

Selvitys tontin kunnallisteknisistä valmiuksista

Kohde:

As Oy Helsingin Spektri

Kaupunginosa: 49 Laajasalo

Kortteli: 49320

Tontti: 2, 3

Kohde sijaitsee Helsingin Kruunuvuorenrannassa. Kunnallistekniikan suunnittelu on vielä osin kesken. Alustavat liitoskohdat ja korkeudet on saatu. Lopulliset kunnallistekniikan suunnitelmat valmistunevat maaliskuun 2020 loppuun mennessä.

Vesi- ja viemäri liittymät sijaitsevat alustavien suunnitelmien mukaan koirasaarentien ja Kultakruununkaarentien risteyksessä. Liitoskohdat ovat optimaaliset ajatellen tonttien rakennuksia.


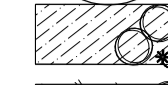
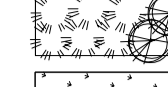


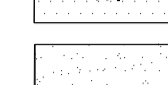

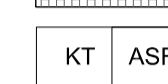

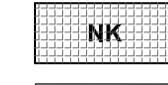

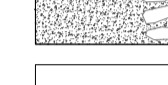

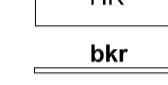
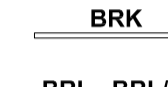

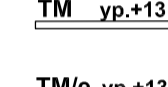
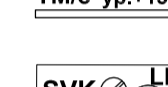
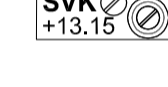
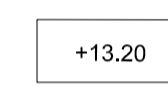




Kaukolämpöliitos sijaitsee talo A:n lämmönjakohuoneen kohdalla Koirasaarentiellä. Liitoskohta on optimaalinen LJH:n sijaintiin nähden.

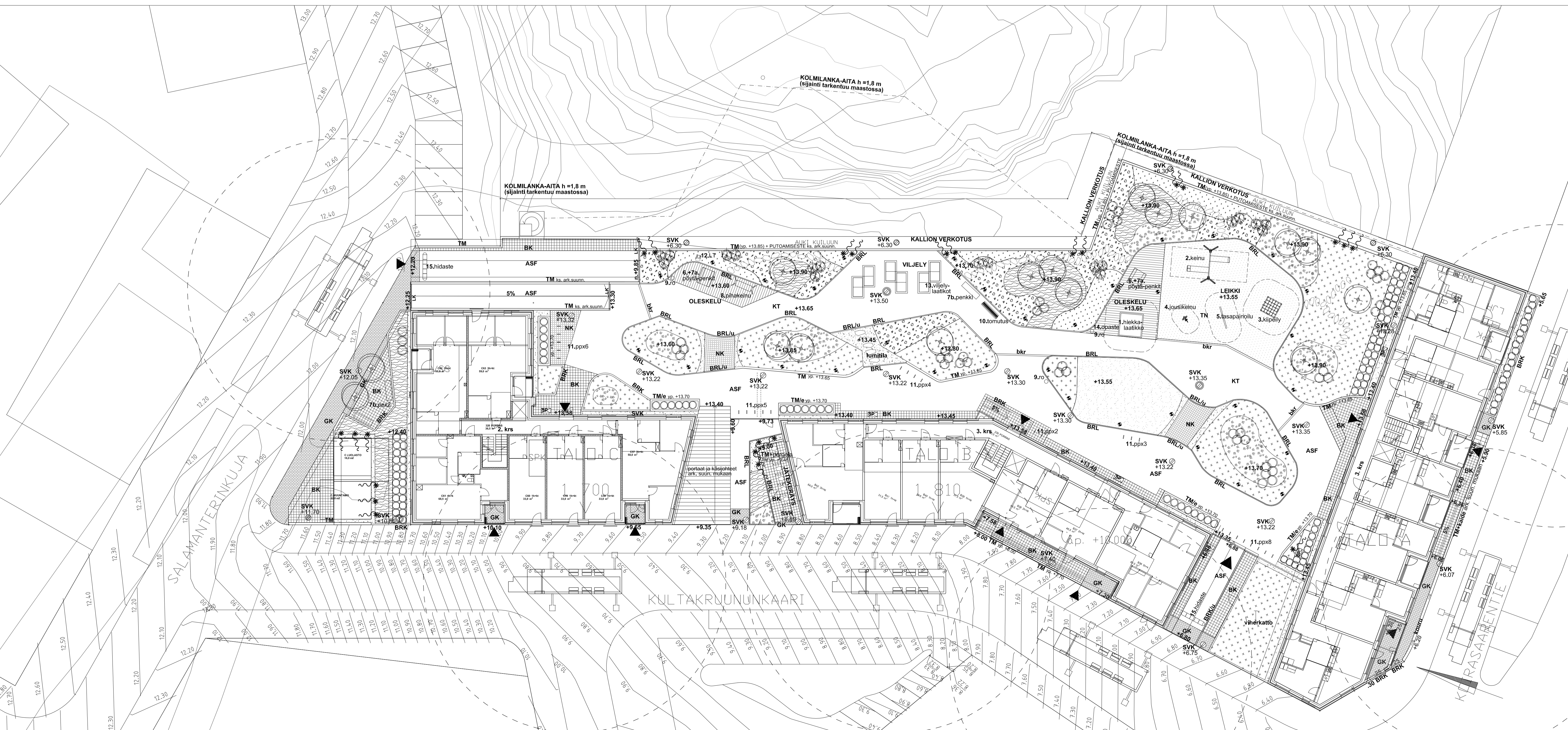
Kaukokylmä sijaitsee talo B:n kaukokylmähuoneen kohdalla Kultakruununkaarentiellä. Liitoskohta on optimaalinen kaukokylmähuoneen sijaintiin nähden.

Rakennukset liitetään sähköverkkoon erillisen suunnitelman mukaisesti. Tonteille on saatavilla sähköä joko Kultakruununkaarentieltä tai Koirakruununkaarentieltä.

Insinööritoimisto Solvit Oy
Mika Ylikauppila
KVV suunnittelija (Fise AA)

MERKINNÄT:

-  **ISTUTETTAVA LEHTIPUU**
-  **LEHTIPENSASISTUTUS / YKSITTÄISPENSAS**
ISTUTETTAVA KÖYNNÖS
-  **HAVUPENSASISTUTUS / YKSITTÄISPENSAS**
-  **HEINÄISTUTUS**
-  **PREERIAKASVILLISUUS, varjoisan / aurinkoisen paikan kasvillisuus**
-  **HIEKKATEKONURMI, vihreä (leikkivälineiden putoamisalueella joustoalusta)**
esim. SafeGrass -tekonurmi, ks. maarakennetyyppileikkaus / pihakannen rakennetleikkaus
-  **SIIRTONURMI**
-  **GRANIITTIKIVEYS, nupukivi 140x220x140mm, ristipäänäkattu harmaa, tilifaldonta**
ks. maarakennetyyppileikkaus
-  **KIVITUHKA / ASFALTTI ks. maarakennetyyppileikkaus**
-  **BETONIKIVEYS, nelökivi, ruskea 278x278x80 mm, ruutuladonta**
ks. maarakennetyyppileikkaus
-  **BETONIKIVEYS, Golf-kivi, harmaa, 140x140x80 mm**
ks. maarakennetyyppileikkaus
-  **PUUTASO ruskeasta kestopuusta**
-  **LUONNONSINGELI, ks. maarakennetyyppileikkaus**
ASKELKIVI, liuskolaatta 500x500x50 mm, tummaharmaa
-  **SEINÄNVIERUSSINGELOINTI**
-  **LEIKKIHIEKKA, raekoko 0-4 mm, syvyys 500 mm**
-  **BETONIKIVIRAITA, harmaa sauvakivi 138x278x80 mm**
-  **UPOTETTAVA BETONIREUNAKIVI, 110x300x800mm esim. tyyppi J**
(kannella asennus rakennesuunnitelmien mukaan)
-  **BETONIREUNALISTA, musta, BRL=80x250x800mm, upotettu, näkyvä kork. n.100-150 mm**
BRL_u=80x140x800mm, upotettu päällysteen tasoon.
Kaarevat rajaukset tarvittaessa puolettulla kivellä. (kannella asennus rak. suun. mukaan)
-  **ISTUTUSALTAIDEN TUKIMUURI, harmaa valubeton, h=alle 500 mm, yp=yläpinnan korko**
ks. rakennesuunnitelmat
-  **ELEMENTTITUKIMUURI, harmaa betoni, näkyvä korkeus=alle 500 mm**
yp=yläpinnan korko, ks. rakennesuunnitelmat
-  **SADEVESIKAIVON KANSI JA KANNEN KORKO, ks. LVI-suunnitelma**
KAIVON KANNEN YMPÄRÖINTI BETONIKIVELLÄ
LK=LINJAKOURU JA -KAIVO, ks. LVI-suunnitelma
-  **SUUNNITeltu PIHAN KORKEUSASEMA**
-  **PYLVÄS- POLLARIVALAISIN ks. sähkösuunnitelma**
-  **PORTAAT, TUKIMUURIT JA KÄSIJOHTEET SEKÄ KAITEET**
tehdään arkkitehti- ja rakennesuunnitelmien mukaan.



Tasokoordinaattijärjestelmä: ETRS-GK25
Korkeusjärjestelmä: N2000

TUNNUS	KPL	MUUTOS	PÄIVÄYS	TENKÄ	HYVÄKÄYÄ	TILAAJA
Kaupunginosa: 49. Laajasalo	49320	KORTTELI: 2, 3				
Rakennusohjeiden UUDISRAKENTAMINEN	As Oy HELSINGIN SPEKTRI					
VIRKAMIEHEN ARVOSTORTIMERKITÄ VARTEN	PRUUSTUSLAI LUONNOS					
Rakennusohjeiden NIM JA OSOITE	PRUUSTUSLAI REALTO					
	TONTIN KÄYTTÖSUUNNITELMA PIHASUUNNITELMA					
VIRO OY	TEHTAANKATU 4B 18 00100 HELSINKI	SUUNNITTELAJA: TYÖN NO JA PRUUSTUKSEN NO				
VIERER- JA YMPÄRISTÖKONSULTOINTI	KOKEILUTONTTI/REIHDÖRI PUH 09347 8915					
PÄIVÄYS JA ALLEKIRJOTUS	HELSENKI, 21.2.2020	SUUNNITTELAJA: Kirsi Lautonen				

Rakennushanke (nimi, apunimi) Asunto Oy Helsingin Spektri		Rakennushankkeen Y-tunnus perustettava yhtiö	Dnro 0			
Rakennushankkeen osoite Kultakruununkaari x, 00590 Helsinki		Sijaintikunta Helsinki				
Rakennuttaja (yritys, yhdyshenkilö) Premico vuokra-asunnot II Oy, Samuel Tuomola		Puhelin 050 5666 111	Fax -			
Postiosoite Eteläesplanadi 20, 3. krs; 00130 Helsinki		E-mail samuel.tuomola@premico.fi				
Käytetty kerrosala, kem ² 5 450	Sallittu kerrosala, kem ² 5 450	Asuntoala yht., asm ² 4 209,0	Asuntojen lkm 83	Kpa, asm ² 50,7	Bruttoala, brm ² 7 227,8	Asm ² /brm ² 0,58
Us-jm	Us-jm/brm ²	Tilavuus, rm ³ 25 466				
<input checked="" type="checkbox"/> Alustava rakennuskustannuserittely		<input type="checkbox"/> Lopullinen rakennuskustannuserittely				

1. RAKENNUSKUSTANNUKSET		alv 0%	sis.alv		
		€	€	€/asm ²	%
A. Urakat	1. Rak.tekn.työt/kokonaisuusurakka.....		15 788 177	3 751	96,0
	2. LV-tekniset työt.....			0	0,0
	3. Ilmastointityöt.....			0	0,0
	4. Sähkötyöt.....			0	0,0
	5.			0	0,0
	6.			0	0,0
	7.			0	0,0
		0	15 788 177	3 751	96,0
B. Erillis-	1. Tarvikkeet ja laitteet asennuk-			0	
hankinnat	sineen (erittely liitteenä).....			0	
	2.			0	
	3.			0	
		0	0	0	0,0
C. Yleiskus-	1. Suunnittelu- ja asiantuntijapalkkiot				
tannukset	a) rakennussuunnittelu.....			0	
	b) rakennesuunnittelu.....			0	
	c) LVI-suunnittelu.....			0	
	d) sähkösuunnittelu.....			0	
	e) pohjatutkimus.....			0	
	f) talotekniikan valvonta			0	
	g)			0	
		0	0	0	0,0
	2. Rahoitus- ja rakennuttamiskulut				
	a) rahoituskulut.....		285 357	68	
	b) rakennuttamiskulut ¹⁾		377 922	90	
		0	663 279	158	4,0
	Rakennuskustannukset (A+B+C) yhteensä	0	16 451 457	3 909	100,0

¹⁾ Rakennuttamiskuluihin voi sisältyä mm. projektin johto, kustannussuunnittelu, vastuut, valvojan palkkio, lupamaksut, kopio- ja markkinointikulut.

	alv 0%	sis. alv	
	€	€	€/asm ²
D. Autopaikoitus, rakentamisen lisäkustannus			
urakkasumman osa (erityistapaukset).....		1 656 023	393
2. LIITTYMISMAKSUT			
2a Liittyminen verkostoihin			
1. Viemäri.....		146 243	35
2. Vesijohto.....		0	0
3. Sähkö.....		80 596	19
4. Puhelin.....		0	0
5. Kaukolämpö.....		29 936	7
6. Kaapeli-TV.....		86 928	21
7. Muu: <u>Jätteen imukeräysjärjestelmä</u>		296 199	70
	0	639 902	152
2b Alueelliset liittymismaksut			
1. Alueellinen esirakentaminen.....		544 917	129
2. Alueellinen VSS.....			0
3. Alueellinen yhteistila.....		188 490	45
4. Alueellinen autopaikoitus.....			0
	0	733 408	174
3. MAAPOHJAKUSTANNUKSET			
1. Tontin ostohinta.....		3 501 353	832
2. Varainsiirtovero.....		70 027	18
3. Kiinteistövero.....		23 213	6
4. Muut maapohjakustann. (erittely liitteenä) (esim. tontin mittaus, lohkominen).....		0	0
5. Tontin vuokra rakennusajalta..... (25,0 kk:lta) ja vuosivuokra 0 €		0	0
	0	3 594 593	854
LAINOITUSARVO (1 - 3 YHT.)	0	23 075 383	5 482
4. EI LAINOITETTAVAT KUSTANNUKSET (erittely liitteenä)			
1.			0
HANKINTA-ARVO (1 - 4 YHT.)	0	23 075 383	5 482

Lisätietoja

Paikka ja päiväys
Hki 26.2.2020

Nimen selvitys
Juha Laaksonen

Rakennushanke (nimi, apunimi) Asunto Oy Helsingin Spektri			Rakennushankkeen Y-tunnus perustettava yhtiö		Dnro 0	
Rakennushankkeen osoite Kultakruununkaari x, 00590 Helsinki					Sijaintikunta Helsinki	
Rakennuttaja (yritys, yhdyshenkilö) Premico vuokra-asunnot II Oy, Samuel Tuomola			Puhelin 050 5666 111		Fax -	
Postiosoite Eteläesplanadi 20, 3. krs; 00130 Helsinki			E-mail samuel.tuomola@premico.fi			
Käytetty kerrosala, kem ²	Sallittu kerrosala, kem ²	Asuntoala yht.,asm ²	Asuntojen lkm	Kpa, asm ²	Bruttoala,brm ²	Asm ² /brm ²
		324,0	1	324,0		
Us-jm	Us-jm/brm ²	Tilavuus, rm ³				
<input checked="" type="checkbox"/> Alustava rakennuskustannuserittely			<input type="checkbox"/> Lopullinen rakennuskustannuserittely			

1. RAKENNUSKUSTANNUKSET		alv 0%	sis.alv		
		€	€	€/asm ²	%
A. Urakat	1. Rak.tekn.työt/kokonaisurakka.....	_____	1 215 341	3 751	96,0
	2. LV-tekniset työt.....	_____	_____	0	0,0
	3. Ilmastointityöt.....	_____	_____	0	0,0
	4. Sähkötyöt.....	_____	_____	0	0,0
	5. _____	_____	_____	0	0,0
	6. _____	_____	_____	0	0,0
	7. _____	_____	_____	0	0,0
		0	1 215 341	3 751	96,0
B. Erillis-hankinnat	1. Tarvikkeet ja laitteet asennukseen (erittely liitteenä).....	_____	_____	0	
	2. _____	_____	_____	0	
	3. _____	_____	_____	0	
		0	0	0	0,0
C. Yleiskustannukset	1. Suunnittelu- ja asiantuntijapalkkiot				
	a) rakennussuunnittelu.....	_____	_____	0	
	b) rakennesuunnittelu.....	_____	_____	0	
	c) LVI-suunnittelu.....	_____	_____	0	
	d) sähkösuunnittelu.....	_____	_____	0	
	e) pohjatutkimus.....	_____	_____	0	
	f) talotekniikan valvonta	_____	_____	0	
	g) _____	_____	_____	0	
		0	0	0	0,0
	2. Rahoitus- ja rakennuttamiskulut				
	a) rahoituskulut.....	_____	21 966	68	
	b) rakennuttamiskulut ¹⁾	_____	29 092	90	
		0	51 058	158	4,0
	Rakennuskustannukset (A+B+C) yhteensä	0	1 266 399	3 909	100,0

¹⁾ Rakennuttamiskuluihin voi sisältyä mm. projektin johto, kustannussuunnittelu, vastuut, valvojan palkkio, lupamaksut, kopio- ja markkinointikulut.

	alv 0%		sis. alv	
	€	€	€	€/asm ²
D. Autopaikoitus, rakentamisen lisäkustannus				
urakkasumman osa (erityistapaukset).....		127 477	393	
2. LIITTYMISMAKSUT				
2a Liittyminen verkostoihin				
1. Viemäri.....		11 257	35	
2. Vesijohto.....		0	0	
3. Sähkö.....		6 204	19	
4. Puhelin.....		0	0	
5. Kaukolämpö.....		2 304	7	
6. Kaapeli-TV.....		6 692	21	
7. Muu: <u>Jätteen imukeräysjärjestelmä</u>		22 801	70	
	0	49 258	152	
2b Alueelliset liittymismaksut				
1. Alueellinen esirakentaminen.....		41 947	129	
2. Alueellinen VSS.....			0	
3. Alueellinen yhteistila.....		14 510	45	
4. Alueellinen autopaikoitus.....			0	
	0	56 456	174	
3. MAAPOHJAKUSTANNUKSET				
1. Tontin ostohinta.....		269 527	832	
2. Varainsiirtovero.....		5 391	233	
3. Kiinteistövero.....		1 787	6	
4. Muut maapohjakustann. (erittely liitteenä) (esim. tontin mittaus, lohkominen).....		0	0	
5. Tontin vuokra rakennusajalta..... (<u>25,0</u> kk:lta) ja vuosivuokra <u> </u> 0 €		0	0	
	0	276 704	854	
LAINOITUSARVO (1 - 3 YHT.)	0	1 776 295	5 482	
4. EI LAINOITETTAVAT KUSTANNUKSET (erittely liitteenä)				
1. <u> </u>			0	
HANKINTA-ARVO (1 - 4 YHT.)	0	1 776 295	5 482	
Lisätietoja				
Paikka ja päiväys <i>JL 26.2.2020</i>				
[Redacted Signature]				
Nimellä/seivemys Juha Laaksonen				

Rakennushanke (nimi, apunimi) Asunto Oy Helsingin Spektri		Rakennushankkeen Y-tunnus perustettava yhtiö	Dnro 0	
Rakennushankkeen osoite Kultakruununkaari x, 00590 Helsinki			Sijaintikunta Helsinki	
Rakennuttaja (yritys, yhdyshenkilö) Premico vuokra-asunnot II Oy, Samuel Tuomola		Puhelin 050 5666 111	Fax -	
Postiosoite Eteläesplanadi 20, 3. krs; 00130 Helsinki		E-mail samuel.tuomola@premico.fi		
Käytetty kerrosala, kem ² 5 450	Sallittu kerrosala, kem ² 5 450	Asuntoala yht.,asm ² 4 533,0	Asuntojen lkm	Kpa, asm ²
Us-jm	Us-jm/brm ²	Tilavuus, rm ³	Bruttoala,brm ²	Asm ² /brm ²
<input checked="" type="checkbox"/> Alustava rakennuskustannuserittely		<input type="checkbox"/> Lopullinen rakennuskustannuserittely		

1. RAKENNUSKUSTANNUKSET		alv 0%	sis.alv		
		€	€	€/asm ²	%
A. Urakat	1. Rak.tekn.työt/kokonaisurakka.....	_____	17 003 518	3 751	96,0
	2. LV-tekniset työt.....	_____	_____	0	0,0
	3. Ilmastointityöt.....	_____	_____	0	0,0
	4. Sähkötyöt.....	_____	_____	0	0,0
	5. _____	_____	_____	0	0,0
	6. _____	_____	_____	0	0,0
	7. _____	_____	_____	0	0,0
		0	17 003 518	3 751	96,0
B. Erillis-	1. Tarvikkeet ja laitteet asennuk-				
hankinnat	sineen (erittely liitteenä).....	_____	_____	0	
	2. _____	_____	_____	0	
	3. _____	_____	_____	0	
		0	0	0	0,0
C. Yleiskus-	1. Suunnittelu- ja asiantuntijapalkkiot				
tannukset	a) rakennussuunnittelu.....	_____	_____	0	
	b) rakennesuunnittelu.....	_____	_____	0	
	c) LVI-suunnittelu.....	_____	_____	0	
	d) sähkösuunnittelu.....	_____	_____	0	
	e) pohjatutkimus.....	_____	_____	0	
	f) talotekniikan valvonta	_____	_____	0	
	g) _____	_____	_____	0	
		0	0	0	0,0
	2. Rahoitus- ja rakennuttamiskulut				
	a) rahoituskulut.....	_____	307 323	68	
	b) rakennuttamiskulut ¹⁾	_____	407 014	90	
		0	714 337	158	4,0
	Rakennuskustannukset (A+B+C) yhteensä	0	17 717 856	3 909	100,0

¹⁾ Rakennuttamiskuluihin voi sisältyä mm. projektin johto, kustannussuunnittelu, vastuut, valvojan palkkio, lupamaksut, kopio- ja markkinointikulut.

	alv 0%	sis. alv	
	€	€	€/asm ²
D. Autopaikoitus, rakentamisen lisäkustannus urakkasumman osa (erityistapaukset).....		1 783 500	393
2. LIITTYMISMAKSUT			
2a Liittyminen verkostoihin			
1. Viemäri.....		157 500	35
2. Vesijohto.....		0	0
3. Sähkö.....		86 800	19
4. Puhelin.....		0	0
5. Kaukolämpö.....		32 240	7
6. Kaapeli-TV.....		93 620	21
7. Muu: Jätteen imukeräysjärjestelmä		319 000	70
	0	689 160	152
2b Alueelliset liittymismaksut			
1. Alueellinen esirakentaminen.....		586 864	129
2. Alueellinen VSS.....		0	0
3. Alueellinen yhteistila.....		203 000	45
4. Alueellinen autopaikoitus.....		0	0
	0	789 864	174
3. MAAPOHJAKUSTANNUKSET			
1. Tontin ostohinta.....		3 770 880	832
2. Varainsiirtovero.....		75 418	17
3. Kiinteistövero.....		25 000	6
4. Muut maapohjakustann. (erittely liitteenä) (esim. tontin mittaus, lohkominen).....		0	0
5. Tontin vuokra rakennusajalta..... (25,0 kk:lta) ja vuosivuokra 0 €		0	0
	0	3 871 298	854
LAINOITUSARVO (1 - 3 YHT.)	0	24 851 677	5 482
4. EI LAINOITETTAVAT KUSTANNUKSET (erittely liitteenä)			
1. _____			0
HANKINTA-ARVO (1 - 4 YHT.)	0	24 851 677	5 482
Lisätietoja			
Paikka ja päiväys Hli 26.2.2020			
		Nimen selvitys Juha Laaksonen	



Asunto Oy Helsingin Spektri rakennuskustannuksia nostavat tekijät

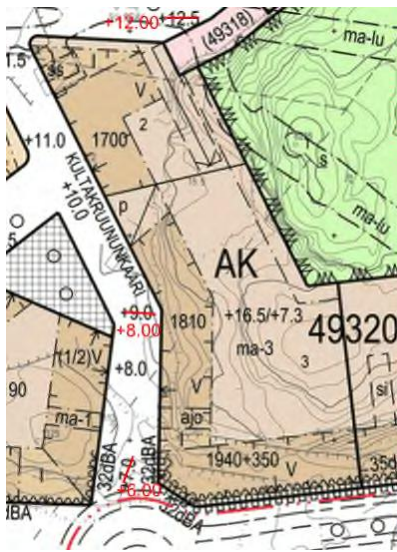
Kruunuvuorenranta

As Oy Helsingin Spektri

1) Laajat louhinnat ja hankalat perustamisolosuhteet rakennukselle lisäkustannus 586.864 €

Tontti on kykytilassaan pääosin korkealle nouseva kallio (ohessa kuvia), liittyvät kadut korkeudella +6.0- +12.00. Alueen pohjois-, luoteis-, sekä eteläosassa tavataan maapeitteitä. Osalla rakennusalueella tavataan perustamistasossa tai sen yläpuolella kalliota. Paikoin kallio on niin lähellä, että perustaminen voidaan tehdä suoraan kallion varaan. Paikoin rakennusalue on louhetäyttöä, jossa kallio on alueella niin syvällä, että perustaminen tulee tehtäväksi louhetäytön vuoksi porapaaluja käyttäen.

Maanrakennuksen laajuus 10 100 m³, josta louhintaa 8 200 m³. Porapaalutusta 550 jm.





Asunto Oy Helsingin Spektri rakennuskustannuksia nostavat tekijät

2) Helen, alueen hiilineutraalienergia palvelusopimusmaksun lisäkustannus 93.620 €

Alla olevan kohdan 1) palvelusopimuksen lisähinta verrattuna normaaliin Helen kaukolämpösopimushintaan $((101.500 \text{ e} - 26.000 \text{ e}) * 1,24)$.

Maanomistajien ja Helen Oy:n tavoitteena on muuttaa alueen öljynvarastoluolat energian kausivarastokäyttöön käyttäen hyödyksi merivettä. Helenin tarjoaa alueelle 0-CO₂- lämmitys- ja jäähdytyskokonaisuutta, johon kaikki alueen kohteet sitoutuvat. Kokonaisuus koostuu kolmesta osasta 1) Lämmityksen ja viilennyksen palvelusopimusmaksun 2) Älykkäät lämmönjakokeskukset, energiaoptimointi, raportointi- ja ylläpitopalvelut 3) Normaalit Helenin lämpö- ja viilennyksen vuosimaksut.

3) Imukeräysjärjestelmä lisäkustannus 319.000 e

Kruunuvuorenrannan putkikeräys Oy:n osake, merkintähinta $55 \text{ €/k-m}^2 \times 5800 \text{ k-m}^2 = 319.000 \text{ €}$. Rakennustekniset työt sisältyvät urakkahintaan.

4) Kruunuvuoren Palvelu Oy:n D-osakkeet lisäkustannus 145.000 e

Osakkeiden merkintähinta on $25 \text{ €/k-m}^2 \times 5800 \text{ k-m}^2 = 145.000 \text{ €}$.

Alueen tontin luovutusehtojen mukaisesti kunkin tontin toteuttava taho on velvollinen Kaupungin määräämin ehdoin tekemään kunkin tontin osalta Kruunuvuorenrannan Palvelu Oy:n (Y-tunnus 2634260-7) kanssa merkintä- ja käyttösopimuksen sekä merkitsemään/ostamaan ko. tontin mukainen määrä palveluyhtiön D-sarjan osakkeita. Osakkeet oikeuttavat tontin asukkaita käyttämään yhtiön alueportaalia sekä alueellisia yhteistiloja.

5) Valotaide Varaus $10 \text{ €/k-m}^2 \times 5800 \text{ k-m}^2 = 58.000 \text{ €}$.

Kruunuvuorenrannan keskeisenä profiloititeemana on valotaide. Maanomistajan tai tonttia toteuttavan tahon tulee kustannuksellaan suunnitella, toteuttaa ja ylläpitää tonttikohtainen valotaideteos tai -teokset omistamilleen tonteille, ellei alueryhmässä toisin sovita. Valotaide on suunniteltava yhteistyössä Kruunuvuorenrannan alueprojektin ja sen valotaidekoordinaattorin kanssa ja hyväksyttävä alueprojektin alueryhmässä.



Asunto Oy Helsingin Spektri rakennuskustannuksia nostavat tekijät

6) Autopaikat

Kalliit autopaikat, hinta 43.500 €/ kpl.

Autopaikan hintaa kallistavia tekijöitä ovat suuret 27 000 m³ louhinnat ja hulevesien käsittelystä (naapuritontti kaupunki puisto) aiheutuvat rakenteelliset ratkaisut.

7) Muut hintaa nostavat, rakennusurakkaan sisältyvät kustannukset:

- Rakennusoikeus mitoittaa esim. väestönsuojat, autopaikat ja yhteistilat.
 - Kaavan rakennusalueen syvyys on suurimmalta osin kapea (11-12 m), johtaa sivukäytäväratkaisuun, asuntoja ei saa avautumaan kahteen suuntaan.
- Porrashuoneet ja käytävät sisältyvät kokonaisuudessaan rakennusoikeuteen.
 - Porrashuoneiden ja käytävien pinta-ala on n. 16 % rakennusoikeudesta (keskiarvo kahteen suuntaan syöttävistä rakennuksista on n. 10%). Ko. tilojen osuus on 825 htm², kerrosala on noin 958 kem², rakentamisen kustannus 3.182.500 €.
 - Tämä johtaa heikkoon tehokkuuteen, hankkeen rakennusoikeustehokkuus on 0,78 sekä nettoalatehokkuus on 0,59.
- Kokonaisrakennusoikeus mitoittaa myös väestönsuojaa (n. 21 m²) ja asukastilaa (n. 10 m²), (tarkastettu Helsinki Ravasta). Rakentamisen kustannus näistä n. 119.600 €.
- Kokonaisrakennusoikeus mitoittaa autopaikkoja, porrashuoneisen ja käytävien osuus autopaikkamitoituksesta 6 kpl ap, kustannus 261.000 €.
- Asemakaavan salliman massoittelemisen pienipiirteisyys, tontin suuret korkeuserot ja pakottavista kaupunkikuvallisista asemakaavamääräyksistä.

Hintaa nostavat tekijät - Kruunuvoorenranta - Spektri

Aihe	Lisäkustannus	€/m ²
Laajat louhinnat	586 864	129
Helen, alueen hiilineutraalienergia palvelusopimusmaksu	93 620	21
Imukeräysjärjestelmä	319 000	70
Tontinluovutusehto: Kruunuvoorenrannan alueen yhteistiloja hallinnoivan palveluyhtiön (Kruunuvooren Palvelu Oy) osakkeita	145 000	32
Tontinluovutusehto: Valotaide	58 000	13
Kalliit autopaikat	553 500	122
Rakennusoikeuteen kuuluvaksi lasketaan mukaan luhtikäytävät, jolloin tehokkuus muuttuu huonommaksi, minkä johdosta rakentamiskustannus per asuinneliö nousee.	262 088	58
Rakennusoikeus mitoittaa esim väestönsuojat, autopaikat ja yhteistilat. Yli mitoitus lisää kustannuksia. Huono tehokkuus tekee lisäkustannuksia vielä suuremmiksi.	119 600	26
Yhteensä	2 137 672	472

Rakennushanke (nimi, apunimi) Asunto Oy Helsingin Spektri	Rakennushankkeen Y-tunnus perustettava yhtiö	Dnro 0
	Asuntoala yht., asm ² (sisältää avustetut palvelutilat) 4 209,0	Asuntojen lkm 83

ALUSTAVA TALOUSARVIO RAKENTAMISVAIHEEN JÄLKEISTÄ TÄYTTÄ TILIKAUTTA VARTEN
XX.XX.-XX.XX.

ARVIOIDUT VUOTUISET MENOT	€/asm ² /kk	12 kk yhteensä, €
A. RAHOITUSKUSTANNUKSET		
1. Haettavan korkotukilainan korot 1,20 %	5,21	263 059
lyhennykset * 1,25 %	5,43	274 020
lainan määrä 21 921 613		
2. Osakkeen omistajan omarahoitusosuus (enint. 6%) 6 %	1,37	69 226
1 153 769	0,00	0
3. Muun otettavan lainan korot	0,00	0
lyhennykset	0,00	0
lainan määrä		
Rahoituskustannukset yhteensä	12,00	606 306
B. HOITOKUSTANNUKSET		
Hoitomenot	4,80	242 438
Tontin vuokra	0,00	0
Hoitokustannukset yhteensä	4,80	242 438
C. RAHASTOINTI (korjauksiin varautuminen)	1,64	83 071
ARVIOIDUT VUOTUISET MENOT YHTEENSÄ	18,45	931 815
Mahdollisia muita menoja	0,00	0

ARVIO ASUKKAALTA PERITTÄVÄSTÄ VUOKRASTA	18,45 €/asm ² /kk
	936 €/ka m ²

Samuel Tuomola, Helsinki 28.2.2020

Asumisen rahoitus- ja kehittämiskeskus
PL 30 (Vesijärvenkatu 11 A), 15141 LAHTI

Puhelin
Vaihe 020 610 125

Rakennushanke (nimi, apunimi) Asunto Oy Helsingin Spektri	Rakennushankkeen Y-tunnus perustettava yhtiö	Dnro 0
Ertysisryhmä	Asuntoala yht., asm* (sisältää avustetut palvelutilat) 4 209,0	Asuntojen lkm 83

ALUSTAVA TALOUSARVIO RAKENTAMISVAIHEEN JÄLKEISTÄ TÄYTTÄ TILIKAUTTA VARTEN

xx.xx.-xx.xx.

ARVIOIDUT VUOTUISET MENOT	€/asm ² /kk	12 kk yhteensä, €
A. RAHOITUSKUSTANNUKSET		
1. Haettavan korkotukilainan korot 1,20 %	5,21	263 059
lyhennykset * 1,25 %	5,43	274 020
lainan määrä 21 921 613		
2. Muun otettavan lainan korot 6 %	1,37	69 226
lyhennykset	0,00	0
lainan määrä 1 153 769		
3. Jo olemassa olevien lainojen korot (perusparannuskohteessa)	0,00	0
lyhennykset	0,00	0
lainan määrä		
4. Laskelmassa oletettu avustuksen määrä		
Rahoituskustannukset yhteensä	12,00	606 306
B. HOITOKUSTANNUKSET		
Tontin vuokra	0,00	0
Kiinteistövero	0,38	19 227
Hallintokulut (henkilöstö ja muut)	0,52	26 274
Isännöinnistä aiheutuneet kustannukset	0,52	26 274
Huollosta aiheutuneet kustannukset	0,62	31 529
Lämmityskustannukset	0,78	39 411
Sähkökustannukset	0,31	15 765
Vesi- ja jätevesimaksut	0,44	22 320
Muut hoitokulut	1,78	89 904
Hoitokustannukset yhteensä	5,36	270 705
C. RAHASTOINTI (korjauksiin varautuminen)	1,64	83 071
ARVIOIDUT VUOTUISET MENOT YHTEENSÄ	19,01	960 082

ARVIOIDUT VUOTUISET TULOT	yksikkö	määrä	€/yks./kk	12 kk yhteensä, €
Vuokratulot asuinhuoneistoista ja avuste- tuista palvelutiloista (ennen mahd. tasausta)	asm ²	4 209,0	18,45	931 815
Vesimaksutulot asukkailta	hlöä	93	20,00	22 320
Autopaikkatulot asukkailta				
Avopaikka	kpl	0	0,00	0
Katospaikka	kpl	0	30,00	0
Autotalli	kpl	34	50,00	20 400
Muut käyttömaksut asukkailta		0,0	0,00	0
Arvioidut muut tulot				
XXX		0,0	0,00	0
ARVIOIDUT VUOTUISET TULOT		€/asm ² /kk	19,29	974 535
	Vuokrausaste	98,5 %	-0,29	-14 618
ARVIOIDUT VUOTUISET TULOT YHTEENSÄ		€/asm ² /kk	19,01	959 917

ARVIO ASUKKAALTA PERITTÄVÄSTÄ VUOKRASTA	18,45
--	--------------

* Lisätietoja, miten lyhennys on laskettu lyhennys 1,25 % vuodessa

Lähetetään ARAn kirjaamoon sähköisesti .xls-muodossa (kirjaamo.ara(a)ara.fi)

Lainanhakija, hankkeen apunimi Asunto Oy Helsingin Spektri (perustettava)	Dnro
Lainanhakijan yhteyshenkilön sähköpostiosoite Samuel Tuomola, samuel.tuomola@premico.fi	
Rakennuttaja; yritys/yhdyshenkilö ja sähköpostiosoite Premico vuokra-asunnot II Oy, Samuel Tuomola, samuel.tuomola@premico.fi	
Pääsuunnittelija; yritys/yhdyshenkilö ja sähköpostiosoite Arkitehtitoimisto Kanttia2, Juha Vesen, juha.vesen@kanttia2.fi	
Suunnittelijan koulutus Rakennusarkkitehti Fise ARK354 (vaativa V+)	Suunnittelijan puhelinnumero 0505413965

1. RAKENNUSPAIKKA

Maakunta Uusimaa	Kaupunki/Kunta Helsinki	Kaupungin/Kunnanosan nimi ja nro Laajasalo 49		
Katuosoite, postinro, postitoimipaikka Kultakruunukaari xx, 00590 Helsinki				
Uudella kaava-alueella tontin lähin katuosoite, jonka perusteella tontti on löydettävissä Koirasaarentie 52, 00590 Helsinki				
Tontin pinta-ala, m ² 4 696	Käytetty kerrosala, krs-m ² 5 800,0	Sallittu kerrosala, krs-m ² 5 800	Kaavamerkintä AK	Tehokkuus e
Tontin saanto ostettu ostettu vuokrattu vuokrasopimus muu, <input type="checkbox"/> yksityiseltä <input checked="" type="checkbox"/> kunnalta <input type="checkbox"/> kunnalta <input type="checkbox"/> kunnalta <input type="checkbox"/> mikä				

2. TONTIT ERITELTYINÄ TALOITTAIN 1) 2)

Kiinteistötunnus	Talo	Talotyyppi	Asuin-kerrosluku	Kokonais-kerrosluku	Portaita	Hissejä	Asuinhuoneisto-ala m ²	Brutto-ala m ²	
	A	kerros	4	5	1	1	1 492,0	2 811,0	
	B	kerros	4	5	1	1	1 372,0	2 589,0	
	C	kerros	4	5	1	1	1 345,0	2 317,0	
YHTEENSÄ							4 209,0	0,0	7 717,0

1) Pinta-alat lasketaan RT-kortin 12-11055 mukaan.
2) Tarvittaessa erillisellä liitteellä.

4. YHTEISKÄYTTÖISET TILAT (lainoitettavat/tuettavat) 1)

Saunaosasto	2 kpl	52,5 m ²	Pesulaosasto	1 kpl	53,0 m ²
Kuivaushuone	2 kpl	26,5 m ²	Kerho/Askarteluhuone	1 kpl	54,5 m ²
Väestösuoja	1 kpl	127,5 m ²	Irtaimistovarasto, lämmin	2 kpl	212,0 m ²
Irtaimistovarasto, kylmä	kpl	m ²	Ulkoiluvälinetila	4 kpl	300,5 m ²
Muuta varastotilaa	9 kpl	567,0 m ²	Muuta tilaa:	16 kpl	273,0 m ²

5. AUTOPAIKAT

Ulkona, maantasopaik.	kpl	Ulkona katoksessa	kpl	Autotalli	kpl
Pysäköintitalossa	41 kpl	2-tasoinen/kannella	kpl	2-tasoinen/maantas	kpl
YHTEENSÄ					41 kpl
Sijaitsevat kiinteistöillä (kiinteistötunnus)					
Lisätietoja pysäköintirakaisuista		Pysäköintilaitoksessa on yhteensä 150 autopaikkaa, joista 41 ap on As. Oy Helsingin Spektrin			

6. MUUT TILAT ERITELTYNÄ (lainoitettavat/tuettavat) 1)

	m ²		m ²
	m ²		m ²
YHTEENSÄ			0,0 m ²

7. VUOKRATTAVAT TAI MYYTÄVÄT TILAT ERITELTYNÄ (ei lainoitettavat) 1)

Liiketila L1	174,5 m ²		m ²
Liiketila L2	149,5 m ²		m ²
	m ²		m ²
	m ²		m ²
YHTEENSÄ			324,0 m ²

8. ERITYISKOHTEIDEN YHTEIS- TAI PALVELUKÄYTÖSSÄ OLEVAT TILAT (ei lainoitettavat) 1)

	m ²		m ²
	m ²		m ²
	m ²		m ²
	m ²		m ²
YHTEENSÄ			0,0 m ²

9. LAADUNVARMISTUS

	Sertifioitu laatu järjestelmä	Ulkopuolisesti toden- nettu laadunvarmistus	Yrityskohtainen laatu järjestelmä	Työmaakohtainen laatusuunnitelma	Ei erillistä laadunvarmistusta
Rakennuttaja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pääsuunnittelija	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	X	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muut suunnittelijat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Pääurakoitsija	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Muut urakoitsijat	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

10. LISÄTIETOJA

Liiketilat mahdollisesti yhdistetään yhdeksi tilaksi.

Paikka, päiväys, nimi Juha Vesen, Helsinki 27.2.2020

1) Pinta-alat lasketaan RT-kortin 12-11055 mukaan.

Lähetetään ARAn kirjaamoon sähköisesti .xls-muodossa (kirjaamo.ara(a)ara.fi)

Lainanhakija, hankkeen apunimi Asunto Oy Helsingin Spektri		Sijaintikunta Helsinki
Rakennuttaja Premico vuokra-asunnot II Oy		
Yhdyshenkilö Samuel Tuomola	Sähköpostiosoite samuel.tuomola@premico.fi	Puhelinnumero 050 566 6111

1. AIKATAULU

Talot	Asunnot, m ²	Aloitus, pvm	Asuntojen käyttöönotto, pvm	Rak.aika (kk)
A	1 492,0	1.10.2020	31.10.2022	25
B	1 372,0	1.10.2020	31.10.2022	25
C	1 345,0	1.10.2020	31.10.2022	25

2. URAKOITSIJOIDEN, RAKENNUSTAJAN JA PÄÄSUUNNITTELIJAN VALINTAPERUSTEET

Urakoitsijat valittu kilpailuttamalla:	<input type="checkbox"/> design & build	<input type="checkbox"/> kokonaisurakka	<input type="checkbox"/> jaettu urakka	<input type="checkbox"/> projektinjohtourakka	<input type="checkbox"/> muu, mikä
Urakoitsijat valittu ilman kilpailua:	<input type="checkbox"/> perustaja-urakointi	<input checked="" type="checkbox"/> neuvottelu-urakka	<input type="checkbox"/> muu, mikä		
Rakennuttajan valintaperuste:	<input type="checkbox"/> kilpailu		<input type="checkbox"/> neuvottelu	<input type="checkbox"/> muu, mikä	
Pääsuunnittelijan valintaperuste:	<input type="checkbox"/> arkkitehtikiilpailu	<input type="checkbox"/> kilpailu	<input type="checkbox"/> neuvottelu	<input type="checkbox"/> muu, mikä sis. Kvr-urakkaan	

3. TIEDOT URAKOITSIJOISTA

Pääurakoitsija kvr-urakoitsija Skanska Talonrakennus Oy	LV-urakoitsija kvr
I-urakoitsija kvr	Sähköurakoitsija kvr
Muu urakoitsija, mikä	Muu urakoitsija, mikä

4. PERUSTAMISOLOSUHTEET

	Kaivu, m ³	Täyttö, m ³	Paalutus	Louhinta
Rakennuksen alla <3 m ulkoseinästä	2 001	1 625	Kokonaismäärä 550 jm Paalupituus, keskim. 8 m	Kanaalilouhinta 35 m ³ Pintalouhinta 8 150 m ³
Muulla tontilla	600	780	Kantava alapohja 1 345 m ²	

5a. LÄMMITYSJÄRJESTELMÄ

<input checked="" type="checkbox"/> Kauko-lämpö	<input type="checkbox"/> Alue-lämmitys	<input type="checkbox"/> Liittyy toisen yhtiön lämpökeskukseen	<input type="checkbox"/> Oma lämpökeskus	<input type="checkbox"/> Maalämpö
<input type="checkbox"/> Suora-sähkö	<input type="checkbox"/> Varaava sähkö	Varalämmönlähde, mikä?	<input type="checkbox"/> Aurinko-sähkö/lämpö	<input type="checkbox"/> Muut lämpöpumput

5b. ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄ

<input type="checkbox"/> Huoneistokohtainen tulo- ja poisto IV + LTO	<input checked="" type="checkbox"/> Kiinteistökohtainen tulo- ja poisto IV + LTO	<input type="checkbox"/> Painovoimainen ilmanvaihto	<input type="checkbox"/> LTO-vuosihyötysuhde 0 %
--	--	---	--

		U-arvo [W/m²K]	
6b. RAKENTEET JA PINTAMATERIAALIT		suunnitelma	vertailu 2010
Rakennusten energiatehokkuusluokka (A-G; vrt. energiatodistus) ja E-luku			
Ulkoseinät	Kantavat US:t: rakenne ja julkisivumateriaalit US01, US201 (sandwich betoni), US10 (tiili), US7 (paksurappaus)	0,16	u<0,17
	Ei kantavat US:t: rakenne ja julkisivumateriaalit US2 (sandwich betoni), US10 (tiili), US07 (paksurappaus)	0,16	u<0,17
Ikkunat	Rakenne MSE- puu-alumiini	1,00	u<1,0
Ulko-ovet	Rakenne Lämpökatkaisu metalli-lasi/umpi	1,00	u<1,0
Laatat	Yläpohja, rakenne YP01 Ontelo+kevytsora	0,13	u<0,09
	Alapohja, rakenne AP1, AP+5 (maanvarainen, VSS), AP 02-P 04 Ontelo+ alapuol.eriste	0,16	u<0,16
	Välipohja, rakenne Ontelolaatta		
Lämmöntalteenoton hyötysuhde		71,50 %	50 % (vuosihyötysuhde)
Vesikatto	Kateaine Bitumikermi, viherkate		
Väliseinät	Huoneistojen väliset seinät, rakenne Betoni		
	Huoneiden, kylpyhuoneiden seinät, rakenne Elementti kh, teräs		
Lattiapäällysteet	Huoneet, kylpyhuoneet, saunat Laminaatti, laatoitus		
Seinäverhousket	Huoneet, kylpyhuoneet Laatta		

7. MUUT HINTAAN VAIKUTTAVAT TEKIJÄT (sis. alv:n)

asuntoala

4 209

 asm²

	€	€/asm ²
Helen, alueen hiilineutraalienergia, sisältää viilennyksen, erotus kaukolämpöliittymään	93 620	22
Imukeräysjärjestelmä, osakkeet	319 000	76
Kruunuvuoren Palveluyhtiöön liittyminen, osakkeet	145 000	34
Valotaide	58 000	14
Autopaikat	1 783 500	424
Louhinnat	586 864	139
Yhteensä	2 985 984	709