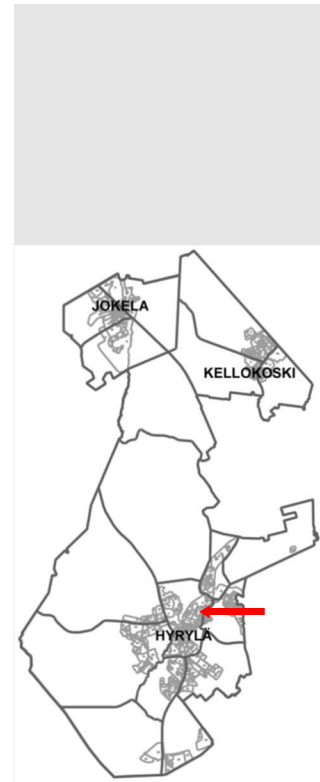




Taiteen ja kulttuurin tilat, Hyökkälä

Kirkkotie 9, 04300 Tuusula
Hankesuunnitelma 1.8.2024

Sijainti



Yhteenveto

Hankkeen nimi ja osoite Taiteen ja kulttuurin tilat Kirkkotie 9, 04300 TUUSULA			Diarinumero TUUDno-2023-1162
Kylä, kortteli, tontti HYÖKKÄLÄ, 35017, Keskuskansakoulu			Kiinteistötunnus 858-402-1-53
Käyttäjä/toiminta Sivistys, Museo- ja kulttuuripalvelut			Työpisteet 20 -30
Rakennuksen laajuustiedot ja kustannukset (alv. 0%) (Vaihe 1: Tuusula, hintataso 102 / 5.2024 (Haahtela ind. 115,0 / 1.2023))			Tontin koko, rakennusoikeus Y6: A=36808 m2, e= 0,35
	btm ²	htm ²	kem ²
uudisrakennus/laajennus	-	-	-
muutos/peruskorjaus			
– vaihe 1 (puikko)	2 216	2 122,5	
– vaihe 2 (noppa)	1565	1 460	4 217
– vaihe 3 (osa 2004 laajennuksesta)	1 445	771	820
Purettava/poistuva *)			
– yläkoulu (1980)	-4 280		-4 150
– viipalekoulu	-219		- 219
– osa 2004 laajennuksesta	-610		- 585
– RAK 27	-288		
– Taidekeskus Kasarmi	-660		
– Kunnantalo (Tuuskoto)	-310		
– arkistotila (vanhin kunnantalo)	-60		
yhteensä	-1 201		
Kust.arvio (euroa)			
Hankkeen kuvaus ja perustelut			
<ul style="list-style-type: none"> – Taiteen ja kulttuurin palveluverkkosuunnitelmaan perustuva hanke (Valt. 9.2023 § 118) – Kokoelma- ja näyttelytilat tarvitsevat fyysiset tilat toimiakseen, hetkellisesti osa työtiloista voi olla etänä – Työtilat pääasiassa tilapäisissä toimitiloissa sekä eri kulttuuri- ja museotiloissa. Kunnan uudet, suunnitteilla olevat toimitilat eivät sovellu kulttuuri- ja museotoiminnalle runsaan manuaalisen oheismateriaalin käytön vuoksi. Osa vanhoista tiloista ei täytä nykyaikaisten työtilojen vaatimuksia. – Osassa nykyisissä työtiloissa sisäilmaongelmia, puutteita sosiaalituloissa, eivätkä niiden tilat tue työntekoa – Nykyiset kokoelmatilat hajallaan (7 eri osoitteessa), ovat riittämättömät ja osin siirtymässä muuhun käyttöön 			
Käyttökustannukset Vaihe 1: 240 000€/v	Ensikert. kalustaminen (alv 0%) Vaihe 1: 40 000 €	€/brm2 (alv 0%) Vaihe 1: 634 €/brm2	
Toteutussuunnitelmat Vaihe 1: 12/2024-06/2025	Rakennusaika Vaihe 1: 12/2025 – 06/2026	Käyttöönotto Vaihe 1: 08/2026	
Väistötilat Väistötiloja ei tarvita, mikäli nykyiset työ- ja kokoelmatilat ovat koko siirtymävaiheen käytettävissä.			
Hankkeen toteutustapa Kunnan omana investointihankkeena.			
Rahoitus talousarviossa Vaihe 1: TA 2024 –26 investoinnit			
Lisätiedot Tiina Simons, Katja Elo, Ulla Kinnunen, Jaana Koskenranta, Riitta Laurila, Mika Savola /etunimi.sukunimi@tuusula.fi			

Sisällysluettelo

1	Hankkeen perustiedot	4
2	Hankkeen tarpeellisuus	6
3	Hankkeen laajuus ja laatu	8
4	Tilojen ja kohteen erityisvaatimukset	12
5	Hankkeen ympäristötavoitteet	12
6	Vaikutusten ja riskien arviointi	14
7	Selvitys rakennuspaikasta / rakennuksesta	14
8	Rakennetekniikka	19
9	Tekniset järjestelmät	25
10	Rakentamiskustannukset	33
11	Tilakustannus käyttäjälle	33
12	Ylläpito ja käyttötalous	33
13	Hankkeen aikataulu	34
14	Nykyisten toimitilojen käyttö	35
15	Rahoitussuunnitelma	35
16	Väistötilat	35
17	Toteutus- ja hallintamuoto	36

Hankesuunnitelman liitteet

- Liite 1 Suunnittelutyöryhmä
- Liite 2 Taiteen ja kulttuurin palveluverkko, WSP:n raportti (Valt.§118, 4.9.2023)
- Liite 3 Pinta-alakäsitteet
- Liite 4 Tilaohjelma
- Liite 5 Tilakaaviot
- Liite 6 Viitesuunnitelmat
- Liite 7 Rakennustapaselostus
- Liite 8 Kansallisgallerian lainaehdot
- Liite 9 Hankkeen toteuttamisaikataulu
- Liite 10 Tavoitehintalaskelmat, yhteenveto

Tekniset asiakirjat (nähtävänä Tilapalvelussa)

- Liite 11 Huonekortit
- Liite 12 Voimassa oleva asemakaava määräyksineen
- Liite 13 Rakennushistoriaselvitys
- Liite 14 Kuntotutkimukset
- Liite 15 Johtokartta
- Liite 16 Maalämpö, tekninen selvitys
- Liite 17 Kooste Hyökkälän koulun pohjatutkimuksista
- Liite 18 Alustava sisäisten vuorien laskelma
- Liite 19 Kustannusennusteen erittelyosa (ei julkinen)
- Liite 20 Määräys ja ohje arkistotiloista (Kansallisarkisto)
- Liite 21 Arvio tuolivarastojen tilantarpeesta
- Liite 22 Ulko-ovien muutokset

1 Hankkeen perustiedot

Hankkeen nimi	Taiteen ja kulttuurin tilat
Osoite:	Kirkkotie 9, 04300 Tuusula
Sijainti:	Hyökkälä, 35017, Keskuskansakoulu / 858-402-1-53
Hanketyyppi	Peruskorjaus
Käyttäjä	Tuusulan kunta, Sivistyksen toimialue, Museo- ja kulttuuripalvelut
Toteutus- ja ylläpitovastuu	Tuusulan kunta, Kasvu ja Ympäristö / Tilapalvelut

Hanke perustuu Tuusulan kunnan valtuuston 4.9.2023 § 118 mukaiseen päätökseen Tuusulan kunnan Taiteen ja kulttuurin palveluverkkosuunnitelmasta.

Museolain mukaan museoiden valtionosuuden edellytyksenä on, että museolla on kokoelma ja kokoelmapoliittinen ohjelma. Kokoelman on oltava museon käyttäjien tavoitettavissa. Museon tulee olla avoinna yleisölle säännöllisesti ja sen toiminnan tulee olla ympärivuotista. Lisäksi laki edellyttää, että museon tilojen on oltava tarkoituksenmukaiset.

Valtuustopäätöksen mukaisesti hanke toteutetaan koulutoiminnalta vapautuvaan, asemakaavalla suojeltuun ja vuonna 1954 valmistuneeseen Viljo Revellin ja Osmo Siparin suunnittelemaan Hyökkälän koulun tiloihin.

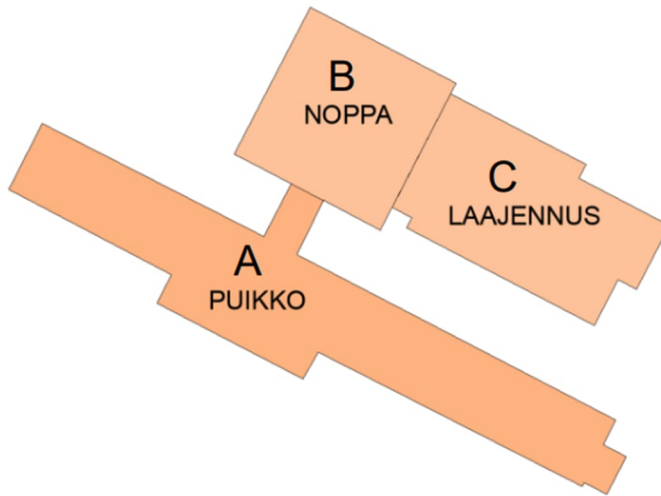
Rakennus tulee peruskorjauksen valmistuttua mahdollistamaan mm. Taidekeskus Kasarmin, Rakennus 27 sekä Tuuskodon tilojen hyödyntämisen muuhun käyttötarkoitukseen sekä korvaamaan käytöstä poistuvia tiloja, kuten Tuuskodon työ- ja kokoelmatilat sekä vanhimman kunnantalon arkistotilat. Osa nykyisistä työ- sekä kokoelmatiloista ei täytä työtilojen eikä taiteen tai kulttuurihistoriallisien kokoelmien edellyttämiä laadullisia vaatimuksia.

Tuusulan museon kokoelmat jakautuvat kulttuurihistorialliseen kokoelmaan ja taidekokoelmaan, joita hoidetaan noudattaen ammatillisten museoiden periaatteita ja käytäntöjä. Taidekokoelmasta merkittävämmiksi arvioidut teokset, kuten kultakauden taide, tulee olla olosuhdevakioiduissa ja hyvien käytäntöjen mukaisissa kokoelmatiloissa. Taideteoksille soveltuvat säilytysolosuhteet on määritelty kansainvälisesti ja niitä edellytetään teoslainajilta.

Kokoelmien kanssa tehtävässä työssä noudatetaan ennaltaehkäisevän konservoinnin periaatetta, jonka tarkoituksena on estää kokoelmiin kuuluvien objektien vaurioituminen ja pidentää objektien ikää. Ennaltaehkäisevän konservoinnin epäsuorat ja säilyttävät toimenpiteet eivät muuta objektia eivätkä sen rakennetta. Käytäntö on myös osa ekologisesti, kulttuurisesti ja taloudellisesti kestävää kokoelmatyötä.

Hankesuunnitelma on laadittu yhteistyössä Tilapalveluiden ja Sivistyksen toimialueen sekä vastuullisen aluemuseon ja Tuusulan kunnan kaavoituksen edustajien kanssa. Hankkeen konsulttina ovat toimineet esi- ja tarveselvityksen aikana WSP Finland Oy ja Granlund Oy sekä hankesuunnitteluvaiheessa Arkkitehtitoimisto Ajan Arkkitehdit Oy sekä Granlund Oy.

Liite 1 Suunnittelutyöryhmä



Rakennuksen osien tunnukset

2 Hankkeen tarpeellisuus

2.1 Alueellinen tarkastelu

Kyseessä on Taiteen ja kulttuurin palveluverkkosuunnitelmaan perustuva, valtuuston syksyllä 2023 tekemään päätökseen liittyvä hanke.

Rantatien kulttuurimaisema on valtakunnallisesti merkittävää rakennettua kulttuuriympäristöä, johon kuuluvan Kirkkotien kulttuurimaisema on erittäin hyvin säilynyt. Tuusulanjärven itärannalla ovat historiallisesti merkittävä Tuusulan kirkonseutu, Tuomalan kylämäki, vanhat suurhuvilat ja 1900-luvun taitelijahuvilat. Rantatiellä sijaitsevat kunnan keskeiset museokohteet. Hyökkälä ja museokohteet muodostavat hienon kulttuurihistoriallisen ja matkailullisen kokonaisuuden. Hyökkälä mahdollistaa paikallishistoriallisen museotyön laajentamisen.

Palvelukeskussuunnittelussa todettiin, ettei museotyö sovellu osaksi palvelukeskusta vaan se tarvitsee omat työ-, kokoelma- ja varastotilat.

Kunnostettuna ja korjattuna Hyökkälä tulee edustamaan Tuusulan hyvää, edustavaa ja arkkitehtonisesti korkeatasoista palveluverkkoa.

Työ- ja kokoelmatilat päädyttiin sijoittamaan vertailujen perusteella Hyökkälän koulun suojeltuun osaan.

	VE1	VE2	VE3
	Taidekasarmin peruskorjaus	Uudisrakennus Rantatiellä vastapäätä Halosenniemeä	Hyökkälän koulun suojellun osan remontointi
Tilallinen näkökulma	Tilamuutoksien jälkeenkin tilat eivät ole optimaalisia ja tavoitteen mukaisia.	Uudiskohde mahdollistaa kulttuuriomaisuuden säilymisen tuleville sukupolville. Kaikkia toimintoja ei välttämättä saada mahtumaan. Rantatien kulttuurimaiseman säilyminen.	Tila mahdollistaa työ- ja kokoelmatilojen tarpeen kokonaistoteutuksen ja on tavoitteen mukainen.
Tekninen näkökulma	Kiinteistö vaatii perusteellista remontointia ja useita muutostöitä vaatimusten saavuttamiseksi.	Uudisrakennuksen tilat voidaan suunnitella ja toteuttaa kunnan nykyisten palveluverkon mukaisten modernien tila- ja toimintaympäristöjen mukaisesti.	Rakennus pääosin hyvässä kunnossa, mutta vaatii muutostöitä.
Sivistystoimen näkökulma	Sijainti otollinen, ja muita palveluja lähetyillä.	Sijainti tukee Rantatien matkailun edistämistä ja Halosenniemen kehittämistä. Kunta ei omista maata.	Suojellulle kohteelle osoitettava käyttötarkoitus. Kohde aloittaa Rantatien kulttuurihistoriallisen kokonaisuuden ja mahdollistaa kulttuurimatkaliun edistämisen alueelle.
Asiakasnäkökulma ja palvelun laatuvaatimukset	Ei täytä palvelun laatuvaatimuksia esim. kokoelmatilojen osalta, jotka vuokrattava muualta.	Ei välttämättä täytä palvelun laatuvaatimuksia esim. kokoelmatilojen osalta, jotka vuokrattava muualta.	Täyttää palvelun laatuvaatimukset.
Taloudellinen vaikutus (investoinnit)	Korjauskustannukset: 1 083 000 € Kokoelmatilat lisäksi: ~ 100 000 € / vuosi	Rakennuskustannus: 9 000 000 - 20 000 000 € Mahd. kokoelmatilat: ~ 100 000 € / vuosi	Korjauskustannukset: 4 889 000 € (sis. PTS)
Hyökkälän tontin jatkokehitys	Myyntituotto 4,6 - 8,5 M€	Myyntituotto 4,6 - 8,5 M€	Myyntituotto 3,9 - 6,2 M€

Tuusulan visio on "Elämisen taidetta kestävästi kasvavassa Tuusulassa". Elämisen taiteella tarkoitetaan, että jokaisen tuusulalaisen elämä on arvokasta ja jokaisella on mahdollisuus rakentaa Tuusulassa

omannäköisensä elämän. Hyviä puitteita elämään tarjoavat esimerkiksi monipuoliset asumisen mahdollisuudet, hyvät kulttuurin ja vapaa-ajan mahdollisuudet sekä laadukas varhaiskasvatus ja opetus.

2.2 Valtuustokauden tavoitteet

Valtuustokauden yhtenä päämääränä on, että Tuusulassa mahdollisuuksia kasvaa ja menestyä. Siihen sisältyviä toimenpiteitä ovat laadukkaat ja saavutettavat palvelut uudistuvassa ympäristössä, tiiviit keskusta-alueet monipuolisine palveluineen sekä upeat ja uudistuvat mahdollisuudet kulttuuriin ja vapaa-aikaan.

2.3 Toiminnalliset perustelut

Sijoittamalla työ- ja kokoelmatilat samaan rakennukseen työprosesseja tehostetaan. Liikkuminen usean eri tilan välillä vähenee ja kokoelmien turvallisuus paranee. Tarve kokoelmien siirroille vähenee, kun valmistuu asianmukainen vakituinen tila. Tarpeettomista tiloista luovutaan.

Museolla on nykyisin käytössään kunnan omistamia tiloja Hyrylän keskustassa rakennus 27:ssä, Klauvolan talossa ja sen piharakennuksissa, kunnantalolla Kotorannankujalla, vanhimmalla kunnantalolla Kirkkotiellä sekä Erkkolassa Rantatiellä. Vuokrattua tilaa on Vantaan kokoelmakeskuksesta. Tuusulan kunnan omistamista tiloista on suurin osa epäkäytännöllisiä, koska niitä ei ole suunniteltu kokoelmatilaksi. Osassa niistä on myös sisäilmaongelmia.

2.4 Tekniset ja taloudelliset perustelut

Hanke keskittää hajanaista työ- ja kokoelmatilojen toimintaympäristöä. Toimintojen keskittämisellä saadaan elinkaaren aikana säästöjä. Säästöt syntyvät rakennusten ylläpidossa, korjauskuluissa, henkilöstökuluissa, kuljetuskuluissa, energiassa sekä siivouksessa. Hanke vapauttaa nykyisiä taiteen ja kulttuurin tiloja muuhun käyttöön.

Taiteen ja kulttuuritilojen sijoittaminen suojeltuun rakennukseen vaatii joitain erityisiä teknisiä ratkaisuja. Ratkaisut tulisi joka tapauksessa toteuttaa tai ylläpitää toisaalla kunnan hallussa olevan arvotaitteen vuoksi.

Rakennus olisi sen suojelupäätöksen nojalla oltava ylläpidossa, joten on taloudellisesti järkevää, että rakennuksessa on myös toimintaa.

2.5 Suojelulliset tavoitteet

Hyökkälän koulu valmistui 1954 Tuusulan keskuskansakouluksi, Rakennukseen sijoittui koulun lisäksi kunnan kirjasto ja siellä oli myös juhlasali. Rakennus oli ja on keskeinen rakennus Hyrylässä ja sitä voidaan pitää yhtenä Tuusulan identiteettiirakennuksista.

Hyökkälän koulun rakennus- ja kulttuurihistoriallisten arvojen säilymistä arvioitiin hankesuunnittelu- vaiheessa yhdessä Tuusulan museon ja Alueellisen vastuumuseon edustajien kanssa.

Hyökkälän alakoulu kuuluu 1950-luvun rationalistista modernismia edustavaan arkkitehtuurisuuntauksen piiriin. Koulu on korkealuokkainen modernin arkkitehtuurin merkkikohde, jonka peruskorjauksen

suojelutavoitteet olivat vaativia. Hyökkälän vanhin osa, joka on hankesuunnitelman kohde, on arkkitehtonisesti merkittävä ja merkitty asemakaavaan sr-merkinnällä.

Rakennuksen suunnitteli arkkitehti Viljo Revell yhdessä Osmo Siparin kanssa. Revellin tunnetuimpia töitä ovat mm. asunnoksi ja laajennettuna taidekokoelmia varten suunniteltu Villa Didrichsenin (1957, 1964), Meilahden kansakoulu (1953), Lasipalatsi (1935) ja Toronton kaupungintalo (1965). Viljo Revell kuoli vuonna 1964.

Suojelun tavoitteet

- Rakennuksen ympäristösuhdetta ja näkymää etenkin Kirkkotielle vaalitaan.
- Kantavat rakenteet säilyvät
- Rakennuksen vyöhykkeinen tilarakenne säilyy, luokkavyöhyke joustaa käytössä käytävtilojen ilmettä vaalien.
- Keskusaulan sisäisiä näkymiä ylläpidetään ja ominaispiirteitä heikentäviä yksityiskohtia palautetaan alkuperäisiksi, esim. alkuperäisen ruokalan sisäikkunoiden palauttaminen.
- Interiöörissä kantavia ja jakavia rakenteita erottavat lasipinnat ja niiden detaljit säilytetään tai välttämättömissä kohdissa uudistetaan alkuperäistä noudattavin ratkaisuin.

Pintarakenteiden välttämättömät muutokset tehdään mahdollisuuksien mukaan alkuperäistä noudattavin ratkaisuin.

Liite 2 Taiteen ja kulttuurin palveluverkko, WSP:n raportti (Valt.§118, 4.9.2023)

Liite 13 Rakennushistoriaselvitys

3 Hankkeen laajuus ja laatu

3.1 Toiminnan kuvaus

Museotoiminnan tarkoituksena on kulttuuri- ja luonnonperinnön sekä taiteen tallentaminen ja säilyttäminen sekä niihin liittyvien aineistojen ja muita sisältöjä koskevan tutkimuksen edistäminen ja hyödyntäminen. Museon tulee edistää aineistojen ja tiedon saatavuutta, saavutettavuutta ja käyttöä. Museot esittelevät kulttuuri- ja luonnonperintöä sekä taidetta ja tarjoavat elämyksiä sekä edistävät yleisötyötä, vuorovaikutusta, opetusta ja kasvatusta.

Museolain mukaan museoiden valtiosuudelle edellytyksenä on, että museolla on kokoelma ja kokoelmapoliittinen ohjelma sekä määriteltynä se, miten kokoelman säilyminen museokokoelmana on turvattu myös museon lopettaessa toimintansa. Kokoelmien on oltava museon käyttäjien tavoitettavissa. Museon tulee myös olla avoinna yleisölle säännöllisesti ja sen toiminnan tulee olla ympärivuotista. Lisäksi laki edellyttää, että museon tilojen on oltava tarkoituksenmukaiset.

Tuusulan museo vastaa Halosenniemen, Taiteilijakoti Erkkolan, Aleksis Kiven kuolinmökkin ja Klaavolan talon toiminnasta ja avoinnapidosta. Museo hoitaa myös Kellokosken sairaalamuseon ja Jokelan tiilitehtaan avoinnapidosta. Museorakennusten lisäksi Tuusulan museolla on laajat taide- ja kulttuurihistorialliset kokoelmat. Ne ovat lähtökohta niin paikallisen kuin kansallisen kulttuurin esittelylle näyttely-, opetus- ja tapahtumatoiminnassa.

Tuusulan museolla merkittäviä taidekokoelmia esitellään Halosenniemen ja Taiteilijakoti Erkkolan näyttelyissä. Museon vastuulla on Tuusulan historiaan ja kehitykseen liittyvä tutkimus- ja tallennustyö sekä paikallishistorian ja perinteen esittely.

3.2 Henkilökunta

Nykyinen henkilöstörakenne on seuraava:

- kulttuuri- ja museotoimenjohtaja: johtaa ja kehittää kulttuuri- ja museopalvelujen toimintaa
- intendentti: taidekokoelmat, kokoelmahallinta ja tutkimus sekä näyttelytoiminta, Rykmentinpuiston taideohjelma
- intendentti: kulttuurihistoriallinen toiminta, kokoelmat ja tutkimus, paikallishistoria ja kulttuuriympäristö
- näyttelyamanuenssi: näyttelytoiminta Erkkolassa, Martta Wendelinin ja kuvitustaiteen kokoelma- ja tutkimustyö
- tutkija: Halosenniemen näyttelytoiminta, kokoelmatyö ja -tutkimus
- museovirkailija: talous- ja henkilöstöhallinto, oppaiden lähiesimies
- museolehtori: museon opetus- ja yleisöpalvelutoiminta, kulttuurikasvatussuunnitelmat ja pedagoginen toiminta
- yleisötyön amanuenssi: kulttuurikasvatussuunnitelmat, opetus- ja yleisötyö
- viestintäkoordinaattori: museon viestintä, markkinointi ja graafinen suunnittelu sekä kokoelmahallintajärjestelmä
- museoassistentti: 3 henkeä, asiakaspalvelu ja opastustoiminta museokohteissa
- museomestari: museokohteiden kunto, näyttelyiden rakennus ja purku, kuljetus ja teoshuolto
- siivooja: museokohteiden siivous
- kulttuurituottaja, 3 henkeä, kulttuuritapahtumat ja -palvelut kunnassa
- harjoittelijat, projektityöntekijät ja työllistetyt
- Tilapalvelujen henkilöstö (siivous ja huolto)

Yhteensä 17 - 25 henkeä

3.3 Tilojen käyttö

Toimistoiloja käytetään pääsääntöisesti arkisin klo 8–17 sekä satunnaisesti tapahtumien ja toimintojen niin vaatiessa iltaisin ja viikonloppuisin.

Museo- ja tapahtumatilat ovat avoinna yleisölle myös iltaisin ja viikonloppuisin ympäri vuoden. Tapahtumat voivat kestää klo 22 asti.

3.4 Tilahankinnan vaihtoehdot

Esi- ja tarveselvityksen yhteydessä laadittiin usea vaihtoehtoinen ehdotus taiteen ja kulttuurin tilojen toteuttamiseksi. Vaihtoehdot vietiin erillisenä Taiteen ja kulttuurin palveluverkkosuunnitelmana lautakuntien kautta kunnanhallitukseen ja edelleen valtuustoon.

Kokoelmatiloille selvitettiin 2022 tilojen järjestämistä varikon yhteydessä vuokratiloihin. Hanke kaatui kustannussyistä.

3.5 Tulevaisuuden lisärakentamisen tarpeet ja mahdollisuudet

Työtilat kunnostetaan mahdollisimman monikäyttöisiksi, liikaa yksitaiseen tarpeeseen räätälöimättä.

Hyökkälän koulun muutos kulttuurin ja museon tarpeisiin mahdollistaa mm.

- Veistospuiston sijoittamisen nykyiselle alakoulun välituntipihalle
- Kulttuuritapahtumien järjestämisen, kuten Taiteiden yö ja Lasten kulttuuriviikot
- Kirkkotien ja Rantatien matkailun kehittämisen
- Lottamuseon ja Ilmatorjuntamuseon osittainen arkisto/kokoelmatilantarve
- kaupunkipyöräaseman sijoittamisen Kirkkotie- Rantatie-kulttuurireitin alkupisteeseen
- varataan asemakaavan uudistamisen yhteydessä uudisrakennukselle rakennusoikeutta, joka sallii kulttuurin ja museon käytön

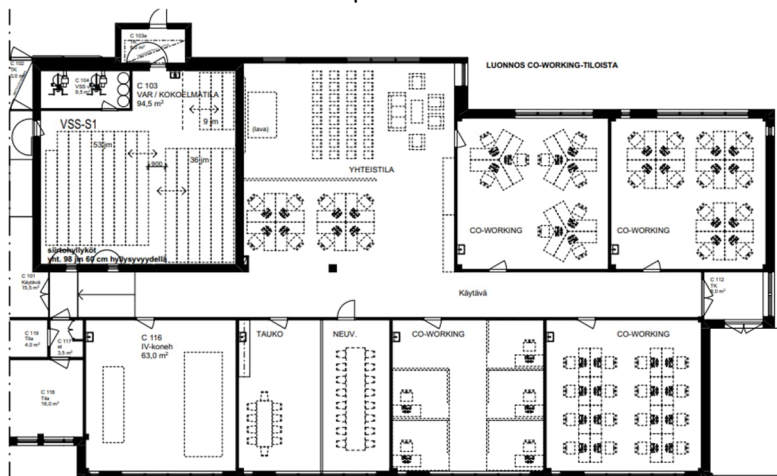
2004 rakennetun laajennusosan (C-osa) luokkasiiven jatkokäytöstä ei ole tehty linjausta. Luokkasiivessä sijaitsee täysimittainen S1-luokan väestönsuoja. Koulun toinen nykyisistä väestönsuojista on sisäilmaongelmista kärsivän ja purettavan yläkoulun alueella. Taiteen ja kulttuurin tilat- hankkeen toteuttaminen edellyttää väestönsuojan säilyttämistä tai uuden väestönsuojan toteuttamista. Vaiheessa 1 hyödynnetään 2004-laajennusosan väestönsuojassa olevia koulun henkilökunnan sosiaalitiloja.

Luokkasiiven säilyttäminen ei heikennä koulu- ja päiväkotitoiminnalta vapautuvan alueen kaavoitusmahdollisuuksia.

Laajennusosa on toteutettu pilari-palkkirakenteena ja ryömintätalallisena, jolloin mahdolliset tilamuutokset ovat kohtuullisin kustannuksin toteutettavissa. Säilytettävän luokkasiiven laajuus on noin 771 m². Laajennusosa on suunniteltu koulu toiminnalle, jolloin sitä ei voi hyödyntää suuria lattiakuormia edellyttävään toimintaan.

Ehdotuksia tilan käyttötarkoitukseksi

- tilaa hyödynnetään koulujen, päiväkotien, työtilojen väistötilana muutostöiden tms. aikana
- tilaan toteutetaan toimitilat niille kunnan työntekijöille/palveluntuottajille, joiden työ edellyttää jatkuvaa suurta työtilatarvetta materiaalien yms. käsittelyyn tai toiminta ei muutoin sovellu monitoimitilakonseptiin



Ehdotus Co-working ja varastotilojen sijoittamisesta 2004 laajennusosan luokkasiiveen.

- Coworking-tila eli jaettu toimisto, jota yleensä käyttävät itsenäiset ammatinharjoittajat, freelancereita, pienyritykset ja etätyöntekijät. Tilojen käyttöä voidaan ohjata erityisesti kulttuurin ja taiteen parissa työskenteleville luomalla tila, joka ei ainoastaan tarjoa fyysisiä resursseja, vaan myös edistää verkostoitumista ja yhteisöllisyyttä. Tilojen käyttö maksullista tai käytettävissä veloituksetta, toimintamalli esim. Etätyötila Lennätin, Viitasaari.

3.6 Laatutaso

Hyökkälän vanhaan, vuonna 1954 valmistuneeseen alakouluun toteutetaan kulttuurin ja museon tarpeisiin tilat työnteolle ja kokoelmien säilyttämiseksi mahdollisimman paljon tämän päivän laatutasoa noudattaen, kuitenkin ylikorjaamatta ja huomioiden rakennussuojelulliset tavoitteet.

Suunnittelussa noudatetaan voimassa olevia rakennusmääräyksiä ja ohjeita. Lisäksi tilasuunnittelun perustana sovelletaan koulujen ja päivähoitopaikkojen palveluverkkosuunnitelman linjauksia, joiden perusmotto on suunnitella tilat terveellisiksi, turvallisiksi, toimiviksi ja taloudellisiksi.

Suunnittelussa ja toteutuksessa kiinnitetään huomiota esteettömyyteen, sisäilman laatuun, ääniympäristöön sekä valaistukseen siten, että tilat soveltuvat myös aisti- ja liikuntarajoitteisille.

Tilojen tulee tukea työnteoa sekä mahdollistaa monipuolinen yhteistoiminta eri käyttäjätahojen kesken. Työtiloista suunnitellaan muuntuvia monikäyttötiloja, joissa tilojen avoimuutta ja yksityisyyden määrää voidaan säädellä. Työturvallisuuden ja ergonomian kiinnitettävä huomiota.

Rakenteet, pintamateriaalit, kalusteet ja varustukset ovat kulutusta kestäviä, kunnostettavia ja luonnotoistävällisillä puhdistusaineilla helposti puhdistettavia ja hoidettavia, kuitenkaan nykyisiä materiaaleja tai kalusteita tarpeettomasti uusimatta.

Ilma- ja askeläänieristävyyden on täytettävä rakentamismääräyskokoelman C1 vaatimukset.

Lähtökohtana ovat:

- sisäilmastoluokka S2
- puhtausluokka P1
- materiaalien päästöluokka M1

Hankkeessa laaditaan kosteudenhallintasuunnitelma.

Erityisvaatimukset on esitetty kohdassa 4 Tilojen ja kohteen erityisvaatimukset

3.7 Esteettömyys

Nykyinen pääsisäänkäynti on yleisötilojen pysäköintialueen läheisyydessä, helposti löydettävissä ja valvottavissa. Sisätilat, etenkin yleisötilojen osalta, suunnitellaan mahdollisimman selkeiksi, helposti suunnistettaviksi ja hahmotettaviksi sekä esteettömiksi.

Pääsisäänkäynti varustetaan LE-määräykset täyttävällä nostimella.

Hankevaiheessa tutkittiin luiskan toimivuutta vaihtoehtoisena tapana toteuttaa pääsisäänkäynnin esteettömyys. Maan pinnan ja sisäänkäynnin korkeusero on yli metrin, jolloin luiska tulisi olla vähintään katettu (vaurioriski ulkoseinärakenteelle), muutoin luiskaa ei suositella.

<https://www.sujuva.info/luiska-ulkotilassa/>

<https://www.invalidiliitto.fi/esteettomyys/tasoero/luiska>

Yleisötiloissa on esteettömyysstandardin mukainen hissi.

Sali (näyttelytila 1) sekä info-lipunmyyntipiste varustetaan induktiolaitteilla.

Liite 3 Pinta-alakäsitteet

Liite 4 Tilaohjelma

Liite 5 Tilakaaviot

Liite 6 Viitesuunnitelmat

Liite 7 Rakennustapaselostus

4 Tilojen ja kohteen erityisvaatimukset

Rakennus on suojeltu voimassa olevalla asemakaavalla. Suunnitelmat hyväksytetään rakennusluvan yhteydessä alueellisella vastuumuseolla (Helsingin kaupunginmuseo).

Tilasuunnittelun tavoitteena on tilojen hyvä valvottavuus. Tämä otetaan huomioon kulkureittien ja kulunvalvonnan suunnittelussa. Yleiset tilat suunnitellaan siten, että kulku niihin mahdollistuu rajoitusti. Rakennuksen ulkokuoren sekä kokoelma- ja näyttelytilojen ovet tulee olla kulunvalvottuja ja murtosuojattuja.

Taiteen kokoelma- ja näyttelytilojen osalla noudatetaan olosuhdevaatimuksissa Kansallisgallerian lainaehdot ja vakuutusyhtiöiden hyväksymiä murtosuojauksia.

Kulttuurihistorialliset kokoelmat suojataan vähintään ilkivallalta (ikkunoiden suojaus).

Liite 8 Kansallisgallerian lainaehdot

5 Hankkeen ympäristötavoitteet

5.1 Ympäristöohjaus

Hankkeelle on asetettu ympäristötavoitteita liittyen seuraaviin aihealueisiin:

- energian käyttö
- resurssiviisuus ja ympäristö
- elinkaarikustannukset
- muuntojoustavuus ja tilatehokkuus
- pitkäaikaiskestävyys, käytettävyys, huollettavuus ja siivottavuus
- kosteuden ja puhtauden hallinta
- sisäympäristö
- taajamakuva

5.2 Energiätehokkuus

Tuusulan kunta on sitoutunut Kuntien energiätehokkuussopimukseen (KETS), jonka tavoitteena on vähentää kunnan energiankäyttöä 10,5 % vuoteen 2025 mennessä vuoden 2014 tasosta. Yhtenä sopimuksen tavoitteena on ohjata suunnittelua energiätehokkuusnäkökulmasta.

Luokkasiiven (A-osa) yläpohjan lämmöneristeet on uusittu energiätehokkuuden parantamiseksi peruskorjauksen 2016 yhteydessä. Samassa yhteydessä on uusittu käytävien ja porrasaulojen ikkunat sekä parannettu ovien ja ikkunoiden tiiveyttä. Lisäksi liikuntasalin muuratut lasitiili-ikkunat on korvattu uudella ja aikaisempaa energiätehokkaammalla lasitiilirakenteella sekä siirretty ilmastointikonehuone ullakkotilasta 1.kerrokseen ja uusittu IV-koneet.

Rakennus on liitetty kaukolämpöön. Hankesuunnittelun yhteydessä tutkittiin mahdollisuutta siirtyä ns. hybridilämmitykseen, jossa hyödynnetään kaukolämmön lisäksi maalämpöpumppuja. Niiden toteuttaminen ei ole mahdollista, etäisyys pohjavesialueeseen on liian lyhyt. Hankkeen 2-vaiheessa, mikäli kaukolämmön hintataso merkittävästi nousee, tulee tutkia muita lämmöntuottamisen malleja.

Rakennukseen voidaan toteuttaa aurinkosähkövoimala säilytettävälle, vuonna 2004 rakennetun luokkasiiven katolle. Aurinkosähkön mitoitus kiinteistön oletetun kesäaikaisen pohjakuorman mukaan.

5.3 Kosteuden- ja puhtaudenhallinta

Hanke toteutetaan Kuivaketju10- ja puhtaudenhallintajärjestelmiä noudattaen.

5.4 Jätehuolto

Nykyinen jätehuone jää purettavan yläkoulun alueelle ja uuteen käyttöön kaavoitettavalle alueelle.

Uusi jyrjäsuojattu ja lukittava jätehuone toteutetaan siten, että siihen mahtuu

- 3 kpl 140 l (metalli- ja lasi- ja biokeräysastiat)
- vähintään 3 kpl 660 l (muovi, seka, pahvi)
- keräyspaperi yksi 240 l.

Taulujen pakkaus- yms. jätteet säilytetään pakkaustilojen yhteydessä oleviin astioihin ja mahdollisuuksien mukaan käytetään uudelleen.

Työtilojen käytäville sijoitetaan yhteiset jätteidenlajittelupisteet. Lajittelupisteessä kullekin jätelajille oma astia bio, kartonki-, kuiva-, lasi-, metalli-, muovi-, paperi- ja pullot/tölkit jätteelle. Jäteastian koko vähintään 60 l/astia, mieluummin 90 l/astia.



6 Vaikutusten ja riskien arviointi

Hankkeen toteutuksen vaiheistaminen pitkälle aikajaksolle voi vaikeuttaa kulttuurin tilojen toteutusta kokonaisuudessaan, mahdollistaa ilkeävaltaa sekä pidentää nykyisten tilojen vapautumista muuhun käyttöön.

Mikäli hankkeen kokonaistoteutus siirtyy, voi tavoitehinta kallistua tehtyihin laskelmiin nähden yleisen markkinatilanteen mukaan.

Rakennustyömaasta johtuvat turvallisuusriskit rakentamiseen liittyvän raskaan liikenteen, kaivuutöiden yms. aiheuttamana.

Hankkeen toteutuksessa tingitään korjaustoimenpiteistä rakenteiden korjaamisessa ja talotekniikan uudistamisesta, jolloin jää mahdollisuus sisäilmastoriskiin ja energiatalouden heikkoon toteutumiseen.

7 Selvitys rakennuspaikasta / rakennuksesta

7.1 Hankkeen sijainti

Alun perin Kirkonseudun kansakouluksi, vuonna 1954 valmistunut, Viljo Revelin ja Osmo Siparin suunnittelema koulurakennus on asemakaavalla suojeltu. Suojelumerkintä on huomioitava sekä suunnittelussa ja rakentamisvaiheessa.

Viistokuvat alueesta





7.2 Rakennusvaiheet



AJANKOHTA	TOIMENPIDE
1953 - 54 1965	ala-asteen rakentaminen, ARK: Viljo Revel ja Osmo Sipari halko-/ koksilämmityksen muutos öljylämmitykseksi, LVI: Ekono
1973 (1981 1981	pieniä parannuksia teknisentyön ilmanvaihtoon yläasteen rakentaminen) ala-asteen saneeraus, ARK: Kaupunkisuunnittelu, LVI: Insinööri-toimisto LVI-69, - kytkentä kaukolämpöön - keittiö ja ruokasali muutettiin opetustiloiksi - toinen pohjakerroksen ulko wc:tä muutettiin teknisen työn käyttöön, käyttöön jäävä wc jaettiin sekä tytöille että pojille. - rakennettiin sisä-wc-tiloja - rakennettiin koko kouluun koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto, jossa lämmöntalteenotto (aiemmin vain osittain koneellinen poistoilma) - iv-konehuoneet 2 kpl - talonmiehen asunto otettiin koulun käyttöön - ilmanvaihtokanavien naamioimiseksi rakennettiin alakatot
1982	- kirjasto muutti pois, vapautuneet tilat muutettiin opetustiloiksi - toinenkin pohjakerroksen wc-tila muutettiin toimistokäyttöön (kansalaisopisto)
1992 1995	- teknisentyön opetustilojen ilmanvaihtoa parannettiin Julkisivukorjaus - ulkoseiniin eristerappaus - pääosa ikkunoista uusittiin puu-alumiini-ikkunoiksi - peltikate uusittiin - räystäitä jatkettiin
2002-03	Hyökkälän koulukeskus, laajennus ja saneeraus, ala- ja yläasteen yhdistäminen ARK: P&R Arkkitehdit Oy, LVI: Ins.toim. Hintikka Oy - rakennusten yhdistämisen edellyttämät rakennustyöt - teknisentyön- ja kotitalouden opetustilojen saneeraus,

7.3 Asemakaava

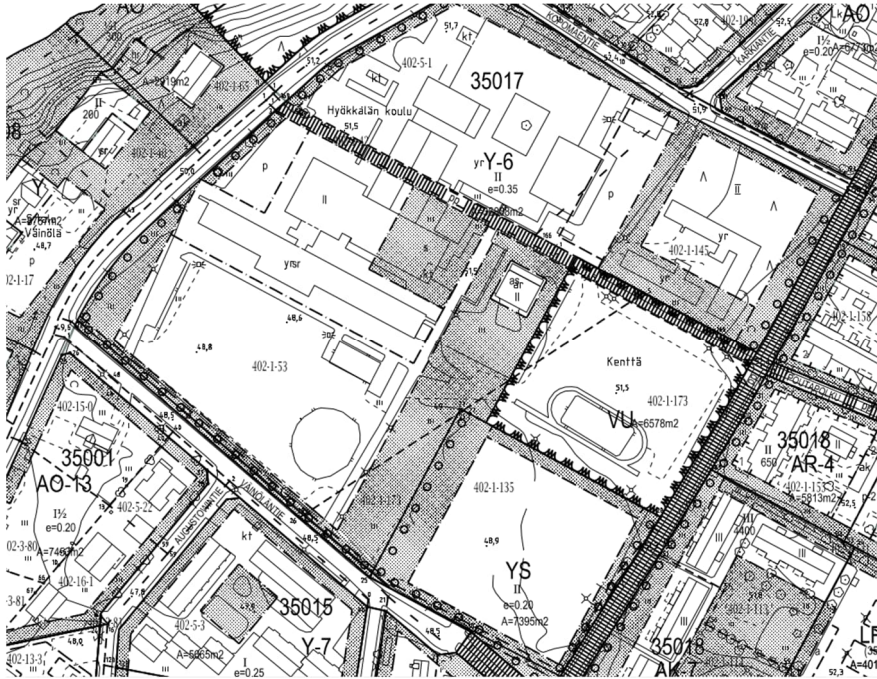
Alueella on voimassa oleva vanha rakennus-/asemakaava, tarkistettu 2.10.1980.

Kaavamerkintä Y-6, yleisten rakennusten korttelialue. Ympäristöministeriön ohjeistuksen mukaan "Y" sisältää kunnan museotoiminnan. Museohanke voi edetä ilman kaavamuutosta, eikä kaavasta tarvitse poiketa käyttötarkoituksen osalta.

Y-6

YLEISTEN RAKENNUSTEN KORTTELIALUE. AUTOPAIKKOJA TULEE VARATA VÄHINTÄÄN SEURAAVASTI:
ASUNNOT: 1 AUTOPAIKKA ASUNTOA KOHTI
YLEISET TILAT: 1 AUTOPAIKKA KAHTA TYÖNTEKIJÄÄ KOHTI
KORTTELIALUETTA KOSKEVIA MÄÄRÄYKSIÄ ON §:SSÄ 1.

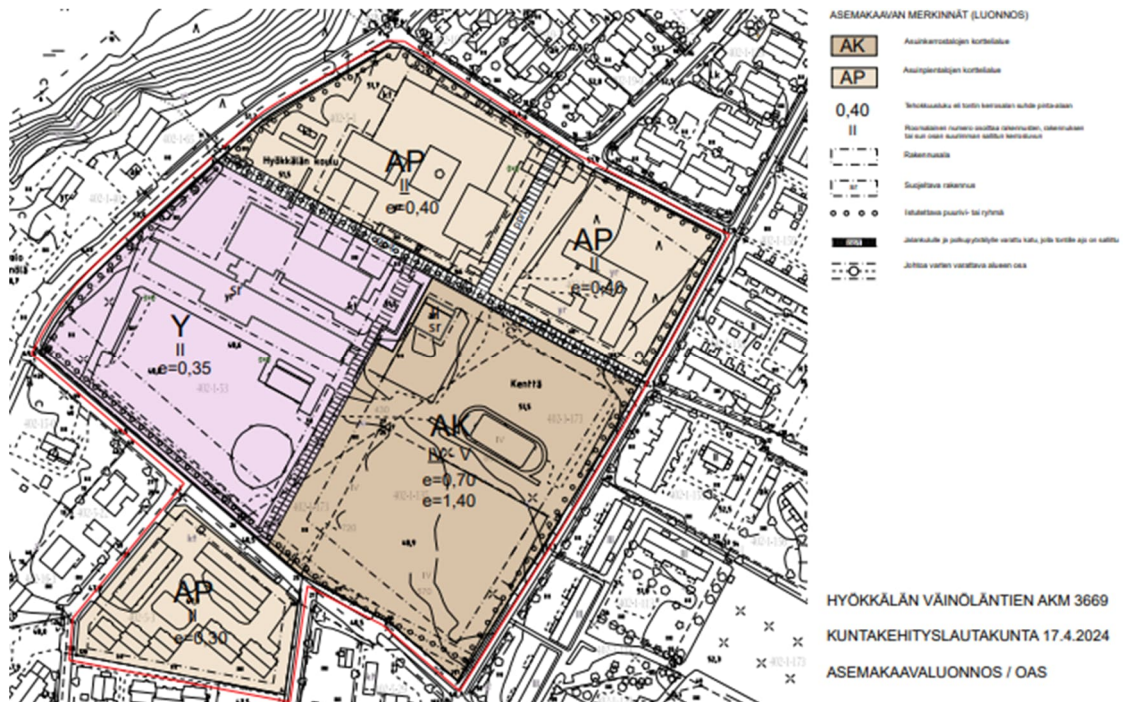
Vuonna 1954 valmistunut koulurakennus on suojeltu asemakaavalla.



Voimassa oleva asemakaava.

Purettavan yläkoulun ja aikaisemmin purettujen päiväkotien ja urheilukentän alueille on käynnistetty uuden asemakaavan laadinta. Asemakaavamuutoksen yhteydessä tontinmuodostus ajantasaistetaan myös kulttuuri- ja museorakennuksen osalta. Tällä hetkellä korttelissa on ohjeellinen tonttijako.

Hankkeen asemakaavamuutoksen käynnistyminen: Kuntakehityslautakunta 17.4.2024 §40, Hyökkälän Vainoläntien asemakaavamuutos nro 3669, osallistumis- ja arviointisuunnitelman ja kaavaluonnoksen nähtäville asettaminen.



Asemakaavaluonnos / OAS.

7.4 Rakennuslupa

Hankkeen toteutus edellyttää rakennuksen pääasiallisen käyttötarkoituksen muutosta koulurakennuksesta kulttuuri- ja museokäyttöön.

Rakennuslupa voidaan hakea voimassa olevalla asemakaavalla ja ohjeellisella tonttijaolla. Kulttuurin ja museo tilat sijoittuvat tontille 402-1-53.

Lupavaiheessa pyydetään lausunnot mm. kunnan asemakaavoittajalta, Keski-Uudenmaan Ympäristökeskukselta sekä Keski-Uudenmaan pelastuslaitokselta. Alueellinen vastuumuseo on ollut mukana asiantuntijana hankesuunnitelman laadinnassa.

Vuoden 2016 muutos- ja korjaustöiden yhteydessä on laadittu 1954 valmistuneesta ja suojellusta koulurakennuksesta rakennushistoriallinen selvitys.

Hankkeen toteutus edellyttää nykyisen väestösuojan säilyttämistä tai vaihtoehtoisesti uuden rakentamista kerrosalan ylittäessä 1200 kem². 2004 valmistuneessa laajennusosassa on S1-luokanväestösuoja, suojatila 90 m². Suojan rauhanajan ilmanvaihto on liitetty laajennusosan luokkasiiven ullakolla olevaan IV-konehuoneeseen.

Rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä selvitys hulevesien järjestämisestä.

Rakennusalueelle ei jää rasitteita.

7.5 Liikenne ja pysäköinti

Alustavissa tontinkäyttösuunnitelmissa ja liikenteellisessä toimivuustarkastelussa on esitetty tontille yhteensä 54 autopaikkaa, joista neljä on LE-autopaikkaa ja 26 asiakkaille sekä neljä C-osan käyttäjille varattavaa autopaikkaa. Lisäksi tontille varataan yksi paikka linja-autolle.

Huoltoliikenteen reitit, mukaan lukien taidekuljetusauton tilantarve, on huomioitu alustavissa tontinkäyttösuunnitelmissa.

Hankkeen yhteydessä toteutetaan vähintään lain edellyttämät sähköautojen latauspisteet (2 kpl) sekä varauksena putkitukset yhdelle sähköauton latauspisteelle ja latauspisteille sähköpyörille. Ns. kaupunkipyörien vuokrauspiste voidaan sijoittaa pysäköintialueen yhteyteen.

Rakennus on hyvin saavutettavissa sekä julkisella liikenteellä että yksityisellä ajoneuvolla. Alue on hyvien kevyenliikenteen kulkureittien varrella, kohtuullisella etäisyydellä Hyrylän keskustasta.

Kulttuurin ja taiteen tilojen sijoittamien koulurakennukseen vähentää alueen ruuhka-aikojen autoliikennettä sekä edellyttää vähäisempää pysäköintitarvetta nykyiseen koulutoimintaan verrattuna.

7.6 Kunnallistekniikka

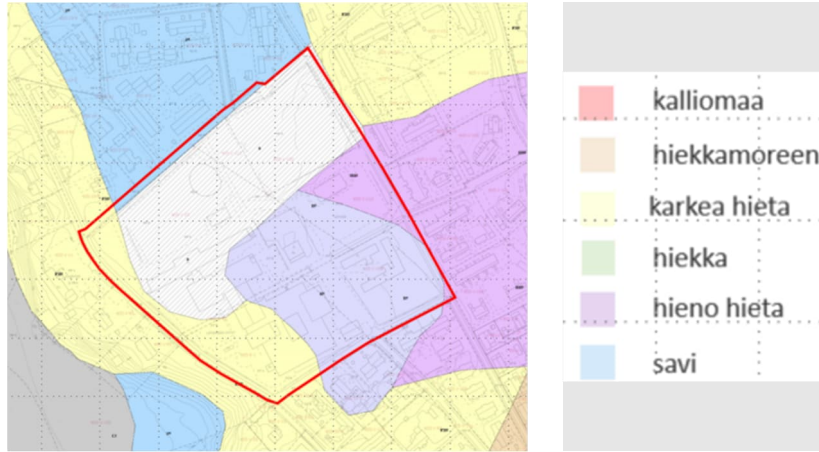
Kiinteistön tieliittymät Kirkkotielle sekä Väinöläntielle säilytetään. Rakennuksen pohjoispuolella oleva asemakaavan mukainen kevyenliikenteentie palautetaan asemakaavamuutoksen yhteydessä.

Sähkö- ja tele- ja LVI- tekniset liittymät, kts. Kohta 10 Tekniset järjestelmät.

7.7 Perustamisolosuhteet

Hankesuunnitelman yhteydessä kartoitettiin olevat maaperätutkimukset jatkosuunnittelun lähtötiedoksi mm. salaojien, piha-alueiden, sadevesikaivojen muutossuunnitelmia varten.

Lisäksi tutkittiin perustamisolosuhteita lämmitys- sekä jäähdytysenergian tuottamiseksi kaukolämmön ohella maalämmöllä. Koulukiinteistö 858-402-1-53 sijaitsee vedenottamon suojavyöhykkeellä, joten tälle kiinteistölle ei ole mahdollista sijoittaa maalämpökaivoja. Viereisillä kunnan omistamilla kiinteistöillä (1-173, 5-1, 1-145) ei ole estettä maalämpökaivon rakentamiselle.



Maaperäkartta

Liite 16 Maalämpö, tekninen selvitys

Liite 17 Kooste Hyökkälän koulun pohjatutkimuksista

8 Rakennetekniikka, tutkimukset ja kartoitukset

8.1 Kuntotutkimukset ja kartoitukset

Kohteeseen on lähtötietojen mukaan suoritettu seuraavat kuntoarviot ja selvitykset:

- Lämpökuvaus, Setlla Oy, 21.3.2005
- Rakennushistoriaselvitys, Linja Arkkitehdit Oy, 16.4.2014
- Radonpitoisuuden mittaus, STUK, 13.4.2015
- Katto- ja ulkovaipparakenteiden kuntotutkimus, Insinööritoimisto Tähtiranta Oy, 23.6.2015
- Asbestikartoituksen päivitysraportti, Ramo Pro Oy, 15.1.2016
- Kosteusmittausraportti, PH Ympäristötekniikka Oy ja Etelä-Suomen Rakennuskonsultit Oy, 19.1.2018
- Olosuhdeselvitysraportti, TPI Control Oy, 28.1.2019
- Radonpitoisuuden mittaus, Suomen Radonhallinta Oy, 2.1.2020
- Kuntoarvioraportti, Granlund Oy, 20.1.2022, päivitetty 17.1.2023
- Käyttötarkoituksen muutosselvitysraportti, Granlund Oy, 25.1.2023
- Alapohjan rakenneavaukset ja merkisavukokeet, Granlund Oy, 12.6.2023
- Sisäilmatutkimusraportti, Granlund Oy, 14.6.2023
- Haitta-ainekartoitusraportti, Granlund Oy, 26.6.2023
- Rapatun julkisivun kuntotutkimusraportti, Granlund Oy, 14.7.2023
- Rakenneavaukset, Granlund Oy, 3.1.2024

8.2 Haitta-aineet

Kohteen haitta-aineita on lähtötietojen mukaan selvitetty ainakin seuraavin selvityksin:

- Radonpitoisuuden mittaus, STUK, 13.4.2015
- Asbestikartoituksen päivitysraportti, Ramo Pro Oy, 15.1.2016
- Radonpitoisuuden mittaus, Suomen Radonhallinta Oy, 2.1.2020
- Alapohjan rakenneavaukset ja merkkisavukokeet, Granlund Oy, 12.6.2023
- Sisäilmatutkimusraportti, Granlund Oy, 14.6.2023
- Haitta-ainekartoitusraportti, Granlund Oy, 26.6.2023

8.3 Terveellisyys

Kohteen terveellisyttä on lähtötietojen mukaan selvitetty ainakin seuraavin selvityksin:

- Lämpökuvaukset, Settla Oy, 21.3.2005
- Radonpitoisuuden mittaus, STUK, 13.4.2015
- Asbestikartoituksen päivitysraportti, Ramo Pro Oy, 15.1.2016
- Kosteusmittausraportti, PH Ympäristötekniikka Oy ja Etelä-Suomen Rakennuskonsultit Oy, 19.1.2018
- Olosuhdeselvitysraportti, TPI Control Oy, 28.1.2019
- Radonpitoisuuden mittaus, Suomen Radonhallinta Oy, 2.1.2020
- Kuntoarvioraportti, Granlund Oy, 20.1.2022, päivitetty 17.1.2023
- Alapohjan rakenneavaukset ja merkkisavukokeet, Granlund Oy, 12.6.2023
- Sisäilmatutkimusraportti, Granlund Oy, 14.6.2023
- Haitta-ainekartoitusraportti, Granlund Oy, 26.6.2023
- Rapatun julkisivun kuntotutkimusraportti, Granlund Oy, 14.7.2023
- Rakenneavaukset, Granlund Oy, 3.1.2024

Liite 14 Kuntotutkimukset

9 Rakenteet

9.1 Rakenteet, nykytilanne

Aluerakenteet

Kohteen tonttialueen pintarakenteet ovat pääosin asfalttipintaisia, leikkialueilla hiekkapintaisia. Sadevedet on johdettu vesikatto-osilta rännikaivoihin, mutta piha-alueella on lisäksi sadevesikaivoja pintavesiä varten. Asfaltti- ja hiekkapintaisten alueiden lisäksi tontilla on nurmikkoalueita, joilla on istutuksia ja puita.

Muina kohteen aluerakenteina ovat puu- ja metallirakenteiset aidat, pihan urheilu- ja leikkikenttävärusteet ja roska-astiat. Lisäksi kohteen sisäänkäynneille johtavat metallirunkoiset, betoniaskelmaiset portaat.

Perustukset

Kohteen A- ja B-osat on alkuperäisen rakennusselityksen mukaan perustettu maanvaraisten betonisokkeleiden ja -anturoiden varaan. Laajennus (purunpoisto ja kaasupullovarasto) on dokumenttien mukaan perustettu reunavahvistetulle, lämmöneristetyille teräsbetonilaatalle.

Betonina on alkuperäisellä osalla alkuperäisen rakennusselityksen mukaan käytetty osittain ns. säästöbetonia, eli betonin seassa on luonnonkiviä.

Alapohjana on alkuperäisen rakennusselityksen mukaan maanvarainen teräsbetonilaatta, jonka alapuolisesta lämmöneristyksestä ei päästy tekemään havaintoja. Alkuperäisen rakennusselityksen mukaan alapohjalaatan alapuolisena lämmöneristykseenä on lastuvillalevy.

Eteläisemmän rakennusosan alapohjalaatat on saadun tiedon mukaan uusittu, mutta uusittujen alapohjalaattojen alle on kapseloitu vanhoja, kivihiilitervaa sisältäviä rakennusmateriaaleja. Perusmuurit ovat betonirakenteisia, paikalla valettuja perusmuureja, jotka ovat ulkopuolisilta, näkyviltä osiltaan maalattuja, osin betonipintaisia. Perusmuurien kosteuseristyksenä on alkuperäisen rakennusselityksen mukaan bitumisively.

Dokumenttien perusteella kohteen eteläpuoleisen rakennusosan A sekä väliosan salaojitus on uusittu vuonna 1996 tehdyssä saneerauksessa. Tällöin tiilisalaojat uusittiin muovisalaojiksi ja samalla asennettiin syöksytorvien alapuolelle rännikaivot. Salaojitusta on dokumenttien mukaan korjattu myös vuoden 2016 peruskorjauksessa. Pohjoisemmän rakennusosan B salaojituksen uusimisesta ei kuitenkaan ole saatu tietoa, joten se lienee yhä alkuperäinen.

Rakennusrunko

Kohteen kantavina rakenteina toimivat teräsbetoniset ulkoseinä-, väliseinä- ja laattarakenteet sekä pilari- ja palkkirakenteet. Yläpohjien kantavat rakenteet ovat teräsbetonisia ylälaattapalkistoja. Kohteen sisäportaot ovat betonirakenteisia portaita. Kohteessa ei ole väestönsuojatilaa, vaan se on viereisellä, C-rakennusosalla.

Julkisivut, ikkunat ja ulko-ovet

Kohteen julkisivuna on alkuperäisen rakennusselityksen mukaan alun perin ollut kalkkilaastirapattu kevytbetonijulkisivu. Vuonna 1996 tehdyssä julkisivukorjauksessa on työselityksen mukaan em. julkisivupinnat pinnoitettu 80 mm paksulla kivivillalla, jonka päälle on kiinnitetty rappausverkko, minkä jälkeen pinnoitus on tehty värilaastilla tehdyllä 25 mm paksulla kolmikerrosrappauksella. Rappaukseen on jätetty liikuntasaumot ja rappauksen liittymät mm. perusmuureihin on pellitetty.

Ikkunat ovat pohjoisemmalla rakennusosalla ja osin väliosalla sisään-sisäänaukeavia kaksilasisia / kaksipuitteisia puuikkunoita, jotka on lähtötietojen mukaan kunnostettu vuonna 1996 tehdyssä julkisivukorjauksessa. Eteläisellä rakennusosalla ja osin väliosalla on työselityksen mukaan ikkunat uusittu kolminkertaisiksi puu-alumiini-ikkunoiksi – osa vuonna 1996 tehdyssä julkisivukorjauksessa, osa 2016 peruskorjauksessa. Liikuntasalin lasitiili-ikkunat on myös uusittu (dokumenttien mukaan uusittu vuoden 2016 peruskorjauksessa). Lisäksi eteläisellä rakennusosalla on kaksinkertaisin lämpölasein varustettuja kiinteitä puualumiini-ikkunoita (dokumenttien mukaan uusittu vuoden 2016 peruskorjauksessa).

Rakennuksessa on useita erityyppisiä ulko-ovia: puupaneeliverhottuja, maalattuja ulko-ovia, puupaneeliverhottuja, lakattuja ulko-ovia, metalli-lasiulko-ovia sekä metalliumpiovia. Julkisivun täydennyksinä ovat lähinnä sisäänkäyntien yhteydessä olevat teräsrunkoiset, peltikatteiset katokset.

Yläpohjarakenteet

Kohteen yläpohjan kantavana rakenteena on dokumenttien mukaan ylälaattapalkisto ja katteena saumapeltikate. Kohteen katto-osat ovat pääasiassa murrettuja harjakattoja tai pulpettikattoja, ainoastaan keskellä olevan osan kate on osin loiva harjakate. Vuonna 2016 toteutetussa peruskorjauksessa on dokumenttien mukaan saumapeltikate uusittu kokonaisuudessaan aluskatteineen. Samassa yhteydessä on korjattu räystäät sekä uusittu sadevesijärjestelmät ja kattoturvatuotteet. Yläpohjan lämmöneristyksen mahdollisista korjauksista ei ollut tietoa käytössä. Vesikatto-osien vedenpoisto on toteutettu ulkopuolisilla räystäskouruilla ja syöksytorvilla. Räystäät ovat pellitettyjä.

Sisäpinnat ja sisäövet

Katselmointikierroksella kiinteistön eri tilatyyppejä edustavat tilat kierrettiin läpi (yleiset ja tekniset tilat, käytävä- ja aulatilat, sosiaali-, märkä- ja wc-tilat, toimisto- ja opetustilat, voimistelusalit sekä varastotilat). Tilapintoja on saneerattu vuosien varrella useassa eri saneerauksessa, viimeksi vuonna 2016.

Kohteen yleisissä ja teknisissä tiloissa sekä varastotiloissa lattiat ovat ainakin tarkastetuissa tiloissa maalattuja betonilattioita tai muovimattoa. Tilojen seinät ja katot ovat pääosin maalattuja, ilmanvaihtokonehuoneessa akustointilevyin pinnoitettuja.

Kohteen aula- ja käytävätiloissa lattiat ovat ainakin tarkastetuilta osin mosaiikkibetonia, muovimattoa tai maalattuja betonilattioita. Tilojen seinät ovat maalattuja. Kattopintana on erilaisia alakatto-osuuksia tai maalattu väli-/yläpohjarakenne.

Sosiaali-, märkä- ja wc-tiloissa lattiat ovat ainakin katselmoiduilta osin keraamista laattaa tai muovimattoa. Tilojen seinät ja katot ovat osin maalattuja, osin laatoitettuja. Alakatot olivat ainakin katselmoiduissa tiloissa erilaisia alakatto-osuuksia tai maalattuja välipohjarakenteita.

Toimisto- ja opetustiloissa lattiat ovat pääosin muovipäällysteisiä (muovimatto tai ns. kolikkomatto) tai teollisuusbetonilattiaa (kotitalousluokka) ja seinät pääosin maalattuja. Alakatot olivat ainakin katselmoiduissa tiloissa erilaisia alakatto-osuuksia tai maalattuja välipohjarakenteita.

Voimistelusalin lattiana on kumipäällyste, seinät ovat maalattuja ja katto puuverhottu.

Sisäövet ovat metallirakenteisia ovia (osin lasitettuja) tai puurakenteisia ovia.

9.2 Rakenteet, toimenpidetarpeet

A-osa (puikko):

A-osalla pohjakerrokseen voidaan toteuttaa suunnitelmissa esitetyt muutokset julkisivuun. Ulkoseinään voidaan tehdä uusia aukotuksia ja vanhoja voidaan laajentaa. Aukotusten suunnittelussa tulee huomioida mahdolliset betonirakenteiden vahvistukset. Pohjakerroksen kattoon ei suositella tehtävän painavia ripustuksia. Pohjakerroksen katon (välipohja) alalaatta on paksuudeltaan vanhojen suunnitelmien perusteella 60 mm. Pohjakerroksen lattia on maanvarainen ja korjattu 2021. Lattialle voidaan sijoittaa arkistokuormia.

A-osalla ensimmäiseen kerrokseen on suunniteltu toimistotiloja. Lattian kantavuus on laskettu vanhojen suunnitelmien perusteella ja lattian hyötykuormaksi voidaan sallia 4,5 - 5,5 kN/m². Lattian kantavuudet on esitetty liitteissä 001 ja 002. Lattian ylempänä betonirakenteena on ylälaatta, joka on vanhojen rakennesuunnitelmien perusteella 60 mm paksuinen. Ohuen ylälaatan takia lattialle ei tulisi

asettaa suuria pistekuormia. Mahdolliset hyllykuormat ja niiden sijainti tulee tarkentaa huonekor-teissa. Hyllystöjen aiheuttamia suurempia pistekuormia voidaan tarvittaessa jakaa lattialle asetettujen palkistojen avulla. A-osalla monitoimisalin ja yhteistyötilan henkilömäärä tulee rajata kuormakilvin. Henkilömäärärajoitus on huomioitu ilmanvaihtosuunnitelmassa ja rajoitus vastaa rakenteiden kanta-vuuksia. A-osalla tehdään myös pintakorjauksia, mutta vuoden 2016 peruskorjausten jäljiltä ne ovat B-osaa vähäisempiä.

B-osa (noppa):

Kellarikerros

Kellarikerroksessa ei ole suunniteltu tehtävän rakenteellisia muutoksia. Tilojen käyttötarkoitusta on suunniteltu muutettavan ja korjaustoimenpiteet kohdistuvat lähinnä pintarakenteisiin. Kellarin kaikki muuratut väliseinät on mahdollista purkaa. Olevat betonirakenteet ovat kantavia. Kellarin katto on osin paikallavalettu tasapaksu teräsbetonilaatta ja osittain ylälaattapalkisto. Ylälaattapalkiston rau-doitteista ei ole löytynyt tietoja, joten sen kantavuutta ei voi varmuudella laskea, arviolta lattian sal-littu hyötykuorman suuruus on n. 4 kN/m². Saneerauksen yhteydessä on hyvä tarkastaa kaikki lattian läpiviennit ja liittymät kantaviin pystyrakenteisiin. Kaikki lattian läpivientikohdat suositellaan tiivistet-tävän.

1. kerros

B-osalla tehdään rakenteellisia muutoksia ja kantavien rakenteiden purkuja. B-osan pintakorjaukset ovat 1. ja 2. kerroksen osalta varsin laajoja, koska tiloihin tehdään suhteellisen paljon purkutöitä ja tila-muutoksia.

Ensimmäisessä kerroksessa kantavia pystyrakenteita ovat kantavat ulkoseinät ja rakennuksen sisällä porrashuone, sekä teräsbetonipilarit. Kantavana vaakarakenteena on välipohjan ylälaattapalkisto. Vanhojen rakennesuunnitelmien perusteella ylälaatta on 60-100 mm paksuinen. Ensimmäisen kerrok-sen kattoon ei suositella tehtäväksi raskaita ripustuksia.

Ensimmäisessä kerroksessa toteutetaan tarvittaessa pohjoissivun ulkoseinällä purkutöitä. Ikkunoiden kohdalla aukkoja voidaan suurentaa ja tilalle sijoittaa tarpeen mukaan ulko-ovia. Ensimmäisestä ker-roksesta voidaan purkaa kaksi myöhemmin lisättyä teräsbetonipilaria, jotka sijoittuvat uudessa suun-nitelmassa varaston ja kahvilan tiloihin. Pilareiden purkamisen edellytyksenä on ylemmän kerroksen vanhan iv-konehuoneen laatan purkaminen. Teknisen tilan ovi (sähköpääkeskus) tullaan nostamaan sijallaan ylemmäs. Nykyisen lämmönjakuhuoneen päällä on myöhemmässä vaiheessa rakennettu lat-tia. Lattian raudoituksesta ei ole löytynyt hankesuunnitteluvaiheessa rakennesuunnitelmia. Lattian kantavuuden voi olettaa olevan luokkaa 4 kN/m². Tilaa voidaan käyttää tavaran varastointiin. Ilman tarkempaa tutkimusta tilaa ei saa käyttää varsinaisena arkistotilana.

Uuden suunnitelman mukaisesti ensimmäisestä kerroksesta toiseen kerrokseen nousee uusi hissi. His-sin perustaminen toteutetaan maanvaraisesti betonilaatan varaan. Hissin perustamiseksi alapohja avataan vähintään hissin pohjan alalta +1 m sivuille. Hissiä varten välipohjaan puhkaistaan aukko. Väli-pohjasta katkaistaan vähintään yksi kantava betonipalkki. Ennen betonipalkin katkaisemista, tulee sen alle rakentaa uusi kantava teräsbetoniseinä, joka toimii samalla hissikuilun seinänä. Hissi tullaan sijoittamaan lähelle ulkoseinää, jossa on tulevan hissin kohdalla ikkunat. Ikkunat tulee korjata siten, että ne näyttävät nykyisen kaltaisilta (esim. uloimmat lasitukset jäävät paikalleen ja ikkunat voi huol-toa/pesua varten avata ulkoapäin tai ikkunat uusitaan kiinteiksi). Ikkunoista ei enää tule näkymään läpi, sisäpuoleinen lasitus poistetaan ja tilalle rakennetaan eristetty ulkoseinä.

Alapohjan rakenteen tulisi olla maanvarainen laatta, mutta rakenneavausten perusteella ainakin jollain kohdin lattian alla on ilmatila. Hissin yhteydessä tehtävän alapohjan purkamisen yhteydessä tulee varautua varaston ja kahvilan alueen alapohjan betonirakenteiden ja lämmöneristeiden purkamiseen ja uusimiseen.

2. kerros

Rakennuksen toisessa kerroksessa lattiaan puhkaistaan aukko hissille. Hissi yläpuolella sijaitsee rakennukseen myöhemmin rakennettu iv-konehuone. Iv-konehuonetta varten rakennukseen on lisätty kaksi teräsbetonipilaria, jotka on viety välipohjan ja alapohjan läpi. Pilarit voidaan purkaa molemmista kerroksista, jos yläpuoleinen teräsbetonilaatta puretaan. Pilareiden varassa on paikallavalettu 200 mm paksuinen laatta, jota reunustavat paikallavaletut palkit (500 mm*200 mm). Yhdeltä sivulta laatta on kiinni rakennuksen ulkoseinässä. Laatan nurkista paikallavaletut palkit on viety kantavan ulkoseinän sisään ja laatan keskialueelta laatta on kannateltu ulkoseinästä kahdella seinään valetulla teräspalkilla. Betonirakenteiden purkaminen tulee tehdä hallitusti pienissä osissa. Välipohjaa ei saa purkamisen aikana rasittaa suurilla taso- eikä pistekuormilla. Raskaita työkoneita ei voi käyttää. IV-parvitaso voidaan jättää purkamatta, mikäli se ei hissien tai rakenteellisten tarpeiden takia ole välttämätöntä.

Toisen kerroksen liikuntasalin lattian pintarakenteet voidaan purkaa ja uusia. Uudet pintarakenteet tulee valita niiden paino huomioiden. Liikuntasalin perältä puretaan näyttämön puurakenteet ja iv-konehuoneen kohdalta kevyet väliseinät puretaan lattiasta kattoon asti. Liikuntasalin tilalle muodostetaan arkkitehtisuunnitelmien mukaisesti näyttelytila. Näyttelytilan lattian hyötykuorman kapasiteetiksi on vanhojen suunnitelmien perusteella arvioitu 4,5 kN/m². Välipohjan kantavuus on myös esitetty liitteessä 004. Näyttelytilan henkilömäärä tullaan rajaamaan 200 henkilöön. Tilan henkilömäärärajoitus tulee ilmoittaa kuormakilvin. Tilan ilmanvaihtosuunnitelma on myös suunniteltu henkilörajotusten mukaisesti. Lattiarakenteen luonteen vuoksi tilaan ei tule sijoittaa suuria pistemäisiä kuormia. Olosuhdevaatimusten vuoksi jouduttaneen liikuntasalin puullattia uusimaan sellaisella materiaalilla toteutetuksi, johon eivät näyttelytilan kuivatus- ja jäähdytystekniikka vaikuta.

C-osa (laajennus):

B-osan yhteyteen 2000-luvulla rakennettu laajennus puretaan osittain. Purkukohtaan tarkka sijainti tulee tarkentumaan jatkosuunnittelussa. Alustavasti purku tulee tapahtumaan väestönsuojan seinän kohdalta, nykyisen kirjaston tilan halkaisten itäpuolen ulkoseinälle saakka. Rakennuksen purku ulottuu vesikatolta alapohjaan asti. Väestönsuojan yksi seinä tulee jäämään osaksi ulkoseinää ja se tulee lämmöneristää ja verhoilla. Uusi ulkoseinä perustuksineen tullaan myös rakentamaan rakennuksen katkaisukohtaan. Väestönsuojan ulkoseinään jäävän oven kohdalle rakennetaan uusi tuulikaappi. Uuden tuulikaapin kohdalle lattiaan tulee rakentaa syvennys suojan oven aukeamiseksi. Suojan ovi tullaan pitämään auki, ja aukkoon tullaan sijoittamaan välilovi, joka toimii rauhanajan käytössä. Väestönsuojan ulkoseinälle jäävät tekniikkaläpiviennit ja ilmanotto tulee muuttaa ulkoseinämuutoksen yhteydessä. Väestönsuojaan ei tulla tekemään rakenteellisia muutoksia. Väestönsuojan sisään voidaan sijoittaa arkistokuormia.

10 Tekniset järjestelmät

10.1 LVIA-tekniikka, nykytilanne

LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT

Lämmöntuotto ja -jakelu

Kiinteistö on liitetty paikallisen lämpöyhtiön kaukolämpöverkoston yhdellä lämpöliittymällä.

Lämmönjakokeskus sijaitsee B-osan pohjakerroksessa lämmönjakohuoneessa. Lämmönjakokeskus varusteineen (säätölaitteet, pumput, paisunta-astia jne.) on uusittu 2000-luvulla.

Lämpöjohdot ja niiden varusteet

Lämpöjohtoverkoston putkistot ovat pääosin vuodelta 1981. A-osalla on vuoden 2016 peruskorjauksen osalla uusittu lämmityspatterit, -putkistot, lämmityksen sulku- ja säätöventtiilit sekä kiertoilmapuhaltimia, jotka ovat hyvässä kunnossa ja ne voidaan säilyttää. B-osalla lämmitysverkosto lienee pääosin vuodelta 1981. Putket ovat vanhojen suunnitelmien mukaan terästä. KytKentäjohdot lämmityspattereille ovat pääosin näkyvillä huonetilojen ulkoseinillä sekä katoissa.

Lämmönlvovutus

Verkoston lämmityspatterit ovat teräslevypattereita. Patterit on varustettu termostaattisilla patteriventtiileillä.

VESI- JA VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT

Kiinteistö on liitetty Tuusulan kaupungin vesi- ja viemäriverkoston. Tontilla on erilliset jäte- ja sadevesiviemärit, jotka johdetaan kiinteistöltä omiin viemäriverkostoihin. Dokumenttien perusteella kohteen rakennusosan A sekä väliosan salaojitus on uusittu vuonna 1996 tehdyssä saneerauksessa. Tällöin tiilisalaojat uusittiin muovisalaojiksi ja samalla asennettiin syöksytorvien alapuolelle rännikaivot. Salaojitusta on dokumenttien mukaan korjattu myös vuoden 2016 peruskorjauksessa. Rakennusosan B salaojituksen uusimisesta ei saatu tietoa, joten se lienee yhä alkuperäinen.

Kiinteistön päävesimittari sijaitsee B-osan kellarissa sijaitsevassa lämmönjakohuoneessa. Tonttivesijohdon materiaali on muovi eikä sen tarkka ikä ole tiedossa. Tonttivesijohto tulee mahdollisesti B-osan lämmönjakohuoneeseen purettavan yläkoulun kautta. Rakennuksella ei ole rakennuskohtaisia veden alamittauksia.

Vesijohdot

Kiinteistön B-osan vesijohdot ovat pääosin vuodelta 1981. Kiinteistön sisäiset vesijohdot ovat materiaaliltaan kuparia. Runkojohdot on reititetty B-osan pohjakerroksen lämmönjakohuoneesta A-osalle pohjakerroksen tekniikkakäytävää pitkin. Rakennuksen A-osan käyttövesiputket ja -venttiilit on uusittu vuoden 2016 tehdyn remontin yhteydessä.

Viemärit

Kiinteistön sisäpuolisia ja osittain ulkopuolisia viemäriä on uusittu aikaisemmin toteutettujen remonttien aikana. Kiinteistön jäte- ja sadevedet on johdettu kaupungin sekaviemäriin. Sadevedet johdetaan vesikatolta sadevesikouruja ja rännejä pitkin alas rännikaivoihin, joista sadevedet ohjautuvat kootusti sadeveden tarkastuskaivoihin.

Lattian alla olevat runkoviemärit ovat vuodelta 1981 olevia muoviviemäriä. B-osalla näkyvissä olevat viemäriasennukset ovat pääosin vuonna 1981 asennettuja valurautaviemäriä.

Vesi- ja viemärikalusteet

A-osalla vesi- ja viemärikalusteet on uusittu vuoden 2016 peruskorjauksen yhteydessä. B-osalla vesi- ja viemärikalusteet ovat pääosin vuodelta 1981.

ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT

A-osalla on koneellinen tulo- ja poistoilmavaihtojärjestelmä. A-osan ilmanvaihtokoneet TK1 ja TK15 sijaitsevat A-osan 1.kerroksessa iv-konehuoneessa. Recairin iv-koneet TK1 (ilmamäärä +4,3/-3,8 m³/s) ja TK15 (ilmamäärä +1,2/-1,2 m³/s) ovat vuodelta 2016.

B-osan tiloissa on tällä hetkellä pääsääntöisesti koneellinen tulo- ja poistoilmajärjestelmä. Teknisissä tiloissa on koneellinen poisto ja korvausilma tiloihin otetaan korvausilmaventtiilien avulla ulkoa. Teknisten tilojen ja sosiaalitilojen poistoilmapuhallin sijaitsee vesikatolla.

A-osalla nykyisissä teknisen työn tiloissa sijaitsee purunpoistolaitteistoja, hitsauspisteiden poistoja ja muita puu- ja metallityötilojen laitteistoja.

JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄ

Nykyisessä rakennuksessa ei ole jäähdytystä, eikä ole sille ole ollut tarvetta, koska rakennus on ollut koulukäytössä ja hyvin vähäisellä toiminnalla kesäaikaan, kun ulkolämpötilat ovat korkeimmillaan. Uudessa käyttötarkoituksessa rakennuksen on tarkoitus olla käytössä ympäri vuoden.

RAKENNUSAUTOMAATIOJÄRJESTELMÄ

A-osalla on uusittu automaatiojärjestelmät ja alajakokeskus vuoden 2016 peruskorjauksen yhteydessä.

B-osan automaatiojärjestelmät ovat arvion mukaan 1980-luvulta ja elinkaarensa loppupuolella.

10.2 LVIA-tekniikka, toimenpidetarpeet

LÄMMITYSJÄRJESTELMÄT

Lämmöntuotto ja -jakelu

Lämmönjakokeskus sijaitsee B-osan pohjakerroksessa lämmönjakuhuoneessa. Lämmönjakokeskus varusteineen (säätölaitteet, pumput, paisunta-astia jne.) on uusittu 2000-luvulla. Lämmönsiirtimien tehot tulevat kasvamaan A- ja B-osan tilamuutosten yhteydessä, joten koko lämmönjakokeskus uusia kokonaisuudessaan. Nykyisessä lämmönjakokeskuksessa lämpimän käyttöveden siirtimen teho on 270 kW ja lämpöjohtoverkoston siirtimen teho on 485 W

Lämpöjohdot ja niiden varusteet

A-osalla on vuoden 2016 peruskorjauksen osalla uusittu lämmityspatterit, -putkistot, lämmityksen sulku- ja säätöventtiilit sekä kiertoilmapuhaltimia, jotka ovat hyvässä kunnossa ja ne voidaan säilyttää. B-osalla olevat lämmitysputket uusitaan kokonaisuudessaan. Kaikki vuodelta 1981 olevat lämmönluovutuslaitteet ja putket uusitaan. Uusittavista lämmitysputkista uusitaan myös putkieristeet. A-osalla ennalleen jätettävistä putkista ei ole tarvetta uusista eristeitä.

Lämmönluovutus

A-osalla lämmityspatterit lienee uusittu. B-osalla lämmityspatterit uusitaan kokonaisuudessaan, samoin mahdolliset A-osan vanhemmat lämmityspatterit.

VESI- JA VIEMÄRIJÄRJESTELMÄT

Tonttivesijohdon materiaali on muovi eikä sen tarkka ikä ole tiedossa. Tonttivesijohto tulee mahdollisesti B-osan lämmönjakohuoneeseen purettavan yläkoulun kautta. Jatkosuunnittelussa tulee selvittää tarkemmin tonttivesijohdon nykyinen reitti ja tarvittaessa suunnitella uusi reitti, mikäli vanha on jäämässä yläkoulun purkualueen sisälle.

Vesijohdot

Kiinteistön B-osan vesijohdot ovat pääosin vuodelta 1981. B-osan käyttövesiputket ja niihin liittyvät putkiosat uusitaan kokonaisuudessaan.

Rakennuksen A-osan käyttövesiputket ja -venttiilit on uusittu vuoden 2016 tehdyn remontin yhteydessä ja ne jätetään ennalleen. Nykyisiä vesipisteitä poistetaan ja uusia lisätään; näiden osalta tehdään käyttövesijärjestelmään putkimuutoksia ja -purkuja.

Viemärit

Lattian alla olevat runkoviemärit ovat vuonna vuodelta 1981 olevia muoviviemäreitä. B-osalla näkyvissä olevat viemäriasennukset ovat pääosin vuodelta asennettuja 1981 valurautaviemäreitä. Helmi-kuussa 2024 tehtyjen viemärikuvausten mukaan B-osalla olevat valurautaviemärit ovat huonossa kunnossa ja ne uusitaan. A- ja B-osan muovisissa pohjaviemäreissä havaittiin viemärikuvauksissa vähäisiä painaumia, mutta muuten rakennuksen alla olevat pohjaviemärit ovat kohtalaisessa kunnossa ja ne jätetään ennalleen. Saatavilla olevien vanhojen vesi- ja viemäripiirustuksien mukaan sekä jäte- että sadevesiviemärit ovat pihalla muovia ja niiden kuntoa ja tarkkoja reitityksiä on syytä tutkia jatkosuunnittelussa.

Vesi- ja viemärikalusteet

Kiinteistön vesi- ja viemärikalusteet ovat B-osalla pääosin vuodelta 1981. Mikäli siivoustiloissa todetaan olevan lämpimään kiertoveteen liitettyjä pyyhekuivaimia, puretaan ne pois ja korvataan sähköisillä. B-osan vesi- ja viemärikalusteiden tekninen käyttöikä on päättynyt ja ne uusitaan kokonaisuudessaan.

A-osalla vesi- ja viemärikalusteet on uusittu vuoden 2016 peruskorjauksen yhteydessä. Uusien vesi- ja viemäripisteiden osalta kalusteet uusitaan, mutta paikalle jäävien pisteiden kalusteet jätetään ennalleen.

ILMANVAIHTOJÄRJESTELMÄT

A-osan tilamuutoksien osalta hyödynnetään nykyisiä ilmanvaihtokanavia ja ilmanvaihtokoneita. Nykyisiin ilmanvaihtokanaviin tehdään tarvittavat kanavamuutokset ja uusitaan päätelaitteita siinä määrin, kun on tarpeellista. Nykyisten ilmanvaihtokoneiden ilmavirrat riittävät palvelemaan tulevia tilamuutoksia.

A-osalle tulee uusia tiloja, joissa on olosuhdehallintaa sisäilman, lämpötilan ja kosteuden osalta. Näiden tilojen ilmanvaihtokanavat varustetaan on/off-moottoripelleillä, jolloin tilan ilmanvaihto voidaan sulkea silloin, kun tilassa ei ole ihmisiä. Olosuhdehallitut tilat vastustetaan lämpötilan, kosteuden ja hiilidioksidin mittauksella.

B-osan ilmanvaihtojärjestelmät ovat vuodelta 1981 ja ne tulee uusia saneerauksen yhteydessä.

B-osalle toteutetaan tilamuutosten yhteydessä olosuhdehallittuja näyttelytiloja 2.kerrokseen. Uusia näyttelytiloja palvelemaan lisätään C-osan luokkaan C116 uusi ilmanvaihtokone. Nykyisestä luokasta C116 tehdään tilamuutosten yhteydessä uusi iv-konehuone.

Uudet ilmanvaihtokoneet B-osalla:

<u>Tunnus</u>	<u>Ilmamäärä</u>	<u>Palvelualue</u>	<u>Sijainti</u>	<u>Lisäosat</u>
TK20	±1200 l/s	2.krs näyttelytilat	C116	kostutus, JLP, JP
TK21	±1000 l/s	1.krs ja kellarin tilat	C116	
TK22	±100 l/s	1.krs pesutilat	C116	

A-osalla nykyisissä teknisen työn tiloissa sijaitsee purunpoistolaitteistoja, hitsauspisteiden poistoja ja muita puu- ja metallityötilojen laitteistoja, joille ei ole käyttöä uusien tilojen osalta. Tilaaja pyrkii hyödyntämään laitteistoa muissa kohteissa ja laitteiden loppusijoitus tarkentuu myöhemmässä vaiheessa.

JÄÄHDYTYSJÄRJESTELMÄT

Tilamuutosten myötä uusiin tiloihin on huonekorteissa määritetty tarkemmat olosuhdevaatimukset ja jotta ne saadaan toteutettua, tulee rakennukseen lisätä jäähdytystä, ilmankuivatusta sekä -kostutusta. B-osan näyttelytiloja palveleva ilmanvaihtokone tulee varustaa jäähdytyksellä, ilmankuivauksella ja kostutuksella. Näyttelytilaan tulee myös sijoittaa vakioilmastointikoneita, jotka pitävät sisäilman olosuhteen hallinnassa.

Tilamuutosten yhteydessä tulee A-osan tiloihin, joissa on olosuhdevaatimuksia, myös lisätä vakioilmastointikojeet (mm. arvotaiteen säilytystilat).

Vakioilmastointikoneita tulee kohteeseen arvion mukaan 7 kpl. Laitteet sisältävät jäähdytyksen, sähköisen jälkilämmityksen sekä vastus-höyrykostuttimen. Kostutusta varten lisätään rakennukseen lämmönjakohuoneesta oma kylmävesiputkisto, josta otetaan vesi laitteiden kostutusta varten. Kostutuksessa käytettävä vesi pehmennetään lämmönjakohuoneessa siihen soveltuvalla laitteistolla.

Sekä A- että B-osalle lisätään omat vedenjäähdytyskoneet, joilla toteutetaan tarvittava jäähdytysteho. Alustava arvio vedenjäähdytyskoneiden teholle on A-osalla 73kW ja B-osalla 110 kW. Tarkemmat jäähdytystehontarpeet selviävät, kun huoneille tehdään jatkosuunnittelun yhteydessä lämpötilasimuloinnit.

A-osan vedenjäähdytyskoje ja nestejäähdytin voidaan sijoittaa vanhaan purunpoistotilaan, jonka seinät korvataan tarvittavilta osin säleikoilla. B-osan vedenjäähdytyskojeen nestejäähdytin sijoitetaan B-osan kellaritilaan tai vaihtoehtoisesti C-osan iv-konehuoneeseen C116. B-osan nestejäähdytin voidaan sijoittaa esimerkiksi C-osan päätyseinälle, josta se puhaltaisi ilmaa seinästä ulospäin. Vaihtoehtoisena toteutuksena voidaan molemmat vedenjäähdytyskojeet yhdistää, jolloin A- ja B-osalla olisi yhteinen vedenjäähdytyskoje, joka sijoitettaisiin A-osan purunpoistotilaan. Lopullinen toteutus riippuu siitä, miten A- ja B-osan toteutus tullaan aikatauluttamaan.

Rakennuksen A- ja B-osalle rakennetaan omat runkoputket jäähdytysverkostolle; putkistojen materiaalina on RFe.

RAKENNUSAUTOMAATIOJÄRJESTELMÄ

A-osalla tehdään hankesuunnitelmassa esitettyjen muutosten ja lisäysten edellyttämät täydennykset rakennusautomaatiojärjestelmään.

B-osan automaatiojärjestelmät (alajakokeskukset ja kenttälaitteet) uusitaan rakennusosan tekniikan uusimistoihin yhteisessä.

10.3 Sähkötekniikka, nykytilanne

Sähkö ja telejärjestelmät ovat pääosin saneerattu tilasaneerausten yhteydessä. Käytössä on kuitenkin vielä jopa alkuperäisiä sähköjärjestelmän osia.

SÄHKÖNJAKELU

Kiinteistö on liitetty paikallisen energialaitoksen pienjänniteverkkoon. Energialaitoksen muuntamo sijaitsee B-rakennusosalla (noppa) juhlasalin alapuolella, kellarikerroksessa.

Pääkeskus

Pääkeskus on sijoitettu B-rakennusosalle (noppa), koneverstaan yhteydessä olevaan pääkeskustilaan. Keskus on vuodelta 1980 ja se on välttävissä toimintakunnossa. Keskuksen nimellisvirta on 630A.

Nousukeskukset

Rakennusosalla A (puikko), jossa luokahuoneet sijaitsevat, on vanha alkuperäinen nousukeskus vuodelta 1953. Keskus on nimellisvirraltaan 400A.

Ryhmäkeskukset

Muut kohteen tarkastelut ryhmäkeskukset on uusittu vuonna 2016.

Nousu- ja ryhmäjohtot, kaapelireitit

Nousujohtoina on käytössä vielä paikoin alkuperäisiä johdotuksia, koska nousukaapeleita ei ole uusittu koko matkaltaan keskuksien uusimisen yhteydessä.

Kaapelireiitit on toteutettu pääosin teräs- ja alumiinitikashyllyillä. Lisäksi luokka- yms. tiloissa on käytössä johtokouruja. Kohteessa on käytössä myös alkuperäisiä teräksestä paikan päällä valmistettuja hyllyjä.

Ryhmäjohtdot on pääosin uusittu keskusten uusimisten yhteydessä, mutta vanhoissa keskuksissa myös ryhmäjohtdot ovat vanhoja.

Keskuskomeroissa on paikoin katkottuja johdonpäitä mitenkään suojaamatta. Käytöstä poistetut kaapelit tulisi aina poistaa kokonaan tai vähintään johtimien päät rasioida asianmukaisesti.

MAADOITUS

Kohde on alun perin rakennettu 4-johdinjärjestelmän mukaisesti. Uusitut keskuksset olivat 5-johdinjärjestelmän mukaisia. Kohteessa on kuitenkin käytössä vielä 4-johdinjärjestelmän mukaisia kaapelointeja.

VALAISTUS

Valaistusjärjestelmiä on uusittu laajasti A-rakennusosalla (puikko), jossa luokkahuoneet sijaitsevat. Valaistus on näillä osilla uusittu luokkahuoneissa led-valaistukseksi. Rakennusosan maantasokerroksessa on teknisen työn tilassa yhä vanhempaa loisteputkivalaistusta.

B-rakennusosalla (noppa), jossa sijaitsee mm. liikuntasali, on valaistusasennuksia myös uusittu, mutta paikoin on käytössä myös vanhempia asennuksia, mm. kellari- ja aputiloissa.

ULKOVALAISTUS

Ulkovalaistus koostuu sisäänkäyntien yhteydessä olevista katosvalaisimista ja piha- ja pysäköintialueiden pylväisvalaisimista.

TELE- JA TIETOLIIKENNEJÄRJESTELMÄT

Kohteessa on kattava tietoverkkojärjestelmä, joka on saneerattu osittain vuonna 2016.

Ristikytkentätelineille on valokuituyhteydet ja kaapeloinnit on toteutettu Cat6-kaapelein.

PALOILMOITINJÄRJESTELMÄ

Rakennuksessa on Siemensin osoitteellinen paloilmoitusjärjestelmä, jota on laajennettu ja täydennetty vuonna 2016 toteutetussa peruskorjauksessa. Keskus sijaitsee yläasteen tiloissa.

POISTUMISREITTIOPASTEET

Kohteessa on Teknowaren keskusakustollinen poistumistievalaistusjärjestelmä. Järjestelmän jännite on 24V.

Poistumistieopasteissa on led-valonlähteet, jotka ovat himmentyneet.

MUUT JÄRJESTELMÄT

Kohteessa on savunpoistojärjestelmä, joka sisältää painikkein avattavat luukut.

Kohteessa on keskuskellojärjestelmä ja keskusradiojärjestelmä.

Kohteessa on IP-pohjainen kameravalvontajärjestelmä, joka kattaa ulkoalueita ja sisällä yleisiä käytäväläyhteitä. Järjestelmä on asennettu 2010-luvulla.

Kohteessa on kulunvalvontajärjestelmä, joka käsittää ulko-ovet. Järjestelmä on asennettu 2010-luvulla.

Kohteessa on murronilmaisujärjestelmä, jolla rakennuksen kuori on suojattu.

10.4 Sähkötekniikka, toimenpidetarpeet

SÄHKÖNJAKELU

Kiinteistön pääkeskus ja nousukeskus sekä osa ryhmäkeskuksista ehdotetaan saneerattavaksi käyttötarkoituksenmuutoksen yhteydessä. Osa asennuksista on yli 60 vuotta vanhoja, joten niiden uusiminen on ajankohtaista samassa yhteydessä.

Kohteen sähköasennuksia on uusittu aiempien saneerausten yhteydessä, jolloin mm. A-osan 1-kerroksen sähköasennukset on uusittu. A-rakennusosan alemmassa pohjakerroksessa, jossa on nykyisin mm. teknisen työn tiloja ja kotitalousluokkia, on sähköasennukset myös hyvässä kunnossa, mutta tilamuutosten takia ne joudutaan uusimaan. Pohjakerroksessa sijaitsee myös vanha nousukeskus, joka on käyttöikänsä lopussa ja se uusitaan syöttökaapelointineen.

B-rakennusosan liikuntasali on tilakaavioiden mukaan suunniteltu muutettavaksi näyttelytiloiksi. Liikuntasalia vastapäätä olevat nykyiset terveydenhuollon tilat on esitetty tilakaavioissa muutettavaksi myös näyttelytilaksi siten, että tila saadaan yhdistettyä yhdeksi suuremmaksi tilaksi. Näissä tiloissa sähköjärjestelmät uusitaan kokonaisuudessaan.

B-rakennusosan pohjakerroksessa sijaitseva pääkeskus uusitaan, kuten myös pohjakerroksen kaikki sähköasennukset.

VALAISTUS

Sisävalaistus

Valaistusjärjestelmiä on uusittu laajasti A-rakennusosalla, jossa luokkahuoneet sijaitsevat. Valaistus on näillä osilla uusittu luokkahuoneissa led-valaistukseksi. Valaistus A-osan 2-kerroksessa soveltuu sellaisenaan uuteen käyttötarkoitukseen, joten muutoksina ovat pääasiassa tilamuutoksista johtuvat muutokset. Alemmassa kerroksessa sijaitsee nykyisin teknisiä luokkatiloja. Niiden osalta valaistusjärjestelmät uusitaan vastaamaan uutta tulevaa käyttötarkoitusta.

B-rakennusosalla, jossa sijaitsee mm. liikuntasali, on valaistusasennuksia myös uusittu, mutta paikoin on käytössä myös vanhempia asennuksia, mm. kellari- ja aputiloissa. Tällä rakennusosalla valaisimet uusitaan kokonaisuudessaan vastaamaan uutta käyttötarkoitusta.

Yleisvalaistuksen uusimisen lisäksi tiloihin tulee toteuttaa näyttelytilojen vaatima muuntojoustava kohdevalaistus, esim. virtakiskojärjestelmä.

Ulkovalaistus

Ulkovalaistukseen ei käyttötarkoituksen muutoksen yhteydessä ole välttämätöntä tehdä muutoksia.

TELE- JA TIETOLIIKENNEJÄRJESTELMÄT

Tilojen nykyisiä sähkö- ja tietoliikennepisteitä voidaan hyödyntää soveltuvin osin muutosalueilla. Tiloihin asennetaan tarvittavat lisäpisteet, joiden määrä ja sijoittelu tarkennetaan uuden käyttötarpeen mukaisesti toteutussuunnitteluvaiheessa.

PALOILMOITINJÄRJESTELMÄ

Kohteessa on osoitteellinen Siemensin paloilmoitinjärjestelmä. Paloilmoitinkeskus sijaitsee purettavalla rakennusosalla. Paloilmoitinjärjestelmä uusitaan kokonaisuudessaan. Kaapelointeja voidaan hyödyntää soveltuvin osin uusimisen yhteydessä.

Käyttötarkoituksenmuutoksen ja tilamuutosten yhteydessä järjestelmään tehdään tarvittavat muutokset ja lisäykset.

POISTUMISTIEOPASTEET

Tilojen poistumistieopastusjärjestelmä saneerataan käyttötarkoituksenmuutoksen ja tilamuutosten yhteydessä. Tiloihin asennetaan yksikkövalaisimin toteutetut poistumistieopasteet. Lisäksi näyttelytiloihin, poistumisreittien portaikkoihin ja käytäville asennetaan turvavalot, jotta varmistetaan turvallinen poistuminen tiloista.

MUUT JÄRJESTELMÄT

Savunpoistojärjestelmä

Kohteen savunpoistojärjestelmä on asennettu vuoden 2016 saneerauksen yhteydessä. Savunpoistojärjestelmän muutoksiin varaudutaan tila- ja käyttötarkoituksen muutosten yhteydessä.

Kameravalvontajärjestelmä

Käyttötarkoituksen muutoksen yhteydessä kameravalvontajärjestelmä varaudutaan uusimaan ja laajentamaan vähintään kaikki näyttely- ja yleistilat kattavaksi. Nykyistä järjestelmää voidaan hyödyntää soveltuvin osin (mm. kaapeloinnit, kamerat). Kameravalvontajärjestelmä varustetaan varmennetulla sähkönsyötöllä (UPS) siten, että järjestelmä toimii myös sähkökatkotilanteissa.

Kulunvalvontajärjestelmä ja rikosilmoitin

Tilasaneerauksen yhteydessä varaudutaan laajentamaan nykyistä kulunvalvontajärjestelmää. Rikosilmoitin ehdotetaan yhdistettäväksi kulunvalvontajärjestelmään, jotta sen käyttö ja eri alueiden eriaikainen valvonta on mahdollisimman helppoa.

Esineturvajärjestelmä

Arvoesineiden valvontaan voidaan hankkia erillinen esineturvajärjestelmä.

Rakennus on mahdollista varustaa 2004 valmistuneen laajennusosan vesikatolle aurinkopaneeleilla. Aurinkovoimalan laajuus mitoitetaan vastaamaan kesäajan pohjakuormaa.

11 Rakentamiskustannukset

Hankkeesta on laadittu kustannusarvio Granlund Oy:n toimesta. Sen pohjana on hankesuunnitteluvaiheessa laaditut suunnitelmat.

Hankkeen rakennuskustannukset on määritelty käyttäen Haahtelan rakennusosa-arvio- ja tavoitehintamenetelmää. Vaihe 1: Hintataso 102 /5.2024 (Haahtela ind. 115,0 / 1.2023).

Kustannusarvio on jaettu toteuttamisen vaiheistamisen mukaan kahteen osaan.

Kustannukset alv. 0%:

- Vaihe 1 / A-osa: 1 351 000 euroa / 634 €/brm²
- Vaihe 2 / B-osa: 2 883 000 euroa / 1842 €/brm²
- yhteensä 4 234 000 euroa.

Liite 10 Tavoitehintalaskelmat, yhteenveto

12 Tilakustannus käyttäjälle

Tavoitehintaan perustuvan laskelman mukaan Taiteen ja kulttuurin tilojen

Vaihe 1:

- ylläpitovuokra: 11 106 euroa/kk ja 133 277 euroa / v
- pääomavuokra: 18 639 euroa/kk ja 223 672 euroa/v
- yhteensä: 29 745 euroa/kk ja 356 949 euroa/v

Vaihe 2:

- ylläpitovuokra: 22 708 euroa/kk ja 272 495 euroa / v
- pääomavuokra: 58 469 euroa/kk ja 701 623 euroa/v
- yhteensä: 81 177 euroa/kk ja 974 119 euroa/v

Käytöstä poistuvien tilojen vuokra 2024: 134 301 euroa/v.

Siivouskulut vaihe 1: 20 000€/v.

Liite 18 Alustava sisäisten vuokrien laskelma

13 Ylläpito ja käyttötalous

12.1 Toiminnan käynnistämiskustannukset

Käyttäjän laite- ja irtokalustehankintoihin ei merkittävää muutosta vuotuisiin käyttömenoihin.

Vaiheessa 1 ja mahdollisuuksien mukaan myös vaiheessa 2 hyödynnetään nykyisiä irtaimistoja, jotka siirretään pääosin nykyisistä toimitiloista. Lisäksi pyritään hankkimaan mm. kokoelmatilojen säilytysjärjestelmät kierrätettyinä. Olosuhdehallinta toteutetaan 1-vaiheessa pääosin irtolaittein.

Ensikertaisen käyttäjän laite- ja irtokalustamishankinnat ovat arviolta / vaihe 1. Hinnat alv. 0%.

- Kulttuuri & Museo: noin 40 000 euroa
- Siivous: ei tarvetta, voidaan hyödyntää nykyisiä välineitä ja koneita
- yhteensä 40 000 euroa

Vaiheen 2 (osa B) sekä 2004 laajennusosan (osa C) laite- ja irtokalustamishankintojen kustannuksia ei ole tässä vaiheessa arvioitu. Hankintoja tullaan tekemään mm. näyttelytilojen ja salin varusteluun liittyen:

- näyttelytekniikka
- sali/näyttelytila 1:n tuolit, siirtonäyttämö jne.

12.2 Muut perustamiskustannukset

Arvio taide- ja kulttuurihistoriallisten kokoelmien muuttokustannukset ovat arviolta 20 000 euroa. Kustannuksiin ei ole laskettu henkilöstön työaikaa.

12.3 Henkilöstökulut

Kulttuuri- ja museotoiminnan henkilöstökuluihin ei tule muutoksia 1-vaiheessa.

Kiinteistönhoidossa ja -huollossa sekä siivouksessa voidaan nykyistä taloudellisemmin organisoida työ ja tarvittava työaika.

14 Hankkeen aikataulu

Hankkeen aikataulu on laadittu olettaen, että hankkeen toteutustapa on pääurakkamuoto ja että rakennussuunnittelu käynnistyy heti hankesuunnitelman hyväksymisen ja rahoituksen varmistumisen jälkeen.

Rakentamisen ja suunnittelun hankinnat alittavat EU-kynnysarvot.

Alustava suunnittelu- ja toteutusaikataulu

- Tarve- ja esiselvitys – 06/2023
- hankesuunnittelu 11/2023–06/2024
- hankesuunnitelman päätäntä 08–09/2024

Vaihe 1:

- toteutussuunnittelun valmistelu 10 – 12/2024
- toteutussuunnittelu 12 – 06/2025
- rakentamisen valmistelu 08-11/2025
- rakentaminen 12/2025 – 05/2026
- kalustaminen ja toiminnan käynnistämisen valmistelut 06 - 08/2026
- käyttöönotto 08/2026

Vaihe 2: toteutuksen aikataulu avoinna

- toteutussuunnittelu 6-8 kk
- rakentaminen 12 kk

Hankkeen toteutuksen kanssa saman aikaisesti toteutetaan asemakaavoitukseen ja koulujen palveluverkon uudistamiseen liittyen yläkoulun purku. Osa 2004 valmistuneesta laajennusosasta säilytetään.

Liite 9 Hankkeen toteuttamisaikataulu

15 Nykyisten toimitilojen käyttö

Sekä taide- että kulttuurihistoriallisten kokoelmien säilyttämisessä sekä myös työtiloina on hyödynnetty useita kunnan omistuksessa olevia rakennuksia. Tilat täyttävät huonosti kokoelmatiloille asetettavia olosuhdevaatimuksia, osassa ylitäyttö vaikeuttaa kokoelmien hyödyntämistä ja vaarantaa niiden säilymisen. Kylmät ja tuholaisille alttiit ullakko- yms. tilat eivät tue esineiden säilymistä.

- Kunnantalo (Tuuskoto): kokoelma- ja työtiloja. Rakennus puretaan ja tontti jalostetaan muuhun käyttöön.
- Taidekasarmi (Museo ja Kulttuuri on luopunut tilasta 2020)
- Rakennus 27, kokoelmatiloja. Rakennuksen käyttötarkoitus muutetaan ja tilojen kulttuurikäytöstä luovutaan.
- Klaavolan päärakennus: työhuoneet vapautetaan näyttelytiloiksi ja ullakon ylitäyttöä vähennetään. Ullakon kulkuyhteydet (jyrkkä porras) työturvallisuusriski.
- Klaavolan navetan varasto- ja kokoelmatilat jäävät edelleen käyttöön. Tilankäyttöä väljennetään nykyistä paremmin kulttuuri- ja museotoimintaa palvelevaksi.
- Vanhan kunnantalon ja kirjaston kokoelmatilat luovutetaan muuhun käyttöön.
- Aittojen ja saunojen käytöstä kokoelmien säilytyksessä luovutaan ja tilat vapautetaan näyttely- tms. toiminnalle

16 Väistötilat

Korjaustyöt eivät edellytä väistötiloja, mikäli nykyiset tilat ovat käytettävissä korjaustöiden valmistamiseen saakka.

Mikäli korvaavat työtilat tarvitaan ennen Hyökkälän tilojen kunnostamista, tulee ne täyttää työnteen edellyttämät, riittävät aineistojen lasku- ja käsittelytilavaatimukset sekä turvalliset sisäilmaolosuhteet.

Taidekokoelmien siirtokustannuksiin tulee arvioida mm. pakkaus ja erikoiskuljetukset sekä väistötilojen turvallisuus- ja olosuhdevaatimukset.

17 Rahoitussuunnitelma

Hanke toteutetaan kunnan omalla rahoituksella.

Talonrakennushankkeiden investointiohjelmassa varataan rahoitus vuosiksi 2024 - 2026 seuraavasti:

Vaihe 1

- 2024 / 100 000 euroa
- 2025 / 200 000 euroa (tarkennetaan talousarvioon)

- 2026 / 1050 000 euroa (tarkennetaan talousarvioon)
- yht. 1 350 000 000 euroa.

Vaiheen 2 toteutusajankohdat ja rahoitus päätetään myöhemmin.

- 2,9 milj.euroa

2004-laajennusosan säilytettävän luokkasiiven käyttötarkoitus ja sen edellyttämistä muutostöistä päätetään erikseen.

18 Toteutus- ja hallintamuoto

Hanke toteutetaan vaiheittain kokonaisurakkamuodolla.

Taiteen ja kulttuurin tilat säilyvät Tuusulan kunnan omistuksessa ja ylläpidossa.