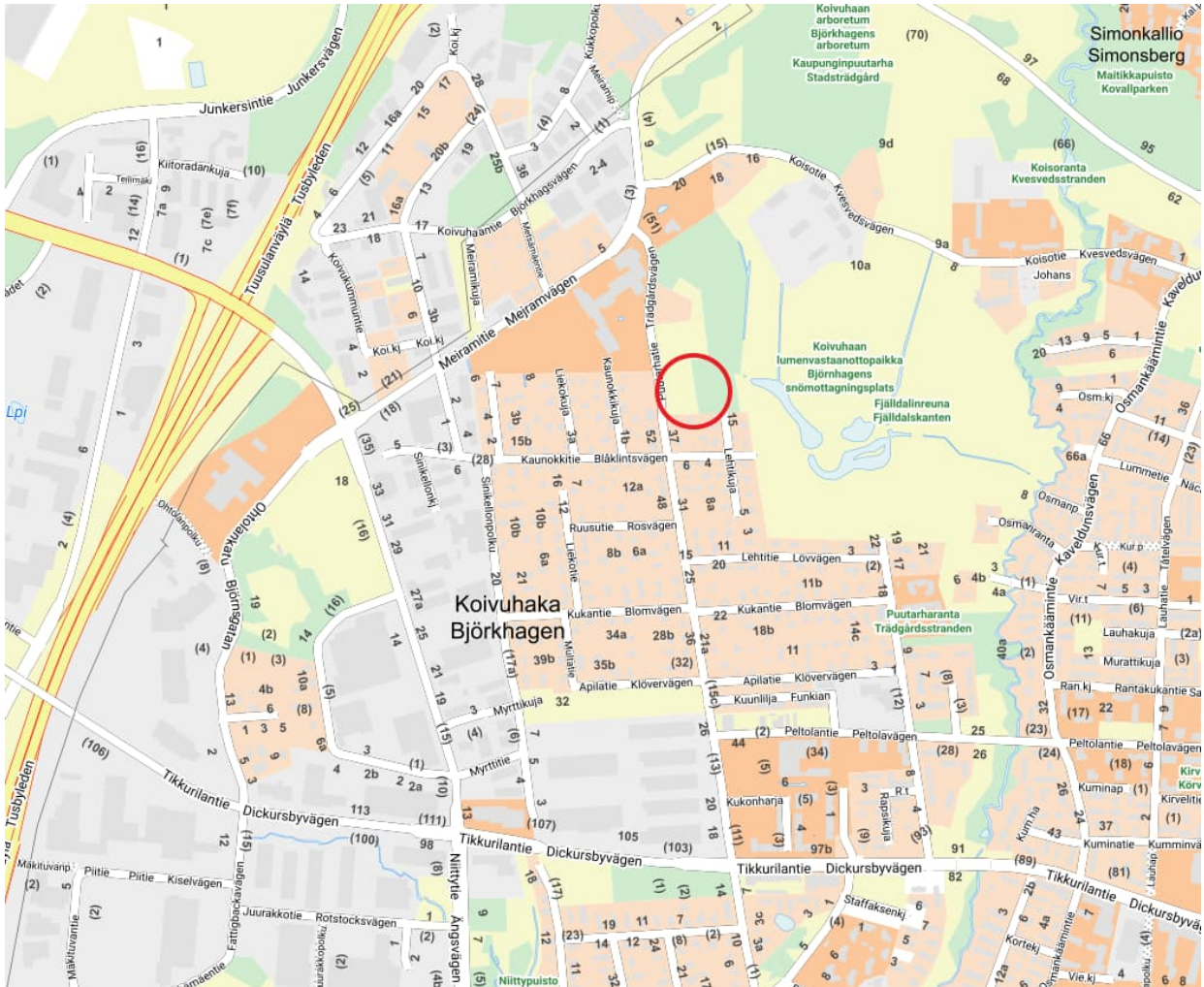


TIKKURILAN PVK II (PUUTARHATIENT PÄIVÄKOTI)

UUDISRAKENNUKSEN TARVESELVITYS



28.4.2023 Hava / HKiv



**Vantaa
Vanda**

SISÄLLYSLUETTELO

1. TARVETIETOKORTTI	5
2. YHTEENVETO	6
3. PERUSTELUT TARPEELLE	6
3.1 Palvelustrategiset linjaukset / liittyminen palveluverkkosuunnitelmaan	6
3.2 Väestöennuste / suhde kokonaistarpeeseen.....	6
3.3 Esiselvitykset / vaihtoehtoiset tilanhankintatavat / muiden palvelutarpeiden yhdistäminen(toimitilaverkkoselvitykset)	7
3.4 Aiemmat päätökset ja selvitykset	7
4. TOIMINNALLISET, TILALLISET JA TEKNISET TAVOITTEET SEKÄ MITOITUSPERUSTEET	7
4.1 Toiminnalliset tavoitteet, lasten ja nuorten osallistaminen.....	7
4.2 Ateriapalvelun tavoitteet.....	9
4.3 Puhtauspalvelutavoitteet	10
4.4 Väestönsuoja	10
4.5 Muut erilliset tavoitteet.....	10
4.6 Tilaan ja käyttöön liittyvät muunneltavuus-, monikäyttöisyys- ja laatu- laatusotavoitteet, piha	11
4.7 Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset tavoitteet	13
4.8 Elinkaaritavoite (käyttäjän aikatavoite)	14
4.9 Tilamitoitustavoitteet htm2 (huoneistoala)/ tilapaikka	14
4.10 Tavoitetunnusluvut hm2/brm2, m3, tilatehokkuus	14
4.11 Tekniset tavoitteet (Rak, LVIA, Sähkö)	15
4.12 Elinkaaritavoitteet, energiatehokkuustavoitteet (sis. energia-, tiiveysluku- tavoitteet)	19
4.13 Sisäilmatavoitteet.....	21
5. TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA.....	21
5.1 Sijainti ja hallinta.....	21
5.2 Kaava- ja kiinteistötiedot, rasitteet.....	21
5.3 Tontin rakennettavuus, alustava rakennettavuusselvitys	21
5.4 Liikenne, pysäköinti, kadut ja kunnallistekniikka, meluselvitys	22
5.5 Tontin kuivatus ja hulevesien käsittely	23
6. VÄISTÖTILATARVE	24
7. KUSTANNUKSET.....	24
7.1 Investointikustannusennuste	24

7.2	Tontista aiheutuvat kustannukset.....	24
7.3	€/tilapaikka	24
7.4	Väistötilakustannukset.....	24
7.5	Purkukustannukset.....	24
8.	RAHOITUS JA AIKATAULU	24
8.1	Rahoitus investointiohjelmassa	24
8.2	Aikataulu (määrärahavaraus ja vuodet).....	25
9.	HANKKEEN KÄYTTÖTALOUSVAIKUTUKSET JA TOIMINTAKUSTANNUKSET	25
9.1	Ylläpitokustannukset (sis. vuokra, siivous, huolto)	25
9.2	Toimintakustannukset	25
10.	TYÖTURVALLISUUSASIAT	25
11.	RISKIT.....	25
11.1	Aikataulu, kustannukset.....	25
11.2	Kaavamuutos / poikkeamispäätös	26
11.3	Maaperästä, rakennuspaikasta aiheutuvat riskit	26
12.	TYÖRYHMÄN JÄSENET	26

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

04/2023

Rakennuttaja arkkitehti / Heidi Kivistö

Liitteet

Liite 1: sijaintikartta

Liite 2: asemakaavaote ja määräykset

Liite 3: tilaohjelma

Liite 4: kustannusennuste

1. TARVETIETOKORTTI

VD/1381/10.03.02.01/2023

Kohteen nimi: Tikkurilan pvk II (Puutarhatien päiväkot)						
Tarpeen kuvaus: Uudisrakennuspäiväkot Tikkurilan Koivuhakaan. Toteutetaan 8-ryhmäisenä, eli 168-tilapaikkaisena.						
Liittyminen muihin hankkeisiin ja selvityksiin: Tikkurilan päiväkot II on vuonna 2021 valmistuneen Tikkurilan alueen päiväkotiverkkoselvityksen mukainen uudisrakennuskohde. Päiväkot suunnitellaan Vantaan päiväkotisuunnitteluohjeen (2023) mukaisesti.						
Tarpeen perustelut: Tikkurilan päiväkot II toteutetaan vastaamaan Tikkurilan suuralueen kasvavan väestön myötä lisääntyvään varhaiskasvatuspaikkojen tarpeeseen sekä korvaamaan toiminnallisesti huonoja ja taloudellisesti kalliita tiloja kuten päiväkotipaviljonkeja, joista on esitetty luovuttavan Tikkurilan alueen päiväkotiverkkoselvityksessä (2021).						
Käyttäjätöimiala: KASO (Kasvatuksen ja oppimisen toimiala)						
Kaupunginosa: 68 Koivuhaka / Tikkurila	Kiinteistötunnus: 92-421-1-1175			Tontin pinta-ala: PK-tontin tavoiteala on 7400 m ²		
Osoite ja tontti: Puutarhatie 43	Kaavatiedot: Nyt kaavassa VP-alueita. Kaavamuutos vireillä.			Rakennusoikeus: Ei rakennusoikeutta. Kaavamuutos vireillä.		
Tilatarve, suuruus ja kustannukset (ALV 0%)	brm ²	htm ²	hym ²	Investointikustannus		
				€	€ / brm ²	€ / htm ²
Uudisrakennus	1823	1431	1266	9,24M	5069	6457
Laajennus / lisärakennus						
Muutos / peruskorjaus						
Hankkeen tilapaikkamäärä				168		
Investointikustannus tilapaikkaa kohden				55 000 € / tilapaikka		
Väistötilan tarve: Ei tarvetta väistötilalle						
Määrärahavaraus investointiohjelmassa: Tikkurilan pvk II: 8 M€						
Hankkeen toteutusaikataulu: TS 3-6/23, HS 8-11/23, Suunnittelu 2-11/24, Rakentamisen alku 4/25, Valmis kesällä 2026						
Ylläpitokustannukset: Alustava arvio ylläpitokustannuksista yhteensä 82 941 €/a						
Toimintakustannukset käyttäjätöimialalle: 1,35M€						
Ensikertainen kalustaminen ja varustaminen: KASO						
Vuokra-arvio käyttäjätöimialalle:						
Tuleva vuokra 674 604 € / a				39,29 € / m ² / kk		
Vuokravaikutus	56 217 € / kk			674 604 € / a		
Vuokravaikutus / tilapaikka 4015,5 € / a				56 217 € / kk		
Laatija(t): Heidi Kivistö, Satu Turunen, Petri Kokkonen				Päivämäärä: 28.4.2023		

2. YHTEENVETO

Tikkurilan pvk II uudisrakennuksen tarveselvitys on laadittu yhteistyössä Kasvatuksen ja oppimisen toimialan sekä Toimitilajohtamisen asiantuntijoiden kanssa.

Päiväkoti toteutetaan 168-tilapaikkaisena, eli 8-ryhmäisenä. Työntekijöitä on 32. Päiväkoti korvaa Peltolan päiväkotipaviljongin ja huonokuntoisia tiloja.

Kaupunginvaltuuston hyväksymässä vuosien 2023–2032 investointiohjelmassa on varattu Tikkurilan pvk II uudisrakennukselle 8M € (alv 0 %). Nykyinen investointiraha ei riitä kattamaan päiväkodin kustannuksia ja investointivaraus tullaan tarkistamaan seuraavassa investointisuunnitelmassa lähemmäs nykyistä tarvetta. Päiväkodille tarveselvityksen perusteella laskettu kustannusennuste on 9 240 000 € (alv 0 %) ja se on laskettu kustannusluokassa 116 (4/23).

Tontti sijaitsee Tikkurilan Koivuhaassa, osoitteessa Puutarhatie 43. Maa on Vantaan kaupungin omistuksessa. Tontti on asemakaavassa tällä hetkellä VP-aluetta, eli puistoa. Alueesta on käynnissä kaavamuuotos (002540 Puutarhatien päiväkot), joka vahvistuessaan mahdollistaa päiväkodin rakentamisen tontille.

Päiväkodin nimeksi tulee Puutarhatien päiväkot. Rakennuksen on tarkoitus valmistua kesällä 2026.

3. PERUSTELUT TARPEELLE

3.1 Palvelustrategiset linjaukset / liittyminen palveluverkkosuunnitelmaan

Keskeisten palveluverkkolinjausten (Vantaan kaupunkitasoinen palveluverkkosuunnitelma 2022-2031) mukaan varhaiskasvatus järjestetään lähipalveluna. Palveluverkkoa kehitetään uudishankkeilla, joiden optimikoko on noin 168– 210 tilapaikkaa. Tilat ovat uuden oppimisympäristön mukaiset ja joustavat erilaisiin toiminnallisiin tarpeisiin sekä organisaation ulkopuolisille käyttäjille varhaiskasvatuksen aktiivisen toiminta-ajan ulkopuolella. Kohteen suunnittelussa noudatetaan toimitilajohtamisen yhdessä varhaiskasvatuksen kanssa kehittämään päiväkodin suunnitteluohjetta.

3.2 Väestöennuste / suhde kokonaistarpeeseen

Vantaan virallisen väestöennusteen 2022-2032 mukaan varhaiskasvatusikäisten lasten määrä kasvaa ennustekaudella Tikkurilan suuralueella 566 lapsella. Suurinta kasvu on Tikkurilan kaupunginosassa 385 lapsella.

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Muutos 10 vuodessa
60 Hiekkaharju	316	320	312	323	345	365	384	393	398	394	392	76
61 Tikkurila	371	394	435	472	519	544	589	635	671	715	756	385
62 Jokiniemi	443	436	432	434	454	483	509	522	527	524	519	76
63 Viertola	455	455	465	471	478	476	473	467	455	442	434	-21
64 Kuninkaala	209	225	231	231	231	239	244	231	231	227	223	14
65 Simonkylä	530	526	546	567	577	579	577	589	584	575	567	37
66 Hakkila	116	113	109	106	99	93	92	89	88	87	86	-31
67 Ruskeasanta	299	308	296	298	304	313	311	291	284	273	262	-37
68 Koivuhaka	197	209	241	251	262	268	279	275	273	269	263	66
69 Helsingin pit. kk.	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	0
Tikkurila yhteensä	2945	2994	3076	3163	3277	3367	3465	3502	3514	3514	3513	566

Taulukko: Tikkurilan suuralueen varhaiskasvatusikäisten määrän kehitys Vantaan virallisen väestöennusteen 2022 - 2032 mukaan.

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

Tikkurilan suuralueen päiväkotikiinteistöjen tarpeita on selvitetty vuonna 2021 valmistuneessa alueellisessa päiväkotiverkkoselvityksessä (toimitilajohtaminen). Tikkurilan alueella ei ole kiinteistöjä, joita voisi hyödyntää riittävästi päiväkotitiloiksi.

3.4 Aiemmat päätökset ja selvitykset

Ei aiempia päätöksiä

4. TOIMINNALLISET, TILALLISET JA TEKNISET TAVOITTEET SEKÄ MITOITUSPERUSTEET

4.1 Toiminnalliset tavoitteet, lasten ja nuorten osallistaminen

Varhaiskasvatuksella tarkoitetaan lapsen suunnitelmallista ja tavoitteellista kasvatuksen, opetuksen ja hoidon muodostamaa kokonaisuutta, jossa painottuu erityisesti pedagogiikka. Varhaiskasvatuslain mukaan päiväkodin oppimisympäristö on kehittävä, oppimista edistävä sekä terveellinen ja turvallinen lapsen ikä ja kehitys huomioon ottava. Oppimisympäristö tukee lasten luontaista uteliaisuutta ja oppimisen halua sekä ohjaa leikkiin, fyysiseen aktiivisuuteen, tutkimiseen sekä taiteelliseen ilmaisuun ja kokemiseen. Esteettinen ja viihtyisä oppimisympäristö vaikuttaa myönteisesti oppimiseen ja henkiseen hyvinvointiin.

Tikkurilan II päiväkotiin tulee kahdeksan ryhmää, yhteensä 168 tilapaikkaa. Päiväkodin tavoitevalmistumisaika on kesällä 2026. Päiväkodissa on hoito- ja

kasvatushenkilökuntaa 24 henkilöä. Lisäksi päiväkodissa työskentelevät päiväkodin johtaja sekä puhtaus- ja ateriapalveluiden henkilökuntaa sekä vuosittain vaihtuvia opiskelijoita ja tilapäistä avustavaa henkilökuntaa yhteensä noin 8 henkilöä. Henkilökunnan määrä yhteensä on 32 henkilöä.

Lapsiryhmät voivat toimia 1–6-vuotiaiden lasten ryhminä muuntojoustavasti. Ryhmissä voi olla lapsia, jotka tarvitsevat tukea kehitykselleen ja oppimiselleen. Kolme kasvattajaa ja lapset (minimissään 12 lasta, maksimissaan 21 lasta) muodostavat ryhmän, jossa he tekevät toiminnallista yhteistyötä ja käyttävät yhteisesti osaa tiloista. Toiminta järjestetään erikokoisissa pienryhmissä, joille tulee varata tarvittavat tilat.

Tilat ovat monipuolisesti ryhmien käytössä, ryhmät tekevät toiminnallista yhteistyötä ja käyttävät yhteisesti osaa tiloista. Pienimpien lasten ryhmät pyritään saamaan maan tasolle. Esiopetuksessa lasten tulee saada kokemuksia myös isommassa ryhmässä toimimisesta.

Varhaiskasvatuksen tavoitteena on käyttää teknologiaa palvelemaan kasvatuksellisia ja opetuksellisia päämääriä. Lasten käyttöön tarkoitetut tieto- ja viestintäteknikkalaitteet (tv) ovat osa lapsiryhmän oppimisympäristöä. Kasvattajat käyttävät myös sähköisiä järjestelmiä työskennellessään ja yhteydenpidossa eri tahoihin.

Lasten ruokailu pienimpiä lukuun ottamatta järjestetään erillisessä ruokailutilassa. Päiväkodin ytimen muodostavat ruokailutila, kotikeittiö ja sali. Tilat kokoavat koko päiväkodin lapset ja henkilökunnan ruokailemaan, liikkumaan ja yhteisiin hetkiin. Vararuokavarasto on kasvatuksen ja oppimisen toimialan omistama ja palveluntuottajan ylläpitämä varasto, jota käytetään tarvittaessa erilaisissa kriisitilanteissa tai häiriöissä korvaamaan normaali päivän ateria. Varasto koostuu hyvin säilyvistä retkievästyypisistä tuotteista, joita kuitenkin aika ajoin joudutaan uusimaan. Päivämääristä huolehtivat sekä päiväkodin kasvattajat että keittiöhenkilökunta.

Päiväkodin sydämen muodostavat ruokailutila, kotikeittiö ja sali. Tavoitteena on, että ne ovat yhdistettävissä. Päiväkodissa järjestetään myös koko päiväkodin yhteisiä tapahtumia lapsille ja perheille. Sydänalue on myös asukkaiden monipuolisessa käytössä päiväkodin käyttöajan ulkopuolella.

Tilat tulee rajata päiväkodin muista tiloista ja iltakäytön sisäänkäynti nimetään suunnitteluvaiheessa.

Tilat, myös piha-alueet, tukevat lasten ja henkilökunnan hyvinvointia ja ovat viihtyisät. Päiväkodissa on rauhallisia tiloja keskusteluihin perheiden ja yhteistyötahojen kanssa sekä henkilökunnan suunnitteluun, arviointiin ja kehittämiseen tarkoitettuja tiloja. Pienryhmätiloja tarvitaan riittävästi ja jokaisen ryhmätilan läheisyyteen.

Päiväkodin piha on osa oppimisympäristöä, mikä innostaa liikkumiseen, leikkimiseen ja ympäristöstä huolehtimiseen. Pihan suunnittelussa otetaan huomioon luontokosketus, vaihtelevat sääolosuhteet ja turvallisuus.

Osallisuuden suunnittelussa ja menetelmien valinnassa lasten lisäksi huomioidaan päiväkodin henkilöstö, lasten huoltajat ja lähialueen asukkaat sekä mahdolliset muut päiväkodin lähiympäristön toimijat.

4.2 Ateriapalvelun tavoitteet

Päiväkodin keittiö on palvelukeittiö(kuumennuskeittiö). Keittiössä valmistetaan vain energialisukkeet, erikoisruokavalioannokset ja välipalat. Pääruoka-annokset tuodaan päiväkotiin ulkopuolisen palveluntuottajan toimesta kuumana tai kylmänä (Cook and Chill vastaanottava keittiö). Aterioiden kuljetukseen varataan verkkovirralla toimivat kevytrakenteiset hygieniamuoviset kylmä/lämpökuljetusvaunut, tai ruoka toimitteen lämpökuljetuslaatikoissa.

Huomioitavat ateriahuollon tilatarpeita suunnitellessa:

- Keittiön sijainti on oltava hyvän huoltoyhteyden päässä.
- Ruokasalin ja keittiön on sijaittava vierekkäin
- Keittiön lukitus oltava vain keittiön sarjaan.
- Jätehuolto ja rullakko ja laatikko varastojen oltava riittävän suuret ja kohtuullisen matkan päässä keittiöstä. Rullakko ja laatikko varastojen lukitus vain keittiön sarjaan.
- Lastauslaiturin alueen tulee olla katettu. Tarvittaessa myös suljettavissa.
- Varattava hygieeninen tila keittiön kuljetuslaatikoille/vaunuille.
- Pääruokasalinpuolella keittiöseinän vieressä tulee olla ateriabuffet (ei avaudu keittiötiloihin) Oltava suljettavissa (sähkörulo)

- Päiväkärkyjä käytetään pienten lasten aterioiden kuljetukseen kerroksissa ja alakerran tiloissa. Ryhmien määrä ja sijainti selviävät myöhemmin maksimi 4 ryhmää.
- Sekä ruokasaliin että kerroksien aulatiloihin asennetaan käsipesualtaat. Varustetaan elektronisella hanalla
- ruokasalin linjaston yhteyteen varataan kylmäkaappi välipalojen säilytystä varten.

4.3 Puhtauspalvelutavoitteet

Turvalliset ja puhtaat tilat luovat puitteet varhaiskasvatukselle.

Puhtauspalvelujen tavoitteena on aikaan saada puhtaita ja sisäilmaongelmattomia tiloja, joiden pinnat on helppo pitää puhtaana, esim. yläpölyjen kerääntymistä on suunnitteluratkaisuissa vältettävä.

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, jos tilat voidaan siivota taloudellisesti, Tehokkaasti, koneita apuna käyttäen.

Puhtauspalvelujen työturvallisuus tulee huomioida suunnittelussa; mm.

Liikkumisen esteettömyys, työergonomia, siivoustilojen riittävyys,

Saavutettavuus ja pistorasioiden riittävyys.

Kaikki käytettävät materiaalit ja tilaratkaisut toteutetaan mahdollisimman kestävästä, tehokkaista ja edullisesti ylläpidettävistä tuotteista.

Lattiamateriaalien on oltava kulutuksen kestävä, eikä lattian vahaustarvetta saa olla.

Tavarantoimittajien kulku huoltopihalta, ei kuitenkaan keittiön kautta.

Materiaalien päästöluokka M1. Rakentamisen puhtausluokka P1

4.4 Väestönsuoja

Päiväkodin laajuus ylittää pelastuslain 71 § määritellyn väestönsuojan rakentamisvelvoitteen 1200 k-m² ja päiväkotiin rakennetaan väestönsuoja.

Suojatilojen mitoitusperusteet Vantaalla tarkentuvat kevään 2023 aikana.

Väestönsuojaan sijoitetaan tiloja, joiden toiminnallisuus sen sallii, kuten esim. sosiaalitilat ja varastoja.

4.5 Muut erilliset tavoitteet

Alueellinen sosioekonominen ja etninen segregatio on tunnistettu Vantaalla haasteeksi. Segregaation vaikutukset varhaiskasvatyksiköille ovat merkittäviä, sillä alueellinen eriytyminen heijastuu suoraan päiväkotien lapsipohjaan. Toisin sanoen, jos hyvä- ja huono-osaisuus kasautuvat alueellisesti, sama tapahtuu myös päiväkotien tasolla. Sellaisten alueiden päiväkodeissa, joihin on keskittynyt paljon huono-osaisuuden riskitekijöitä, kuten pienituloisuutta, työttömyyttä ja vieraskielisiä, lasten ja perheiden tuen tarve on usein suurempi kuin hyväosaisilla alueilla.

Päiväkotisuunnittelun näkökulmasta alueelliset erityispiirteet tulisi huomioida niin, että erityisesti huono-osaisilla alueilla kiinnitetään huomiota tilojen muunneltavuuteen ja taataan rauhallisia tiloja pienryhmätoimintaan, perheiden tapaamiseen sekä moniammatilliseen työskentelyyn. Lisäksi erityisesti huono-osaisilla alueilla tulee kiinnittää huomiota siihen, että päiväkodin sisä- ja ulkotilat ovat alueen asukkaiden käytössä päiväkodin ollessa suljettuna, jotta voidaan lisätä mahdollisuuksia vapaamuotoisille yhteisöllisyyttä lisääville kohtaamisille ja ohjatulle harrastustoiminnalle alueella.

4.6 Tilaan ja käyttöön liittyvät muunneltavuus-, monikäyttöisyys- ja laatutasotavoitteet, piha

Päiväkodin tilasuunnittelun tehtävänä on tukea Vantaan varhaiskasvatuksen toimintaperiaatteita. Suunnittelulla mahdollistetaan päiväkodin oppimisympäristön muokkaaminen lapsiryhmän tarpeiden mukaiseksi. Joustavat ja muunneltavat oppimisympäristöt tarjoavat lapsille haasteita sekä antavat tilaisuuksia lasten omaehtoiseen pohdintaan, tutkimiseen, ongelmien ratkaisemiseen ja kokeiluun. Varhaiskasvatuksen toiminnassa oppimisympäristöjä rakennetaan yhdessä lasten kanssa. Esillä olevat lasten työt, rakennelmat ja leikit ovat osa oppimisympäristöä ja yksi pedagogisen dokumentoinnin väline.

Tilojen suunnittelussa on huomioitava muuntojoustavuus, jossa eri tilojen avattavuus ja suljettavuus toteutuu. Tilan jakavan seinän tulee olla helposti ja kevyesti avattavissa ja suljettavissa, sekä jakavassa seinässä tulee olla kulkuovi tilasta toiseen. Seinän tulee estää äänen kulkeutumisen tilasta toiseen, jotta toiminnot molemmissa tilassa mahdollistuvat. Tiloja jakavaan seinään olisi hyvä olla mahdollista kiinnittää lasten töitä, käyttää tussitauluna

ja heijastaa kuvia esim. projektorilla. Pienryhmätiloja tarvitaan riittävästi ja jokaisen ryhmätilan läheisyyteen.

Pihalla on tärkeä merkitys päiväkodin toiminnassa ja sen tulee soveltua varhaiskasvatussuunnitelman tavoitteiden mukaiseen toimintaan. Pihan on oltava yhtenäinen, maantasossa, virikkeellinen, turvallinen, tasa-arvoinen, oppimista ja tervettä kasvua tukeva ympäristö. Pihalta edellytetään joustavuutta, jotta tilaa jää lapsen omalle mielikuvitukselle ja leikille. Pihalta tulee löytyä varjoa auringolta ja kuumuudelta, sekä suojaa sateelta. Ympäristön tulee tarjota ja sekä samalla tukea monipuolisesti lapsen liikumisen taitoja: kävelyä, juoksemista, tasapainoilua, kiipeilyä, roikkumista sekä myös hienomotoriikkaa ja pelaamista (heittäminen, ottaa kiinni, potkaista jne.).

Piha-alueet ovat päiväkodin ollessa kiinni lähialueen asukkaiden käytettävissä. Päiväkodin ulkotilat ovat myös osa laajempaa viherrakenteen verkostoa. Pihan ratkaisulla vaikutetaan mm pienilmaston säätelyyn, hulevesi hallintaan, ekologiin yhteyksiin, kaupunkikuvaan ja ympäristön kerroksellisuuteen. Ulkotilan sijainti tiiviisti rakennetussa kaupunkiympäristössä muodostaa erilaiset lähtökohdat pihan suunnittelulle. Päiväkodin ja sen leikkipihan sijoittuminen tiiviiseen kaupunkirakenteeseen korostaa tarvetta luontokosketukselle ja sen mahdollistavien elementtien säilyttäminen ja tuonti pihan oppimisympäristöön on tärkeää. Ulkotilojen liikennejärjestelyiden tulee olla turvallisia ja tarkoituksenmukaisia. Leikkipihan minimimitoitus on 20 m² /tilapaikka ja tämä sijoitetaan maantasoon. Lapset viettävät paljon aikaa pihalla ja sen oltava paikka, jossa lapsi tuntee olonsa turvalliseksi. Piha-alueilta tulee olla pääsy päiväkodin toiminta-aikana tähän tarkoitukseen varattuun WC -tilaan.

Pihan toiminnot tulee aina mahtua tontille. Kunnossapitoluokitus pihalle on pääosin R2 Toimintaviheralue ja R3 Käyttöviheralue. Päiväkodin pihasta osa pitää olla viherympäristöä ja siitä osan on oltava luonnontilaista luonnonaluetta. Jos alueella ei ole säilytettävää metsäaluetta tulee pihalle suunnitella metsäinen, luonnonmukainen alue. Näille alueille tulee niiden ominaisuuksien mukainen kunnossapitoluokitus.

Pihalle suunnitellaan yhtenäisiä kasvillisuusalueita ja istutettavaksi kasveiksi valitaan lajikkeita, jotka viihtyvät tontin olosuhteissa ja ovat myrkyttömiä. Piha

toteutetaan Vantaan pihakortin mukaisesti sekä otetaan ohjeellisena huomioon pihaan kohdistuvat kaavamääräykset. Tonttivedet imeytetään oman tontin alueella Vantaan kaupungin hulevesiohjeen mukaisesti. Pihalle sijoitetaan Vantaan kaupungin toimitilajohtamisen ”piha” -huonekortin mukaiset rakennukset, jotka voivat sijaita myös osana päiväkotirakennusta: pihavarastot (leikki- ja ulkoiluvälineet), vaunuvarastot, sadekatos/ aurinkosuoja. Piha vaatii selkeästi merkityt ja turvalliset tilat pyörien säilytykseen. Kylmien varastojen katot toteutetaan kasvikkatoina.

4.7 Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset tavoitteet

Uudisrakennushanke toteutetaan kaupunkirakenteeseen arkkitehtoniseltaan ilmeeltään sopivaksi tontin tulevan asemakaavan määräysten mukaisesti. Uudisrakennuksen tulee olla ilmeeltään selkeästi julkinen rakennus.

Piha-alueiden tulee muodostaa yhtenäinen, sisältä helposti saavutettava ja tarkoitukseen sopiva maantasainen alue. Päiväkodissa ulkotilat ovat tärkeä osa pienten käyttäjien arkea, ja pihalle suuntautuvat julkisivut ja lapsiryhmien sisäänkäynnit muodostavat talon varsinaiset kasvot. Lasten sisäänkäyntien tulee olla helposti tunnistettavia ja myös valvonnan kannalta selkeästi sijoitettuja.

Useampikerroksisessa rakennuksessa niihin liittyy ulko- tai sisäportaot, joiden turvallisuuden suunnittelu on tehtävä huolellisesti.

Päiväkodin sisällä tavoitteina ovat monikäyttöiset, muuntuvat tilat, jotka tarjoavat mahdollisuuksia ja houkuttelevat leikkiin ja liikkumiseen; oppimiseen, rauhoittumiseen ja lepoon.

Suunnitteluohjeessa on esitetty ryhmien tilojen ratkaisujen vakioidut pääperiaatteet, avoimemman tilasuunnittelun akustiset ja toiminnalliset perusratkaisut eri ikäryhmille ja samoin mallit eri-ikäisten lasten ryhmien wc-tiloille. Ryhmän tiloja voi yhdistää eri tavoilla päiväkodin sydänalueen ympärille yhteisessä suunnitteluprosessissa käyttäjän ja tilaajan kanssa. Liikennealueiden tulee liittyä yhteisalueisiin ja muodostaa toimintaan ja leikkiin hyödynnettävää tilaa. Tilakokonaisuuksien yhdistäminen tuottaa erilaisia rakennusmassoja ja julkisivuratkaisuja.

Päiväkotirakennus voidaan tehdä yksi- tai useampikerroksiseksi tontin koosta ja ominaisuuksista riippuen. Tavoitteena on 1–2 kerroksiset päiväkodit.

Lisäksi huomioitavaa suunnittelun ohjeistusta: RT 18-38 Päiväkotien suunnittelu -kortti. RT-korttien mitoitusohjeita ei tule alittaa.

Asemakaavoituksen tavoitteet

Asemakaavoituksen tavoitteena on rakennuksen sovittaminen pientalovaltaiseen ympäristöön sekä keskuspuiston maisemaan siten, että päiväkotia ja mahdollinen laajennus muodostavat luontevan osan Koivuhaan arjen ympäristöä. Kaavamuutos mahdollistaa 2–3-kerroksisen päiväkodin rakentamisen 168 lapselle. Kaavatyön yhteydessä tarkastellaan myös päiväkodin laajennusvaran ja/tai alakoulun tai alakoulun alimpien luokkien sijoittumista kaava-alueelle, jolloin rakentamisen laajuus kasvaa.

Kaavoitustyön aikana selvitetään mahdollisuuksia puurakentamiseen ja muihin resurssiviisauratkaisuihin.

Kaavoituksessa on todettu virkistysyhteystarve Puutarhatieeltä Tikkurilan keskuspuistoon. Osa alueesta varataan jatkossakin viheralueeksi.

4.8 Elinkaaritavoite (käyttäjän aikataavoite)

Uudisrakennuksen suunniteltu käyttöikä on perustusten ja rungon osalta 100 vuotta, täydentävien rakennusosien osalta 50 vuotta.

Vahvavirtakaapeliverkon ja sähkökeskusten tekninen tavoiteikä on 40 vuotta. LVI-runkokanava-, putki- ja johtoverkkojen tekninen tavoiteikä 50 vuotta. Tilojen, kalusteiden, varusteiden sekä taloteknisten järjestelmien laatu noudattaa tämän päivän päiväkotirakentamisen tasoa. Rakennus-, rakenne-, sähkö- ja LVI-tekniikassa suunnitelmissa kiinnitetään erityistä huomioita sisäilman laatuun, rakennusfysikaaliseen toimivuuteen, ulkovaipan sisäpinnan tiiveyteen, valaistukseen, energiatehokkuuteen sekä äänenvaimennukseen.

4.9 Tilamitoitustavoitteet htm2 (huoneistoala)/ tilapaikka

Tilamitoitustavoitteet Vantaan päiväkotisuunnitteluohjeen mukaisesti.

Päiväkodin tilat perustuvat päiväkotisuunnitteluohjeen mukaiseen 8-ryhmäiseen, eli 168-paikkaisen päiväkodin tilamitoitukseen. Päiväkodin tilaohjelma liitteenä.

(Ks. Liite 3 Tilaohjelma.)

4.10 Tavoitetunnusluvut hm2/brm2, m3, tilatehokkuus

Bruttoala 1824 brm2

Hyötyala 1266 hym2

Huoneistoala 1431 htm2
Tilavuus 6645 rm3
Tehokkuusluku 1,44

4.11 Tekniset tavoitteet (Rak, LVIA, Sähkö)

Rakennetekniset tavoitteet

Päiväkodin suunnittelussa noudatetaan Vantaan kaupungin tilakeskuksen Ohjetta suunnittelijoille sekä Päiväkotisuunnitteluohjetta.

Uudisrakennuksen suunniteltu käyttöikä on perustusten osalta 100 vuotta ja rungon sekä täydentäviltä osien osilta 50 vuotta.

Rakennus on kaksikerroksinen ja rakennukseen tulee hissi ja väestönsuoja.

Alustavan arvion mukaan suositeltu perustamistapa on paalutus.

Kunnallistekniset rakenteet ja liikennöitävät alueet sekä pihamaat joudutaan alustavan arvion mukaan pohjanvahvistamaan stabiloimalla. Johtolinjat voidaan joutua paaluttamaan.

Maanpäälliset kantavat rakenteet tehdään ensisijaisesti massiivipuurakenteisina pois lukien väestönsuoja, joka on betonirakenteinen. Myös kantava alapohja voi olla betonirakenteinen.

Rakennus varustetaan rakennukseen integroitavilla tai vesikatolle asennettavilla aurinkosähköpaneeleilla. Aurinkosähköjärjestelmän kuormitukset otetaan kantavien rakenteiden mitoituksessa huomioon. Jos aurinkosähkövoimala sijoitetaan vesikatolle, on vedeneristyksessä huomioitava paneelien tukirakenteet ja niiden mahdollisesti vaatimat lisävedeneristykset.

Piharakennusten ja -rakennelmien katot toteutetaan kasvikattoisina. Rakennus tulee suunnitella siten, että tilajako on mahdollista toteuttaa useammalla kuin yhdellä periaatteella sekä siten, ettei tilajaon muuttaminen aiheuta kohtuuttomia muutostöitä teknisiin järjestelmiin (IV ja lattialämmitys, sekä sähkötekniset vedot).

Päiväkodin ryhmätiloja tulee voida yhdistää siirtoseinin.

Lisäksi päiväkodin tiloja jaetaan esim. akustisilla kevyillä jakoseinillä tai kalusteilla pienemmiksi ja/tai rauhallisemmiksi työskentelytiloiksi.

LVIA-tekniset tavoitteet

Yleistä:

LVI-teknisten järjestelmien tavoitteena on tuottaa rakennukseen hyvät toimintaolosuhteet lämmityksen ja sisäilman laadun sekä vesi- ja viemäritoimintojen osalta. Olosuhteet luodaan energiatehokkaalla tavalla. Tavoite huomioidaan suunnittelussa, laite- ja järjestelmähankinnoissa sekä laiteasennuksissa. 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. Ilmanvaihtojärjestelmän puhtausluokka on P1 (Sisäilmastoluokitus 2018). IV-tuotteiden puhtausluokka ja rakennusmateriaalien päästöluokka M1. Suunnittelu ja toteutus Vantaan kaupungin suunnitteluohjeen mukaisesti.

Lämmityslaitteet ja jäähdytyslaitteet:

Rakennus liitetään alueen kaukolämpöverkostoon lämmönjakohuoneeseen sijoitettavan alajakokeskuksen välityksellä. Lämmityslaitteille ja ilmanvaihto sekä kiertoilmakojeille rakennetaan erilliset putkistot. Pääasiallinen lämmönjakotapa on vesikiertoinen matalalämpöinen lattialämmitys. Keittiöön ym. lattialämmityksen ulkopuolelle jätettäviin tiloihin asennetaan radiaattoreita termostaattiventtiilein. Lämmönjakokeskuksen pumpput ovat taajuusmuuttajin ohjattuja ja energiatehokkaita tasavirtamoottorein varustettuja EC- tai PM-moottoreita.

Jäähdytys toteutetaan keskitetyn ilmanvaihdon iv-koneiden jäähdytyspattereilla. Viilennys voidaan hoitaa lisäksi myös ilmanvaihdon yöjäähdytyksellä ja rakenteellisin keinoin. Keittiön kylmä- ja pakastustilojen kylmälaitteiden lauhdelämpö hyödynnetään sijoittamalla kompressorilauhduttimet alustatilaan.

Vesijohtolaitteet ja viemärilaitteet:

Rakennus liitetään alueen vesijohto-, jäte- ja sadevesiviemäriverkostoihin. Päävesimittarin yhteyteen asennetaan paineenalennusventtiili vedenkulutuksen vähentämiseksi. Lämpimän käyttöveden ja keittiön kylmän- sekä kuumanvedenkulutusta seurataan alavesimittarein. Kaikkien vesimittareiden mittaritiedot on oltava luettavissa myös VAK:sta.

Vesikalusteet ovat yleisesti käytössä olevaa vakiolaatua. Sekoittajat ovat vähän vettä kuluttavia vipu- ja termostaattikalusteita. Elektronisia hanoja käytetään keittiössä, ruokalassa, inva-wc:ssä sekä käsienpesualtailla paitsi bide-malliset hanat. Wc ym. tilojen näkyviin jäävät vesijohdot on kiinnitettävä ruuvikiinnitteisillä kannakkeilla, painettavia kannakkeita ei tule käyttää.

Jätevesiviemärit sijoitetaan rakennuksen alustatiloihin. Keittiölle asennetaan rasvanerotuskaivo hajutiivein kansistoin, joka liitetään pihan jätevesiviemäriin. Hälytin asennetaan keittiön tiloihin. Sadevedet johdetaan räystäskouruihin ja syöksytorvin rännikaivoihin ja edelleen pihan sadevesiviemäriin. Tilannetta, jossa viemäriveresiä pitää pumpata, tulee välttää.

Sprinklerjärjestelmä rakennetaan, mikäli lupaehdot sitä edellyttävät, esim. jos rakennus on puurakenteinen tai ympärivuorokautinen. Sprinklerjärjestelmän tarve ja laajuus selvitetään paloviranomaisten kanssa ehdotussuunnitteluvaiheessa.

Ilmanvaihtolaitteet:

Rakennus varustetaan tarkoituksenmukaiset palvelualueet ja tehokkaat lämmöntalteenottolaitteet omaavalla tulo- ja poistoilmanvaihdoilla. Keskeisesti sijoitettuun ilmanvaihtokonehuoneeseen sijoitetaan päiväkotitilojen, keittiön, wc ym. tilojen ja alustatilojen tulo- ja poistokojeet. Ilmanvaihdon suunnittelussa pyritään mahdollisuuksien mukaan siihen, että tilat ovat muunneltavissa muuhun toimintaan soveltuvaksi. Kohteen iltakäyttö on erityisesti huomioitava ja kojeissa on aikaohjelmien ulkopuolista käyttöä varten lisäaikakytkimet.

Suuret tilat, joiden käyttökuormitus on vaihteleva sekä ryhmä- ja lepo huoneet varustetaan yksinkertaisilla tilakohtaisilla ilmamääräsäätimillä läsnäolo, lämpötila tai hiilidioksidianturein. Tilojen ulkopuolelle asetetaan huonetilaa osoittavan kilven alapuolelle tilan maksimihenkilömäärää osoittava kilpi. Tilojen ilmamäärät määritetään henkilömäärien perusteella 8,0 dm³/s/hlö. Jokaisen tilan henkilömäärä on merkittävä kuviin. Tilojen käytön ulkopuolinen tuuletuskäyttö toteutetaan ohjelmallisesti jaksottaisella käytöllä.

Iv-kojeet mitoitetetaan pienille painehäviöille siten, että puhaltimien ominaissähköteho (SFP-luku) 1/1-teholla on max. 1,7 kW/(m³/s). Puhallinmoottorit ovat taajuusmuuttajaohjattuja ja energiatehokkaita tasavirtamoottoreita. Puhaltimet mitoitetetaan ja ilmavirrat asetellaan siten, että suunnitelmien mukaiset ilmavirrat saavutetaan puhtailla suodattimilla n. 45 Hz taajuudella. Taajuusmuuttajat ovat automaatiourakassa. Tulo- ja poistoilmakoneet varustetaan näytöllä varustetuilla ilmavirtamittareilla (esim. Centrimeter/ FläktWoods).

Ulkoilmasäleiköt varustetaan lumisieppareilla ja kammiot on rakennettava siten, että veden ja lumen pääsy koneisiin estyy. Ulkoilma-aukoissa

otsapintanopeus $\leq 1,0$ m/s. Ulko- ja jäteilmakammiot varustetaan kuivakaivoin ja viemäröidään. Rakennuksen ilmanvaihtokanavistot asennetaan lämmöneristyksen sisäpuolelle, ei ullakolle.

Keittiö toimii ammattikeittiönä, jonka ilmanvaihto on mitoitettava lämpökuorman mukaan, minimi mitoitusilmavirtana on kuitenkin käytettävä vähintään $20 \text{ dm}^3/\text{s}/\text{m}^2$. Keittiön astianpesukone on LTO:lla varustettu malli. Astianpesukone liitetään kylmään veteen. Astianpesukone varustetaan huuvalalla ja kanavat paloeristetään.

Säätö- ja valvontalaitteet:

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 etäseurana ja -ohjaukset, hälytystoiminnot siirtoineen, sekä energian ja veden käytön seurannan ja tietojen taltioinnin 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. Kiinteistöautomaatiojärjestelmän suunnittelussa noudatetaan Vantaan kaupungilla käytössä olevaa suunnitteluohjetta.

Sähkötekniset tavoitteet

Yleistä

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

Johtoreittien ja sähkölaitteiden asennuksissa huomioidaan muuntojoustavuus.

Aluesähköistys ja liittymät

Rakennus liitetään sähkölaitoksen pienjännitejakeluverkkoon ja teleoperaattorin tietoliikenneverkkoon valokuidulla. Kiinteistöautomaatio liitetään Vantaan kaupungin (kaukovalvontajärjestelmään) pilvivalvomopalveluun. Videovalvonta liitetään Vantaan kaupungin videovalvontaverkkoon.

Piha-alueiden valaistus toteutetaan valaisinpylväillä sekä rakennukseen asennettavilla seinä- ja katosvalaisimilla.

Sähköjärjestelmät (400V)

Rakennus varustetaan sähkökeskuksilla, jotka palvelevat valaistusta, pistorasioita, LVIA- laitteita, kiinteistön laitteita sekä tele- ja turvajärjestelmiä.

Energian kulutuksen seurantaan varten sähkökeskuksiin asennetaan alamittareita, joilla tavoitellaan rakennuksen käytönaikaista energian kulutuksen optimointia mm. seuraamalla mittaustulosten poikkeamia esim. vikatapauksissa.

Tele- ja turvajärjestelmät

Rakennus varustetaan yleiskaapelointijärjestelmällä, joka palvelee puhelimia, videovalvontaa sekä tietoliikenneyhteyksiä. Lisäksi rakennukseen asennetaan keskuskellojärjestelmä, ovikellot kaikkiin sisäänkäyntioviin, kuvallinen ovipuhelin pääoveen ja yhteen toimistohuoneeseen sisäänpyyntöjärjestelmä (ns. liikennevalot).

Rakennus varustetaan rikosilmoitin-, videovalvonta-, merkki- ja turvalaistus- sekä paloilmoitinjärjestelmillä. Lisäksi rakennus varustetaan sprinkleri- ja/tai savunpoistojärjestelmällä mikäli lupaehdot sitä edellyttävät.

Sali varustetaan paikallisella AV-järjestelmällä, joka palvelee mm. juhlatilaisuuksia. Äänilähteet sijoitetaan pyörillä varustettuun tehdasvalmisteiseen AV-vaunuun.

Muut järjestelmät

Rakennuksen pysäköintialue varustetaan sähköajoneuvojen latausasemilla lain 733/2020 mukaisesti.

Rakennus varustetaan rakennukseen integroitavilla tai vesikatolle asennettavilla aurinkosähköpaneeleilla, joilla tuotetaan rakennuksen kesäaikaisen tunneittaisen peruskulutuksen ja rakennuksesta syötettävän sähköautolatauksen tunneittaisen peruskulutuksen mukainen sähköenergiamäärä

4.12 Elinkaaritavoitteet, energiatehokkuustavoitteet (sis. energia-, tiiveyslukutavoitteet)

Uudisrakennus kuuluu "Ympäristöministeriön asetus uuden rakennuksen energiatehokkuudesta 1048/2017" mukaisesti sen käyttötarkoitukseluokkaan 6, Opetusrakennukset ja päiväkodit. Asetetaan rakennukselle E-lukutavoitteeksi alle 80 kWhE/m², a Vantaan kaupungin Ohjeita suunnittelijoille yleisohjeen 28.2.2020 mukaisesti. Tavoite tarkentuu suunnittelun edetessä.

Rakennuksen ilmanvuotoluvun q50 saa olla korkeintaan 1 (m³ /hm²), mikä varmistetaan tiiveysmittauksilla ja rakenteiden tiivistämisellä työmaavaiheessa.

Varustetaan päiväkotia LED-valaistuksella ja asennetaan sähköautojen latauspisteet lain 733/2020 vaatimusten mukaisesti.

Lähin kaukolämpöliittymä koillisesta, idästä sekä luoteen suunnasta käsin sijaitsee kaikista suunnista katsoen useamman sadan metrin päässä, jolloin kustannuslaskennassa on huomioitava, että kaukolämpöliittymän hinnoittelu ei tässä tapauksessa noudata listahinnoittelua. Esimerkiksi 200 m liittymäjohtoon rakentamiselle VE:n kaukolämmön laskuri antaa hinnaksi 49 850 € (ilman alv). Liittymismaksu on laskurin mukaan 3400 € (ilman alv).

Vantaan päiväkotisuunnitteluohjeen (15.2.2023) mukaisesti rakennus varustetaan jäähdytyksellä.

Tutkitaan mahdollisuutta varustaa päiväkotia maalämpöjärjestelmällä, jolla voitaisiin kattaa myös kesäajan jäähdytystarve. Maalämpöpumpun tehontarve on päiväkodeissa ollut tyypillisesti luokkaa 90 kW.

Mikäli rakennuksen lämmönkulutus (sekä mahdollinen jäähdytys) olisi mahdollista tuottaa maalämmöllä, maalämpöjärjestelmän koko olisi luokkaa 5-7 kpl 300-350 m syviä maalämpökaivoja.

Asennetaan rakennuksen katolle teholtaan luokkaa 35 kWp aurinkosähkövoimala huomioiden lämmitys-, jäähdytys- sekä sähköautojen lataustarve. Varataan aurinkosähkövoimalalle sekä mahdolliselle maalämpöjärjestelmälle sähkökeskuksiin tarvittava/tarvittavat sähkönsyöttö/-syötöt.

Varustetaan päiväkotia puitesopimustoimittajan rakennusautomaatiojärjestelmällä. Liitetään järjestelmään keskeiset talotekniset järjestelmät sekä niiden ohjaukset.

Rakennuksen suunnitteluratkaisut tarkentuvat hankesuunnitteluvaiheessa.

4.13 Sisäilmatavoitteet

Sisäilmatavoitteet asetetaan Vantaan päiväkotisuunnitteluohjeen mukaisesti. Hyvä sisäilman laatu tulee huomioida kaikkien suunnittelualueiden osalla. Päiväkodin sisäilman tavoitetaso on vähintään Sisäilmastoluokituksen S2-taso, hyvä sisäilmasto. Rakennusmateriaalien tulee täyttää Sisäilmastoluokituksen 2018 päästöluokan M1 vaatimukset.

5. TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA

5.1 Sijainti ja hallinta

Tontti sijaitsee Tikkurilan Koivuhaassa, osoitteessa Puutarhatie 43. Maa on Vantaan kaupungin omistuksessa.

5.2 Kaava- ja kiinteistötiedot, rasitteet

Tontti on asemakaavassa tällä hetkellä VP-aluetta, eli puistoa. Alueesta on käynnistetty kaavamuutos (002540 Puutarhatien päiväkot), joka vahvistuessaan mahdollistaa päiväkodin rakentamisen tontille.

Tontilla on johtorasite. Tontin halki kulkee nykyisessä kaavassa aluevaraus maanalaiselle johdolle (HSY). Kaavoituksen yhteydessä tutkitaan varauksen tarpeellisuus.

5.3 Tontin rakennettavuus, alustava rakennettavuusselvitys

Vanhon ilmakuvien mukaan tontti on ollut peltoaluetta, joka on myöhemmin metsittynyt. Puutarhatie on vanha katu ja on todennäköisesti rakennettu aikoinaan maanvaraisesti ilman pohjanvahvistuksia.

Tontin itäpuolella on Koisotien lumenvastaanottopaikka. Kaavaillun rakentamisalueen itärajalta on noin 100 metriä matkaa lumenvastaanottopaikan hulevesialueille. Tontin itäosissa kulkee myös pohjoisesta tuleva kokooja.

Pintamaalajikartan mukaan suunnittelualue sijaitsee savialueella (Sa). Tontilta ei löydy kaupungin kairauspisteitä, Puutarhatie on kairattu, samoin tontin itäpuolelta lumenvastaanottokaatopaikan tontilta löytyy kairauspisteitä.

Puutarhatien painokairauksilla on päästy tunkeutumaan 6,31 – 14,12 metrin syvyydelle kairausajankohdan maanpinnantasosta. Kairausleikkauksessa

esiintyy kiilamainen pehmeä savikerrostuma, joka paksunee pohjois-eteläsuunnassa. Kuivakuorikerroksen alapuolinen savi on erittäin pehmeää ja alin mitattu redusoimaton leikkauslujuuden arvo on ollut Puutarhantiellä noin 7 kPa.

Länsi-itäsuunnassa olevien kairausten mukaan pehmeä savikerrostuma paksunee voimakkaasti mentäessä lumenvastaanottopaikalle päin. Lumenvastaanottopaikalla painokairauksilla on päästy tunkeutumaan noin 20 metrin syvyyteen kairausajankohdan maanpinnasta.

Alueella ei ole pohjavedenhavaintoputkia. Pohjoisessa ja luoteessa on moreenimäet, joissa muodostuu pohjavettä. Pohjavesi on alueella todennäköisesti lähellä maanpintaa tai voi olla paineellista. Tontille on ohjelmoitu pohjavedenhavaintoputki (3/2023), mutta sitä ei ole vielä asennettu.

Tontilla ei ole alustavasti PIMA-riskiä.

Lisätutkimustarpeet ja -suunnitelmat:

- rakennuspaikan stabiliteetti voidaan joutua selvittämään hulevesialtaille ja ojille päin
- hulevesialtaiden ja ojien tulvimiskorkeudet tulisi selvittää
- puutarhatien mahdollinen liikennetärinä tulee ottaa huomioon suunnittelussa
- sulfidisavien olemassaolo tulee tutkia. Puutarhatien maanäynteissä on ollut silmämääräisten havaintojen perusteella sulfidisavea
- rakennuspaikalla tulee tehdä rakennuspaikkakohtainen pohjatutkimus, kun rakennuksen paikka on selvillä. Rakentamisratkaisut tulee perustua rakennuspaikkakohtaisiin pohjatutkimuksiin ja suunnitelmiin
- kaivantoja varten tehdään kaivanto- ja tuentasuunnitelmat

5.4 Liikenne, pysäköinti, kadut ja kunnallistekniikka, meluselvitys

Vantaan kaupungin tavoitteet kestävien liikkumismuotojen edistämisestä tulee ottaa huomioon suunnittelussa. Jalankulun ja pyöräilyn yhteys Puutarhantieltä Tikkurilan keskuspuistoon mahdollistettava. Kulkuyhteydet

tarvitaan päiväkodille molemmista suunnista. Laadukkaaseen eli runkolukittavaan pyöräpysäköintiin tulee varata riittävästi paikkoja. Turvallinen kulku pyöräpaikoilta päiväkodin oville huomioitava paikkojen sijoittelussa.

Saattoliikenteen toimivuuteen ja turvallisuuteen tulee kiinnittää huomiota. Huoltoliikenne ja saattoliikenteen jalankulkureitit eivät saa ristetä. Jätekeräyspaikan tai huoltopihan riittävä mitoitus huomioitava suunnittelussa.

Puutarhateiellä on tontin kohdalla ajoradan kavennuksia. Se tulee ottaa huomioon suunnittelussa. Niiden paikkaa voidaan mahdollisesti siirtää. Asiaa on tutkittava jatkosuunnittelussa.

Tontille sijoittuvat autopaikat osoitetaan nykyisen käytännön mukaisesti joustavaan yhteiskäyttöön. Parkkialueen ja muun piha-alueen suunnittelussa otettava huomioon lumitilat ja talvikunnossapidon vaatimukset. Lumen väliaikainen kasauspaiikka osoitettava, jotta niitä ei kasata parkkipaikoille ja siten heikennetä pysäköintitilannetta.

Tontti sijaitsee lentomeluvyöhykkeellä 3 (LDEN 50-55 dB), eli päiväkodin ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL lento- ja tieliikennemelua vastaan tulee olla vähintään 32 dB.

Tontin itäpuolella sijaitsevan Koivuhaan lumenvastaanottoaikan vaikutusta tontin meluolosuhteisiin tutkitaan asemakaavoituksen yhteydessä.

5.5 Tontin kuivatus ja hulevesien käsittely

Kaikessa rakentamisessa noudatetaan Vantaan kaupungin hulevesien hallinnan toimintamallia, jonka periaatteiden mukaisesti hulevesiä viivytetään tontilla.

Alueelta muodostuvat hulevedet johdetaan pääasiassa tonttien omien järjestelmien kautta avo-ojiin. Tontilla muodostuvia hulevesiä tulee imeyttää tai viivyttaa ennen vesien johtamista yleiseen verkostoon siltä osin, kun tontilla tehdään kaavamuutoksesta johtuvia muutostöitä. Hulevesien hallintarakenteet tulee mitoittaa 10 minuutin sadetilanteelle, jonka rankkuus on 150 l/s/ha. Tontilta saa poistua mitoitussadetilanteessa samansuuruinen virtaama kuin sieltä poistuisi luonnontilassa. Tonttien tasaus tulee suunnitella siten, että tulvatilanteessa vesi voi kertyä piha- ja pysäköintialueille hetkellisesti. Suurempia sadetilanteita varten tulee suunnitella hallittu tulvareitti tontilta yleisille alueille.

Rakentamisen aikaiset hulevedet on hallittava ja etenkin kiintoaineen kulkeutuminen vesistöön minimoitava.

Rakennuslupavaiheessa tehdään päiväkotitontin osalta tarkemmat hulevesisuunnitelmat, jotka hyväksytetään kaupungilla rakennusluvan hakemisen yhteydessä.

6. VÄISTÖTILATARVE

Ei tarvetta väistötilalle

7. KUSTANNUKSET

7.1 Investointikustannusennuste

Kustannusennuste on 9 240 000 € (alv 0%) ja se on laskettu kustannusluokassa 116 (4/23).

7.2 Tontista aiheutuvat kustannukset

Kustannusennuste sisältää alustavan perustamistapalausunnon mukaisesti perustamistapana paalutuksen sekä kunnallisteknisten rakenteiden ja liikennöitävien alueiden stabiloinnin.

7.3 €/tilapaikka

55 000 € / tilapaikka

7.4 Väistötilakustannukset

Ei väistötilakustannuksia

7.5 Purkukustannukset

Ei purkukustannuksia. Tontilla ei ole olemassa olevia rakennuksia.

8. RAHOITUS JA AIKATAULU

8.1 Rahoitus investointiohjelmassa

Kaupunginvaltuuston hyväksymässä vuosien 2023–2032 investointiohjelmassa on varattu Tikkurilan pvk II uudisrakennukselle 8M € (alv 0 %). Nykyinen investointiraha ei riitä kattamaan päiväkodin kustannuksia ja investointivaraus tullaan tarkistamaan seuraavassa investointisuunnitelmassa lähemmäs nykyistä tarvetta 9M €.

8.2 Aikataulu (määrärahavaraus ja vuodet)

Määrärahavaraus ja vuodet kaupunginvaltuuston hyväksymässä vuosien 2023–2032 investointiohjelmassa:

- 2024 Suunnittelu / 100 000 €
- 2025 Rakentaminen / 3,4 M€
- 2026 Rakentaminen / 4,45 M€
- 2027 Jälkityöt / 50 000 €

Seuraavaan investointiohjelmaan päivitettävä määrärahavaraus sekä vuodet:

- 2024 Suunnittelu / 200 000 €
- 2025 Rakentaminen / 4,4 M€
- 2026 Rakentaminen / 4,3 M€
- 2027 Jälkityöt / 100 000 €

9. HANKKEEN KÄYTTÖTALOUSVAIKUTUKSET JA TOIMINTAKUSTANNUKSET

9.1 Ylläpitokustannukset (sis. vuokra, siivous, huolto)

Alustava arvio ylläpitokustannuksista on 82 941 € vuodessa.

9.2 Toimintakustannukset

Toimintakustannukset käyttäjätoimialalle on arviolta 1,35M €

10. TYÖTURVALLISUUSASIAT

Rakennustyön turvallisuus

Suunnitteluvaiheen turvallisuuskoordinaattorina toimii rakenneinsinööri Jukka Tuhkanen. Työturvallisuustehtävien tarkistuslista on käyty läpi. Hankkeesta on laadittu Havat-riskikartta, joka on tarveselvityksen liitteenä. Rakentamisvaiheessa toteuttaja ja rakennuttaja huolehtivat kohteen työturvallisuustehtävistä. Suunnitteluvaiheessa täytetään Vantaan kaupungin tilakeskuksen turvallisuusohjeiden mukaisesti tarvittavat asiakirjat.

11. RISKIT

11.1 Aikataulu, kustannukset

Kohteen aikataulu muodostaa riskin, sillä toteutusajankohta on laskettu alueen varhaiskasvatusikäisten kasvun mukaan. Rakennusmateriaalien saanti, arvaamattoman maailmantilanteen jatkuessa, voi vaikeutua ja nostaa kohteen rakennuskustannuksia yli nyt lasketun.

11.2 Kaavamuutos / poikkeamispäätös

Kaavaprosessin viivästyminen muodostaa riskin hankkeen valmistumisaikataululle.

11.3 Maaperästä, rakennuspaikasta aiheutuvat riskit

Mikäli rakennuspaikan maaperä osoittautuu lisätutkimusten myötä oleellisesti nyt ajateltua huonommaksi, joudutaan perustamiseen varaamaan ennakoitua enemmän rahaa.

12. TYÖRYHMÄN JÄSENET

Kaupunkiympäristön toimiala

Kiinteistöt ja tilat:

Kivistö Heidi, Rakennuttaja-arkkitehti/ Toti/ Hava (Projektin vetäjä)
Kivineva Eija, Hankepääällikkö/ Toti/ Hava
Vuorenmaa Juha, Rakennuttajapäällikkö/ Toti/ Rak
Onnela Katri, Hankesuunnittelupääällikkö/ Toti/ Suha
Tuhkanen Jukka, Rakenneinsinööri/ Toti/ Suha (Työturvallisuuskoordinaattori)
Rosenblad Jonna, Sähköinsinööri/ Toti/ Suha
Hällström Ari, LVI-Insinööri/ Toti/ Suha
Aaltola Tarja, Keittiöasiantuntija/ Toti/ Suha
Valkeapää Anne, Puhtauspalveluasiantuntija/ Toti/ Suha
Kokkonen Petri, Kustannusinsinööri/ Toti/ Suha
Suotula Marika, Pihavastaava/ Toti/ Kupi
Eskelinen Sirpa, Energian erityisasiantuntija/ Toti/ Kihy
Kangas Heikki, Geotekniikkapäällikkö/ Mige/ Geotekniikka
Janne Karppinen, Geotekniikkainsinööri/ Mige/ Geotekniikka
Simola Pasi, Isännöitsijä/ Kiinteistöt ja asuminen/ Tiha

Kaupunkirakenne ja ympäristö:

Marjaana Yläjääski, Aluearkkitehti/ Asemakaavoitus/ Tikkurila
Tuuli Huhtala, Asemakaava-arkkitehti / Asemakaavoitus/ Tikkurila
Kytösaho Ifa, Lupapäällikkö/ Rakennusvalvonta/ Kaupunkikuvayksikkö

Kadut ja puistot:

Keinänen Harri, Suunnitteluinsinööri/ Vesihuollon yleissuunnittelu
Haveri Samuli, Liikenneinsinööri/ Liikenteen aluesuunnittelu
Hellgren-Suomalainen Heidi, Liikenteen alueinsinööri/ Liikenteen aluesuunnittelu

Burjam Heidi, Puistosuunnittelupäällikkö/ Viheralueiden suunnittelu

Kaupunkistrategian ja johdon toimiala

Päivi Kandolin, Talousarviopäällikkö/ Talous ja strategia/ Talousohjaus

Kasvatuksen ja oppimisen toimiala

Talous- ja hallintopalvelut:

Turunen Satu, Palveluverkkoasiantuntija

Lehtinen Petra, Kalusteasiantuntija

Varhaiskasvatus:

Karlsson Lena, Varhaiskasvatuspäällikkö

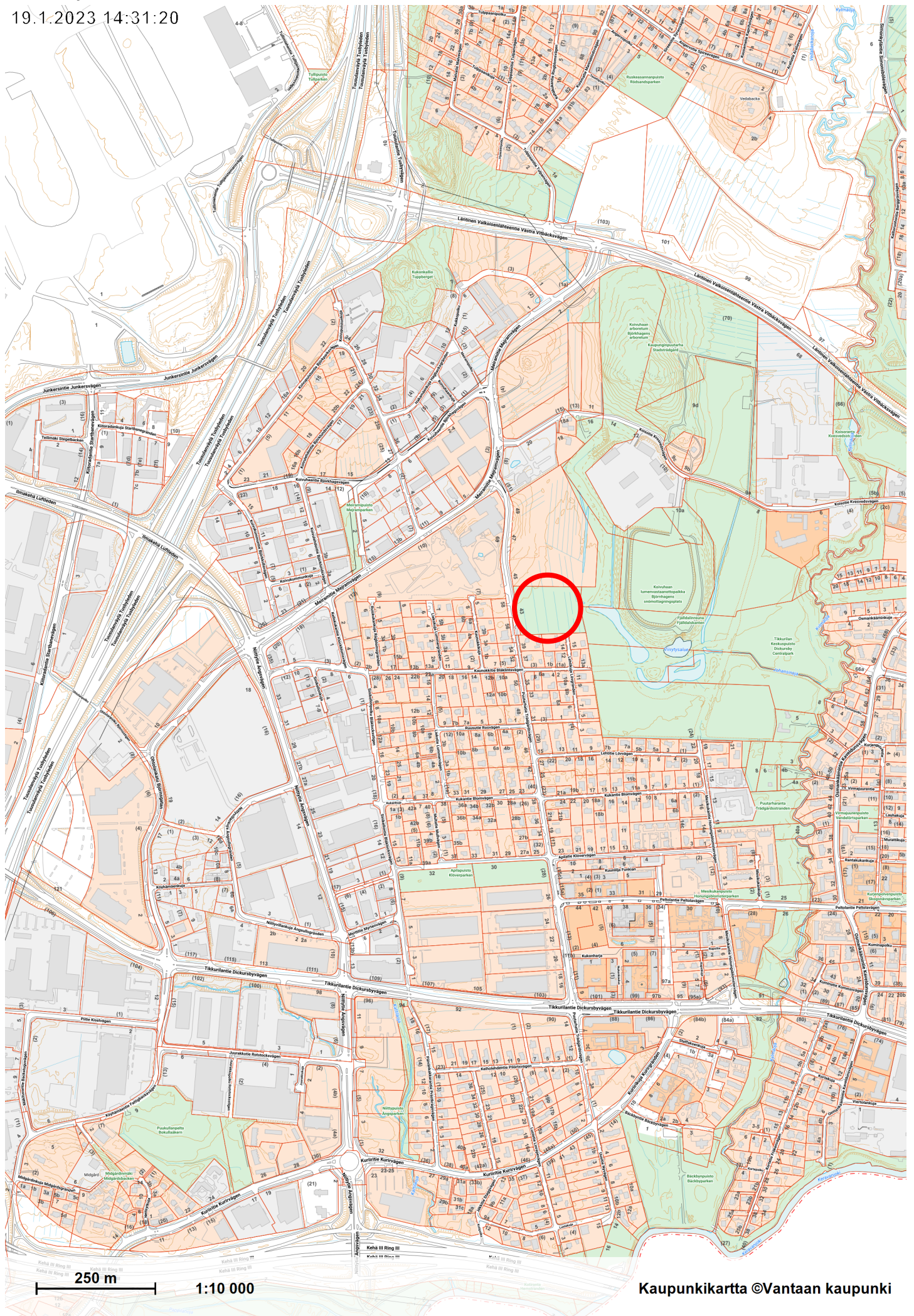
Työsuojelu:

Rintanen Nina, Työsuojeluvaltuutettu



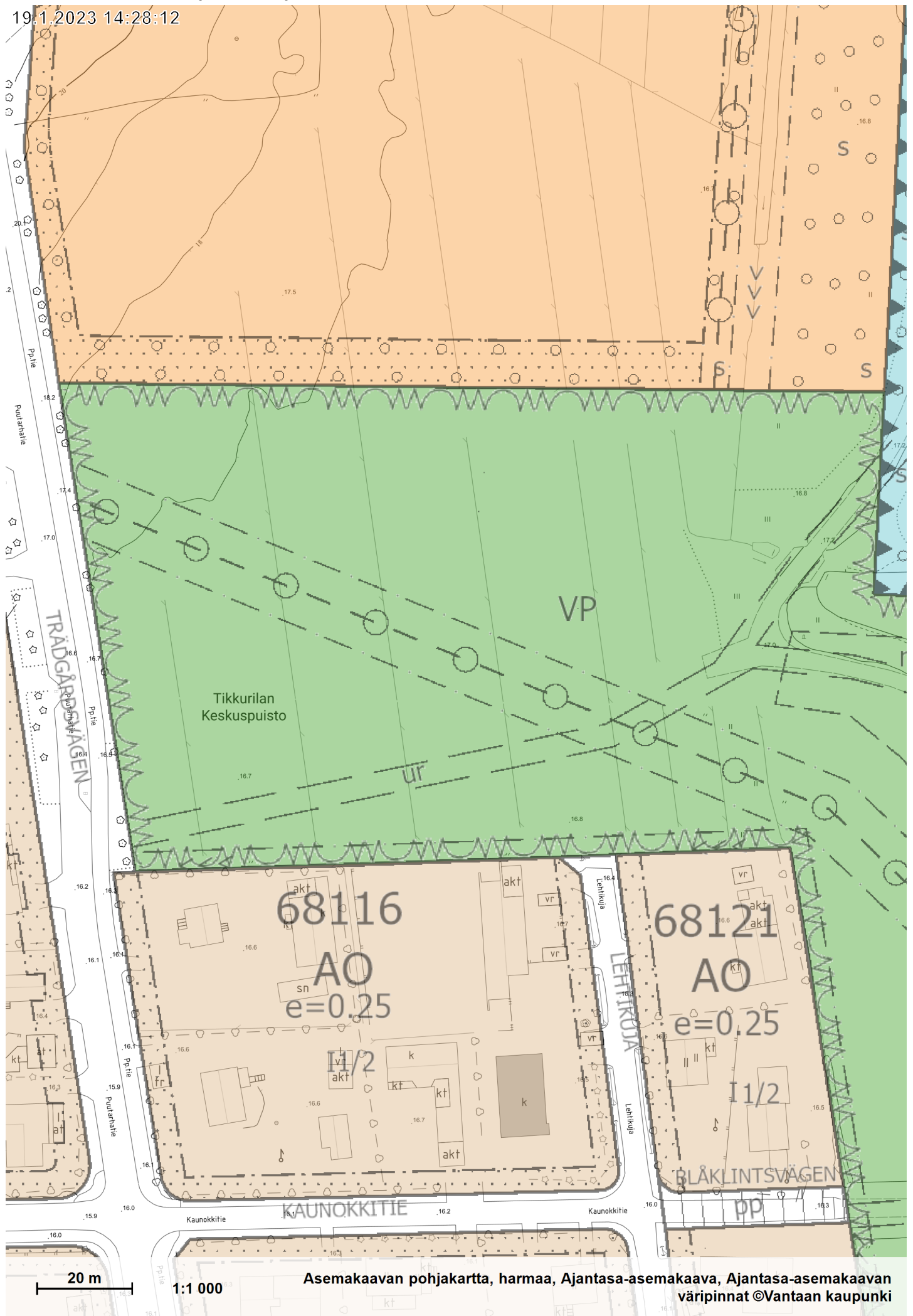
Liite 1: Sijaintikartta

19.1.2023 14:31:20



Liite 2: Asemakaavaote ja -määräykset

19.1.2023 14:28:12



Asemakaavan pohjakartta, harmaa, Ajantasa-asemakaava, Ajantasa-asemakaavan väripinnat ©Vantaan kaupunki

Kaava-alueen numero
Planområdets nummer

681600

Päiväys
Datum

26.02.2003

Pohjakarttalehtien numerot
Baskartbladens nummer

87/55, 87/56, 88/55, 88/56

Vantaan kaupunki

KOIVUHAKA 3K

Asemakaavan muutos

Kaupunginosa 68, Koivuhaka

Katu- ja virkistysalueet.

(Entinen Tikkurilan rakennuskaava.)

Kortteli 68114 sekä katu-, virkistys- ja erityisalueet.

(Kumoutuvan asemakaavan korttelit 5627, 5635, 5639-5645, 5652, 5710, 5711, 5713 ja 5722 sekä katu-, puisto-, tie- ja maa- ja metsätalous-alueet.)

Kaupunginosa 63, Viertola

Osa kortteliä 63186 sekä liikennealuetta.

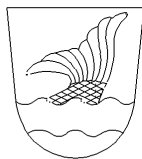
(Osa kumoutuvan asemakaavan kortteliä 63186 sekä katualuetta.)

Tonttijako ja tonttijaon muutos

Kaupunginosa 63, Viertola

Osa kortteliä 63186.

1:2000



Vanda stad

Kv 31.03.2003

BJÖRKHAGEN 3K

Ändring av detaljplanen

Stadsdel 68, Björkhagen

Gatu- och rekreationsområden.

(Den gamla byggnadsplanen Dickursby.)

Kvarteret 68114 samt gatu-, rekreations- och specialområden.

(Kvarteren 5627, 5635, 5639-5645, 5652, 5710, 5711, 5713 och 5722 samt gatu-, park-, väg- och jord- och skogsbruksområden i den detaljplan som upphävs.)

Stadsdel 63, Bäckby

Del av kvarteret 63186 samt trafikområde.

(Del av kvarteret 63186 samt gatuområde i den detaljplan som upphävs.)

Tomtindelning och ändring av tomtindelningen

Stadsdel 63, Bäckby

Del av kvarteret 63186.

1:2000

ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:

— · · · — 3 m kaava - alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

AO

Erillispientalojen korttelialue.

AO-aluetta kortteleissa 63186 ja 68114 koskevia määräyksiä:

Alueelle saa sijoittaa sellaisia toimisto- ja niihin verrattavia työtiloja, jotka eivät häiritse asumista, yhteensä enintään 20% tontin rakennusoikeudesta.

Korttelissa 68114 asuinhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyyden lentoliikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dB ja työhuoneiden vastaavan arvon on oltava vähintään 30 dB.

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

Asunnot 2 autopaikka/asunto
Toimisto- ja työtilat 1 autopaikka /2 työntekijää

YK

Kirkkojen ja muiden seurakunnallisten rakennusten korttelialue.

YK-aluetta korttelissa 68114 koskevia määräyksiä:

Toimistotilojen ja vastaavien työtilojen ulkokuoren ääneneristävyyden lentoliikennemelua vastaan on oltava vähintään 30 dB ja kokoustilojen vähintään 35 dB.

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

Kokoustilat 1 autopaikka/60 k-m2
Toimistot 1 autopaikka/50 k-m2

Autopaikat on erotettava muista piha-alueista rakentein ja istutuksin.

KTY

Toimitilarakennusten korttelialue.

KTY-aluetta korttelissa 68114 koskevia määräyksiä:

Tontteja ei saa käyttää ulkoavastointiin.

DETALJPLANE BETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:

Linje 3 m utanför planområdets gräns.

Kvartersområde för fristående småhus.

För AO-kvarteren 63186 och 68114 gällande bestämmelser:

På området får totalt högst 20% av tomtens byggnadsrätt utnyttjas för sådana kontors- och med dem jämförbara arbetslokaler som inte inverkar störande på boendet.

I kvarteret 68114 skall ljudisoleringen i bostadsrummens yttre skal mot flygtrafikbuller vara minst 35 dB och motsvarande värde i arbetsrum skall vara minst 30 dB.

Minimiantalet bilplatser:

Bostäder 2 bilplats/bostad
Kontors- och arbetslokaler 1 bilplats /2 arbetstagare

Kvartersområde för kyrkor och andra församlingsbyggnader.

För YK-kvarteret 68114 gällande bestämmelser:

Ytterhöljets ljudisolering mot flygtrafikbuller skall i kontors- och motsvarande arbetslokaler vara minst 30 dB och i samlingslokaler minst 35 dB.

Minimiantalet bilplatser:

Samlingslokaler 1 bilplats/60 m2-vy
Kontor 1 bilplats/50 m2-vy

Bilplatserna skall avskiljas från de övriga gårdsplanerna med konstruktioner och planteringar.

Kvartersområde för verksamhetsbyggnader.

För KTY-området i kvarteret 68114 gällande bestämmelser:

På tomtarna får inte placeras utomhuslager.

Lastaukseen käytettävä tontin osa on rajattava vähintään kaksi metriä korkealla, näkyvyyden estävällä aidalla tai puista ja pensaista muodostuvalla tiheällä istutusvyöhykkeellä.

Tontille saa rakentaa kiinteistön huollon kannalta välttämättömän asunnon.

Asuntoa kohden on rakennettava vähintään 30 neliömetriä suojattua ja riittävillä välineillä ja istutuksilla varustettua ulko-oleskelu- ja leikkutilaa.

Asuinhuoneiden ulkokuoren ääneneristävyys lentoliikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dB ja työhuoneiden vastaavan arvon on oltava vähintään 30 dB.

Rakennusten julkisivut on jäsennettävä esim. porrashuoneilla, hissikuiluilla, erkkereillä, julkisivusyvennyksillä yms. siten, että jäsentämättömän julkisivun pituus on enintään 30 metriä.

Autopaikat on erotettava muista piha-alueista rakentein ja istutuksin.

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

Asunnot	2 autopaikka/asunto
Liiketilat	1 autopaikka/35 k-m ²
Teollisuus	1 autopaikka/80k-m ²
Toimistot	1 autopaikka/50 k-m ²
Varastot	1 autopaikka/150 k-m ²



Puisto.

VP-alueita asemakaavassa 681600 koskevia määräyksiä:

Huoltorakennus tulee palstaviljelijöiden käyttöön. Huoltorakennuksen tulee olla puurakenteinen.

Ohjeellinen koirapuisto (hau-alue) tulee aidata maalaa-mattomalla puurakenteisella aidalla.

Alueelle tulee rakentaa kosteikko.



Lähivirkistysalue.



Yleinen pysäköintialue.



Erityisalue lumen vastaanottopaikkaa varten.



Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitojen alue.

ET-alueita asemakaavassa 681600 koskevia määräyksiä:

Aluetta saadaan käyttää kaupungin teknisen huollon materiaaliavarastona.

Alueen rakennukset ja aidat tulee sijoittaa niin, että alueella varastoitavat tarvikkeet eivät näy häiritsevästi Koisoitelle päin.

Rakennukset on jäsennettävä toisistaan erottuviin osiin siten, että yhtenäisen suoran osan pituus on enintään 30 metriä.

Rakennusten tulee olla puurakenteisia.



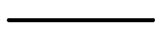
Suojaviheralue.

EV-alueita asemakaavassa 681600 koskevia määräyksiä:

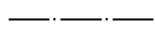
Ohjeellinen koirapuisto (hau-alue) tulee aidata maalaa-mattomalla puurakenteisella aidalla.



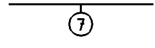
Kaupunginosan raja.



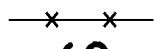
Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



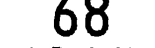
Osa - alueen raja.



Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.



Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.



Kaupunginosan numero.



Kaupunginosan nimi.



Korttelin numero.

TIKKURILAN K

Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.

190

Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

kl 5%

Merkintä osoittaa, kuinka monta prosenttia sallitusta rakennusoikeudesta saa käyttää liiketiloja varten.

Tomtdelen som används för lastning skall avgränsas med ett minst två meter högt staket som hindrar insyn eller med en av träd och buskar bestående tät planteringszon.

På tomten får byggas för fastighetens skötsel nödvändig bostad.

För varje bostad skall byggas ett minst 30 kvadratmeter stort utevistelse- och lek område som skall vara skyddat försett med tillräckliga redskap och planteringar.

Ljudisoleringen i bostadsrummens yttre skal mot flygtrafikbuller skall vara minst 35 dB och motsvarande värde i arbetsrum skall vara minst 30 dB.

Byggnadernas fasader skall indelas med t.ex. trapphus, hisschakt, erker, fasadnischer o.dyl. så att den oindelade fasadens längd är högst 30 meter.

Bilplatserna skall avskiljas från de övriga gårdsplanerna med konstruktioner och planteringar.

Minimiantalet bilplatser:

Bostäder	2 bilplatser/bostad
Affärslokaler	1 bilplats/35 m ² -vy
Industri	1 bilplats/80m ² -vy
Kontor	1 bilplats/50 m ² -vy
Lager	1 bilplats/150 m ² -vy

Park.

För VP-området i detaljplanen 681600 gällande bestämmelser:

Servicebyggnaden kommer att användas av odlarna. Servicebyggnaden skall vara av trä.

Riktgivande hundparken skall ingärdas med ett omålat plank av trä.

En våtmark bör inrättas på området.

Område för närrekreation.

Område för allmän parkering.

Specialområde för snömottagningsplats.

Område för byggnader och anläggningar för samhällsteknisk försörjning.

För ET-området i detaljplanen 681600 gällande bestämmelser:

Området får brukas som materialupplag för stadens tekniska services räkning.

Byggnaderna och planken skall placeras så att förnödenheterna som lagras på området inte i störande grad syns till Kvesvedsvägen.

Husen skall struktureras i från varandra skilda delar, så att längden på varje enhetlig rak del är högst 30 meter.

Byggnaderna skall vara av trä.

Skyddsgrönområde.

För EV-området i detaljplanen 681600 gällande bestämmelser:

Riktgivande hundparken skall ingärdas med ett omålat plank av trä.

Stadsdelsgräns.

Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.

Gräns för delområde.

Tomtgräns och -nummer enligt bindande tomtindelning.

Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.

Stadsdelsnummer.

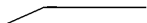
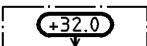
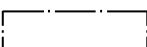
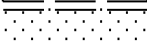
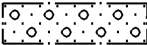
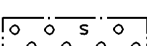
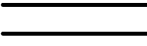
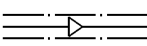
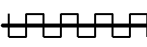
Stadsdelens namn.

Kvartersnummer.

Namn på gata, väg, öppen plats, torg, park eller annat allmänt område.

Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.

Beteckningen anger hur många procent av den tillåtna byggnadsrätten som får användas för affärslokaler.

II	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
	Viiteviiva osoittaa alueen, jota merkintä koskee.
e=0.35	Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin pinta-alaan.
	Rakennuksen julkisivupinnan ja vesikaton leikkauskohdan ylin korkeusasema.
	Rakennusala.
et	Ohjeellinen yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue.
hr	Rakennusala, jolle saa sijoittaa huoltorakennuksen.
hau	Ohjeellinen koirapuisto.
mvi	Ohjeellinen alue, johon tulee sijoittaa maavalli näkö- ja melusuojaksi. Lumen vastaanottoaikan ympärillä oleva maavalli tulee maisemoida luonnollista metsänreunaa muistuttavin istutuksin ja tarvittaessa varustaa puurakenteisella aidalla siten, että lumikasat jäävät enimmäkseen näkösuojien taakse.
ur	Ohjeellinen ulkoilureitti.
w/oja	Ohjeellinen vesialue.
	Istutettava alueen osa.
	Alueen osa, joka on kokonaisuudessaan kehitettävä suojavihervyöhykkeeksi.
	Alueen osa, jonka puustoa tulee hoitaa elinvoimaisena ja tarvittaessa uudistaa siten, että sen maisemallinen merkitys säilyy.
vvp	Ohjeellinen viljelypalsta-alue.
	Katu.
pp/h	Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla huolto-ajo on sallittu.
ajo	Ajoyhteys.
p	Pysäköimispaikka.
	Avo-oja.
	Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.

TONTTIJAKO

Tämän asemakaavan alueella oleviin kortteleihin on laadittava erillinen tonttijako, ellei kaavamerkinnoin ole toisin osoitettu.

Romersk siffra anger största tillåtna antal våningar i byggnader, byggnad eller del därav.

Hänvisningslinjen visar området som beteckningen gäller.

Exploateringstal dvs. förhållandet mellan våningsytan och tomtens yta.

Högsta höjd för skärningspunkt mellan fasad och vattentak.

Byggnadsyta.

Riktgivande område för byggnader och anläggningar för samhällsteknisk service.

Byggnadsyta där servicebyggnad får placeras.

Rekommenderad hundpark.

Riktgivande område där en jordvall skall placeras som skydd mot insyn och buller.
Jordvallen kring snömottagningsstället bör inlemmas i landskapsbildan med hjälp av planteringar som efterliknar ett naturligt skogsbryn och vid behov förses med ett plank av trä, så att snöhögarna i huvudsak göms bakom insynsskydden.

Riktgivande friluftsled.

Riktgivande vattenområde.

Del av område som bör planteras.

Del av område som i sin helhet skall planteras så att den utgör en skyddsgrönzon.

Del av område där trädbeståndet skall skötas så att det bibehålls livskraftigt och vid behov förnyas så att trädens landskapsmässiga betydelse bevaras.

Riktgivande odlingslottområde.

Gata.

För gång- och cykeltrafik reserverad gata där service- trafik är tillåten.

Körförbindelse.

Parkeringsplats.

Öppet dike.

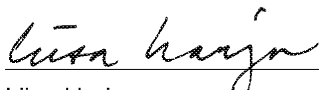
Del av område reserverad för underjordisk ledning.

Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden.

TOMTINDELNING

För kvarteren på denna detaljplans område skall en separat tomtindelning göras, om inte via planbeteckningar annat bestämts.

Kaupunkisuunnitteluyksikkö
Asemakaavoitus


Liisa Harju
Aluearkkitehti / Områdesarkitekt

Stadsplaneringsenheten
Detaljplanering

Mittausosasto

Pohjakartta täyttää kaavoitusmittausasetuksen
1284 / 1999 vaatimukset.

Mättningsavdelningen

Baskartan fyller de anspråk som förordningen
om planläggningsmätning 1284 / 1999 kräver.

Vantaalla / Vanda 13.03.2003


Pekka Tervonen
Kaupungingeodeetti / Stadsgeodet

Hyväksytty kaupunginvaltuustossa 31.03.2003

Godkänd av stadsfullmäktige 31.03.2003

Liite 3: Tilaohjelma

TIKKURILAN PÄIVÄKOTI II				TILAOHJELMA	
8 ryhmäaluetta					
2023			168		
Ryhmäalueet, joissa on á 21 lapsen ryhmä (tilamitoitus 3 kasvattajaa ja 21 lasta)					
tilapaikat yhteensä 168 lasta.			21 Huonekortit täydentävät tilaohjelmaa		
	Yhteensä hym2	/ lapsi	Käsin laskettu		
Ryhmäalue A, 21 lasta					muuta
märkäeteinen	8	0,38	7,98		21 lapselle, voi tehdä kahdelle ryhmälle yhteisenä, silloin tila 16m2 (2x8m2)
eteistilat A	13	0,6	12,6		osana toimintatilaa
wc-pesutilat A	10	0,46	9,66		yleisesti wc-tiloihin: 3 wc-istuinta wc tilaa kohden, eriöt, etuhuoneellinen pesutila
toimintatila /suljettava rauhallinen tila /suljettavaa pienryhmätilaa/ varastotilat A	79	3,75	78,75		Rauhallista tilaa käytetään myös lepotilana, kooltaan 42 m² (2 m2 / 21 lasta), varastotila 2m2/ryhmä, kaapistoja tai yksittäinen varasto
ryhmäalue A yht	109,0		108,99		
Ryhmäalue B, 21 lasta					
märkäeteinen					21 lapselle
eteistilat B					osana käytävää
wc-pesutilat B					voivat olla kaapistoja tai yksittänen yhteinen varasto
varastotilat					lepotila suljettavissa
ryhmähuoneet / lepo huone					
ryhmäalue B yht	109		108,99		ohjeellinen
Ryhmäalue C, 21 lasta					
märkäeteinen					21 lapselle
eteistilat C					osana käytävää
wc-pesutilat					voivat olla kaapistoja tai yksittänen yhteinen varasto
varastotilat					lepotila suljettavissa
ryhmähuoneet / lepo huone					
ryhmäalue C yht	109		108,99		ohjeellinen
Ryhmäalue D, 21 lasta					
märkäeteinen					21 lapselle
eteistilat					osana käytävää
wc-pesutilat					voivat olla kaapistoja tai yksittänen yhteinen varasto
varastotilat					lepotila suljettavissa
ryhmähuoneet / lepo huone					
ryhmäalue D yht	109		108,99		ohjeellinen
Ryhmäalue E, 21 lasta					
märkäeteinen					21 lapselle
eteistilat E					osana käytävää
wc-pesutilat E					voivat olla kaapistoja tai yksittänen yhteinen varasto
varastotilat					lepotila suljettavissa
ryhmähuoneet / lepo huone					
ryhmäalue E yht	109		108,99		ohjeellinen
Ryhmäalue F, 21 lasta					
märkäeteinen					21 lapselle
eteistilat F					osana käytävää
wc-pesutilat F					voivat olla kaapistoja tai yksittänen yhteinen varasto
varastotilat					lepotila suljettavissa
ryhmähuoneet / lepo huone					
ryhmäalue F yht	109		108,99		ohjeellinen
Ryhmäalue G, 21 lasta					
märkäeteinen					21 lapselle
eteistilat G					osana käytävää
wc-pesutilat G					voivat olla kaapistoja tai yksittänen yhteinen varasto
varastotilat					lepotila suljettavissa
ryhmähuoneet / lepo huone					

ryhmäalue G yht	109		108,99		ohjeellinen
Ryhmäalue H, 21 lasta					
märkäeteinen eteistilat H wc-pesutilat H varastotilat ryhmähuoneet / lepohuone					21 lapselle osana käytävää voivat olla kaapistoja tai yksittäinen yhteinen varasto lepotila suljettavissa
ryhmäalue H yht	109		108,99		ohjeellinen
wc	2		2		yhdellä ryhmäalueella, helposti ulkoa saavutettava
Ryhmätilat yhteensä	873,9		873,92		
Yhteiset tilat:					
kotikeittiö / neuvottelu	6		6		neuvottelutilan yhteydessä, kotikeittiövarustelu, toimii henkilökunnan neuvottelu- ja taukotilana, lasten tilana, yhteiskäytössä asukkaiden kanssa, salin läheisyyteen.
työpaja	15		15		huom. hiekanerotuskaivo
pienryhmä / kerros	15		15		2-kerroksinen ratkaisu
liikuntasali ja väline/patjavarastovarasto	80		80		toimii myös henkilökunnan koulutustilana, lasten lepotilana, varasto 6 m2, syvyys n.2m, yhteiskäytössä asukkaiden kanssa
ruokailutila	78	0,3	78		yhteiskäytössä asukkaiden kanssa, erillinen sis.käynti asukkaille liikuntasaliin ja ruokailutilaan
ruuanjakelulinjaston vaatima tila	6		6		
wc-tila ruokasalin yhteyteen	2		2		
vararuokavarasto	2		2		lukittava kaapisto tai varasto lähelle ruokailutilaa
inva-wc / kerros	16,5		16,5		3-kerroksinen ratkaisu
Yhteiset tilat. yhteensä:	221		220,5		
Lasten toiminta-tilat yhteensä:					
	1094,4	hym2	1094,42		
	76,6	7 % toiminta-	76,6094		
	1171,0		1171,029		
	6,97		6,9704		toiminta-alaa / tilapaikka
Henkilökunnan tilat, työ- ja sos.tilat					
toimisto / johtaja	12		12		monikäyttöinen toimistotila
neuvottelutila	15		15		kotikeittiön yhteydessä
henkilökunnan työhuone	12		12		
perhe- ja konsultaatiotila / työhuone / neuvottelu	10		10		sijoitetaan johtajan huoneen viereen
henk.kunnan wc:t 2kpl	6		6		1 kpl wc/kerros, miehille ja naisille Voi olla yhteinen (mahdollista pukeutumaan, tarvitsee tason vaatteille)
henk.kunnan suihkutila	3		3		Voi olla yhteinen, sisältää kaksi WC:tä, lisäksi suihkutilassa pukeutumismahdollisuus
henk.kunnan pukutila, 24h x 0,8m2	19		19		
Toimintatilat tilat yhteensä:	77,0		77,0		
Huoltotilat					
palvelukeittiö aputiloineen	66	0,34	66		keittiön wc, keittiö aputiloineen pois luk. rullakoiden ja pahvin säilytystilat
siivouskeskus ja vaatelhuoltotila	16		16		yhdistetty tila, huom. likainen ja puhdas puoli
siivouskomero	3		3		
keskusvarasto	10	0,05	10		
Keittiötilat yhteensä	95,0		95,0		

Hyötyalat ilman teknisiä tiloja:	1266,4	hym2			
Tekniset tilat iv-konehuone 7% bruttoalasta sähköpääkeskus Käytävätilat Käytävät, poistumistieitit Porrashuoneet tuulikaapit bruttoalataavoite 1645 brm2 mitoitustavoite 8,5 htm2/lapsi (1360htm2) YHTEENSÄ		x x x x x	1266,42		
Vantaan kaupunki, tilakeskus, hankevalmistelu					
hyötyalasta huoneistoalaksi kerroin:	1,12	1418,39	1418,39	htm2	RT-kortin mukainen
		8,4428	8,4428		huoneistoalaa/tilapaikka
	1,13	1431,1	1431,1	htm2	Vantaa
					huoneistoalaa/tilapaikka (RT 9 htm2/tilapaikka; RT-taulukossa iso liikuntasali)
hyötyalasta bruttoalaksi kerroin:	1,32	1671,674	1671,674	brm2	RT-kortin mukainen (1,12 - 1,5)
	1,44	1823,645	1823,645	brm2	Vantaa

VANTAAN KAUPUNKI
TOIMITILAJOHTAMINEN
Suunnittelu- ja hankepalvelut
KUSTANNUSENNUSTE
Tarveselvitys
25.4.2023
Tikkurilan päiväkoti II (Puutarhatien päiväkoti)

Puutarhatie 43, 01300 Vantaa

Laajuustiedot :

bruttoala	1 824	brm2
hyötyala	1 266	hym2
huoneistoala	1 431	htm2
tilavuus	6 645	rm3
tehokkuusluku	1,44	

Rakennuskustannukset		Yht.€	€/brm2	€/hym2	€/rm3
<u>Rakennuttajan kulut</u>		1 310 000	718,20	1 034,76	197,14
suunnittelu	770 000				
rakennuttaminen	450 000				
liittymismaksut	90 000				
<u>Rakennustekniset työt</u>		5 680 000	3 114,04	4 486,57	854,78
- sis.pihatyöt					
<u>LVI-työt</u>		1 110 000	608,55	876,78	167,04
LVV-työt	550 000				
IV-työt	540 000				
Säätölaitteet	20 000				
<u>Sähkötyöt</u>		520 000	285,09	410,74	78,25
<u>Erillishankinnat</u>		160 000	87,72	126,38	24,08
Muutos- ja lisätyövaraus		460 000	252,19	363,35	69,22
KUSTANNUSENNUSTE (alv 0%)		9 240 000	5 065,79	7 298,58	1 390,52
KUSTANNUSENNUSTE (alv 24%)		11 457 600	6 281,58	9 050,24	1 724,24

Hintataso KL 116 (4/23)

Arvio sisältää:

- 2-kerroksinen puurunko
- Paalutus
- Kunnallisteknisten rakenteiden ja liikennöitävien alueiden stabilointi
- Väestönsuoja 31 m2
- Työnaikainen sääsuojaus
- Viilennys
- Aurinkosähköpaneelit 35 kWp

Arvio ei sisällä:

- Maalämpö
- Sprinkler
- Mahdollisten tontin rasitteiden kustannukset
- Käyttäjätehtävät kuten irtaimisto- ja laitehankinnat
- Globaalin taloustilanteen vuoksi kustannuskehitys ei ole tarkasti ennustettavissa

Suunnittelu ja hankepalvelut 25.4.2023

 Petri Kokkonen
 Kustannusinsinööri