

MATARIN PÄIVÄKOTI

UUDISRAKENNUKSEN TARVESELVITYS



Vantaan kaupunki
Kaupunkiympäristö / Kiinteistöt ja tilat /
Toimitilajohtaminen / Hankevalmistelu /
02.05.2023 Rakennuttaja-arkkitehti / Ann-Mari Ståhlberg



Vantaa
Vanda

SISÄLLYSLUETTELO

1. TARVETIETOKORTTI.....	4
2. YHTEENVETO.....	5
3. PERUSTELUT TARPEELLE.....	5
3.1 Palvelustrategiset linjaukset / liittyminen palveluverkkosuunnitelmaan.....	5
3.2 Väestöennuste / suhde kokonaistarpeeseen	5
3.3 Esiselvitykset / vaihtoehtoiset tilanhankintatavat / muiden palvelutarpeiden yhdistäminen(toimitilaverkkoselitykset)	6
3.4 Aiemmat päätökset ja selvitykset.....	6
4. TOIMINNALLISET, TILALLISET JA TEKNISET TAVOITTEET SEKÄ MITOITUSPERUSTEET	6
4.1 Toiminnalliset tavoitteet, lasten ja nuorten osallistaminen.....	6
4.2 Ateriapalvelun tavoitteet.....	8
4.3 Puhtauspalvelutavoitteet.....	9
4.4 Väestönsuoja	10
4.5 Muut erilliset tavoitteet	10
4.6 Tilaan ja käyttöön liittyvät muunneltavuus-, monikäyttöisyys- ja laatutasotavoitteet, piha	10
4.7 Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset tavoitteet	12
4.8 Elinkaaritavoite (käyttäjän aikatavoite).....	13
4.9 Tilamitoitustavoitteet htm ² (huoneistoala)/ tilapaikka.....	13
4.10 Tavoitetunnusluvut brm ² /hym ² , m ³ , tilatehokkuus	13
4.11 Tekniset tavoitteet (Rak, LVIA, Sähkö)	13
4.12 Elinkaaritavoitteet, energiatehokkuustavoitteet (sis. energia-, tiiveyslukutavoitteet).....	18
4.13 Sisäilmatavoitteet.....	19
5. TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA	20
5.1 Sijainti ja hallinta	20
5.2 Kaava- ja kiinteistötiedot, rasitteet	20
5.3 Tontin rakennettavuus, alustava rakennettavuusselvitys	20
5.4 Liikenne, pysäköinti, kadut ja kunnallistekniikka, meluselvitys	21
5.5 Tontin kuivatus ja hulevesien käsittely	22
6. VÄISTÖTILATARVE	22
7. KUSTANNUKSET	22

7.1	Investointikustannusennuste.....	22
7.2	Tontista aiheutuvat kustannukset.....	22
7.3	€/ tilapaikka	23
7.4	Väistötilakustannukset	23
7.5	Purkukustannukset	23
7.6	Elinkaarikustannukset	23
8.	RAHOITUS JA AIKATAULU	23
8.1	Rahoitus investointiohjelmassa.....	23
8.2	Aikataulu (määrärahavaraus ja vuodet)	23
9.	HANKKEEN KÄYTTÖTALOUSVAIKUTUKSET JA TOIMINTAKUSTANNUKSET	24
9.1	Ylläpitokustannukset (sis. vuokra, siivous, huolto)	24
9.2	Toimintakustannukset	24
9.3	Elinkaarikustannukset	24
10.	TYÖTURVALLISUUSASIAT	24
11.	RISKIT	25
11.1	Aikataulu, kustannukset	25
11.2	Kaavamuutos / poikkeamispäätös	25
11.3	Maaperästä, rakennuspaikasta aiheutuvat riskit (työturvallisuustehtävien lista)	25
12.	TYÖRYHMÄN JÄSENET	26

LIITTEET

Liite 1: sijaintikartta

Liite 2: asemakaavaote ja määräykset

Liite 3: tilaohjelma

Liite 4: kustannusennuste

1. TARVETIETOKORTTI

VD/1623/10.03.02.01/2023

Kohteen nimi: Matarin päiväkoti						
Tarpeen kuvaus: 168-tilapaikkainen uudisrakennuspäiväkoti Matariin.						
Liittyminen muihin hankkeisiin ja selvityksiin: Matarin päiväkoti on vuonna 2019 valmistuneen Korso-Koivukylän päiväkotiselvityksen mukainen uudisrakennuskohde.						
Tarpeen perustelut: Uudiskohde korvaa nykyisen, käyttöiän päässä olevan Matarin päiväkotipaviljongin.						
Käyttäjätöimiala: KASO (Kasvatuksen ja oppimisen toimiala)						
Kaupunginosa: 80 Matari / Korso	Kiinteistötunnus: 92-080-0056-0002			Tontin pinta-ala: 3 326 m² Tarve 7 400 m ²		
Osoite ja tontti: Tervahaudantie 1, 01400 Vantaa, tontti 80056	Kaavatiedot: 800600 Kaavamuutos vireillä, nro 002513			Rakennusoikeus: 1 663 kem² Tarve n. 2 000 kem ²		
Tilatarve, suuruus ja kustannukset (ALV 0%)	brm ²	htm ²	hym ²	Investointikustannus		
				€	€/ brm ²	€/ htm ²
Uudisrakennus	1 824	1 431	1 266	8 920 000	4 890	6 233
Laajennus / lisärakennus						
Muutos / peruskorjaus						
Hankkeen tilapaikkamäärä				168		
Investointikustannus tilapaikkaa kohden				53 095 €/ tilapaikka		
Väistötilan tarve: Ei väistötilatarvetta. Nykyinen Matarin paviljonkipäiväkoti käytössä uudiskohteen valmistumiseen asti.						
Määrärahavaraus investointiohjelmassa: 6 100 000 € (alv. 0%).						
Hankkeen toteutusaikataulu: TS 3-6/23, HS 8-11/23, suunnittelu 2-11/24, rakentamisen alku 4/25, valmistuminen 6/2026.						
Ylläpitokustannukset: 82 941 €/ vuosi (alv. 0%).						
Toimintakustannukset käyttäjätöimialalle: 540 000 €						
Ensikertainen kalustaminen ja varustaminen: 112 000 €						
Vuokra-arvio käyttäjätöimialalle:						
Tuleva vuokra 655 404 €/ vuosi.				38,17 €/ htm² / kk		
Vuokravaikutus		54 617 €/ kk		655 404 €/ vuosi		
Vuokravaikutus / tilapaikka 3 901 €/ vuosi.				54 617 €/ kk		
Laatija(t): Satu Turunen, Anne Papunen, Ann-Mari Ståhlberg				Päivämäärä: 02.05.2023		

2. YHTEENVETO

Matarin päiväkodin uudisrakennuksen tarveselvitys on laadittu toimitilajohtamisessa yhteistyössä kasvatuksen ja oppimisen toimialan asiantuntijoiden kanssa.

Päiväkodin tontti sijaitsee Korson suuralueella, Matarin kaupunginosassa, osoitteessa Tervahaudantie 1. Tontista on parhaillaan käynnissä kaavamuuotos, jonka numero on 002513.

Päiväkotiin tulee kahdeksan ryhmää, yhteensä 168 tilapaikkaa ja 32 työntekijää. Tarveselvityksen mukainen valmistuminen on 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 Korson suuralueella 206 lapsella. Matarin, Metsolan ja Korson kaupunginosissa kasvua 57 lapsella ja Mikkolan kaupunginosassa laskua on 31 lapsella.

	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	Muutos 10 vuodessa
Matari	136	143	151	154	158	168	158	154	150	146	141	5
Korso	417	394	377	386	391	388	410	423	433	440	443	26
Mikkola	198	182	171	161	159	161	161	174	176	171	167	-31
Metsola	410	400	401	400	402	413	421	427	429	437	436	26
Leppäkorpi	190	188	187	181	186	203	210	224	228	231	224	34
Jokivarsi	82	84	75	70	65	67	74	75	77	80	81	-1
Nikinmäki	410	404	402	405	400	396	401	399	406	419	424	14
Vierumäki	81	72	69	63	64	64	65	63	64	64	67	-14
Vallinoja	138	124	115	128	161	206	255	269	282	292	285	147
Korso yhteensä	2062	1990	1944	1945	1985	2064	2156	2207	2243	2275	2267	206

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

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

Korson suuralueen päiväkotikiinteistöjen tarpeita on selvitetty vuonna 2019 valmistuneessa alueellisessa päiväkotiverkkoselvityksessä (toimitilajohtaminen). Korson alueella ei ole kiinteistöjä, joita voisi hyödyntää riittävästi päiväkotitiloiksi.

3.4 Aiemmat päätökset ja selvitykset

Matarin päiväkodin osalta ei ole aiempia päätöksiä/selvityksiä.

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.

Matarin 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 varaston 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)
- Päiväkärriä 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

4.3 a Jätehuolto

Jätehuolto toteutetaan syväkeräyssäiliöin; sekajätteelle, 5m³ biojätteelle, 800 l kartonkijätteelle 3m³ ja 3m³ puolitettu säiliö muovi- ja metallijätteelle.

Jätepisteiden tulee sijaita lähellä keittiötä ja kulku jätepisteelle pitää olla sisätilojen kautta. Kulkureitin tulee olla mahdollisimman lyhyt. Syväsäiliöiden tyhjennyksessä tulee ottaa huomioon jäteauton vaatima kääntösäde. Säiliöiden edustoilta lumien poiston pitää olla poistettavissa ja muutoinkin kulku esteetöntä.

Syväkeräyssäiliöiden pieniin kansiin lukitus kiinteistön sarjaan ja lukkojen päälle kumilätkät, estämään lukkojen jäätyminen.

4.4 Väestönsuoja

Päiväkodin laajuus ylittää pelastuslain 71 § määritellyn väestönsuojan rakentamisvelvoitteen 1 200 k-m² ja päiväkotiin rakennetaan väestönsuoja.

Kohteeseen rakennetaan Vantaan päiväkotisuunnitteluohjeen mukaisesti väestönsuoja. Väestönsuojaan sijoitetaan toiminnan salliessa mm. sosiaali- ja varastotiloja. 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.

4.6 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 käyttötarkoituksen muutokset. Rakenteelliseen muuntojoustavuuteen pyritään valitsemalla runkojärjestelmä niin, että se sallii joustavan käytön ja myöhempiä tilamuutoksia. Muuntojoustovaatimuksissa noudatetaan Vantaan kaupungin ohjeita suunnittelijoille – 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.

Lasten leikkipihan tavoitteet

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

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

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 varjo 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 turvalliseksi. Piha-alueilta tulee olla pääsy päiväkodin toiminta-aikana tähän tarkoitukseen varattuun WC-tilaan.

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, 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.

4.7 Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset tavoitteet

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

Uudisrakennuksen tulee noudattaa Vantaan arkkitehtuuriohjelman periaatteita ja sen tavoitetta laadukkaasta ja ilmaisuvoimaisesta arkkitehtuurista: ”Luomme ilmaisuvoimaisella ja kekseliällä 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. Rakennuksen sisäänkäyntejä tulee korostaa arkkitehtuurin keinoin. Julkisivusommittelun tulee olla pienimittakaavaista ja kävelymiljöötä korostavaa. Pihavarastot- ja rakennukset tulee tehdä kasvikattoisina.

4.8 Elinkaaritavoite (käyttäjän aikatavoite)

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 huomiota sisäilman laatuun, rakennusfysikaaliseen toimivuuteen, ulkovaipan sisäpinnan tiiveyteen, valaistukseen, energiatehokkuuteen sekä äänenvaimennukseen.

4.9 Tilamitoitustavoitteet htm2 (huoneistoala)/ tilapaikka

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

4.10 Tavoitetunnusluvut brm²/hym², m³, tilatehokkuus

Tilamitoitustavoitteet Vantaan päiväkotisuunnitteluohjeen sekä alustavan tilaohjelman mukaisesti.

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 osalta sekä täydentävien osien osilta 50 vuotta. Rakennus on kaksikerroksinen ja rakennukseen tulee hissi ja väestönsuoja.

Rakennuksen perustamistapa riippuu rakennuksen sijoittelusta tontille. Savialueella on varauduttava paalutukseen. Lähestyttäessä moreenialueiden rajoja, savialueella perustamistapana voi olla perustaminen massanvaihdon varaan tai ohuehkon savikerroksen alapuolisen tiiviin kitkamaan varaan. Moreenialueille sijoittuvat rakennuksen osat perustetaan maanvaraisina tiiviin kitkamaan varaan.

Kunnallistekniset rakenteet ja liikennöitävät alueet voitaneen alustavasti perustaa maanvaraisesti tai kevennysratkaisuja käyttäen.

Rakennukset salaojitetaan ja routasuojataan.

Maanvaraisissa perustuksissa mahdollinen radonin olemassaolo tulee ottaa huomioon suunnittelussa.

Mahdollinen liikennetärinä tulisi ottaa huomioon suunnittelussa.

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 kasvikatteinä.

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 kaukolämpöverkoston 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 viemärlaitteet:

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. Hälytín asennetaan keittiön tiloihin. Sadevedet johdetaan räystäskouruin ja syöksytorvin rännikaivoihin ja edelleen pihan sadevesiviemäreihin. Tilannetta, jossa viemäriä 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 poistoilmanvaihdolla. 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 $8,0 \text{ dm}^3/\text{s}/\text{hlö}$. Jokaisen tilan henkilömäärä on merkittävä kuviin. Tilojen käytön ulkopuolinen tuuletuskäyttö toteutetaan ohjelmallisesti jaksottaisella käytöllä.

Iv-kojeet mitoitetaan pienille painehäviöille siten, että puhaltimien ominaissähköteho (SFP-luku) 1/1-teholla on max. $1,7 \text{ kW}/(\text{m}^3/\text{s})$. Puhallinmoottorit ovat taajuusmuuttajaohjattuja ja energiatehokkaita tasavirtamoottoreita. Puhaltimet mitoitetaan 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 viemäroidään. Rakennuksen ilmanvaihtokanavistot asennetaan lämmöneristyksen sisäpuolelle, ei ullakolle.

Keittiö toimii ammattikeittiönä, jonka ilmanvaihto on mitoitettava lämpökuorman mukaan, minimi mitoitustilavuusvirtana 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.

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) 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 turvavalistus- 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 sähköenergiämäärä

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, ja 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 päiväkotit LED-valaistuksella ja asennetaan sähköautojen latauspisteet lain 733/2020 vaatimusten mukaisesti.

Vantaan päiväkotisuunnitteluohjeen (15.2.2023) mukaisesti rakennus varustetaan jäähdytyksellä.

Tutkitaan mahdollisuutta varustaa päiväkotit 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 päiväkotit puitesopimustoimittajan rakennusautomaatiojärjestelmällä. Liitetään järjestelmään keskeiset talotekniset järjestelmät sekä niiden ohjaukset.

Rakennuksen suunnitteluratkaisut tarkentuvat hankesuunnitteluvaiheessa.

4.13 Sisäilmatavoitteet

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

Rakennusmateriaalien tulee täyttää Sisäilmastoluokituksen 2018 päästoluokan M1 vaatimukset.

Mikäli lämmöntuottojärjestelmäksi valitaan jokin muu lämmöntuottotapa kuin maalämpö, tai maalämpöjärjestelmällä ei toteuteta viilennystoimintoa, tällöin lämpötiläyläraja 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 Korson suuralueella, Matarin kaupunginosassa osoitteessa Tervahaudantie 1. Tontti on Vantaan kaupungin omistuksessa.

5.2 Kaava- ja kiinteistötiedot, rasitteet

Tulevasta päiväkodin tontista on käynnissä asemakaavan muutos. Kaavan nro ja nimi: 002513 – Tervahaudantien päiväkot.

Osallistumis- ja arviointisuunnitelman (15.12.2022) mukaan, yleisten rakennusten korttelialuetta laajennetaan viereiseen Tervahaudanpuistoon. Alue rajoittuisi etelässä Tervahaudanmetsään ja nuorisokodin kiinteistöön, lännessä Rekolantiehen, pohjoisessa Tervahaudantiehen ja idässä Tervahaudanmetsään. Tavoitteena on säästää puistosta liitettävällä alueella mahdollisimman paljon puita. Kaavamuutoksen tavoitteena on mahdollistaa uuden, kerrosalaltaan n. 2000 k-m² päiväkodin rakentaminen. Tavoitteena on sovittaa uusi päiväkotirakennus ympäröivään kaupunkikuvaan.

Matarin päiväkotitontin tavoitteellinen pinta-ala on 7 400 m². (Vantaan päiväkotisuunnitteluohje 15.2.2023, kohta 15. Tonttiolosuhteet).

5.3 Tontin rakennettavuus, alustava rakennettavuus selvitys

Tontilla on pinnassa täyttömaata (Hiekkakenttä). Pintamaalajikartan mukaan luonnollinen maapohja on ollut alueella pääasiassa savea (Sa) ja tontin reunustoilla on ollut moreenialueita (Mr).

Täyttömaakerroksen paksuudesta, tiivyydestä tai puhtaudesta jne. ei ole tarkempaa tietoa.

Tontin keskellä on yksi painokairauspiste, jolla on päästy tunkeutumaan 5,4 metrin syvyydelle kairausajankohdan maanpinnasta. Kairaus on tehty vuonna 1978 ja sen sijainti on likimääräinen. Kairauspisteen kohdalla on ollut savea noin 2,7 metrin syvyydelle kairausajankohdan maanpinnasta.

Maaperäolosuhteet muuttuvat tontilla ”kovemmiksi” savialueelta siirryttäessä kohti tontin reunoja (etelä ja länsi- sekä itäreunat).

Naapurirakennus (nuorisokoti) etelässä on perustettu jo kovalle pohjalle maanvaraisesti. Tervahaudantien toisella puolella oleva rakennus on paalutettu.

Pohjavedenpinnasta ei ole tietoa.

Maaperätutkimusten mukaan sinkin pitoisuus ylittää VNa 214/2007 alemman ohjearvon yhden näytteen (1/12) osalla. Öljyhiilivetyjen C10-C40 osalta yhdessä koekuopassa on todettu kynnysarvon ylittävä pitoisuus pintanäytteessä. Viidessä näytteessä (5/12) on todettu kynnysarvon ylittävä pitoisuus arseenia ja kolmessa näytteessä (3/12) kynnysarvon ylittävä pitoisuus kobolttia. Nikkeliä ja vanadiinia on todettu yhdessä näytteessä (1/12) juuri kynnysarvon ylittävä pitoisuus.

Maaperätutkimusten raportti valmistuu hankesuunnitelmavaiheeseen.

Rakennuspaikalla tulee tehdä täydentävä rakennuspaikkakohtainen pohjatutkimus, kun rakennuksen paikka on selvillä.

Rakentamisratkaisut tulee perustua rakennuspaikkakohtaisiin pohjatutkimuksiin ja suunnitelmiin.

5.4 Liikenne, pysäköinti, kadut ja kunnallistekniikka, meluselvitys

Herkän toiminnan kohteissa noudatetaan HSY:n mukaisia ilmanlaatuvohykkeiden suosituksetäisyyksiä. (Vantaan päiväkotisuunnitteluohje 15.2.2023, kohta 15.

Tonttiolosuhteet).

Joukkoliikenne kulkee Rekolantietä tontin välittömässä läheisyydessä, pysäkit sijaitsevat alle 200 m etäisyydellä tontista. Rekolantien varressa kulkee yhdistetty jalankulun ja pyöräilyn väylä ja pyöräilyn pääreitti. Tonttiliittymä voidaan osoittaa Tervahaudantielle, jonka kautta on sujuva ja turvallinen autoliikenteen yhteys. Tervahaudantielle voidaan tutkia mahdollisuuksia sijoittaa saattoliikenteelle myös kadunvarsipysäköintiä.

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 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.

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

6. VÄISTÖTILATARVE

Ei väistötilatarvetta.

7. KUSTANNUKSET

7.1 Investointikustannusennuste

Matarin päiväkodin uudisrakennukselle laskettu kustannusennuste on 8 920 000 € (alv 0%, KL116) (4/23).

7.2 Tontista aiheutuvat kustannukset

Kustannusennuste sisältää alustavan perustamistapalausunnon mukaisesti rakennuksen osittaisen paalutuksen.

Tontin PIMA-selvitys ei ollut käytettävissä kustannusennustetta laadittaessa. Mahdolliset pilaantuneiden maa-alueiden poisto ja jätteenkäsittelykustannukset eivät sisälly kustannusennusteeseen ja tarkentuvat vasta hankesuunnitteluvaiheessa.

7.3 €/ tilapaikka

Kustannukset / tilapaikka ovat 53 095 € (alv 0%, KL116).

7.4 Väistötilakustannukset

Ei väistötilakustannuksia. Nykyinen poistuva paviljonkipäiväkoti Ajomiehenkujalla on käytössä uudisrakennuksen valmistumiseen asti.

7.5 Purkukustannukset

Ei purkukustannuksia. Tontilla ei ole olemassa olevia rakennuksia.

7.6 Elinkaarikustannukset

Elinkaarikustannukset tilataan konsultilta suunnitteluvaiheessa.

8. RAHOITUS JA AIKATAULU

8.1 Rahoitus investointiohjelmassa

Kaupunginvaltuuston hyväksymässä vuosien 2023–2032 investointiohjelmassa on varattu Matarin päiväkodin uudisrakennukselle 6 100 000 € (alv 0 %).

Esitetään investointivarauksen tarkistamista lähemmäksi nykyistä tarvetta.

8.2 Aikataulu (määrärahavaraus ja vuodet)

Aikataulu investointiohjelmassa 2023-2032

Tarveselvitys	03-06/2023
Hankesuunnittelu	08-11/2023
Suunnittelu	02-11/2024
Hankinnat	12/2024 - 02/2025

Rakentaminen 03/2025 - 05/2026
Käyttöönotto 06/2026

Määrärahavaraus ja vuodet investointiohjelmassa 2023-2032.

2024: 100 000 €
2025: 2 400 000 €
2026: 3 550 000 €
2027: 50 000 €

Seuraavaan investointiojelmaan päivitettävä määrärahavaraus ja vuodet:

2026: 300 000 €
2027: 4 900 000 €
2028: 4 500 000 €
2029: 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 540 000 €.

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

Globaalin tilanteen vuoksi kustannuskehitys ei ole tarkasti ennustettavissa.

11.2 Kaavamuutos / poikkeamispäätös

Kaavaprosessin viivästyminen muodostaa riskin hankkeen valmistumisaikataululle.

11.3 Maaperästä, rakennuspaikasta aiheutuvat riskit (työturvallisuustehtävien lista)

Tontin PIMA-tutkimuksen tulokset eivät ole olleet saatavilla tarveselvitysvaiheessa. Mahdollisena kustannusriskinä PIMA-tutkimuksessa todettujen pilaantuneiden maa-alueiden poisto ja jätteenkäsittely.

12. TYÖRYHMÄN JÄSENET

KAUPUNKIYMPÄRISTÖN TOIMIALA (Kato)

Kiinteistöt ja tilat / Toimitilajohtaminen:

Hankevalmistelu:

- Eija Kivineva, Hankepäällikkö
- Ann-Mari Ståhlberg, Rakennuttaja-arkkitehti

Suunnittelu- ja hankepalvelut:

- Jukka Tuhkanen, Rakenneinsinööri / Työturvallisuuskoordinaattori
- Jonna Rosenblad, Sähköinsinööri
- Ari Hällström, LVI-insinööri
- Tarja Aaltola, Keittiöasiantuntija
- Anne Valkeapää, Puhtauspalveluasiantuntija
- Petri Kokkonen, Kustannusinsinööri
- Anne Papunen, Kustannuslaskennan asiantuntija

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:

- Mari Jaakonaho, Aluearkkitehti
- Milja Halmkrona, Asemakaava-arkkitehti

Kaupunkirakenne ja ympäristö / Rakennusvalvonta:

- Ifa Kytösaho, Lupapäällikkö

Kadut ja puistot / Suunnittelu:

- Antti Auvinen, Hulevesiasiantuntija
- Heikki Väänänen, Liikenneinsinööri

KASVATUKSEN JA OPPIMISEN TOIMIALA (Kaso)

Talous ja hallintopalvelut:

- Satu Turunen, Palveluverkkoasiantuntija
- Petra Lehtinen, Kalusteasiantuntija

Varhaiskasvatus:

- Lena Karlsson, Varhaiskasvatuspäällikkö

Työsuojelu:

- Sanna Tilli, Työsuojeluvaltuutettu

KAUPUNKISTARTEGIAN JA JOHDON TOIMIALA (Kajo)

Talous ja strategia palvelualue / Talousohjaus:

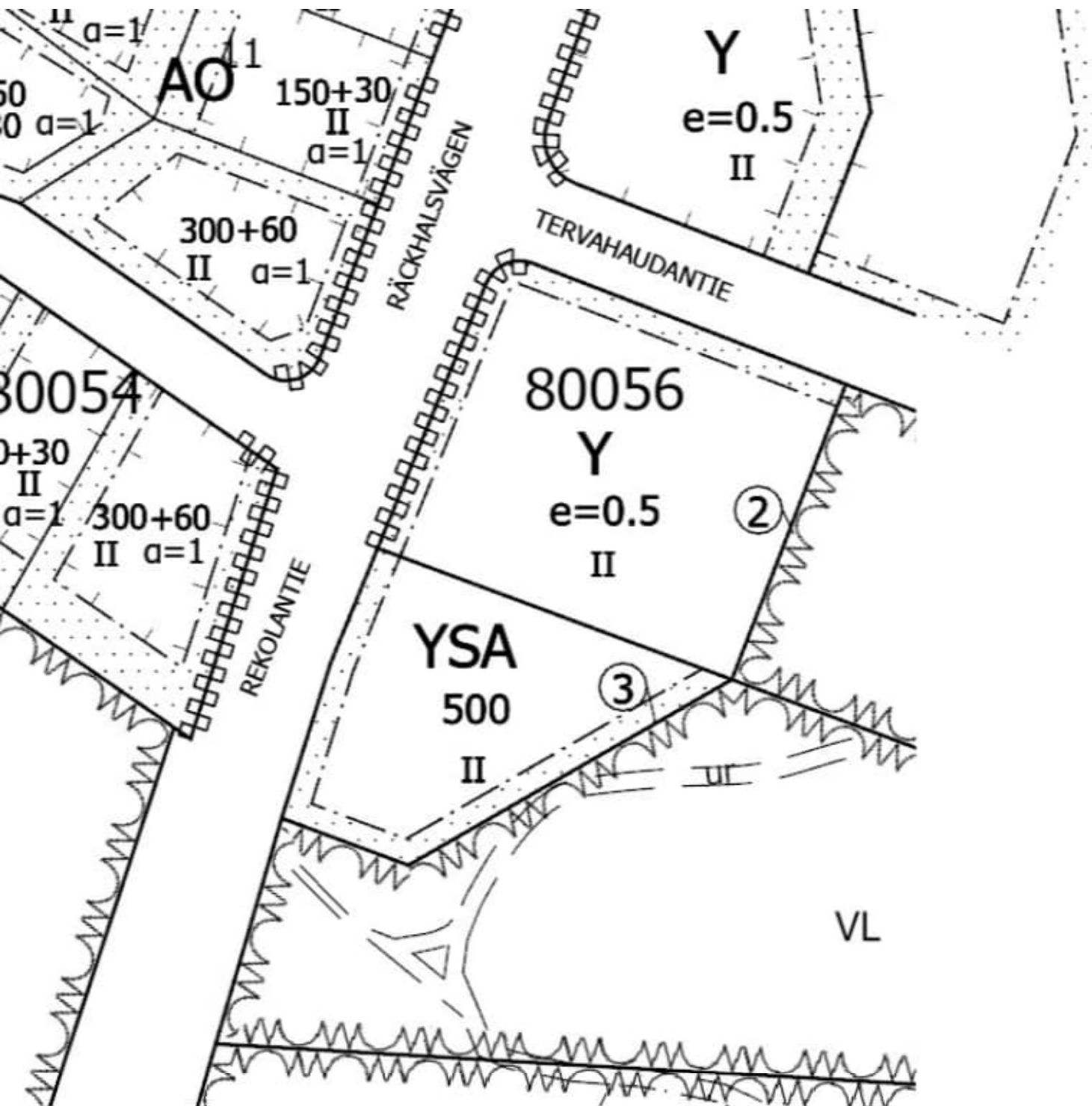
- Päivi Kandolin, Erityisasiantuntija

Henkilöstö ja konsernipalvelut – palvelualue / Hankinta:

- Janne Heikkilä Palveluasiantuntija







Vantaan kaupunki
Kaupunginosa 80, Matari

MATARINMÄKI

Asemakaavan muutos
(Entinen Rekola -rakennuskaava)
Osa korttelia 80056 sekä katu- ja
virkistysalueet.

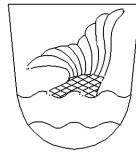
(Kumoutuvan asemakaavan katu-,
puisto- ja liikennealueet.)

Asemakaavan muutos
Osa korttelia 80056 sekä virkistysaluetta.

Tonttijako
Osa korttelia 80056.

Tonttijaon muutos
Osa korttelia 80056.

1:2000



Vanda stad
Stadsdel 80, Matar

Kv 19.6.2006

MATARBACKEN

Ändring av detaljplanen
(Den gamla byggnadsplanen Räckhals)
Del av kvarteret 80056 samt
gatu- och rekreationsområden.

(Gatu-, park- och trafikområdena
i den plan som upphävs.)

Ändring av detaljplanen
Del av kvarteret 80056 samt rekreationsområde.

Tomtindelning
Del av kvarteret 80056.

Ändring av tomtindelningen
Del av kvarteret 80056.

1:2000

ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:

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

Y Yleisten rakennusten korttelialue.

Y-aluetta korttelissa 80056 koskevia määräyksiä:

Tontin rajalle on istutettava pensasaita tai rakennettava puinen aita.

Ulkovarastojen näkösuojaksi on rakennettava riittävän korkea aita.

Autopaikkatarve määritellään rakennusluvan yhteydessä.

YSA Sosiaalitointa palvelevien laitosten ja asuntoloiden korttelialue.

YSA-aluetta korttelissa 80056 koskevia määräyksiä:

Sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialue johon saa sijoittaa nuorisokodin ja tuetun asumisen yksikön.

Rakentamatta jäävillä tontinosilla, joita ei käytetä oleskelualueeksi tai liikennealueeksi, tulee olla puita ja pensaita.

Tontin rajalle on istutettava pensasaita tai rakennettava puinen aita.

Autopaikkatarve määritellään rakennusluvan yhteydessä.

VL Lähivirkistysalue.

VU Urheilu- ja virkistyspalvelujen alue.

VU-aluetta asemakaavassa 800600 koskevia määräyksiä:

Alueelle tulee laatia erillinen käyttösuunnitelma, jossa huomioidaan toiminnan edellyttämä pysäköintitarve, huoltoliikenne sekä läheisen voimalinjan toiminnalle aiheuttamat rajoitteet.

DETALJPLANE BETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:

Linje 3 m utanför planområdets gräns.

Kvartersområde för allmänna byggnader.

Bestämmelser som gäller Y-området i kvarter 80056:

På tomtgränsen skall man plantera en häck eller bygga ett staket av trä.

Mot utomhuslagren skall byggas ett tillräckligt högt staket som skydd mot insyn.

Behovet av parkeringsplatser fastställs i samband med bygglovet.

Kvartersområde för anstalter och internat för social verksamhet.

Bestämmelser som gäller YSA-området i kvarter 80056:

Kvartersområde för byggnader som betjänar socialväsande och hälsovård, där ett hem för ungdomar och en enhet för stött boende får placeras.

Det skall finnas träd och buskar på de delar av tomten som förblir obebyggda och inte används som vistelsezoner eller för trafik.

På tomtgränsen skall man plantera en häck eller bygga ett staket av trä.

Behovet av parkeringsplatser fastställs i samband med bygglovet.

Område för närrekreation.

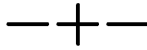
Område för idrotts- och rekreationsanläggningar.

Bestämmelser som gäller VU-området i detaljplanen 800600:

För området skall en skild bruksplan uppgöras, i vilken man beaktar av verksamheten påföljande behov av parkeringsplatser, servicetrafiken och de begränsningar som beror på att det ligger en kraftlinje i närheten.

Alueelle saa läjittää puhtaita maa-aineksia. Täytön päätyttyä alue tulee maisemoida ja varustaa käyttötoiminnan mukaisesti.

Alueelle saa rakentaa toiminnan edellyttämiä rakennuksia ja rakennelmia.



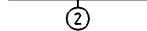
Kaupunginosan raja.



Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.



Osa - alueen raja.



Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.



Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

80
MATA

Kaupunginosan numero.

Kaupunginosan nimi.

REKOLANTIE

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

500

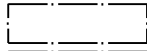
Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

I

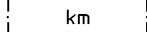
Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.

e=0,50

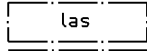
Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin pinta-alaan.



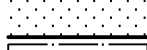
Rakennusala.



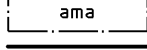
Rakennusala, jolle saa sijoittaa kioskin.



Laskettelualueeksi varattava alueen osa.



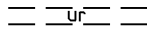
Istutettava alueen osa.



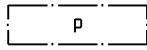
Valtaosin avoimena hoidettava alueen osa.



Katu.



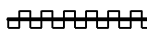
Ohjeellinen ulkoilureitti.



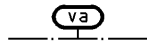
Pysäköimispaikka.

y +53.0

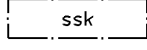
Maanpinnan ylin sallittu korkeusasema.



Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.



Vaara-alue.



Avokallio tai siirtolohkare joka tulee säilyttää.

TONTTIJAKO

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

På området får det upplagras ren marksubstans. Efter genomförd utfyllning skall området jämnas ut så att det passar in i det omgivande landskapet och utrustas enligt verksamhetsbehoven.

Inom området får man bygga sådana byggnader och konstruktioner som behövs för verksamheten.

Stadsdelsgräns.

Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.

Gräns för delområde.

Tomtgräns och -nummer enligt bindande tomtindelning.

Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.

Stadsdelsnummer.

Stadsdelens namn.

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

Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.

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

Exploateringstal dvs. förhållandet mellan våningsytan och tomtens yta.

Byggnadsyta.

Byggnadsyta där kiosk får placeras.

Områdesdel som reserveras för slalomåkning.

Del av område som bör planteras.

Del av området som i huvudsak bibehålls öppet och fritt.

Gata.

Riktgivande friluftsled.

Parkeringsplats.

Markytans högsta tillåtna höjdnivå.

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

Faroområde.

Kait berg eller flyttblock som skall bevaras.

TOMTINDELNING

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

Maankäytön ja ympäristön toimiala
Kaupunkisuunnittelu

Anitta Pentinmikko

Anitta Pentinmikko
Aluearkkitehti / Områdesarkitekt

Verksamhetsområdet för markanvändning och miljö
Stadsplaneringen

Mittausosasto

Pohjakartta täyttää kaavoitusmittausasetuksen
1284 / 1999 vaatimukset.

Vantaalla / Vanda 7.6.2006

Pekka Tervonen

Pekka Tervonen
Kaupungingeodeetti / Stadsgeodet

Mättningsavdelningen

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

MATARIN PÄIVÄKOTI				ALUSTAVA TILAOHJELMA	
8 ryhmäaluetta					
7.3.2023				168	
Ryhmäalueet A, B, C, D ja E, jossa on ä 21 lapsen ryhmä (tilamitoitus 3 kasvattajaa ja 21 lasta)					
tilapaikat yhteensä 168 lasta.				21	
				Huonekortit täydentävät tilaohjelmaa	
Ryhmäalue A, 21 lasta	Yhteensä hym2	/ lapsi	Käsin laskettu		
märkäeteinen	8	0,38	7,98	muuta	
eteistilat A	13	0,6	12,6	21 lapselle, voi tehdä kahdelle ryhmälle yhteisenä, silloin tila 16m2 (2x8m2)	
wc-pesutilat A	10	0,46	9,66	osana toimintatilaa	
toimintatila /suljettava rauhallinen tila /suljettavaa pienryhmätilaa/ varastotilat A	79	3,75	78,75	yleisesti wc-tiloihin: 3 wc-istuinta wc tilaa kohden, eriot, etuhuoneellinen pesutila Rauhallista tilaa käytetään myös lepotilana, kooltaan 42 m ² (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 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 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
ruuanjakelinjaston 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		1171,0294		
	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
henk.kunnan suihkutila	3		3		Voi olla yhteinen (mahdollava pukeutumaan, tarvitsee tason vaatteille)
henk.kunnan pukutila, 24h x 0,8m2	19		19		Voi olla yhteinen, sisältää kaksi WC:tä, lisäksi suihkutilassa pukeutumismahdollisuus
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		
Keittiotilat yhteensä	95,0		95,0		
Hyötyalat ilman teknisiä tiloja:					
	1266,4			hym2	
Tekniset tilat			1266,42		

iv-konehuone 7% bruttoalasta		x			
sähköpääkeskus		x			
Käytävätilat					
Käytävät, poistumistieitit		x			
Porrashuoneet		x			
tuulikaapit		x			
bruttoalataavoite 1645 brm2					
mitoitustavoite 8,5 htm2/lapsi (1360htm2)					
YHTEENSÄ					
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

Matarin päiväkoti

Tervahaudantie 1, 01400 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>	1 270 000	696,27	1 003,16	191,12
suunnittelu	750 000			
rakennuttaminen	430 000			
liittymismaksut	90 000			
<u>Rakennustekniset työt</u>	5 390 000	2 955,04	4 257,50	811,14
- sis.pihatyöt				
<u>LVI-työt</u>	1 120 000	614,04	884,68	168,55
LVV-työt	560 000			
IV-työt	520 000			
Säätölaitteet	40 000			
<u>Sähkötyöt</u>	530 000	290,57	418,64	79,76
<u>Erillishankinnat</u>	160 000	87,72	126,38	24,08
Muutos- ja lisätyövaraus	450 000	246,71	355,45	67,72
KUSTANNUSENNUSTE (alv 0%)	8 920 000	4 890,35	7 045,81	1 342,36
KUSTANNUSENNUSTE (alv 24%)	11 060 800	6 064,04	8 736,81	1 664,53

Hintataso KL 116,0 (4/23)

Arvio sisältää:

- Kaksikerroksinen puurunko
- Paalutus (osittainen)
- Väestönsuoja 31 m2
- Työnaikainen sääsuojaus
- Viilennys
- Aurinkosähköpaneelit 35 kW

Arvio ei sisällä:

- Maalämpö 217 000 € (alv 0%)
- Sprinkler
- Mahdollisten tontin rasitteiden kustannukset
- Käyttäjätehtävät kuten irtaimisto- ja laitehankinnat
- Globaalin taloustilanteen vuoksi kustannuskehitys ei ole tarkasti ennustettavissa

Suunnittelu ja hankepalvelut 25.4.2023

Anne Papunen
Kustannuslaskennan asiantuntija