

TARVESELVITYS

AVIAPOLIKSEN ASUKAS- JA NUORISOTILAT

8.1.2025

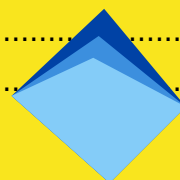


Vantaan kaupunki / Kaupunkiympäristö
Kiinteistöt ja tilat / Toimitilajohtaminen /
Hankevalmistelu
8.1.2025

Rakennuttaja arkkitehti /Projektin vetäjä
Ritva Kokkola-Lemarchand

SISÄLLYSLUETTELO

1. HANKETIETOKORTTI	5
2 YHTEENVETO.....	6
3 HANKKEEN PERUSTEET.....	6
3.1 Palvelustrategiset linjaukset / liittyminen palveluverkkosuunnitelmaan	6
3.2 Väestöennuste / suhde kokonaistarpeeseen	7
3.3 Esiselvitykset / vaihtoehtoiset tilanhankintatavat / muiden palvelutarpeiden yhdistäminen (toimitilaverkkoselitykset)	8
4 TILOJEN TOIMINNAN KUVAUS, TILAOHJELMA JA TILOJEN VAATIMUKSET 8	
4.1 Tilojen toiminnan kuvaus	8
4.1.1 Nuorisotila	8
4.1.2 Asukastilat.....	9
4.1.3. Yhteiskäyttöiset tilat	10
4.1.4 Henkilökunnan tilat	11
4.1.5 Pesu- ja wc-tilat.....	11
4.1.6 Keittiötilat.....	11
4.1.7 Siivoustilat	11
4.1.8 Jätehuollon tilat	12
4.1.9 Väestönsuojatilat.....	13
4.1.10 Pihan vaatimukset.....	13
4.2 Tilaohjelmat	13
4.3 Tilojen vaatimukset	14
4.4 Kuntalaisten osallistaminen	14
5 RAKENNUS	15
5.0 Yleiset tavoitteet ja vaatimukset.....	15
5.0.1 Elinkaari- ja energiatehokkuustavoitteet.....	15
5.0.2 Tilatehokkuustavoite	16
5.0.3 Muuntojoustovaatimus	16
5.0.4 Ääniolosuhteet	17
5.0.5 Palotekniset vaatimukset.....	



5.0.6 Sisäilmatavoitteet	17
5.0.7 Puhtaanapitopalvelun tavoitteet	17
5.0.8 Esteettömyysvaatimus	18
6.1 Arkkitehtoniset tavoitteet	18
6.2 Rakennetekniset tavoitteet	19
6.3 LVIA-tekniset tavoitteet	21
6.3.1 Lämmitys ja jäähdytys	22
6.3.2 Ilmanvaihto	23
6.3.3 Vesi ja viemäri	23
6.3.4 Automaatio	24
6.3.5. Huoltokirja	24
6.4 Sähkötekniset tavoitteet.....	25
Yleistä	25
6.4.1 Aluesähköistys ja liittymät	25
6.4.2 Sähkönjakelu ja keskukset	25
6.4.3 Johtotiet.....	26
6.4.4 Johdot ja niiden varusteet	26
6.4.5 Valaistusjärjestelmät	26
6.4.6 Yleiskaapelointijärjestelmä	27
6.4.7 Yhteisantennijärjestelmä	27
6.4.8 Äänentoisto-, AV- ja kuulutusjärjestelmät.....	28
6.4.9 LE-WC-hälytysjärjestelmä	28
6.4.10 Soittokellot ja ovipuhelimet	28
6.4.11 Info-TV-järjestelmä	28
6.4.12 Kiinteistöautomaatiojärjestelmä.....	28
6.4.13 Murtosuojausjärjestelmä	28
6.4.14 Videovalvontajärjestelmä	29
6.4.15 Merkki- ja turvavalistusjärjestelmä	29
6.4.16 Paloilmoitinjärjestelmä.....	29
6.4.17 Lukitus- ja tilanvarausjärjestelmä	29
6.4.18 Savunpoistojärjestelmä	29
6.4.19 Automaattinen sammutusjärjestelmä (sprinkleri tai vastaava).....	29
6.4.20 Koneet, laitteet ja erityisjärjestelmät	29
7 TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA	30
7.1 Rakennuspaikan/kohteen sijainti ja hallinta.....	30

8. HANKKEEN LAAJUUSTAVOITE	30
9. VÄISTÖTILATARVE	30
10. KUSTANNUKSET.....	30
10.1 Rakennuskustannukset	30
10.2 Käyttökustannusennuste	31
10.3 Ensikertaisen kalustamisen ja varustamisen kustannusennuste	31
11 RAHOITUS, TOTEUTUS JA AIKATAULU	31
12 TYÖTURVALLISUUSASIAT	31
13 RISKIT.....	32
14 HANKESUUNNITTELUTYÖRYHMÄ	32

Liitteet:

- Liite 1: Asukastilat tilaohjelma
- Liite 2: Nuorisotilat tilaohjelma
- Liite 3: Asukas- ja nuorisotilat yhdessä
- Liite 4: Havat-riskikartta

1. HANKETIETOKORTTI

VD/1931/10.03.02.01/2024

Kohteen nimi: Aviapoliksen asukas- ja nuorisotilat						
Tarpeen kuvaus: Aviapoliksen suuralueella ei ole asukas- ja nuorisotilaa palvelemaan kasvavan asukasmäärän tilatarpeita						
Liittyminen muihin hankkeisiin ja selvityksiin: Kirjastojen, asukastilojen ja nuorisotilojen toimitilaverkkoselvitys ajalle 2023-2032						
Tarpeen perustelut: Palveluverkkosuunnitelman sekä vuonna 2015 laaditun ja vuonna 2024 päivitetettävän asukastilaohjelman mukaisesti jokaisella suuralueella tulee olla asukkaiden ja järjestöjen käytössä oleva tila						
Käyttäjätöimiala(t): Kaupunkikulttuurin ja hyvinvoinnin toimiala						
Kaupunginosa: Aviapoliksen suuralue	Kiinteistötunnus: 92-			Tontin pinta-ala: m ² -		
Osoite ja tontti: ei vielä tiedossa	Kaavatiedot: -			Rakennusoikeus: m2		
Tilatarve, suuruus ja kustannukset (ALV 0%)	brm²	htm²	hym²	Investointikustannus		
				€	€ / brm²	€ / htm²
Asukastilat ja nuorisotilat yhdessä	2790	2425	1800			
Asukastilat	1535	1335	990			
Nuorisotilat	1520	1325	980			
Investointikustannus tilapaikkaa kohden				€ / tilapaikka		
Väistötilan tarve: Ei väistötilatarvetta						
Määrärahavaraus investointiohjelmassa: Vuokratohde, ei määrärahavarausta investointiohjelmassa						
Hankkeen toteutusaikataulu: Käyttöönotto 2028 - 2030, tarkentuu myöhemmässä vaiheessa						
Ylläpitokustannukset € / v (alv 0 %): Asukas- ja nuorisotilat yhdessä 276 450 € / v (alv 0 %) Asukastilat 152 190 € / v (alv 0 %) Nuorisotilat 151 000 € / v (alv 0 %)						
Toimintakustannukset käyttäjätöimialalle €/v (alv 0%): Asukastilat: 400 000 € Nuorisotilat: 375 000 €						
Ensikertainen kalustaminen ja varustaminen € (alv 0 %): Nuorisotila 450 000 euroa Asukastila 300 000 euroa						
Vuokra-arvio käyttäjätöimialalle:						
Tuleva vuokra:				31 € / m ² / kk (alv 0 %) pääomavuokra 9,50 €/m ² /kk (alv 0 %) ylläpitokustannus yhteensä 40,5 €/m ² /kk		
Vuokravaikutus (alv0%)						
Asukas- ja nuorisotilat yhdessä	98 213 € / kk			1 178 556 € / v		
Asukastilat	54 068 € / kk			648 820 € / v		
Nuorisotilat	53 663 € / kk			643 950 € / v		
Vuokravaikutus/tilapaikka	€ / kk					
Laatija (t): Pekka Mäkelä, Hanna Kuisma, Jussi Juntunen, Ritva Kokkola-Lemarchand				Päivämäärä: 8.1.2025		

2 YHTEENVETO

Nuoriso- ja yhteisöpalvelut ovat lähipalveluja ja tilat toimivat myös lähialueensa asukkaiden harrastus- ja kohtaamispaikkoina. Tulevaisuuden tiloilta ja palveluilta edellytetään hyvää muunneltavuutta sekä soveltuvuutta kehittyviin ja muuttuviin tarpeisiin sekä yhteiskäyttöön muiden palvelujen kanssa. Tiloja käytetään kaikkina viikonpäivinä ja kaikkina vuorokaudenaikoina. Painopisteenä ovat erityisesti kasvavat Vantaan keskukset; Tikkurila, Aviapolis, Kivistö ja Myyrmäki.

Aviapoliksen suuralueella ei ole asukas- ja nuorisotilaa palvelemaan kasvavan asukasmäärän tilatarpeita. Tilojen tulee olla helposti saavutettavissa, joten keskeinen sijainti Aviapoliksen aseman läheisyydessä liike- ja palvelutilojen yhteydessä on tärkeää. Tällä hetkellä aseman alue on vasta kehittymässä, joten tilojen tuleva sijoituspaikka ja ajankohta eivät ole vielä tiedossa.

Tarveselvityksessä on tutkittu kolmea erilaista vaihtoehtoa: asukastilat ja nuorisotilat omina kokonaisuuksinaan sekä asukas- ja nuorisotilat yhdessä. Näille vaihtoehtoilta on laadittu omat tilaohjelmat. Toimintojen sijoittuminen yhteen tuottaa synergiaetuja sekä henkilöstön että tilojen yhteiskäytön osalta ja se on myös molempien palveluiden tavoitetta.

3 HANKKEEN PERUSTEET

3.1 Palvelustrategiset linjaukset / liittyminen palveluverkkosuunnitelmaan

Kaupunkitasoisen palveluverkkosuunnitelman 2022-2031 mukaan Aviapoliksen suuralueen asukasmäärän kasvaessa asukkaiden yhteisöllisistä tilatarpeista huolehditaan perustamalla alueelta nyt puuttuva asukastila. Asukastilat toteutetaan tarvittaessa yhdessä vapaa-ajan palvelujen ja kirjaston kanssa. Aviapoliksen alueella nuorisotoiminnan lähipalveluna toimii Pakkalan nuorisotila. Kasvavan nuorten määrän tarpeisiin toteutetaan koko suuraluetta palveleva nuorisotila ensisijaisesti aseman seudulle palvelukeskuksen omaiseen tilaan, missä on muitakin julkisia palveluita tai liiketilojen yhteyteen.

3.2 Väestöennuste / suhde kokonaistarpeeseen

Vuonna 2024 vantaalaisten määrä ylitti 250 000 henkeä. Väestönkasvun arvioidaan jatkuvan vahvana myös tulevaisuudessa. Uusimman, vuonna 2024 tehdyn väestöennusteen mukaan väestön määrä kasvaa noin 270 000 henkilöön vuoden 2028 loppuun mennessä ja 2030-luvun alkupuolella ylitettäisiin 280 000 asukkaan raja. Ennustettu väestönkasvu on voimakkainta 30–64-vuotiaiden ikäryhmissä, joiden määrän arvioidaan kasvavan yhteensä noin 27 000 henkilöllä. Väestön ikääntyminen näkyy Vantaalla erityisesti yli 75-vuotiaiden ikäryhmässä, jonka ennustetaan kasvavan yli 6 000 henkilöllä vuoteen 2033 mennessä.

Aviapoliksen suuralueella on noin 21 000 asukasta ja määrän ennustetaan kasvavan noin 8000 hengellä vuoteen 2032 mennessä. Ennustettu väestönkasvu painottuu suunnitellun uudisrakentamisen myötä Veromiehen kaupunginosaan. Aviapoliksessa määrällisesti eniten kasvavia ikäryhmiä ovat 18–29-vuotiaat sekä yli 50-vuotiaat. Aviapoliksessa 18–29-vuotiaiden määrän ennustetaan kasvavan noin 3000 hengellä ja yli 50-vuotiaiden määrän noin 4000 hengellä vuoteen 2033 mennessä. Kyseisten ryhmien kasvu voi heijastua niin nuorten aikuisten kuin ikääntyneidenkin kokoontumistilojen tarpeena. Jo nykyiselläänkin erityisesti eläkeläisjärjestöt tarvitsevat kokoontumistiloja.

Aviapoliksen alueen väestöennuste

Ikä	2022		2027		2032	
	hlöä	%	hlöä	%	hlöä	%
0–6	1 867	8,9	2 006	8,1	2 179	7,6
7–12	1 941	9,3	1 673	6,7	1 699	5,9
13–15	986	4,7	1 036	4,2	844	2,9
16–29	3 662	17,5	4 966	20,0	6 171	21,5
30–44	5 684	27,1	6 357	25,6	7 184	25,0
45–64	5 068	24,2	6 542	26,4	7 611	26,5
65–74	1 090	5,2	1 266	5,1	1 790	6,2
75–	643	3,1	963	3,9	1 245	4,3
Yht.	20 941	100	24 808	100	28 723	100

Lähde: toteuma Tilastokeskus (2022) ja ennuste Vantaan kaupunki (2027–2032)

3.3 Esiselvitykset / vaihtoehtoiset tilanhankintatavat / muiden palvelutarpeiden yhdistäminen (toimitilaverkkoselitykset)

Kirjastojen, asukastilojen ja nuorisotilojen toimitilaverkkoselvitys ajalle 2023-2032.

4 TILOJEN TOIMINNAN KUVAUS, TILAOHJELMA JA TILOJEN VAATIMUKSET

4.1 Tilojen toiminnan kuvaus

4.1.1 Nuorisotila

Tilakokonaisuuden muodostavat erilliset huoneet, jotka ovat monikäyttöisiä ja muunneltavia. Päätilana on nuorten hengailutila, johon saavutaan sisääntuloaulasta. Muita tiloja ovat erikokoiset monitoimitilat, monitoimikeittiö, pelihuone, keskusteluhuone, vetäytymistila, kuntosali, monitoimisali aputiloineen, wc-tilat, henkilökunnan sosiaalitilat sekä varastotilat. Keittiötiloissa tarvitaan paljon säilytystilaa sekä erillinen siivoustarvikekaappi. Monitoimisali voi olla yhteinen asukastilojen kanssa.

Nuorisotilat ovat viihtyisiä, tyylikkäitä ja toimivia. Tilojen suunnittelussa ja toteutuksessa on pyrittävä ekologisiin ja kestävän kehityksen mukaisiin ratkaisuihin. Kaikkien pintojen kestävyys ja pestävyys on tärkeää. Helposti muutettavat tilaratkaisut ja tilojen monikäyttöisyys ovat keskeisiä ominaisuuksia. Tiloissa pitää voida toimia samanaikaisesti useamman toimijan ja toisaalta osan tiloista olisi hyvä muuntua yhdeksi tilakokonaisuudeksi esimerkiksi suurempia tapahtumia järjestettäessä. Tilojen samanaikainen käyttö asettaa vaatimukset äänieristykselle. Nuorisotyön toiminta-aikojen vuoksi tilan tulee olla käytettävissä 24/7. Erityisten toiminta-aikojen vuoksi tiloissa tulee olla ilmastoinnin säätömahdollisuus. Tiloihin tarvitaan huone hiljentymiseen ja rauhoittumiseen ja missä nuorisotyöntekijä voi rauhassa keskustella nuorten kanssa. Nuorisotyö on luokiteltu työksi, missä jokaisella työntekijällä tulee olla henkilökohtainen pukukaappi vaihtovaatteita varten ja suihkutilat. Toimistotila on kompakti ja monikäyttöinen. Erilaisia säilytys- ja varastotiloja tarvitaan runsaasti. Kaikissa tiloissa tulee huomioida tilojen äänieristys, akustiikka, esteettömyys ja turvallisuus. Jokaisessa huonetilassa tulee olla kaksi sisäänkäyntiä. Suunnittelussa otetaan huomioon erillinen seloste ”Nuorisotilan spesifikaatiot 2024, pm” Sisäänkäyntien tulee olla katettuja, luiskattomia ja

kynnyksettömiä. Ovien avausmekanismi suunnitellaan sellaiseksi, että niin pyörätuolilla, rollaattorilla kuin lastenvaunuilla liikkuminen on helppoa. Kasvavan nuorten määrän tarpeisiin nuorisotila toteutetaan koko suuraluetta palvelevana nuorisotilana aseman seudulle joko palvelukeskuksen omaiseen tilaan, missä on muitakin julkisia palveluita, tai liiketilojen yhteyteen. Nuorisotilaan tulee olla hyvät esteettömät liikenneyhteydet, jalkaisin, polkupyörillä ja julkisilla liikennevälineillä. Nuoret osallistetaan tilasuunnittelun kaikkiin vaiheisiin.

4.1.2 Asukastilat

Asukastilan kävijöissä on kaikenikäisiä ja monista eri taustoista tulevia ihmisiä. Tästä johtuen tilojen tulee olla muunneltavia ja soveltuvia niin päivä- kuin iltakäyttöön.

Päätilana on iso oleskelualue, joka välittömässä läheisyydessä on riittävän iso keittiö, jotta aamiaisien, kahvitusten ja mahdollisesti jopa yhteisölounaiden tarjoaminen onnistuu. Kodinomaiset pikkukeittiöt eivät riitä. Hyvä keittiö mahdollistaa myös tilojen vuokraamisen järjestöille tai yksityisille juhla-, kokous- tai muuhun käyttöön. Asukastilojen järjestövaraukset ovat jo nyt todella runsaita ja todennäköisesti tällaista tulevaisuudessa tarvitaan vielä enemmän.

Oleskelutilan lisäksi tarvitaan monitoimitila vaikkapa yhteisötaiteen tai kuvataiteen tekemiseen ja keskustelutila lähellä oleskelutilaa, jotta asiakkaita voi tavata myös rauhassa, mutta samoissa tiloissa. Kokouksia voi pitää yhteiskäyttötiloissa olevissa huoneissa. Niitä saa olla useampia, sillä järjestöjen iltakäyttö on runsasta ja päivällä sekä nuoriso- että asukastila tarvitsee niitä monenlaisiin toimintoihin.

Päätilana on siis todella iso olohuone, johon saavutaan sisääntuloaulasta. Muita tiloja ovat monitoimitila, riittävän suuri suurtilouskeittiö (hyvä esimerkki löytyy Koivukylän asukastilasta), keskusteluhuone, vetäytymistila/toimisto työntekijöille, wc-tilat, henkilökunnan sosiaalitilat sekä varastotilaa. Keittiötiloissa tarvitaan paljon säilytystilaa sekä erillinen siivoustarvikekaappi. Tämän lisäksi joko yhteiskäyttötiloissa tai erikseen asukastilassa on 4 – 5 erikokoista kokoushuonetta, joista asukastila tarvitsee päivittäin sekä työntekijöiden että järjestöjen järjestämiin toimintoihin.

Asukastila on viihtyisä, kotoisa ja kutsuva, mutta silti tyylikäs. Tilojen on oltava kaikumattomia, sillä niissä pidetään usein tapahtumia ja ääntä on paljon. Tilojen suunnittelussa ja toteutuksessa on pyrittävä ekologisiin ja kestävän kehityksen mukaisiin ratkaisuihin. Kaikkien pintojen kestävyys ja pestävyys on tärkeää. Helposti muutettavat tilaratkaisut ja tilojen monikäyttöisyys ovat keskeisiä

ominaisuuksia. Asukastilassa pitää voida toimia samanaikaisesti useamman toimijan ja toisaalta osan tiloista olisi hyvä muuntua yhdeksi tilakokonaisuudeksi esimerkiksi suurempia tapahtumia järjestettäessä.

Yhteiskäyttötilojen samanaikainen käyttö asettaa vaatimukset äänieristykselle. Nuorisotyön toiminta-aikojen vuoksi yhteiskäyttötilankin tulee olla käytettävissä 24/7 ja asukastilakin tulee tulevaisuudessa olemaan ilta- ja viikonloppukäytössä, joko kaupungin tai järjestöjen toimesta. Erityisten toiminta-aikojen vuoksi tiloissa tulee olla ilmastoinnin säätömahdollisuus ja tulevaisuuden kuumat kesät on otettava huomioon tilojen viilennyksessä. Asukastilassa käy myös iäkästä ja monisairasta väestöä, joille viilennys kesällä on välttämätöntä.

Erilaisia säilytys- ja varastotiloja tarvitaan runsaasti. Kaikissa tiloissa tulee huomioida tilojen äänieristys, akustiikka, esteettömyys ja turvallisuus. Jokaisessa huonetilassa tulee olla kaksi sisäänkäyntiä turvallisuuden takaamiseksi.

Sisäänkäyntien tulee olla katettuja, luiskattomia ja kynnyksettömiä. Ovien avausmekanismi suunnitellaan sellaiseksi, että pyörätuolilla, rollaattorilla ja lastenvaunuilla liikkuminen on helppoa.

Asukastilaan tulee olla hyvät esteettömät liikenneyhteydet, jalkaisin, polkupyörillä ja julkisilla liikennevälineillä. Asukkaat ja työntekijät osallistetaan tilasuunnittelun kaikkiin vaiheisiin, ja olemme jo aloittaneet tämän tilaohjelman suhteen.

4.1.3. Yhteiskäyttöiset tilat

Ihanteellisinta olisi, että asukas- ja nuorisotilat olisivat samaa tilakokonaisuutta, jonka keskiössä on yhteiskäyttötiloja. Näin saataisiin toimivin ja muunneltavin ratkaisu, jossa on mahdollisuus joustaa tulevaisuuden tilatarpeiden ja eri käyttäjäryhmien suhteen.

Tilojen yhteiskäyttöä suunniteltaessa on huomioitava, että asiakaskunta toimii samaan aikaan, päivällä ja illalla. Sekä nuorisotila että asukastila tarvitsevat omalle puolelleen toimistohuoneita/vetäytymistiloja, joissa voi tehdä hiljaisuutta tai henkilökohtaista kohtaamista (yksilöt, perheet, ryhmät) vaativaa työtä. Jatkossa hankesuunnitteluvaiheessa tarkentuu henkilökunnan tilojen optimaalinen sijainti. Nuorisotiloihin ja asukastiloihin suunnitellaan omat sisäänkäynnit ja aulatilat ja niiden lisäksi yhteiskäyttöisiin tiloihin tulee erillinen sisäänkäynti auloineen. Tämä mahdollistaa monitoimisalin joustavan käytön erilaisiin tilaisuuksiin. Salin yhteyteen sijoitetaan pukuhuone- ja suihkutilat.

Myös muita tiloja, kuten henkilökunnan pukuhuone- ja sosiaalitiloja, kokoustiloja, kerhotiloja sekä mahdollisesti henkilökunnan työtiloja, voidaan yhteiskäyttää. Tilojen yhteiskäyttö tarkentuu hankesuunnitteluvaiheessa.

4.1.4 Henkilökunnan tilat

Sekä nuorisotilaan että asukastilaan tarvitaan erilliset henkilökunnan tilat, olivat ne sitten erillään tai yhteiskäytössä.

Henkilökunnan tiloihin tulee kahvinkeittovesipiste varustettuna mikrolla ja jääkaapilla.

Laitoshuoltajille varataan kaksi lukollista pukukappia pukutiloista.

4.1.5 Pesu- ja wc-tilat

Lattiamateriaalien tullee olla helposti puhtaana pidettävät ja tiloissa tulee olla lattiakaivot. Seinäpinnat laatoitetaan. Sisääntuloaulojen läheisyyteen varataan tila LE-WC-tilalle.

4.1.6 Keittiötilat

Keittiötiloissa tulee olla riittävästi sähköpistorasioita.

Asukastilan keittiötila

Keittiötilojen on sijaittava hyvän huoltoyhteyden päässä, keittiöllä tulisi olla oma tuulikaappi ja pieni ulkovarastotila rullakoille/laatikoille (jos mahdollista).

Keittiön on oltava asukastilan osalta riittävän suuri ja hyvin varustettu, tasojen on oltava kosteutta ja pesuaineita kestäviä. Keittiö varustetaan kestäväillä osittain ammatti keittiölaitteilla, kuten lukittavilla suurtalouskylmäkaapeilla ja pakastimella. Keittiöön tarvitaan puoliammattilais- astianpesukone (luukkukone, lankakorimalli). Keittiössä tulee olla rosterinen lavuaaripöytä, jossa 2 kpl riittävän suurta allasta. Tiloissa tulee olla myös induktioliesi ja laadukkaampi kiertoilma/höyryuuni, sekä kahvinkeitin vesiliitännällä, 2 kpl mikroja.

Keittiössä tulee olla oma vesipisteellinen siivouskaappi (lukittava). Keittiössä tai sen lähetyvillä tulee olla käsienpesupiste.

Keittiön tulee soveltua monenlaiseen juhla- ja kokoustoimintaan, tasot ovat mahdollisuuksien mukaan siirrettäviä (lukittavilla pyörillä).

Keittiössä tulee olla riittävästi lukittavaa säilytystilaa, kalustekaapit eri ryhmien astioille ja kuiva-aineille. Siirrettävissä tasoissa lukittavat apteekkarin vetolaatikot. Tulevaisuuden yhteisöllisten ruokailujen ja kahvitusten tarpeet voidaan näin täyttää ja tiloja on helpompi vuokrata ulospäin järjestöille tai yksityisille.

Nuorisotilan keittiö

Pääosaltaan kotikeittiövarustus lisättynä ammattikeittiötasoisella kylmäkaapilla.

4.1.7 Siivoustilat

Siivouskeskus tulee aina sijoittaa ensimmäiseen kerrokseen tukkutavaroiden kuljetuksen ja jätehuollon joustavoittamiseksi. Tila jaetaan puhtaaseen ja likaisen puoleen. Likaiselle puolelle tulee RST-allas laskutasolla ja pitkällä juoksuputkella, sekä käsisuihkulla varustettuna. Pesukoneet sijoitetaan likaiselle puolelle RST-altaan jatkoksi ja myös mahdolliset puhtauspalvelujen palveluntuottajan pyykinkäsittelykoneet. Tilan tulee avautua käytävälle. Jos tilat sijaitsevat useammassa kerroksessa, hissin tulee sijaita lähellä siivouskeskusta, jotta koneiden siirtojen ja tukkutavaroiden kuljetukset voidaan tehdä turvallisesti. Tilaan tehdään varausliitännät teollisuuspyykinpesukoneille. Pyykinpesukone vaatii kylmän- ja kuumaveden liitännät, sekä pesukoneelle kombisähkö-pistorasiat. Tilan ilmanvaihdon pitää olla hyvä.

Siivouskeskus toimii myös puhtauspalvelun keskusvarastona pehmopapereille, saippuilla, jätensäkeille, puhdistusaineille, pyykinkäsittelyaineille ja muille siivouksessa tarvittaville tuotteille. Tila varustetaan kahdella pistorasialla, joissa koneet ladataan.

Tila varustetaan ja kalustetaan Vantaan siivouskeskuksen tilakorttien mukaisesti.

Jos asukas- ja nuorisotilat tulevat olemassa olevaan kiinteistöön, siivoustilat tulee toteuttaa yllä olevan ohjeistuksen mukaisesti.

4.1.8 Jätehuollon tilat

Vantaan kaupunki on kierrätyksen edelläkävijä ja kiertotalouden edistäjä.

Jätehuoltopiste sijoitetaan huoltopihan yhteyteen, kuitenkin niin, että kulun jätepisteelle tulee olla sisätilojen kautta kaikilla kiinteistön käyttäjillä ja kulun pitää olla esteetön ja matkan jätepisteelle lyhyt. Huoltopihalla ei saa olla risteävää liikennettä ja ajoreitti tulee suunnittelussa taata turvallisesti.

Jätehuolto toteutetaan syväkeräyssäiliöillä, mikäli tontin koko ja sijainti on sen mahdollistava, muussa tapauksessa tontille rakennetaan jätetila. Jätepiste tarvitaan seuraaville jätelajeille: sekajätteelle, biojätteelle, kartonkijätteelle, muoville- ja pienmetallille, sekä paperille. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon jäteauton vaatima kääntösäde ja säiliöt tulee asentaa niin, että säiliöt, voidaan 1 x v huoltaa ja korjata. Säiliöiden taakse tulee päästä esteettömästi. Vastaavasti sisätiloissa on huolehdittava, että näille jätelajeille löytyy riittävät ja asianmukaiset keräysastiat - muuten lajittelua ei tapahdu. Esim. keittiössä on oltava kunnon lajitteluastiat.

Jaetuilla säiliöillä tulee myös olla omat kansiosat ja kansiin aukipitolaitteet.

Kansiosiin lukitus käyttäjän sarjaan ja lukkojen päälle kumiläpät jäätymisen

estämiseksi. Säiliöihin kyltit eri jätelajeille. Talvikunnossapidon tulee onnistua säiliöiden edustoilta.

Jätetila tulee rakentaa niin, että jätetilan lattia ja maantaso ovat samassa korossa, jolloin jäteastiat ovat helppo vetää jätetilasta ulos. Jätetila tulee verkottaa ja piikittää, niin etteivät pieneläimet ja esim. rotat pääse jätetilaan. Jätetilassa tulee olla hyvä valaistus ja omissa aukipitolaitteet. Lukitus kaksoislukkopesällä käyttäjän ja Vantaan sarjaan jätehuollolle.

Jos asukas- ja nuoristilat tulevat olemassa olevaan kiinteistöön, jätehuoltotilat ovat kiinteistön omistajan vastuulla.

4.1.9 Väestönsuojatilat

Väestönsuoja mitoitetaan pinta-alaperusteisesti. Mittausperiaate varmistetaan viranomaisneuvotteluissa jatkosuunnittelun yhteydessä.

Väestönsuojoihin sijoitetaan tilaohjelman mukaisia tiloja, esimerkiksi:

- kiinteistönhuollon tilat
- henkilökunnan tauko- ja sosiaalitylöitä joiltakin osin

Jos nuoris- ja asukastilat rakennetaan vuokrakiinteistöön, väestönsuojatilojen mitoitus ja varusteet sisältyvät vuokranantajalle.

4.10 Pihan vaatimukset

Pihalle ei ole erityistä vaatimusta. Mutta jos tulevassa kohteessa olisi mahdollisuus pihan käyttöön, toiminnallisuutta tukeva piha olisi toivottava sekä asukastilan että nuorisotilan puolelta. Nuorisotyön yksi teema on kestävä kehitys kasvatusta, ja sitä voisi monin tavoin edistää pihalla vaikkapa viljelylaatikoilla. Samoin asukastiloissa monet seniorit ja nuoremmatkin hyötyisivät viihtyisästä oleskelupihasta, jossa voisi pelata tai vain istuskella. Pihasuunnittelun tavoitteet tarkentuvat hankesuunnitteluvaiheessa, jos tulevassa kohteessa on pihankäyttömahdollisuus.

Jos nuoris- ja asukastilat rakennetaan vuokrakiinteistöön, piha-alueiden työt ja laitteet sisältyvät vuokranantajalle.

4.2 Tilaohjelmat

Tarveselvitykseen on liitetty kolme tilaohjelmaa, jotka vastaavat eri sijaintivaihtoehtoihin:

Liite 1: Asukastilat tilaohjelma

Liite 2: Nuorisotilat tilaohjelma

Liite 3: Asukas- ja nuorisotilat yhdessä tilaohjelma

4.3 Tilojen vaatimukset

Tilat suunnitellaan Vantaan kaupungin yleisen suunnitteluohjeiden 10.10.2024 sekä toimisto- ja yhteispalvelutilasuunnittelun RT-korttien mukaisesti. Tilojen tulee olla huollettavia ja helposti ylläpidettäviä. Materiaalivalinnat tehdään tilojen käytön vaatimusten mukaisesti. Tilojen tulee olla monikäyttöisiä, muuntojoustavia, käytettäviä ja viihtyisiä sekä terveelliset ja turvalliset.

Tilojen suunnittelun tavoitteena on tilojen toiminnallinen ja tekninen monikäyttöisyys ja muunneltavuus. Tilat muuntuvat tai ovat käytettävissä useampaan käyttötarkoitukseen, ja tekniset ratkaisut mahdollistavat tulevat käyttötarkoituksen muutokset. Muuntojoustovaatimuksissa noudatetaan Vantaan kaupungin ohjeita suunnittelijoille -dokumentin tavoitteita.

Rakennuksen käyttöjoustotavoitteissa on syytä huomioida ilmamäärien riittävyys, poistumistiemitoitukset ja kokoontumistilojen määräykset tilan käyttötarkoituksen, koon ja maksimikäyttäjämäärän mukaan.

Sisätilojen arkkitehtuurissa tavoitteena on toimivat, viihtyisät, toimintakulttuuria tukevat ratkaisut. Suunnitteluratkaisuilla mahdollistetaan mahdollisimman hyvä sosiaalinen kontrolli ja valvottavuus. Tiloissa on säännöllistä toimintaa iltaisin sekä viikonloppuisin.

Tilojen akustointiin ja äänieristykseen tulee kiinnittää erityistä huomiota, samoin kuin henkilökunnan ja asiakkaiden henkilöturvallisuuteen: kuten kulunvalvonta ja tallentava kameravalvonta. Kaikista tiloista tulee olla vaihtoehtoinen poistumisreitti.

Pääsisäänkäynti ja aulatilojen suunnittelussa huomioidaan tilojen avautuminen ja näkyvyys asiakastiloihin ja henkilökunnan tiloihin.

4.4 Kuntalaisten osallistaminen

Tilojen käyttäjiä ja työntekijöitä osallistetaan tilasuunnittelun eri vaiheisiin.

Nuoria osallistetaan nuorisotilan suunnitteluun suunnitteluprosessin kaikissa vaiheissa. Osallistamisessa hyödynnetään suunnittelijoiden ja kaupungin osallisuuspalveluiden asiantuntemusta ja tehdään yhteistyötä paikallisten koulujen kanssa. Asukastilojen osalta on helppo järjestää kuulemisia, joissa tulevaa tilaa saa alueella kommentoida ja suunnitella, siinä määrin kuin mahdollista, yhdessä asukkaiden kanssa.

5 RAKENNUS

5.0 Yleiset tavoitteet ja vaatimukset

5.0.1 Elinkaari- ja energiatehokkuustavoitteet

Uudisrakennus (vuokrakohde)

Asetetaan rakennuksen E-lukutavoite rakennuksen käyttötarkoituksen mukaan asetuksen 1010/2017 sekä Vantaan kaupungin suunnitteluohjeistuksen tavoitteiden mukaisesti. Todennäköisesti uudisrakennuksen tässä tapauksessa rakennuttaa muu toimija kuin Vantaan kaupunki, jolloin E-luku kuitenkin määräytyy pitkälti rakennuttajan asettaman tavoitteen sekä rakennuksen käyttötarkoituksen mukaisesti.

Uudisrakennuksen ilmanvuotoluvun q50 tulisi myös olla mahdollisimman pieni.

Uudisrakennuksen kyseessä ollessa on suositeltavaa, että rakennus on varustettu omalla energiantuotannolla E-lukutavoitteeseen pääsemiseksi. Aurinkosähkö on tyypillisin oman energian tuotantomuoto uudisrakennuksissa. Järjestelmän koko määräytyy rakennuksen sähkönkulutuksen mukaisesti siten, että sähköenergiansäästöä pyritään saavuttamaan 10-15 %/vuosi.

Mikäli rakennus sijaitsee kaukana nykyisestä kaukolämpöverkon liityntämahdollisuudesta, myös uusiutuvan lämpöenergian tuotanto tulee harkittavaksi ja useimmat rakennuttajat hyödyntävät maalämpöä etenkin näissä tapauksissa. Lisälämmönlähde huippupakkasille määräytyy näissä tapauksissa maalämpöjärjestelmäkoon mukaisesti. Käyttäjän toivoma viilennystoiminto voidaan myös toteuttaa maalämpöjärjestelmää hyödyntäen.

Rakennuksen energiatehokkuustavoitteiden toteutumisen seurantaan varten se varustetaan sähkön- lämmön- ja vedenkulutuksen päämittauksilla sekä riittävällä

määrällä alamittareita toimitilajohtamisen mittarointiohjeen (Mittarointiohje LVIAS-suunnittelijoille, 26.4.2024) mukaisesti. Rakennuksen tarkempi mittarointisuunnitelma esitetään mittarointikaaviossa.

Rakennus varustetaan myös rakennusautomaatiojärjestelmällä, jonka avulla ohjataan käyttöajan ulkopuolista energiankäyttöä Sisäilmayhdistyksen ohjeistuksen mukaisesti siten, että ilmanvaihdon sekä valaistuksen energiankulutusta saadaan minimoitua.

Käyttöaikaohjelmoinnissa pyritään hyödyntämään Timmi-järjestelmään syötettyjä käyttöaikatietoja.

Käyttäjän energiankulutustiedon visualisoinnissa voidaan hyödyntää infonäyttöä tai tulevaisuudessa myös ehkä matkapuhelinsovelluksia.

Olemassa oleva rakennus (vuokrakohde)

Olemassa olevien rakennusten tiloissa hyödynnetään energianhallinnassa niitä mahdollisuuksia, joita vuokratila sallii. Tällöinkin energiankulutuksen hallinnan helpottamiseksi tavoitteena on rakennuksen mahdollisimman tiivis rakenne ja pieni E-luku.

Edellisessä kohdassa "Uudisrakennus (vuokrakohde)" mainittuja keinoja hyödynnetään mahdollisuuksien mukaan.

5.0.2 Tilatehokkuustavoite

Asukas- ja nuorisotiloille ei ole määritelty tilatehokkuustavoitteita. Hankkeen suunnitteluratkaisut palvelevat käyttäjän toimintaa ja luovat siten tilatehokkuutta. Tilojen suunnitteluratkaisuissa huomioidaan niiden monipuolinen käyttömahdollisuus, yhteiskäyttö ja muuntojoustavuus.

5.0.3 Muuntojoustovaatimus

Muuntojoustava rakennus mahdollistaa tilojen uudelleen järjestelyn käyttötarpeiden muuttuessa tilatehokkuudesta tinkimättä. Muunneltavuus lisää rakennuksen elinkaarta ja ympäristöystävällisyyttä.

Käyttötarkoituksen muutokseen varaudutaan, mikäli hankesuunnitelmassa on esitetty mahdollinen uusi tuleva käyttö.

Rakennus tulee suunnitella siten, että tilajako on mahdollista toteuttaa useammalla kuin yhdellä periaatteella sekä siten, ettei tilajaon muuttaminen aiheuta kohtuuttomia muutostöitä teknisiin järjestelmiin, poikkeuksena tilat, joissa on pitkälle erikoistunut käyttötarkoitus esim. musiikkistudio.

Talotekniikan muuntojousto

Talotekniset ratkaisut suunnitellaan, mitoitetaan ja sijoitetaan niin, että myöhemmät asennustyöt ovat joustavasti tehtävissä.

5.0.4 Ääniolosuhteet

Noudatetaan 'Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä'. Nuorisotiloissa voi olla paikalla samaan aikaan suuri määrä nuoria (n. 100), joista koituu paljon melukuormaa. Samoin asukastilassa voi olla yhteisölounaalla yhtäaikaan jopa 150 ihmistä. Myös työyhteisön näkökulmasta paikalla saattaa olla useita erilaisia yhteisöjä samoissa tiloissa.

Tilojen ja rakenteiden hyvä ääneneristys ja riittävä akustointi on erityisen tärkeää. Bändi- ja studiotilojen osalta noudatetaan tila tilassa kaltaisia ratkaisuja.

5.0.5 Palotekniset vaatimukset

Rakennuksen paloluokka on P1. Palo-osastointi tehdään paloteknisen suunnitelman mukaisesti. Palo-osastojen läpivienneistä laaditaan toteutuskelpoinen palokatkosuunnitelma.

5.0.6 Sisäilmatavoitteet

Lähtökohtaisesti tilat suunnitellaan S2-sisäilmastoluokkaan Vantaan kaupungin ohjeiden mukaisesti. Lisää ilmanvaihtoon liittyvistä tavoitteista kohdassa 6.4. Tilojen viilennyksessä on otettava huomioon lämpenevä ilmasto ja asukastilojen osalta suurin osa kävijöistä on vanhempaa ikäluokkaa, joista monella on sairauksia ja huono kuumuuden sieto.

Sisätilojen rakennusmateriaalien päästöluokkavaatimus

Rakennusmateriaalien päästöluokka on M1.

5.0.7 Puhtaanapitopalvelun tavoitteet

Turvalliset ja puhtaat tilat luovat puitteet tilojen hyvälle toiminnalle. Puhtauspalvelujen tavoitteena on aikaan saada puhtaita ja sisäilmaongelmattomia tiloja, joiden pinnat on helppo pitää puhtaana, Esim. yläpölyjen kerääntymistä suunnitteluratkaisuissa

tulee välttää. Rakennuksen tulee olla kaikilta osin helposti puhtaana pidettävä ja julkisen tilan kulutusta kestävä.

Puhtaanapidolla ylläpidetään rakennuksen hygieenisyyttä, siellä työskentelevien henkilöiden työturvallisuutta, viihtyisyyttä ja rakennuksen edustavuutta.

Rakennuksen siivottavuus on hyvä, kun tilat voidaan siivota taloudellisesti, tehokkaasti ja koneita apua käyttäen.

Puhtauspalvelujen työturvallisuus tulee ottaa suunnittelussa huomioon; mm. liikkumisen esteettömyys, työergonomia ja siivoustilojen riittävyys siivottavilla alueilla (saavutettavuus) ja pistorasioiden riittävyys eri tiloissa, sekä porras ja käytäväalueilla. Kaikki käytettävät materiaalit ja tilaratkaisut toteutetaan mahdollisimman kestävästä ja tehokkaasti ylläpidettävistä tuotteista. Lattiamateriaalien on oltava julkisentilan kulutusta kestävä ja latioilla ei saa olla vahauksen tarvetta.

Materiaalien päästöluokka M1. Rakentamisen puhtausluokka P1.

5.0.8 Esteettömyysvaatimus

Tilat tulee suunnitella esteettömiksi lähtökohtina Valtioneuvoston asetus rakennuksen esteettömyydestä 241/2017 ja Esteettömyys, ympäristöministeriön ohje rakennuksen esteettömyydestä 2018.

Rakennus ja sen piha- ja oleskelualueet suunnitellaan ja rakennetaan niiden käyttötarkoituksen, käyttäjämäärän ja kerrosluvun edellyttämällä tavalla siten, että esteettömyys ja käytettävyys otetaan huomioon erityisesti lasten, vanhusten ja vammaisten henkilöiden kannalta.

Kaikkien sisäänkäyntien tulee olla katettuja, luiskattomia ja kynnyksettömiä, sisäänkäyntiovet varustetaan automaattisilla aukaisulaitteilla. Ovien avausmekanismi on tehtävä sellaisiksi, että pyörätuolilla, rollaattorilla ja lastenvaunuilla liikkuminen on helppoa.

6.1 Arkkitehtoniset tavoitteet

Vantaan arkkitehtuuriohjelma Apoli (2015) mukaan kaupunkikeskustan arkkitehtuurin tulee olla laadukasta ja monikäyttöistä.

Asukas- ja nuorisotilat tullaan sijoittamaan Aviapoliksen aseman läheisyyteen liike- ja palvelutilojen yhteyteen. Tilojen tulee olla helposti saavutettavissa ja käytettävissä 24/7. Tilojen tulee olla monipuoliset, muunneltavat ja moneen eri käyttötarkoitukseen sopivia laajan käyttäjäkunnan vuoksi.

Tilasuunnittelun tulee olla arkkitehtoniselta laadultaan korkeatasoinen.

Tilaratkaisujen tulee olla selkeitä, loogisia ja luonnonvaloa optimaalisesti hyödyntäviä, mutta ei häikäisyä aiheuttavia. Huonetiloja rajaavia seiniä tulee avata avotiloihin toiminnallisesti ja visuaalisesti harkituilla lasiosuuksilla.

Tilojen suunnittelussa otetaan kuitenkin huomioon sekä nuorisotyön että asukastilatyön ajoittain vaatimat hiljentymisen ja vetäytymisen tarpeet sekä henkilökunnan että asiakkaiden toiveesta.

Kalusteratkaisut tukevat tilan monikäyttöisyyttä, muunneltavuutta ja viihtyvyyttä. Ne luovat monipuolisia mahdollisuuksia sekä aktiiviseen yhdessäoloon, harrastamiseen, oleskeluun sekä yksilötyöhön. Materiaalien valinnassa tulee kiinnittää huomiota kestävyys, pestävyys sekä toiminnan laatuun.

Kiertotalous

Huomioidaan Vantaan kiertotalouden tiekartan sekä Ekokompassin tavoitteet. Lajittelusta on tehtävä helppoa.

6.2 Rakennetekniset tavoitteet

Uudisrakennus (vuokrakohde)

Rakennus suunnitellaan rakennusteknisesti siten, että rakenneratkaisut ovat turvallisia, luotettavia ja hyvän rakentamistavan mukaisia.

Rakennus perustetaan suunnitteluvaiheessa laadittavan perustamistapalausunnon mukaisesti. Perustukset routasuojataan ja rakennus salaojitetaan. Maata vasten rakennettavat rakenteet vesieristetään ja rakenteet otetaan salaojituksessa huomioon.

Pohjavedenpinnan alapuolelle rakennettavat tilat edellyttävät vesitiiviitä seinä- ja alapohjarakenteita tai pysyviä patoseiniä.

Runkojärjestelmä valitaan niin, että se sallii joustavan käytön ja myöhempiä tilamuutoksia.

Suosittelavaa on, että runkorakenteet ovat puuta/vähähiilistä betonia/vähähiilisiä teräsosia.

Musiikkitilojen rakenteet suunnitellaan niin, että runkoäänien kantautuminen rakenteissa ehkäistään. Musiikin harjoitus- ja soittotiloissa kiinnitetään erityistä

huomiota ääneneristykseen ja rakenteiden tiiviyyteen. Musiikkiluokat, studiot ja tarkkaamot sekä bändiharjoittelutilat rakennetaan huone huoneessa -periaatteella.

Kuntosalin kuormitukset on otettava huomioon välipohjan kantavuudessa.

Rakennukseen suunnitellaan toteutuskelpoiset detaljit rakennusfysikaalisesti toimivina. Erityistä huomiota kiinnitetään rakenteiden ja rakennusmateriaalien pysymiseen kuivina koko rakennustyön ajan. Pintamateriaalivalinnoissa huomioidaan sisäilman hyvään laatuun vaikuttavat tekijät. Ulkovaipan sisäpinnan tiiveyden varmistamiseksi laaditaan detaljit kaikista erilaisesta liitos- ja epäjatkuvuuskohdista.

Lämmöneristeiden ja rakenteiden kastumisen estämiseksi hankkeessa edellytetään sääsuojan alla rakentamista ja Kuivaketju 10 -järjestelmän tai vastaavan noudattamista. Talotekniikan nousukuilut minimoidaan ja keskitetään. Talotekniset linjat viedään ulkovaipan sisäpinnan sisäpuolella.

Olemassa oleva rakennus (vuokrakohde)

Rakenneratkaisuissa on noudatettu rakennusaikana voimassa olevia RakMk:n ja RIL ry:n ohjeita ja määräyksiä.

Rakennus on perustettu perustamistapalausunnon mukaisesti. Perustukset on routasuojattu, rakennus salaojitettu ja tarvittaessa varustettu radonin poistolla. Maata vasten rakennettavat rakenteet on vesieristetty.

Rakennuksen alapohja on rakennusfysikaalisesti toimiva. Jos rakennuksessa on ryömintätilallinen alapohja, ryömintätila on alipaineinen ylempiin tiloihin nähden. Maanvaraisen alapohjan alusrakenteet on suunniteltu niin, että ne eivät nosta kapillaarikosteutta alapohjarakenteeseen. Alapohjarakenteen tulee olla tiivis estäen mahdollisten epäpuhtauksien ja radonin pääsemisen huonetiloihin.

Rakennuksen runkojärjestelmä on suunniteltu niin, että runkojärjestelmä sallii joustavan käytön ja tilamuutoksia. Rakennusrungon syvyys pääsääntöisesti niin, että kantavat ja jäykistävät seinälinjat sijoittuvat ulkoseinille. Poikittaisia ja pitkittäisiä kantavia seinälinjoja ei ole pääsääntöisesti estämässä muuntojoustavuutta. Rakennusrungon sisällä olevan runkojärjestelmän suositellaan olevan pilari-palkki-järjestelmä.

Rakennukseen suunnitellut detaljit ovat rakennusfysikaalisesti toimivia. Rakennustyön aikana on kiinnitetty huomiota rakenteiden ja rakennusmateriaalien pysymiseen kuivina. Pintamateriaalivalinnoissa on huomioitu sisäilman hyvään

laatuun vaikuttavat tekijät. Julkisivu- ja runkomateriaalivalinnassa on vältetty palonleviämisen kannalta epäedullisia materiaaleja.

Ulkovaippa on oltava tiivis sisätiloihin nähden. Ulkovaipan tiiviys on todennettava tiiviysmittauksilla. Tarvittaessa ulkovaipan sisäpinnan tiiveyden varmistamiseksi on laadittava detaljit liitos- ja epäjatkuvuuskohdista. Ulkovaipan ja ikkunoiden ja läpivientien liitoskohdat on oltava tiiviitä ja rakenteellisesti oikein tehtyjä.

Talotekniikan nousukuilut on minimoitu ja keskitetty.

Vaatimuksia muutostöille.

Tilamuutokseen suunnitellaan toteutuskelpoiset detaljit rakennusfysikaalisesti toimivina. Erityistä huomiota on kiinnitettävä rakenteiden ja rakennusmateriaalien pysymiseen kuivina koko rakennustyön ajan. Pintamateriaalivalinnoissa huomioidaan sisäilman hyvään laatuun vaikuttavat tekijät.

Rakenteet ja detaljit suunnitellaan rakennusfysikaalisesti toimiviksi ja toteutuskelpoisiksi.

Muutostyöt käsittävät tilamuutoksia. Olemassa olevia ei kantavia väliseiniä puretaan. Uusia ei kantavia väliseiniä rakennetaan. Studiotilojen rakenteet suunnitellaan niin, että runkoäänien kantautuminen rakenteissa ehkäistään. Musiikin harjoitus- ja soittotiloissa kiinnitetään erityistä huomiota ääneneristykseen ja rakenteiden tiiviyteen. Musiikkiluokat, studiot ja tarkkaamot sekä bändiharjoittelutilat rakennetaan huone huoneessa -periaatteella. Kuntosalin kuormitukset on otettava huomioon välipohjan kantavuudessa. Kohteeseen tehdään tarkat rakennesuunnitelmat ja työselostukset erikoissuunnittelua vaativiin rakennekohtiin. Akustiikkasuunnittelun alaiset työt kirjataan työselostukseen ja rakennekuviin.

Talotekniikan nousukuilut on minimoitu ja keskitetty, pyritään käyttämään olemassa olevia nousukuiluja.

6.3 LVIA-tekniset tavoitteet

Yleistä

LVI-tekniisten järjestelmien tavoitteena on tuottaa rakennukseen hyvät toimintaolosuhteet lämmityksen, sisäilman laadun sekä vesi- ja viemäritoimintojen osalta. Olosuhteet luodaan energiatehokkaalla tavalla. Tavoite huomioidaan suunnittelussa, sekä laite- ja järjestelmähankinnoissa ja -asennuksissa.

Automaatiojärjestelmä mahdollistaa järjestelmien hyvän hallittavuuden sekä energian ja veden käytön etäseurannan.

Kaikkien LVIA-järjestelmien osien, laitteiden ja komponenttien tulee olla yleisesti käytössä olevia, testattuja ja tyyppihyväksytyjä sekä järjestelmään yhteensopivia tuotteita. Laitteiden ja ohjelmien tulee olla yhteensopivia. Ohjelmien ja toimintojen tulee olla etäohjattavia ja -valvottavia Vantaan mallin mukaisesti.

Energiatavoitteet on esitetty Vantaan kaupungin suunnitteluohjeessa.

Suunnittelussa ja toteutuksessa noudatetaan Vantaan suunnitteluohjeita ja toteutusmalleja.

6.3.1 Lämmitys ja jäähdytys

Lämmöntuotto

Uudisrakennus liitetään Vantaan energian kaukolämpöverkostoon. Voidaan vaihtoehtoisesti myös tutkia maalämmön hyödyntämistä lämmönlähteenä. Lämmönjakokeskus on sijoitettu erilliseen lämmönjakohuoneeseen. Käynti tilaan rakennuksen ulkopuolelta. Olemassa olevassa rakennuksessa hyödynnetään nykyistä lämmitysverkostoa. Nykyisen lämmönjakokeskuksen kunto ja mitoitus tarkistettava.

Lämmönjako

Lämmitysjärjestelmät on varustettu omilla erillisillä lämmönsiirtimillä (lämmitys, ilmanvaihdon lämmitys sekä lämpimän käyttöveden valmistus).

Uudisrakennuksessa pääasiallinen lämmönjakotapa on patterilämmitysjärjestelmä termostaattiventtiilein. Verkostot ovat teräsputkea ja lämmönluvuttimet ovat teräslevypattereita. Lämmitysjärjestelmän ja ilmanvaihdon lämmityksen uudet runkojohdot asennetaan rakennuksen sisälle alakaton sisään. Runkojohtojen materiaali on teräsputki, putkisto eristetään (jos käytetään mineraalivillakourueristettä, eriste pinnoitetaan).

Olemassa olevan rakennuksen lämmönjakotapa määräytyy kohteen mukaan. Olemassa olevassa rakennuksessa voidaan säilyttää mahdollisuuksien mukaan nykyiset lämmönsiirtimet, pumput, venttiilit, verkostot sekä lämmönluvuttimet.

Viilennystoiminnot

Tilojen viilennystarve tarkastellaan ja otetaan huomioon asukastiloissa viihtyvä vanhempi väestö. Tilojen sijoittelulla ja rakenteellisilla keinoilla vaikutetaan tilojen jäähdytystarpeeseen ensisijaisesti. Viilennystä voidaan lisätä ilmanvaihdon yötuuletuksella. Tarpeen mukaan tiloihin voidaan toteuttaa viilennys koneellisesti esim. puhallinkonvektorein tai IV-koneeseen integroituna. Erityistä huomiota kiinnitettävä asukastilan, kuntosalin sekä pelitilan viilennystarpeeseen.

6.3.2 Ilmanvaihto

Rakennus varustetaan koneellisella tulo- ja poistoilmanvaihdolla. Ilmanvaihtokoneet varustetaan tehokkailla levylämmöntalteenottolaitteilla. Puhaltimet ovat kammiopuhaltimia, jotka on varustettu energiatehokkailla EC-moottoreilla. SFP-luku (100 % ilmamäärällä) < 1,7 kW/m³, s. Lämmöntalteenoton vuosihyötysuhteen tulee olla vähintään 70 %. Äänenvaimentimet pölyämätöntä materiaalia, joista ei irtoa kuitua kanavistoon.

Ilmanvaihto jaetaan konekohtaisiin tarkoituksenmukaisiin palvelualueisiin.

Palvelualueiden ilmanvaihdon ohjaukseen liitetään ohjaavia olosuhdetekijöitä: lämpötila, hiilidioksidi, organiset yhdisteet (VOC). Yhtenäisiin toiminnallisiin tiloihin asennetaan palvelualueen ilmanvaihdon käyntiä ohjaavat lisäaika-ajastinkytkimet (0...3 h), joilla ilmanvaihdon käyttöä voidaan ohjata tilasta käsin, normaalikäyttöaikojen ulkopuolella. Tilojen käytön ulkopuolinen tuuletusikäyttö toteutetaan ohjelmallisesti minimivaatimuksen mukaiseen tasoon.

Suunnittelija esittää vaihtoehtoisia toteutusmalleja tarpeenmukaisen ja muuntojoustavan ilmanvaihtojärjestelmän rakentamiselle.

Ilmanvaihtojärjestelmän kanavistot tehdasvalmisteista sinkittyä kierresaumakanavaa. Päätelaitteet tarkoitukseen sopivia tehdasvalmisteisia tulo- ja poistoilmaelimiä, joissa hyvä ilmavirtojen säädettävyys.

Ilmanvaihtojärjestelmän puhtausluokka on P1 (Sisäilmastoluokitus 2018). IV-tuotteiden puhtausluokka ja rakennusmateriaalien päästöluokka on M1.

Ilmanvaihtojärjestelmä mitoitetaan Sisäilmaluokitus 2018 S2 mukaan. Erityistä huomiota kiinnitettävä rakennukseen tulevan kuntosalin, pelitilan sekä keittiön ilmanvaihdon suunnitteluun.

6.3.3 Vesi ja viemäri

Rakennus liitetään/on liitetty kunnalliseen vesijohtoverkoston.

Vesimittari sijoitetaan lämmönjakokeskukseen. Vesimittarit oltava ultraäänimittareita, ne liitetään kiinteistöautomaatioon ja ovat etäluettavissa. Lämpimän käyttöveden kv-syöttöjohto varustetaan kiinteistöautomaation luennan piiriin liitettävällä veden mittauksella. Tonttivesijohto varustetaan 'itse säätyvällä' saattolämmityskaapelilla.

Uudisrakennuksen viemäreiden liittymäpaikkojen osalta pyritään käyttämään nykyisiä liitospaikkoja. Liitospaikat määrittyvät tarkemmin rakennuslupaan liitettävässä HSY liitoskohtalausunnossa.

Runkovesijohdot tehdään komposiittiputkista ko. putkelle tarkoitetuilla liitosmenetelmillä. Vesijohdot eristetään. Mikäli eristeenä käytetään villakourueristettä, se pinnoitetaan.

Jako- ja kytkentäjohdot tehdään kupariputkesta (näkyviltä osin kromattu kupariputki) tai rakenteiden sisällä suojaputkeen asennettavasta muoviputkesta. Runkojohdot asennetaan alakaton yläpuolelle.

Mikäli putkia asennetaan rakenteiden sisään, käytetään suojaputkea. Tällöin suunnittelussa ja toteutuksessa huomioidaan myös vaatimus vesijohtojen vaihdettavuudesta ja vuotojen havaittavuudesta.

6.3.4 Automaatio

Automaatio, toiminnot, lvi-tekniikan laitteet, varusteet ja ohjelmat suunnitellaan ja rakennetaan Vantaan kaupungin käytössä oleviin järjestelmiin ja toimintoihin yhteensopiviksi. Järjestelmä mahdollistaa laitteiden ja järjestelmien tarpeenmukaisen etäseurannan ja -ohjaukset, hälytystoiminnot siirtoineen, sekä energian ja veden käytön seurannan ja tietojen taltioinnin myöhempää tarkastelua varten, 'pilvitoimintona', internet-verkkoyhteyttä käyttäen.

Kiinteistöautomaatiojärjestelmä tukee avoimia rajapintoja, kuten Modbus RTU ja TCP/IP ja BACnet. Järjestelmän tulee olla laajennettavissa ja vapaasti päivitettävissä järjestelmätoimittajasta riippumatta. Kiinteistöautomaatiojärjestelmän suunnittelussa noudatetaan Vantaan kaupungilla käytössä olevaa suunnitteluohjetta.

6.3.5. Huoltokirja

Vantaan kaupungin huoltokirjaohjeiden mukainen huoltokirja-aineisto toimitetaan projektin huoltokirjakoordinaattorille, joka vie aineiston Vantaan kaupungin käytössä olevaan kiinteistöpito-ohjelmaan (Granlund Manager).

6.4 Sähkötekniset tavoitteet

Yleistä

Sähkötekniisten laitteiden valinta- ja hankintaperusteissa tulee tavoitella energiatehokkuutta, kestävyyttä, helppokäyttöisyyttä ja laadukkuutta. Laitevalinnoissa tulee pyrkiä valitsemaan yleisesti saatavilla olevia laitteita ja käyttämään tunnettuja laitetoimittajia.

Suunnittelun tulee olla laadukasta ja pohjautua tilaajan ja käyttäjien kanssa neuvoteltuihin ratkaisuihin, laskelmiin ja kokemukseen. Suunnittelijan on voitava perustella suunnitteluratkaisut yllä mainittujen kriteerien perusteella.

6.4.1 Aluesähköistys ja liittymät

Nuoriso- ja asukastilat liitetään sähkölaitoksen pienjännitejakeluverkkoon ja teleoperaattorin tietoliikenneverkkoon. Kiinteistöautomaatio liitetään Vantaan kaupungin tai vuokranantajan kaukovalvontajärjestelmään. Videovalvonta liitetään Vantaan kaupungin videovalvontaverkkoon.

Piha-alueiden valaistus rakennuksen lähialueella toteutetaan seiniin ja katoksiin asennettavilla valaisimilla. Pihalle asennetaan pihavalaistukseen soveltuvat pylväsvalaisimet. Valaisimien tulee olla ilkivaltaa kestävää rakennetta.

Kaapeloinnissa tulee huomioida pylväsvalaisimien ja autolämmityspistorasioiden lisäysmahdollisuus tulevaisuudessa.

Jos nuoriso- ja asukastilat rakennetaan vuokrakiinteistöön, piha-alueiden ja rakennuksen ulkokuoren sähkötekniset työt ja laitteet sisältyvät vuokranantajalle.

6.4.2 Sähkönjakelu ja keskukset

Sähköjärjestelmät rakennetaan voimassa olevien standardien mukaisesti. Nuoriso- ja asukastilat varustetaan pääkeskuksella ja ryhmäkeskuksilla. Keskusten paikat ja määrät tulee suunnitella optimaalisesti huomioiden tilankäytön sekä kaapeloinnin minimointi.

Nuoriso- ja asukastilat varustetaan sähköntoimittajan päämittauksen lisäksi kiinteistöautomaatioon liitettävillä energian kulutuksen seurantamittareilla. Mitattavia suureita ovat mm. sähkön, lämmön ja veden kulutus.

6.4.3 Johtotiet

Rakennukseen asennetaan tehdasvalmisteisia metallirakennetta olevia kaapelihyllyjä, johtokanavia ja valaisinripustuskiskoja. Johtoteiden suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota ääni- ja paloteknisiin eristykseen.

Asukas- ja nuorisotiloihin asennetaan lattiarasioita tilojen keskialueille.

Pelitilan johtotiet maalataan erikoisväriin (kuten mustaksi).

6.4.4 Johdot ja niiden varusteet

Rakennukseen asennetaan kaapeleita ja johtoja, jotka palvelevat mm. seuraavia käyttötarkoituksia:

- Maadoituksia/ukkossuojauksia
- Voimavirtalaitteita esim. keittiökojeita
- Valaistusta ja pistorasioita Valaisimina tulee käyttää ilkvallan kestäviä valaisimia
- Tele- ja turvajärjestelmiä
- LVIA –laitteita
- AV- ja esitystekniikkaa

Kaapeleihin tulee päästä käsiksi kohtuudella rakennuksen valmistumisen jälkeen. Esim. väliseinissä, katto- ja lattia-asennuksissa ei käytetä putketonta asennusta. Läpiviennit tulee tiivistää hyvin ja kylmien sekä lämpimien tilojen välisiä läpivientejä tulee välttää.

Sähkökalusteiden uppoasennuksia huoneiden väli- ja ulkoseinille tulee välttää. Siivouksen pistorasioiden asennuskorkeus 150–170 mm tiloihin ja käytäville.

6.4.5 Valaistusjärjestelmät

Tilojen valaistutasojen mitoituksissa tulee pääsääntöisesti noudattaa standardin SFS-EN 12464-1:2021 suosituksia.

Optimaaliseen energiatehokkuuteen tulee pyrkiä valitsemalla energiatehokkaat valaisimet sekä niihin energiatehokkaat valolähteet (kuten Led). Valaisimet tulee pyrkiä sijoittamaan siten, että valoa saadaan sinne missä sitä tarvitaan ja tarpeenmukaisella valaistusvoimakkuudella.

Energiatehokkuus tulee huomioida myös valaistusohjauksissa. Valaistusohjaukset voidaan toteuttaa mm. soveltaen kiinteistöautomaation aikaohjauksia, valoisuusantureita (ulkovalaistus?), läsnäolotunnistimia ja järkevää valaistusryhmitystä. Lisäksi joissakin huonetiloissa voidaan valaistukseen lisätä himmentimiä, jotka säätelevät tilakohtaisesti valaistusvoimakkuutta ulkoa tulevan päivänvalon mukaan. Dali-ohjausjärjestelmän käyttö on suositeltavaa.

Monikäyttö- ja hengailutilojen valaistusohjaus liitetään osaksi AV- ja esitystekniikkaa.

Valaisinvalinnoissa ja sijoituksissa tulee huomioida kodinomaisuus sekä seinäpintojen valaistus. Vältetään oleskelutiloissa heijastuksia ja kirkasta kohdevaloa.

Asukas- ja nuorisotiloihin asennetaan yleisvalaistuksen lisäksi tunnelma- ja kohdevalaisimia.

Ulkovalaistus toteutetaan energiatehokkailla valaisimilla. Käytettäessä heti syttyviä ja mahdollisesti säädettäviä Led-lamppuvalaisimia, voidaan syttymistä ohjata osittain liiketunnistimilla ja/tai valoisuusantureilla huomioon ottamalla katuvalaistus sekä lähiseudun asutus. Pimeään aikaista osavalaistusta tarvitaan mm. ilkeävaltariskin sekä kameravalvonnan takia.

Jos nuoriso- ja asukastilat rakennetaan vuokrakiinteistöön, piha-alueiden ja rakennuksen ulkokuoren valaisintyöt sisältyvät vuokranantajalle.

6.4.6 Yleiskaapelointijärjestelmä

Nuoriso- ja asukastilat varustetaan Cat 6a mukaisella suojaamattomalla yleiskaapelointijärjestelmällä. Järjestelmä palvelee mm. tietoliikennettä, AV-tekniikkaa, Info-näyttöjä, videovalvontaa, taloteknisiä järjestelmiä.

Yleiskaapelointitelineet asennetaan omiin erillisiin lukittaviin teletiloihin. Pistorasioita asennetaan mm. toimintatiloihin, kokoustiloihin, toimistoihin, henkilökunnan tiloihin, teknisiin tiloihin, yms.

Nuoriso- ja asukastilat varustetaan langattoman lähiverkon verkon (wlan) tukiasemilla.

6.4.7 Yhteisantennijärjestelmä

Nuoriso- ja asukastiloja ei varusteta yhteisantennijärjestelmällä. TV-yhteydet voidaan toteuttaa tarvittaessa tietoliikenneverkon kautta.

6.4.8 Äänentoisto-, AV- ja kuulutusjärjestelmät

Rakennus varustetaan kuulutus- ja äänentoistojärjestelmällä, joka palvelee hätä- ja paikalliskuulutuksia. Jos nuoriso- ja asukastilat rakennetaan vuokrakiinteistöön, järjestelmän toimittaa vuokranantaja.

Hengailutilaan ja saliin asennetaan kaapelointi, ansaita ja rasiointi AV/Esitystekniikalle. Lisäksi em. tilat varustetaan kuulorajoitteisten ns. induktiosilmukalla/ –vahvistimella. Laitteet käyttäjien erillishankinta.

Salit, monikäyttö- ja monitoimitilat, kokoushuoneet, erityisharrastetila, kerhotilat ja oleskelutila varustetaan tilakohtaisilla AV-järjestelmillä (näytöt). Kuntosaliin asennetaan kevyt kaapelointi ja rasiointi ulkoista esitystekniikan järjestelmää varten.

6.4.9 LE-WC-hälytysjärjestelmä

LE –WC -tilat varustetaan tilakohtaisella hälytysjärjestelmällä.

6.4.10 Soittokellot ja ovipuhelimet

Pääsisäänkäynti varustaan soittokello- ja/tai kuvallisella ovipuhelinjärjestelmällä. Varustus tarkennetaan suunnitteluvaiheessa.

6.4.11 Info-TV-järjestelmä

Nuoriso- ja asukastilat varustetaan Info-TV-järjestelmällä (kuten iDid). Kaapelointi toteutetaan osana yleiskaapelointiverkkoa. Laitteet ja niiden asennus käyttäjien erillishankinta, kaapelointi sisältyy hankkeeseen.

6.4.12 Kiinteistöautomaatiojärjestelmä

Rakennus varustetaan kiinteistöautomaatiojärjestelmällä, jolla ohjataan taloteknisiä laitteita, kerätään mittauksia ja välitetään hälytystietoja. Laitteet ja niiden asennus tilaajan erillishankinta, kaapelointi sisältyy hankkeeseen.

Jos nuoriso- ja asukastilat rakennetaan vuokrakiinteistöön, laitteet ja asennustyöt sisältyvät vuokranantajalle.

6.4.13 Murtosuojausjärjestelmä

Nuoriso- ja asukastilat varustetaan murtosuojausjärjestelmällä. Järjestelmä toteutetaan kuorisuojauksena pääsääntöisesti liikeilmaisimilla. Laitteet ja niiden asennus tilaajan tai käyttäjien erillishankinta, kaapelointi sisältyy hankkeeseen.

6.4.14 Videovalvontajärjestelmä

Nuoriso- ja asukastilat varustetaan IP- pohjaisella videovalvontajärjestelmällä. Kaapelointi toteutetaan osana yleiskaapelointiverkkoa. Laitteet ja niiden asennus tilaajan ja/tai käyttäjien erillishankinta, kaapelointi sisältyy hankkeeseen.

6.4.15 Merkki- ja turvavalaistusjärjestelmä

Nuoriso- ja asukastilat varustetaan standardien edellyttämällä merkki- ja turvavalaistusjärjestelmällä.

6.4.16 Paloilmoitinjärjestelmä

Rakennus varustetaan automaattisella paloilmoitinjärjestelmällä.

6.4.17 Lukitus- ja tilanvarausjärjestelmä

Nuoriso- ja asukastilojen pääkulkuovet ja varattavien tilojen käyntiovet varustetaan sähköisellä kulunhallintajärjestelmällä (kuten iLoq S5). Järjestelmä liitetään Timmi-tilanvarausjärjestelmään. Tilojen varaus tapahtuu internetin kautta ja kulku tiloihin varattuna ajankohtana tapahtuu kulunhallintajärjestelmän koodilukijoiden (Pin) kautta.

6.4.18 Savunpoistojärjestelmä

Nuoriso- ja asukastilat varustetaan savunpoistojärjestelmällä, jos rakennusluvan ehdot sitä edellyttävät.

6.4.19 Automaattinen sammutusjärjestelmä (sprinkleri tai vastaava)

Nuoriso- ja asukastilat varustetaan automaattisella sammutusjärjestelmällä, jos rakennusluvan ehdot sitä edellyttävät.

6.4.20 Koneet, laitteet ja erityisjärjestelmät

Peseytymistilat varustetaan lattialämmityksellä (mukavuuslämpö, kuivatus). Ensisijaisesti toteutetaan vesikiertoisella lattialämmityksellä.

Kattokaivojen, räystäiden ja syöksytorvien sähkölämmityksiä tulee välttää. Toteutetaan vain, jos henkilöturvallisuus ja/tai sadevesien johtaminen sitä ehdottomasti edellyttää. Jos nuoriso- ja asukastilat rakennetaan vuokrakiinteistöön, em. sähkötekniset työt sekä laitteet sisältyvät vuokranantajalle.

Keittiölaitteille asennetaan sähköliitännät. Siivottavuus tulee huomioida pistorasioiden sijoittelulla.

7 TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA

7.1 Rakennuspaikan/kohteen sijainti ja hallinta

Tilat tulevat sijoittumaan tulevaan vuokrakohteeseen (uudis- tai olemassa oleva rakennus) liike – ja palvelutilojen yhteyteen Aviapoliksen aseman välittömään läheisyyteen. Tilojen tulee olla helposti saavutettavissa ja käytettävissä 24/7. Jokaisella suuralueella tulee olla asukkaiden ja järjestöjen tarpeisiin vastaavat tilat, joiden on järkevää olla asukastilan/asukastilojen yhteydessä tai osa asukastilaa. Uusilla alueilla kuten Aviapoliksessa asukastila toteutetaan mieluiten yhdessä Vantaa-Infon, kulttuuri- ja kirjastopalvelujen kanssa ja vähintäänkin nuorisotilojen yhteyteen.

8. HANKKEEN LAAJUUSTAVOITE

Kaupunkikulttuurin 02/23 laatiman esityksen mukaan Aviapoliksen nuorisotilan tarvittava laajuus olisi (920 hym2) ja asukastilan (800 hym2).

Tarveselvityksen liitteenä olevassa tilaohjelmassa asukastilojen laajuus on 990 hym2 / 1335 htm2 ja nuorisotilojen laajuus on 980 hym2 /1325 htm2.

Asukas- ja nuorisotilojen yhteisessä tilaohjelmassa tilojen laajuus on 1800 hym2 /2425 htm2.

9. VÄISTÖTILATARVE

Ei väistötilatarvetta.

10. KUSTANNUKSET

10.1 Rakennuskustannukset

Tilat tulevat sijoittumaan vuokrakohteeseen.

10.2 Käyttökustannusennuste

Vuokra-arvio perustuu Kivistöön toteutetun nuorisotilan vuokraan:

Pääomavuokra n. 31 €/ htm2 ja ylläpitokustannukset 9,50 €/ htm2.

Kokonaisvuokra-arvio 40,5 €/ htm2.

Toimintakustannukset:

Asukastilat: 400 000 €/v (alv 0%)

Nuorisotilat: 375 000 €/v (alv 0%)

10.3 Ensikertaisen kalustamisen ja varustamisen kustannusennuste

Nuorisotila 400 000 euroa (alv 0%).

Asukastila 300 000 euroa (alv 0%).

11 RAHOITUS, TOTEUTUS JA AIKATAULU

Rahoitus investointiohjelmassa:

Ei investointivarausta, koska on tuleva vuokrakohde.

Aikataulu:

Käyttöönotto n. 2028 – 2030 liittyen Aviapoliksen asema-alueen liike- ja palvelutilojen rakentamisen kehitykseen.

12 TYÖTURVALLISUUSASIAT

Tarveselvitysvaiheen turvallisuuskoordinaattorina toimii rakenneinsinööri Jukka Tuhkanen. Työturvallisuustehtävien tarkistuslista on käyty läpi. Hankkeesta on laadittu Havat-riskikartta.

Suunnittelu- ja rakentamisvaiheessa toteuttaja ja rakennuttaja huolehtivat kohteen työturvallisuustehtävistä. Suunnitteluvaiheessa täytetään Vantaan kaupungin turvallisuusohjeiden mukaisesti tarvittavat asiakirjat.

13 RISKIT

Hankkeen toteutumisen riskinä on se, että sopivan liike- ja palvelutilakokonaisuuden toteuttaminen Aviapoliksen aseman läheisyydessä viivästyy.

14 HANKESUUNNITTELUTYÖRYHMÄ

Kaupunkikulttuurin ja hyvinvoinnin toimiala (Kaku)

Pekka Mäkelä, Nuorisotyön päällikkö
Anne Laari, Nuorisotyön esihenkilö
Hanna Kuisma, Yhteisöpäällikkö
Laura Tuomi, Asukastilojen esihenkilö

Työsuojelu

Anna Ruotsala, työsuojeluvaltuutettu

Yhteiset palvelut

Harri Raita, Koordinaattori

Kaupunkiympäristön toimiala (Kato)

Hankevalmistelu

Eija Kivineva, Hankepäällikkö
Ritva Kokkola-Lemarchand, Rakennuttaja-arkkitehti

Suunnittelu- ja hankepalvelut

Reetta Heinisuo, LVI-insinööri
Yrjö Jaakkola, Sähköinsinööri
Jukka Tuhkanen, Rakenneinsinööri/ Työturvallisuuskoordinaattori
Anne Valkeapää, Puhtauspalveluasiantuntija
Tarja Aaltola, Keittiöasiantuntija

Kiinteistöjen hoito ja ylläpito

Sirpa Eskelinen, Energia-asiantuntija

Kunnossapito

Marika Suotula, Pihavastaava

Kiinteistöt ja tilat

Perttu Pulkka, Projektinjohtaja
Jussi Juntunen, Alueisännöitsijä

Asemakaavoitus

Merja Häsänen, Aluearkkitehti



AVIAPOLIKSEN ASUKASTILA ALUSTAVA TILAOHJELMA

	Lukumäärä	hym2	Yhteensä	Mitoittava henkilö-	Huomioita
Asukastilat	kpl	hym2	yht.		
Sisääntuloaula	1		15	15	Naulakot
Lokerikot, kaapit	50		0,08	4	
Esteetön WC	1		5	5	2
WC	2		3	6	
Oleskelutila	1		200	200	Pöytiä, "kirjasto": lehtiä, 9 kpl tietokonepistettä, tulostin
Keittiö (puoliammattilaistaso)	1		20	20	Puoliammattilais keittiö tarvittaessa suljettavissa, siirettävä saareke, vesipiste, liesituuletin 1kpl, liesi1kpl,uuni1kpl, jääkaappi- pakastin 2 kpl, astian-pesukone (luukkukone) 1kpl,micro 2kpl, roskien ja jätteiden lajittelu, 2kpl korkeaa hyllykaappia
Siivoustila	1		6	6,0	
Varasto	1		12	12	Korkeat hyllyt seinäkiinnitys
Monitoimitila	1		85	85	50 minikeittiö, kotikeittiötaso, kaappikaluste
Kerhotila 25 hlö	1		85	85	25
Kokoushuone 10-15 hlö	1		50	50	15 U-malli
Kokoushuone 7-9 hlö	1		27	27	9 U-malli
Kokoushuone 5-6 hlö	1		15	15	6
Vetäytymistila 2-4 hlö	1		11	11	4 lepohuonevarustuksella (sohva ja
Yhteensä				541	
Salikokonaisuus					
Aula	1		30	30	naulakot 200 hlö, oma sisäänkäynti suoraan ulkoa
Naulakot	200		0,12	24	
				0	
Iso monikäyttötila/sali	1		225	225	200 Toiminta: pallopelit vapaakorkeus 6-8m, muu liikunta, tapahtumat, juhlat, koottava näyttämö, AV varustus
Tuoli/liikuntavälinevarasto	1		15	15	Pitkänomainen tila joka auvautuu isoilla ovilla suoraan saliin
Pukuhuone N	1		27	27	25
Suihku N	1		14	14	8
WC N	1		1,5	1,5	1
Pukuhuone M	1		27	27	25
Suihku M	1		14	14	8
WC M	1		1,5	1,5	1
LE esteetön Suihku	1		6	6	2
Yhteensä				385	
Henkilökunnan tilat					
Monitilatoimisto	1		28	28	10 Henkilökunnan 4 työpistettä
Vetäytymistila 1-2hlö	1		5	5	2 Työpisteiden läheisyyteen
Taukotila minikeittiö	1		10	10	
Henkilökunnan pukutila M	1		7	7	6 Pukukaapit 6 kpl
Henkilökunnan pukutila N	1		7	7	6 Pukukaapit 6 kpl
WC	2		3	6	
Yhteensä				63	

huom, korkeus voi olla kriittinen elementi vuokratilaa haettaessa, jos pallopelit suljetaan pois vähempi korkeus riittää

Yhteensä ohjelma-ala (hym2)		989
	mitoitusperuste	
Huoneistoala (htm2)	1,35	1335
Bruttoala	1,15	1535

AVIAPOLIKSEN NUORISOTILA TILAOHJELMA

	Lukumäärä	hym2	Yhteensä	Mitoittava henkilömäärä	Huomioita
NUORISOTILAT	kpl	hym2			
Sisääntuloaula	1		15	15	kengätön tila, naulakot kenkätelineellä, avoin hengailutilaan,
Esteetön WC	1		5	5	2
WC	2		3	6	
Hengailutila	1		230	230	Biljardipöytä 2kpl, Stage, taulu TV, tanssimatto, pelikalusteita, erilaisia oleskelukalusteita, kaappitilaa
Monitoimitila	1		50	50	Ruokailu 20 hlö, siirrettävät pöydät ja tuolit, hengailutilaan avattava tila
Keittiö/Kotikeittiötaso (sisältyy edelliseen)					Sijaitsee monitoimitilassa,(kulutusta kestävä "kotikeittiö"taso), siirettävä saareke, vesipiste, liesituuletin 1kpl, liesi1kpl,kiertoilmauuni1kpl, korkea jääkaappi 1 kpl ja jääkaappi- pakastin 1kpl, astian-pesukone 1kpl,micro 1kpl, roskien ja jätteiden lajittelu, 2kpl korkeaa hyllykaappia, kaikki laatikot lukollisia
Pelitila	1		65	65	Pelipöytiä 6+1, konsolipelialue+näyttö, striimaus, lautapelialue + pitkä oleskelusohva, kaappikaluste,
Siivoustila	1		6	6,0	
Monikäyttötila	1		35	35	1 Massalattia, vesipiste, 4 pöytää, näyttö, kaappikaluste
Keskustelutila	1		10	10	4 Näyttö
Vetäytymistila 2-4 hlö	1		11	11	4
Toimisto	1		10	1	4
Varasto	1		12	12	Korkeat hyllyt seinäkiinnitys, kaappeja
Yhteensä				446	
Salikokonaisuus	kpl	hym2	yht.		Huomioitava hybridikokous
Aula	1		30	30	naulakot 200 hlö, oma sisäänkäynti suoraan ulkoa
Naulakot	200		0,12	24	
Kuntosali	1		80	80	
Sali	1		225	225	200 Toiminta: pallopelit vapaakorkeus 6- 8m, muu liikunta, tapahtumat, juhlat, koottava näyttämö, AV varustus
Tuoli/liikuntavälinevarasto	1		20	20	Pitkänomainen tila joka auvautuu isoilla ovilla suoraan saliin
Pukuhuone N	1		27	27	25
Suihku N	1		14	14	8
WC N	1		1,5	1,5	1
Pukuhuone M	1		27	27	25
Suihku M	1		14	14	8
WC M	1		1,5	1,5	1
LE esteetön Suihku	1		6	6	2
Yhteensä				470	
Henkilökunnan tilat					
Toimisto	1		25	25	25 3 yhteiskäyttöistä työpistettä
Vetäytymistila 1-2hlö	2		5	10	2 Työpisteiden läheisyyteen
Taukotila minikeittiöllä	1		10	10	
Henkilökunnan pukutila M	1		7	7	6 Pukukaapit 4 kpl
Henkilökunnan pukutila N	1		7	7	6 Pukukaapit 4 kpl
WC	2		3	6	
Yhteensä				65	
Yhteensä ohjelma-ala (hym2)				981	
		mitoitusperuste			
Huoneistoala (htm2)	1,35			1324	
Bruttoala (brm2)	1,15			1523	

huom, korkeus voi olla kriittinen
elementti vuokratilaa haettaessa,
jos pallopelit suljetaan pois
vähempi korkeus riittää

AVIAPOLIKSEN ASUKAS- JA NUORISOTILA TILAOHJELMA

huom: kaikista tiloista on oltava kaksi poistumisreitillä

	Lukumäärä	hym2	Yhteensä	Mitoittava	Huomioita
NUORISOTILAT	KPL	M2			
Sisääntuloaula	1		15	15	kengätön tila, naulakot kenkätelineellä, avoin hengailutilaan, esteetön näkyvyys
Esteetön WC	1		5	5	2 Huomioidaan kynnykset
Hengailutila	1		230	230	100 Biljardipöytä 2kpl, Stage, taulu TV, tanssimatto, pelikalusteita, erilaisia oleskelukalusteita, kaappeja
Monikäyttötila/keittiö	1		50	50	25 Ruokailu 20 hlö, siirrettävät pöydät ja tuolit, hengailutilaan avattava siirtoseinä jossa iso lasi
Keittiö (kotikeittiötaso, sisältyy edelliseen)					Sijaitsee monitoimitilassa, käyttöä kestävä kodinomainen avokeittiö , siirrettävä saareke, vesipiste, liesituuletin 1kpl, liesi1kpl,kiertoilma/uuni1kpl, jääkaappi + jääkaappi-pakastin 1kpl, astianpesukone 1kpl,micro 1kpl, roskien ja jätteiden lajittelukaappi, 2kpl korkeaa hyllykaappia, kakki kaapit lukittavia, Mikäli vain mahdollista, erillinen käsienpesuallas (nuorten kanssa kokkailut). Huomioidaan lieden ilmanvaihdosulku (rasvapalo).
Pelitila	1		65	65	56 Pelipöytä 6+1, konsolipelialue+näyttö, striimaus, lautapelialue + pitkä oleskelusohva, kaappikaluste, säilytystilaa(kaappeja)
Monitoimitila	1		35	35	1 Massalattia, vesipiste, 2-3 pöytää, näyttö, korkeita kaappeja
Toimisto	1		10	10	
Keskustelutila	1		10	10	4 Näyttö, pyöreä pöytä
WC	2		3	6	eteisaula
Varasto	1		15	15	Korkeat hyllyt seinäkiinnitys, kaappeja
Yhteensä			441		
YHTEISKÄYTTÖISET TILAT	kpl	hym2	yht.		Huomioitava hybridikokous
Aula	1		30	30	naulakot 200 hlö, oma sisäänkäynti suoraan ulkoa, sisäänkäynti myös nuoris- ja asukastilojen puolelta
Naulakot	200		0,12	24	ei erillinen tila vaan osa aulaa
Kuntosali	1		80	80	20
Sali	1		225	225	200 Toiminta: pallopelit vapaakorkeus 6-8m, muu liikunta, tapahtumat, juhlat, koottava näyttämo, AV varustus, Huomioidaan riittävä ilmanvaihto ja jäähdytys (miehelleään myös käsisaäto)
Tuoli/liikuntavälinevarasto	1		20	20	Pitkänomainen tila joka auvautuu isoilla ovilla suoraan salin
Pukuhuone N	1		27	27	25
Suihku N	1		14	14	8
WC N	1		1,5	1,5	1
Pukuhuone M	1		27	27	25
Suihku M	1		14	14	8
WC M	1		1,5	1,5	
LE esteetön Suihku	1		6	6	2
Monitoimitila	1		170	170	50 minikeittiö, kotikeittiötaso, lukittava kaappikaluste
Erityisharrastetila	1		60	60	25 Pajon kaappitilaa, työpöytä,
Kerhotila 25 hlö	1		85	85	25
Kokoushuone 10-15 hlö	1		50	50	15 U-malli
Kokoushuone 7-9 hlö	1		27	27	9 U-malli
Kokoushuone 5-6 hlö	1		15	15	6
Vetäytymistila 2-4 hlö	1		11	11	4 lepoHuonevarustuksella (sohva ja
Monitilatoimisto jaettava kahteen tilaan, joista toisessa lasiseinät ja toisessa ei	1		85	85	12 Henkilökunnan 12 työpistettä, näkyvyys nuorisotilaan ja asukastilaan
Vetäytymistila 1-2hlo	2		5	10	2 Työpiesteiden läheisyyteen
Henkilökunnan pukutila M	1		11	11	6 Pukukaapit 6 kpl
Henkilökunnan pukutila N	1		11	11	6 Pukukaapit 6 kpl
Henkilökunnan taukotila	1		30	30	minikeittiö, kotikeittiötaso,
WC	2		3	6	
Siivoustila	1		12	12	
Yhteensä			1053		
ASUKASTILAT	kpl	hym2	yht.		
Sisääntuloaula	1		20	20	Naulakot 50 kpl
Lokerikot, kaapit	50		0,08	4	
Esteetön WC	1		5	5	2
WC	2		3	6	
Oleskelutila	1		210	210	150 hlö Pöytä, tuoleja, sohvia, "kirjasto": lehtiä, tulostin
Keittiö (puoliammattilaistaso)	1		26	26	Puoliammattilais keittiö tarvittaessa suljettavissa, siirrettävä saareke, vesipiste, liesituuletin 1kpl, liesi1kpl,uuni1kpl, jääkaappi- pakastin 2 kpl, astian-pesukone (luukkukone) 1kpl,micro 2kpl, roskien ja jätteiden lajittelu, 2kpl korkeaa hyllykaappia, kaikki lukittavia, Keittiön suunnittelun tarvitaan oikea keittiösuunnittelija
Keskustelutila	2		10	20	4 Näyttö
Varasto	1		12	12	Korkeat hyllyt seinäkiinnitys
Yhteensä			303		
Yhteensä ohjelma-ala (hym2)			1797		
Huoneistoala (hym2)		1,35	2426		
Bruttoala		1,15	2790		

Rakennushankkeen turvallisuusriskit, HAVAT Riskikartta

KOHDE: Aviapoliksen asukas- ja nuorisotilat

PÄIVÄYS: 23.8.2024

LAATIJAT: Ritva Lemarchand-Kokkola

Rakennushankkeen ominaisuudet

- ☐ Koko
- ☐ Muoto
- ☐ Suuruus
- ☐ Mitat
- ☐ Poikkeuksellisuus
- ☐ Ainutkertaisuus
- ☐ Materiaalivalinnat
- ☐ Tekniset ratkaisut
- ☐ Runkoratkaisu
- ☐ Ajankohta
- ☒ Suunnitteluratkaisut, **etenkin olemassa olevassa rakennuksessa**
- ☐ Vaativuus
- ☒ Rakennuksen kunto, **olemassa oleva rakennus**
- ☐ Talotekniikka
- ☒ Muu, **useita toimijoita, sijainti ei selvillä**

Työturvallisuutta ja terveyttä koskevat tiedot

- ☒ Mikrobit (Home), **jos olemassa oleva rakennus**
- ☒ Pöly, **tilamuutostöiden aikana, olemassa oleva rakennus**
- ☐ Kaasut
- ☐ Muut ilman epäpuhtaudet
- ☐ Melu, värinä, **tilojen sijainnista riippuen**
- ☐ Kuumuus/kylmyys
- ☐ Säteily
- ☐ Häikäisy
- ☐ Happipitoisuus, hapen puute
- ☐ Myrkyt
- ☐ Vaaralliset aineet
- ☐ Altistuminen
- ☐ Ergonomia, hankalat työasennot
- ☐ Vaaralliset työt
- ☐ Räjähdyt
- ☐ Syttyminen
- ☐ Muu

Rakennushankkeen luonne

- ☐ Työmaan johtamisen erityispiirteet
- ☐ Yhteensovittamisen erityispiirteet
- ☐ Aikataulu
- ☐ Urakoitsijoiden määrä
- ☐ Urakkarajat
- ☐ Erillistoimitukset
- ☐ Töiden läheisyys/peräkkäisyys
- ☐ Töiden päällekkäisyys
- ☐ Tiedonkulun erityispiirteet
- ☐ Työmenetelmien reunaehdot
- ☒ Muu, **aikataulu, kustannukset**

Rakennushankkeen olosuhteet

- ☐ Varottavat rakenteet
- ☐ Vaaralliset johdot
- ☐ Varottavat toiminnot
- ☐ Asukkaat, asiakkaat, tilaajan henkilöstö, vuokralaiset, käyttäjät
- ☐ Liikenne, liikennemuodot
- ☐ Työkoneiden käyttö
- ☐ Työvälineiden käyttö
- ☐ Materiaalit ja aineet
- ☐ Vaaralliset jätteet
- ☐ Teollinen toiminta lähellä, prosessit
- ☐ Tilojen rakennusaikainen käyttö
- ☐ Muu toiminta
- ☐ Herkät laitteet ja laitteistot
- ☐ Muut ympäristötekijät
- ☐ Purettavat rakenteet
- ☐ Sähkökaapelit/kaasuputket
- ☐ Muu

Työhön liittyviä vaaroja

- ☐ **Arvioitava aina VNp629/94 liitteen 2 mukaista erityistä vaaraa sisältävät työt**
- ☐ Rakennusratkaisuihin liittyvät vaarat