

TURUN KAUPUNKI

Sirkkalan koulu, uudisrakennus ja vanhojen
rakennusten peruskorjaus

Hankesuunnitelman päivitys

1.3.2021

Hankesuunnitelma on päivitetty helmikuussa 2021 huomioimalla suunnittelun aikana todetut välttämättömät muutokset verrattuna alkuperäiseen hankesuunnitelmaan.

Huolellisen suunnittelutyön yhteydessä havaitut toimenpiteet huomioidaan suunnitelmissa, jotta nämä sisältyvät myös tulevaan urakalaskentaan ja urakoiden sisältöihin sekä aikatauluun.

Sisällys

1	HANKKEEN PERUSTIEDOT	2
2	HANKKEEN SUUNNITTELULLE ASETETTAVAT TAVOITTEET JA MITOITUS	3
3	TILAOHJELMA.....	5
4	RAKENNUSPAIKKA.....	6
5	HANKKEEN TOTEUTUS, AIKATAULU JA VÄISTÖTILAT	9
6	KUSTANNUSTAVOITTEET JA VUOKRAVAIKUTUKSET	10
7	TAITEELLINEN ELEMENTTI.....	12

Liitteet

Liite 1: Sisäisen vuokran laskelma

Liite 2: Asemapiirustus

1 HANKKEEN PERUSTIEDOT

Sirkkalan koulun uudisrakennuksen ja vanhojen rakennusten korjauksen hankesuunnitelma perustuu Turun kaupunginhallituksen 18.12.2017 § 552 hyväksymään tilatarveselvitykseen.

Uuden koulun valmistuessa Sirkkalabacken ja Sirkkalan koulu yhdistyvät Sirkkalan kouluksi. Jatkossa puhutaan vain Sirkkalan koulusta.

Ruotsinkielinen jaosto on kokouksessaan 19.9.2017 (§ 39) linjannut, että Sirkkalan koulun mitoituspohjaksi asetetaan 3 luokkasarjaa. Kolmisarjaisessa vuosiluokissa yksi luokka on pienempi, esim. enintään 15 oppilasta yleisopetuksesta ja enintään 5 erityisintuen oppilasta, max 20 oppilasta.

Tarveselvityksessä esitetään, että Kärnhuset rakennus korvataan koulun tontille uudisrakennuksella ja siihen sijoitetaan myös esiopetus sekä aamu- ja iltapäivätoiminnot. Uudisrakennus (n. 3 100 br-m²) sijoitetaan tontille siten, että pihatilaa jää mahdollisimman paljon. Kaavanmuutos käynnistettiin heti tarveselvityksen hyväksymisen jälkeen.

Koulun ollessa väistössä tehdään myös muissa tontin koulurakennuksissa tarvittavat kunnostus/muutostyöt.

Hankkeen aikataulu on määritetty hankesuunnitelman valmistumisen yhteydessä niin, että rakennustyöt valmistuvat siten, että koulu voi aloittaa uusissa ja peruskorjatuissa tiloissa syyslukukauden 2023.



Koulujen ja päiväkodin rakennukset

2 HANKKEEN SUUNNITTELULLE ASETETTAVAT TAVOITTEET JA MITOITUS

Nykyisissä rakennuksissa tehtävät kunnostus ja muutostoimenpiteet

Rakennuksiin 1,2, 4 ja 5 tehtyjen tarkentavien kuntotutkimusten ja suunnitteluvaiheen selvitysten perusteella on seuraavassa esitetty vanhojen rakennusten korjaustoimenpiteet:

Rakennukset 1 ja 2 asemakaava sr 4:

Suunnitteluvaiheessa vuonna 2020 tehtyjen tarkempien kuntotutkimusten ja rakenneavausten perusteella rakennuksen 1 julkisivuverhous joudutaan irrottamaan, jotta verhoukselaudoituksen ja hirsirungon välissä oleva haitta-aineita sisältävä huopa saadaan poistettua ja uusittua.

Rakennuksen runko sisältää haitta-aineita. Tästä johtuen myös sisäpuoliset verhoukset uusitaan, jotta haitta-aineet saadaan poistettu mahdollisimman hyvin sekä tehtyä mm. tarvittavat tiivistyskorjaukset ja puhdistettua rakennuksen runko ylimääräisestä orgaanisesta aineksestä. Alapohja puretaan, jotta kosteus- ja mikrobivaurioituneet rakenteet saadaan kokonaan poistetuksi. Myös yläpohjan purueristeet poistetaan, jotta vaurioituneet rakenteet saadaan kokonaan uusituksi. Ikkunat ja ulko-ovet uusitaan.

Haitta-aineista sekä kosteus- ja mikrobivaurioituneista rakenteista johtuen purettavia rakenteita on paljon. Tästä johtuen myös rakennuksen LVIA- ja sähköjärjestelmät uusitaan kokonaan. Alapohjatilasta poistetaan lisäksi orgaaninen aines ja kellaritilojen alapohjat uusitaan, jotta rakenteelliset puutteet saadaan korjatuksi.

Rakennuksen 1 kellaritilat uusitaan käyttöön tulevilta osin kokonaan.

Rakennuksiin tehdään täysi peruskorjaus, jossa myös sisätiloissa huomioidaan uusien oppimisympäristöjen vaatimukset tekniikan ja tilajärjestelyjen osalta.

Rakennus 3:

Rakennuksesta on purettu puolet vuonna 2017. Myös loppurakennus puretaan uudisrakennuksen toteutuessa.

Olemassa olevan rakennusosan sähköpääkeskus ja lämmönsiirrin palvelevat myös muita rakennuksia, ne ja niiden putkitukset huomioitava uudisrakennusta suunniteltaessa.

Rakennus 4 asemakaava sr 3:

Suunnitteluvaiheessa vuonna 2020 tehtyjen tarkempien kuntotutkimusten ja rakenneavausten perusteella rakennuksen 4 alapohja puretaan kokonaan, jotta rakennevauriot ja ilmavuotoreitit saadaan korjatuksi. Myös yläpohjan eristeet uusitaan ja korjataan ilmavuotoreitit.

Sisäpuoliset verhoukset uusitaan, jotta ilmavuotoreitit yms. saadaan korjattua.

Rakennuksen LVIA- ja sähköjärjestelmät uusitaan kokonaan alkuperäisen peruskorjausajatuksen laajuudessa. Alapohjatilasta poistetaan lisäksi orgaaninen aines. Rakennukseen tehdään täysi peruskorjaus ja toiminnallisia muutoksia.

Rakennus 5: valmistunut vuonna 2001

Suunnitteluvaiheessa vuonna 2020 tehtyjen tarkempien tutkimusten perusteella rakennuksen 5 ilmavuotoja tiivistetään. Rakennuksen LVIA- ja sähköjärjestelmiin tehdään hankesuunnitteluvaiheessa päätetyistä tilamuutoksista aiheutuvat muutokset.

Seinä-, katto- ja lattiapinnat maalataan ja uusitaan yhteneväisiksi tilamuusten ja uudisosan kanssa.

Rakennuksessa 5 sijaitsevan keittiön osalta on suunnitteluvaiheessa todettu tarve kasvattaa keittiön mitoitusta tulevan oppilasmäärän vaatimusten mukaiseksi. Keittiötä laajennetaan hie- man alkuperäisen korjaus ajatuksen sijaan. Keittiö laajennetaan 400-550 annoksen keittiökon- septin mukaiseksi palvelukeittiöksi. Myös ruokasaliin tehdään tarvittavat uudistamiset ja laajen- nus.

Eriyistä huomiota on suunnitteluvaiheessa kiinnitetty sisäilmaongelmien poistamiseen laa- joilla ja riittävillä kuntotutkimuksilla. Kuntotutkimukset on tehty erityisen huolellisesti ja laa- jasti ja ne ovat toimineet riittävänä pohjatietona suunnittelulle, jotta puutteelliset ratkaisut voidaan korjata tulevan peruskorjauksen yhteydessä.

Haitta-aineiden esiintyvyys rakennuksissa

Rakennus 1

- Rakennuksen 1 kivijalan sekä sisäpuolisen tiilimuurauksen välisestä vedeneristeenä toimi- vasta bitumikerroksesta havaittiin PAH-yhdisteitä.
- Julkisivuorhouksen taustalla sijaitsevasta tervapaperista havaittiin vaarallisen jätteen raja- arvot ylittäviä määriä PAH-yhdisteitä.
- Hirsien pellavatilkkeistä havaittiin vaarallisen jätteen raja-arvot ylittäviä määriä PAH-yhdis- teitä.
- Hirsirungon pintaosista havaittiin imeytyneenä PAH-yhdisteitä. Määrät ylittävät osittain vaarallisen jätteen raja-arvon.

Rakennus 2

- Julkisivuorhouksen taustalla sijaitsevasta tervapaperista havaittiin vaarallisen jätteen raja- arvot ylittäviä määriä PAH-yhdisteitä.
- Hirsien tervatuista pellavatilkkeistä havaittiin vaarallisen jätteen raja-arvot ylittäviä määriä PAH-yhdisteitä.
- Hirsirungon pintaosista havaittiin imeytyneenä PAH-yhdisteitä. Määrät eivät ylitä vaaralli- sen jätteen raja-arvoa

Rakennuksen 4

- rakenteista ei havaittu haitta-aineita

Suunnitelmassa määritetyt korjaustoimenpiteet haitta-aineiden poista- miseksi

Rakennukset 1 ja 2

- Ryömintätalallinen alapohjarakenne puretaan aluslaudoitukseen asti. Orgaaniset eristema- teriaalit poistetaan ryömintätilasta ja ryömintätilan tuulettuvuus ja rakenteen ilmatiiveys varmistetaan
- Ulkoseinärakenne puretaan hirsirunkoon asti sisä- ja ulkopuolelta ja haitta-aineita sisältävä tervapaperi poistetaan. Ulkoseinän sisäpinnat puhdistetaan mekaanisesti sammaltilkkeestä ja imuroidaan. Ulkoseinän sisäpuolelle asennetaan kuitulevytyt, ilmansulkupaperi, koolaus, vanerointi ja kipsilevyverhous
- Yläpohjarakenteen orgaaniset eristeet poistetaan, tilalle asennetaan ekovillaeristys, ylä- pohjarakenteen laudoitus jää ennalleen
- Rakennuksen 1 kellarikerroksessa sijaitseva kivijalan ja tiilimuurauksen välinen kosteuseris- tys (haitta-aineita sisältävä) kapseloidaan rakenteisiin

- Rakennuksen 1 kellarikerroksen alapohjarakenteet uusitaan käyttöön tulevilta osilta kokonaisuudessaan
- Hirsiväliseinien tilkkeet tarkoitus puhdistaa mekaanisesti
- Rakennusten koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto uusitaan kokonaisuudessaan
- Ilmatiiveyden osalta tavoitteena merkittävä ilmatiiveyden parantaminen

3 TILAOHJELMA

Tällä suunnitelmalla koulun pihapiiriin saadaan sijoitettua Sirkkalan koulu, kolmen ryhmän esiopetus sekä aamu- ja iltapäivätoiminnot. Sivistystoimiala voi luopua Vartiovuorenkadun tiloista. Tämän hetkisten ennusteiden valossa tämä ratkaisu tyydyttää Sirkkalan alueen tilatarpeet pitkälle tulevaisuuteen. Uudisrakennus on mitoitettu siten, että nykyiseen oppilasmäärään nähden on kasvun varaa. Mikäli ruotsinkielisen opetuksen oppilasmäärät merkittävästi kasvaisivat tulevaisuudessa, ei tarvetta enää voida ratkaista Sirkkalassa, vaan se tulee tehdä Cygnaeuksessa.

Koulun maksimioppilasmääräksi mitoitetaan 400. Tällöin luokkasarjat ryhmitellään siten, että yhtä ikäluokkaa kohti on kolme opetusryhmää, mutta yksi näistä on pienennetty ryhmä, johon on integroitu Sirkkalabackenin erityisen tuen piirissä olevia oppilaita. Esiopetuslasten laskennallinen määrä kolmessa ryhmässä on 63, sillä varhaiskasvatuksen suhdelukuasetuksen mukaan ryhmässä voi olla 21 lasta. Käytännössä Sirkkalan esiopetusryhmissä tuli kuitenkin olemaan yhteensä noin 60 lasta, jotka jatkavat opinpolkuaan Sirkkalan kouluun.

Esiopetuksen ja aamu- ja iltapäivätoiminnan henkilömäärät on päivitetty huomioiden erityislasten integrointi toimintaan.

Koulun koon mitoittaminen 3 –sarjaiselle alakoululle

- koulun yleisopetuksen oppilasmäärä: 350
 - henkilökunnan määrä 36
- erityistuen oppilasmäärä 40
 - henkilökunnan määrä 15

Esiopetus sekä aamu- ja iltapäivätoiminta

- esiopetuslasten määrä: 63
 - henkilökunnan määrä 10 + avustajia 2
- iltapäivätoiminnon lapsimäärä (1-2-luokkalaiset): 104 + 16 (erityisoppilaat) + erityisoppilaat luokilla 3-9
 - henkilökunnan määrä 8-10 (ulkopuolinen palvelun tuottaja)

Uudisrakennuksen bruttoala n. 3200 bm².

Rakennukseen 1 sijoittuu

- 5 luokkaa
- 2 erityisopettajaa
- ryhmähuone ja varastotila

Bruttoala 722 m²

Rakennuksen 1 kellaritiloihin toteutetaan nykyaikaiset henkilökunnan puku- ja pesutilat. Alkuperäisen hankesuunnitelman ajatus on ollut toteuttaa puku- ja pesutilat uudisosan väestönsuojaan. Suunnittelun kuluessa on paremmaksi ratkaisuksi löydetty musiikin opetuksen laajentaminen väestönsuojaan (ns. bänditila) ja puku- ja pesutilojen sopivammaksi katsottu sijainti rakennuksen 1 kellaritiloihin.

Rakennukseen 2 sijoittuu

- 3 luokkaa
- ryhmähuone sekä
- siivouskeskus

Bruttoala 315 m²

Rakennukseen 4 sijoittuu

- 1 luokka, ensisijaisesti kehitysvammaisten opetustila
- kodinomainen tila päivittäistoimintojen harjoitteluun, ensisijaisesti kehitysvammaisten opetustila
- eriyttämistila
- varastotila
- wc-tilat

Lisäksi rakennukseen suunnitellaan tila oppilashuollolle:

- kouluterveydenhoitaja
- kuraattori / psykologi
- monitoimitila- työtila/neuvottelu/pienryhmätila.

Bruttoala 334 m²

Rakennukseen 5 sijoittuu

- kolmen opetusryhmän tilat
- liikuntatilat pukuhuoneineen
- keittiö ja ruokasali.

Bruttoala 1740 m²

Ruokasalin laajennus tullaan toteuttamaan tarpeita vastaavasti rakennuksen 5 aulan puolelle sekä uudisrakennuksen puolelle.

Keittiön uudistaminen edellä kappaleessa 2 kuvastusti.

Käyttäjän näkökulmasta liikuntasali alkaa käydä ahtaaksi ja tunteja on vaikea jakaa kaikille tarvitseville.

Liikuntasaliin toteutetaan nykytarpeet huomioiva jakoseinä, jolloin opetusta on mahdollista järjestää useammassa ryhmässä samanaikaisesti.

Kaikkien rakennusten poistumisturvallisuutta parannetaan nykyvaatimusten mukaiseksi.

Lisäksi rakennuksiin 1 ja 2 tulee esteettömyysvaatimukset täyttävät nostimet sisäänkäyntien sisäpuolelle. Rakennuksen 5 hissi uudistetaan vastaamaan nykyajan vaatimuksia. Uudisrakennukseen tulee hissi.

Koulun piha-alueen suunnitteluun nykyvaatimusten mukaiseksi on kiinnitetty erityistä huomiota.

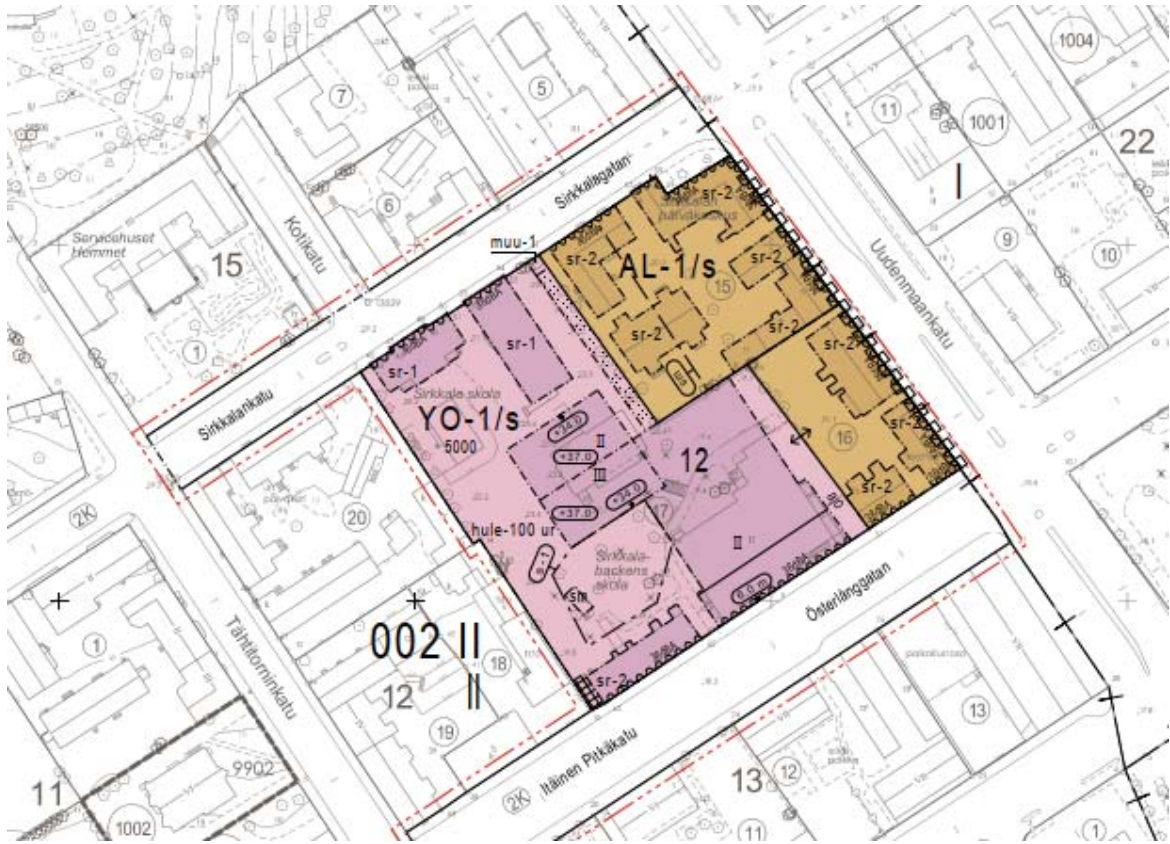
Vanhojen käyttöön jäävien rakennusten yhteenlaskettu bruttoala 3111m²

Rakennus 3 (Kärnhuset) puretaan ja parakista luovutaan.

4 RAKENNUSPAIKKA

Turun kaupunki omistaa tontin ja sillä olevat rakennukset.

Uuden rakennuksen sijoitusta esitetään siten, että piha-alue jää mahdollisimman avoimeksi ja yhtenäiseksi. Uudisosan toteuttaminen vaatii kaavanmuutosta, sillä rakennus ei sijoittuisi nykyiselle rakennusalueelle ja tontin rakennusoikeus ei riitä. Kaavanmuutos on käynnistetty tarveselvityksen hyväksymisen jälkeen. Kaavanmuutos on hyväksytty kaupunginvaltuustossa 12.11.2018 § 217.





Havainnekuva koulurakennuksen sijoittumisesta tontille. Kuva perustuu Arkkitehtitoimisto Tommy Gustafsson Arkitektbyrån tekemään viitesuunnitelmaan (4.10.2017).



Havainnekuva uudisosan sijoittumisesta tontille. Schauman Arkkitechdit Oy.



Havainnekuva piha-alueesta.
Schauman Arkkitehdit Oy.

5 HANKKEEN TOTEUTUS, AIKATAULU JA VÄISTÖTILAT

Toteutus

Sirkkalan koulun uudisrakennus on tarkoitus rahoittaa kaupungin oman investointiohjelman kautta. Uudet tilat esitetään tulevaksi kaupungin omistukseen.

Vanhojen rakennusten korjaukset/muutokset ja uudisrakennuksen rakentaminen kilpailutetaan yhtenä hankkeena. Hanke esitetään toteutustavaksi paikallatehtynä. Hankkeen toteutusmalli päätetään kriteerien hyväksynnän yhteydessä.

Kohteen sijoittumien keskustaan herkälle kulttuurihistoriallisesti merkittävälle paikalle ei tässä tapauksessa mahdollista elementtiratkaisua. Lisäksi tonttiolosuhteet ovat haasteelliset uudisrakennuksen sijoituessa keskelle tonttia muiden rakennusten läheisyyteen.

Aikataulu

Alkuperäisen hankesuunnitelman hyväksyminen tehtiin syksyllä 2019.

Koulun lukukausi on selkeämpi järjestää siten, että koulun muuttaminen uusiin ja peruskorjattuihin tiloihin tapahtuu kesäaikana. Uudisrakennus ja peruskorjaus valmistuvat touko-kesäkuussa 2023. Tämä aikataulu mahdollistaa sujuvan kalustamis- ja muuttosaikataulun siten, että koulu voi aloittaa uusissa tiloissa syyslukukauden vuonna 2023.

Väistötilat

Toiminta siirtyy väistöön Kärsämäen AKK:n tiloihin. Kaikki rakennukset tulee tyhjentää yhtä aikaa. Lukuvuosi 2021-2022 aloitetaan elokuussa 2021 Kärsämäessä.



6 KUSTANNUSTAVOITTEET JA VUOKRAVAIKUTUKSET

Kustannukset

Rakennuskustannukset, alkuperäinen hankesuunnitelma (1.11.2018):

Laskettuna Haahtelaindeksillä hintataso 95,3 / 10.2018, hinnat alv 0%

	bruttom2	hinta €	hinta/neliö
uudisrakennus	3 200	8 748 000	2 734
rakennus 1	722	1 081 000	1497
rakennus 2	315	371 000	1178
rakennus 4	334	1 036 000	3102
rakennus 5	1 740	1 032 000	593
yhteensä 1,2,4 ja 5 rakennukset	3 111	3 520 000	1 132
yhteensä uudis- ja korjattavat rakennukset	6 311	12 268 000	1 944
rakennus 3 purkukustannukset		155 000	
tekniikan siirto purettavasta rakennuksesta		70 000	
kaikki yhteensä		12 493 000	1 980

Rakennuskustannukset, päivitys 2021:

Laskettuna Haahtelaindeksillä hintataso 97 / 12.2021, hinnat alv 0%

	brm2	hinta euroa	hinta/m2
Uudisrakennus	3 200	8 748 000	3 097
Rakennus 1	722	2 022 000	3 256
Rakennus 2	315	1 267 000	4 607
Rakennus 4	334	1 148 000	4 115
Rakennus 5	1 740	2 038 000	1 297
Yhteensä peruskorjattavat rakennukset	3 111	6 475 000	13 275

Yhteensä uudis- ja peruskorjattavat rakennukset	6 311	15 223 000	16 372
Rakennuksen 3 purkukustannukset		155 000	
Tekniikan siirrot		70 000	
Koko hanke yhteensä		15 448 000	2 448

Käyttäjille kohdistuvat vuokrat

Arvio vuokrasta hankkeen valmistuttua, alkuperäinen hankesuunnitelma (1.11.2018):

<u>Sito</u>	huoneistoala m2	vuokra/m2/kk	vuokra/kk	vuokra/vuosi
uudisrakennus	2825	23,17	65 455	785 463
rakennus 1	621	21,36	13 432	
rakennus 2	275	23,53	6 471	
rakennus 4	179	33,13	5 930	
279 josta <u>sito</u> 179 ja hyto100				
rakennus 5	1 571	16,66	26 173	
yhteensä 1,2,4 ja 5 rakennukset	2 646	<u>keskiarvo</u> 23,67	52 006	661 657
<u>Sito</u> kaikki yhteensä	5 471	keskiarvo 23,42	120 593	1 407 367
<u>Hyto</u>				
rakennus 4:ssä sijaitsevat oppilashuol- lon tilat	100	33,13	3 313	39 753
kaikki yhteensä				1 447 120

Päivitetyn kustannusarvion pohjalta laskettu vuokra 2021:

Sisäinen vuokra rakennuksittain

Rakennus	Rak. 1	Rak. 2	Rak. 4	Rak. 5	uudis
Vuokrattava laajuus (m2)	621	275	279	1571	2825
Korko 7% (€/m2/kk)	23,96	34,14	30,50	15,40	18,53
Maanvuokra (€/m2/kk)	1,21	1,19	1,25	1,15	1,18
Hallinnointipalkkio (€/m2/kk)	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
Rak. aik. korkokulut (€/m2/kk)	-	-	-	-	0,06
Hoitovuokra (€/m2/kk)	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Siivous (€/k2/kk)	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
YHTEENSÄ €/m2/kk	28,70	38,86	35,27	20,09	23,30
YHTEENSÄ €/kk	135 738,74				
YHTEENSÄ €/V	1 628 864,93				

Päivitetty kustannusvaikutus käyttäjille

Sivistystoimiala	5471 m2	1 586 537 €/vuosi
Terveydenhoitajan (rak 1) tilat	100 m2	42 327 €/vuosi

Sisäisen vuokran lisäksi toimialan maksettavaksi tulevat kustannukset sähköstä, vedestä ja jätevedestä.

Hyväksymällä hankesuunnitelman palvelualue sitoutuu esitettyihin vuokriin, irtokalustekustannuksiin ja henkilöstömenoihin.

7 TAITEELLINEN ELEMENTTI

Taideprojekti toteutetaan rakennushankkeen yhteydessä. Hankkeen budjetissa tulee huomioida myös taidehankkeelle varattava kustannus 90 000 euroa.

Sisäisen vuokran laskelma - Sirkkalan koulu

TURUN KAUPUNKI

Tilapalvelukeskus / Saara Rantalaiho

22.12.2020

Tässä laskelmassa on kuvattu Sirkkalan koulun rakennusten sisäisen vuokran taso suunniteltujen peruskorjausten ja lisärakentamisen jälkeen.

Hankekokonaisuuden tavoitehinnat			tavoitehinta	
rakennus	m2	brm2	€	€/m2
Sirkkala, rak. 1	621	722	2 022 000 €	3 256 €
Sirkkala, rak. 2	275	315	1 267 000 €	4 607 €
Sirkkala, rak. 4	279	334	1 148 000 €	4 115 €
Sirkkala, rak. 5	1571	1740	2 038 000 €	1 297 €
Uudisrakennus	2825	3200	8 748 000 €	3 097 €
Sirkkala, rak. 3 (purkukustannus)			155 000 €	
Tekniikan tilapäisjärjestelyt			70 000 €	

Sisäinen vuokra rakennuksittain

Rakennus	Rak. 1	Rak. 2	Rak. 4	Rak. 5	uudis
Vuokrattava laajuus (m2)	621	275	279	1571	2825
Korko 7% (€/m2/kk)	23,96	34,14	30,50	15,40	18,53
Maanvuokra (€/m2/kk)	1,21	1,19	1,25	1,15	1,18
Hallinnointipalkkio (€/m2/kk)	0,33	0,33	0,33	0,33	0,33
Rak. aik. korkokulut (€/m2/kk)	-	-	-	-	0,06
Hoitovuokra (€/m2/kk)	2,00	2,00	2,00	2,00	2,00
Siivous (€/k2/kk)	1,20	1,20	1,20	1,20	1,20
YHTEENSÄ €/m2/kk	28,70	38,86	35,27	20,09	23,30
YHTEENSÄ €/kk	135 738,74				
YHTEENSÄ €/V	1 628 864,93				

Edellä esitetty vuokrasumma kuvaa rakennuskokonaisuuden vuokraa.

Vuokra jakautuu käyttäjätoimialojen kesken seuraavasti:

Sivistystoimiala	5471 m2	1 586 537,49 €/v
Hyvinvointitoimiala	100 m2	42 327,44 €/v

Hoitovuokra sisältää kohteen lämmityksen, käytön ja huollon, ulkoalueiden hoidon ja jätehuollon. Hoitovuokran taso on arvioitu verrokkikohteiden kautta. Lopullinen perittävä hoitovuokra määräytyy kohteen käyttöönottovaiheessa solmittaviin palvelusopimuksiin perustuen.

Uudisrakennuksen osalta rakennusaikaiset korkokulut peritään muutostyömaksun omaisena vuokraeränä 4%:n korolla kahdeksan vuoden aikana.

Rakennuksen 3 purkukustannukset sekä tekniikan tilapäisjärjestelyn kustannukset on sisällytetty uudisrakennuksen pääomavuokran arvopohjaan.

Sisäisen vuokran lisäksi toimialan maksettavaksi tulevat kustannukset sähköstä, vedestä ja jätevedestä.

Tässä laskelmassa käytetty sisäisen vuokran laskentamenetelmä perustuu kaupunginvaltuuston vahvistamiin sisäisen vuokrauksen periaatteisiin (kv 28.4.2014 § 48).



Sirkkalagatan

VO-1/s

Opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue. Erityistä huomiota on kiinnitettävä rakentamisen sovitamiseen maaston korkeusolosuhteisiin. Yhdenaista ulko-oleskelupihaa tulee varata vähintään 2 000 m². Vähintään 80 % rakennusalan ulkopuolelle jäävästä pihaluokasta tulee säilyttää vettä läpäisevänä. Pihasuunnittelussa tulee pyrkiä vaalimaan pihaluokan luonteenomaisia kiveyksiä, istutuksia ja rakenteita.

Erityisesti uudisrakennuksen kattomuoto on sovitettava ympäristönsä. Julkisivujen pääasiallisen materiaalin tulee olla puu tai rappaus. Uudisrakennuksen tieltä kaadettavien puiden tilalle tulee istuttaa pihaluokalle korvasvat puut.

Alueelle saa sijoittaa enintään 9 autopaikkaa.

Uudisrakennusten raitislinjan sisäänotto tulee järjestää sisäpihan puolelta. Jos olemassa olevien rakennusten ilmanvaihtojärjestelmä uudistetaan, raitislinjan sisäänotto tulee järjestää muualta kuin itäisen Pitkälän puolelta.

Kellarin saa rakentaa pääkäyttötarkoituksen mukaisia maanalaista tiloja asemakaavassa osoitettua rakennusoketta ylittävän. Rakennukset on toteutettava siten, että siitä aiheutuva haitallista pohjaveden pinnan alenemista ja ettei se aiheuta vaurioita ympäröiville rakennuksille.

Korttelialueeseen kuuluu oja, joiden maaperän pilaantuneisuus ja puhdistustarve on arvioitava ennen rakentamista tai maaperän kaivamista tai muokkausta edellyttävään toimintaprosessiin ryhtymistä. Kyseisten alueen osien sijainti esitetään saavostuokseissa.

Suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota palon leviämisen estämiseen. Tontin rajalla julkisivuun saa rakentaa palo-osastovälikunnon. Laajit uupinaiset julkisivupinnat tulee tontin rajalla varustaa köynnöskaivien kiinnitysrakenteilla.

- 3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
- Kaupunginosan raja.
- Korttelin, kortteliosan ja alueen raja.
- Osa-alueen raja.
- Kaupunginosan numero.
- Kaupunginosan nimi.
- Korttelin numero.
- Alueen nimi.
- Rakennuskoikeus kerrosalaneliömetrein. Ei koske suojeluita rakennuksia.
- Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
- Rakennuksen vesikatkon ylimmän kohdan korkeusaste.
- Rakennuksen julkisivupinnan ja vesikatkon teikkusokohan ylin korkeusaste.

Rakennus paloluokka P1
Rakennus varustetaan lämmönlämpöteottojärjestelmällä
Savunpoisto ikkunosta ja ovista, porrashuoneissa sav
RAKENNUSOIKEUSLASKELMA

Tontin pinta-ala 8808 m²

Rakennuskoikeus laskettuna rakennukselle: 5000 m²

Nykyiset rakennukset:	Rak 1 (103443363N)	576 m ²
	Rak 2 (103443362M)	304 m ²
	Rak 3 (103443360K)	(1115) m ²
	Rak 4 (103443361L)	320 m ²
	Rak 5 (103443366S)	1579,5 m ²
	Parakki (103443367T)	150 m ²

Purettavat rakennukset	103443360K ja 103443367T	1115 m ² ja 150 m ²
Rakennetaan: Laajennus (250mm seinän paksuudella)	3284 m ²	3176 m ²

Rakennettu pinta-ala 103443366S + laajennus yhteensä muutoksen jälkeen: 4755,5 m²
 Koko tontilla: 6063 m²

Väestönsuoja	Rak 1 (103443363N)	m ²
	Rak 2 (103443362M)	m ²
	Rak 3 (103443360K)	m ²
	Rak 4 (103443361L)	m ²
	Rak 5 (103443366S)	m ²
	Laajennus	13 011 m ²

AUTOPAIKOITUS
 Kaava sallii 9 autopaikkaa tontille, toteutetaan 9 autopaikkaa

PYÖRÄPAIKOITUS
 Pyöräpaikat osoitettu asemapiirustuksessa: yht. xxx paikkaa

JÄTE:
 Tontilla on kaksi jätetietä, koillis- ja kaakkoisosassa, jossa yhteensä jätet: Kaatopaikkajäte: 1 x 660l
 Biojäte: 1 x 660l
 Metallikeräys: 1 x 660l
 Kartonkeräys: 2 x 660l
 Paperin keräys: 2 x 660l
 Energijäte: 5 x 660l

- Rakennuksen julkisivun enimmäiskorkeus metrein.
- Rakennusala.
- Rakennuksen harjansuuntaa osoittava viiva.
- Rakennusala, jolle saa sijoittaa enintään 15 k-m2 suuruisen muuntorakennuksen. Suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomiota palon leviämisen estämiseen.
- Merkintä osoittaa rakennusalan sivun, jonka puolella rakennuksen ulkoseinien, ikkunoiden ja muiden rakenteiden tulee olla sellaisia, että liikenteestä rakennuksen julkisivuun kohdistuvan melutason ja sisäilmaston erotus on desibeleinä (dBa) vähintään merkinnässä näytetyn kovan suuruisen, ettei se heikennä suojeluarvoa.
- Istutettava alueen osa.
- Katu.
- Korttelialue.
- Ajoyhteys.
- Ajo korttelialueen rajan yli sallittava.
- Korttelialueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.
- Alueen osa, jolla on säilytettävä kulttuuriympäristöarvoja. Alueen puusto tulee pyrkiä säilyttämään. Alueelle saa järjestää pelastustien. Aluetta koskevista suunnitelmista ja alueelle rakennettavasta pelastustiestä on pyydettävä museoviranomaisen lausunto.
- Alueen osa, jolla sijaitsee muinaismuistolaisia (295/1963) rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Aluetta koskevista tai siihen liittyvistä suunnitelmista on pyydettävä hyissä ajoin museoviranomaisen lausunto.
- Alueen osa, jolla sijaitsee muinaismuistolaisia (295/1963) rauhoitettu kiinteä muinaisjäännös. Alueen kaivaminen, peittäminen, muuttaminen, vahingoittaminen ja muu siihen kajoaminen on muinaismuistolain nojalla kielletty. Aluetta koskevista tai siihen liittyvistä suunnitelmista on pyydettävä hyissä ajoin museoviranomaisen lausunto.
- Rakennusteollisesti ja kulttuurihistoriallisesti arvokas rakennus. Rakennusta tai sen osaa ei saa purkaa eikä siinä saa suorittaa sellaisia lisärakentamistoimenpiteitä, jotka aiheuttavat julkisivun tai vesikatkon perusmuotoa. Kulttuurihistoriallisesti arvokas tai tyyllis. Julkisivukorjauksissa tulee käyttää alkuperäisiä tai niitä vastaavia materiaaleja. Ulkoiltoke ja kellarin saa rakentaa pääkäyttötarkoituksiin liittyviä aputiloja rakentamisaikajäsen puitteissa. Kattokorjauksissa tulee käyttää alkuperäisiä tai niitä vastaavia materiaaleja. Ulkoiltoke ja kellarin saa rakentaa pääkäyttötarkoituksiin liittyviä tiloja rakentamisaikajäsen puitteissa. Kattokorjauksissa sallitaan vain sisäpihan puolella. Niiden tulee olla lapeikkunoina, ja niiden rakentaminen ei saa aiheuttaa muutoksia kattomuotoon. Rakennus- ja toimenpidelupaa vaativista muutoksista on hankittava museoviranomaisen lausunto.
- Kulttuurihistoriallisesti ja kaupunkikuvallisesti arvokas rakennus. Rakennusta tai sen osaa ei saa purkaa eikä siinä saa suorittaa sellaisia lisärakentamistoimenpiteitä, jotka aiheuttavat julkisivun tyylin tai vesikatkon perusmuotoa. Julkisivukorjauksissa tulee käyttää alkuperäisiä tai niitä vastaavia materiaaleja. Ulkoiltoke ja kellarin saa rakentaa pääkäyttötarkoituksiin liittyviä aputiloja rakentamisaikajäsen puitteissa. Kattokorjauksissa sallitaan vain sisäpihan puolella. Rakennusalan rajauksen estämättä saadaan pihapuolelta rakentaa kuisteja, joiden pinta-ala on enintään 7 m², kuitenkin korkeintaan 1/3 kunkin julkisivun pinta-ala. Rakennus- ja toimenpidelupaa vaativista muutoksista on hankittava museoviranomaisen lausunto.
- Vetäjäpääsemättömillä pinnilla tulevia hulevesiä tulee viivytellä aluetta pääosittain uudisrakennettaessa siten, että viivytyspainanteiden, -altaiden tai -sääliöiden mitoitustilavuuden tulee olla 1 m³ / 100 m² vetäjäpääsemättömän pinnan kohden. Viivytyspainanteiden, -altaiden tai -sääliöiden tulee tyhjäntyä 12 tunnin kuluessa täyttymisestä ja niissä tulee olla suunniteltu ylivuoto. Viivytysjärjestelmien viivytettävyyden ei saa täyttymisestä tyhjäntyä alle 0,5 tunnissa.

hule-100 ur

VÄESTÖNSUOJALASKELMA, S1-LUOKAN VÄESTÖNSUOJA

Kiinteistöissä 103443366S olemassaolevaa väestönsuojaa myös purettavan rakennuksen 3 (103443360K) 1115 kem² tarpeelle. Uudisrakennuksen kerrosala 3181,5 kem² Suojahuonetarpeen määrittävä kerrosala 3181,5 - 1115 = 2066,5 kem²

Suojahuonetarve	2066,5 kem ² x 0,02 =	45,5 m ²
Henkilömäärä	41,6 : 0,75 =	55 hlo
Varsinainen suojatila (suojahuoneita 1 kpl)		41,33 m ²
Sulikutetta		2,5 m ²
Ilmanvaihtolaitteisto (IVL-45) 1 kpl		1,5 m ²
Käymälät (3 x 0,7 m ² = 2,1 m ²)		0,0 m ²
Vesialliot: 40 l x 26,1 = 1046 l		0,0 m ²
Jäteastiat: 15 l x 26,1 = 393 l		0,0 m ²
Yhteensä		45,33 m ²

Rakennettavan väestönsuojan kokonaisala 45,5 m²

Normaalilajin käyttö: bänditila
 Valmistilanteeseen siirryttäessä puretaan äänenvaimennusrakenteet sekä ilmanvaihtolaitteiston komero. Väestönsuoja varustetaan pelastustuloilain ja -asetuksen edellyttämällä laitteilla ja varusteilla.

Varustus:
 Vesialliot: Laskennallinen suojassa säilytettävä veden määrä 40 l x 41,6 m² = 1664 l
 Jäteastiat: 15 l x 41,6 m² = 624 l

2	12	17	2020	PRT 103443366S
Muutos / Laajennus				Projektiinsuunnittelija Laura Kronberg
Sirkkalankoulu Peruskorjaus/ laajennus				PÄÄPIIRUSTUS 1 /
Sirkkalankatu 20 20700 Turku #Tontin osoite3				Asemapiirustus 1:250

SCHAUMAN ARKITEHDIT
 Linnankatu 9D, kakkoskrs.
 FI-20100 Turku, Finland
 schaumun@schou.fi 02-2815-555

BIMcloud: BIM03 - BIMcloud Basic for ARCHICAD 22/3576/3576 Sirkkalankoulu - Tontti