehtävät	€	+ 6, %

Suunnitelu- ja hallintotehtävät

€  
€  
€  
€

**Tontti**

Tonttitehtävät	€	
Liittyminen	€	+ 1,5 %
Maa-alueen kehittäminen	€	

**Tilavarustus**

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

**Rahoitus ja markkinointi**

Väliaikainen toiminta	€
Käyttöönotto	€
Rahoitus	€
Markkinointi	€

**Varaukset**

Hankevaraukset	1 020 000 €
Hankevaraukset	€

Suunnitelmaraukset



Hanketekijät

X

### Muut erillisisät

Vaativa kaava (esim. pk-seudun asuinkeuhasto)

Kohdistus / Selite

Parvekkeet	VSS-lisä 1000€ /vss-m2 x 191m2	191000 €
Väliseinät	siirtoseinät	200000 €
Parvekkeet	Katokset 429 m2 x 450 €/m2	193050 €
		0 €
		0 €
		0 €
		0 €
Erit. ilmastointijärjestel	+10%	197500 €
Erit. sähköjärjestelmät	+15%	219500 €
		0 €
		0 €

0. Aluerakenteet

1. Maa- ja pohjarak.

2. Talokoko

3. Järjestelmät

■ 4. Muut erillisisät

Kuntoarvio

Rakennuttaminen

Kiinteistö

Hankevaraukset

Hyväksy

Peru