

Hanke:  
23.5.2020 Linnunlaulun Päiväkoti

Paalantie 1  
Pornainen

Vaihe: Hankesuunnittelu  
Paikkakunta: Järvenpää  
Haahtela-ind.: 101,0 / 1.2019  
Hintataso: 101,0 / 12.2019  
Laajuus: 0 brm2

## PERUSTAMISKUSTANNUKSET

Talo 80 -nimikkeistö	€	€/brm2	%	Vrt €/brm2
<b>B1 Rakennuttajan kustannukset</b>				
Suunnittelu ja tutkimukset				
Rakennuttaminen ja valvonta				
Liittymismaksut				
Muut rakennuttajan kustannukset				
<b>Yhteensä</b>				
<b>B2 Rakennustekniset työt</b>				
1 Alue työt	343 000	343 490	76,4	
1 Rakennuksen maatyöt	7 000	6 922	1,5	
2 Perustukset ja kellarin erityisrakenteet				
3 Runko- ja vesikattorakenteet				
4 Täydentävät rakenteet	2 000	1 633	0,4	
5 Sisäpuoliset pintarakenteet	19 000	19 110	4,2	
6 Kalusteet, varusteet, laitteet				
7 Konetekniset työt				
8,9 Työmaan käyttö- ja yhteiskust.	33 000	33 308	7,4	
Kate				
<b>Yhteensä</b>	<b>404 000</b>	<b>404 462</b>	<b>89,9</b>	
<b>B3 LVI-työt</b>				
71 Lämmityslaitteet				
71 Vesi- ja viemäryöt	16 000	16 365	3,6	
71 Muut putkityöt				
72 Ilmanvaihtotyöt	225	225	0,1	
72 Säätlaitteet				
72 Muut iv-työt				
<b>Yhteensä</b>	<b>17 000</b>	<b>16 590</b>	<b>3,7</b>	

Talo 80 -nimikkeistö	€	€/brm2	%	Vrt €/brm²
<b>B4 Sähkötyöt</b>				
Valaistus	10 000	10 000	2,2	
Sähkön jakelu				
Sähkökeskukset				
Muu sähkö	19 000	18 602	4,1	
<b>Yhteensä</b>	<b>29 000</b>	<b>28 602</b>	<b>6,4</b>	
<b>B5 Erillishankinnat</b>				
<b>B1...B5 Rakennuskustannukset yhteensä</b>	<b>450 000</b>	<b>449 655</b>	<b>100,0</b>	
<b>Muut kustannukset</b>				
Tontti				
Toiminta varustus				
Toiminnan ylläpito				
Rahoitus				
Hankevaraukset				
<b>Muut kustannukset</b>				
<b>PERUSTAMISKUSTANNUKSET</b>	<b>450 000</b>	<b>449 655</b>	<b>100,0</b>	
Arvonlisävero 24% (ei sis. tontin hankintaa ja hankerahoitusta)	108 000	107 917		
<b>PERUSTAMISKUSTANNUKSET YHTEENSÄ</b>	<b>558 000</b>	<b>557 572</b>		

Hanke:  
23.5.2020 Linnunlaulun PäiväkotiPaalantie 1  
PornainenVaihe: Hankesuunnittelu  
Paikkakunta: Järvenpää  
Haahtela-ind.: 101,0 / 1.2019  
Hintataso: 101,0 / 12.2019  
Laajuus: 0 brm2

## RAKENNUSOSA-ARVIO

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€	Määrä	€/yks
<b>RAKENNUSOSAT</b>								
<b>ALUEOSAT</b>								
<b>111 Maaosat</b>								
1111	Raivaustehtävät	m2	1 549	1,1		1 673		
	Piha- ja autopaikotusalueen raivaus	m2	1 549	1,1	1 673			
1112	Kaivannot	rm2				24 554		
	Tasokaivu, terassit, luiskat, portaat	m2*	356	22	7 732			
	Tasokaivu, piha-alueet, 0,5 m	m2*	775	22	16 822			
1113	Kanaalit	rm2						
1114	Täyttöosat	rm2				63 406		
	Pengerys	m3*	50	21	1 050			
	Soratäyttö, autopaikotusalue, 1,3	m3*	1 324	24	31 458			
	Soratäyttö terassi, luiskat ja portaat	m3*	713	24	16 941			
	Routaeristys 150mm, terassit, luiska	m2*	336	21	6 922			
	Hiekkatäyttö, piha-alueet, 0,5 m	m3*	335	21	7 035			
1115	Penkereet	rm2						
1116	Kuivatusosat	rm2						
1117	Eriytyiset maaosat	brm2						
	Maaosat					89 633		
<b>112 Tuennat ja vahvistukset</b>								
1121	Paalut	rm2						
1122	Tuennat	brm2						
1123	Vahvistukset	rm2						
1124	Eriytyiset tuennat ja vahvistukset	brm2						
	Tuennat ja vahvistukset							
<b>113 Päällysteet</b>								
1131	Liikennealueiden päällysteet	urm2				27 191		
	Asfaltointi, paikoitusalue, 4cm	m2	1 018	27	27 191			

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€	Määrä	€/yks
1132	Paikoitusalueiden päällysteet	urm2						
1133	Oleskelu- ja leikkialueiden päällysteet	urm2				21 730		
	Keinut, turvapäällyste 40mm, -50	m2*	217	100	21 730			
1134	Kasvillisuus	urm2				3 410		
	Perennaistutusalue	m2	100	34	3 410			
1135	Erityisalueiden päällysteet	erä						
	<b>Päällysteet</b>					<b>52 331</b>		
<b>114</b>	<b>Alueen varusteet</b>							
1141	Talovarusteet	brm2						
1142	Oleskeluvarusteet	brm2						
1143	Leikkivarusteet	erä				2 800		
	Vanhan hiekkalaatikon siirto	kpl	1	1 000	1 000			
	Keinujen siirto	kpl	3	600	1 800			
1144	Alueopasteet	erä						
1145	Erityiset aluevarusteet	erä						
	<b>Alueen varusteet</b>					<b>2 800</b>		
<b>115</b>	<b>Alueen rakenteet</b>							
1151	Pihavarastot	brm2				23 460		
	Pihavarasto, uusi	m2*	24	978	23 460			
1152	Pihakatokset	brm2				74 727		
	Katos, ei seiniä	m2*	259	289	74 727			
1153	Aidat ja tukimuurit	brm2				73 097		
	Uusi verkkoaita, tavanom. 1.5m	jm*	213	101	21 487			
	Pienten piha, aita, tavanom. 1.5m	jm*	63	101	6 355			
	Pienten piha, käyntiportti	kpl*	1	1 390	1 390			
	Verkkoaidan käyntiportit, 2 kpl	kpl*	2	1 390	2 780			
	Aita sisäänkäynti 1,2+1,2*3 kpl	jm*	7	235	1 692			
	Aidan käyntiportti, 3 kpl, 0,9 m	kpl*	3	1 390	4 170			
	Aita sisäänkäynti 3+1,1*1 kpl	jm*	4	235	963			
	Aidan käyntiportti, 1+1 kpl	kpl*	2	1 390	2 780			
	Kaide, pinnakaide, terassi, portaat, ljm*		157	200	31 480			
	verkkoaidan käyntiportti, lukittava	kpl*		1 390				
1154	Alueen portaat, luiskat ja terassit	brm2				34 363		
	Betonipinta, portaat ja luiskat	m2*	88	250	21 963			
	Betonilaatta, terassit	m2*	124	100	12 400			
1155	Alueen pysäköintirakenteet	brm2						
1156	Erityiset aluerakenteet	brm2						
	<b>Alueen rakenteet</b>					<b>205 647</b>		
	<b>Alueosat</b>					<b>350 411</b>		

TALO-OSAT

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€	Määrä	€/yks
<b>121</b>	<b>Perustukset</b>							
1211	Anturat	rm2						
1212	Perusmuurit, peruspilarit ja peruspalkit	rm2						
1213	Erityiset perustukset	rm2						
	<b>Perustukset</b>							
<b>122</b>	<b>Alapohjat</b>							
1221	Alapohjalaatat	rm2						
1222	Alapohjakanaalit	rm2						
1223	Erityiset alapohjat	rm2						
	<b>Alapohjat</b>							
<b>123</b>	<b>Runko</b>							
1231	Väestönsuojat	vssm						
1232	Kantavat seinät	m2						
1233	Pilarit	bm3						
1234	Palkit	brm2						
1235	Välipohjat	m2						
1236	Yläpohjat	m2						
1237	Runkoportaat	kpl						
1238	Erityiset runkorakenteet	kpl						
	<b>Runko</b>							
<b>124</b>	<b>Julkisivut</b>							
1241	UIkoseinät	m2						
1242	Ikkunat	m2						
1243	UIko-ovet	kpl						
1244	Julkisivuvarusteet	brm2						
1245	Erityiset julkisivurakenteet	brm2						
	<b>Julkisivut</b>							
<b>125</b>	<b>Ulkotasot</b>							
1251	Parvekkeet	m2						
1252	Katokset	m2						
1253	Erityiset ulkotasot	brm2						
	<b>Ulkotasot</b>							
<b>126</b>	<b>Vesikatot</b>							
1261	Vesikattorakenteet	m2						
1262	Räystäsrakenteet	jm						
1263	Vesikatteet	m2						
1264	Vesikattovarusteet	m2						
1265	Lasikattorakenteet	m2						
1266	Kattoikkunat ja luukut	m2						

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€	Määrä	€/yks
1267	Erityiset vesikattorakenteet	brm2						
	Vesikatot							
	Talo-osat							
<b>TILAOSAT</b>								
<b>131 Tilan jako-osat</b>								
1311	Väliseinät	m2	20	48			969	
	132 LE-WC, Kahi 130 mm	m2	7	53	372			
	133 Sos.tila, 2-kipsilevyä	m2	13	46	597			
1312	Lasiväliseinät	m2						
1313	Erityisväliseinät	m2						
1314	Kaiteet	jm						
1315	Väliovet	kpl	2	332			664	
	132 LE-WC, väliovi + lukko	kpl	1	332	332			
	133 Sos.tila, väliovi + lukko	kpl	1	332	332			
1316	Erityisovet	m2						
1317	Tilaportaat	m2						
1318	Erityiset tilajako-osat	brm2						
	Tilan jako-osat					1 633		
<b>132 Tilapinnat</b>								
1321	Lattioiden pintarakenteet	m2						
1322	Lattiapinnat	m2					6 341	
	123 ET-3, lattiapinnoituksen poisto j	m2*	15	24	359			
	125 Aula, lattiapinnoituksen poisto j	m2*	14	24	323			
	127 ET-7, lattiapinnoituksen poisto j	m2*	16	24	383			
	130 Toiminta-aula, lattiapinnoitteen	m2*	16	24	371			
	132 LE-WC, lattiapinnoituksen poisto	m2*	5	24	120			
	133 Sos.tila, lattiapinnoituksen poisto	m2*	14	24	335			
	Pinnan lk 1	m2						
	Pinnan lk 2	m2						
	Pinnan lk 3	m2						
	Pinnan lk 4	m2						
	Pinnan lk 5	m2						
	Pinnan lk 6	m2						
	Pinnan lk 7	m2						
	Pinnan lk 8	m2						
	Pinnan lk 9	m2						
	Pinnan lk 10	m2						
	123 ET-3, muovimatto 2,0 mm	m2*	15	41	614			
	125 Aula, muovimatto 2,0 mm	m2*	14	41	553			
	127 ET-7, muovimatto 2,0 mm	m2*	16	41	655			

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€	Määrä	€/yks
	133 Sos.tila, muovimatto 2,0 mm	m2*	11	41	451			
	134 Sos.tila, muovimatto 2,0 mm	m2*	18	41	717			
	130 Toiminta-aula, muovimatto 2,0	m2*	16	41	635			
	132 LE-WC keraaminen laatta, tava	m2*	5	103	515			
	133 Sos.tila/WC, keraaminen laatta,	m2*	3	103	309			
1323	Sisäkattorakenteet	m2				6 229		
	123 ET-3, ripustetun alakaton purk	m2*	15	4,2	63			
	125 Aula, ripustetun alakaton purk	m2*	14	4,2	57			
	127 ET-7, ripustetun alakaton purk	m2*	16	4,2	67			
	130 Toiminta-aula, ripustetun alaka	m2*	16	4,2	65			
	132 LE-WC, alaslasketun katon pur	m2*	6	4,2	25			
	133 Sos.tila, alaslasketun katon pur	m2*	14	4,2	59			
	123 ET-3, alakatto metalli	m2*	15	75	1 119			
	125 Aula, alakatto metalli	m2*	14	75	1 007			
	127 ET-7, alakatto metalli	m2*	16	75	1 193			
	130 Toiminta-aula, alakatto metalli	m2*	16	75	1 156			
	132 LE-WC, uusi alakatto	m2*	5	75	373			
	133 Sos.tila, uusi alakatto	m2*	14	75	1 044			
1324	Sisäkattopinnat	m2						
	Pinnan lk 1	m2						
	Pinnan lk 2	m2						
	Pinnan lk 3	m2						
	Pinnan lk 4	m2						
	Pinnan lk 5	m2						
1325	Seinien pintarakenteet	m2						
1326	Seinäpinnat	m2				6 540		
	Pinnan lk 1	m2						
	Pinnan lk 2	m2						
	Pinnan lk 3	m2						
	Pinnan lk 4	m2						
	Pinnan lk 5	m2						
	123 ET-3, tasoitus 0,5 kertaa	m2*	36	2,0	70			
	125 Aula, tasoitus 0,5 kertaa	m2*	36	2,0	70			
	127 ET-7, tasoitus 0,5 kertaa	m2*	36	2,0	70			
	130 Toiminta-aula, tasoitus 0,5 kert	m2*	44	2,0	87			
	123 ET-3, maalaus 2 x lateksi, pesun	m2*	37	7,4	270			
	125 Aula, maalaus 2 x lateksi, pesu	m2*	37	7,4	270			
	127 ET-7, maalaus 2 x lateksi, pesun	m2*	37	7,4	270			
	130 Toiminta-aula, maalaus 2 x late	m2*	44	7,4	323			
	133 Sos.tila, maalaus 2*lateksi	m2*	39	7,4	288			
	132 LE-WC, vanhan laatoituksen p	m2*	26	11	283			
	132 LE-WC, laatoitus+vedeneristys,	m2*	26	89	2 314			
	133 Sosiaalitila/WC, laatoitus+vede	m2*	25	89	2 225			
1327	Erityiset tilapinnat	m2						
	Tilapinnat					19 110		

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€	Määrä	€/yks
<b>133</b>	<b>Tilavarusteet</b>							
	Tilaluettelon mukaan	m2						
1331	Vakiokiintokalusteet	m2						
1332	Erytyskiintokalusteet	m2						
1333	Varusteet	m2						
1334	Vakiolaitteet	m2						
1335	Tilaopasteet	m2						
1336	Erytyiset tilavarusteet	m2						
	<b>Tilavarusteet</b>							
<b>134</b>	<b>Muut tilaosat</b>							
1341	Hoitotasot ja kulkurakenteet	m2						
1342	Tulisijat ja savuhormit	kpl						
1343	Muut erityiset tilaosat	kpl						
	<b>Muut tilaosat</b>							
<b>135</b>	<b>Tilaelementit</b>							
1351	Kylpyhuone-elementit	m2						
1352	Kylmähuone-elementit	m2						
1353	Saunaelementit	m2						
1354	Talotekniikan tilaelementit	m2						
1355	Hormielementit	m2						
1356	Erytyiset tilaelementit	m2						
	<b>Tilaelementit</b>							
	<b>Tilaosat</b>					20 743		
<b>TEKNIikkaOSAT</b>								
<b>PUTKIOSAT</b>								
<b>211</b>	<b>Lämmitys</b>							
2111	Lämmön alueosat	brm2						
2112	Lämmön tuotantolaitteet	rm3						
2113	Lämmön siirtoputkisto	brm2						
2114	Lämmönluovuttimet	brm2						
2115	Erytyinen lämmitys	brm2						
	<b>Lämmitys</b>							
<b>212</b>	<b>Kylmä</b>							
2121	Kylmän alueosat	brm2						
2122	Kylmän tuotantolaitteet	brm2						



Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€	Määrä	€/yks
2123	Kylmän siirtoputkisto	brm2						
2124	Kylmänluovuttimet	kpl						
2125	Erityinen kylmä	brm2						
	<b>Kylmä</b>							
<b>213</b>	<b>Käyttövesi</b>							
2131	Käyttöveden alueosat	brm2						
2132	Käyttöveden tuotantolaitteet	brm2						
2133	Käyttövesiverkosto	brm2						
2134	Erityinen käyttövesi	brm2						
	<b>Käyttövesi</b>							
<b>214</b>	<b>Jätevesi</b>							
2141	Jäteveden alueosat	brm2						
2142	Jätevesiverkosto	brm2						
2143	Jäteveden käsittely	brm2						
2144	Erityinen jätevesi	brm2						
	<b>Jätevesi</b>							
<b>215</b>	<b>Vesi- ja viemärikalustus</b>							
2151	Hanat ja sekoittajat	kpl	3	738		2 214		
	132 LE-WC, pesuallas	kpl	1	886	886			
	133 Sos.tila/WC, pesuallas	kpl	1	664	664			
	133 Sos.tila/WC, suihku	kpl	1	664	664			
2152	Pesu- ja wc-kalusteet	kpl	2	1 875		3 749		
	132 LE-WC, inva-WC-kulho ja varu	kpl	1	3 000	3 000			
	133 Sos.tila/WC, istuin	kpl	1	749	749			
2153	Laitteiden liitokset LV-järjestelmiin	brm2						
2154	Erityinen vesi- ja viemärikalustus	brm2						
	<b>Vesi- ja viemärikalustus</b>					5 964		
<b>216</b>	<b>Sadevesi</b>							
2161	Alueen sadevesijärjestelmät	urm2				10 402		
	Sadevesiviemärit, ritiläkaivo/500ur	m2	1 549	4,2	6 552			
	Sadevesiviemärit, muutotyöt laajen	m2	910	4,2	3 849			
2162	Rakennuksen sadevesijärjestelmät	brm2						
2163	Erityiset sadevesijärjestelmät	brm2						
	<b>Sadevesi</b>					10 402		
<b>217</b>	<b>Erityiset putkiosat</b>							
2171	Palontorjuntajärjestelmät	brm2						
2172	Höyryjärjestelmät	brm2						
2173	Kaasujärjestelmät	brm2						
2174	Muut putkijärjestelmät	brm2						
2175	Muut putkiosat	brm2						

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€	Määrä	€/yks
	<b>Erietyiset putkiosat</b>							
	<b>Putkiosat</b>					16 365		
	<b>ILMANVAIHTO-OSAT</b>							
	<b>221 Tuloilma</b>							
2211	Tuloilman alueosat	brm2						
2212	Tuloilmakoneet	kpl						
2213	Tuloilmakanavat	brm2						
2214	Tuloilmanpäätelaitteet	brm2						
2215	Erietyinen tuloilma	brm2						
	<b>Tuloilma</b>							
	<b>222 Poistoilma</b>							
2221	Poistoilman alueosat	brm2						
2222	Poistoilmakoneet	kpl						
2223	Poistoilmakanavat	brm2	37	6,2		225		
	132, 133 ja 134, poistoilmakanavisto	brm2	37	6,2	225			
2224	Poistoilman päätelaitteet	brm2						
2225	Erietyinen poistoilma	brm2						
	<b>Poistoilma</b>					225		
	<b>223 Erietyiset ilmanvaihto-osat</b>							
2231	Erietyiset ilmastointijärjestelmät	brm2						
2232	Erietyiset ilmastointilaitteet	brm2						
	<b>Erietyiset ilmanvaihto-osat</b>							
	<b>Ilmanvaihto-osat</b>					225		
	<b>SÄHKÖOSAT</b>							
	<b>231 Sähköenergian tuotto ja syöttö</b>							
2311	Muuntamo	erä						
2312	Pääkeskus	brm2						
2313	Varavoima	erä						
2314	Käyttömaadoitus	erä						
2315	Erietyinen sähkön tuotto	erä						
	<b>Sähköenergian tuotto ja syöttö</b>							
	<b>232 Sähkön asennusreitit ja jakelu</b>							
2321	Sähkön asennusreitit	brm2						
2322	Sähkön pääjakelu	brm2						

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€	Määrä	€/yks	
2323	Tilojen sähköistys	brm2							
2324	Laitteistojen sähköistys	brm2							
2325	Erityiset sähkön asennusreitit	brm2							
	Sähkön asennusreitit ja jakelu								
<b>233</b>	<b>Sähkön päätelaitteet</b>								
2331	Alueen sähkölaitteet	urm2							
2332	Sähköliitännäsjärjestelmät	brm2							
2333	Sähkökojeet ja laitteet	brm2							
2334	Erityiset sähkön päätelaitteet	brm2							
	Sähkön päätelaitteet								
<b>234</b>	<b>Valaistus</b>								
2341	Alueen valaistus	urm2				10 000			
	Alueen valaistus, piha-alue ja AP	erä	1	10 000	10 000				
2342	Ulkovalaistus	brm2							
2343	Tilojen valaistus	m2							
2344	Erityinen valaistus	m2							
	Valaistus						10 000		
<b>235</b>	<b>Sähkölämmitys</b>								
2351	Alueen sähkölämmitys	urm2							
2352	Tilojen sähkölämmitys	m2							
2353	Erityinen sähkölämmitys	m2				7 500			
	Autopaikoitusalueen pistekepaikat, erä*		1	7 500	7 500				
	Sähkölämmitys						7 500		
<b>236</b>	<b>Erityiset sähköosat</b>								
2361	Erityiset sähköjärjestelmät	brm2	99	113		11 102			
	Sähkötyöt päiväkotii, vanha osa	brm2	99	113	11 102				
2362	Erityiset sähkölaitteet	brm2							
	Erityiset sähköjärjestelmät						11 102		
	Sähköosat						28 602		

## TIETO-OSAT

### 241 Rakennusautomaatio

2411	Säätökeskukset	brm2						
2412	Säädön päätelaitteet	brm2						
2413	Erityinen automaatio ja säätö	brm2						

Rakennusautomaatio

### 242 Turvallisuus

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€	Määrä	€/yks
2421	Rikosilmoitusjärjestelmät	brm2						
2422	Valvontajärjestelmät	brm2						
2423	Palontorjuntajärjestelmät	brm2						
2424	Eriyiset turvallisuusjärjestelmät	brm2						
	<b>Turvallisuus</b>							
<b>243</b>	<b>Viestintä</b>							
2431	Tiedon aluejärjestelmät	brm2						
2432	Tiedonsiirtojärjestelmät	brm2						
2433	Tietoverkkojärjestelmät	brm2						
2434	Puhelinverkkojärjestelmät	brm2						
2435	Antennijärjestelmät	brm2						
2436	Av-järjestelmät	brm2						
2437	Eriyiset viestintäjärjestelmät	brm2						
	<b>Viestintä</b>							
<b>244</b>	<b>Merkinanto</b>							
2441	Sisäänpyyntöjärjestelmät	brm2						
2442	Kutsujärjestelmät	brm2						
2443	Ajannäyttöjärjestelmät	brm2						
2444	Opastevalojärjestelmät	brm2						
2445	Eriyiset merkinantojärjestelmät	brm2						
	<b>Merkinanto</b>							
<b>245</b>	<b>Eriyiset tieto-osat</b>							
2451	Muut tietojärjestelmät	brm2						
2452	Muut tietolaitteet	brm2						
	<b>Eriyiset tieto-osat</b>							
	<b>Tieto-osat</b>							
	<b>LAITEOSAT</b>							
<b>251</b>	<b>Siirtolaitteet</b>							
2511	Hissit	kpl						
2512	Kuljettimet	kpl						
2513	Eriyiset siirtolaitteet	kpl						
	<b>Siirtolaitteet</b>							
<b>252</b>	<b>Tilalaitteet</b>							
2521	Keittiölaitteet	erä						
2522	Pesulalaitteet	erä						
2523	Väestönsuojalaitteet	erä						
2524	Allaslaitteet	erä						

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€	Määrä	€/yks
----	--------	-----	-------	-------	---	---	-------	-------

2525	Erityiset tilalaitteet	erä						
------	------------------------	-----	--	--	--	--	--	--

Tilalaitteet

Laitteosat

## HANKETEHTÄVÄT

Osat 11... 24 yhteensä

416 347

Osat 11... 25 + 34 yhteensä

449 655

Osat 11... 25+ 33 +34 yhteensä

449 655

## HANKKEEN JOHTOTEHTÄVÄT

### 311 Rakennuttaminen

3111 Hankkeen valmistelu

3112 Suunnittelun valmistelu ja ohjaus

3113 Rakentamisen valmistelu

3114 Rakentamisen ohjaus

3115 Vastaan- ja käyttöönoton ohjaus

3116 Takuuajan rakennuttaminen

3117 Muu hankkeen rakennuttaminen

Rakennuttaminen

### 312 Paikallisvalvonta

3121 Rakentamisen työmaavalvonta

3122 Tekniikan työmaavalvonta

3123 Muu paikallisvalvonta

Paikallisvalvonta

### 313 Hankkeen hallinto

3131 Hankkeen hallintotehtävät

3132 Lupatehtävät

3133 Rakentamisen vakuuttaminen

3134 Muu rakennuttamisen hallinto

Hankkeen hallinto

Hankkeen johtotehtävät

## SUUNNITTELUTEHTÄVÄT

### 321 Tilasuunnittelu

3211 Toiminnallinen tilasuunnittelu

3212 Tilayhteyssuunnittelu

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€	Määrä	€/yks
	Tilasuunnittelu							
<b>322</b>	<b>Rakennussuunnittelu</b>							
3221	Pääsuunnittelu							
3222	Arkkitehtisuunnittelu							
3223	Rakennesuunnittelu							
3224	LVI-suunnittelu							
3225	Sähkösuunnittelu							
3226	Sisustusuunnittelu							
	Rakennussuunnittelu							
<b>323</b>	<b>Suunnittelun asiantuntijatehtävät</b>							
3231	Geotekniset asiantuntijatehtävät							
3232	Akustiset asiantuntijatehtävät							
3233	Maisema-asiantuntijatehtävät							
3234	Palo-asiantuntijatehtävät							
3235	Talousasiantuntijatehtävät							
3236	Muut suunnittelun asiantuntijatehtävät							
	Suunnittelun asiantuntijatehtävät							
<b>324</b>	<b>Hanketietotehtävät</b>							
3241	Kopiointitehtävät							
3242	Tietokantatehtävät							
3243	Huoltokirjatehtävät							
3244	Erityiset hanketietotehtävät							
	Hanketietotehtävät							
	Suunnittelutehtävät							
<b>RAKENTAMISEN JOHTOTEHTÄVÄT</b>								
<b>331</b>	<b>Rakentamisen yleisjohto ja hallinto</b>							
3311	Työmaan yleisjohto							
3312	Laskentatehtävät							
3313	Hankintatehtävät							
3314	Yritystehtävät							
3315	Muut rakentamisen yleisjohto- ja hallintotehtävät							
	Rakentamisen yleisjohto ja hallinto							
<b>332</b>	<b>Työmaan johtotehtävät</b>							
	Työmaan johtotehtävät erittelemättömänä							
3321	Vastaava työnjohto							
3322	Työnsuunnittelu ja ohjaus							
3323	Työmaan työturvallisuus							

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€	Määrä	€/yks
3324	Rakennustyön työnjohto ja valvonta							
	Työmaan johtopalvelut							
	<b>Rakentamisen johtotehtävät</b>							
	<b>TYÖMAATEHTÄVÄT</b>							
<b>341</b>	<b>Työmaapalvelut</b>							
	Työnaikaiset rakenteet, asennukset ja koneet	%	3,5		14 572			
	Käyttöaineet ja energia	%	2,0		8 327			
	Muu käyttö ja ylläpito	%	2,5		10 409			
	Muut erillisisät (talvillisätyö, aluevuokra yms.)							
3411	Työmaarakennukset							
3412	Työmaa-alue							
3413	Avustavat rakennustyöt							
3414	Käyttöaineet ja energia							
3415	Työmaan lämmitys ja kuivaus							
3416	Työmaan puhtaanapito ja suojaus							
3417	Työmaan vartiointi							
3418	Muut työmaan palvelut							
	Työmaapalvelut					33 308		
<b>342</b>	<b>Työmaakalusto</b>							
	Nostot ja siirrot	kk						
3421	Nostot ja siirrot							
3422	Telineet							
3423	Työmaakuljetukset							
3424	Muu työmaan kalusto							
	Työmaakalusto							
	<b>Työmaatehtävät</b>					33 308		
	Osat 11... 34 yhteensä					449 655		
	<b>KIINTEISTÖTEHTÄVÄT</b>							
	<b>MAA-ALUETEHTÄVÄT</b>							
<b>411</b>	<b>Tonttitehtävät</b>							
4111	Tontin hankinta ja vuokraus							
4112	Verot ja rasitteet							
4113	Erityiset tonttitehtävät							
	Tonttitehtävät							

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€	Määrä	€/yks
<b>412</b>	<b>Liittymät</b>							
4121	Liittyminen rakennuksiin							
4122	Liittyminen verkostoihin							
4123	Erityiset liittymät							
	Liittymät							
<b>413</b>	<b>Maa-alueen kehittäminen</b>							
4131	Kiinteistökehitys							
4132	Kaavoitus							
	Maa-alueen kehittäminen							
	Maa-alue tehtävät							
<b>RAHOITUS JA MARKKINOINTI</b>								
<b>421</b>	<b>Rahoitustehtävät</b>							
4211	Lainoitustehtävät							
4212	Yhtiötehtävät							
4213	Erityiset rahoitustehtävät							
	Rahoitustehtävät							
<b>422</b>	<b>Markkinointitehtävät</b>							
4221	Asuntomarkkinointi							
4222	Toimitilamarkkinointi							
4223	Muu markkinointi							
	Markkinointitehtävät							
	Rahoitus ja markkinointi							
<b>KÄYTTÄJÄTEHTÄVÄT</b>								
<b>TILAVARUSTUS</b>								
<b>511</b>	<b>Irtaimisto</b>							
5111	Irtaimet kalusteet							
5112	Irtaimet varusteet							
	Irtaimisto							
<b>512</b>	<b>Toiminnan kojeet ja laitteet</b>							
5121	Toiminnan kojeet							
5122	Toiminnan laitteet							
	Toiminnan kojeet ja laitteet							



Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€	Määrä	€/yks
	<b>Tilavarustus</b>							
	<b>TOIMINNAN YLLÄPITO</b>							
	<b>521 Väliaikainen toiminta</b>							
	5211 Väliaikaiset tilat							
	5212 Väliaikaiset rakenteet ja laitteet							
	5213 Muu väliaikainen toiminta							
	<b>Väliaikainen toiminta</b>							
	<b>522 Käyttöönotto</b>							
	5221 Muutto							
	5222 Käyttökoulutus							
	5223 Muut käyttöönotto							
	<b>Käyttöönotto</b>							
	<b>Toiminnan ylläpito</b>							
	<b>HANKEVARAUKSET</b>							
	<b>SUUNNITELMA- JA HINTAMUUTOKSET</b>							
	<b>611 Asiakirjamuutokset</b>							
	6111 Suunnitelmamuutokset							
	6112 Rakentamismuutokset							
	Asiakirjamuutokset							
	<b>612 Hintamuutokset</b>							
	6121 Suunnitteluajainen hintamuutos							
	6122 Rakennusaikainen hintamuutos							
	6123 Muu hintamuutos							
	<b>Hintamuutokset</b>							
	<b>Suunnitelma- ja hintamuutokset</b>							
	<b>MUUT VARAUKSET</b>							
	<b>621 Riskit</b>							
	6211 Sijaintiriskit							
	6212 Olosuhderiskit							
	6213 Muut riskit							

Ro	Nimike	Yks	Määrä	€/yks	€	€	Määrä	€/yks
	Riskit							
<b>622</b>	<b>Erityiset varaukset</b>							
6221	Toteutusmuotovaraus							
6222	Muu erityinen varaus							
	Erityiset varaukset							
	Muut varaukset							
	<b>HANKE YHTEENSÄ (alv 0%)</b>					449 655		
	Arvonlisävero (ei sisällä tontin hankintaa ja hankerahoitusta)					107 917		
	<b>HANKE YHTEENSÄ (alv 24%)</b>					557 572		