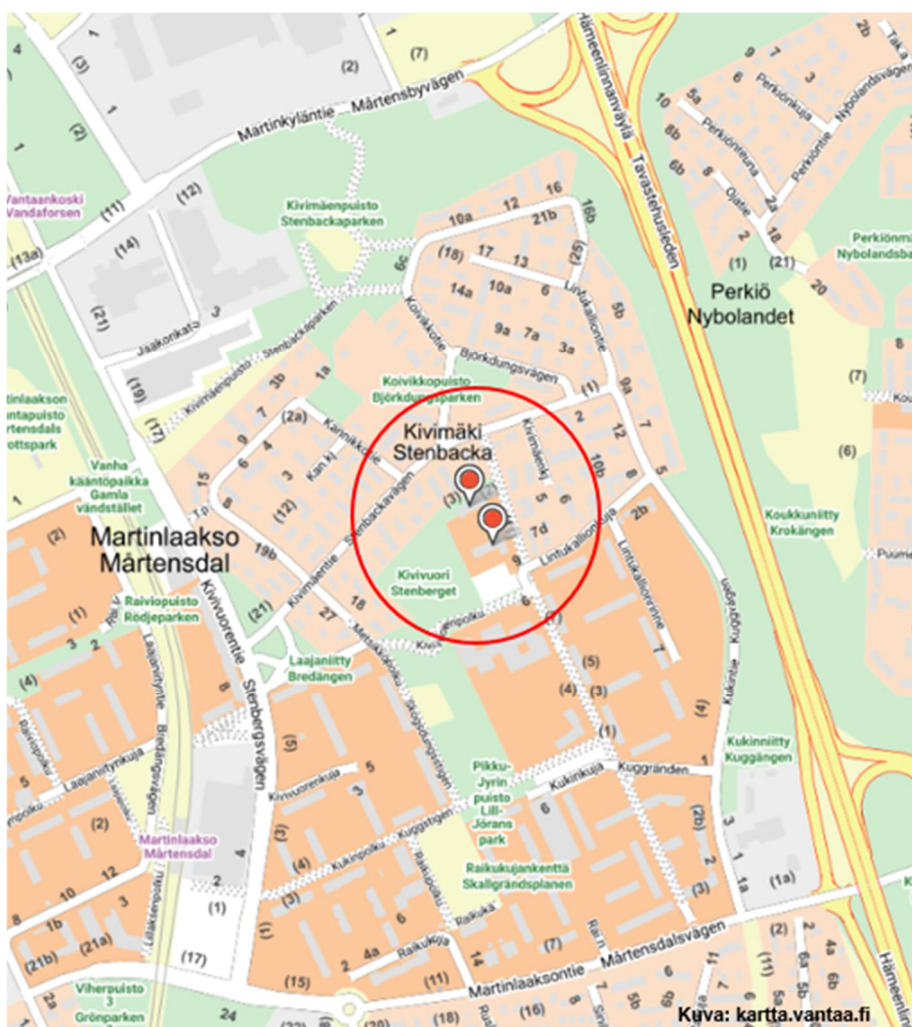


KIVIVUOREN PÄIVÄKOTI

TARVESELVITYS UUDISRAKENNUS

22.04.2025



Vantaan kaupunki

Kaupunkiympäristö / Kiinteistöt ja tilat /

Toimitilajohtaminen / Hankevalmistelu

Ritva Kokkola-Lemarchand, Rakennuttaja-arkkitehti



Vantaa
Vanda

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.....	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 Puhtauspalvelun tavoitteet.....	10
Siivoustilat.....	11
Jätehuollon tavoitteet	11
4.4 Väestönsuoja.....	11
4.5 Muut erilliset tavoitteet	12
Äänitekniset tavoitteet	12
Segregaatio.....	12
Fyysinen aktiivisuus	12
Tilaan ja käyttöön liittyvät muunneltavuus-, monikäyttöisyys- ja laatusotavoitteet, piha.....	13
4.6 Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset tavoitteet.....	16
4.7 Elinkaaritavoite	17
4.8 Tilamitoitustavoitteet htm ² (huoneistoala)/ tilapaikka.....	17
4.9 Tavoitetunnusluvut brm ² /hym ² , m ³ , tilatehokkuus	17
4.10 Tekniset tavoitteet.....	17
Rakennetekniikka.....	17
LVI-tekniset tavoitteet.....	18
Sähkötekniset tavoitteet	22
4.11 Elinkaaritavoitteet, energiatehokkuustavoitteet.....	23
4.12 Sisäilmataavoitteet.....	24

5. TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA	25
5.1 Sijainti ja hallinta	25
5.2 Kaava- ja kiinteistötiedot, rasitteet	25
5.3 Tontin rakennettavuus, alustava rakennettavuusselvitys.....	25
5.4 Liikenne, pysäköinti, kadut ja kunnallistekniikka, meluselvitys.....	26
5.5 Tontin kuivatus ja hulevesien käsittely	27
6. VÄISTÖTILATARVE.....	28
7. KUSTANNUKSET	28
7.1 Investointikustannusennuste.....	28
7.2 Tontista aiheutuvat kustannukset	28
7.3 € / tilapaikka.....	28
7.4 Väistötilakustannukset	28
7.5 Purkukustannukset	28
7.6 Elinkaarikustannukset.....	28
8. RAHOITUS JA AIKATAULU	28
8.1 Rahoitus investointiohjelmassa.....	28
8.2 Aikataulu	28
9. HANKKEEN KÄYTTÖTALOUSVAIKUTUKSET JA TOIMINTAKUSTANNUKSET	29
9.1 Ylläpitokustannukset.....	29
9.2 Toimintakustannukset.....	29
9.3 Elinkaarikustannukset.....	29
10. TYÖTURVALLISUUSASIAT	29
11. RISKIT	29
11.1 Aikataulu, kustannukset.....	29
11.2 Kaavamuutos / poikkeamispäätös	29
11.3 Rakennustyön turvallisuusriski.....	30
12. TYÖRYHMÄN JÄSENET	31

LIITTEET

Liite 1: sijaintikartta

Liite 2: asemakaavaote ja määräykset

Liite 3: tilaohjelma

Liite 4: kustannusennuste

Liite 5: Havat-riskikartta

Vantaan kaupunki / Kaupunkiympäristön toimiala / Kiinteistöt ja tilat palvelualue /

Toimitilajohtamisen palveluyksikkö / Hankevalmistelu

Rakennuttaja-arkkitehti / Ritva Kokkola-Lemarchand

1. TARVETIETOKORTTI

VD/1941/10.03.02.01/2025

Kohteen nimi: Kivivuoren päiväkot						
Tarpeen kuvaus: 8 ryhmäinen päiväkot Myyrmäen suuralueelle, Martinlaakson kaupunginosaan						
Liittyminen muihin hankkeisiin ja selvityksiin: Myyrmäen päiväkotiverkkoselvityksen päivitys 2024						
Tarpeen perustelut: Kivivuori korvaa vanhan Lintukallion paviljongin ja vastaa alueen kasvuun						
Käyttäjätöimialat: KASO (Kasvatus ja oppiminen)						
Kaupunginosa: 17 Martinlaakso	Kiinteistötunnus: 092-017-0577-0001			Tontin pinta-ala: 8473 m2		
Osoite ja tontti: Lintukallionkuja 9a ja b	Kaavatiedot: 002035			Rakennusoikeus: 5084 kem2		
Tilatarve, suuruus ja kustannukset (alv. 0 %)	brm²	htm²	hym²	Investointikustannus		
				€	€ / brm²	€ / htm²
Uudisrakennus	2060	1431	1266	9 888 000	4800	6909,8
Hankkeen tilapaikkamäärä				168		
Investointikustannus tilapaikkaa kohden				58 858 € / tilapaikka		
Väistötöilan tarve: Lintukallion päiväkot väistää vuonna 2027 valmistuvaan Sammakkolammen päiväkotiin.						
Määrärahavaraus investointiohjelmassa (2024–2033): Kivivuoren päiväkot 9,8 milj. €.						
Hankkeen toteutusaikataulu: TS 02-06/2025, HS 08-11/2025, toteutussuunnittelu 02/2026-01/2027, rakentaminen 04/2027-05/2028, Käyttöönotto 06/2028						
Ylläpitokustannukset: 75 042 € / v						
Toimintakustannukset käyttäjätöimialalle: 1 000 0000 €						
Ensikertainen kalustaminen ja varustaminen: 115 600 €						
Vuokra-arvio käyttäjätöimialalle:						
Tuleva vuokra:			493,08 € / htm ² / vuosi		41,09 € / htm ² / kk	
Vuokravaikutus	58 799 € / kk			705 585 € / vuosi		
Vuokravaikutus / tilapaikka / v			4100 €			
Laatija(t): Satu Turunen, Hasib Honi, Ritva Kokkola-Lemarchand				Pvm: 22.04.2025		

2. YHTEENVETO

Kivivuoren päiväkodin uudisrakennuksen tarveselvitys on laadittu toimitilajohtamisessa yhteistyössä kasvatuksen ja oppimisen toimialan asiantuntijoiden kanssa. Päiväkoti toteutetaan 8-ryhmäisenä, eli 168-tilapaikkaisena vastaamaan Tikkurilan väestönkasvun myötä kasvavaan varhaiskasvatuspaikkojen tarpeeseen ja korvaamaan palveluverkosta poistuvaa Lintukallion päiväkotia. Tavoitteena on, että uusi päiväkotia on valmis kesällä 2028.

Päiväkoti sijoittuu Myyrmäen suuralueelle, Martinlaakson kaupunginosaan, osoitteeseen Lintukallionkuja 9, Kivivuorenpolku 2. Tontilla on voimassa oleva kaava, jonka numero on 002035.

Tontilla sijaitsee Lintukallion toimintayksikkö, joka koostuu Kivimäen päiväkodista Lintukallionkuja 9A ja Lintukallion päiväkodista Lintukallionkuja 9B. Uuden päiväkodin tieltä puretaan vuonna 1989 rakennettu Lintukallion päiväkotia ns. kymppitalo.

Päiväkotirakennuksen bruttoalatavoite on 2060 brm². Päiväkodin tilapaikkamäärä on 168, eli 8 ryhmää ja 32 työntekijää. Rakennus toteutetaan kaksikerroksisena ja puurakenteisena. Tontille jäävä Kivimäen päiväkotia on 4-ryhmäinen ja uusi päiväkotia 8-ryhmäinen, joten tontille tulee muodostumaan 12-ryhmäinen päiväkotiyksikkö.

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 Myyrmäen suuralueella 189 lapsella. Martinlaakson kaupunginosassa kasvua on 31 lapsella ja Myyrmäen kaupunginosassa 211 lapsella.

	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	Muutos 10 vuodessa
10 Linnainen	56	50	64	63	71	78	79	76	91	88	84	+28
11 Hämevaara	147	158	168	177	177	170	162	156	149	141	134	-13
12 Hämeenkylä	569	572	562	564	549	523	522	520	532	552	583	+14
13 Vapaala	223	210	212	217	214	200	201	205	206	208	206	-17
14 Varisto	155	155	148	161	163	158	157	156	153	150	150	-5
15 Myyrmäki	1 070	1 081	1 087	1 109	1 121	1 110	1 148	1 176	1 210	1 244	1 281	+211
16 Kaivoksela	300	313	334	345	340	333	335	339	332	320	309	+8
17 Martinlaakso	888	908	914	914	902	898	901	916	918	917	919	+31
18 Vantaanlaakso	233	229	215	196	191	175	167	156	157	155	155	-78
20 Askisto	129	121	129	129	134	133	132	136	139	144	140	+11
26 Petikko	14	17	16	16	17	15	14	13	13	12	12	-2
Myyrmäki yhteensä	3 783	3 815	3 851	3 890	3 878	3 794	3 819	3 849	3 899	3 930	3 972	+189

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

3.3 Esiselvitykset / vaihtoehtoiset tilanhankintatavat / muiden palvelutarpeiden yhdistäminen

Myyrmäen suuralueen päiväkotiverkkoselvityksen päivitys 2024.

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.

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 viestintätekniikkalaitteet (tv) ovat osa lapsiryhmän oppimisympäristöä. Kasvattajat käyttävät myös sähköisiä järjestelmiä työskennellessään ja yhteydenpidossa eri tahoihin.

Lasten ruokailu pienimpiä ja erityistä tukea tarvitsevia lapsia lukuun ottamatta järjestetään erillisessä ruokasalissa. Päiväkodin ytimen muodostavat ruokasali, 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 ateriat. 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 ruokailutila ja liikuntasali ovat yhdistettävissä. Akustiikka huomioidaan hyvin ruokailutiloja suunniteltaessa. Viihtyisä ääniympäristö rauhoittaa ruokailijoita keskittymään ja nauttimaan ruokailusta. Kotikeittiö ja neuvottelutila voivat olla yhteydessä toisiinsa, mutta erotettavissa seinällä kokousaikoina. Päiväkodissa järjestetään myös koko päiväkodin yhteisiä tapahtumia lapsille ja perheille. Sydänalue on myös asukkaiden monipuolisessa käytössä päiväkodin käyttöajan ulkopuolella. Tilat tulee rajata lukituksin 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. Jakotilat ovat kiinteästi ryhmätilojen jatkeena, mutta yhteiskäyttöisiä pienryhmätiloja tarvitaan jokaisen ryhmätilan läheisyyteen ja niitä tulee olla riittävästi.

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

Vantaalla toteutetaan Lapset ja nuoret ympäristönsä rakentajina-ohjelmaa. Vantaa on vuoden 2024 alusta Unicefin lapsiystävällinen kunta. Näiden pohjalta hankkeessa osallistetaan mahdollisuuksien mukaan kohteen lapsia, nuoria, huoltajia ja henkilöstöä kohteen suunnittelussa. Kohteeseen tehdään erillinen osallisuussuunnitelma, joka liitetään hankesuunnitelman liitteeksi. Osallisuussuunnitelman laatimiseen osallistuvat käyttäjän edustajat, palveluverkkoasiantuntija tai toimitila-asiantuntija, osallisuusasiantuntija ja rakennuttaja-arkkitehti.

Osallisuussuunnitelman tarkentamiseen ja toteuttamiseen tarvittavat resurssit määritetään hankesuunnitteluvaiheessa. Osallisuussuunnitelmaa käytetään hyödyksi kaikissa suunnitteluvaiheissa.

4.2 Ateriapalvelun tavoitteet

Päiväkodin keittiö on palvelukeittiö.

Keittiö toimii kuumennuskeittiönä Cook and Chill vastaanottavana keittiönä. Keittiössä valmistetaan vain energialisäkkeet, erikoisruokavalioannokset ja välipalat. Pääruoka-annokset tuodaan päiväkotiin ulkopuolisen palveluntuottajan toimesta. Ateriat toimitetaan kuumana tai kylmänä. Aterioiden kuljetukseen varataan verkkovirralla toimivat kevytrakenteiset hygieniamuoviset kylmä/lämpökuljetusvaunut, tai ruoka toimitetaan lämpökuljetuslaatikoissa.

Huomioitava ateriapalvelun tilatarpeita suunnitellessa:

- Keittiösuunnittelussa käytettävä aina ammattikeittiösuunnittelijaa
- Keittiö ja ruokailutila sijaittava ensimmäisessä kerroksessa, ei kuitenkaan voi olla väestönsuojassa.
- Keittiön sijainti on oltava hyvän huoltoyhteyden päässä

- Keittiöllä on oltava oma wc. Keittiön muiden tilojen (sosiaalitilat, pukukaapit ja suihku) on sijoitettava päiväkodin yhteisissä sosiaaliiloissa mahdollisimman lähellä keittiötiloja (varataan 4 kpl lukittavia kaksiosaista pukukaappia (malli z- kaappi)
- Keittiöllä on oltava oma tuulikaappi (sisältyy keittiön neliöihin)
- Keittiössä oltava oma huoltoreitti
- Jätehuolto ja rullakko/laatikko varaston oltava riittävän suuret ja kohtuullisen matkan päässä keittiöstä.
- Varattava hygieeninen tila kuljetuslaatikoille/vaunuille keittiön lastaustilaan tai sen välittömään läheisyyteen.

Päiväkodin ruokailu:

Ruokasalin linjasto sijoitetaan seinän viereen mahdollisimman lähelle keittiötiloja (ei saa avautua keittiötiloihin)

Aterialinjaston on oltava suljettavissa iltakäytön aikana (sähkörulo tai vastaava)

Ruokasalissa n. 55 ateriapaikkaa 2 vuorossa vaatii noin 70m² (+linjasto)

- Linjaston läheisyyteen varataan lukollinen kylmäkaappi välipalojen säilytystä varten
- Päiväkäräjä käytetään pienten lasten ryhmien aterioiden kuljetukseen ryhmien alueille. Ryhmien määrä 2–3 kpl keittiön varattava vaunutilat (parkki) vaunujen määrän mukaan, vaikuttaa keittiön neliöihin.
- Astianpalautus toteutetaan vaunupalautuksena, järjestettävä niin ettei se risteä ruokailun kanssa. Palautus on mietittävä mahdollisimman lähelle keittiötiloja.
- Vähintään kaksi käsipesupistettä kosketusvapaalla hanalla on varattava ruokasaliin tulo reiteille.
- Kerroksien aulatiloihin asennetaan kosketusvapaa hananalliset käsipesualtaat

4.3 Puhtauspalvelun tavoitteet

Puhtaat tilat luovat puitteet terveelliselle ja turvalliselle varhaiskasvatukselle.

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

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

Tavoitteena on yhtenäistää materiaalivalintoja. Kaikki käytettävät materiaalit ja tilaratkaisut toteutetaan mahdollisimman kestävästä, tehokkaasta ja edullisesti ylläpidettävistä tuotteista. Rakennuksen pintojen tulee olla kaikilta osin helposti puhtaana pidettäviä ja julkisen tilan kulutusta kestäviä. Lattiapintojen vahauksille ei tule olla tarvetta.

Keskusvarastotavaroiden kuljetukseen ja vastaanottoon tulee olla kulku sisätilojen kautta huoltopihalle. Siivouskeskus/vaatehuoltotila tulee sijoittaa aina 1. kerrokseen, jätehuollon ja tukkutavaroiden kuljetuksen joustavoittamiseksi. Tila tulee suunnitteluvaiheessa jakaa puhtaaseen ja likaiseen puoleen. Tilassa pestään päivittäin pyykkiä, joten tilan ilmanvaihdon tulee olla hyvä. Siivous - ja vaatehuoltotilan tulee avautua käytävään ja kulku tilaan tulee olla esteetön ja kynnyksetön. Oven leveys 1000 mm. Tila varustetaan ja kalustetaan Vantaan kaupungin huonekorttien mukaisesti. Tila varustetaan 8 kg teollisuuspyykinpesukoneilla ja omilla jalustoilla. Pyykinkäsittelykoneille kombi-sähkörsiat, sekä pesukoneelle kylmän- ja kuumaveden liitännät.

Rakentamisen aikainen puhtausluokka P1

Materiaalien päästöluokka M1

Siivoustilat

Useamman kerroksen kiinteistöillä tulee jokaisella kerroksella olla oma siivoustila. Siivoustilan tulee avautua käytävään ja tila sijoitetaan lähelle hissiä, kulku tilaan tulee olla esteetön ja kynnyksetön. Tilat varustetaan Vantaan kaupungin tilakorttien mukaisilla varusteilla ja kalusteilla.

Jätehuollon tavoitteet

Päiväkodin jätteille jätepiste huoltopihan yhteyteen. Jätehuolto toteuttaa syväkeräyssäiliöin; sekajätteelle, biojätteelle, kartonkijätteelle ja puolitettu säiliö muovi- ja metallijätteelle, sekä paperille ja lasille. Syväkeräyssäiliöiden malli pyöreät säiliöt, ovat todettu käytössä kestävimmiä.

Jätepisteiden tulee sijaita lähellä keittiötä ja kulku jätepisteelle pitää olla sisätilojen kautta kaikilla kiinteistön käyttäjillä. Kulkureitin tulee olla mahdollisimman lyhyt ja esteetön. Syvässäiliöiden tyhjennyksessä tulee ottaa huomioon jäteauton vaatima kääntösäde, sekä talvilumenpoistoon vaadittava tila.

4.4 Väestönsuoja

Päiväkodin laajuus ylittää pelastuslain 71 § määritellyn väestönsuojan rakentamisvelvoitteen 1200 k-m² ja päiväkotiin rakennetaan 90 m² S1-luokan väestönsuoja.

Vantaalla on viranomaisneuvotteluissa linjattu, että Vantaan kaupungin koulu- ja päiväkotihankkeissa väestönsuoja mitoitetaan hankkeen laajuuden ja keskimääräisen henkilömäärän mukaan siten, että rakennuksen / rakennusryhmän koon ollessa 1200 - n. 2200 k-m² on rakennettava 1 kpl varsinaiselta suoja-alaltaan vähintään 90 m² S1-luokan väestönsuoja 120 henkilölle.

Väestönsuojaan sijoitetaan tiloja, joiden toiminnallisuus sen sallii, kuten sosiaalitilat ja varasto. Tämä tarkentuu suunnitteluvaiheessa.

4.5 Muut erilliset tavoitteet

Äänitekniset tavoitteet

Noudatetaan Ympäristöministeriön asetusta 796/2017 rakennuksen ääniympäristöstä perusteluineen ja ohjeineen.

Segregaatio

Alueellinen sosioekonominen ja etninen segregaatio 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.

Fyysinen aktiivisuus

Väestön fyysisen aktiivisuuden ja liikunnan vähäisyys aiheuttavat merkittäviä ja yhä kasvavia haasteita suomalaiselle yhteiskunnalle. Passiivisuus ja vähäinen liikkuminen lisäävät mm. monia kansansairauksia. Jo varhaiskasvatuksessa lapset ovat paikallaan 60 prosenttia ajastaan. Liikunnan ja fyysisen aktiivisuuden lisäämiselle sekä istumisen vähentämiselle suomalaisessa yhteiskunnassa on siis suuri tarve. (Vantaan Liikkumisohjelma 2024.)

Jokaisella lapsella on tarve ja oikeus liikkua päivittäin. Lapsen päivittäisen vähintään kolmen tunnin fyysisen aktiivisuuden suositus koostuu kuormittavuudeltaan monipuolisesta liikkumisesta: kevyestä liikunnasta ja reippaasta ulkoilusta sekä erittäin vauhdikkaasta fyysisestä aktiivisuudesta. Päivittäinen liikunta on lapselle yhtä tärkeää kuin riittävä uni ja terveellinen ravinto. (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2016.)

Varhaiskasvatusikäiset liikkuvat keskimäärin neljä tuntia vuorokaudessa. Kokonaisuudessaan liikkumisen määrä on hyvä, mutta reipasta ja vauhdikasta liikuntaa saisi olla enemmän. Piilo -tutkimuksen (2023) mukaan 4–6-vuotiaista 76 prosenttia saavutti liikuntasuosituksen. Aktiivisuuden määrä ei kuitenkaan ole ainut asia, johon tulee kiinnittää huomiota. Liikkumisen monipuolisuus, erilaisten taitojen opettelu ja liikkumisen ilo ovat lasten kohdalla erityisen tärkeitä. (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2021.) Reunamo Education Research (2017–2021) tekemässä tutkimuksessa Vantaan varhaiskasvatukseen selvisi, että liikkumisen määrä on vähentynyt Vantaalla erityisen paljon. Liikkumisen määrä on vähentynyt kaikilla ikäryhmillä ja erityisesti alle 3-vuotiailla lapsilla. Liikkuminen on ilmiö, joka tulee upottaa toiminnan rakenteisiin, jotta liikkuminen olisi kestävä. Päivittäiset rutiininomaiset hetket varhaiskasvatuksessa ovat paikkoja, joihin liikkumista olisi tärkeää lisätä. Toiminnan rutiinien ollessa liikunnallisia, muutos on pysyvä.

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

Tilat suunnitellaan Vantaan kaupungin toimitilajohtamisen suunnitteluohjeen, päiväkodin suunnitteluohjeen ja päiväkodin RT-korttien mukaisesti.

Tilojen tulee olla huollettavia ja helposti ylläpidettäviä. Materiaalivalinnat tehdään tilojen käytön vaatimusten mukaisesti. Tilojen tulee olla monikäyttöisiä, muuntojoustavia, käytettäviä ja viihtyisiä sekä terveelliset että turvalliset.

Tilojen suunnittelun tavoitteena on tilojen toiminnallinen ja tekninen monikäyttöisyys ja muunneltavuus. Tilat muuntuvat tai ovat käytettävissä useampaan käyttötarkoitukseen, ja tekniset ratkaisut mahdollistavat tulevat käyttötarkoitukset.

muutokset. Rakenteelliseen muuntojoustavuuteen pyritään valitsemalla runkojärjestelmä niin, että se sallii joustavan käytön ja myöhempiä tilamuutoksia. Muuntojoustovaatimuksissa noudatetaan Vantaan kaupungin suunnitteluohje 10.10.2024– dokumentin tavoitteita.

Päiväkodin ryhmätiloja tulee voida yhdistää siirtoseinin. Lisäksi päiväkodin tiloja jaetaan esim. akustisilla kevyillä jakoseinillä tai kalusteilla pienimmiksi ja/tai rauhallisemmiksi työskentelytiloiksi. Muuntojoustavuus tulee huomioida myös LVI ja sähkötekniikassa niin, että tilojen seinien siirtäminen suunnitelman mukaan on mahdollista. Rakennuksen ikkunoiden sijainti ja koko tulee myös suunnitella mahdollisia tilajakoja huomioiden.

Fyysisen aktiivisuuden huomioiminen tiloissa

Ryhmätiloja suunnitellessa tulee huomioida, että lapsilla on riittävästi mahdollisuuksia päivittäiseen omaehtoiseen liikkumiseen. Liikkumiseen tulee olla mahdollisuus läpileikkaavasti varhaiskasvatuksen toiminnassa, eikä sen toteutuminen kohdistu vain liikuntasalin käyttöön. Jotta riittävä fyysinen aktiivisuus on päivää läpileikkaavaa, tulee päiväkodin tilojen tarjota mahdollisuuksia liikkumiselle niin sisällä kuin ulkona. Tilojen tulee mahdollistaa lasten fyysinen aktiivisuus ja huomioida lapsen luontainen tarve oppia uusia asioita liikkeen ja leikin kautta.

Ryhmätiloja suunnitellessa on tärkeä huomioida tilojen muokattavuus ja mahdollisuudet mm. katto- ja seinäkiinnitysten asentamiselle, joihin on mahdollista asentaa roikkumiseen ja kiipeilyyn suunniteltuja välineitä. Liikuntasalin lisäksi ryhmä-, käytävä- ja päiväkodin yhteiset tilat tarjoavat mahdollisuuksia monipuoliselle liikunnalliselle toiminnalle.

Lasten leikkipihan tavoitteet

Päiväkodin piha-alueen tavoitemitoitus on min. 20 m² / tilapaikka. Tämän kohteen tavoitteellinen piha-alueen koko on siten 3 360 m².

Lasten leikkipiha suunnitellaan virikkeelliseksi, monipuoliseksi oppimisympäristöksi, joka tukee pedagogisten tavoitteiden toteutumista. Päiväkodin pihassa korostuvat suojaisuus, turvallisuus ja toiminnallisuus. Liikkumisen ohjaukseen ja valvottavuuteen ja ilkivaltaan ehkäiseviin tekijöihin kiinnitetään erityistä huomiota.

Pihalla on tärkeä merkitys päiväkodin toiminnassa ja sen tulee soveltua varhaiskasvatussuunnitelman tavoitteiden mukaiseen toimintaan sekä

varhaiskasvatuksen pihasuunnitteluun tehtyihin tavoitteisiin (Dokumentti: Varhaiskasvatuksen pihasuunnittelun tavoitteet 2023). 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 liikkumisen taitoja: kävelyä, juoksemista, tasapainoilua, kiipeilyä, roikkumista sekä myös hienomotoriikkaa ja pelaamista (heittäminen, ottaa kiinni, potkaista jne.). Lapset viettävät paljon aikaa pihalla ja sen oltava paikka, jossa lapsi tuntee olonsa turvallisiksi. Piha-alueilta tulee olla pääsy päiväkodin toiminta-aikana tähän tarkoitukseen varattuun wc-tilaan.

Varhaiskasvatuspäivän toiminnoista ulkoilu on lapsia eniten liikuttavin toiminnan muoto. Reipasta ja hengästyttävää liikkumista tapahtuu eniten aamu- ja iltapäivän ulkoiluissa. (Opetus- ja kulttuuriministeriö, 2016.) Turvallisen pihaympäristön tulee tukea myös lasten riskinottokyvyn kehittymistä (risky play).

Piha-alueet ovat päiväkodin kiinni ollessa lähialueen asukkaiden käytettävissä. Vantaan Liikkumisohjelmassa (2024) alle kouluikäisiin liittyvät toimenpiteet kohdistuvat mm. ulkoiluun kannustamiseen ja sen mahdollistamiseen, jotka parantavat perheiden yhteisen liikkumisen ja varhaiskasvatuspäivän aikaisen ulkoilun ja liikkumisen edellytyksiä. Perheiden yhteisen liikkumisen tukeminen ja siihen mahdollisuuksien luominen mm. päiväkotien pihojen ovat ohjelmassa olennaisina tavoitteina. Päiväkodin ulkotilat ovat myös osa laajempaa viherrakenteen verkostoa. Pihan ratkaisulla vaikutetaan mm. pienilmaston säätelyyn, hulevesi hallintaan, ekologisiin 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.

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 viherkattoina.

Pihan suunnittelussa hyödynnetään Vantaan Liikkuvan päiväkodin pihaosallisuusmallia, joka tuottaa tietoa suunnittelijoille tulevilta käyttäjiltä.

4.6 Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset tavoitteet

Rakennuksen arkkitehtuurissa noudatetaan asemakaavassa annettuja määräyksiä ja tavoitteita sekä noudatetaan Vantaan arkkitehtuuriohjelma 2015 strategisia linjauksia.

Uudisrakennuksen tulee noudattaa Vantaan arkkitehtuuriohjelman periaatteita ja sen tavoitetta laadukkaasta ja ilmaisuvoimaisesta arkkitehtuurista: ”Luomme ilmaisuvoimaisella ja kekseliäällä arkkitehtuurilla vantaalaista identiteettiä. Anonyymien modernismin sijaan tavoittelemme erilaisuutta ja elämyksiä sekä luomme paikkoja ja tiloja, joissa viihdytään ja jotka palvelevat sosiaalista integroitumista. Luomme arkkitehtuuria teknisesti koetelluin ratkaisuin.” Päiväkodin tulee olla luonteeltaan julkinen päiväkotirakennus ja arkkitehtuuriltaan ohjelman periaatteen mukainen. Rakennuksen tulee sopeutua alueen arkkitehtoniseen ilmeeseen sekä tuoda ulkoasussaan esiin päiväkodin toimintaa.

Päiväkodin arkkitehtuurin tulee olla korkeatasoista. Julkisivusomittelun tulee olla pienimittakaavaista ja kävelymiljöötä korostavaa. Rakennuksen sisäänkäyntejä tulee korostaa arkkitehtuurin keinoin. Pihavarastot- ja rakennukset tulee tehdä kasvikattoisina.

Uuden päiväkotirakennuksen massoittelussa tulee huomioida tontin kokonaisvaltainen toimivuus. Käyttäjän toiveena on korkeintaan 2-kerroksinen rakennus toiminnan näkökulmasta. Tontille jää vuonna 1981 rakennettu 4-ryhmäinen Kivimäen päiväkotikoti, joka sijaitsee tontin eteläosassa tulosuunnassa. Uuden päiväkodin sijoittelussa tulee ottaa huomioon myös se, että tontille jäävä päiväkotikoti saatetaan purkaa myöhemmässä vaiheessa.

Pihojen ja huollon suunnittelussa on syytä huomioida päiväkotien välinen pihojen yhteiskäyttö.

4.7 Elinkaaritavoite

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-teknisissä suunnitelmissa kiinnitetään erityistä huomioita sisäilman laatuun, rakennusfysikaaliseen toimivuuteen, ulkovaipan sisäpinnan tiiveyteen, valaistukseen, energiatehokkuuteen sekä äänenvaimennukseen.

4.8 Tilamitoitustavoitteet htm2 (huoneistoala)/ tilapaikka

Tilamitoitustavoitteet Vantaan päiväkotisuunnitteluohjeen sekä alustavan tilaohjelman mukaisesti. Päiväkodin tilat perustuvat päiväkotisuunnitteluohjeen mukaiseen 168-paikkaisen päiväkodin tilamitoitukseen. Päiväkodin huonetilaohjelma liitteenä. (ks. Liite 3, Tilaohjelma)

4.9 Tavoitetunnusluvut brm²/hym², m³, tilatehokkuus

Tilamitoitustavoitteet Vantaan päiväkotisuunnitteluohjeen sekä alustavan tilaohjelman mukaisesti.

4.10 Tekniset tavoitteet

Rakennetekniikka

Purettava päiväkoti

Tontilta puretaan päiväkotirakennus (ns "Kymppipäiväkoti" rakennus). Purettava päiväkotirakennus on perustettu kallionvaraisesti betonisin perustusrakentein. Rakennus on kantavilta rakenteiltaan puurakenteinen ja rakennettu tilaelementeistä.

Uudisrakennus

Päiväkodin suunnittelussa noudatetaan Vantaan kaupungin Ohjetta suunnittelijoille sekä Päiväkotisuunnitteluohjetta.

Rakennus on kaksi- tai kolmekerroksinen ja rakennukseen tulee hissi ja väestönsuoja.

Uuden päiväkodin todennäköisin perustamistapa tulee olemaan maanvarainen perustaminen murskearinan välityksellä tasaiseksi louhitun kallion varaan tai luonnontilaisella "moreenialueella" murskearinan välityksellä kitkamaan varaan. Louhitun kallion viettokaltevuudet tarkistetaan ja tarvittaessa korjataan niin ettei alapohjan alle keräänny pintavesiä.

Putkijohdot perustetaan tasauserroksen välityksellä louhitun kallion varaan.

Rakennukset salaojitetaan ja routasuojataan.

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

Rakennus varustetaan rakennukseen integroitavilla tai vesikatolle asennettavilla aurinkosähköpaneelilla. 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.

LVI-tekniset tavoitteet

Yleistä

LVI-teknisten järjestelmien tavoitteena on tuottaa rakennukseen hyvät toimintaolosuhteet lämmityksen, sisäilman laadun sekä vesi- ja viemärijärjestelmien osalta energiatehokkaalla tavalla. Tavoite huomioidaan suunnittelussa sekä laite- ja

järjestelmähankinnoissa ja -asennuksissa. Automaatiojärjestelmä mahdollistaa järjestelmien hyvän hallittavuuden, sekä energian ja veden käytön etäseurannan.

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

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

Suunnittelussa ja toteutuksessa noudatetaan Vantaan kaupungin suunnitteluohjeita.

Lämmitys- ja jäähdytysjärjestelmät

Lämmitysmuodoksi valitaan kaukolämpö tai maalämpö. Rakennuksen lämmitys- ja jäähdytystarpeet simuloidaan. Lämmönjakohuone sijoitetaan ensimmäiseen kerrokseen sille varattavaan erilliseen tekniseen tilaan. Rakennuksen pääasiallinen lämmönjakotapa on lattialämmitys. Tuuli- ja märkäeteiset varustetaan lisäksi kiertoilmakojein. Lattialämmitysjärjestelmän suunnittelussa ja toteutuksessa noudatetaan Vantaan kaupungin lattialämmitysohjetta. Lattialämmityspotkistossa käytetään tehdasvalmisteista happidiffuusiosuojattua lattialämmitykseen tarkoitettua muoviputkea (valmistaja esim. Uponor).

Lämmitysjärjestelmän ja ilmanvaihdon lämmityksen runkojohdot asennetaan rakennuksen sisälle alas lasketun katon yläpuolelle huomioiden huolto- ja korjaustyöt. Lämmitysjärjestelmän runkojohdot ovat teräsputkea, jotka eristetään. Mikäli käytetään mineraalivillakourueristettä, eriste pinnoitetaan.

Rakennukseen toteutetaan viilennystoimintoja päiväkotisuunnitteluohjeen mukaisesti.

Vesi- ja viemärijärjestelmät

Rakennus ja kiinteistön vesi- ja viemäriputkistot liitetään kunnallisen vesi- ja viemäriverkostojen piiriin. Vesimittari sijoitetaan lämmönjakokeskukseen. Mittarina käytetään ultraäänimittaria, joka liitetään automaatio-ohjelmiston sekä etäluennan

piiriin. Myös lämpimän käyttöveden kv-syöttöjohto sekä keittiön kylmä- sekä kuumavesijohdot varustetaan kiinteistöautomaation luennan piiriin liitettävällä vesimittarilla. Tonttivesijohto varustetaan tarvittaessa itse säätyvällä saattolämmityskaapelilla.

Runkovesijohdot tehdään komposiittiputkista ko. putkelle tarkoitetuilla liitosmenetelmillä. Vesijohdot eristetään. Mikäli eristeenä käytetään villakourueristettä, se pinnoitetaan. Jako- ja kytkentäjohdot tehdään kupariputkesta (näkyviltä osin kromattu kupariputki) tai rakenteiden sisällä suojaputkeen asennettavasta muoviputkesta.

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

Tilat varustetaan tarkoituksen mukaisin vesi- ja viemärikalustein, joiden tulee olla SFS- tai ISO-tyyppihyväksytyjä. Käsienpesualtaat varustetaan kosketusvapailta hanoilla, pois lukien bidee-malliset hanat, joiden tulee olla perinteiset yksiottehanat. LE-WC:n hanat voivat olla kosketusvapaita bideehanoja.

Keittiö- ja ruokailutilojen määritykset suunnitellaan keittiöasiantuntijan ohjaamana. Astianpesukone on mallia 'LTO' (käyttöveden esilämmitys pesukoneen poistovedellä). Keittiön viemärit varustetaan rasvanerottimella. Hälytin asennetaan keittiön tiloihin. Viileähuoneiden kompressorilauhdutinyksiköt sijoitetaan ulkotiloihin katokseen. Laitteisto suojataan pieneläin verkolla.

Hulevesijärjestelmä suunnitellaan ja varustetaan viivytyjärjestelmällä. Hulevesiä viivytetään kiinteistön alueella. Viivytyksen suunnittelussa noudatetaan Vantaan kaupungin hulevesien hallinnan toimintamallia. Viivytyjärjestelmän tyyppi määritetään suunnitteluvaiheen aikana.

Ilmanvaihtojärjestelmät

Rakennus varustetaan energiatehokkaalla lämmöntalteenottolaittein varustetulla koneellisella tulo- ja poistoilmanvaihtojärjestelmällä. Lämmöntalteenoton vuosihyötysuhteen tulee olla vähintään 70 %. Ilmanvaihtokoneiden puhaltimet ovat

kammiopuhaltimia, jotka varustetaan energiatehokkailla EC-moottoreilla. SFP-luvun tulee olla $< 1,7 \text{ kW/m}^3$, s.

Päiväkodin ilmanvaihto voidaan toteuttaa joko hajautettuna järjestelmänä, keskitettynä järjestelmänä tai niiden välimuotona, jossa osa ilmanvaihtokoneista on hajautettuja ja esim. keittiön, salin ja ruokasalin ilmanvaihto keskitetyllä ilmanvaihtokoneella.

Palvelualueiden ilmanvaihdon ohjaukseen liitetään ohjaavia olosuhdetekijöitä; TE, CO₂, VOC.

Yhtenäisiin toiminnallisiin tiloihin asennetaan palvelualueen ilmanvaihdon käyntiä ohjaavat lisäaika-ajastinkytkimet (0...3 h), joilla ilmanvaihdon käyttöä voidaan ohjata tilasta käsin, normaalikäyttöaikojen ulkopuolella.

Tilojen ulkopuolelle asetetaan huonetilaa osoittavan kilven alapuolelle tilan raitisilmamäärän mukaista maksimihenkilömäärää osoittava kilpi.

Tilojen käytön ulkopuolinen tuuletuskäyttö toteutetaan ohjelmallisesti minimivaatimuksen mukaiseen tasoon.

Keittiön ilmanvaihto varustetaan (0..2 h) lisäaikakäyttökytkimellä, sekä ilmanvaihdon tehostustoiminnon kytkimellä, mikä mahdollistaa ilmanvaihdon lisäaika- ja tehostustoiminnon keittiötiloista ohjattuna.

Ilmanvaihtojärjestelmän kanavat sinkittyä kierresaumakanavaa. Päätelaitteet tarkoitukseen sopivia tehdasvalmisteisia tulo- ja poistoelimiä, joissa on hyvä ilmavirtojen säädettävyys.

Rakennusautomaatio

Kiinteistöautomaatiojärjestelmä tukee avoimia rajapintoja, kuten Modbus RTU ja TCP/IP ja BACnet. Järjestelmän tulee olla laajennettavissa ja vapaasti päivitettävissä järjestelmätoimittajasta riippumatta. Järjestelmien valvonta ja ohjaus Vantaan kaupungin mallin mukaisesti etätoimintona. Järjestelmä liitetään kaupungin Ethernet verkon piiriin. Grafiikka toteutetaan ja liitetään Vantaan kaupungin automaatio sopimustoimittajan (Fidelix Oy) etävalvomo-ohjelmiston piiriin; yhteensopivuus huomioidaan hankinnoissa. "Pilvipalveluun" sijoitettu ohjelmisto mahdollistaa valvonnan ja toimintojen ohjaukset etänä pc- tai paikasta riippumatta tablettilaitteella.

Sähkötekniset tavoitteet

Yleistä

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

Laitevalinnoissa tulee pyrkiä valitsemaan yleisesti saatavilla olevia laitteita ja käyttämään tunnettuja laitetoimittajia.

Johtoreittien ja sähkölaitteiden asennuksissa huomioidaan muuntojoustavuus.

Aluesähköistys ja liittymät

Rakennus liitetään sähkölaitoksen pienjännitejakeluverkkoon ja teleoperaattorin tietoliikenneverkkoon valokuidulla. Kiinteistöautomaatio liitetään Vantaan kaupungin kaukovalvontajärjestelmään. 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 seuranta 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 turvavalaistus- 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 aurinkosähköpaneelilla, joilla tuotetaan rakennuksen kesäaikaisen tunneittaisen peruskulutuksen ja rakennuksesta syötettävän sähköautolatauksen tunneittaisen peruskulutuksen mukainen sähköenergiamäärä.

4.11 Elinkaaritavoitteet, energiatehokkuustavoitteet

Ympäristöministeriön asetus uuden rakennuksen energiatehokkuudesta (1010/2017); Opetusrakennus ja päiväkotirakennus (luokka 6) mukaan päiväkotirakennuksen energiatehokkuuden vertailuluku saa olla enintään 100 kWhE/ (m², a).

Kivivuoren päiväkodin tavoitteellinen, laskennallinen energiatehokkuuden vertailuluku (E-luku) on alle 70 kWhE/m², a. Tavoite tarkentuu suunnittelun edetessä.

Ilmanvuotoluvun q50 saa olla korkeintaan 1 (m³/hm²), joka varmistetaan tiiveysmittauksilla ja rakenteiden tiivistämisellä työmaavaiheessa.

Päiväkotirakennus varustetaan rakennukseen integroitavalla tai vesikatolle asennettavalla aurinkosähkövoimalalla, jonka suunnittelun lähtökohtana on rakennukselle arvioitu kesäaikainen sähkötehon tunneittainen peruskulutus.

Aurinkosähköjärjestelmän koko huomioiden rakennuksen sähkönkulutus on alustavasti luokkaa 35 kWp. Päiväkotirakennuksen sijoittelussa tontille huomioidaan ilmansuuntien vaikutukset siten, että katto-osuudet suunnataan etelä-

ja länsisuuntaan, eivätkä itse kattorakenteet aiheuta varjostumia aurinkosähkövoimalalle. Lisäksi tulee huomioida mahdollinen viherkatto-osuus voimalan suunnittelussa.

Mikäli Lintukallion päiväkodin tontille rakennettava uudisrakennus päädytään varustamaan maalämpöjärjestelmällä, järjestelmän alustava koko voisi olla 7-10 kpl 350 m syviä maalämpökaivoja, jotka on sijoitettu vähintään 15-20 m etäisyydelle toisistaan. Järjestelmän varajärjestelmänä huippupakkasilla toimii sähkökattila.

Lisäksi rakennukseen asennetaan LED-valaisimet ja sähköautojen latauspisteet lain 733/2020 mukaisesti.

Talotekniikan hallintaa sekä myös energiankäytön tehostamista varten asennetaan rakennukseen puitesopimustoimittajan etävalvonnalla varustettu rakennusautomaatiojärjestelmä. Hyödynnetään käytön aikana etenkin IV-koneiden tarkoituksenmukaista ajoa sekä valaistuksen ohjausta automaatiojärjestelmän aikaohjelmien avulla.

Rakennuksen energiatehokkuustavoitteiden toteutumisen seuranta varten se varustetaan sähkön-, lämmön- ja vedenkulutuksen päämittauksilla sekä riittävällä määrällä alamittareita toimitilajohtamisen mittarointiohjeen (mittarointiohje LVIAS-suunnittelijoille, 26.4.2024) mukaisesti. Rakennuksen tarkempi mittarointisuunnitelma esitetään mittarointikaaviossa.

Lasketaan myös rakennuksen hiilijalanjälki siinä vaiheessa, kun rakennuksen massatietoa alkaa olla laskentaa varten suunnitelmista saatavilla.

4.12 Sisäilmatavoitteet

Lähtökohtaisesti rakennus suunnitellaan S2-sisäilmastoluokkaan Vantaan kaupungin ohjeiden mukaisesti (ei koske lämpötilaylärajaa, joka määräytyy S3 mukaan- ei mukavuusjäähdytystä). Lisää ilmanvaihtoon liittyvistä tavoitteista aikaisemmin kappaleessa; LVIA-tekniset tavoitteet: Ilmanvaihto, paineilma ja erillisjärjestelmät.

Rakennusmateriaalien tulee täyttää Sisäilmastoluokituksen 2018 päästöluokan M1 vaatimukset.

Mikäli lämmöntuottojärjestelmäksi valitaan jokin muu lämmöntuottotapa kuin maalämpö, tai maalämpöjärjestelmällä ei toteuteta viilennystoimintoa, tällöin lämpötilayläraja S3 mukaan.

Auringon lämmitysvaikutusta vähennetään käyttämällä kohteeseen soveltuvia "passiivisia keinoja". Rakennus sijoitetaan tonteille mahdollisimman hyvin alueen pienilmasto-oloja hyödyntäen. Huonetilat pyritään sijoittamaan niin, että auringonpaisteen aiheuttama lämpötilan nousu voidaan minimoida. Lisäksi hyödynnetään rakennuksen ulkopuolista auringon suojausta.

5. TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA

5.1 Sijainti ja hallinta

Tontti sijaitsee Myyrmäen suuralueella, Martinlaakson kaupunginosassa osoitteessa Lintukallionkuja 9 a ja b. Tontti on Vantaan kaupungin omistuksessa.

5.2 Kaava- ja kiinteistötiedot, rasitteet

Päiväkodille osoitetulla tontilla korttelissa 17577 on voimassa oleva asemakaava nro 002035. Tontin kaavamerkintä on Y: yleisten rakennusten korttelialue ja tontin rakennusoikeus on 5084 k-em². Tontin pinta-ala on 8473 m² ja sille saa rakentaa kolmekerroksisen rakennuksen.

Tontilla sijaitsee Lintukallion toimintayksikkö, joka koostuu Kivimäen päiväkodista (rakennettu 1981) Lintukallionkuja 9A ja Lintukallion päiväkodista Lintukallionkuja 9B (rakennettu vuonna 1989). Uuden päiväkodin tieltä puretaan vuonna 1989 rakennettu Lintukallion päiväkotitalo ns. kymppitalo. Kivimäen päiväkotitalo on 4-ryhmäinen ja uusi päiväkotitalo 8-ryhmäinen, joten tontille tulee muodostumaan 12-ryhmäinen päiväkotiyksikkö.

Kaavan autopaikkavaatimus on 1 AP/150 k-em². Tontin eteläreunalla on yleinen pysäköintialue (LP), jossa sijaitsee 60 autopaikkaa.

Herkkien kohteiden ääneneristävyys lentomelua vastaan tulee olla 32db.

Tontilla on hienoja puita, jotka on tarkoitus säilyttää, mutta joitain puita saatetaan joutua kaatamaan pysäköinnin, huoltoajon ja jalankulkijoiden turvallisuuden ja pihan toimivuuden vuoksi.

5.3 Tontin rakennettavuus, alustava rakennettavuusselvitys

Rakennettavuuskartan mukaan päiväkotirakennus sijoittuu helposti rakennettavalla alueelle.

Pintamaakartan mukaan vanha päiväkotiki (joka puretaan) on sijoittunut kallioalueelle (arvioitu kalliopinnan syvyys 0–1 m maanpinnasta).

Vanhasta Lintukallion päiväkodista on tehty perustamistapalausunto vuonna 1988. Perustamistapalausunnan yhteydessä on tehty muutama tärykairaus, pintavaaitus ja kalliopinnan kartoitus. Vanha päiväkotiki on ollut perustuspiirustuksen mukaan osittain perustettu suoraan luonnollisen kalliopinnan varaan ja osittain perustettu suoraan louhitun kalliopinnan varaan.

Uuden päiväkodin todennäköisin perustamistapa tulee olemaan maanvarainen perustaminen murskearinan välityksellä tasaiseksi louhitun kallion varaan tai luonnontilaisella "moreenialueella" murskearinan välityksellä kitkamaan varaan. Louhitun kallion viettokaltevuudet tarkistetaan ja tarvittaessa korjataan niin ettei alapohjan alle keräänny pintavesiä.

Putkijohdot perustetaan tasauserroksen välityksellä louhitun kallion varaan.

Rakennukset salaojitetaan ja routasuojataan.

Mahdollinen maaperän radonaktiivisuus tulee ottaa huomioon suunnittelussa.

Rakennuspaikalla tulee tehdä täydentävät rakennuspaikkakohtaiset pohjatutkimukset maannäytteenottoineen ja laatia pohjarakennussuunnitelmat, kun rakennuksen tarkka sijainti on selvillä.

5.4 Liikenne, pysäköinti, kadut ja kunnallistekniikka, meluselvitys

Herkän toiminnan kohteissa noudatetaan HSY:n mukaisia ilmanlaatuviyöhykkeiden suositusetaisyyskiä. (Vantaan päiväkotisuunnitteluohje 15.2.2023, kohta 15. Tonttiolosuhteet).

Päiväkotisuunnitteluohjeen mukainen autopaikkatarve on 28 ap, joista henkilökunnalle varataan 12 paikkaa. Pyöräpaikkatarve on 25 kpl. (Vantaan päiväkotisuunnitteluohje 15.2.2023, kohta 15. Tonttiolosuhteet). Tällä hetkellä tontilla on molemmille päiväkodeille yhteensä 10 autopaikkaa. Alustavan laskelman mukaan tontilla tulisi osoittaa kaavan mukaan n. 18–22 autopaikkaa sisältäen LE-autopaikat.

Lintukallionkujan päässä tontin eteläreunalla on yleinen pysäköintialue (LP), jossa on 59 autopaikkaa. Pysäköintialueen päiväkodin puoleisella sivulla on tällä hetkellä 10 paikkaa, joissa on päiväkodin aukioloaikoina voimassa 30 minuutin aikarajoitus.

Paikat palvelevat pääosin päiväkotiin lapsia tuovia ja noutavia vanhempia. Vastaavalla aikarajoituksella olevia paikkoja on 11 kpl tontin eteläreunalla. Näiden on ajateltu palvelevan pääasiassa hammashoitolan asiakkaita. Iltaisin ja viikonloppuisin edellä mainituissa paikoissa saa pysäköidä vapaasti.

Loput pysäköintialueella olevista paikoista on 24 tunnin tai neljän tunnin aikarajoituksella varustettuja paikkoja. Neljän tunnin paikoille saa pysäköidä vapaasti iltaisin ja viikonloppuisin. Paikat palvelevat pääosin alueen asukkaita ja vierailijoita.

Kaupunki ei osoita yleiseltä pysäköintialueelta nimettyjä paikkoja tietyille käyttäjäryhmälle. Päiväkodin henkilökunnan päiväkotisuunnitteluohjeen mukaisten paikkojen tulee sijaita päiväkodin tontilla.

Tontin itäreunaa kulkee kevyenliikenteenraitti, joka yhdistää Lintukallionkujan ja Kivimäentien. Kevyen liikenteen raittia ei tule käyttää tontin huoltoajoon, vaan sille tulee järjestää oma reitti tontin alueelle.

Hankesuunnittelun aikana tontista tulee teettää meluselvitys.

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 viivyttää ennen vesien johtamista yleiseen verkostoon siltä osin, kun tontilla tehdään kaavamuuток sesta 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.

Rakennusluvan yhteydessä tulee tehdä tarkemmat hulevesisuunnitelmat, jotka hyväksytetään kaupungilla rakennusluvan yhteydessä.

6. VÄISTÖTILATARVE

Lintukallion päiväkotia väistää vuonna 2027 valmistuvaan Sammakkolammen päiväkotiin.

7. KUSTANNUKSET

7.1 Investointikustannusennuste

Kivivuoren päiväkodin uudisrakennukselle laskettu kustannusennuste on 9 888 000 € (alv 0%).

7.2 Tontista aiheutuvat kustannukset

Tontti on Vantaan kaupungin omistuksessa.

7.3 € / tilapaikka

Kustannukset / tilapaikka ovat 58 857 € (alv 0%).

7.4 Väistötilakustannukset

7.5 Purkukustannukset

Vanhan päiväkodin purkukustannukset eivät sisälly hankkeen investointikustannuksiin.

7.6 Elinkaarikustannukset

Elinkaarikustannukset tilataan konsultilta suunnitteluvaiheessa.

8. RAHOITUS JA AIKATAULU

8.1 Rahoitus investointiohjelmassa

Kaupunginvaltuuston hyväksymässä vuosien 2024–2033 investointiohjelmassa on varattu Kivivuoren päiväkodin uudisrakennukselle 9 800 000 € (alv 0 %, KL116).

8.2 Aikataulu

Aikataulu

Tarveselvitys	02–06/25
Hankinnat	06-08/2025
Hankesuunnittelu	09-12.2025
Suunnittelu	01/2026–01/2027
Rakentaminen	04/2027–05/2028
Käyttöönotto	06/2028

9. HANKKEEN KÄYTTÖTALOUSVAIKUTUKSET JA TOIMINTAKUSTANNUKSET

9.1 Ylläpitokustannukset

Alustava arvio ylläpitokustannuksista on 75 042 € (alv 0%) vuodessa.

9.2 Toimintakustannukset

Toimintakustannukset käyttäjätoimialalle ovat arviolta 1 000 0000 €.

9.3 Elinkaarikustannukset

Elinkaarikustannukset tilataan konsultilta suunnitteluvaiheessa.

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

11.2 Kaavamuutos / poikkeamispäätös

Ei kaavamuutosriskiä, hanke voidaan toteuttaa nykyisellä kaavalla.

11.3 Rakennustyön turvallisuusriski

Uusi päiväkotitulee sijoittumaan saapumissuunnassa Kivimäen päiväkodin taakse tontin perälle. Kivimäen päiväkotit toimii normaalisti koko rakennustyön aikana. Työmaajärjestelyissä on erityisesti huomioitava tontilla olevan päiväkodin henkilökunnan ja lasten turvallisuus.

12. TYÖRYHMÄN JÄSENET

KAUPUNKIYMPÄRISTÖN TOIMIALA (Kato)

Kiinteistöt ja tilat / Toimitilajohtaminen:

Hankevalmistelu:

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

Suunnittelu- ja hankepalvelut:

- Jukka Tuhkanen, Rakenneinsinööri / Työturvallisuuskoordinaattori
- Pasi Kujala, Sähköinsinööri
- Reetta Heinisuo, LVI-insinööri
- Tarja Aaltola, Keittiöasiantuntija
- Anne Valkeapää, Puhtauspalveluasiantuntija
- Sirpa Eskelinen, energia-asiantuntija
- Honi Hasib, kustannusinsinööri

Kunnossapito:

- Marika Suotula, Pihavastaava

Kiinteistöjen hoito ja ylläpito:

- Sirpa Eskelinen, Energian erityisasiantuntija

Rakennuttaminen:

- Juha Vuorenmaa, Rakennuttajapäällikkö

Kiinteistöt ja tilat / Kiinteistöhallinta ja asuminen:

- Pasi Simola, Isännöitsijä

Kiinteistöt ja tila palvelualue / Mittaus- ja Geopalvelut:

- Kangas Heikki, Geotekniikkapäällikkö/ Mige/ Geotekniikka

Kaupunkirakenne ja ympäristö:

Asemakaavoitus:

- Anna-Kaisa Haanpää, Aluearkkitehti
- Timo Kallaluoto, Alue-arkkitehti

Kaupunkirakenne ja ympäristö / Rakennusvalvonta:

- Ifa Kytösaho, Lupapäällikkö
- Johanna Brummer, Lupa-arkkitehti

Kadut ja puistot / Suunnittelu:

- Juuso Smolander, Hulevesiasiantuntija

- Teemu Vihervaara, Liikenneinsinööri
- Pirjo Salo, liikenneinsinööri
- Geotekniikka, Heikki Kangas, geotekniikkapäällikkö

Työsuojelu:

- Nina Rintanen, Työsuojeluvaltuutettu

Kasvatuksen ja oppimisen toimiala:

Talous- ja hallintopalvelut:

Turunen Satu, Palveluverkkoasiantuntija

Lehtinen Petra, Kalusteasiantuntija

Varhaiskasvatus:

Korpisalo Sanna, Varhaiskasvatuspäällikkö/ Läntinen palveluyksikkö

Vänni Hannamari, Varhaiskasvatuspäällikkö/ Keskinen palveluyksikkö

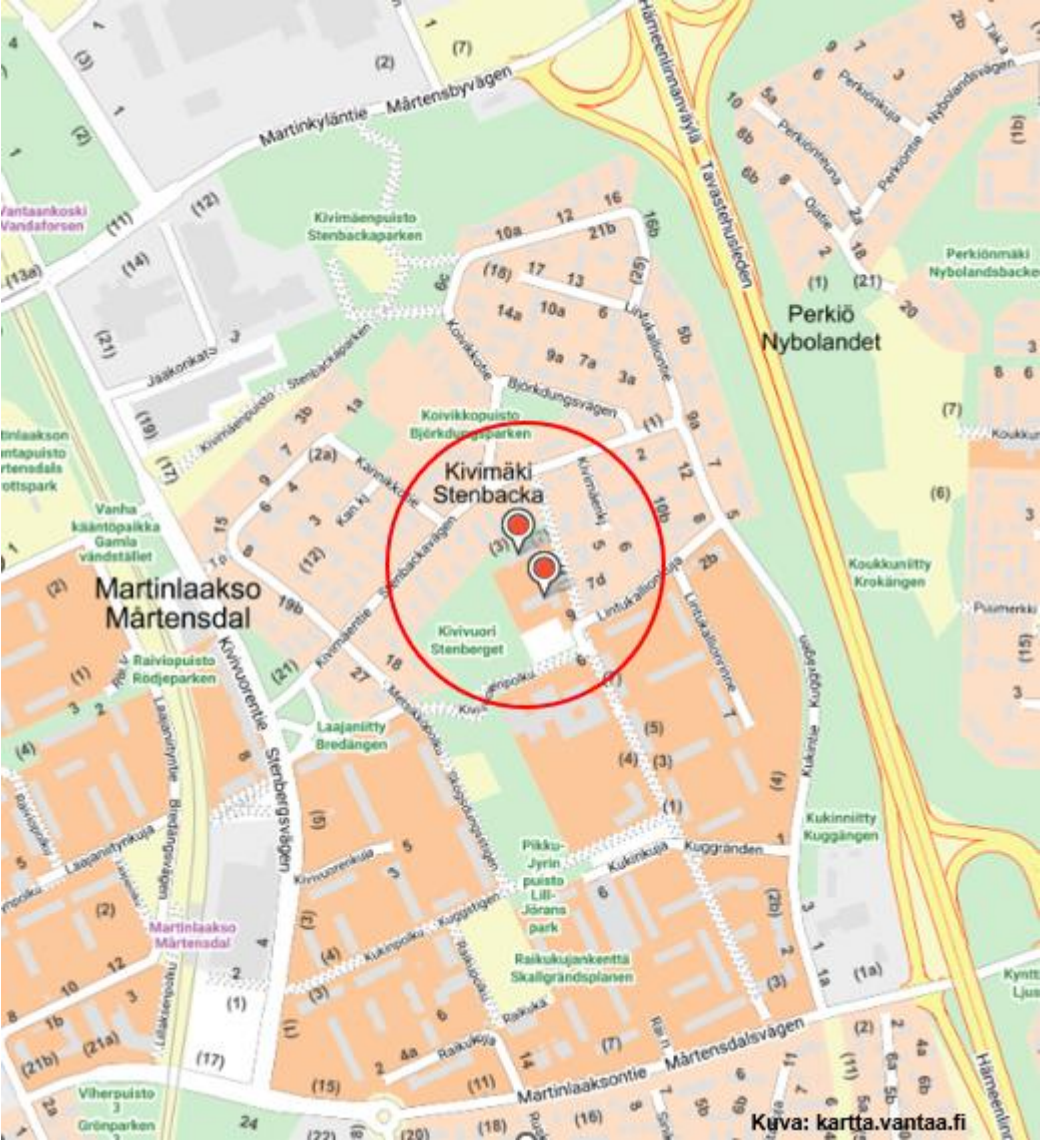
Ellinoora Ala-Karvia, osallisuusasiantuntija

Karoliina Mutanen, osallisuusasiantuntija

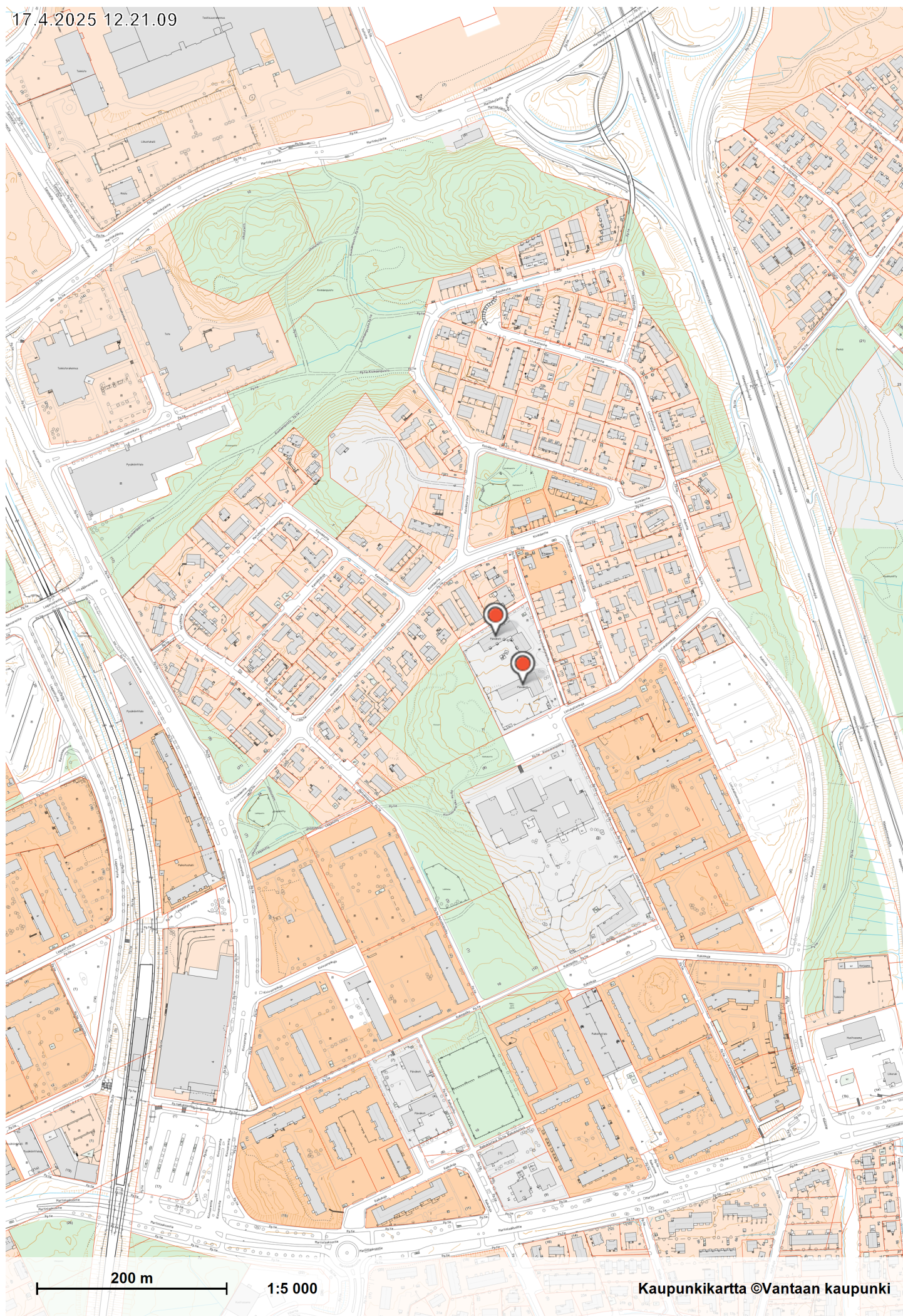
Katja Riitaho, päiväkodin johtaja



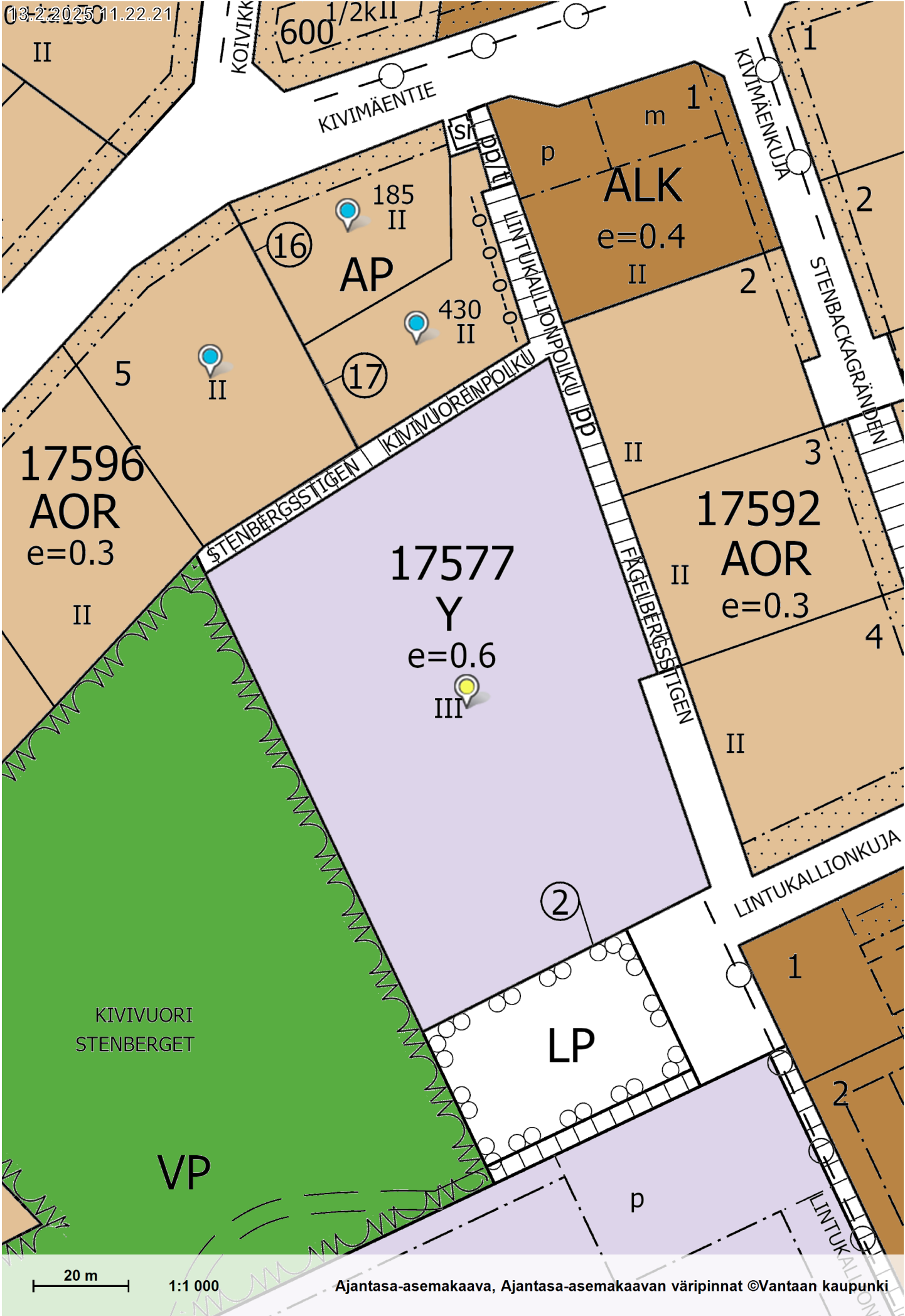
Liite 1 sijaintikartta



17.4.2025 12.21.09



13.2.2025 11.22.21



Vantaan kaupunki
Kaupunginosa 17

MARTINLAAKSO

Asemakaavan muutos

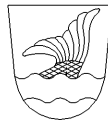
Kortteli 17577 sekä katu- ja erityis-
alueet.

(Kumoutuvan asemakaavan kortteli
17577 sekä katuluetta.)

Tonttijaon muutos

Kortteli 17577.

1:2000



Vanda stad
Stadsdel 17

Kv 19.11.2012

MÅRTENSDAL

Ändring av detaljplanen

Kvarteret 17577 samt gatu- och special-
områdena.

(Kvarter 17577 samt gatuområde
i den plan som upphävs.)

Ändring av tomtindelningen

Kvarteret 17577.

1:2000

ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:

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



Yleisten rakennusten korttelialue.

Y-kortteliä 17577 koskevia määräyksiä:

Tontille saa sijoittaa huollon kannalta välttämättömiä
asuntoja ja palveluasuntoja.

Asuntojen, päiväkotijä koulutilojen ja muiden melulle
herkkien tilojen ääneneristävyydeksi lentomelua vas-
taan määrätään ΔL 32 dB.

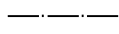
Toimistotilojen ja vastaavien melulta suojattavien
työtilojen ääneneristävyydeksi lentomelua vastaan
määrätään ΔL 28 dB.

Autopaikkojen vähimmäismäärä on 1 ap/150 k-m².

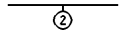


Suojaviheralue.

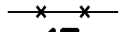
Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Osa - alueen raja.



Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.



Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.



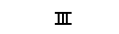
Kaupunginosa numero.

Kaupunginosa nimi.

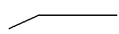
Korttelin numero.

LINTUKALLION

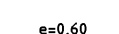
Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun ylei-
sen alueen nimi.



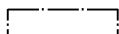
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuk-
sen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.



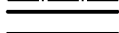
Viiteviiva osoittaa alueen, jota merkintä koskee.



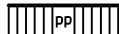
Tehokkuusluku eli kerrosluvun suhde tontin pinta-
alaan.



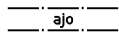
Rakennusala.



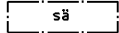
Katu.



Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu.



Ajoyhteys.



Säilytettävä rakennus tai rakennelma.
Punatiilinen vanha muuntaja on pyrittävä säilyttämään
 eikä sen ulkoasua saa muuttaa ilman pakottavaa syytä.

TONTTIAJO

Tämän asemakaavan alueella oleviin kortteleihin on laa-
dettava erillinen tonttijako, ellei kaavamerkinnoin ole toisin
osoitettu.

DETALJPLANE BETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:

Linje 3 m utanför planområdets gräns.

Kvartersområde för allmänna byggnader.

Bestämmelser som gäller Y-kvarteret 17577:

På tomten får placeras sådana bostäder och service-
bostäder som är nödvändiga med tanke på servicen.

Ljudisoleringen mot flygbuller fastställs till ΔL 32 dB i
bostäder, daghems- och skollokalerna och andra bul-
lerkänsliga utrymmen.

Ljudisoleringen mot flygbuller fastställs till ΔL 28 dB
i kontorslokaler och motsvarande arbetsutrymmen
som ska skyddas mot buller.

Minimiantalet bilplatser är 1 bilplats / 150 m²-vy.

Skyddsgrönområde.

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.

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.

Byggnadsyta.

Gata.

För gång- och cykeltrafik reserverad gata.

Körförbindelse.

Byggnad eller konstruktion som skall bevaras.

Man bör sträva efter att bevara den gamla transformatorn i
rödtegel och den får inte ändras till det yttre utan tvingande
skäl.

TOMTINDELNING

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

Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön
toimiala
Kaupunkisuunnittelu

Timo Kallaluoto
Timo Kallaluoto

Aluearkkitehti / Områdesarkitekt

Verksamhetsområdet för markanvändning, byggnad
och miljö
Stadsplaneringen

Mittausosasto

Pohjakartta täyttää kaavoitusmittausasetuksen
1284 / 1999 vaatimukset.

Karttakoordinaatti- ja
korkeusjärjestelmä
VYJ, N43
1.1.2012 mukaan

Vantaalla / Vanda 15.11.2012

Pekka Tervonen
Pekka Tervonen
Kaupungeodeetti / Stadsgeodet

Mättningsavdelningen

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

Kartkoordinat-
och höjdsystemet
VYJ, N43
enligt läget 1.1.2012

KIVIVUOREN PÄIVÄKOTI, 8 ryhmäaluetta				TILAOHJELMA	
2024				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, eriot, 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					
varastotilat					voivat olla kaapistoja tai yksittänen yhteinen varasto
ryhmähuoneet / lepo huone					lepotila suljettavissa
ryhmäalue B yht	109		108,99		ohjeellinen
Ryhmäalue C, 21 lasta					
märkäeteinen					21 lapselle
eteistilat C					osana käytävää
wc-pesutilat					
varastotilat					voivat olla kaapistoja tai yksittänen yhteinen varasto
ryhmähuoneet / lepo huone					lepotila suljettavissa
ryhmäalue C yht	109		108,99		ohjeellinen
Ryhmäalue D, 21 lasta					
märkäeteinen					21 lapselle
eteistilat					osana käytävää
wc-pesutilat					
varastotilat					voivat olla kaapistoja tai yksittänen yhteinen varasto
ryhmähuoneet / lepo huone					lepotila suljettavissa
ryhmäalue D yht	109		108,99		ohjeellinen
Ryhmäalue E, 21 lasta					
märkäeteinen					21 lapselle
eteistilat E					osana käytävää
wc-pesutilat E					
varastotilat					voivat olla kaapistoja tai yksittänen yhteinen varasto
ryhmähuoneet / lepo huone					lepotila suljettavissa
ryhmäalue E yht	109		108,99		ohjeellinen
Ryhmäalue F, 21 lasta					
märkäeteinen					21 lapselle
eteistilat F					osana käytävää
wc-pesutilat F					
varastotilat					voivat olla kaapistoja tai yksittänen yhteinen varasto
ryhmähuoneet / lepo huone					lepotila suljettavissa
ryhmäalue F yht	109		108,99		ohjeellinen
Ryhmäalue G, 21 lasta					
märkäeteinen					21 lapselle
eteistilat G					osana käytävää
wc-pesutilat G					
varastotilat					voivat olla kaapistoja tai yksittänen yhteinen varasto
ryhmähuoneet / lepo huone					lepotila suljettavissa

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 yksittänen 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 asukkaisten 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 % toimint	76,6094		
	1171,0		1171,0294		
	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. liikainen 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	1418,3904	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	1671,6744	1671,674	brm2	RT-kortin mukainen (1,12 - 1,5)
	1,44	1823,6448	1823,645	brm2	Vantaa
	1,627	2060,4653	2060	brm2	Vantaa + uusi VSS-linjaus

10.4.2025

Kivivuoren päiväkot	
Huoneistoala	1 431 htm2
Jälleenhankinta-arvo	9 888 000 €
Tekninen arvo	9 888 000 €
Rakennuskustannukset	9 888 000 €
- rakentamisen yksikköhinta	6 909,85 €/htm2

ALUSTAVA VUOKRAKUSTANNUSLASKELMA ALV 0%

Perusvuokra:		€/a	€/htm2/a	€/htm2/kk
Korjausvastike	3,0 %	296 640	207,30	17,27
Korko	3,0 %	296 640	207,30	17,27
Maanvuokra		37 263	26,04	2,17
Yhteensä		630 543	440,63	36,72

Ylläpitovuokra:		€/a	€/htm2/a	€/htm2/kk
Sähkö		12 879	9,00	0,75
Lämmitys		17 859	12,48	1,04
Vesi		3 434	2,40	0,20
Kiinteistönhuolto		13 051	9,12	0,76
Kunnossapito		8 586	6,00	0,50
Yleishoito		2 061	1,44	0,12
Yhteistehtävät		17 172	12,00	1,00
Yhteensä		75 042	52,44	4,37

Sisäinen vuokra yhteensä	705 585	493,07	41,09
---------------------------------	----------------	---------------	--------------

Lopullinen vuokra määräytyy toteutuneiden kustannusten mukaan

Rakennushankkeen turvallisuusriskit, HAVAT Riskikartta

KOHDE: Kivivuoren päiväkot

Rakennushankkeen ominaisuudet

- ☐ Koko
- ☐ Muoto
- ☐ Suuruus
- ☐ Mitat
- ☐ Poikkeuksellisuus
- ☐ Ainutkertaisuus
- ☐ Materiaalivalinnat
- ☐ Tekniset ratkaisut,
- ☐ Runkoratkaisu
- ☐ Ajankohta
- ☐ Suunnitteluratkaisut,
- ☐ Vaativuus
- ☐ Rakennuksen kunto
- ☐ Talotekniikka,
- ☒ Muu, kustannukset

Työturvallisuutta ja terveyttä koskevat tiedot

- ☐ Mikrobit (Home)
- ☐ Pöly
- ☐ Kaasut,
- ☐ Muut ilman epäpuhtaudet,
- ☐ Melu, värinä,
- ☐ Kuumuus/kylmyys
- ☐ Säteily
- ☐ Häikäisy
- ☐ Happipitoisuus, hapen puute
- ☐ Myrkyt
- ☐ Vaaralliset aineet
- ☐ Altistuminen
- ☐ Ergonomia, hankalat työasennot
- ☐ Vaaralliset työt
- ☐ Räjähdyt
- ☐ Syttyminen
- ☐ Muu

PÄIVÄYS: 18.02.2025

LAATIJAT: Ritva kokkola-Lemarchand, Jukka Tuhkanen

Rakennushankkeen luonne

- ☐ Työmaan johtamisen erityispiirteet
- ☐ Yhteensovittamisen erityispiirteet
- ☐ Aikataulu
- ☐ Urakoitsijoiden määrä
- ☐ Urakkarajat
- ☐ Erillistoimitukset
- ☐ Töiden läheisyys/peräkkäisyys
- ☐ Töiden päällekkäisyys
- ☐ Tiedonkulun erityispiirteet
- ☐ Työmenetelmien reunaehdot
- ☒ Muu, tontilla toiminnassa oleva päiväkot

Rakennushankkeen olosuhteet

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

Työhön liittyviä vaaroja

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