

TARVESELVITYS

TIKKURILAN KIRJASTON VÄISTÖ- JA KORVAAVIEN TILOJEN TARVESELVITYS

OSA 2 - TIKKURILAN KIRJASTON KORVAAVAT TILAT



VD/3167/10.03.02.01/2024

27.2.2026



**Vantaa
Vanda**

SISÄLLYSLUETTELO

1.	TARVETIETOKORTTI	6
2.	YHTEENVETO	8
3.	HANKKEEN PERUSTEET.....	11
3.1	Aiemmat päätökset ja selvitykset	12
4.	TILOJEN TOIMINNAN KUVAUS, TILAOHJELMA JA TILOJEN VAATIMUKSET	13
4.1	Toiminnan kuvaus	13
4.2	Tilojen kuvaus ja laatutasotavoitteet.....	13
4.2.1	Yleiset tilasuunnitteluperiaatteet.....	13
4.2.2	Kirjastoauton tilat.....	13
4.2.3	Toimenpiteet Hosantien tiloille:	14
4.2.4	Siivoustilat	15
4.2.5	Jätehuollon tilat	15
4.2.6	Ateriatilat (henkilöstötaukotilat)	16
4.2.7	Väestönsuojatilat.....	16
4.2.8	Pysäköintiratkaisu ja pihan vaatimukset.....	16
4.3	Tilaohjelma	16
5.	RAKENNUKSEN TOTEUTUKSEN TAVOITTEET JA VAATIMUKSET.....	17
5.1	Elinkaari- ja energiatehokkuustavoitteet.....	17
5.1.1	Ympäristö- ja vastuullisuustavoitteet	18
5.1.2	Materiaalien elinkaari ja kiertotalous	18
5.1.2.1.	Rakennusmateriaalien ja rakenneratkaisujen elinkaaren hiilijalanjätkälaskenta	18
5.2	Tilatehokkuustavoite	18
5.3	Muuntojoustovaatimus.....	18
5.3.1	Tilojen muuntojousto	19
5.3.2	Talotekniikan muuntojousto.....	19
5.4	Valaistustavoitteet.....	19

5.5 Sisäilmataavoitteet	19
5.6 Kosteudenhallinnan tavoitteet.....	20
5.7 Äänitekniset tavoitteet	20
5.8 Sisätilojen rakennusmateriaalien päästöluokkavaatimus.....	21
5.9 Tiiveysvaatimus	21
5.10 Tieto/viestintätekniiikkatavoite	21
5.11 Palotekniset vaatimukset	21
5.12 Esteettömyysvaatimus.....	22
5.13 Puhtauspalvelun tavoitteet.....	22
6.1 ARKKITEHTONISET TAVOITTEET	23
6.2 RAKENNETEKNISET TAVOITTEET.....	24
6.3 LVIA-TEKNISET TAVOITTEET	26
6.3.1 Lämmitys ja jäähdytys.....	26
6.3.2 Ilmanvaihto.....	26
6.3.3 Vesi ja viemäri.....	27
6.3.4 Automaatio	28
6.3.5. Huoltokirja	28
6.4 SÄHKÖTEKNISET TAVOITTEET	29
Yleistä	29
6.4.1 Aluesähköistys ja liittymät	29
6.4.2 Sähkönjakelu, keskukset ja mittaukset.....	29
6.4.3 Johtotiet.....	30
6.4.4 Johdot ja niiden varusteet	30
6.4.5 Valaistusjärjestelmät	30
6.4.6 Yleiskaapelointi- ja mobiilijärjestelmät.....	31
6.4.7 Yhteisantennijärjestelmä	31
6.4.8 VIRVE 2- monioperaattorijärjestelmä	31
6.4.9 Info-TV-järjestelmä.....	32
6.4.10 Väestönsuojan GSM-järjestelmä.....	32
6.4.11 Äänentoisto-, AV- ja kuulutusjärjestelmät.....	32
6.4.12 Keskuskellojärjestelmä.....	32

6.4.13 LE-WC-hälytysjärjestelmä	32
6.4.14 Soittokellot, ovipuhelimet, varattu-valo- ja sisäänpyyntölaitteet.....	32
6.4.15 Kulunvalvonta- ja työajanseurantajärjestelmä	32
6.5.16 Tilanvarausjärjestelmä	33
6.4.17 Murtosuojausjärjestelmä	33
6.4.18 Videovalvontajärjestelmä	33
6.4.19 Kulunhallintajärjestelmä	33
6.4.20 Merkki- ja turvalaistusrjärjestelmä	33
6.4.21 Paloilmoitinjärjestelmä.....	33
6.4.22 Sprinkleri- ja savunpoistojärjestelmä.....	33
6.4.23 Koneet, laitteet ja erityisjärjestelmät	33
7. TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA	34
7.1 Rakennuspaikan sijainti ja hallinta	34
7.2 Rakennuspaikan ominaisuudet.....	34
7.3 Rakennuspaikan toiminnalliset vaatimukset	35
8. HANKKEEN LAAJUUS	35
9. VÄISTÖTILATARVE	35
10. KUSTANNUKSET.....	35
10.1 Vuokrauskustannukset.....	36
10.2 Käyttökustannusennuste	37
10.3 Ensikertaisen kalustamisen ja varustamisen kustannusennuste	37
11. RAHOITUS, TOTEUTUS JA AIKATAULU	37
11.1 Rahoitus	37
11.2 Toteutus	37
11.3 Aikataulu	38
12. TYÖTURVALLISUUSASIAT	38
13. RISKIT.....	38
13.1 Aikatauluriskit	38

13.2 Rakentaminen	38
14. TYÖRYHMÄ	39

Vantaan kaupunki / Kaupunkiympäristön toimiala / Kiinteistöt ja tilat palvelualue /
Toimitilajohtamisen palveluyksikkö / Hankevalmistelu / 27.2.2026

Josée Courtemanche, rakennuttaja arkkitehti, hankkeenvetäjä

Liitteet (kirjastoauton korvaavat tilat):

- Liite 1: sijaintikartta
- Liite 2: ilmakekuva
- Liitteet 3a ja 3b: asemakaavakartta ja asemakaavaote
- Liite 4: tilaohjelma
- Liite 5: vuokrauspohja
- Liite 6: kustannusennuste

Oheismateriaalit:

- Vantaan kaupungin toimitilajohtamisen ohjeita suunnittelijoille
- Vantaan kaupungin toimitilajohtamisen LVIA- suunnitteluohjeet

1. TARVETIETOKORTTI

Projektin VD/3167/10.03.02.01/2024

Kohteen nimi: Tikkurilan kirjaston väistö- ja korvaavien tilojen tarveselvitys OSA 2 - Tikkurilan kirjaston korvaavat tilat (kirjastoautonpalvelulle)						
Tarpeen kuvaus: Tikkurilan kulttuuri- ja kirjastotalon peruskorjaus- ja tilamuutoshankkeen yhteydessä on haettu korvaavia tiloja kirjastoautonpalveluille. Vivamus Kiinteistöt Oy on tarjonnut kaupungille tilaa, johon toivotaan kirjastoautonpalveluita. Tilat ovat Hosantien 2:n osoitteella.						
Liittyminen muihin hankkeisiin ja selvityksiin: Tikkurilan kulttuuri- ja kirjastotalon peruskorjaus- ja tilamuutoshanke 2027–2028.						
Tarpeen perustelut: Kirjastoautonpalvelut siirtyvät pysyvästi pois kirjastotalosta ennen korjaustöiden aloitusta, niihin tarvitaan pysyvät korvaavat tilat. Hankkeelle on haettu vuokrattavat tilat ja palvelut. Kirjastoautontilaan toteutetaan tarvittavat tilamuutokset ja korjaukset. Tikkurilan kirjastotilat vapautuvat tulevaan Tikkurilan kulttuuri- ja kirjastotalon palvelukonseptiin.						
Käyttäjätöimiala(t): Kaupunkikulttuuri ja hyvinvointi						
Kirjastoautotoiminnalle uudet tilat:						
Kaupunginosa: Koivukylä	Kiinteistötunnus: 092-074-0502-0001			Tontin pinta-ala: 98668 m ²		
Osoite ja tontti: Hosantie 2, 01360 Vantaa	Kaavatiedot: Kaava nro 001995 T-kortteli 74502			Rakennusoikeus: e= 0,61, III-kerrosta		
Tilatarve, suuruus ja kustannukset (ALV 0%)	brm ²	htm ²	hym ²	Investointikustannus (alv 0 %)		
				€	€ / brm ²	€ / htm ²
Uudet (korvaavat) tilat	590	580,2	n. 460	497 000	842	857
Henkilömäärä: 8						
Investointikustannus tulevaa henkilömäärää kohden 62 125 €						
Väistötilan tarve: ei väistötilaa tarvetta						
Määrärahavaraus investointiohjelmassa: ei ole						
Hankkeen toteutusaikataulu: Korvaavien tilojen suunnittelu ja tilamuutokset: 2026, tilat valmiit ennen 6/2027.						
Ylläpitokustannukset € / v (alv 0 %): 2436,84 €/v.						
Toimintakustannukset käyttäjätoimialalle € / v (alv 0 %): 435 107 €/v (alv 0%)						
Ensikertainen kalustaminen ja varustaminen € (alv 0 %): 200 000 € (alv 0%) ja muuttokustannukset 17 000 € (alv 0%)						
Vuokra-arvio käyttäjätoimialalle:						
Tuleva vuokra (alv 0%): tarkentuu kun vuokrakohteen sopimus on solmittu				n. 22,51 € / m ² / kk		
n 13 000 €/kk				n. 156 000 €/v		
Laatija (t): H. Raita, R. Maarno, I. Ruuska, J. Courtemanche				Päivämäärä: 27.2.2026		

2. YHTEENVETO

Tämä tarveselvitys korvaa Kaupunkikulttuurin ja hyvinvoinnin lautakunnan hyväksytyn 26.4.2024 päivätyn tarveselvityksen kustannusennusteineen. Päätös 13.5.2024 § 9, VD/3167/10.03.02.01/2024.

Tikkurilan kirjastotalo peruskorjataan vuonna 2027–2028. Peruskorjauksen aikana rakennus tyhjennetään ja toiminnot siirretään väistö- tai korvaaviin tiloihin. Väistötiloihin siirtyvät yhdessä tai erikseen Tikkurilan kirjastopalvelut, Tikkurilan kirjaston aineisto ja logistiikka, Tikkurilan kirjastossa sijaitsevat musiikkiopiston ja aikuisopiston palvelut. Kirjastotalossa toimineelle Kirjastoautopalvelulle haetaan uudet pysyvät korvaavat tilat, koska kirjastoautopalvelu ei siirry takaisin kirjastotaloon peruskorjauksen jälkeen. Kirjaston keskuslogistiikka siirretään Vantin Tuupakan tukikohtaan ja osa aineistosta siirretään Kuopion Varastokirjastoon. Tikkurilan kirjastotilat vapautuvat tulevaan Tikkurilan kulttuuri- ja kirjastotalon palvelukonseptiin. Aikuisopiston palvelut siirtyvät väistötiloista Tikkurilan osaamiskampukselle valmistuvaan uudisrakennukseen, eivätkä palaa kirjastotaloon.

Väistö- ja korvaavien tilojen perustelut on kirjoitettu Tikkurilan kulttuuri- ja kirjastotalon tilamuutos- ja perusparannushankkeen tarveselvitys-hankesuunnitelmaan, joka hyväksyttiin kaupunkikulttuurin ja hyvinvoinnin lautakunta 13.5.2024 § 8, kaupunkitalautakunta 5.6.2024 § 13 sekä kaupunginhallitus 17.6.2024 § 21. Tikkurilan kirjastotalon korjaus sisältyy Vantaan kaupunkitasoiseen palveluverkkosuunnitelmaan vuosille 2022–2031.

Kirjaston keskuslogistiikan siirtämisestä Vantille on tehty palvelusopimuksen luonnos. Kuopiossa sijaitseva Varastokirjasto on valtion rahoittama laitos, joka vastaanottaa ja varastoi ja asettaa asiakkaiden käyttöön kuntien kirjastojen aineistoa, joka ei ole enää aktiivisessa käytössä.

Tämä tarveselvityksen osa koskee Kirjastoautopalvelujen korvaavat tilat joihin haettiin vuokrakohde, jotka sanerataan toimien tarpeisiin. Tila löydettiin Hosantie 2:n osoitteella olevasta kiinteistöstä. Kiinteistö omistaa Vivamus Kiinteistöt Oy:n, joka on osa Vantaan kaupungin omistamaa VTK Kiinteistöt Oy -konsernia.

Kirjastoautopalvelujen korvaavat tilat alustavat tilantarpeet ovat:
418 hym², 528 htm² ja 570 brm². Hosantien tarjotut tilat ovat noin 460 hym², 580,2 htm² ja 590 brm² ja vastaavat tilantarpeisiin saneerauksen jälkeen.

Tilat ovat lähellä julkista liikennesolmua, autopysäköintiä, liikkumisesteiden kulkureitti ja sisääntulot, turvallinen alue ja lähellä muita palveluja kuten lounasravintoloita. Toimitilan sijainnin johdosta, työntekijät liikkuvat pääosin julkisilla liikennevälineillä.

Kaupunkitilalautakunta hyväksyi Vivamus Kiinteistöt Oy:n kanssa solmittava Hosantie 2 -kiinteistön tilojen vuokraamista koskevan esisopimuksen pääehdot. 14.1.2026 § 8, VD/8388/10.03.02.06/2025. Pääehdot ovat (ote päätökseen):

"Tilat vaativat muutostöitä, joiden avulla tilat mukautetaan vastaamaan kirjastoautopalvelun toiminnan tarpeita. Vivamus Kiinteistöt Oy sitoutuu toteuttamaan tilat tarveselvityksen ja sen nojalla tehtävien suunnitelmien mukaisesti valmiiksi, viranomaisien ja kaupungin hyväksymiksi tiloiksi. Vuokraamisesta solmitaan ensin esisopimus ja myöhemmin kustannusten tarkennuttua varsinainen vuokrasopimus. Esisopimuksen valmistelun ajankohtana arvio muutostöiden kustannuksesta on 497 000 € (alv 0 %), mutta kustannusarvio tarkentuu ja vahvistuu hankesuunnitelman valmistuessa.

Vuokralaisen maksama vuokra jakautuu perusvuokraan ja lisävuokraan, joista lisävuokralla katetaan Vivamus Kiinteistöt Oy:n suorittamien muutostöiden ja niiden rahoituksen kustannukset 10 vuoden takaisinmaksuajalla. Perusvuokran määrä (alv 0 %) on vuoden 2025 tasossa 13,00 €/m²/kk ja lisävuokran määrä (alv 0 %) on 9,51 €/m²/kk perustuen em. 497 000 € suuruiseen arvioon muutostöiden kustannuksesta. Kuukausivuokra on noin 13 000 Eur/kk (alv 0%) vuoden 2025 indeksin mukaan. Lisävuokran määrä määritetään investoinnin annuiteettiperiaatteella, ja sen laskennassa käytetään 6 %:n tuottovaadetta. Lopullinen lisävuokra lasketaan toteutuvien kustannusten perusteella. Lisävuokraa veloitetaan 10 vuoden ajan vuokrasopimuksen alkamispäivästä, jonka jälkeen lisävuokran veloitus loppuu.

Mikäli vuokrasopimusta ei ole allekirjoitettu 31.3.2026 mennessä, niin esisopimus raukeaa ja vuokralainen korvaa Vuokranantajalle syntyneet hankesuunnitelman mukaiset kulut. Vuokrasopimuksen on tarkoitus alkaa 1.1.2027. Vuokrasopimus tehdään toistaiseksi voimassa olevana siten, että ensimmäinen irtisanomishetki on 10 vuoden kuluttua sopimuksen alkamispäivästä. Molemminpuolinen irtisanomisaika on kuusi (6) kuukautta.

Perusvuokraa tarkistetaan vuosittain elinkustannusindeksin muutosten mukaisesti. Vuokraa ei lasketa, mikäli indeksi laskee.”

Toiminnot siirretään korvaavaan tilaan vuoden 2027 keväällä.

3. HANKKEEN PERUSTEET

Korvaavat tilat tarvitaan ennen Tikkurilan kirjastotalon peruskorjauksen aloitusta. Tikkurilan kirjastotalo kuuluu Vantaan kaupunkitasoiseen palveluverkkosuunnitelmaan vuosille 2022–2031.

Tikkurilan kulttuuri- ja kirjastotalon tilamuutos ja perusparannushankkeessa kirjastotalosta vapautetaan tiloja uuteen palvelukokonaisuuteen, johon sijoittuvat lasten ja nuorten kulttuurin, kirjaston ja Vantaan musiikkiopiston toiminnot.

Kirjastotalosta ja rakennuksen piha-alueilta tilaa vaativalle Kirjastoautotoiminnalle haetaan uudet pysyvät korvaavat tilat.

Kirjaston keskuslogistiikka siirretään Tikkurilan kirjastotalosta Vantilta ostettavaksi palveluksi. Kirjaston keskuslogistiikan siirtäminen Vantille on osa Vantaan kirjastopalveluiden kehittämistyötä. Tavoitteena on varmistaa aineiston sujuva liikkuminen ja vastata kasvaviin varausmääriin. Tikkurilan kirjaston tilat eivät sovellu laajamittaisen logistiikan hoitamiseen. Vantti on jo nyt kirjaston logistiikkakumppani ja Vantilta ostetaan kirjastoaineistojen kuljetukset toimipisteiden välillä. Jatkossa Vantilta ostettava palvelu sisältäisi myös kirjojen keskuslogistiikan ja siihen tarvittavat henkilöstö- ja tilaresurssit.

Kirjastotalon peruskorjauksen yhteydessä myös Helmet-musiikkivaraston tilat muuttuvat. Peruskorjauksen jälkeen musiikkivaraston aineistoa ei enää sijoiteta suljetuun varastoon, vaan se tulee asiakkaiden käyttöön Tikkurilan kirjaston uudistetuissa tiloissa. Lisäksi musiikkivaraston vähän käytettyä aineistoa siirretään Varastokirjastoon, joka vastaanottaa ja säilyttää muista kirjastoista poistuvaa aineistoa. Tätä aineistoa asiakkaat voivat edelleen lainata suoraan Varastokirjastosta.

Tämä tarveselvityksen osa käsittelee Kaupunkikulttuurin ja hyvinvoinnin toimialan Tikkurilan kirjastotalossa olevalle kirjastoautopalveluille korvaavat tilat. Kirjastotalossa olevat muut toiminnan eivät sisälly tähän tarveselvitykseen.

Haettiin vuokrakohde, joka sanerataan toimien tarpeisiin. Tila löydettiin Hosantie 2:n osoitteella oleva kiinteistöllä. Kiinteistö omistaa Vivamus Kiinteistöt Oy:n, joka on osa Vantaan kaupungin omistamaa VTK Kiinteistöt Oy -konsernia.

3.1 Aiemmat päätökset ja selvitykset

- Tämä tarveselvitys korvaa Kaupunkikulttuurin ja hyvinvoinnin lautakunnan hyväksytyn 26.4.2024 päivätyn tarveselvityksen kustannusennusteineen. Päätös 13.5.2024 § 9, VD/3167/10.03.02.01/2024.
- Väistö- ja korvaavien tilojen perustelut on kirjoitettu Tikkurilan kirjaston peruskorjauksen tarveselvitys-hankesuunnitelmaan (Tikkurilan kulttuuri- ja kirjastotalon tilamuutos- ja perusparannushanke), joka hyväksyttiin kaupunkikulttuurin ja hyvinvoinnin lautakunta 13.5.2024 § 8, kaupunkitilalautakunta 5.6.2024 § 13 sekä kaupunginhallitus 17.6.2024 § 21. Tikkurilan kirjastotalon korjaus sisältyy Vantaan kaupunkitasoiseen palveluverkkosuunnitelmaan vuosille 2022–2031. VD/3166/10.03.02.01/2024
- Kaupunkitilalautakunta hyväksyi Vivamus Kiinteistöt Oy:n kanssa solmittava Hosantie 2 -kiinteistön tilojen vuokraamista koskevan esisopimuksen pääehdot. 14.1.2026 § 8, VD/8388/10.03.02.06/2025

4. TILOJEN TOIMINNAN KUVAUS, TILAOHJELMA JA TILOJEN VAATIMUKSET

4.1 Toiminnan kuvaus

4.1.1 Kirjastoautopalvelu

Kirjastoautopalveluille tarvitaan nykyiset tilat korvaavat uudet pysyvät tilat. Kirjastoautopalvelujen tilat sisältävät kahden kirjastoauton tallin, aineiston kokoelmatilat ja henkilöstön työpisteet ja sosiaalityilat. Sosiaalityloissa tulee olla keittiö, wc, suihku ja pukuhuone sisältäen työvaatteiden pesu- ja kuivausmahdollisuudet. Kirjastoautopalveluissa työskentelee 8 henkilöä. Tiloissa tulee olla aineiston varastointiin ja kuljettamiseen soveltuvat olosuhteet (lastauslaiturit, varastohyllyt, riittävä lattian kantavuus). Tilojen tulee sijaita Vantaalla logistisesti keskeisellä paikalla pääkulkuväylien läheisyydessä, jotta kirjastoauton pysäkkireittistö on helposti saavutettavissa. Tällä hetkellä noin puolet henkilökunnasta käyttää julkisia kulkuneuvoja, joten tilojen tulisi olla saavutettavissa myös julkisella liikenteellä.

4.2 Tilojen kuvaus ja laatutasotavoitteet

4.2.1 Yleiset tilasuunnitteluperiaatteet

Haetaan turvalliset ja terveelliset tilat.

4.2.2 Kirjastoauton tilat

Tarvitaan:

- Kirjastoauton autotalli kahdelle kirjastoautolle.
- Varastotilat (saapuville ja lähteville tavaroille, kirja- ja musiikkiaineistolle)
- Avotoimistotila, 7 pöydälle

- Toimistohuone, yhdelle henkilölle sisältäen neuvottelunurkka 2-3:lle henkilölle
- Siivous- ja huoltotilat ja sen SOS-tila, kahdelle henkilölle
- Henkilöstön WC-, pesu- ja puku sekä taukotilat, 8:lle henkilölle
- Tavaravastaanotto laiturilla, jätetilat, rakennustekniset tilat.

On haettu vuokrakohteeksi rakennus, jolla on valmis siivouskeskus, jätetila, tavaravastaanotto, tavarahissi (jos tasoeroja), rakennusteknisetilat, väestönsuojat, huoltopiha ja pysäköintiä.

4.2.3 Toimenpiteet Hosantien tiloille:

Hosantielle tarvittavat saneeraukset:

- poistetaan tilaan 161 autotallin ovi ja korvataan ikkunalliseen ulkoseinään. Ulkoseinä olisi koko toimistotilan pitkin.
- tilaan 1160:n lisätään autotallinovi.
- rakennetaan nostettu lattia (noin 1m.) autotallin takatilaan (160) ja toimistotilaan (161). Nosto voidaan toteuttaa asennuslattiana (kirjakuorma on otettu huomioon).
- rakennetaan sos-tilat, jokainen sos-tila sisältää pukukaapit, 1 kaappisuihku ja 1 WC. Asennetaan WC:hin hygieniavarusteet: Lindström pyyheautomaatit, wc-harjakupit tyyppi Hani-2157 tuote ja hygienia-astiat tyyppi Tork B3
- rakennetaan taukotila, jonka sisältää pieni kotikeittiön
- henkilöstön pääsisäänkäynti on takakäytävän kautta, tilaan työskentelee noin 8 henkilöä
- rakennetaan ripustetut alakatot tilaan 161 (kokotila), ottaen huomioon kattoikkunat. Tilaan 160 ei tarvita ripustettua alakattoa, kattoikkunat säilytetään
- rakennetaan tuulikaappi autotallin ja toimiston välissä, joka toimii kärynpoistotilana (ilmalukko)
- tasoitetaan puretut pinnat ja tiivistetään reiät ja läpiviennit
- huoltomaalataan seinät, autotallin lattiat ja alakatot (kipsi, betoni)
- asennetaan liimamaton vinyylilankku tai -matto 161 huoneiden lattioille

Tilojen lista ja pinta-alat, sekä sijainnit ovat tilaohjelmassa ja vuokrauspohjassa.

Tilojen suunnitteluun on oltava tärkeänä ergonomia, työturvallisuus ja esteettömyyden pääsyy.

Katso myös tilaohjelma ja vuokrauspohja liitteenä.

4.2.4 Siivoustilat

Siivoustila

Siivoustilojen suunnittelussa käytetään RT-kortteja, joissa annetaan suosituksia siivoustilojen sijoituksista, mitoituksista. Tilojen varustelussa käytetään Vantaan kaupungin määriteltyjä varusteita.

Siivoustila sijoitetaan mahdollisuuksien mukaan hyvien kulku yhteyksien alueelle, jossa hissiyhteys. Näin mahdollistetaan tavarantoimitusten ja jätehuollon joustavuus. Siivoustila toimii myös puhtauspäivien tukkutavaroiden ja koneiden varastotilana, jos erillistä varastoa ei saada, niin se tulee ottaa huomioon siivouskeskuksen tilaohjelmassa. Tilat tulee varustaa 8 kg teollisuuspyykinkäsittelykoneilla ja omilla jalustoillaan. Pyykinkäsittelykoneille valetaan betonista 10 cm koroke, johon koneiden jalustat pultataan kiinni. Pyykinkäsittelykoneiden sähköpistokkeet Kombi-rasioilla. Teollisuuspyykinpesukone vaatii kylmän- ja kuumaveden liitännät. Koneiden huolto- ja puhdistustila varustettuna hiekanerottelukaivolla 400 x 400 cm ja käsisuihkulla. Tilassa pestään päivittäin siivouspyykkiä, sekä tehdään koneiden huolto- ja puhdistustehtäviä. Tilan hyvästä ilmanvaihdosta tulee huolehtia. Siivouksessa käytettäville koneille varataan riittävästi latauspistokkeita. Hyllytilaa tulee olla riittävän paljon siivousliinoille ja mopeille, sekä käytössä oleville puhdistusaineille, puhtaille ja likaisille pyyheautomaatin rullapyyhkeille, sekä varastotavaroille jne. RST-altaat varustetaan laskutasoilla ja käsisuihkuilla.

Siivoajien SOS-tilat

Siivoajille on rakennettava erillinen SOS-tila (puku- pesu, WC ja lokerikot kahdelle henkilölle).

4.2.5 Jätehuollon tilat

Vuokrakohteessa on jätetila.

Vantaa haluaa olla kiertotalouden edelläkävijä ja esimerkin näyttäjä.

Kiertotalouden keskeinen tavoite on, että jätettä syntyy mahdollisimman vähän

Tuotteet ja materiaalit kiertävät käytössä pitkään.

Lajittelun avulla teemme jätteistä raaka-ainetta uusiin tuotteisiin.

Jätepiste tulee sijoittaa huoltopihan yhteyteen. Kulku jätepisteelle tulee olla esteetön ja lumen poisto toteutettavissa. Kulku jätepisteelle kiinteistön sisätilojen kautta.

Hankkeen edetessä jätepuiston sijainti selviää. Jätteenkierrätys voidaan toteuttaa syväkeräyssäilöillä tai erillisellä jätehuoneella, jonne jätteenkuljetusautoilla on esteetön kulku. Jäteauton vaatima kääntösäde tulee jätehuoltopuiston suunnittelussa ottaa huomioon. Kierrätettävät jätelajit toimitilahankkeessa: sekajäte, biojäte, kartonki, muovi, pienmetalli, paperi ja (ser-romu).

Vuokrakohteessa jätehuollon järjestämisvastuu kiinteistöltä syntyvistä jätteistä on kiinteistönomistajalla.

4.2.6 Ateriatilat (henkilöstötaukotilat)

Vuokrakohteisiin on rakennettava henkilöstötaukotiloihin kotikeittiön. Keittiön varusteiden mitoitus vastaa tilan henkilöstömäärää.

4.2.7 Väestönsuojatilat

Vuokrakohteessa on väestönsuojatila.

4.2.8 Pysäköintiratkaisu ja pihan vaatimukset

ks kohta 7.3

4.3 Tilaohjelma

Kirjastoautopalvelujen uudet korvaavat tilat alustavat tilantarpeet ovat:

418 hym², 528 htm² ja 570 brm². Hosantien tarjotut tilat ovat tilat 160 ja 161. Ne ovat noin 460 hym², 580,2 htm² ja 590 brm² ja vastaavat tilantarpeisiin saneerauksen jälkeen.

Ks. Liite 4 tilaohjelma.

5. RAKENNUKSEN TOTEUTUKSEN TAVOITTEET JA VAATIMUKSET

5.1 Elinkaari- ja energiatehokkuustavoitteet

Tavoitteet vuokrakohteelle

Uudehkoon vuokrakohteeseen sijoituttaessa tehdään tarvittavat muutokset vuokrattaviin tiloihin, jotta ne vastaavat kaupungin vaatimuksia tilojen käyttäjänä. Tilojen on kuitenkin täytettävä rakentamiselle asetetut määräykset.

Rakennusluvan haun asettuessa 1.1.2025 jälkeen korjauksen on täytettävä sille asetettavat vaatimukset.

Korjattavassa vuokrakohteessakin mahdollisimman pieni laskennallinen energiatehokkuuden vertailuluku (E-luku) on tavoitteena tilojen energiatehokkuuden edistämiseksi.

Energiatehokkuus vuokratilojen kyseessä ollessa paranee tilamuutosten yhteydessä tehtävien tiivistyskorjausten myötä (kohta 5.9).

Myös taloautomaatiojärjestelmän aktiivinen käyttö IV-koneiden (kohta 6.3.2) ja valaistuksen (kohta 6.4.5) ohjaamiseen vähentää merkittävästi käytön aikaista energiankulutusta.

Rakennuksen energiatehokkuustavoitteiden toteutumisen seuranta varten edellytetään sen olevan varustetun sähkön- lämmön- ja vedenkulutuksen päämittauksilla sekä riittävällä määrällä alamittareita, jotta energianseuranta automaatio- sekä kulutusseurantajärjestelmään pystytään toteuttamaan.

Ideaalista olisi, mikäli myös vuokratiloissa olisi omaa energiantuotantoa. Helpoin sähköenergian omatuotantotapa tällöin olisi asentaa aurinkosähkövoimala, jolla katetaan tyypillisesti 5-15 % rakennuksen sähköenergiankulutuksesta. Energiantuotantoa rajoittaa yleensä voimalan käyttöön tarjolla oleva kattopinta-ala.

5.1.1 Ympäristö- ja vastuullisuustavoitteet

Tarvittaessa voidaan asettaa vuokratiloillekin ympäristöluokitusvaatimus, mutta sertifioitu ympäristöluokitus nostaa tyypillisesti tilavuokraa laadukkaamman varustelutason myötä.

Mikäli rakennukselle on asetettu viherkerroin- tai viherkattovaatimuksia, tavoitteet määritellään yleensä asemakaavassa.

5.1.2 Materiaalien elinkaari ja kiertotalous

Suositellaan käytettäväksi irtokalusteita ja huomioidaan niiden kierrätettävyyden mahdollisuudet.

5.1.2.1. Rakennusmateriaalien ja rakenneratkaisujen elinkaaren hiilijalanjälkilaskenta

Tilojen on täytettävä rakentamiselle asetetut määräykset.

Mikäli edellytetään hiilijalanjälkilaskentaa, laskelman esittää vuokranantaja.

5.2 Tilatehokkuustavoite

Kirjastoautopalveluissa työskentelee 8 henkilöä ja 1 siivoaja.

Rakennuksen (tulevan) laajuus on 528 htm² (418 hym²).

Tilatehokkuus on 59 htm²/työntekijä.

5.3 Muuntojoustovaatimus

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

Muuntojoustavuuden mittari:

Muunneltavuutta mitataan malleilla tai malliin rakenneratkaisuun pohjautuvilla visualisoinneilla, jossa esitetään vain kantavat ja jäykistävät rakenteet, porrashuoneet sekä märkätilat.

5.3.1 Tilojen muuntojousto

Rakennus tulee suunnitella siten, että tilajako on mahdollista toteuttaa useammalla kuin yhdellä periaatteella sekä siten, ettei tilajaon muuttaminen aiheuta kohtuuttomia muutostöitä teknisiin järjestelmiin.

5.3.2 Talotekniikan muuntojousto

Taloteknisten järjestelmien tulee olla muuntojoustavia, mikä mahdollistaa tilamuutokset ilman laajamittaisia teknisten järjestelmien muutoksia.

5.4 Valaistustavoitteet

Valaistustavoitteet ovat standardin SFS-EN 12464-1:2021 (Valo ja valaistus, Työkohteiden valaistus, Osa 1: Sisätilojen työkohteiden valaistus) mukaiset. Valaisinvalinnoissa sekä niiden ohjauksissa tavoitellaan optimaalista energiatehokkuutta. Tarkemmin valaistuksesta ja niiden ohjauksista on esitetty kohdassa 6.4.5.

5.5 Sisäilmatavoitteet

Tilojen tulee olla sisäilman laadultaan terveelliset ja turvalliset. Tilojen katselmuksessa on hyvä kiinnittää huomiota niiden muutosjoutavuuteen tulevien tilojen monipuolisten ilmanvaihto- ja rakenneteknisten vaatimusten takia.

Mahdollisesta tilasta on hyvä olla saatavissa ajankohtaiset ilmanvaihdon nuohous- ja säätöpöytäkirjat sekä kuntotutkimukset- ja arviot, joiden avulla voidaan arvioida tarpeellisia toimenpiteitä väistötilojen toteuttamisen kannalta.

Ilmanvaihdon tulee täyttää tilojen uuden käyttötarkoituksen mukaiset kriteerit mm.:

- Ilmamäärien
- kohdepoistojen

- akustisien ominaisuuksien
- ilmanjaon osalta

Jos kriteerit eivät täyty, tulee järjestelmien olla sellaiset, että tarvittavat kriteerit saavutetaan kohtuullisilla muutostöillä.

Kirjastoautojen päästöt eivät saa siirtyä muihin tiloihin.

Tilojen sisäilman laadun tulee täyttää vähintään sisäilmastoluokituksen S2 kriteerit sekä Asumisterveysasetuksessa esitetyt vaatimukset. Tilojen olemassa olevat riskit sisäilman laadun kannalta tulee selvittää ja tarvittaessa riskitekijät tulee pystyä poistamaan tai niiden realisoituminen estämään kohtuullisilla korjaustoimenpiteillä. Rakennusmateriaalien tulee täyttää Sisäilmaluokituksen 2008 (RT 07-10946) päästöluokan M1 (taulukko 3.1.1) vaatimukset.

5.6 Kosteudenhallinnan tavoitteet

Jos halutut tilaratkaisut vaativat muutos- ja korjaustöitä, tulee työt toteuttaa hyvää rakennustapaa ja kosteudenhallinnan periaatteita noudattaen. Kosteudenhallinnan periaatteita on esitetty esimerkiksi julkaisuissa RIL250-2020 Kosteudenhallinta ja homevaurioiden estäminen, RT 07-10805 sekä Kuivaketju10 -menettelyohjeessa (<http://kuivaketju10.fi/>). Työmaa-aikaisesta kosteudenhallintasuunnitelmasta ja sen toteutuksesta vastaa päätoteuttaja yhteistyössä suunnittelijoiden kanssa.

5.7 Äänitekniset tavoitteet

Noudatetaan Ympäristöministeriön asetusta ja ohjetta rakennuksen ääniympäristöstä 2018. Toimisto- ja taukotiloissa noudatetaan jälkikaiunta-ajoissa ja puheensiirtindekseissä standardin SFS 5907 luokkaa A/B mikäli se on asetuksen ohjetta tiukempi. Edellä esitetty koskee myös monitiloimitilojen avotila-alueita. Muutoin, mikäli Ympäristöministeriön ohje ääniympäristöstä ei muuta edellytä, noudatetaan luokkaa C.

Tilojen vaimennus tulee saattaa sellaiseksi, että jälkikaiunta-aika oleskelu- ja työskentelytiloissa on enintään 0,6–0,9 sekuntia ja porrashuoneessa ja käytävässä enintään 1,3 sekuntia Em. vähimmäisvaatimuksia parempi vaimennus vähentää edelleen melusta aiheutuvaa häiriötä tiloissa.

Tilojen akustinen toimivuus suunnitellaan suunnitteluvaiheessa akustikon toimesta yhteistyössä arkkitehdin ja insinöörien kanssa.

Akustiikan lisäksi suunnitellaan tilojen äänieristys sellaiseksi, että työ on mahdollista niin, ettei ääni kantaudu viereiseen huoneeseen. Huomioiva kirjastoautojen moottorien ääntä.

Kohteen vaativat ääniolosuhteet huomioidaan ilmanvaihdon suunnittelussa!

5.8 Sisätilojen rakennusmateriaalien päästöluokkavaatimus

Rakennusmateriaalien tulee täyttää Sisäilmaluokituksen 2008 (RT 07-10946) päästöluokan M1 (taulukko 3.1.1) vaatimukset.

5.9 Tiiveysvaatimus

Tavoitteet peruskorjauskohteelle

Tehdään tarvittaessa ulkovaipan tiivistäminen energiatehokkuuden parantamiseksi. Rakennuksen tiiveyden parantuminen varmistetaan tiivistämisen jälkeen tiiveysmittauksin korjausrakentamisen aikana.

5.10 Tieto/viestintätekniikkatavoite

Rakennukseen tulee koko rakennuksen kattava langallinen verkko. Kaapeloinnissa ja sähköistyksessä on huomioitava wlan -verkon, kiinteistövalvonnan, infonäyttöjen yms. tarvitsemat liityntäpisteet. Yhteydet hallinnon verkkoon ja langattomaan verkkoon.

5.11 Palotekniset vaatimukset

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

Autotalli on palo-osastoiva EI60.

5.12 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 vammaisten henkilöiden kannalta

5.13 Puhtauspalvelun tavoitteet

Puhtauspalvelun tavoitteet rakennuksen hyvälle siivottavuudelle

Puhtaat tilat luovat puitteet terveelliselle ja turvalliselle työskentelylle. Yläpölyjen kertymistä suunnitteluratkaisuissa tulee välttää, turhia ulokkeita ja korkealla olevia puhdistettavia pintoja, joihin pöly pääsee kerääntymään. Huomioitava, ettei puhtaanapidollisesti ole mahdollisuutta poistaa korkealta yläpölyjä päivittäisessä siivouksessa, mikä vaikuttaa sisäilman laatuun heikentävästi. Työpisteiden yhteydessä sähköjohdoille tulee olla erilliset kotelot tai pöydässä kiinni olevat korit, jotta johdot eivät roiku lattioilla, hankaloittamassa siivousta.

Esteettömyydellä mahdollistetaan rakennuksen hyvä siivottavuus. Korkeat kynnykset hankaloittava koneiden ja laitteiden siirtoja ja itse siivousta. Siivoukselle pistorasioita tulee sijoittaa riittävän paljon työtiloihin, käytäville auloihin ja sisäportaikoihin (myös tasanteille), jolloin vältetään jatkojohtojen käyttämiseltä. Siivouspistorasiat sijoitetaan 150 cm korkeuteen.

Puhdistettavien pintojen ja kalusteiden tulee olla julkisen tilan kulutusta kestäviä, sekä helposti puhdistettavia. Lattioiden vahaukselle ei tule olla tarvetta.

Tilojen toiminnan suunnittelussa, tulee ottaa huomioon tiloissa käyttöön soveltuvat materiaalit. Eväskeittiöön- ja minikeittiöön (varsinainen keittiöalue) suositeltava lattiamateriaali massalattia tai vinyylilankku, joka on pinnaltaan yhtenäinen ja helposti päivittäin siivottava.

Huomioitava työkahvilan ja eväskeittiön kalustesuunnitelmissa, että kalusteita on helppo ja kevyt siirrellä siivouksen yhteydessä. Suositellaan kalusteisiin tehtaalla asennettavaksi huopapalat.

Tekstiilipalamattoja suunniteltaessa tulee huomioida, ettei laattoja liimata lattiaan. Tekstiilimattoja käytettäessä tulee asentaa jalkalistat. Jos tekstiililaattoja käytetään useassa värissä, pitää urakoitsijan jättää kaikkia laattavärejä 20 kpl kutakin väriä varastoon.

Kiertotalouden hengen mukaisesti olisi suotavaa käyttää uusiokäyttöön valmistettuja lattiamateriaaleja, jos se vain on mahdollista.

Materiaalien päästöluokka M1

Kiinteistön sisäänkäyntien tulee olla katettuja, asvaltoituja / päällystettyjä ja tuulikaapeilla ja tuulikaappimatoilla varustettuja. Mikä vähentää lian kulkeutumisen sisätiloihin.

Sisääntuloaulojen lattiamateriaalien tulee olla julkisentilan kulutusta kestävä ja helposti puhtaana pidettäviä. Lattioilla ei saa olla tarvetta vahauksille.

Rakentamisen aikainen puhtausluokka P1

6.1 ARKKITEHTONISET TAVOITTEET

Vantaan arkkitehtuuriohjelma Apoli (2015) mukaan kaupunkikeskustan arkkitehtuurin tulee olla laadukasta ja monikäyttöistä. Tavoitteeksi arkkitehtuuriohjelmassa on nostettu muun muassa luonnon monimuotoisuuden tukeminen kaupunkikeskustoissa sekä valon, värin ja taiteen tuomisen osaksi hyvää arjen arkkitehtuuria. Tavoitteena on vahvistaa kaupungin identiteettiä laadukkaalla, kiinnostavalla ja rohkealla arkkitehtuurilla.

Rakennuksen tulee olla arkkitehtoniselta laadultaan korkeatasoinen.

Rakennusratkaisun tulee olla selkeä, looginen ja luonnonvaloa optimaalisesti hyödyntävä. Huonetiloja rajaavia seiniä tulee avata avotiloihin toiminnallisesti ja visuaalisesti harkituilla lasiosuuksilla.

Julkisivuissa ei saisi olla suuria umpinaisia kenttiä. Ratkaisussa tulee myös huomioida auringon lämmön hyödyntäminen ja tilojen ylikämpenemistä estävä passiivinen suojaus. Analyysi tehdään hankesuunnitteluvaiheessa.

Massoittelun tulee mahdollistaa torimaisen virikkeisen pihatilan muodostuminen.

6.2 RAKENNETEKNISET TAVOITTEET

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.

Kirjastoautopalvelun autohallin lattian hyötykuormakapasiteetti oltava vähintään 7 kN/m² (700 kg/m²).

Kirjastoautohallissa kirjastoautojen kuljettajan vastaisella sivustolla on oltava taso (esim. metallinen), jonka kautta aineisto voidaan siirtää kirjastoautoihin. Tason

korkeus on oltava sama kuin kirjastoauton lattiataso. Tasosta tarvitaan kirjastoautoon laskeutuva metalliramppi, jota kautta aineisto viedään tasolta kirjastoautoon. Ramppi on oltava kirjastoauton pituussuunnassa liikkuva, jotta ramppi saadaan oviaukon kohdalle.

Kirjastoautojen korien alaosan helmaluukut on voitava avata pysäköintihallissa huoltotoimenpiteitä varten ajoneuvoja siirtämättä.

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.

Muutostyöt käsittävät tilamuutoksia. Olemassa olevia ei kantavia väliseiniä puretaan. Uusia ei kantavia väliseiniä rakennetaan.

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

LVIA-järjestelmien suunnitellaan ja rakennetaan siten, että järjestelmä tuottaa teknisesti, turvallisesti ja toiminnallisesti ja terveydellisesti hyvät toimintaolosuhteet ja hyvän käytettävyyden energiatehokkaalla ja muuntojoustavalla tavalla.

Järjestelmät ovat etäohjattavia ja –seurattavia, sekä tarpeen mukaisin mittarein varustettuja, mikä mahdollistaa rakennuksen ja sen eri tilojen ja käyttöpaikkojen teknisten järjestelmien ohjausmuutokset sekä energian ja veden käytön seurannan.

Sisäilmaolosuhteet alustavasti pääosin S2 määrittelyn mukaan (kesäajan lämpötila S3 mukaan), henkilömäärältään pienet (1-2 henkeä) työskentelytilat varustetaan S1 tasoon, samoin ryhmä- ja neuvotteluhuoneet.

Suunnittelussa noudatetaan Vantaan kaupungin suunnitteluohjeita.

6.3.1 Lämmitys ja jäähdytys

Rakennuksen lämmöntuotto kohteen (uudis- tai vuokratyöhuone) mukaan. Lämmönjakotapa määräytyy kohteen mukaan.

Lämmönjakotapa voi olla osassa tiloja radiaattoripatterilämmitys (esim. Ulkoseinustoille) tai lattialämmitys (tarkennus kohteen mukaan). Kuraeteiset varustetaan lämmityksen lisäksi rakennusautomaatioon liitetyin oviverhokojein.

Tilojen lämmitys- ja jäähdytystehontarpeet simuloidaan. Lämmitys- ja mahdolliset viilennysjärjestelmät toteutetaan energiatehokkaalla tavalla järjestelmän elinkaarikustannukset huomioiden.

Mikäli kohteeseen rakennetaan varavoimajärjestelmä, edellyttää tämä polttoaine-, pakokaasu-, jäähdytysjärjestelmän rakentamista.

Aineistosäilytys tilojen kosteus- ja lämpötilanaste on oltava sopiva kirjojen säilytykseen.

6.3.2 Ilmanvaihto

Koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihtojärjestelmä. Järjestelmien tulisi olla energiatehokkaita ja muuntojoustavia. Ohjaustavoissa ja toiminnoissa huomioidaan alueiden käyttöasteen ja olosuhteiden vaikutus ohjaustapaan.

Ilmanvaihdon äänen eristävyys kiinnitetään erityistä huomiota. Tilojen tulo- ja poistoilmakanavat varustetaan jakokanava- ja päätelaitekohtaisin äänenvaimentimin.

Ilmanvaihdon käyntiä ohjataan automaatiojärjestelmän kalenteriaikaohjelman, olosuhteiden ja tilojen käytön mukaan. Käyttöalueille asennetaan tarvittava määrä ilmanvaihdon käynnin lisäaikakytkimiä. Käytön ulkopuolisina aikoina tilojen tuuletus toteutetaan jaksottaisella tuuletustoiminnolla.

Ilmanvaihtojärjestelmän tulee ohjattavissa käyttöaikojen ja tarpeen mukaan. Tiloihin asennetaan keskeisille paikoille ilmanvaihdon lisäaikaohjauksen mahdollistavat kytkimet.

Autotallin ilmapaihdon tulee täyttää ajoneuvosuojille asetetut rakentamismääräykset. Pakokaasuista syntyvät hiilimonoksidit ja typpioksidit on poistettava riittävällä kohdepoistolla tai yleispoistolla. Ilmanvaihto suunnitellaan siten että se on automaattisesti ohjattu ja tehostettu esim. oven avauksen ja ajoneuvon käynnistyksen ja hiilidioksidin/hiilimonoksidin/typpioksidin ja kosteuden mukaan.

Tilojen ollessa tyhjiällä on jatkuva perusilmanvaihto. Ajoneuvon tuoma kosteus huomioidaan ja ilmanvaihdon tehostusta ohjataan myös kosteuden mukaan.

6.3.3 Vesi ja viemäri

Vesi- ja viemärijärjestelmien osalta huomioidaan käyttötarve, kalusteiden ja tarpeen mukaisten varusteiden sijoittelut viitesuunnitelmien ja tarveselvityksen mukaan, esitettyihin paikkoihin.

Käsienpesualtaiden hanat kosketusvapaita malleja pistotulpilla varustettuna, pois lukien bideelliset hanat vipuhanoja lämpötilanrajotinnapein. LE-wc:iden hanat kosketusvapain, etäohjattavin bideesuihkuin.

Kuraeteisiin asennetaan hiekanerottimella varustettu kaivo, rst-pesuallas, sekoittaja ja käsisuihku.

Autotalliin asennetaan hiekan, öljyn/bensiininerotin kaivoin.

6.3.4 Automaatio

Automaatiojärjestelmien rakentamisessa huomioidaan olosuhteiden ohjaus. S1 sisäilmaluokan tiloissa huomioidaan yksilökohtainen säätöominaisuusmahdollisuus.

Automaatiotoiminnot, lvi-tekniikan laitteet, -varusteet ja -ohjelmat suunnitellaan ja rakennetaan Vantaan kaupungin käytössä oleviin järjestelmiin ja toimintoihin

yhteensopiviksi. Automaatiojärjestelmien rakentamisessa huomioidaan olosuhteiden ohjaus. Kiinteistön automaatiojärjestelmällä toteutetaan laitteiden ja järjestelmien tarpeenmukainen etäseuranta ja -ohjaukset, hälytystoiminnot siirtoineen, sekä energian ja veden käytön seuranta ja tietojen taltiointi myöhempää tarkastelua varten, 'pilvitoimintona' verkkoyhteyttä käyttäen.

Kiinteistöautomaatiojärjestelmä tukee avoimia rajapintoja, kuten Modbus RTU ja TCP/IP ja BACnet. Järjestelmän tulee olla laajennettavissa ja vapaasti päivitettävissä järjestelmätoimittajasta riippumatta. Rakennusautomaation suunnittelussa noudatetaan Vantaan kaupungin rakennusautomaation suunnitteluohjeistusta 1.9.2025.

6.3.5. Huoltokirja

Vantaan kaupungin huoltokirjaohjeiden mukainen huoltokirja-aineisto toimitetaan projektin huoltokirjakoordinaattorille, joka asettaa aineiston Vantaan kaupungin käytössä olevaan huoltokirjaohjelmaan.

Kiinteistöhuoltohenkilökunta perehdytetään laitteiden käyttöön ja huolto-ohjelmaan urakoitsijoiden järjestämän käyttökoulutuksen yhteydessä. Myös henkilökunnalle järjestetään käyttökoulutus tarpeen mukaisessa laajuudessa.

6.4 SÄHKÖTEKNISET TAVOITTEET

Yleistä

Vuokratilaan rakennustöissä hyödynnetään tulevan vuokrakiinteistön nykyistä sähkötekniikka niiltä osin mitä teknisesti ja toiminnallisesti on mahdollista käyttää. Kiinteistön toiminnalliset muutokset edellyttävät käytännössä laajoja sähkötekniikkaan tehtäviä muutoksia.

Sähkötekniisten laitteiden valinta- ja hankintaperusteissa tulee tavoitella energiatehokkuutta, kestävyyttä, helppokäyttöisyyttä ja laadukkuutta. Laittevalinnoissa 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

Tilat liitetään sähkölaitoksen pienjännitejakeluverkkoon ja teleoperaattorin tietoliikenneverkkoon nykyisen rakennuksen liittymän kautta. Kiinteistöautomaatio liitetään Vantaan kaupungin tai ulkoisen huoltoyhtiön kaukovalvontajärjestelmään tai hyödynnetään olevan kiinteistön rakennusautomaatiojärjestelmää. Videovalvonta liitetään Vantaan kaupungin videovalvontaverkkoon ja murtosuojausjärjestelmä rikosilmoitinverkkoon.

Piha-alueiden valaistus rakennuksen lähialueella toteutetaan olevilla valaisimilla. Mahdollisesti pihavalaitusta parannetaan täydentämällä nykyistä valaistusta.

6.4.2 Sähkönjakelu, keskukset ja mittaukset

Sähköjärjestelmät rakennetaan voimassa olevien standardien mukaisesti.

Vuokratilat varustetaan ryhmäkeskuksilla. Keskusten paikat ja määrät tulee suunnitella optimaalisesti huomioiden tilankäytön sekä kaapeloinnin minimointi. Nykyisten ryhmäkeskusten soveltuvuus vuokratilakäyttöön tarkistetaan viimeistään suunnitteluvaiheessa.

Vuokratilat varustetaan sähköntoimittajan päämittauksen lisäksi kiinteistöautomaatioon liitettävillä energian kulutuksen seurantamittareilla.

Mitattavia suureita ovat mm. kiinteistö- LVI- ja keittiölaitteiden sekä palveluntuottajien sähköenergian kulutukset. Lisäksi vuokratilojen päävesimittarin ja lämpimän käyttöveden kulutusmittaukset liitetään kiinteistöautomaatioon. Alamittauksilla tavoitellaan rakennuksen käytönaikaista energian kulutuksen optimointia mm. seuraamalla mittaustulosten poikkeamia esim. vikatapauksissa.

6.4.3 Johtotiet

Vuokratilaan asennetaan tehdasvalmisteisia metallirakennetta olevia kaapelihyllyjä, johtokanavia ja valaisinripustuskiskoja. Johtoteiden suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota ääni- ja palotekniisiin eristykseen. Näkyvillä osuuksilla johtotiet ovat valkoiseksi maalattua mallia.

Nykyiset johtotiet hyödynnetään soveltuvin osin.

6.4.4 Johdot ja niiden varusteet

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

- Maadoituksia/ukkossuojauksia
- Voimavirtalaitteita esim. keittiökojeita
- Valaistusta ja pistorasioita
- Tele- ja turvajärjestelmiä
- LVIA -laitteita

Kaapeleihin tulee päästä käsiksi ilman kohtuuttomia vaikeuksia muutostöiden valmistumisen jälkeen. Esim. väliseinissä ei käytetä putketonta asennusta. Läpiviennit tulee tiivistää hyvin ja kylmien sekä lämpimien tilojen välisiä läpivientejä tulee välttää.

Uppoasennusmallisten sähkökalusteiden sijoittelua huoneiden ulkoseinille tulee välttää.

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. Häikäisyn estoon tulee kiinnittää erityistä huomiota.

Energiatehokkuutta tulee tavoitella myös valaistusohjauksissa. Valaistusohjaukset voidaan toteuttaa mm. soveltaen kiinteistöautomaation aikaohjauksia, valoisuusantureita, liike/läsnäolotunnistimia ja järkevää valaistusryhmitystä. Lisäksi joissakin suurissa huonetiloissa voidaan valaistukseen lisätä himmentimiä, jotka säätävät tilakohtaisesti valaistusvoimakkuutta ulkoa tulevan päivänvalon mukaan.

Mahdollinen ulkovalaistuksen laajennus toteutetaan energiatehokkailla valaisimilla.

6.4.6 Yleiskaapelointi- ja mobiilijärjestelmät

Vuokratila varustetaan Cat 6a mukaisella U/FTP yleiskaapelointijärjestelmällä. Järjestelmä palvelee tietoliikennettä, Info-TV-järjestelmää, videovalvontaa sekä AV-järjestelmiä.

Yleiskaapelointitelineet asennetaan kerroskohtaisesti omiin erillisiin lukittaviin telekomeroihin. Pääteline sijoitetaan kiinteistön telehuoneeseen. Pistorasioita asennetaan mm. toimistoihin, autotalliin, käyttöihin, keittiötiloihin sekä sosiaali- ja teknisiin tiloihin.

Rakennus varustetaan langattoman lähiverkon verkon (wlan) tukiasemilla. Kuuluvuusalue kattaa vuokratilat kokonaisuutenaan teknisiä tiloja lukuun ottamatta. Sisäverkon kuuluvuus tulee mitata ennen vuokratilojen muutostöiden valmistumista ja tarvittaessa täydentää lisätukiasemilla.

Puhelimien (gsm) ja nettiyhteyksien (2G, 4G ja 5G) kuuluvuus rakennuksen sisällä tulee varmistaa. Keinoja kuuluvuuden varmistamiseksi mm. on käyttämällä soveltuvia rakennusmateriaaleja ja/tai teknisiä ratkaisuja. Mobiiliverkkojen kuuluvuus varmistetaan yleisimpien operaattoriverkkojen kuuluvuusmittauksilla ja tarvittaessa sisäverkkoa täydennetään tukiasemilla.

6.4.7 Yhteisantennijärjestelmä

Rakennukseen ei asenneta erillistä yhteisantennijärjestelmää. Televisioyhteydet ovat toteutettavissa tarvittaessa tietoliikenneverkon kautta.

6.4.8 VIRVE 2- monioperaattorijärjestelmä

Rakennus varustetaan viranomaisverkolla VIRVE 2. Ennen lopullista asennusta, tulee rakentamisen loppuvaiheessa suorittaa kuuluvuusmittaukset, johon sisältyy myös yleisimpien puhelinoperaattoreiden matkapuhelinverkkojen kuuluvuuden mittaukset.

Rakennus varustetaan monioperaattoriverkolla, joka liitetään osaksi VIRVE-verkkoa.

6.4.9 Info-TV-järjestelmä

Rakennus varustetaan info-tv-järjestelmällä osana yleiskaapelointijärjestelmää. Näytöt asennetaan auloihin ja kirjaston tiloihin (tarkistettava paikat suunnitteluvaiheessa). Laitteet ja ohjelmistot käyttäjien erillishankinnassa.

6.4.10 Väestönsuojan GSM-järjestelmä

Kiinteistön omistajan vastuulla.

6.4.11 Äänentoisto-, AV- ja kuulutusjärjestelmät

Vuokratila varustetaan kuulutus- ja äänentoistojärjestelmällä. Vahvistinkeskus varustetaan varavirtalähteellä. Järjestelmä palvelee ensisijaisesti hätäkuulutuksia.

6.4.12 Keskuskellojärjestelmä

Vuokratila varustetaan väyläpohjaisella keskuskellojärjestelmällä. Kelloja asennetaan mm. toimisto ja autotalliin.

6.4.13 LE-WC-hälytysjärjestelmä

LE-WC-tilat varustetaan tilakohtaisella hälytysjärjestelmällä. Rinnakkaishälytykset johdotetaan vartijan tilaan.

6.4.14 Soittokellot, ovipuhelimet, varattu-valo- ja sisäänpyyntölaitteet

Tavaran vastaanoton sisäänkäynnille asennetaan mekaanisesti kestävä soittokellopainike ja sisätilaan kumistin, jotka liitetään rakennuksen sähköverkkoon. Muut mahdolliset ovikellotarpeet selvitetään suunnitteluvaiheessa. Suunnitteluvaiheessa selvitetään myös kuvallisten ovipuhelimien tarpeet, jolloin erillisiä ovikelloja ei tarvita.

6.4.15 Kulunvalvonta- ja työajanseurantajärjestelmä

Rakennus varustetaan sähköisellä kulunvalvonta- ja työajanseurantajärjestelmällä. Kulunvalvontajärjestelmä rakennetaan pääkulureittien ja osastojen oviin sekä päähisseihin.

Työajanseurantapääte asennetaan keskusaulaan. Muiden seurantapäätteiden tarve tarkistetaan suunnitteluvaiheessa.

6.5.16 Tilanvarausjärjestelmä

Ei tarvita tilavarausjärjestelmää.

6.4.17 Murtosuojausjärjestelmä

Vuokratila varustetaan murtosuojausjärjestelmällä. Järjestelmä toteutetaan kuorisuojauksena. Lisäksi osastojen välioville asennetaan valvonta. Järjestelmä kytketään osaksi sähköistä kulunhallintajärjestelmää.

Vantaan käyttämä järjestelmä on Hedegren HHL.

Järjestelmän laitetointitus ja siihen liittyvät työt tilaajan erillishankinnassa.

6.4.18 Videovalvontajärjestelmä

Vuokratila varustetaan tallentavalla IP-pohjaisella videovalvontajärjestelmällä. Kameroita asennetaan valvomaan vuokratilan ulkoseinustoja ja niiden lähialueita, yleisten tilojen käytäviä, toimistotiloja ja autotallin, yms..

6.4.19 Kulunhallintajärjestelmä

Vuokratila varustetaan sähköisellä kulunhallintajärjestelmällä (iLOQ S5).

Pääkulkureittien sähkölukittavat ovet kytketään valvomoon asennettavan hätälukituskytkimen ohjaamiksi. Toisen hätälukituskytkimen sijoituspaikka päätetään suunnitteluvaiheessa.

Kulunhallintajärjestelmän tarkoitus on parantaa rakennusta käyttävien turvallisuutta.

6.4.20 Merkki- ja turvavalaistusjärjestelmä

Rakennus varustetaan merkki- ja turvavalaistusjärjestelmällä.

6.4.21 Paloilmoitinjärjestelmä

Vuokratila varustetaan automaattisella osoitteellisella analogisella hätäkeskukseen liitettävällä paloilmoitinjärjestelmällä. Hätäkeskusyhteys toteutetaan kiinteistön paloilmoitinjärjestelmän kautta.

6.4.22 Sprinkleri- ja savunpoistojärjestelmä

Vuokratila varustetaan sprinkleri- ja/tai savunpoistojärjestelmällä, jos rakennusluvan ehdot sitä edellyttävät.

6.4.23 Koneet, laitteet ja erityisjärjestelmät

Peseytymistilat varustetaan lattialämmityksellä (mukavuuslämpö, kuivatus). Lämmitysmuodon valinta (vesikierto vai sähkö) tarkastellaan suunnitteluvaiheessa.

Keittiölaitteille, pesukoneille, kirjastoautohallin laitteille, yms. asennetaan sähköliitännät.

7. TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA

7.1 Rakennuspaikan sijainti ja hallinta

Kaupungin Tilahallinta yhdessä Toimitilajohtaminen ja Kaupunkikulttuuri ovat kartoittaneet sijainteja, jotka sopisivat logistiikka- ja kirjastoautotoiminnoille.

Sopivat tilat löydettiin Hosantie 2:n osoitteella oleva kiinteistöllä. Kiinteistö omistaa Vivamus Kiinteistöt Oy:n, joka on osa Vantaan kaupungin omistamaa VTK Kiinteistöt Oy -konsernia.

7.2 Rakennuspaikan ominaisuudet

Asemakaavamääräykset, rasitteet,

- paikka on asemakaavassa sallittu kirjastoautotoiminnoille tai haetaan poikkeamislupa
- Hosantie 2:n kiinteistö on T-Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue. Korttelialueelle saa rakentaa ympäristöä häiritsemätöntä teollisuus- ja varastotilaa sekä toimintaa tukevaa toimistotilaa.

Tontin rakennettavuus, maaperätiedot, kunnallistekniikka

Tontti on turvallinen ja terveellinen.

Tontin kuivatus ja hulevesien käsittely

Tontti on turvallinen ja terveellinen.

Liikenne- ja meluselvitys

Turvalliset luvut. Tehdään selvitys tarvittaessa.

Radonselvitystä

Turvalliset luvut. Tehdään selvitys tarvittaessa.

7.3 Rakennuspaikan toiminnalliset vaatimukset

Asiakkaiden palvelut sijoitettava lähellä julkinen liikennesolmua ja autopysäköintiä. liikkumisesteiden kulkureitti ja sisääntulot, turvallinen alue ja lähellä muita palveluja kuten lounasravintoloita.

Toimitilan sijainnin johdosta työntekijät liikkuvat pääosin julkisilla liikennevälineillä.

Polkupyöräpaikkoja varataan alustavan arvion mukaan suojatusta tilasta 30% henkilöstölle. Tilavoi tarvittaessa olla yhteiskäyttöinen kiinteistön muiden käyttäjien kanssa. Tiloihin toteutetaan myös sähköpyörien latausmahdollisuus.

Tilojen autotallin ovien edessä on piha, jossa kirjastoautot kääntyvät.

Piha-alueiden valaistukseen tulee kiinnittää erityistä huomiota ja se toteutetaan rakennuksen lähialueella seiniin ja katoksiin asennettavilla valaisimilla. Valaisimien tulee olla ilkeävaltaa kestävää rakennetta. ULKOKAMERAT: Ks. Sähkö

8. HANKKEEN LAAJUUS

Kirjastoautopalvelujen uudet korvaavat tilat alustavat laajuustiedot ovat:

418 hym², 528 htm² ja 570 brm². Hosantien tarjotut tilat ovat noin 460 hym², 580,2 htm² ja 590 brm².

9. VÄISTÖTILATARVE

ei ole väistötilatarvetta

10. KUSTANNUKSET

Tarveselvitys kirjastoauton korvaavien tilojen mukaan kustannusennuste on 497 000 €, (alv 0 %).

Kustannusennuste sisältää kirjastoautopalvelujen tilat rakennettuina halliin, johon tehdään tarvittavia tilamuutoksia ja korjauksia.

10.1 Vuokrauskustannukset

Kirjastoautontilat:

Kaupunkitilalautakunta hyväksyi Vivamus Kiinteistöt Oy:n kanssa solmittava Hosantie 2 -kiinteistön tilojen vuokraamista koskevan esisopimuksen pääehdot. 14.1.2026 § 8, VD/8388/10.03.02.06/2025. Pääehdot ovat (ote päätökseen):

"Tilat vaativat muutostöitä, joiden avulla tilat mukautetaan vastaamaan kirjastoautopalvelun toiminnan tarpeita. Vivamus Kiinteistöt Oy sitoutuu toteuttamaan tilat tarveselvityksen ja sen nojalla tehtävien suunnitelmien mukaisesti valmiiksi, viranomaisten ja kaupungin hyväksymiksi tiloiksi. Vuokraamisesta solmitaan ensin esisopimus ja myöhemmin kustannusten tarkennuttua varsinainen vuokrasopimus. Esisopimuksen valmistelun ajankohtana arvio muutostöiden kustannuksesta on 497 000 € (alv 0 %), mutta kustannusarvio tarkentuu ja vahvistuu hankesuunnitelman valmistuessa.

Vuokralaisen maksama vuokra jakautuu perusvuokraan ja lisävuokraan, joista lisävuokralla katetaan Vivamus Kiinteistöt Oy:n suorittamien muutostöiden ja niiden rahoituksen kustannukset 10 vuoden takaisinmaksuajalla. Perusvuokran määrä (alv 0 %) on vuoden 2025 tasossa 13,00 €/m²/kk ja lisävuokran määrä (alv 0 %) on 9,51 €/m²/kk perustuen em. 497 000 € suuruiseen arvioon muutostöiden kustannuksesta. Kuukausivuokra on noin 13 000 Eur/kk (alv 0%) vuoden 2025 indeksin mukaan. Lisävuokran määrä määritetään investoinnin annuiteettiperiaatteella, ja sen laskennassa käytetään 6 %:n tuottovaadetta. Lopullinen lisävuokra lasketaan toteutuvien kustannusten perusteella. Lisävuokraa veloitetaan 10 vuoden ajan vuokrasopimuksen alkamispäivästä, jonka jälkeen lisävuokran veloitus loppuu.

Mikäli vuokrasopimusta ei ole allekirjoitettu 31.3.2026 mennessä, niin esisopimus raukeaa ja vuokralainen korvaa Vuokranantajalle syntyneet hankesuunnitelman mukaiset kulut. Vuokrasopimuksen on tarkoitus alkaa 1.1.2027. Vuokrasopimus

tehdään toistaiseksi voimassa olevana siten, että ensimmäinen irtisanomishetki on 10 vuoden kuluttua sopimuksen alkamispäivästä. Molemmipuolinen irtisanomisaika on kuusi (6) kuukautta.

Perusvuokraa tarkistetaan vuosittain elinkustannusindeksin muutosten mukaisesti. Vuokraa ei lasketa, mikäli indeksi laskee.”

10.2 Käyttökustannusennuste

Kirjastoauton tilat (Hosantie 2):

Arvioitu sähkökustannukset 0,35 €/m²/kk, yhteensä 2436,84 €/v.
Vesi ja lämmitys kuuluvat vuokrahintaan.

Toimintakustannukset käyttäjätoimialalle: 435 107 €/v (alv 0%)

10.3 Ensikertaisen kalustamisen ja varustamisen kustannusennuste

Kirjastoautontilat:

Ensikertainen kalustaminen ja varustaminen € (alv. 0 %): 200 000 €

Muuttokustannukset: arvioitu 17 000 € (alv 0%)

11. RAHOITUS, TOTEUTUS JA AIKATAULU

11.1 Rahoitus

Investointiohjelmassa ei ole varattu varoja tähän hankkeeseen. Vuokra- ja käyttökustannukset kuuluvat kaupungin taloussuunnitelman käyttötalousmäärärahoihin.

11.2 Toteutus

Toteutustapa selviää myöhemmässä vaiheessa vuokranantajan vastuulla.

11.3 Aikataulu

Tilat ovat oltavat valmiit ja käytössä ennen kuin Tikkurilan kirjaston peruskorjausta alkaa 06/2027. Tavoitemuuttopäivä: vuoden 2027 keväällä.

12. TYÖTURVALLISUUSASIAT

Tarveselvitys- ja hankesuunnitteluvaiheen turvallisuuskoordinaattorina toimii rakennesinööri 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

13.1 Aikatauluriskit

Tarveselvityksen ja päätöksentekoon valmisteluun varatut ajat voivat osoittautua riittämättömiksi.

13.2 Rakentaminen

Hankkeesta on laadittu HAVAT-riskikartta.

14. TYÖRYHMÄ

Kaupunkikulttuurin ja hyvinvoinnin toimiala:

- Lauri Majuri, kehittämispäällikkö, yhteiset palvelut
- Harri Raita, koordinaattori yhteiset palvelut
- Rauha Maarno, kirjastopalveluiden päällikkö, kirjastopalvelut
- Heli Ronkainen, palvelupäällikkö, kirjastopalvelut
- Ville Karinen, palveluesimies, Tikkurilan kirjasto
- Päivi Kuutti, palveluesimies, kirjastopalvelut
- Aino Ketonen, aineistopäällikkö, kirjastopalvelut
- Anna Ruotsala, työsuojeluvaltuutettu
- Saija Männistö, talouspäällikkö, yhteiset palvelut

Kaupunkiympäristön toimiala / Kiinteistöt ja tilat palvelualue /Toimitilajohtaminen:

- Josée Courtemanche, rakennuttaja-arkkitehti, hankkeenvetäjä
- Eija Kivineva, hankepäällikkö
- Jukka Tuhkanen, rakenneinsinööri
- Yrjö Jaakkola, sähköinsinööri
- John Petäistö, LVI-insinööri
- Taija Poutiainen, Sisäilma-asiantuntija
- Anne Papunen, kustannusinsinööri
- Anne Valkeapää, puhtauspalveluasiantuntija
- Sirpa Eskelinen, energia-asiantuntija

Muut toimialat (Tilanhallinta):

- Ismo Ruuska, alueisännöitsijä, kiinteistöhallinta ja asuminen
- Sari Lindqvist, toimitilapäällikkö vs., kiinteistöhallinta ja asuminen





31.12.2025 9.16.30





Kaava-alueen numero Planområdens nummer	Päiväys Datum	Pohjakarttalehtien numerot Baskartbladens nummer
001995	30.11.2009	1(3) 89/58-59, 90/58-59

Vantaan kaupunki
Kaupunginosa 74



HAVUKOSKI

Asemakaavan muutos

Korttelit 74502 ja 74504 sekä
katu-, liikenne- ja virkistysalueet.
(Kumoutuvan asemakaavan korttelit
74502 ja 74504 sekä katu- ja
virkistysalueet.)

Tonttijako

Osa korttelia 74504.

Tonttijaon muutos

Kortteli 74502 ja osa korttelia 74504.

1:2000

Vanda stad
Stadsdel 74

Kv 14.12.2009

HAVUKOSKI

Ändring av detaljplanen

Kvarteren 74502 och 74504 samt
gatu-, trafik- och rekreationsområden.
(Kvarteren 74502 och 74504 samt gatu-
och rekreationsområde i den
plan som upphävs.)

Tomtindelning

Del av kvarteret 74504.

Ändring av tomtindelningen

Kvarteret 74502 och del av kvarteret 74504.

1:2000

ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:

3 m kaava - alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.



Teollisuus- ja varastorakennusten korttelialue.

T-korttella 74502 koskevia määräyksiä:

Korttelialueelle saa rakentaa ympäristöä häiritsemätöntä
teollisuus- ja varastotilaa sekä toimintaa tukevaa toimitus-
tilaa.

Alueen rakennusoikeudesta saa käyttää enintään 500 k-m²
teollisuus- ja varastotilaa liittyvinä myymälä- ja
näyttelytiloina.

IV-kerrokselle rakennusallalle saa rakentaa erillisiä to-
mistorakennuksia, enintään 2800 k-m².

Tontteja ei saa käyttää avovarastointiin.

Rakennusluvan liitteeksi tulee laatia korttelisuunnitelma
ja väriyssuunnitelma. Erityisesti tulee huomioida alueen
rajautuminen Hanabölen kulttuurimaisemaan.

Rakennukset ovat korttelialueen sisäntulon ympäris-
tössä toteutettava arkkitehtonisesti korkeatasoisesti. Ra-
kentaminen on tehtävä yhtenäistä rakennustapaa nou-
dattaen ja alueen arkkitehtuuria ja materiaalia kunni-
oittaen.

Rakennusten julkisivut tulee jäsentää pienempiin osiin.

Katoksia saa rakentaa myös rakennusalan ulkopuolelle.

Alueella ei saa käsitellä tai varastoida räjähtäviä tai
vaarallisia kemikaaleja.

Maakaasuputkiston läheisyydessä ei saa harjoittaa sel-
laista toimintaa, josta aiheutuu haittaa tai vaaraa maa-
kaasuputkiston pitämiseksi.

Korttelin sisäisestä liikenteestä on tehtävä suunnitelma
ja suunnitelmassa on osoitettava turvalliset jalankulku-
yhteydet korttelialueella.

Lastaukseen käytettävät tontin osat on rajattava vähin-
tään kaksi metriä korkealla näkyvyyden estävällä aidal-
la tai puista ja pensaista muodostuvalla istutusvyöhyk-
keellä yleiseen alueeseen rajoittuvalla osallaan.

Tontin rakentamatta jäävät tontinosat tulee istuttaa siten,
että tontin pinta-alasta on vähintään 10 % viheralueita.

Rakentaminen on hoidettava siten ettei, Frasanon
vesitasapaino muutu.

Henkilöautoille maantasoon sijoitettavat uudet pysäköin-
tilaueet on jaoteltava enintään 30 auton yksiköiksi ja
ne tulee toteuttaa siten, että niitä voidaan käyttää klin-
teiston huolehtien käsittely- ja imeytysalueina.

DETALJPLANE BETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:

Linje 3 m utanför planområdets gräns.

Kvarterets område för industri- och lagerbyggnader.

Bestämmelser som gäller T-kvarteret 74502:

På kvartersområdet får byggas industri- och lagerloka-
ler som inte stör miljön samt kontorslokaler som stöder
verksamheten.

Av områdets byggrätt får högst 500 m²-vy användas
till affärs- och utställningslokaler som står i samband
med industri- och lagerverksamheten.

På byggnadsytan med IV våningar får byggas fristående
kontorsbyggnader, högst 2800 m²-vy.

Tomterna får inte användas för öppen lagring.

En kvartersplan och färgsättningsplan skall utarbetas som
bilaga till bygglovet. Det skall särskilt fästas vikt i att
området passar in i angränsande Hanaböle kulturlandskap.

Byggnaderna som byggs vid ingången till kvarters-
området skall vara arkitektoniskt högklassiga. Byggnaden
skall följa ett enhetligt byggnadssätt och utföras med
respekt för områdets arkitektur och material.

Byggnadens fasader skall delas in i mindre partier.

Skärmtakskonstruktioner får också byggas utanför
byggnadsytan.

På området får inte sprängämnen eller farliga kemikalier
behandlas eller lagras.

I närheten av naturgasledningarna får inte sådan verksam-
het utövas som förorsakar problem eller fara för upp-
rätthållandet av en naturgasledning.

En plan för trafiken i kvarteret skall utarbetas och i
planen skall anvisas trygga fotgängarförbindelser på
kvartersområdet.

De delar av tomten som används för lastning skall
avgränsas med ett minst två meter högt staket som
hindrar synlighet eller med en planteringszon bestående
av träd och buskar i den del av området som gränsar
mot allmänt område.

De delar av tomten som inte bebyggs skall planteras
så att minst 10 % av tomtens areal är grönområden.

Byggnaden skall utföras så att vattenbalansen i Frasa-
bäcken inte ändras.

De nya parkeringsområdena för personbilar som placeras
i marknivå skall delas in i enheter för högst 30 bilar
och anläggas på så sätt att de kan användas som
behandlings- och infiltreringsområden för fastighetens
dagvatten.

001995

2(3)

Henkilöautojen pysäköintiin varattavat alueet on ero-
tettava muista pih-alueista ja puistoista rakentein ja
istutuksin.

Jalankulkualueet on kivettävä ja rajattava upotettavilla
reunakivillä pysäköinti- ja istutusalueista.

Korttelialue tulee tarvittaessa rajata tummanharmaalla
kolmilankaverkkosaidalla.

Autopaikat voivat sijaita tontin rajoista riippumatta.

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

Teollisuus 1 ap/80 k-m²

Toimistot 1 ap/50 k-m²

Varastot 1 ap/150 k-m²

Liike- ja näyttelytilat 1 ap/35 k-m²

De områden som är reserverade för parkering av
personbilar skall med konstruktioner och planteringar
avskiljas från övriga gårdplaner och parker.

Fotgängarområdena skall stenläggas och med infällda kant-
stenar avgränsas från parkerings- och planteringsområdena.

Kvarterets område skall vid behov avgränsas med ett
mörkgrått tretrådigt nätstängsel.

Bilplatserna kan placeras oberoende av tomtgränserna.

Minimiantalet bilplatser:

Industri 1 bp/80 m²-vy

Kontor 1 bp/50 m²-vy

Lager 1 bp/150 m²-vy

Affärs- och utställningslokaler 1 bp/35 m²-vy



OSA 2 - Tikkurilan kirjastoautopalvelujen korvaavat tilat
Tikkurilan kirjaston väistö- ja korvaavien tilojen tarveselvityksen liitteet

27.2.2026

LIITE 4 tilaohjelma

Tikkurilan kirjasto - KIRJASTOAUTOPALVELUJEN UUDET TILAT- tarveselvitys
Alustava tilaohjelmataulukko 7.1.2026

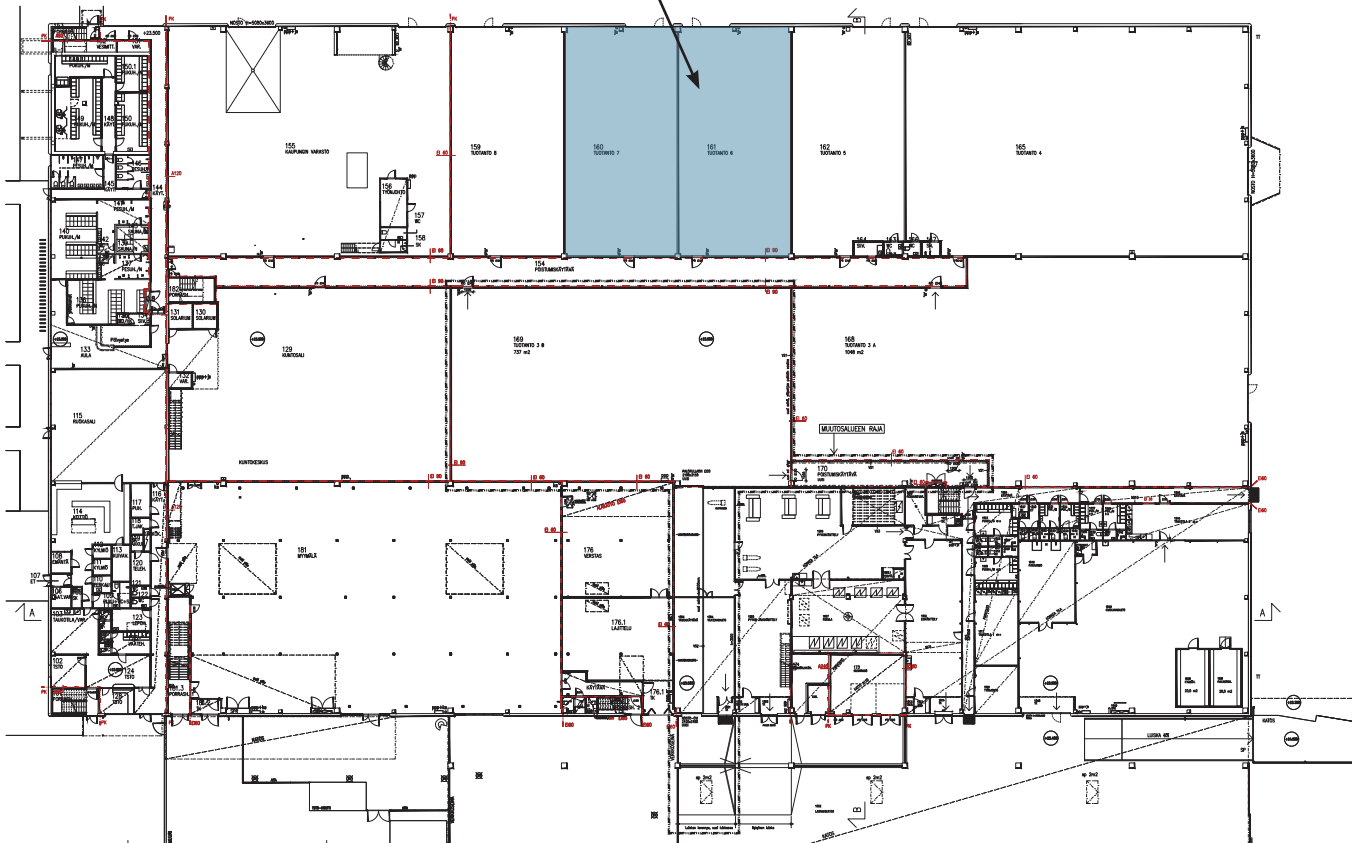
Alue

Olemassa oleva				kuvaus
huone nro	Nimi	pinta-ala (hum)	pinta-ala (hym)	
6	autotalli	200,0	200,0	Kirjastoauton autotalli joka sisältää tilaa tavaroiden käsittelyä, purku ja kirjastoauton täyttäminen/tyhjentäminen. Tarvitaan tavaroiden käsittelyä metalliset platformit noin 1m lattiasta. Tavarannosto myös tavara nostimella. Lattian kuormavaatimukset sopivat kirjastoautolle, lattia kaivo(t), hiekkä ja öljyerotimella. Autosiivous ja huutelumahdollisuus. Suositeltava: tavarannostaanoton laiturin yhteydessä. (jos ei olelaituria, tavarat käsitellään tavarannostimella). Autotallille on 2 automaattista nosto-ovea. Autotallin vapaa korkeus on vähintään 4 metriä.
6	211 Toimistotilat	15,0	15,0	Toimistohuone + peini neuvottelu pöytä (2-3h).
6	213 Avotoimisto	75,0	75,0	Avotoimisto 7 pöydälle
6	521 Varastotilat	75,0	75,0	Aineisto (kirja) varasto + kirjastoauton tavaroille
6	73 WC-tilat henkilöstölle	1,5	1,5	miehille
6	73 WC-tilat henkilöstölle	5,0	5,0	naisille (LE)
6	71 Pukutilat	5,0	5,0	miehille
6	71 Pukutilat	5,0	5,0	naisille
6	72 Pesutilat	3,0	3,0	miehille
6	72 Pesutilat	3,0	3,0	naisille
6	86 Siivous- ja huoltotilat	5,0	5,0	sis. yhdistelmäkone
6	75 Taukotilat	5,0	5,0	siivojien sos-tilat (puku-, pesu, ja taukotila)
6	75 Taukotilat	20,0	20,0	Henkilöstö taukotila, kotikeittiö, lokerikot (8kpl), sohva, ruokailu/neuvottelupöytä
Mahdolliset yhteiset tilat				
0	Jätetila			
0	91 Käytävät			
0	94 Rak.tekn.tilat			
0	819 VSS erittelemätön			Väestönsuoja
Yhteensä		417,5	417,5	
Huoneisto-ala (vuokarattavatila)		527,37		
Brutto-ala		569,32		



LIITE 5 vuokrauspohja

Vuokrattavatila:
Hosantie 2, tilat 160 ja 160
580,2 htm²



Kustannusennuste: laatija VTK Oy

Kirjastoautopalvelut

Hosantie 2, Vantaa

Laajuustiedot :

bruttoala	590 brm2
hyötyala	585 hym2
huoneistoala	580 htm2
tilavuus	3 540 rm3

Rakennuskustannukset	Yht.€	€/brm2	€/hym2
<u>Rakennuttajan kulut</u>	67 000	113,56	114,53
suunnittelu	67 000		
rakennuttaminen	20 000		
<u>Rakennustekniset työt</u>	300 000	508,47	512,82
<u>LVIA-työt</u>	80 000	135,59	136,75
<u>Sähkötyöt</u>	20 000	33,90	34,19
<u>Erillishankinnat</u>	0	0,00	0,00
Muutos- ja lisätyövaraus	30 000	50,85	51,28
KUSTANNUSENNUSTE (alv 0%)	497 000	842,37	849,57
KUSTANNUSENNUSTE (alv 25,5%)	623 735	1057,18	1066,21

