SISÄLLYSLUETTELO

Kaupunkitilalautakunta pöytäkirja 10.12.2025

Pöytäkirjan kansilehti ... 1

1 § Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus / TeA ... 5

2 § Pöytäkirjan tarkastajien valinta / TeA ... 6

3 § Selostukset, apulaiskaupunginjohtajan tiedotusasiat / TeA ... 7

4 § Kuntalain 92 §:n ottomenettelyä varten saapuneet päätökset / TeA ... 8

5 § Kaupunkitilalautakunnan alaisen toiminnan käyttösuunnitelma vuodelle 2026 / TeA ... 12

- Käyttösuunnitelma vuodelle 2026, kaupunkitilalautakunnan alainen toiminta ... 15

- Kaupungin ympäristöbudjettipilotti 2026 ... 62

6 § Ojahaan yhtenäiskoulu, esiopetustilat ja liikuntahalli, hankesuunnitelman hyväksyminen / AK ... 66

- Ojahaan yhtenäiskoulu, esiopetustilat ja liikuntahalli, hankesuunnitelma liitteineen ... 69

7 § Ilolan koulun peruskorjaus- ja korvaavan uudisrakennushankkeen tarveselvityksen hyväksyminen / AK ... 162

- Ilolan koulun peruskorjaus- ja korvaava uudisrakennushanke ... 164

- Ilolan koulun peruskorjaus- ja korvaavan uudisrakennushankkeen tarveselvitys liitteineen 21.11.2025 ... 232

8 § Rajakylän liikuntapuiston huoltorakennus - tarveselvitys-hankesuunnitelman hyväksyminen / AK ... 291

9 § Vuoden 2026 uudisrakentamisen työohjelman hyväksyminen / AK ... 293

- Uudisrakentamisen työohjelma ... 296

10 § Vuoden 2026 korjausrakentamisen sekä vuokra- ja osaketilojen muutos- ja korjaustöiden työohjelmien hyväksyminen / AK ... 299

- Korjausrakentamisen työohjelma 2026 ... 302

- Vuokra- ja osaketilojen muutos- ja korjaustöiden työohjelma 2026 ... 304

11 § Vuosikorjausohjelman 2026 hyväksyminen / AK ... 305

- Vantaan kaupungin vuosikorjausohjelma 2026 ... 307

12 § Rakentamisvelvoiteajan jatkaminen/ 92–68–133-10 Koivuhaka / Monditaly Finland Oy / AK ... 325

13 § Määräajan jatkaminen kiinteistökaupasta 92–25–98–3 Myllymäki / AK ... 327

14 § Kuninkaanmäestä tonttien 97008/6, 7 ja 8 varaaminen vapaarahoitteiseen omistusasuntotuotantoon / AK ... 330

- Kartta tonteista 97008/6, 7 ja 8 suunnitteluvaraus ... 335

15 § Mikroliikenneluvan käyttöönotto Vantaalla ja mikroliikennelupaan liitettävät lupaehdot / HW ... 336

- Liite: Mikroliikennelupaan liitettävät lupaehdot ... 342

- Liite: Muistio sidosryhmäyhteistyöstä ... 353

- Liite: Alustavat aluerajoitukset Tikkurilassa ja Myyrmäessä ... 362

16 § Puhtaiden ylijäämämaiden vastaanottomaksun perimättä jättäminen Vantaan ratikka-alliansseilta / HW ... 364

17 § Suunnittelupalveluiden hankinta, osa-alue A ja osa-alueet C-F / HW ... 367

- Vertailutaulukot suunnittelupalveluiden hankinta, osa-alueet A ja C - F ... 371

- Hylättävät tarjoajat osa-alueittain perusteluineen ... 382

18 § Ajoneuvojen siirroista perittävien taksojen tarkistaminen / HW ... 385

- Liite. Päivitetty esitys kaupunkitilalautakunnalle ajoneuvojen siirroista perittävien taksojen tarkistamiseksi ... 388
19 § Vesihuollon kehittämissuunnitelman 2025-2034 hyväksyminen / HW ... 389
- Vesihuollon kehittämissuunnitelma 2025-2034 ... 392
- Liite 1, Vantaan vesihuollon kehittäminen 2025-2034 ... 419
- Liite 2, vesihuollon kehittämissuunnitelman priorisoinnin periaatteet ... 420
- Liite 3, priorisoidut alueet Vantaa ... 424
20 § Kunnallistekniikan rakentamisohjelma 2026 / HW ... 425
- Kunnallistekniikan rakentamisohjelma 2026-2029 ... 427
21 § Virkasuhteisten pysäköinnintarkastajien vakanssien 901114 ja 901115 perustaminen 1.1.2026 alkaen / HW ... 434
Muutoksenhakuohje 1. Oikaisuvaatimus Kaupunkitilalautakunnalle ... 435
Muutoksenhakuohje 2. Kunnallisvalitus oikaisuvaatimuksesta annettuun päätökseen ... 436
Muutoksenhakuohje 3. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto ... 437
Muutoksenhakuohje 4. Hankintaoikaisuohje ja valitusosoitus ... 438
Muutoksenhakuohje 5. Valitus katu-, puisto- tai muun yleisen alueen suunnitelmaa koskevassa asiassa ... 442
Muutoksenhakuohje 6. Valitus postilaatikon paikkaa koskevassa asiassa ... 443

Kaupunkitilalautakunnan kokous

Aika 10.12.2025 klo 17.00-21.20
Paikka Lauri Korpisen katu 9 C, kokoushuone Joki, Tikkurila

Osallistujat

Jäsenet	**paikalla**	**Varajäsenet**	
Hynninen Mari, puheenjohtaja	x (klo 17.00-20.55 ja 21.05-21.20)	Oja Mika	
Liutu Topi, varapuheenjohtaja	x (klo 17.10-20.55 ja 21.05-21.20)	Hämäläinen Laura	
Haapalainen Roosa	x (klo 17.00-20.55 ja 21.05-21.20)	Mantere Tuomas	
Haapalainen Tuija	-	Helvola Simo	x (klo 17.00-20.55 ja 21.05-21.20)
Hakala Pasi	x (klo 17.00-20.55 ja 21.05-21.20)	Vasarainen Merja-Liisa	
Ingervo Sirkku	x (klo 17.00-20.55 ja 21.05-21.20)	Hirvonen Mineka	
Karhu Suvi	-	Virkamäki Pekka	x (klo 17.00-20.55 ja 21.05-21.20)
Luukkanen Jouni	x (klo	Saariniemi Inka	

	17.00-20.55 ja 21.05-21.20)		
Pajunen Emmi	x (klo 17.00-20.55 ja 21.05-21.20)	Lätti Johanna	
Piitulainen Mika	x (klo 17.00-20.55 ja 21.05-21.20)	Heikkonen Raija	
Puikkonen Tomi	x (klo 17.00-20.55 ja 21.05-21.20)	Nordman Sina	
Toivonen Teija	x (klo 17.00-20.55 ja 21.05-21.20)	Kokkonen Teemu	
Uistola Marja	x (klo 17.00-20.55 ja 21.05-21.20)	Vierimaa Eemeli	
Viilo Mikko	x §:t 1-3, §:t 4-5 ja §:t 7-21 (klo 17.00-17.36, 17.47-19.22, 19.25-20.55 ja 21.05-21.20)	Nieminen Sami	
Vähäkangas Jussi	x (klo 17.00-20.55 ja 21.05-	Lehto Anne	

	21.20)		
Kaupunginhallituksen edustaja		**Kaupunginhallituksen varaedustaja**	
Hakala Heli	x (klo 17.00-20.55 ja 21.05-21.20)	Lahti Timo	
Nuorisovaltuuston edustaja		**Nuorisovaltuuston varaedustaja**	
Pannu Pravjot	x §:t 1-3, klo 17.00-18.01	Rasku Joel	
Muut osallistujat			
Anttila Tero, apulaiskaupunginjohtaja	x		klo 17.00-20.55 ja 21.05-21.20
Kari Antti, kiinteistöjohtaja	x		§:t 1-16 (klo 17.00-20.55 ja 21.05-21.07)
Westlin Henry, kaupungininsinööri	x		(klo 17.00-20.55 ja 21.05-21.20)
Hohti Jonna, talous- ja hallintojohtaja	-		
Wallenius Tuuli, viestintäpäällikkö	-		(klo 17.00-20.55 ja 21.05-21.20)
Kokkola-Lemarchand Ritva, rakennuttaja-arkkitehti	x		§:t 1-3, klo 17.00-18.18
Rusanen Iina, liikenneinsinööri	x		§:t 1-3, klo 17.00-18.56
Pasanen Eija, lautakunnan sihteeri, pöytäkirjanpitäjä	x		(klo 17.00-20.55 ja 21.05-21.20)

Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus

Todettiin.

Allekirjoitukset

Puheenjohtaja Mari Hynninen

Pöytäkirjanpitäjä Eija Pasanen

Pöytäkirjan tarkastus

Aika ja paikka 12.12.2025, Lauri Korpisen katu 9 C, 01370 Vantaa

Roosa Haapalainen Pasi Hakala

Pöytäkirja on yleisesti nähtävänä

Aika ja paikka 15.12.2025 Vantaan kaupungin internetsivuilla paatokset.vantaa.fi.

1 § **Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus / TeA**

Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 § 1

Apulaiskaupunginjohtajan esitys:
Todetaan kokous lailliseksi ja päätösvaltaiseksi.

Päätös:
Todettiin kokous lailliseksi ja päätösvaltaiseksi.

2 § **Pöytäkirjan tarkastajien valinta / TeA**

Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 § 2

Apulaiskaupunginjohtajan esitys:
Päätetään
a) valita pöytäkirjan tarkastajiksi Haapalainen Tuija ja Haapalainen Roosa (varalla Hakala Pasi ja Ingervo Sirkku), ja
b) tarkastaa pöytäkirja viimeistään perjantaihin 12.12.2025 klo 12.00 mennessä.

Päätös:
Päätettiin
a) valita pöytäkirjan tarkastajiksi Haapalainen Roosa ja Hakala Pasi
b) tarkastaa pöytäkirja viimeistään perjantaihin 12.12.2025 klo 12.00 mennessä.

3 § **Selostukset, apulaiskaupunginjohtajan tiedotusasiat / TeA**

Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 § 3

Apulaiskaupunginjohtajan esitys:
Merkitään tiedoksi asiantuntijoiden / esittelijöiden selostukset sekä tiedotusasiat.

Käsittely:
Kuultiin seuraavat selostukset:

Asia 6 / Ojahaan yhtenäiskoulu, esiopetustilat ja liikuntahalli, hankesuunnitelman hyväksyminen / Rakennuttaja-arkkitehti Ritva Kokkola-Lemarchand

Kaupunkitilalautakunnan jäsen Mikko Viilo poistui asian keskustelun ajaksi (klo 17.36-17.47) yhteisöjäävinä.

Asia 15 / Mikroliikenneluvan käyttöönotto Vantaalla ja mikroliikennelupaan liitettävät lupaehdot / Liikenneinsinööri Iina Rusanen

Päätös:
Merkittiin tiedoksi.

4 § **Kuntalain 92 §:n ottomenettelyä varten saapuneet päätökset / TeA**

Kaupunkitilalautakunnalle 19.11.2025 jälkeen julkaistut ottomenettelyä varten saapuneet päätökset.

Apulaiskaupunginjohtaja Tero Anttila

§ 87/2025 As Oy Linnoituskuja 1 ylimääräinen yhtiökokous 20.11.2025
§ 91/2025 Vantaan ratikka, MAL-sopimuksen mukaisen valtionavun hakeminen Vantaan ratikan rakentamiseen
§ 93/2025 As Oy Kurjenpolventie 1 ylimääräinen yhtiökokous 8.12.2025
§ 97/2025 Liikkumisen ohjauksen valtionavustuksen hakeminen 2026: Reitti-informaation merkitys vaihtopaikoilla

Talous- ja hallintojohtaja Jonna Hohti

§ 28/2025 Vapautus vuokranmaksusta / Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY, Kaivokselan vesitorni

Kaupungininsinööri Henry Westlin

§ 82/2025 Opaalikuja; 23 Kivistö, katusuunnitelman hyväksyminen

Tilakeskusjohtaja Pekka Wallenius

§ 126/2025 Kaivokselan koulun muutos- ja korjaustyöt, lisäsuunnittelun hankinta, sähkösuunnittelun lisätyö LMT2
§ 128/2025 Sanomalan väliaikaisten opetustilojen muutostöiden hyväksyminen / Sanomala Oy
§ 129/2025 Tikkurilan kulttuuri- ja kirjastotalon peruskorjaushanke, sähkösuunnittelun hankinta
§ 130/2025 Tikkurilan kulttuuri- ja kirjastotalon peruskorjaushanke, LVIA-suunnittelun hankinta

Asumisasioiden päällikkö Elisa Ranta

§ 8/2025 Määräalan vuokraaminen tontista 92-86-107-1

Toimitilapäällikkö vs. Sari Lindqvist

§ 91/2025 Leijan aula-alueen vuokraaminen Business Vantaalle, Elannontie 3, Vantaa/ VTK Kiinteistöt Oy
§ 93/2025 Maankäyttölupa 20.12.2025/SDP Vantaa
§ 94/2025 Sanomalan koulun paviljongin jatko-option käyttö / Kuntarahoitus Oyj

Hankepäällikkö Eija Kivineva

§ 50/2025 Lisätyö 9: Simonkallion koulu pää- ja arkkitehtisuunnittelun hankinta (sisältäen sisustus-, piha-, akukustiikka-, paloturvallisuus- ja keittiösuunnittelun), työmaan aikainen arkkitehtisuunnittelu
§ 53/2025 Elmon uimahallin pää- ja arkkitehtisuunnittelun hankinta, lisätyötilaus 18
§ 54/2025 Myyrmäki, kaupunkikulttuuritalo ja opistotalo, suunnitteluhankinta (PS-ARK), lisätyötilaus 1

§ 56/2025 LT05 - Kaivokselan koulun muutos- ja korjaustöiden pää- ja arkkitehtisuunnittelun hankinta, lisätyötilaus 5
§ 57/2025 LT11-Kivimäen koulun peruskorjaushankkeen v.2, pää- ja arkkitehtisuunnittelun hankinta, lisätyötilaus 11

Rakennuttajapäällikkö Juha Vuorenmaa

§ 41/2025 LT10 Elmon uimahallin vedenkäsittelyn suunnittelu, lisätyö

Rakennuspäällikkö Jaakko Koivunurmi

§ 42/2025 Kulleropuiston katujen ja vesihuollon rakentaminen, muutostyöt
§ 43/2025 Määräalan ostaminen tilasta 92-410-11-1 Länsisalmen kylästä / Timo Färmin kuolinpesä

Kunnossapitopäällikkö Jyrki Vättö

§ 38/2025 Perusparannusavustuksen myöntäminen Kuusistontien tiekunnalle 2025

Luvat ja valvonta -yksikön päällikkö Juhani Inget

§ 59/2025 Korvauspäätös, autovahinko, XXXXXXXXXXXXX
§ 60/2025 Korvauspäätös, kiinteistövahinko, XXXXXXXXXXXXX

Maankäyttöinsinööri Taina Andersson

§ 25/2025 Määräalan ostaminen tilasta 92-410-11-1 Länsisalmen kylästä / Timo Färmin kuolinpesä
§ 26/2025 Määräalan (kolme erillistä palstaa) ostaminen tilan 92-409-3-136 määräalasta M505 Kivistöstä / Helsingin Osuuskunta Elanto (½) ja Kesko Oyj (½)
§ 27/2025 Maa-alueen vuokraus hevosten laiduntamiseen ja hevostarvikkeiden säilyttämiseen Keimolan kylässä / Jaana Vuorikkinen

Maankäyttöteknikko Jorma Hopponen

§ 47/2025 Muuntamoalueen käyttöoikeussopimus numero 6327 Metsolassa / Vantaan Energia Sähköverkot Oy
§ 48/2025 Muuntamoalueen käyttöoikeussopimus numero VARA003 Koivuhaassa / Vantaan Energia Sähköverkot Oy

Puuttuvat pykälät ovat päätöksiä, joita ei tarvitse ilmoittaa ottomenettelyyn.

Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 § 4

Apulaiskaupunginjohtajan esitys:
Päätetään olla ottamatta käsittelyyn kaupunkitilalautakunnalle toimitettuja ottamiskelpoisia päätöksiä.

Käsittely:
Asian käsittelyn aikana apulaiskaupunginjohtaja täydensi esitystään seuraavilla viranhaltijapäätöksillä:

Apulaiskaupunginjohtaja Tero Anttila

99/2025 Edustajien nimeäminen Vantaanjoki-neuvottelukuntaan toimikaudelle 2026-2029

Talous- ja hallintojohtaja Jonna Hohti

§ 29/2025 Hakunilan terveysaseman tilavuokrien hyvittäminen
§ 30/2025 Vuokrahyvitys 5.9.-16.11.2025

Kaupungininsinööri Henry Westlin

§ 87/2025 Hankinta/ Ratikan taide: Tikkurilan aseman kansainvälinen avoin taidekilpailu
§ 90/2025 Hankinta / Infrakitin hankinta 2026
§ 91/2025 Urakkahankinta / Isorättyöiden Korppi-taideteoksen tukirakenteen lisätyö 2

Vt. toimitilapäällikkö Sari Lindqvist

§ 95/2025 Varia Hiekkaharju, toimitilan vuokraaminen / Sensofusion Oy
§ 96/2025 Simonpirtti (Simontie 7) purku-urakka

Hankepäällikkö Eija Kivineva

§ 58/2025 Lisätyö 10: Simonkallion koulu pää- ja arkkitehtisuunnittelun hankinta (sisältäen sisustus- , piha-, akukustiikka-, paloturvallisuus- ja keittiösuunnittelun), työmaan aikainen akustiikka-suunnittelu

Rakennuspäällikkö Jaakko Koivunurmi

§ 44/2025 Kadunpitopäätös / Keimolanmäentie väli Keimolankaarre-Ajolenkki
§ 45/2025 Kadunpitopäätös / Ajolenkki
§ 46/2025 Kadunpitopäätös / Ruutulipunkuja
§ 47/2025 Kadunpitopäätös / Saunalenkki
§ 48/2025 Kadunpitopäätös / Varikkokaarre

Luvat ja valvonta -yksikön päällikkö Juhani Inget

§ 61/2025 Korvauspäätös, autovahinko, R.U.

Maankäyttöinsinööri Taina Andersson

§ 28/2025 Roland Collinin viljelyvuokrasopimuksen muuttaminen Piispankylässä / Roland Collin

Päätös:
Päätettiin olla ottamatta käsittelyyn kaupunkitilalautakunnalle toimitettuja ottamiskelpoisia päätöksiä.

Muutoksenhakuohje: 3.1. Oikaisuvaatimus ja valituskielto

5 § Kaupunkitilalautakunnan alaisen toiminnan käyttösuunnitelma vuodelle 2026 / TeA

VD/6991/02.01.00.00/2025

TA/JH/MK

Esitetään hyväksyttäviksi vuoden 2026 käyttötalouden käyttösuunnitelma, vuoden 2026 tuloskortit kaupunkiympäristölautakunnan alaisen toiminnan osalta ja kaupungin ympäristöbudjetti 2026. Lisäksi esitetään hyväksyttäviksi vuodelle 2026 rakentamisen investointien määrärahat, julkisen käyttöomaisuuden määrärahat ja tuloarvio, irtaimen omaisuuden hankintamäärärahat sekä kiinteän omaisuuden määrärahat ja tuloarvio.

Käyttösuunnitelman tarkoitus
Kaupunkiympäristön toimiala laatii käyttösuunnitelman lautakuntien päätöksenteon perusteeksi. Käyttösuunnitelman tavoitteena on toimeenpanna ja saavuttaa kaupunginvaltuuston päättämät strategiset ja sitovat tavoitteet. Lautakuntien tehtäväalueittain hyväksymät käyttösuunnitelmat annetaan kaupunginhallitukselle tiedoksi.

Käyttösuunnitelmassa esitetään toimialan talousarvio ja määrärahojen suunniteltu käyttö tehtäväalueittain, palvelualueittain ja yksiköittäin talousarviossa määrätyin rajauksin. Käyttösuunnitelman avulla seurataan toimialan talousarvion toteutumista ja määrärahojen käyttöä. Käyttösuunnitelma vastaa kaupunginvaltuuston hyväksymää talousarviota.

Vantaan kaupunginvaltuusto hyväksyi 17.11.2025 taloussuunnitelman vuosille 2026–2029. Taloussuunnitelma sisältää talousarvion vuodelle 2026, vuoden 2026 sitovat tavoitteet ja niiden toteuttamisen mahdollistavat määrärahat.

Kaupunkiympäristön toimiala on kirjannut toimialaa koskevat sitovat tavoitteet sekä muut toiminnan keskeiset tavoitteet vuoden 2026 tuloskortille. Lautakuntien alaisten palvelualueiden tuloskortit vuodelle 2026 käsitellään ja hyväksytään lautakunnissa.

Talousarvion 2026 toimeenpano
Kaupunkiympäristön toimialan talousarvio hyväksyttiin 17.11.2025 pidetyssä kaupunginvaltuuston kokouksessa. Syyskuun lautakuntaesitysten jälkeen kaupunkiympäristön toimialan käyttötalouden toimintakuluja on korotettu 1 518 200 euroa kattamaan palkankorotusvaikutuksia vuodelle 2026. Lisäksi osaamiskampuksen toimintakuluja on laskettu 50 000 euroa kiinteistöt ja tilat palvelualueella.

Käyttösuunnitelma vuodelle 2026 vastaa kaupunginvaltuuston hyväksymää talousarvioesitystä. Käyttösuunnitelma sisältää 8 miljoonaa euroa talouden tasapainottamisen toimenpiteitä vuodelle 2026. Tasapainottamistoimenpiteinä hyväksyttiin lisätuottoja 3,385 milj. euroa, joista 0,04 milj. euroa on kohdistettu kaupunkirakenne ja ympäristön palvelualueelle (Kara) ja 3,345 milj. euroa kadut ja puistot palvelualueelle (Kapu). Kaupunkiympäristön toimintakuluja karsittiin tasapainottamistoimenpiteinä yhteensä 4,615 milj. euroa, joista n. 0,4 milj. euroa kohdistuu yhteisiin palveluihin, n. 0,8 milj. euroa Karaan, n. 1,3 milj. euroa kiinteistöt ja tilat palvelualueeseen (Kipa) ja 2,2 milj. euroa Kapuun.

Toimialan henkilöstökuluissa tasapainotetaan palvelualueittain seuraavasti: yhteiset palvelut n. 0,05 milj. euroa, Kara n. 0,3 milj. euroa, Kipa n. 0,4 milj. euroa ja Kapu n. 0,8 milj. euroa. Kaupunkiympäristön palvelujen ostoja tasapainotetaan palvelualueittain seuraavasti: yhteiset palvelut n. 0,3 milj. euroa, Kara

n. 0,3 milj. euroa, Kipa n. 0,9 milj. euroa ja Kapu n. 1,4 milj. euroa. Muita kuluja karsitaan n. 0,2 milj. euroa.

Merkittävimmät toimenpiteet koskevat hulevesimaksutuottoja, uuden kaupunkipyöräpalvelun käyttöönoton lykkäämistä, koko kaupungin uuden toimitilan suunnittelusta luopumista, asiantuntijapalveluostojen karsimista sekä mittavia henkilöstösäästöjä eläköitymisen ja luonnollisen poistuman kautta. Talous- ja strategiatoimikunnassa 25.9. päätetyt tasapainottamistoimenpiteiden eurot jouduttiin viemään kiireisellä aikataululla SAP BW järjestelmään 26.9, ja tasapainottamistoimenpiteiden eurojen kohdentamista on täsmennetty käyttösuunnitelmavaiheessa. Mahdollisia sitovuustasojen välisiä euromuutoksia tarkastellaan vuoden 2026 aikana. Toiminnan jatkuvuuden kannalta on käyttösuunnitelmavaiheessa tehty pieniä euromuutoksia.

Käyttösuunnitelman liitteenä esitellään ympäristöbudjetti.

Käyttösuunnitelman 2026 määrärahojen sitovuustasot kaupunkitilalautakunnan alaisessa toiminnassa:

Talousarviokohta 14 5 Kaupunkitilalautakunta bruttoyksiköt:
Kaupunkitilalautakunta, Kadut ja puistot sekä Kiinteistöt ja tilat bruttoyksiköt
Sitovuustaso: Tulot ja menot

Talousarviokohta 14 51 Joukkoliikenne
Sitovuustaso: Tulot ja menot

Talousarviokohta 14 52 Varikko
Sitovuustaso: Toimintakate

Talousarviokohta 14 32 Kiinteistöt ja tilat netto
Sitovuustaso: Toimintakate

Rakentaminen
Kaupunkitilalautakunnan alaisen toiminnan rakentamisen määrärahat 110,2 miljoonaa euroa on hyväksytty talousarviossa. Määrärahat ovat hankeryhmäkohtaisesti bruttositovia, tulot ja menot erikseen.

Julkinen käyttöomaisuus
Kaupunkitilalautakunnan alaisen toiminnan julkisen käyttöomaisuuden määrärahat yhteensä 225 miljoonaa euroa ja tuloarvio 40 miljoonaa euroa on hyväksytty talousarviossa. Kunnallisteknisten töiden määrärahat 45 miljoonaa euroa ja Vantaan ratikan määrärahat 180 miljoonaa euroa ovat erikseen bruttositovia.

Irtain omaisuus
Kaupunkitilalautakunnan alaisen toiminnan irtaimen omaisuuden määrärahat 2,593 miljoonaa euroa on hyväksytty talousarviossa. Määrärahat ovat bruttositovia, tulot ja menot erikseen.

Kiinteä omaisuus
Kaupunkitilalautakunnan alaisen toiminnan kiinteän omaisuuden määrärahat 42 miljoonaa euroa ja tuloarvio 3,5 miljoonaa euroa on hyväksytty talousarviossa. Määrärahat ovat bruttositovia, tulot ja menot erikseen.

Raportointi
Toimiala raportoi lautakunnille talousarvion ja strategisten tavoitteiden toteuttamisesta vuosikolmanneksittain. Lautakuntien raporteista toimitetaan vuosikolmanneksittain kaupunginhallitukselle ja kaupunginvaltuustolle katsaus talousarvion toteutumisesta talousohjauksen ohjeiden mukaisesti.

Ympäristöbudjetti
Toimiala on tuottanut kaupungin ympäristöbudjetin, jossa esitellään päästöbudjetti vuosille 2020–2030. Budjetissa on mukana kadut ja puistot palvelualueen ja ympäristökeskuksen, asemakaavoituksen ja yleiskaavoituksen palveluyksiköiden sekä kaupungin tytäryhtiöiden VTK Kiinteistöt Oy:n, Vantaan Energia Oy:n, VAV Asunnot Oy:n, Vantaan Tilapalvelut Vantti Oy:n ja Mercuria kauppaoppilaitos Oy:n tiedot vuosille 2026–2028.

Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 § 5

Apulaiskaupunginjohtajan esitys:
Päätetään
a) hyväksyä kaupunkitilalautakunnan alaisen toiminnan käyttötalouden käyttösuunnitelma vuodelle 2026,
b) hyväksyä vuoden 2026 tuloskortit kaupunkitilalautakunnan osalta,
c) hyväksyä rakentamisen investointien määrärahat vuodelle 2026,
d) hyväksyä julkisen käyttöomaisuuden investointien määrärahat ja tuloarvio vuodelle 2026,
e) hyväksyä irtaimen omaisuuden hankintamäärärahat vuodelle 2026,
f) hyväksyä kiinteän omaisuuden määrärahat ja tuloarvio vuodelle 2026, ja
g) hyväksyä kaupungin ympäristöbudjetin 2026 kaupunkitilalautakunnan osalta.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Liitteet:
- Käyttösuunnitelma vuodelle 2026, kaupunkitilalautakunnan alainen toiminta
- Kaupungin ympäristöbudjetti 2026

Täytäntöönpano: Kaupunkistrategia ja johto, talousohjaus

Muutoksenhakuohje: 3.1. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:
talous- ja hallintojohtaja Jonna Hohti, 044 549 7991,
(etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)

KÄYTTÖSUUNNITELMA 2026

KAUPUNKITILALAUTAKUNTA
10.12.2025

SISÄLLYSLUETTELO

14 KAUPUNKIYMPÄRISTÖ 4

Toiminnan kuvaus ja toimintaympäristön muutokset 4
Toimialan keskeiset tavoitteet 6

14 5 KAUPUNKITILALAUTAKUNTA YHTEENSÄ 7

Toiminnan kuvaus ja toimintaympäristön muutokset 7

14 60 Kaupunkitilalautakunta 8
Toiminnan kuvaus ja toimintaympäristön muutokset 8

14 50 Kadut ja puistot 8
Toiminnan kuvaus 9
Palvelualueen keskeiset tavoitteet 9
Toiminnan keskeiset muutokset ja palvelujen kehittäminen 12
Tuottavuutta ja vaikuttavuutta kuvaavat tunnusluvut 13

14 51 Joukkoliikenne 14
Toiminnan kuvaus 14
Palvelualueen keskeiset tavoitteet 15
Toiminnan keskeiset muutokset ja palvelujen kehittäminen 15
Tuottavuutta ja vaikuttavuutta kuvaavat tunnusluvut 16

14 52 Varikko 16
Toiminnan kuvaus 17
Palvelualueen keskeiset tavoitteet 17
Toiminnan keskeiset muutokset ja palvelujen kehittäminen 18
Tuottavuutta ja vaikuttavuutta kuvaavat tunnusluvut 18

14 30 Kiinteistöt ja tilat 19
Toiminnan kuvaus 19
Palvelualueen keskeiset tavoitteet 20
Toiminnan keskeiset muutokset ja palvelujen kehittäminen 21
Tuottavuutta ja vaikuttavuutta kuvaavat tunnusluvut 23

14 32 Kiinteistöt ja tilat / Kiinteistöhallinta ja asuminen nettoyksiköt 23
Toiminnan kuvaus 23
Tuottavuutta ja vaikuttavuutta kuvaavat tunnusluvut 24

INVESTOINNIT 25

91 RAKENTAMINEN 25

93 JULKINEN KÄYTTÖOMAISUUS 25

94 IRTAIN OMAISUUS 26

95 KIINTEÄ OMAISUUS 26

Liitteet:
Liite 1: Tuloskortti 2026, Kaupunkiympäristö
Liite 2: Tuloskortti 2026, Kadut ja puistot
Liite 3: Tuloskortti 2026, Kiinteistöt ja tilat

Julkaisija
Vantaan kaupunki
12/2025
Kaupunkiympäristö/Yhteiset palvelut
Kansikuva: Vantaan ratikka Kielotien tunnelikatoksen havainnekuva,
Arkkitehtitoimisto HKP, Pekka Leskelä, 2024

14 KAUPUNKIYMPÄRISTÖ

Käyttösuunnitelma (1 000 €)	TP 2024	KS 2025	TA 2026	KS 2026	Muutos KS - TA
MYYNTITUOTOT	17 802	18 719	18 814	18 814	0
MAKSUTUOTOT	22 212	26 935	30 245	30 245	0
TUET JA AVUSTUKSET	557	237	307	307	0
MUUT TOIMINTATUOTOT	235 710	265 205	267 295	267 295	0
TOIMINTATUOTOT	**276 281**	**311 095**	**316 660**	**316 660**	**0**
HENKILÖSTÖKULUT	-38 164	-39 018	-40 673	-40 279	395
PALVELUJEN OSTOT	-114 197	-109 411	-122 219	-122 647	-428
AINEET, TARVIKKEET JA TAVARAT	-25 958	-26 281	-28 112	-28 107	5
AVUSTUKSET	-328	-345	-80	-80	0
MUUT TOIMINTAKULUT	-83 073	-88 748	-97 384	-97 356	28
TOIMINTAKULUT	**-261 719**	**-263 803**	**-288 468**	**-288 468**	**0**
TOIMINTAKATE	**14 562**	**47 292**	**28 192**	**28 192**	**0**

Kunta-alan palkkaratkaisun vaikutuksia huomioitiin talousarviossa keskitettynä varauksena konsernijohdon ja elinvoiman toimialalla. Ratkaisu sisälsi vuosina 2025 ja 2026 jaettavat yleiskorotukset sekä paikallisia eriä, joiden vaikutus jaettiin toimialoille kaupunginhallituksen talousarvioesityksen yhteydessä. Kaupunkiympäristön toimialalle korotusten vaikutus on 1 518 200 euroa.

Toiminnan kuvaus ja toimintaympäristön muutokset

Kaupunkiympäristön toimiala vastaa kaupunkiympäristölautakunnalle, tämän alaiselle lupajaostolle sekä kaupunkitilalautakunnalle kuuluvien asioiden valmistelusta ja täytäntöönpanosta. Kaupunkiympäristön toimialan tehtävänä on edistää Vantaan kestävää kasvua ja kaupunkikehitystä monin tavoin lähtien kaavoituksen, maankäytön, liikenteen ja julkisen kaupunkitilan suunnittelusta sen rakentamiseen, ylläpitoon ja valvontaan saakka. Toimiala vastaa myös ympäristönsuojelusta ja ympäristöterveydenhuollosta, maanhankinnasta ja -luovuttamisesta sekä kaupungin toimitiloista. Kaupunkiympäristön toimialaan kuuluvat katujen ja puistojen, kaupunkirakenteen ja ympäristön sekä kiinteistöjen ja tilojen palvelualueet. Lisäksi toimialalla on yhteiset palvelut, joka vastaa keskitetysti toimialan vastuulla olevista talous- ja hallintopalveluista ja muista tukipalveluista.

Vuosi 2026 aloittaa uuden strategiakauden, jonka keskiössä kaupunkiympäristön toimialan näkökulmasta on kaupungin kestävän kasvun varmistaminen ja alueiden eriytymisen eli segregaation pysäyttäminen. Kaupunkiympäristön toimialan keskeiset keinot segregaation torjumiselle liittyvät monipuoliseen asuntotuotantoon,

kohdennettuihin toimitila- ja infrainvestointeihin sekä kaupunkiympäristön viihtyisyyden ja turvallisuuden lisäämiseen.

Viime vuosikymmenen aikana kaupungin toimitila- sekä infrainvestoinnit eivät ole pysyneet asuntotuotannon ja asukasmäärän kasvun mukana eivätkä asunto- ja asukasrakenteen muutokset ole olleet kestävällä pohjalla. Vantaalle on syntynyt alueita, joiden asuntotuotanto ei ole riittävän monipuolista. Tämä kehitys pyritään kääntämään panostamalla suunnitelmallisesti niin omistusasumisen kuin tuetunkin asumisen lisäämiseen, painottaen kunkin alueen tarpeita ja erityispiirteitä nykyistä tasapainoisemman kehityksen varmistamiseksi.

Kaupungin kasvun ja investointien ohjaukseen kehitetään uutta, nykyistä kokonaisvaltaisempaa toimintatapaa, jossa kaikkia kaupungin seitsemää suuraluetta Myyrmäkeä, Kivistöä, Aviapolista, Tikkurilaa, Korsoa, Koivukylää ja Hakunilaa tarkastellaan kokoamalla tilannekuvat alueiden kaavoituksen, rakentamisen, palveluverkon ja investointien tilanteesta sekä väestömuuttujista ja tekemällä alueiden kehittämistä koskevia ratkaisuja tämän kokonaistiedon pohjalta. Uuden toimintamallin valmistelu ja käyttöönottaminen koskettaa kaupungin kaikkia toimialoja, ja kaupunkiympäristön toimialalla kaikkia palvelualueita. Kaupunki uudistaa kasvun ja investointien ohjauksen toimintatavat vahvistaakseen sisäistä yhteistyötä, yhteisten tavoitteiden asettamista ja henkilöstön osallisuutta. Kaavoitus ja investointiohjelmat synkronoidaan tiiviisti, mikä mahdollistaa vaikuttavat, kustannustehokkaat ja kuntalaisille mielekkäät palvelukokonaisuudet.

Vantaan työllisyystilanteen ollessa haastava, kaupunkiin tarvitaan myös lisää työpaikkoja. Kaupunkiympäristön toimiala edistääkin keskeisenä tavoitteenaan työpaikkavaltaisten yritysten lisäämistä ja työpaikkatonttien kaavoitusta. Työpaikkatonttien kysyntä on ollut tasaisempaa kuin asuntorakentamisessa, jossa heikon kysynnän odotetaan vielä jatkuvan. Näyttäisi, että asuntotonttien kysyntä olisi edelleen ensi vuonna verrattain vähäistä ja asuntorakentamishankkeita käynnissä niukasti. Ennustaminen on kuitenkin vaikeaa globaalisti epävakaasta tilanteesta johtuen.

Kaupunkikeskustojen elinvoimaa ja turvallisuutta edistämme vaikuttamalla työpaikkakehitykseen kaavoituksen keinoin sekä kunnostamalla suunnitelmallisesti kaupungin turvallisuuskyselyssä kuntalaisten turvattomimmiksi kokemia asemanseutuja, Myyrmäestä aloittaen.

Vuodesta 2026 tulee ensimmäinen vuosi, kun ratikan rakentamisallianssit ovat toteutusvaiheessa ja ratikkakiskojen ja niihin liittyvien liikennejärjestelyjen rakentaminen näkyy ja kuuluu katukuvassamme useissa kohdissa 19 km pituista raitiotielinjaa. Ratikkareittiä ympäröivän ratikkakaupungin kehittäminen kaavoituksesta tontinluovutukseen, yksityisten investointien mahdollistamiseen ja palveluverkon kehittämiseen saakka jatkavat ratikan rakentamisen rinnalla kaupunkiympäristön toimialan keskeisenä painopisteenä tulevina vuosina.

Kaupunkiympäristön toimialan toiminnan yhteisenä nimittäjänä jatkaa edelleen resurssiviisaus, jonka monipuolisin toimin tähdätään kohti hiilineutraalia Vantaata. Luontopositiivisuus Vantaalla on muuttunut ideologiasta käytännön vaatimuksiksi: kaikissa uusissa asemakaavoissa vaaditaan niiden luontotyypeille aiheuttaman haitan hyvittämistä ja viherkertoimen tulee täyttyä kaikilla uusilla rakennettavilla tonteilla. Vantaalle lisätään myös luonnonsuojelualueita. Toimenpiteistä huolimatta ilmasto Vantaallakin muuttuu, joten sään ääri-ilmiöihin varaudutaan jo kaupunkisuunnittelusta lähtien.

Toimialan prosesseihin vaikuttavia lakimuutoksia on luvassa yhä vuonna 2026 kun viimeisetkin rakentamislain kohdat, uusi kaavoitusta säätelevä alueidenkäyttölaki sekä uusi eläinlääkintälaki astuvat voimaan.

Toimiala on tasapainottanut talouttaan 8 miljoonaa euroa tasapainottamisohjelman mukaisesti.

Toimialan keskeiset tavoitteet

Toimialan tuloskortilla tuetaan kaupungin pitkän aikavälin strategisia tavoitteita. Toimialan vastuulla olevat keskeiset tavoitteet ovat seuraavat:

- Ohjaamme alueiden asuntotarjontaa ja omistusmuotoja monipuolisempaan suuntaan
- Rakennamme ratikkaa ja edistämme ratikan mahdollistamaa kaupunkikehitystä
- Lisäämme työllistävien yritysten ja yhteisöjen määrää Vantaalla
- Teemme uudesta kasvun ja investointien ohjausmallista yhteisen tavan toimia
- Vähennämme kasvihuonekaasujen määrää hiilineutraalisuuden saavuttamiseksi

- Lisäämme luonnon monimuotoisuutta luontopositiivisuuden saavuttamiseksi
- Kehitämme kaupunkikeskuksia niiden turvallisuutta ja elinvoimaa edistäen
- Lisäämme kaupunkivihreää ja lähiluonnon saavutettavuutta
- Kehitämme sisäistä yhteistyötä ja johtamista
- Tasapainotamme toimialan taloutta.

14 5 KAUPUNKITILALAUTAKUNTA YHTEENSÄ

Vastuuhenkilö: Tero Anttila
Toimielin: Kaupunkitilalautakunta
Puheenjohtaja: Mari Hynninen

Käyttösuunnitelma (1 000 €)	TP 2024	KS 2025	TA 2026	KS 2026	Muutos KS - TA
MYYNTITUOTOT	17 801	18 713	18 808	18 808	0
MAKSUTUOTOT	18 575	21 017	24 267	24 267	0
TUET JA AVUSTUKSET	230	55	55	55	0
MUUT TOIMINTATUOTOT	235 701	265 205	267 295	267 295	0
TOIMINTATUOTOT	**272 308**	**304 989**	**310 424**	**310 424**	**0**
HENKILÖSTÖKULUT	-25 118	-25 266	-26 529	-26 185	345
PALVELUJEN OSTOT	-112 513	-107 383	-120 356	-120 730	-374
AINEET, TARVIKKEET JA TAVARAT	-25 821	-26 059	-27 886	-27 881	5
AVUSTUKSET	-63	-80	-80	-80	0
MUUT TOIMINTAKULUT	-81 919	-87 765	-96 374	-96 349	25
TOIMINTAKULUT	**-245 433**	**-246 554**	**-271 225**	**-271 225**	**0**
TOIMINTAKATE	**26 875**	**58 435**	**39 199**	**39 199**	**0**

Toiminnan kuvaus ja toimintaympäristön muutokset

Kaupunkitilalautakunnan alaiseen toimintaan kuuluvat kaupunkitilalautakunta, kadut ja puistot -palvelualue sekä kiinteistöt ja tilat -palvelualue. Näiden bruttobudjetoitujen yksiköiden tulot ja menot yhteensä ovat valtuustoon nähden sitovia eriä. Lisäksi joukkoliikenne on valtuuston nähden erikseen sitova bruttobudjetoitu yksikkö. Erikseen sitovina nettobudjetoituina yksiköinä toimivat kiinteistöt ja tilat -palvelualueen nettoyksiköt sekä varikko. Nettobudjetoitujen yksiköiden sitovuustaso valtuustoon nähden on toimintakate.

14 60 Kaupunkitilalautakunta

Käyttösuunnitelma (1 000 €)	TP 2024	KS 2025	TA 2026	KS 2026	Muutos KS - TA
HENKILÖSTÖKULUT	-60	-72	-76	-76	0
PALVELUJEN OSTOT	-11	-14	-13	-13	0
AINEET, TARVIKKEET JA TAVARAT	-0	-1	-1	-1	0
MUUT TOIMINTAKULUT	-0	-1	-1	-1	0
TOIMINTAKULUT	**-72**	**-88**	**-92**	**-92**	**0**
TOIMINTAKATE	**-72**	**-88**	**-92**	**-92**	**0**

Toiminnan kuvaus ja toimintaympäristön muutokset

Kaupunkitilalautakunta vastaa muun muassa kaupungin rakennetun ja rakentamattoman kiinteistöomaisuuden kehittämisestä ja hallinnoinnista, maa- ja asuntopolitiikan kehittämisestä ja toteuttamisesta, kaupungille kuuluvien asumisasioiden valmistelusta, toimitilajohtamisesta sekä toimitilojen hallinnoinnista ja ylläpidosta. Lisäksi lautakunta vastaa liikenteen ja yhdyskuntatekniikan kehittämisestä, julkisen kaupunkitilan hallinnasta ja hoidosta, liikenneturvallisuustyöstä sekä kaupungin varikkotoiminnan järjestämisestä. Opetustilat suunnitellaan siten, että mahdollistetaan henkilöstön ja oppilaiden työrauha sekä tukea tarvitsevien oppijoiden tarpeet.

14 50 Kadut ja puistot

Käyttösuunnitelma (1 000 €)	TP 2024	KS 2025	TA 2026	KS 2026	Muutos KS - TA
MYYNTITUOTOT	4 252	5 720	5 720	5 720	0
MAKSUTUOTOT	17 720	19 859	23 204	23 204	0
TUET JA AVUSTUKSET	191	55	55	55	0
MUUT TOIMINTATUOTOT	1 703	1 800	2 000	2 000	0
TOIMINTATUOTOT	**23 865**	**27 434**	**30 979**	**30 979**	**0**
HENKILÖSTÖKULUT	-12 955	-12 360	-13 319	-12 753	567
PALVELUJEN OSTOT	-28 348	-23 980	-23 807	-24 374	-567
AINEET, TARVIKKEET JA TAVARAT	-3 458	-3 665	-3 647	-3 647	0
AVUSTUKSET	-63	-80	-80	-80	0
MUUT TOIMINTAKULUT	-5 468	-5 113	-4 637	-4 637	0
TOIMINTAKULUT	**-50 292**	**-45 198**	**-45 490**	**-45 490**	**0**
TOIMINTAKATE	**-26 427**	**-17 764**	**-14 511**	**-14 511**	**0**

Toiminnan kuvaus

Katujen ja puistojen palvelualue (Kapu) vastaa kaupungin yleisten alueiden eli katujen, torien ja puistojen suunnittelusta, rakentamisesta, kunnossapidosta, niitä koskevasta lupakäsittelystä, pysäköinninvalvonnasta sekä kaupungin keskitetystä ajoneuvohallinnasta. Palvelualueeseen kuuluvat myös kaupungin omistamat maatilat ja metsäalueet.

Palvelualue suunnittelee tai suunnitteluttaa investoinnit, laatii vuosittaiset rakentamisohjelmat sekä valmistelee maankäyttösopimuksia. Investoinnit ja kunnossapitotyöt toteutetaan omalla henkilöstöllä tai teetetään ulkopuolisilla palveluntuottajilla monituottajamallin mukaisesti. Vesihuolto suunnitellaan ja toteutetaan yhteistyössä HSY:n kanssa sopimusperusteisesti, ja HSL:n kanssa tehdään jatkuvaa valmisteluyhteistyötä joukkoliikenneasioissa.

Palvelualueeseen kuuluu yhtenä yksikkönä myös Ratikka, joka suunnittelee ja rakennuttaa Vantaan ratikkaa. Liikennöinti ratikalla pyritään aloittamaan vuonna 2029.

Palvelualueelle myönnetty investointibudjetti on noin 45 milj. euroa ja kunnossapidon käyttötalouden budjetti noin 25 milj. euroa. Maarakennuskustannukset sekä rakennusmateriaalien hinnat ovat lähivuosina nousseet ja pysyneet korkeina. Tämä on lisännyt mm. rakennus- ja päällystyskustannuksia sekä pienentänyt korjaus- ja paikkauskohteiden laajuutta.

Palvelualueen keskeiset tavoitteet

- Vantaan ratikka-allianssien toteutusvaiheen ensimmäinen vuosi ohjaa priorisointia kaikessa toiminnassa
- MATTI kapun hankemallin käyttöönotto sekä toimintamallien yhtenäistäminen ja tehostaminen myös kunnossapitoon
- Osallistuminen turvallisuussuunnitelman ja sukupuolitietoisen budjetoinnin toimenpiteisiin: Asemaseutujen turvallisuuden parantaminen valikoiduilla asemilla
- Resurssiviisauden tiekartan toteuttaminen ja resurssiviisaiden ratkaisujen aktiivinen etsiminen
- Omaisuudenhallinnan kehittäminen ja uuden vastuualueen perustaminen
- Rakentamattomien ja rakennettujen yleisten alueiden hoidon ja kunnossapidon toteuttaminen.

Vantaan kaupunginvaltuusto päätti kokouksessaan 22.5.2023 Vantaan ratikan rakentamisesta. Päätöksen ehtona oli valtion sitoutuminen investointikustannuksiin MAL-sopimuksen allekirjoittamisen yhteydessä. Ratikka toteutetaan allianssimallilla ja Vantaan ohella tilaajia ovat myös HSY ja Pääkaupunkiseudun Kaupunkiliikenne Oy. Ratikka-allianssin toteutusvaihe työllistää merkittävästi paitsi ratikan palveluyksikön omaa henkilöstöä, myös katujen ja puistojen palvelualueen linjaorganisaatiota, erityisesti liikenne- ja kadunsuunnittelua sekä lupapalveluita. Allianssien onnistuminen edellyttää myös tilaajaosapuolelta nopeaa reagointia ja kyvykkyyttä toimia allianssihengessä, mikä vaati tilaajan omien hyväksymisprosessien kehittämistä ja resursointia. Ratikan etenemistä vahvistetaan tarpeen mukaan pääsääntöisesti määräaikaisen henkilöstön avulla.

Katujen ja puistojen palvelualue edistää Vantaan hiilineutraalisuus- ja luontopositiivisuustavoitteita omalta osaltaan kehittämällä kestävien liikennemuotojen olosuhteita, monipuolistamalla lähiliikunta- ja virkistysmahdollisuuksia sekä vähentämällä kaupungin infrarakentamisessa syntyviä CO2-päästöjä mm. rakentamisessa syntyvien massojen koordinoinnilla ja ympäristöystävällisemmillä materiaalivalinnoilla mahdollisuuksien mukaan. Käytännössä ympäristöystävällisten valintojen suosimista rajoittavat monet tekijät kuten suunnitteluun käytettävä aikataulu, hankintatekniset rajoitteet, uusien materiaalien vähäiset kokemukset (mm. kulutuskestävyys) sekä taloudelliset reunaehdot. Omassa toiminnassa sekä urakoinnissa noudatetaan valtakunnallisessa Green Deal -sopimuksessa sovittuja ajoneuvojen ja työkoneiden päästötavoitteita.

Resurssiviisaamman ja vähähiilisimmän rakentamisen ratkaisuja (materiaalit, menetelmät, suunnittelu, kilpailutus) ja rakennusmateriaaleja etsitään aktiivisesti ja kehitetään samalla asiantuntijoiden osaamista. Keihäänkärkenä uusien mahdollisuuksien kartoittamisessa toimii ratikkahanke. Myös maa- ja metsätiloilla on tärkeä rooli mm. hiilinielujen kehittämisessä sekä luonnon monimuotoisuuden edistämisessä.

Luontokatoa pyritään hillitsemään mm. hallitun hoitamattomuuden mallilla, vähentämällä ja myöhentämällä pientareiden ja niittyjen niittoja. Myös luontokompensaatiota edistetään erityisesti ratikkahankkeen yhteydessä. Katupuiden pitkäikäisyys ja hyvinvointi halutaan varmistaa huolellisella suunnittelulla, laadukkaalla kunnossapidolla sekä riittävällä valvonnalla. Tähän

haasteeseen vastataan kaupungin ensimmäisellä virallisella katupuulinjauksella, joka hyväksyttiin kaupunkitilalautakunnassa elokuussa 2025. Puiden suunniteltu säilyttäminen kaupungin rakennuskohteissa varmistetaan. Lisätään puiden määrää ja lajikirjoa kaupungin alueilla.

Liikkumista kehitetään monipuolisesti kaikkien kulkumuotojen osalta tiiviissä yhteistyössä koko toimijakentän (valtio, Helsingin seutu, kaupunki, yritykset, liikkujat) kanssa. Pyöräilyä edistetään rakentamalla pyöräilyn laatukäytäviä sekä kehittämällä pyöräpysäköintiä ja kaupunkipyöräjärjestelmää seudullisena yhteistyönä ja budjetin sallimissa rajoissa. Keskusta-alueiden suunnittelussa korostuu liikkumismuotona erityisesti jalankulku ja pysäköintiin käytettävän rajallisen tilan käyttäminen tehokkaasti. Vähäpäästöistä liikennettä edistetään mm. edesauttamalla henkilöautojen latauspisteiden rakentamista sekä kilpailuttamalla valikoiduille yleisille alueille julkista latausta. Kaupungin oma kalusto käyttää polttoaineena mahdollisuuksien mukaan biodieseliä. Työautoiksi hankitaan pääasiassa sähköautoja. HSL bussiliikenteen tarvitsemaa latausinfraa toteutetaan tarvittaessa yhteistyössä HSL:n kanssa.

Palvelualue seuraa uusien mikroliikkumispalvelujen kuten kaupallisten sähköpotkulautojen kehittymistä edelleen yhdessä toimijoiden ja muiden kaupunkien kanssa. Viimeaikaiset sähköpotkulautaonnettomuudet antavat aihetta tarkastella sähköpotkulautojen turvallisuutta aiempaa suuremmalla vakavuudella. Uuden mikroliikkumislain myötä Vantaalla otetaan käyttöön mikroliikkumislupakäytäntö kaudelle 2026, millä säädellään käyttöä turvallisuusperusteisesti.

Kadut ja puistot toteuttaa Vantaan osallistuvan budjetoinnin äänestyksen voittaneita hankkeita omalta osaltaan pääosin vuoden 2025 aikana. Näitä ovat mm. erilaiset istutukset, kausivalot, opasteet ja uudet roskikset. Osaa kohteista ei saada valmiiksi kuluvan vuoden aikana, joten niiden toteutus jatkuu vielä vuoden 2026 aikana. Myönteisen erityiskohtelun ohjelmaa uudistetaan vuodesta 2026 alkaen siten, että se sisältyy eriytymisen ehkäisyn tiekarttaan (ERKKO).

Kadut ja puistot osallistuvat Vantaan uuden turvallisuussuunnitelman 2026–2029 laatimiseen vastuullaan erityisesti liikkumisen turvallisuus, johon liittyvät liikenneympäristön ja joukkoliikenteen turvallisuus sekä asenteet ja osallistaminen. Liikenneturvallisuutta parannetaan esimerkiksi vaikuttamalla ajonopeuksiin sekä etenkin kävelijöiden kadun ylitysten turvallisuuteen.

Joukkoliikenteen turvallisuuden kannalta olennaista on koko matkaketjun turvallisuus: liikennevälineet, asemat, terminaalit ja kadut. Joukkoliikenteen turvallisuuden kehittäminen edellyttää tiivistä yhteistyötä Vantaan joukkoliikenteen eri toimijoiden kuten HSL ja Väylävirasto kesken. Kaupunki valitsi vuonna 2025 tehdyn kyselytutkimuksen perusteella kohdistaa kehittämistoimia Myyrmäen, Kivistön ja Koivukylän asemille. Asemanseutujen turvallisuuden parantaminen on myös kaupunkiympäristön toimialan sukupuolitietoisen budjetoinnin hanke. Ensimmäisinä kohteina ovat Myyrmäki ja Koivukylä.

Pysäköinninvalvonnan resursseja lisätään ensi vuodesta alkaen kahdella pysäköinnintarkastajalla. Lisäresurssien avulla edistetään liikenteen turvallisuutta ja sujuvuutta sekä varmistetaan pysäköintimahdollisuudet tiiviillä kaupunkialueilla. Pysäköintimaksuja ja pysäköinninvalvontaa koskeva kokonaisuus valmistellaan ja tuodaan kevään 2026 aikana päätöksentekoon.

Selvitetään mahdollisuutta korottaa pellonvuokrasopimusten vuokratasoa.

Toiminnan keskeiset muutokset ja palvelujen kehittäminen

- Infran omaisuudenhallinnan tehostaminen
- MATTI-vision toteuttaminen

Palvelualue hyödyntää kumppanuuksia ja palvelut tuotetaan edelleen kustannustehokkaasti omaa työtä ja ostopalveluita yhdistäen. Asukkaat, työntekijät ja erilaiset sidosryhmät pyritään aktivoimaan mukaan suunnittelemaan, tekemään ja arvioimaan yhteisiä asioita.

Rakentamisen palveluyksikköön perustettua omaisuudenhallinnan vastuualueen toimintaa kehitetään. Vastuualue vastaa MATTI-toiminnanohjausjärjestelmän kehittämisestä sekä mm. MATTI-järjestelmään kerätyn infran ominaisuustietojen rikastamisesta ja tiedon hyödyntämisestä mm. ohjelmointiprosesseissa. Tavoitteena on tehostaa julkisen kaupunkitilan omaisuudenhallintaa ISO 55000 -standardien mukaisesti sekä kehittää investointiohjelman tekoa. Vastuualueen tehtäviin kuuluu mm. katujen ja puistojen palvelualueen rakennetun ympäristön omaisuuden elinkaaren hallinta ja omaisuustiedon ylläpidon koordinointi sekä MATTI-toiminnanohjausjärjestelmän käytön edistäminen sekä kehitystiimin toiminnan koordinointi.

Kaupunkiympäristön toimialan kadut ja puistot -palvelualue hallinnoi kaupungin katu- ja puistoalueita. Vuoden 2026 aikana selvitetään kaupunkitasoisesti ulkomainonnan sopimusmallit sekä kilpailutetaan kaupungin yleisten alueiden ja asemien mainospaikat sekä yleisten alueiden käyttöoikeudet. Kartoitetaan edellytyksiä laajentaa ulkomainontaa.

Kaupungin investointimäärärahat ja palvelualueen suunnitteluttamis- ja rakennuttamisresurssit pysyvät lähivuosina hyvin rajallisina, mutta omaisuudenhallintasuunnitelmaan perustuvalla pitkäjänteisellä toteutusohjelmalla ja Matista saatavalla ajantasaisella tiedolla on mahdollista hillitä katujen ja puistojen korjausvelan kasvua ja paremmin perustella tulevaisuuden määräraha- ja resurssitarpeita.

Hulevesimaksun tulee ohjata kiinteistökohtaisiin ratkaisuihin, jotka parantavat hulevesien laatua sekä vähentävät niiden aiheuttamia haittoja ja kustannuksia kaupungille ja ympäristölle. Suurissa (yli 80 000 m²) kiinteistöissä maksun perusteena tulee olla kiinteistön vettäläpäisevä pinta-ala sekä muut hulevesien hallintaa tukevat ratkaisut. Perusteet arvioidaan uudisrakennusten rakennuslupavaiheessa.

Tuottavuutta ja vaikuttavuutta kuvaavat tunnusluvut

Tuottavuutta ja vaikuttavuutta kuvaavat tunnusluvut 2026				
Kadut ja puistot	**TP 2023**	**TP 2024**	**KS 2025**	**KS 2026**
Liikenneväylien ylläpito €/m2	2,20	2,40	2,20	2,45
Rakennetun katuvihreän ylläpito (€/m2)	0,35	0,40	0,35	0,45
Rakennetun puiston (R-luokka) kunnossapito €/m2	0,65	0,65	0,65	0,65
Maanläjitysalueille tuodut kuormat (kpl/a)	49 274	31 200	50 000	45 000
Korjausvelka 75 % (t€)	250 000	300 000	250 000	310 000

14 51 Joukkoliikenne

Käyttösuunnitelma (1 000 €)	TP 2024	KS 2025	TA 2026	KS 2026	Muutos KS - TA
MYYNTITUOTOT	12 298	11 954	11 954	11 954	0
TOIMINTATUOTOT	**12 298**	**11 954**	**11 954**	**11 954**	**0**
PALVELUJEN OSTOT	-58 568	-55 900	-66 900	-66 900	0
TOIMINTAKULUT	**-58 568**	**-55 900**	**-66 900**	**-66 900**	**0**
TOIMINTAKATE	**-46 270**	**-43 946**	**-54 946**	**-54 946**	**0**

Toiminnan kuvaus

Korona-pandemian arvioidaan muuttaneen matkustamista pysyvästi mikä näkyy erityisesti työmatkaliikenteessä ja ruuhka-aikojen matkustusmäärissä. Vuoden 2025 lipputulojen HSL ennustaa olevan 390 miljoonaa euroa ja matkustajamääräennuste on 380 miljoonaa nousua. Vuonna 2026 HSL tavoittelee talous- ja toimintasuunnitelmassaan 419,7 miljoonan euron lipputuloja ja 390 miljoonaa nousua. Vuonna 2019 lipputulot olivat 383 miljoonaa euroa ja matkustajamäärä 397 miljoonaa nousua.

HSL:n talousarvioennusteen mukaan Vantaan osuus lipputuloista vuonna 2026 on 65,8 miljoonaa euroa. HSL:n kustannusarvio on 989,5 miljoonaa euroa, Vantaan osuus on arvioitu 136,4 miljoonaksi euroksi. HSL:n arvioidaan saavan tukia 4,0 miljoonaa euroa, josta Vantaan osuus on 0,9 miljoonaa euroa. HSL arvioi, että vuoden 2025 lopussa HSL-kuntien yhteenlaskettua HSL-ylijäämää on kertynyt 11,9 miljoonaa euroa, josta Vantaan osuus on 3,2 miljoonaa euroa. Talousarvioesityksessä HSL esittää, että Vantaan kertyneet ylijäämät käytetään vuonna 2026. HSL:n arvioidaan laskuttavan vuonna 2026 Vantaalta noin 66,5 miljoonaa euroa, joka ylittää Vantaan joukkoliikennebudjetin. Loput kulut katetaan lipunmyyntituloilla ja avustuksilla. Vantaa on antanut HSL:n 2026–2028 talousarvioesityksestä elokuussa 2025 lausunnon, jonka mukaan lippujen hinnankorotukset tulee pitää mahdollisimman pieninä ja lippujen hinnankorotuksien sijaan tulevina vuosina pitää löytää kestävämpiä ratkaisuja.

Vantaa on myötämielinen joukkoliikenteen kehittämiseen, mutta kehittämisen tulee tapahtua HSL:n, kuntien, kuntalaisten ja yritysten välisessä yhteistyössä.

Palvelualueen keskeiset tavoitteet

Katujen ja puistojen palvelualue edistää kestävää liikkumista ja resurssiviisautta osana hiilineutraalin kaupungin tavoittelua. Joukkoliikenteen kehittäminen ja matkustajamäärän lisääminen taloudellisten reunaehtojen puitteissa edistävät tavoitteita. Vantaa edistää HSL:n sähköbussistrategian mukaisia tavoitteita omalta osaltaan. Sähköbussien määrä kasvaa kilpailutusten myötä ja kaupunki huolehtii tarvittavien latausjärjestelmien toteuttamisesta bussiterminaaleihin.

Ympäristötavoitteiden lisäksi toimiva joukkoliikenne mahdollistaa sujuvan liikkumisen myös niille, joille auton käyttö ei ole mahdollista eli joukkoliikenne on keskeinen liikkumisen tasa-arvon parantaja. Vantaa toivoo HSL:n luovan mittariston, jonka avulla voidaan seurata tasa-arvon edistymistä joukkoliikenteessä niin iän, sukupuolen kuin asuinalueen perusteella. Mittariston avulla pyritään myös parantamaan joukkoliikenteen kannattavuutta sekä tarjoamaan linjoja, jotka vastaavat paremmin vantaalaisten liikkumistarpeita.

Toiminnan keskeiset muutokset ja palvelujen kehittäminen

Koronapandemia heikensi voimakkaasti joukkoliikenteen käyttöä ja siten lipputuloja, edellyttäen sopeutustoimia linjastotarjonnassa. Joukkoliikennetarjonta pidettiin kuitenkin hyvällä tasolla liikkumistarpeiden turvaamiseksi ja strategisena tavoitteena vuodelle 2025 oli saada matkustajamäärät 400 miljoonan nousun tasolle. Todennäköisesti strateginen tavoite ei toteudu. Matkustajamäärät 2025 ovat noin 5 % pienempiä kuin 2019, mutta eri linjojen ja kuntien matkustajamäärät ovat toipuneet eri tahtiin. Lisäksi Raide-Jokeri -pikaraitiotien liikennöinnin aloittaminen on vaikuttanut muiden matkustusmuotojen matkustajamääriin.

Viime vuosina Vantaan joukkoliikenteeseen on aiheutunut suuria muutoksia mm. uusien linjastosuunnitelmien mukaisten runkolinjojen liikennöinnin myötä. Koronapandemian uskotaan muuttaneen pysyvästi työntekoa ja siten matkustuskäyttäytymistä. Etätöiden lisääntyessä ruuhkahuippujen madaltuminen mahdollistaa tehokkaamman joukkoliikenteen suunnittelun. Toisaalta vapaa-ajan matkojen merkityksen kasvu edellyttää joukkoliikenteeltä parempaa palvelutasoa ja monipuolisuutta myös iltaisin ja viikonloppuisin. Linjastomuutosten vaikutuksia, asiakaskokemuksen muutoksia ja liikenteen toimivuuden kehittymistä seurataan tarkasti yhteistyössä HSL:n kanssa.

Joukkoliikenteen osalta korostuu yhä enemmän matkaketjuajattelu. Erityisesti runkolinjojen pysäkkien laatutasoa parannetaan ja niille lisätään runkolukittavia pyörätelineitä helpottamaan pyöräilyn ja joukkoliikenteen yhdistämistä.

Vuokrattavat sähköpotkulaudat ovat yleistyneet Vantaalla. Sähköpotkulautojen käyttöä, pysäköintiä ja ohjeistuksia kehitetään yhteistyössä valtion, pääkaupunkiseudun kuntien, yritysten ja asukkaiden kanssa, jotta sähköpotkulautojen aiheuttamia onnettomuuksia, vaaratilanteita ja haittoja saadaan vähennettyä.

Ratikan rakentamisen aikaiset vaikutukset joukkoliikenteeseen pidetään mahdollisimman vähäisinä ja vaikutuksia seurataan rakentamisen aikana. Muutokset joukkoliikenteessä suunnitellaan hyvissä ajoin, muutoksista tiedotetaan laaja-alaisesti sekä muutokset linjojen liikennöinnissä ja aikatauluissa ajoitetaan yhteen suurten aikataulumuutosten, kuten kesä- ja talviaikataulumuutosten, kanssa. Valmistuessaan ratikka paran-taa paitsi joukkoliikenteen esteettömyyttä ja laatua myös sen varren kävelyn ja pyöräliikenteen olosuhteita.

Tuottavuutta ja vaikuttavuutta kuvaavat tunnusluvut

Tuottavuutta ja vaikuttavuutta kuvaavat tunnusluvut 2026				
Joukkoliikenne	**TP 2023**	**TP 2024**	**KS 2025**	**KS 2026**
Joukkoliikenteen matkustajamäärä (nousua/arkivrk)	133 218	146 406	140 000	155 000

14 52 Varikko

Käyttösuunnitelma (1 000 €)	TP 2024	KS 2025	TA 2026	KS 2026	Muutos KS - TA
MYYNTITUOTOT	756	592	592	592	0
MUUT TOIMINTATUOTOT	6 326	5 455	5 455	5 455	0
TOIMINTATUOTOT	**7 083**	**6 047**	**6 047**	**6 047**	**0**
HENKILÖSTÖKULUT	-733	-741	-765	-765	0
PALVELUJEN OSTOT	-1 837	-1 530	-1 529	-1 529	0
AINEET, TARVIKKEET JA TAVARAT	-1 759	-1 459	-1 459	-1 459	0
MUUT TOIMINTAKULUT	-1 924	-1 918	-1 924	-1 924	0
TOIMINTAKULUT	**-6 253**	**-5 648**	**-5 677**	**-5 677**	**0**
TOIMINTAKATE	**830**	**399**	**370**	**370**	**0**

Toiminnan kuvaus

Varikko on osa kaupunkiympäristön toimialaan kuuluvaa katujen ja puistojen palvelualuetta, joka kaupungin sisäisenä nettobudjetoituna palveluyksikkönä tuottaa ajoneuvo- ja konepalveluja kaupungin sisäisiin tarpeisiin kaikille toimialoille. Henkilö-, paketti- ja kevytkuorma-autot hankitaan leasingrahoituksella, mikä mahdollistaa kaluston keski-iän pitämisen taloudellisesti tarkoituksenmukaisena. Erikois- ja raskaskalusto hankitaan pääsääntöisesti investointivaroin. Korjaamotoiminnassa keskitytään työkoneiden ja raskaan kaluston akuuttikorjauksiin sekä lisälaitteiden ja sesonkikoneiden kausihuoltoon ja korjauksiin.

Puhtaiden ajoneuvojen direktiivin kansallinen lainsäädäntö astui voimaan elokuussa 2021. Lain tarkoituksena on lisätä nolla- ja vähäpäästöisten ajoneuvojen osuutta ajoneuvo- ja kuljetuspalveluhankinnoissa. Kaupunki on myös liittynyt *Päästöttömät työmaat - Green Deal* -sopimukseen, jonka tavoitteena on vähentää työmailla syntyviä päästöjä lisäämällä vähäpäästöisten työkoneiden osuutta omajohtoisessa rakentamisessa ja kunnossapitotöissä sekä kilpailutetuissa rakennusurakoissa ja kunnossapitotöissä.

Voimaan tullut laki ajoneuvo- ja liikennepalveluhankintojen ympäristö- ja energiatehokkuusvaatimuksista ja Green Deal -sopimuksen vaatimukset sekä yleinen ajoneuvo- ja konekaluston hinnannousu lisäävät kaluston hankintakustannuksia.

Korjauspalveluiden, varaosien ja tarvikkeiden hinnannousu lisäävät puolestaan kaluston ylläpitokustannuksia. Korjauspalveluiden saatavuus ja korjausajat ovat myös pidentyneet johtuen korjaamojen työvoimapulasta sekä varaosien saatavuusvaikeuksista. Huolto- ja korjauspalveluiden ostopalveluosuus on noin 50 %.

Palvelualueen keskeiset tavoitteet

Ajoneuvo-, kone- ja lisälaitekalustolla on merkittävä rooli kaupungin palvelutuotannon sekä poikkeus- ja häiriöoloihin varautumisen kannalta. Tavoitteena on tukea myös kaupungin muita toimialueita heidän palvelutuotannossaan asiakaslähtöisesti, taloudellisesti, tehokkaasti ja ympäristöystävällisesti sekä toimia asiantuntijana erilaisissa ajoneuvoihin liittyvissä asioissa.

Kalustohankinnat suoritetaan tiiviissä yhteistyössä käyttäjien kanssa, millä varmistetaan niiden soveltuvuus käyttötarkoitukseen, monikäyttöisyys sekä hyvä ympärivuotinen käyttöaste. Kaupungin ajoneuvojen yhteiskäyttöä edistetään mm. hankkimalla yhteiskäyttösovellutuksella varustettuja ajoneuvoja. Ajoneuvojen paikanninlaitteet mahdollistavat toimintojen ja raportoinnin kehittämisen sekä ajoneuvojen käyttöasteen tehostamisen.

Vantaalla kaupungin omasta toiminnasta aiheutuvia liikenteen kasvihuonekaasu- ja hiukkaspäästöjä pyritään vähentämään kiinnittämällä kalustohankintojen yhteydessä erityistä huomiota niiden ympäristövaikutuksiin, edistämään vähäpäästöisten ajoneuvojen sekä vaihtoehtoisen polttoaineiden käyttöä. Ajoneuvoa hankittaessa valitaan aina käyttötarkoitukseen soveltuva mahdollisimman ympäristöystävällinen vaihtoehto. Tavoitteena on että, vähintään puolessa kaupungin käytössä olevista ajoneuvoista käytetään vaihtoehtoisia käyttövoimia tai uusiutuvia polttoaineita resurssiviisauden tiekartta mukaisesti. Kaikkien toimialojen ajoneuvo- ja konetarpeet pyritään täyttämään.

Toiminnan keskeiset muutokset ja palvelujen kehittäminen

Varikkotoimintojen osalta jatketaan nykyistä keskitettyä ajoneuvojen hankintojen ja hallinnoinnin mallia. Korjaamo keskittyy pääsääntöisesti työkoneiden ja raskaan kaluston akuuttikorjauksiin sekä lisälaitteiden ja sesonkikoneiden kausihuoltoon. Koulutuksella lisätään henkilöstön osaamista uusien ajoneuvotekniikoiden osalta. Ammattitaitoisen henkilöstön rekrytointi on edelleen haastavaa.

Tuottavuutta ja vaikuttavuutta kuvaavat tunnusluvut

Tuottavuutta ja vaikuttavuutta kuvaavat tunnusluvut 2026				
Varikko	**TP 2023**	**TP 2024**	**KS 2025**	**KS 2026**
Varikko, polttoaineen kulutus (l/ajoneuvo/v)	1 580	1 353	1 500	1 490

14 30 Kiinteistöt ja tilat

Käyttösuunnitelma (1 000 €)	TP 2024	KS 2025	TA 2026	KS 2026	Muutos KS - TA
MYYNTITUOTOT	492	447	542	542	0
MAKSUTUOTOT	855	1 158	1 063	1 063	0
TUET JA AVUSTUKSET	8				
MUUT TOIMINTATUOTOT	20 759	32 692	33 192	33 192	0
TOIMINTATUOTOT	**22 115**	**34 296**	**34 796**	**34 796**	**0**
HENKILÖSTÖKULUT	-10 401	-11 044	-11 255	-11 405	-150
PALVELUJEN OSTOT	-16 591	-17 674	-19 695	-19 568	127
AINEET, TARVIKKEET JA TAVARAT	-1 703	-1 531	-1 500	-1 497	3
AVUSTUKSET		0	0	0	0
MUUT TOIMINTAKULUT	-1 169	-1 234	-1 084	-1 064	20
TOIMINTAKULUT	**-29 864**	**-31 483**	**-33 534**	**-33 534**	**0**
TOIMINTAKATE	**-7 749**	**2 813**	**1 262**	**1 262**	**0**

Toiminnan kuvaus

Kiinteistöt ja tilat -palvelualue vastaa Vantaan toimitiloista sekä asumisen, kiinteistöjen ja maanhallinnan palveluista. Palvelualueen muodostaa kolme yksikköä: mittaus- ja geopalvelut, toimitilajohtaminen sekä kiinteistöhallinta ja asuminen.

Mittaus- ja geopalvelut vastaa laissa säädetyistä asemakaava-alueen kiinteistöinsinöörin tehtävistä, kaupungin kartta- ja paikkatietoaineistoista sekä niiden ylläpito- ja katselupalveluista, rakennustyön valvontamittauksista, erilaisista maastomittauksista, maaperätutkimuksista ja kaupungin tarvitsemista geoteknisistä suunnittelu- ja asiantuntijapalveluista. Yksiköllä on päävastuu kehittää yhteistyössä kaupunkiympäristön toimialan kanssa yhteistä toimintamallia ja toiminnanohjausjärjestelmää (MATTI).

Toimitilajohtaminen vastaa toimitilaratkaisujen tuottamisesta kaupungin toimialoille, kiinteistöjen kunnossapidosta sekä hoidon ja ylläpidon järjestämiseen liittyvistä tehtävistä. Rakentamisen investointiohjelma ja toimitilahankkeet valmistellaan yhteistyössä toimialojen kanssa. Kiinteistönhoidon operatiivisista tehtävistä vastaa ensisijaisesti Vantaan tilapalvelut Vantti Oy kiinteistöhoitosopimuksen mukaisesti.

Kiinteistöhallinta ja asuminen vastaa kaupungin maa- ja asuntopolitiikan hoitamisesta, asumisen viranomaistehtävistä, maanhankinnasta ja maanluovutuksesta, kiinteistökehityksestä, asuntovuokrauksesta ja toimitilojen

hallinnasta ja vuokrauksesta sekä näihin liittyvistä asiakkuuksista. Osa yksiköstä on nettobudjetoinnin piirissä (ks. kohta 14.32).

Palvelualueella on kaupunkikeskustojen kehittämisen koordinointirooli. Palvelualue noudattaa osaltaan tuloksellisen elinkeinopolitiikan linjauksia edistämällä työpaikka-alueiden kehittymistä sekä markkinoimalla ja luovuttamalla tontteja asunto-, palvelu- ja työpaikkarakentamiseen. Ympäristö- ja energia-asioiden kehittäminen ja toimeenpano liittyy oleellisesti palvelualueen perustehtäviin resurssiviisauden tiekartan ja sen toteuttamissuunnitelman mukaisesti. Kaupunki pyrkii hyötykäyttämään käyttämättömiä tiloja.

Palvelualueen keskeiset tavoitteet

Palvelualueen päätavoitteet liittyvät ensisijaisesti maa- ja asuntopoliittisten linjausten, kiinteistöjohtamisen linjausten ja resurssiviisauden tiekartan toteuttamiseen. Uuden valtuustosopimuksen mukaisesti jatkamme kaupunkikeskustojen kehittämistä.

Uuden kasvun ja investointien ohjausmallin myötä kehittämissuunnitelmat laajennetaan kattamaan suuralueet kokonaisuutena. Ohjausmallia lähestytään laatimalla suuraluekohtaiset tilannekuvat vuoden 2026 aikana.

Vuoden 2025 lopussa päättyvän strategiakauden kärkihankkeita edistetään suunnitelmien mukaisesti myös vuonna 2026. Kiinteistökehittäminen etenee erityisesti Vantaan ratikan suunnittelun ja toteutuksen kanssa rinnan. Tikkurilan osaamiskampus on saatu rakentamisvaiheeseen oppilaitoskampuksen osalta. Myyrmäen kaupunkikulttuuritalon ensimmäisenä osana Oivallustentalo on etenemässä toteutusvaiheeseen. Kuusijärven ulkoilualueen täydennysrakentaminen jatkuu investointimäärärahojen puitteissa.

Maanhankinta on ennakoivaa sekä kaupungin ja asukkaiden edun mukaista. Hankimme maata alueilta, jotka tukevat kaupungin pitkän aikavälin strategioiden toteuttamista ja yhdyskuntarakenteen eheyttämistä. Vuoden 2026 maanhankinnoissa korostuvat Vantaan ratikan rakentamiseen liittyvä katualuetoimitus, jolla ratikan tarvitsemat maa-alueet saadaan kaupungin omistukseen sekä ratikan varren asemakaavoihin liittyvien maankäyttösopimusten maanhankinnat.

Elinkeinokehittämisen rinnalla on tärkeää kehittää Vantaata vetovoimaisena asumisen kaupunkina. Asumisen monipuolisuutta edistetään niin talotyyppien, asuntojen hallintamuotojen ja asuntojen kokojakauman osalta. Tärkeää on, että Vantaalta löytyy myös tulevaisuudessa monenlaisia vaihtoehtoja erilaisiin asumisen tarpeisiin ja elämäntilanteisiin.

Hiilineutraalisuutta edistetään resurssiviisauden tiekartan ja sen toteuttamiseen sovituilla toimenpiteillä kaikissa palvelualueen keskeisissä toiminnoissa. Tavoitteisiin pyritään muun muassa vähentämällä energiankulutusta, lisäämällä uusiutuvan energian osuutta ja edistämällä vähähiilistä rakentamista. Kaupunki ohjaa vähäpäästöistä rakentamista kaavoituksen, maankäyttösopimusten ja tontinluovutuksen avulla. Kiertotalouden osaamista vahvistetaan omassa toiminnassa ja yhteistyötä alan toimijoiden kanssa lisätään aktiivisesti. Suunnitellaan ja toteutetaan investointibudjetin puitteissa kiertotalouteen perustuvia ratkaisuja, jotka soveltuvat myös suuriin rakennushankkeisiin. Kaikissa hankinnoissa painotetaan ekologista vaikuttavuutta, ja kaupunki tekee konkreettisia hiilineutraaliutta edistäviä hankintoja, kuten ottaa käyttöön kierrätettyjä tai muuten vähähiilisiä materiaaleja, uusiutuvaa energiaa ja edistää puurakentamista. Kaupunki tukee ja edistää erilaisia konkreettisia hiilineutraalisuutta edistäviä hankkeita investointibudjetin puitteissa, kuten puurakentamista eri rakennushankkeissa, uusiutuvaa energiaa hyödyntäviä hybridilämmitysratkaisuja, aurinkosähkö- ja lämpöjärjestelmien asentamista sekä uusiutuvien polttoaineiden käytön lisäämistä.

Toiminnan keskeiset muutokset ja palvelujen kehittäminen

Asuntomarkkinoiden tilanne on ollut useita vuosia erittäin haastava heikon kysynnän vuoksi ja uusia asuntohankkeita on aloitettu vuosikymmenen alkuun verrattuna poikkeuksellisen vähän Vantaalla. Tästä syystä myös tonttikysyntä on ollut hyvin heikkoa ja maanmyynnin tavoitteiden saavuttaminen on haastavaa myös vuonna 2026. Valmistuvien asuntojen määrä on jäänyt alle 1 000 asuntoa jo pari vuotta ja näin ennustetaan käyvän myös vuonna 2026. Kaupungin asuntotonttien kysyntää pyritään kasvattamaan tarjoamalla yhtiömuotoisilla tonteilla osin myös vuokrausvaihtoehtoa ja järjestämällä tonttihintakilpailuja ilman etukäteen asetettua tontin lähtöhintaa.

Maapoliittisen ohjelman mukaisesti varmistetaan kohtuuhintaisen asumisen tuotanto ja saatavuus.

Tonttivarantoa pyritään kasvattamaan kaavoittamalla uusia yritys- ja asuntotontteja. Erityisesti yritystonttien lisääminen on tärkeä tavoite, koska niiden kysyntä on ollut vaikeassa markkinatilanteessa asuntotontteja tasaisempaa ja etenkin laajoista yritystonteista on Vantaalla pulaa. Edistämme työpaikkatonttien tarjontaa myös pienille ja keskisuurille yrityksille.

Kaupungin investoinnit ja palvelut eivät ole pysyneet asuntotuotannon ja asukasmäärän kasvun mukana. Tilanteen parantamiseksi kaupungin kasvun ja investointien uutta ohjausmallia on valmisteltu uuden valtuustokauden strategiatyön yhteydessä. Kaupungin palveluverkkosuunnitelman päivitys synkronoidaan tähän kehittämistyöhön. Menettelytavat toimitiloja hankittaessa uudistetaan uuden mallin myötä. Kaupungin tietopohjaa ja järjestelmiä (kuten MATTI) kehitetään investointimallin ja kasvun ohjauksen tueksi.

Ensimmäisen asemakaavan mukaisten katualueiden lohkomisia kaupungille jatketaan merkittävällä työpanoksella, mikäli kiinteistönmuodostuksen tavanomaisten tilaustöiden määrä jää normaalia alemmalle tasolle. Samoin edistetään saantoon perustuvien määräalojen lohkomisia. MATTI-järjestelmässä on yli 1100 määräalaa, joista kaupunki omistaa melkein 500 kpl. Iso osa näistä määräaloista voidaan lainhuudon myöntämisen jälkeen automaattisesti lohkoa rakentamiskelpoisiksi tonteiksi tai yleisiksi alueiksi. Kaupungin omistamia määräaloja on jo lohkottu asemakaavan mukaisiksi kiinteistöiksi.

Mittaus- ja geopalvelut kilpailuttaa vuoden 2026 aikana ilmasta suoritettavan koko kaupungin laserkeilauksen ja monikamerailmakuvauksen sekä jatkaa katunäkymäkuvauksia ja -keilauksia tarpeen mukaan.

Vantaa jatkaa työtä kiinteistöveropohjan ajantasaisuuden ja kattavuuden parantamiseksi. Työssä selvitetään myös uusia automatisoituja palveluita.

Tuottavuutta ja vaikuttavuutta kuvaavat tunnusluvut

Tuottavuutta ja vaikuttavuutta kuvaavat tunnusluvut 2026				
Kiinteistöt ja tilat	**TP 2023**	**TP 2024**	**KS 2025**	**KS 2026**
Valmistuneet asunnot	3 115	901	1 010	960
joista valtion tukemia vuokra-asuntoja	440	164	221	241
Maanmyyntivoitot (t€)	8 790	11 714	24 500	24 500
Maanvuokratulot (t€)	7 232	8 458	8 000	8 500
Tonttijaon laadinnan kestoaika (vrk)	55	55	50	50
Uudisrakentaminen (brm2) *	7 249	5 477	9 330	8 672

* Ei sisällä leasing- ja vuokrapaviljonkihankkeita. TP 2023 ei sisällä pysäköintirakennuksia ja väistötiloja.

14 32 Kiinteistöt ja tilat / Kiinteistöhallinta ja asuminen nettoyksiköt

Käyttösuunnitelma (1 000 €)	TP 2024	KS 2025	TA 2026	KS 2026	Muutos KS - TA
MYYNTITUOTOT	3	0	0	0	0
MAKSUTUOTOT	0	0	0	0	0
TUET JA AVUSTUKSET	31	0	0	0	0
MUUT TOIMINTATUOTOT	206 913	225 258	226 648	226 648	0
TOIMINTATUOTOT	**206 947**	**225 258**	**226 648**	**226 648**	**0**
HENKILÖSTÖKULUT	-969	-1 049	-1 114	-1 186	-72
PALVELUJEN OSTOT	-7 159	-8 286	-8 412	-8 347	65
AINEET, TARVIKKEET JA TAVARAT	-18 900	-19 402	-21 278	-21 276	2
MUUT TOIMINTAKULUT	-73 358	-79 499	-88 728	-88 723	5
TOIMINTAKULUT	**-100 385**	**-108 237**	**-119 532**	**-119 532**	**0**
TOIMINTAKATE	**106 562**	**117 021**	**107 116**	**107 116**	**0**

Toiminnan kuvaus

Kiinteistöt ja tilat palvelualueelta (ks. kohta 14 30) kiinteistöhallinnan ja asumisen palveluyksikön tilahallinnan ja asuntovuokrauksen vastuualueet ovat nettobudjetoinnin piirissä.

Asuntovuokraus vastaa kaupungin omistamien ja hallitsemien asuntojen vuokrauksesta. Asunnot ovat pääosin työsuhdeasuntoja sekä tavallisia osakehuoneistoja. Osa näistä asunnoista on myyty viime vuosina ja myyntejä jatketaan tulevina vuosina.

Tilahallinta vastaa kaupungin palvelutilojen kiinteistösalkun hallinnasta, kiinteistöhallinnosta sekä kiinteän omaisuuden ja toimitilojen vuokrauksesta, myös niiden tilojen osalta, joita kaupunki ei tarvitse omaan käyttöönsä. Tehtäviin kuuluvat myös kaupungin edunvalvonta omistamissaan kiinteistö- ja asunto-osakeyhtiössä, kiinteistöjen, rakennusten ja osaketilojen myyntien ja ostojen valmistelu sekä kaupungin omistamien rakennusten purkujen valmistelu ja toimeenpano.

Vantaan ja Keravan hyvinvointialueen kanssa on valmisteltu vuoden 2025 aikana pitkäaikaisia vuokrasopimuksia kaupungin omistamiin kiinteistöihin ja vakiinnutettu säännöllinen yhteistyö Vantaan ja Keravan hyvinvointialueen kanssa, jota kehitetään edelleen. Kaupungin omistamien toimitilojen vuokrasopimuksia valmistellaan myös vuoden 2026 aikana, koska kiinteistöjen pitkät vuokrasopimukset on hyväksytettävä hyvinvointialueen investointisuunnitelmassa. Todennäköisesti merkittävä osa pitkistä vuokrasopimuksista, jotka tarvitaan ennen kaupungin kiinteistöjen myyntiä, voidaan allekirjoittaa vasta keväällä tai kesällä 2026.

Myyntilistalla olevien Sote- ja Pela-kiinteistöjen sekä ulkopaikkakunnilla sijaisevien kiinteistöjen sekä asuntojen myyntivalmisteluja tehdään aktiivisesti, joihin kuuluvat mm. tarkempien kuntoarvioiden ja kiinteistöarvioiden teettäminen sekä myyntitoimeksiantoa hoitavan konsultin kilpailuttaminen. Yksittäisiä kiinteistöjä ja asuntoja on myyty vähitellen parin viime vuoden aikana, mutta haastavan kysyntätilanteen vuoksi myynti on ollut hidasta. Asuntokaupan ennakoidaan kuitenkin vilkastuvan jonkin verran vuoden 2026 aikana.

Kaupungin omistuksessa on useita rakennuksia, joille ei ole osoittaa kaupungin omaa käyttöä eivätkä ne ole vuokrattavissa ulkopuolisille tahoille huonon kunnon vuoksi. Vuoden 2026 aikana nämä arvioidaan tarkemmin ja niiden purkamista edistetään mahdollisuuksien mukaan suojelutavoitteet huomioiden.

Tuottavuutta ja vaikuttavuutta kuvaavat tunnusluvut

Tuottavuutta ja vaikuttavuutta kuvaavat tunnusluvut 2026				
Kiinteistöt ja tilat (netto)	**TP 2023**	**TP 2024**	**KS 2025**	**KS 2026**
Toimitilamäärä (m2)	812 304	818 605	839 908	858 834
Konserniyhtiöiltä vuokrattuja tiloja	139 790	137 829	155 174	141 284
Konsernin ulkopuolelta vuokratut tilat	71 791	81 123	76 604	78 544
Vuokrattavissa olevat tyhjät tilat (m2)	5 909	8 581	6 628	13 004

INVESTOINNIT

91 RAKENTAMINEN

Työohjelma (1 000 €)		TP 2024	KS 2025	TA 2026	KS 2026	Muutos KS - TA
Rakentaminen yhteensä	menot	-71 280	-116 403	-110 200	-110 200	0
Uudisrakentaminen	**menot**	**-29 380**	**-66 000**	**-63 460**	**-63 460**	**0**
Korjausrakentaminen	**menot**	**-41 508**	**-48 983**	**-45 420**	**-45 420**	**0**
Vuokra- ja osaketilojen kor-jaus- ja muutostyöt	**menot**	**-392**	**-1 420**	**-1 320**	**-1 320**	**0**

Rakentamisen investointien työohjelmat esitetään kaupunkitilalautakunnassa 10.12.2025 erillisenä asiakohtanaan.

93 JULKINEN KÄYTTÖOMAISUUS

Työohjelma (1 000 €)		TP 2024	KS 2025	TA 2026	KS 2026	Muutos KS - TA
Julkinen käyttöomaisuus yht.	menot	-45 878	-95 040	-195 000	-225 000	0
Julkinen käyttöomaisuus yht.	**tulot**	**968**	**15 000**	**-40 000**	**-40 000**	**0**
Kunnallistekniset työt yht.	**menot**	**-38 453**	**-45 040**	**-45 000**	**-45 000**	**0**
Liikennealueet	menot	-29 329	-30 200	-33 135	-32 620	515
Urheilualueet	menot	-1 489	-3 930	-3 240	-3 370	-130
Virkistysalueet	menot	-313	-1 680	-3 140	-1 900	1 240
Ympäristörakentaminen	menot	-5 787	-9 180	-4 660	-7 010	-2 350
Yhteishankkeet	menot	-1 535	-50	-825	-100	725
Vantaan Ratikka	**menot**	**-7 426**	**-50 000**	**-150 000**	**-180 000**	**-30 000**
Vantaan Ratikka	tulot	149	15 000	-40 000	-40 000	0

Julkisen käyttöomaisuuden investointien työohjelmat esitetään kaupunkitilalautakunnassa 10.12.2025 erillisenä asiakohtanaan.

94 IRTAIN OMAISUUS

Työohjelma (1 000 €)		TP 2024	KS 2025	TA 2026	KS 2026	Muutos KS - TA
Kato, irtain omaisuus yht.	**menot**	**-2 949**	**-2 500**	**-2 593**	**-2 593**	**0**
KAPU/Rakentaminen	menot		-60	-130	-130	0
KAPU/Kunnossapito	menot		-55	-35	-35	0
KAPU/Varikko	menot	-2 060	-1 860	-1 903	-1 903	0
KIPA/MIGE irtain omaisuus	menot	-297	-75	-75	-75	0
KIPA/TOTI irtain omaisuus	menot	-411	-100	-100	-100	0
KIPA/KIHA irtain omaisuus	menot	-182	-350	-350	-350	0

Toimialan irtaimistohankinnat koostuvat pääosin varikon raskaasta ajoneuvokalustosta ja konekalustosta katujen kunnossapitoon. Lisäksi viheralueiden kunnossapitoon hankitaan kalustoa ja rakentamiselle työmaakoppeja. Toimitilajohtamisen kunnossapitokohteisiin hankitaan keittiölaitteita ja irtokalusteita sekä tilahallinnan vuokrakohteiden kalusteita uusitaan. Lisäksi mittalaitteita hankitaan maastomittaukseen ja maatutkimukseen.

95 KIINTEÄ OMAISUUS

Työohjelma (1 000 €)		TP 2024	KS 2025	TA 2026	KS 2026	Muutos KS - TA
Kiinteä omaisuus yhteensä	**menot**	**-17 873**	**-18 000**	**-42 000**	**-42 000**	**0**
Kiinteän omaisuuden osto	menot	-14 695	-15 000	-39 000	-39 000	0
Maa-alueiden kunnostus	menot	-3 178	-3 000	-3 000	-3 000	0
Myytävän ja vuokrattavan tonttimaan kunnostus	menot	-2 773	-2 600	-2 600	-2 600	0
Pysyvään omistukseen jäävien maa-alueiden kunnostus	menot	-405	-400	-400	-400	0
Kiinteän omaisuuden myynti	**tulot**	**547**	**3 500**	**3 500**	**3 500**	**0**

Maata hankitaan alueilta, jotka tukevat kaupungin pitkän aikavälin strategioiden toteuttamista ja yhdyskuntarakenteen eheyttämistä. Maanhankinta on ennakoivaa sekä kaupungin ja asukkaiden edun mukaista. Vantaa hankkii ensisijaisesti uusia maa-alueita ostamalla niitä vapaaehtoisilla kaupoilla sekä

maankäyttösopimuskorvauksina yksityisiltä maanomistajilta. Aktiivisella maanhankinnalla varmistetaan mahdollisuus rakentaa ensisijaisesti kaupungin omaa maata. Pyrimme turvaamaan monimuotoisesti arvokkaat luontoalueet maanhankinnalla.

Raakamaan hankinnat, tontinosien lunastukset ja muiden rakennustonttien hankinnat sekä välttämättömät maanhankinnat kuten katualue- ja viheralueostot sekä yleisten alueiden lunastukset maksetaan määrärahasta. Määrärahaa tulee varata myös mahdollisten kaupungin etuosto-oikeuskauppojen toteuttamiseksi sekä maankäyttösopimuskorvauksina kaupungille siirtyviin maa-alueisiin.

Kiinteän omaisuuden määrärahasta maksetaan Vantaan Ratikan katualuetoimituksen mukaiset katualueet, joiden haltuunotto on vuonna 2026. Ratikkareitin varrella on myös tullut voimaan asemakaavamuutoksia, joihin liittyy merkittäviä maankäyttösopimuksia. Maankäyttösopimusten mukaiset maanhankinnat siirtyvät valtaosaltaan kaupungin hallintaan vuoden 2026 aikana.

Määrärahaa käytetään myös pilaantuneen tonttimaan ja kaupungin maa-alueiden kun-nostamisesta sekä esirakentamisesta aiheutuviin menoihin. Vuosittain kaupungin maa-alueilla joudutaan puhdistamaan pilaantuneita maita ja poistamaan jätteitä. Lähi-vuosina määrärahoja tarvitaan myös mm. asemakaavoitettujen tonttien esirakentamiseen kallioisilla, tai muutoin vaikeasti rakennettavilla maa-alueilla. Esirakentaminen nopeuttaa tonttikauppaa ja tonttien myyntituotot kattavat kokonaisuudessaan esirakentamiskustannukset.

Kaupunkiympäristön toimiala

Tuloskortin 2026 tiivistelmä

Hyvän elämän Vantaa

- Kehitämme kaupunkikeskuksia niiden turvallisuutta ja elinvoimaa edistäen ja osallisuutta vahvistaen
- Lisäämme kaupunkivihreää ja lähiluonnon saavutettavuutta

Vetovoimainen Vantaa

- Ohjaamme alueiden asuntotarjontaa ja omistusmuotoja monipuolisempaan suuntaan
- Rakennamme ratikkaa ja edistämme ratikan mahdollistamaa kaupunkikehitystä
- Lisäämme työllistävien yritysten ja yhteisöjen määrää Vantaalla

Tasapainoisen kasvun Vantaa

- Vähennämme kasvihuonekaasupäästöjen määrää hiilineutraalisuuden saavuttamiseksi
- Lisäämme luonnon monimuotoisuutta luontopositiivisuuden saavuttamiseksi

Vakaa ja kestävä talous

- Tasapainotamme toimialan taloutta
- Teemme uudesta kasvun ja investointien ohjausmallista yhteisen tavan toimia
- Kehitämme hankintaosaamista, hankintojen johtamista ja valvontaa

Henkilöstö ja menestystekijät

- Kehitämme sisäistä yhteistyötä ja johtamista
- Kehitämme Matti-tilannekuvia uuden kaupunkistrategian toteutumisen seurantaan

Kaupunkiympäristö
Toimialan tavoitteet

Tavoite	Mittari	Lähtötaso v:n 2024 loppu	Tavoitetaso 2026	Liittyy tavoitteeseen	Riskitekijät
Hyvän elämän Vantaa					
Kehitämme kaupunkikeskuksia niiden turvallisuutta ja elinvoimaa edistäen ja osallisuutta vahvistaen	• EKK - Elävät kaupunkikeskustat ry:n valtakunnallinen elinvoimalaskennan tulos. • Työpaikkarakentamisen määrän kehitys kaupunkikeskustoissa (kem2). • Yhden asemanseudun kunnostaminen per vuosi 2027–2029. Vuonna 2026 suunnitelmien laatiminen. • Sosioekonominen summaluku (pienituloisuusasteen, työttömyysasteen ja vain perusasteen koulutuksen suorittaneiden osuuksien summa. Suurempi arvo tarkoittaa enemmän huono-osaisuutta.)	• Kaupunkikeskustojen kehittämissuunnitelmat valmistuivat 2023. Kokonaiselinvoima-luku 3,895 • Työpaikkarakentamisen määrää kaupunkikeskustoissa kem2 ei ole eritelty. Lähtötaso lasketaan ja seuranta kehitetään vuoden 2026 alussa. • Aseman ympäristöjä ei ole tavoitteellisesti kunnostettu. • Sosioekonominen summaluku 52 Vantaan tasolla (vuoden 2023 lopun tieto).	• EKK:n kokonaiselinvoimaluku 3,9. Selvitetään täydentävänä mittarina esim. RAKLI:n elinvoimaindeksin käyttöönottoa • Työpaikkarakentamisen määrä kaupunkikeskustoissa ei vähene eli kem2 -muutos > 0. • Aseman ympäristöjen kehittämissuunnitelma on laadittu. Myyrmäen asema-alueen parannustyöt on suunniteltu ja toteutettu vuoden 2026 aikana. Kiireelliset toimenpiteet Koivukylän ja Kivistön asemien ympäristössä ovat käynnissä. • Sosioekonominen summaluku ei nouse Vantaa-tasolla. Luku raportoidaan kerran vuodessa tilastojen päivittyessä.	Kaupunkitasoinen sitova tavoite	Elinvoimaisuusluku koskee kaupallisia palveluita, joihin talouden suhdannetilanne voi vaikuttaa heikentävästi. Uutta asuntorakentamista syntyy keskustoihin työpaikkojen kustannuksella. Aseman ympäristöjen kehittäminen edellyttää riittävää investointivarausta.

Lisäämme kaupunkivihreää ja lähiluonnon saavutettavuutta	• Vihertehokkuuden alueellinen arviointi laskentatyökalulla (ARVO) merkittävästi kaupunkivihreän määrään tai laatuun vaikuttavissa kaavarungoissa ja asemakaavoissa. • Tonttikohtaisen vihertehokkuuden tavoitetasojen toteutuminen asemakaavoissa ja rakentamisluvissa (%) • Viheralueiden mitoitus- ja saavutettavuustarkasteluje n (SAAVU) tulokset	• Alueellista vihertehokkuutta ei ole arvioitu. • Asemakaavoissa on määritelty vuodesta 2020 alkaen tonttikohtainen vihertehokkuus. • Viheralueiden mitoitus- ja saavutettavuusohjetta on käytetty vuodesta 2023 alkaen.	• Alueellisen vihertehokkuuden arviointi on käytössä. • Tonttikohtaisen vihertehokkuuden tavoitetasot toteutuvat asemakaavoissa 100 % ja rakentamisluvissa 90 %. Yksittäisissä kohteissa voi olla perusteltu syy raja-arvosta poikkeamiselle. • Lähiluonto on helposti saavutettavissa kaikista asuinnoista. Viheralueiden mitoituksen ja saavutettavuuden ohjeen (SAAVU) mukaiset minimiarvot täyttyvät niissä kaavarungoissa ja asemakaavoissa, jotka muuttavat merkittävästi viheralueverkostoa.	Kaupunkitasoine n sitova tavoite	Alueellisen vihertehokkuuden laskentatyökalu valmistuu ARVO-hankkeessa vuoden 2025 loppuun mennessä. Riskinä on, ettei työkalu auta odotetulla tavalla tekemään valintoja maankäytön vaihtoehdoista, siitä tulee liikaa paikkatietoon liittyvää erityisosaamista vaativa tai luontoselvityksiä edellyttävä. Raideliikenneyhteyksien tuntumaan tiivistyvässä kaupungissa kaupunkivihreä vähenee eikä lisäänny.
Tavoite	**Mittari**	**Lähtötaso v:n 2024 loppu**	**Tavoitetaso 2026**	**Liittyy tavoitteeseen**	**Riskitekijät**
Vetovoimainen Vantaa					
Ohjaamme alueiden asuntotarjontaa ja omistusmuotoja monipuolisempaan suuntaan	• Omistus- ja osaomistusasuntojen osuus asuntotuotannosta (%) • Pientaloasuntojen ja valtion tukemien vuokra-asuntojen osuus asuntotuotannosta (aloitukset, kpl:t) • Uudesta asuntokerrosalasta kestävän kasvun	• Omistusasuntojen osuus asuntotuotannosta vuonna 2024: 41,2 %. Osaomistusasuntoja ei valmistunut. • Pientaloasuntojen osuus asuntotuotannon aloituksista vuonna 2024: 33,7 % ja 136 kpl. • Valtion tukemien vuokra-asuntojen osuus	• Omistusasuntojen osuus asuntotuotannosta: 50 %. (Osaomistusasuntoja ei ole rakenteilla) • Pientaloasuntoja 300 kpl (aloitukset). • Valtion tukemien vuokra-asuntojen osuus asuntuotannon aloituksista: 25 %. • 80 % uudesta	Kaupunkitasoine n sitova tavoite	Asuntotuotannon määrä ei lähde kasvuun talouden epävarmuudesta johtuen, erityisesti omistusasuntotuotannon osalta, ja tekee ennustamisesta vaikeaa. Uusia osaomistukseen perustuvia rahoitus- ja hallintamuotoja ei kyetä kehittämään nopeasti. Valtion tukeman asuntotuotannon lainoituksen myöntövaltuuden riittäminen Vantaalle, lisäksi hankkeiden tulee olla Varken (entinen ARA)

	vyöhykkeelle sijoittuva osuus (%)	asuntotuotannon aloituksista vuonna 2024: 53 % ja 215 kpl. • 79,1 % uudesta asuntokerrosalasta sijoittui yleiskaavan kestävän kasvun vyöhykkeelle.	asuntokerrosalasta sijoittuu yleiskaavan kestävän kasvun vyöhykkeelle.		mukaan edullisempia kuin naapurikaupungeissa.
Tavoite	**Mittari**	**Lähtötaso v:n 2024 loppu**	**Tavoitetaso 2026**	**Liittyy tavoitteeseen**	**Riskitekijät**
Rakennamme ratikkaa ja edistämme ratikan mahdollistamaa kaupunkikehitystä	• Ratikan rakentamisen tavoiteaikataulu ja tavoitekustannus • Ratikan kaavarungon alueelle kaavoitettu kerrosala (kem2) • Ratikan kaavarungon alueelta saatavat maankäytön tulot (maanmyyntivoitot, maanvuokratulot ja maankäyttösopimuskorvaukset yhteenlaskettuna	• Ratikan rakentaminen ajoittuu vuosille 2025–2029. Valtuuston marraskuussa 2025 hyväksymässä päivitetyssä hankesuunnitelmassa Vantaan osuus rakentamiskustannuksista (huomioiden valtion tuki) on 541 milj. euroa. • Ratikan kaavarungon alueelle kaavoitettu uusi kerrosala vuoden 2024 aikana on 77206 k-m² k-m2 (netto). Uutta asumisen kerrosalaa alueelle on vuoden 2024 aikana kaavoitettu 114 970 k-m2. • Ratikan kaavarungon alueelta saatuja maankäyttötuloja ei ole eritelty. Seuranta kehitetään vuoden 2026 alussa.	• Ratikan rakentaminen etenee tavoiteaikataulussa eikä ylitä tavoitekustannusta. • Uutta kerrosalaa ratikan kaavarungon alueelle 100 000 k-m2 (netto). • Maankäytön tulot 40 milj. euroa valtuustokauden 2026–2029 aikana eli keskimäärin 10 milj. euroa vuonna 2026.	Kaupunkitasoinen sitova tavoite	Rakentamisessa tulee eteen yllättäviä, kustannuksia nostavia tekijöitä. Rakentamisen suhdanne ei piristy, eikä ratikan kaavarungon alueelle kohdistu riittävästi kiinteistökehittämisen kysyntää.

Lisäämme työllistävien yritysten ja yhteisöjen määrää Vantaalla	• Tontin luovutusten ja laajennushankkeiden mahdollistama yhteenlaskettu työpaikkamäärä • Uuden työpaikkakerrosalan määrä hyväksytyissä kaavoissa (netto) k-m2 Työpaikkakerrosalaan sisältyvät liike- ja toimistorakennuksille, keskustatoiminnoille ja teollisuudelle kaavoitetut alueet.	• Uusia työpaikkoja 250 kpl • Työpaikkakerrosalaa kaavoitettiin vuonna 2024 kaiken kaikkiaan 213 766 k-m2 (brutto). Uutta työpaikkakerrosalaa kaavoitettiin vuonna 2024 -95 105 k-m2.	• Uusia työpaikkoja 400 kpl • Tavoite saada työpaikkakerrosala nousuun (>0)	Kaupunkitasoinen sitova tavoite	Riskinä on, että keskustojen kehittäminen ja uusien asuinalueiden rakentaminen pienentää kokonaistyöpaikkavarantoa.
Tavoite	**Mittari**	**Lähtötaso v:n 2024 loppu**	**Tavoitetaso 2026**	**Liittyy tavoitteeseen**	**Riskitekijät**
Tasapainoisen kasvun Vantaa					
Vähennämme kasvihuonekaasupäästöjen määrää hiilineutraalisuuden saavuttamiseksi	CO_2 päästöt (alueperustaiset ja tuotesidonnaiset päästöt)	Alueelliset kokonaispäästöt (Hsy:n laskenta): 789 kt CO2-ekv. (-27 % (1990–2024)) Alueelliset asukaskohtaiset (Hsy:n laskenta): 3,1 t CO2-ekv. /asukas (-55 % (1990–2024)) Kuluttamisen (KULMA-laskenta): 8,34 t CO2-ekv. /asukas	Kokonaispäästöt 683 kt CO2-ekv. Tuotesidonnaiset päästöt laskevat. Asukaskohtaiset päästöt 2,65 t CO2-ekv. /as	Kaupunkitasoinen sitova tavoite	Kaupunki ei voi vaikuttaa kaikkiin päästöihin. Kaukolämmön päästöjen kehitys riippuu Vantaan Energian investoinneista.
Lisäämme luonnon monimuotoisuutta luontopositiivisuuden saavuttamiseksi	• Tavoitteena on aina mahdollisimman pieni haitta. Mitataan asemakaavakohtaisesti luonnolle koituvan haitan suuruutta sekä hyvitettyjen luontoarvojen määrää: Luonnon heikentymättömyyden	• Luontoarvohehtaareja ei ole laskettu aiemmin • Luonnonsuojelualueita: 54 kpl (Syken aineisto)	• Kaikissa uusissa asemakaavoissa edellytetään luonnon luontotyypeille aiheutetun haitan hyvittämistä luonnon heikentymättömyyden saavuttamiseksi. Rakennetun ympäristön	Kaupunkitasoinen sitova tavoite	Riski hyvitysalueiden riittävyydestä ja/tai hyvitysmarkkinan synnystä sekä kaupungin kasvun alueiden riittävyydestä pidemmällä tulevaisuudessa. Riskinä on, että yleiskaavan mukaan täydentyvässä ja tiivistyvässä kaupungissa latvuspeitto vähenee, eikä kasva.

	toteutuminen luontoarvohehtaareilla mitattuna. Rakennetun ympäristön ekologisen tilan muutos luontoarvohehtaareilla mitattuna. • Luonnonsuojelualueiden lisääminen (kpl) • Luonnon ja rakennetun ympäristön ekologisen tilan muutos luonnonarvo-hehtaareilla mitattuna • Suojeltujen ja arvokkaiden luontokohteiden osuus kunnan maa-alasta % • Kaupunkipuuston ja viheralueiden kattavuus % • Läpäisemättömien pintojen osuus %	• Kymmenen suurinta kaupunkia kehittävät yhdessä luonnontilaa kuvaavaa mittaria (yksikkönä luonnonarvohehtaari). Lähtötaso ei ole vielä tiedossa. • Suojeltuja ja arvokkaita alueita yhteensä 7 % kunnan maa-alasta (vuoden 2025 taso) • Kaupunkipuuston kattavuus (vuoden 2025 taso): Koko Vantaan rakennetun alueen latvuspeitto kaupunkimaisella alueella 19 prosenttia • Tiedon keruutavan kehittäminen ja prosessin rakentaminen	ekologinen tila paranee kokonaisuutena Vantaalla. Tavoitteen systemaattinen seuranta on aloitettu ja se raportoidaan päättäjille säännöllisesti. • Viisi (5) luonnonsuojelualue-esitystä ELY:lle • Luonnontilaa kuvaava mittari otettu käyttöön ja raportoidaan säännöllisesti. Luonnontilassa paraneva kehityssuunta. • Suojeltujen ja luonnon monimuotoisuutta tukevien alueiden (OECM) osuus kasvaa. Tavoitetaso 10 % (vuonna 2030). Raportoidaan toimenpiteet vuosittain • Kaupunkipuuston kattavuus kasvaa. Koko Vantaan rakennetun alueen latvuspeittoa kasvatetaan aktiivisesti kaupunkimaisella alueella. Pitkän aikavälin tavoite (30 vuotta) on kasvattaa latvuspeittoa 30 prosenttiin. Raportoidaan toimenpiteet vuosittain. • Läpäisemättömien pintojen prosenttiosuuden kartoitustapa käytössä		

Tavoite	Mittari	Lähtötaso v:n 2024 loppu	Tavoitetaso 2026	Liittyy tavoitteeseen	Riskitekijät
Vakaa ja kestävä talous					
Tasapainotamme toimialan taloutta	• Käyttötalouteen kohdistuvat talouden tasapainotustoimet	Ei talouden tasapainotustavoitetta vuonna 2024.	Toimialalle asetettu tasapainotustavoite yht. 8 milj. euroa vuonna 2026 toteutuu.		Tavoitteeseen ei sitouduta. Toiminnan suunnittelussa ei oteta säästötavoitetta huomioon ja kustannuksia pääsee syntymään tavoitteesta huolimatta, esimerkiksi konsulttiostojen osalta. Myös odottamattomat kustannukset voivat vaikuttaa tavoitteen toteutumiseen.
Teemme uudesta kasvun ja investointien ohjausmallista yhteisen tavan toimia.	• Suuraluekohtaisten tilannekuvien laatiminen • Uusi kasvun ja investointien ohjausmalli on otettu käyttöön ja kaavoitus- ja investointiohjelmien valmistelu tehdään uuden mallin mukaisesti • Johtamisjärjestelmän kehittäminen	Kaupunkikeskustojen kehittämissuunnitelmat valmistuivat 2023. Suuralueittaisia kokonaistarkasteluja eli tilannekuvia alueiden kaavoituksen, rakentamisen, investointien tilanteesta ja väestömuuttujista ei ole tehty. Kaupungin investoinnit eivät ole pysyneet asuntotuotannon ja asukasmäärän kasvun mukana eivätkä asunto- ja asukasrakenteen muutokset ole olleet viime vuosikymmenen aikana kestävällä pohjalla. Malli tarvitaan, koska kaavoitusta ja investointiohjelmia ei valmistella riittävän synkronoidusti ja toimialarajat ylittäviä hanke-esityksiä palvelukokonaisuuksista syntyy niukasti.	• Suuralueittaiset tilannekuvat on tehty ja niitä sovelletaan kasvun ja investointien ohjauksessa. • Vuoden 2027 investointiohjelmat ja kaavoitusohjelma on valmisteltu uuden mallin mukaisesti (vuoden 2026 aikana). • Johtamisjärjestelmä tukee mallin mukaista toimintatapaa.	Kaupunkitasoinen sitova tavoite	Muutosjohtamisessa ei onnistuta ja uusi tapa toimia ei vakiinnu käyttöön. Asuntorakentaminen sekä väestön ja palvelutarpeen muutokset etenevät markkinoiden ehdoilla odottamattomalla tavalla. Rakentamisen suhdanteet muuttuvat arvaamattomasti epävakaan maailmantilanteen johdosta, mikä vaikuttaa mm. kustannustasoon ja materiaalien saatavuuteen.
Kehitämme hankintaosaamista, hankintojen johtamista ja valvontaa	• Hankintaosaamisen lisääminen • Hankintaprosessien kehittäminen • Kilpailutusten lisääminen	Hankintatoimintaa ei koordinoida ja kehitetä toimialatasolla, vaan palvelualueet toimivat itsenäisesti.	Toimialan hankinta-asioihin keskittyvä erityisasiantuntijan vakanssi täytetään. Asiantuntija koordinoi, kouluttaa ja kehittää toimialan hankintakäytäntöjä.		Tavoitteeseen ei sitouduta. Pitäydytään vanhoissa käytänteissä eikä omaksuta uusia toimintatapoja.

Tavoite	Mittari	Lähtötaso v:n 2024 loppu	Tavoitetaso 2026	Liittyy tavoitteeseen	Riskitekijät
Henkilöstö ja menestystekijät					
Kehitämme sisäistä yhteistyötä ja johtamista	Sisäisen yhteistyön kehittämisen projekti, jossa osiot: • toimialan sisäisen yhteistyön kehittämiselle • toimialan ja muun kaupunkiorganisaation välisen yhteistyön ja sisäisen asiakkuusajattelun kehittämiselle. Yhteistyön sujumisen kokemus	Sisäistä yhteistyötä ei ole suunnitelmallisesti kehitetty koko toimialan tasolla.	Sisäisen yhteistyön kehittämisen projekti on toteutettu: kehittämistarpeet on tunnistettu ja niiden edellyttämät toimenpiteet on tehty. Kokemus yhteistyön sujumisesta on parantunut: seurantahaastattelut kevään 2025 tilanteeseen verraten on tehty.		Muutosjohtamisessa ei onnistuta ja uusiin yhteistyön tapoihin ei sitouduta.
Kehitämme Matti-tilannekuvia uuden kaupunkistrategian toteutumisen seurantaan	Strategian tavoitteita mukailevat tilannekuvat tehty	Tilannekuvia on tehty runsaasti eri yksiköiden ja toimintojen tarpeisiin ja vaihtelevilla käytännöillä. Tarpeen muodostaa kokonaisuudesta strategisesti keskeisimmät ja päivittää ne vastaamaan strategian mittaristoa.	Strategian tavoitteita mukailevat tilannekuvat tehty toimialajohdon ja päättäjien käyttöön sekä viety osaksi kaupunkitasoista Tietoportaalia.	Matti-tavoite	Toimialalla tehdään runsaasti Matti-kehitystä. Pystytäänkö priorisoimaan tilannekuvien kehittämistä samoilla henkilöresursseilla.

Kadut ja puistot

Palvelualueen tavoitteet

Tavoite	Mittari	Lähtötaso v:n 2024 loppu	Tavoitetaso 2026	Liittyy tavoitteeseen	Riskitekijät
Hyvän elämän Vantaa					
Kehitämme kaupunkikeskuksia niiden turvallisuutta, yhteisöllisyyttä ja elinvoimaa edistäen	• Yhden asemanseudun kunnostaminen per vuosi 2027–2029. Vuonna 2026 suunnitelmien laatiminen. • Kaupunkikeskustojen siisteyden tehostaminen	• Kunnostussuunnitelmaa ei ole tehty • Paalutorin ympäristön koneellinen puhdistus maanantaiaamuisin	• Myyrmäen asemanseudun kunnostustoimet toteutettu • Kesäajan viikonloppujen tehostettua puhtaanapitoa pilotoitu	Kaupunkitasoinen sitova tavoite	Suunniteltujen kunnostuskohteiden toteutus ei etene henkilöresurssi- tai määrärahasyistä. Puhtaanapidon osalta kasvavat kustannukset suhteessa käyttötalouden määrärahojen leikkauksiin.
Lisäämme kaupunkivihreää ja lähiluonnon saavutettavuutta erityisesti ratikkalinjan ympäristössä	• Ratikan alueelta poistettujen puiden korvaaminen Vantaan alueella ekologisten verkostojen yhteyteen pitkällä tähtäimellä: puiden määrä tai pinta-ala metsätaimilla toteutettaessa. • Rakennetun ympäristön luontotyyppien luonnonarvohehtaarit, seuranta 5 vuoden välein.	• Ratikan toteutusta ei ole aloitettu. • luontotyyppejä ei ole kartoitettu	• Kaadettavat puut kartoitetaan maastossa suunnitelmallisesti, suunnitelmat uudelleen istutuksista on laadittu ja tarvittavat maa-alueet on hankittu. • Luontotyyppiselvitys on käynnistetty	Kaupunkitasoinen sitova tavoite	Määrärahasäästöt ja kapun/ratikkaprojektin katuympäristösuunnittelun rajalliset henkilöresurssit.

Julkisen kaupunkitilan suunnitteluun liittyvän monikielisen vuorovaikutuksen kehittäminen.	Monikielisesti viestittävien suunnitelmien lukumäärä.	Monikielistä vuorovaikutusta ei ole käytössä.	Keskusta-alueiden puistosuunnittelukohteissa on pilotoitu monikielistä viestintää.		Säästöohjelman vaikutukset, liian pienet henkilöresurssit sekä suunnittelussa että vuorovaikutuksessa, soveltuvien kohteiden puute.
Tavoite	**Mittari**	**Lähtötaso v:n 2024 loppu**	**Tavoitetaso 2026**	**Liittyy tavoitteeseen**	**Riskitekijät**
Vetovoimainen Vantaa					
Rakennamme ratikkaa ja edistämme ratikan mahdollistamaa kaupunkikehitystä	• Ratikan rakentamisen tavoiteaikataulu ja tavoitekustannus • Ratikan kaavarungon alueelta saatavat maankäyttösopimus korvaukset osana maankäytön tuloja	• Ratikka-allianssien kehitysvaihe on alkanut • Matti -tilannekuvaseurantaa on valmisteltu ratikkakaupungin tulojen seuraamiseksi	• Ratikan investointimenot 180 milj. euroa vuonna 2026. • Maankäytön tulot yhteensä 40 milj. euroa valtuustokauden 2026–2029 aikana eli keskimäärin 10 milj. euroa vuonna 2026.	Kaupunkitasoinen sitova tavoite	Avainhenkilöiden vaihtumiset, rakentamista hidastavat yllättävät olosuhde- tai säätilamuutokset. Eräät rakentamiseen liittyvät luvat tai sopimukset viivästyvät. Tulot viivästyvät heikon asunto- ja toimitilarakentamissuhdanteen pitkittyessä.
Edistämme kestävää liikkumista	• Joukkoliikenteen matkustajamäärä • Pyöräliikenteen tavoiteverkon kriteerit täyttävät pyörätiet (km)	• Joukkoliikenteen nousijamäärä 146 406 nousua/arkipäivä. • Pyöräliikenteen tavoiteverkon kriteerit täyttäviä pyöräteitä on 21,9 km	• Joukkoliikenteen nousijamäärä on kasvanut suhteessa Vantaan väkilukuun. • Pyöräliikenteen tavoiteverkon kriteerit täyttäviä pyöräteitä 24,6 km		Joukkoliikenteen lipunhintojen kasvu, Vantaan ratikan ja Helsingin alueen infratyömaiden vaikutukset joukkoliikenteen suosioon. jalankulku- ja pyöräteiden rakentamisajankohtien siirtyminen suunnitelma-, henkilöresurssi- tai määrärahasyistä.
Edistetään MAL-sopimuksen mukaisesti Hosantien sepelikuormauspaikan suunnittelua, kaavoitusta ja toteutusta	• Ratasuunnitelman laatimisen edistyminen • Asemakaavoituksen edistyminen	• Asemakaavoitus käynnistetty OAS:lla • Suunnitteluvastuista sovittu MAL-neuvotteluissa	Ratasuunnitelman laatiminen on käynnistynyt ja suunnitelmaratkaisut on yhteensovitettu asemakaavoitukseen		Ratasuunnitelma-alueen laajeneminen ja toteutuskustannusten kasvu, suunnitelman viivästyminen, rateteknisiä suunnitelmaratkaisuja ei saada sovittua

Tavoite	Mittari	Lähtötaso v:n 2024 loppu	Tavoitetaso 2026	Liittyy tavoitteeseen	Riskitekijät
Tasapainoisen kasvun Vantaa					
Lisäämme luonnon monimuotoisuutta luontopositiivisuuden saavuttamiseksi	• Avoimet elinympäristöt: hoidettujen niittyjen pinta-ala kasvaa • Vesistöt: toteutetut tai kunnostetut monimuotoiset hulevesien käsittelyalueet ja puretut nousuesteet	Hoidettujen niittyjen määrä ei tiedossa Purotalkkaritoiminta käynnissä	• Avoimien elinympäristöjen ekologiset verkostot vahvistuvat • Kartoitetaan hoidetut niityt ja arvioidaan uusien avointen alueiden tarpeet. Laadimme niitty-pelto-suunnitelman päivityksen • Jatketaan purotalkkaritoimintaa ja puramme Kirkonkylänkosken padon kokonaan.	Kaupunkitasoinen sitova tavoite	Investointi- ja käyttötalouden määrärahojen leikkaukset, henkilöresurssien puute
Tavoite	**Mittari**	**Lähtötaso v:n 2024 loppu**	**Tavoitetaso 2026**	**Liittyy tavoitteeseen**	**Riskitekijät**
Vakaa ja kestävä talous					
Tasapainotamme palvelualueen taloutta talousohjelman säästötavoitteiden mukaisesti	Käyttötalouden menot ja tulot Investointimenot	Tilinpäätös 2024: Käyttötalouden menot 50,292 milj. euroa Käyttötalouden tulot 23,865 milj. euroa Investointimenot 38 453 milj. euroa ilman ratikkaa	Käyttötalouden menot alle 45, 490 milj. euroa Käyttötalouden tulot yli 30, 979 milj. euroa Investointimenot alle 45 milj. euroa ilman ratikkaa Pysäköintijärjestelmästä saatavat vuositulot kasvavat 300 000 eurolla	KATO-tason tuloskorttitavoite	Inflaatiokehitys, ilmastonmuutos, avainhenkilöstön kuormittuminen ja irtisanoutumiset. Maksu- ja taksaesitykset eivät mene läpi toimielimissä.
Kehitämme hankintaosaamista, hankintojen johtamista ja valvontaa	• Sopimusten hallintaan liittyvän osaamisen kehittäminen	• hankintasopimukset on pääosin tallennettu sopimusten hallintajärjestelmään	• Kaikki hankintasopimukset on tallennettu kaupungin sopimusjärjestelmään	KATO-tason tuloskorttitavoite	Resurssien puute, järjestelmän vaikeakäyttöisyys

	• Harmaan talouden torjunta osana työmaavalvontaa	(Cloudia) • Järjestöjen suorittamaa työmaavalvontaa ei ole pilotoitu infratyömailla	• Ratikan työmailla pilotoidaan järjestöjen suorittamaa valvontaa (malli Helsinki)		
Teemme uudesta kasvun ja investointien ohjausmallista yhteisen tavan toimia.	Julkisen käyttöomaisuuden investointisohjelma valmistellaan uuden mallin mukaisesti	Uusi investointiohjausmalli ollut valmisteilla	Julkisen käyttöomaisuuden investointiohjelma valmisteltu uuden investointimallin mukaisesti	Kaupunkitasoinen sitova tavoite KATO tuloskorttitavoite	Henkilöresurssien puute, päällikön viivästynyt rekrytointi, investointimäärärahojen pienuus ja vähäinen kytkentä toimitilainvestointeihin.
Toteutamme kunnallisen hulevesimaksun laskutuksen	Järjestelmä toteutetaan 2026	Kyseessä uuden maksun käyttöönotto	Hulevesimaksun laskutus toteutunut	Matti-tavoite	Kehittämisresurssien puute.
Tavoite	**Mittari**	**Lähtötaso v:n 2024 loppu**	**Tavoitetaso 2026**	**Liittyy tavoitteeseen**	**Riskitekijät**
Henkilöstö ja menestystekijät					
Kehitämme sisäistä yhteistyötä ja johtamista	Osallistuminen toimialan sisäiseen yhteistyön kehittämisen projektiin, jossa osiot: • toimialan sisäisen yhteistyön kehittämiselle • toimialan ja muun kaupunkiorganisaation välisen yhteistyön ja sisäisen asiakkuusajattelun kehittämiselle.	Sisäistä yhteistyötä ei ole suunnitelmallisesti kehitetty koko toimialan tasolla.	Sisäisen yhteistyön kehittämisen projekti on toteutettu: kehittämistarpeet on tunnistettu ja niiden edellyttämät toimenpiteet on tehty.	KATO-tason tuloskorttitavoite	Muutosjohtamisessa ei onnistuta ja uusiin yhteistyön tapoihin ei sitouduta. Avainhenkilöiden ajanpuute.
MATTI-kehittämisen kärkenä toteutamme katujen ja puistojen suunnittelun ja rakentamisen hankemallin	Kapun uusi hankemalli käytössä suunnittelussa ja rakentamisessa sekä investointien ohjelmoinnissa .	MATTI-toiminnallisuudet ja kehittämistarpeet on kartoitettu	Infrahankkeen ja investointien ohjelmoinnin toiminnallisuudet käyttöönotettu	Matti-tavoite	Kaupungin säästötoimenpiteet, avainhenkilöiden kuormittuminen, omaisuudenhallintapäällikön rekrytoinnin viivästyminen

Tavoite	Mittari	Lähtötaso v:n 2024 loppu	Tavoitetaso 2026	Liittyy tavoitteeseen	Riskitekijät
LOS (liikenteenohjaussuunnittelun)- prosessien ja liikenneverkon ominaisuustietojen ylläpidon kehittäminen -kehitystyön testaus ja käyttöönotto	Uudet toiminnallisuudet jalkautuneet päivittäiseen tekemiseen.	Kehitystyö määrittelyvaiheessa.	LOS-prosessi testattu ja toiminnallisuudet käyttöönotettu	Matti-tavoite	Niukat resurssit kehittämiseen ja käyttöönoton tukemiseen. Avainhenkilöiden kuormittuminen
Kunnossapidon/ infraomaisuuden tietomallin kehittäminen Kehitysvaiheen yksi tuotantokäyttö ja kakkosvaiheen edistäminen	Kunnossapidon katualueet ja viheralueet täysimääräisesti käytössä ja tieto ajantasalla. Seuraavan kehitysvaiheen aikataulutus ja resurssoinnit on selvillä ja työ edistyy tehokkaasti.	Kunnossapidon tietomalli määritelty, mutta käytännön toteutusta ei oltu vielä aloitettu.	Kunnossapidon tietomallin käyttöönotto tehty ja kehitys 2 määritelty/ toteutuksessa ja valmistumisaikataulu sovittu.	Matti-tavoite	Niukat resurssit kehittämiseen ja käyttöönoton tukemiseen. Avainhenkilöiden kuormittuminen
Sisäisen viestinnän kehittäminen	• Kunta10 -vastausprosentin kasvattaminen • Kaupungininsinöörin henkilöstöinfojen kehittäminen	• Kunta 10, vuoden 2024 kyselyn vastausprosentti 62 % • Koko henkilöstölle ei järjestetty infotilaisuuksia	Vastausprosentti vähintään 67 % (2/3 henkilöstöstä) Koko henkilöstön infoja 4 kpl Johdon tukikohtainfoja 1 kpl/tukikohta		Viestintä/jalkauttaminen tukikohdissa ei onnistu, esihenkilöt eivät sitoudu.

Kiinteistöt ja tilat

Palvelualueen tavoitteet

Tavoite	Mittari	Lähtötaso v:n 2024 loppu	Tavoitetaso 2026	Liittyy tavoitteeseen	Riskitekijät
Hyvän elämän Vantaa					
Kehitämme kaupunkikeskuksia niiden turvallisuutta, yhteisöllisyyttä ja elinvoimaa edistäen	• Ostamme ja myymme aktiivisesti kiinteistöosakeyhtiöiden osakkeita keskusta-alueiden kehittämiseksi. • Aluevalvonnan kattavuus	• Osaketilojen ostot 5 kpl. Velaton kauppahinta 500 000 euroa. • Osaketilojen myynnit 11 kpl. Velaton kauppahinta n. 1,36 milj. euroa (myyntivoitto 537 475 euroa). • Aluekameravalvonnan selvityksen hankinta valmisteltu	• Myydään 10 asunto-osaketta. • Konsulttityö tehty. Aluekameravalvonnan suunnitelmat tarkentuneet	Kaupunkitasoinen sitova tavoite	Kiinteistökehittämisen haasteet keskustoissa hajautuneesta omistusrakenteesta johtuen. Pienenevät määrärahat eivät mahdollista konsulttiselvityksen tekemistä ja ohjaukseen ei riitä resursseja.
Parannamme toimitilojen sisäilmaolosuhteita	Ilmanpuhdistimien määrä	Ilmanpuhdistimien vuosittaiset kustannukset 330 000 € (+ 50 000 € käyttäjät)	Ilmanpuhdistimien tarve vähentynyt haittaa vähentävillä kunnossapitotoimilla		Korjaustoimenpiteet eivät ole riittäviä. Henkilöstöresurssit vähenevät.
Tavoite	**Mittari**	**Lähtötaso v:n 2024 loppu**	**Tavoitetaso 2026**	**Liittyy tavoitteeseen**	**Riskitekijät**
Vetovoimainen Vantaa					
Kehitämme omat ArcGIS-pohjaiset kartta- ja palautepalvelut ja luovumme ostopalveluista.	ArcGIS-pohjainen intrakarttapavelu koekäytössä k/e.	Intra-, Extranet- ja Intranet-karttapalveluissa käytössä Sitowisen ostopalveut.	Rakennetaan itse omien asiantuntijoiden voimin kaupungille uudet ArcGIS-pohjaiset karttapalvelut, joista intrakarttapalvelu koekäytössä.	Matti-tavoite	Osaavien tekijöiden resurssit. Hankaluudet korvata mahdollisesti poistuvia työntekijöitä.

Tavoite	Mittari	Lähtötaso v:n 2024 loppu	Tavoitetaso 2026	Liittyy tavoitteeseen	Riskitekijät
Ohjaamme alueiden asuntotarjontaa ja omistusmuotoja monipuolisempaan suuntaan	Järjestetyt suunnittelu- ja tontinluovutuskilpailut (kpl)	Tontinluovutuskilpailuja järjestettiin vuonna 2024 yhteensä 4 kpl ja lisäksi kaksi tonttikokonaisuutta laitettiin jatkuvaan hakuun.	Tuottajamuotoisia tontinluovutuskilpailuja järjestetään vähintään 7 kpl.		Asuntotuotannon määrä ei lähde kasvuun talouden epävarmuudesta johtuen, erityisesti omistusasuntotuotannon osalta, ja tekee ennustamisesta vaikeaa. Uusia osaomistukseen perustuvia rahoitus- ja hallintamuotoja ei kyetä kehittämään nopeasti. Valtion tukeman asuntotuotannon lainoituksen myöntövaltuuden riittäminen Vantaalle, lisäksi hankkeiden tulee olla Varken (entinen ARA) mukaan edullisempia kuin naapurikaupungeissa.
Rakennamme ratikkaa ja edistämme ratikan mahdollistamaa kaupunkikehitystä	Varmistamme ratikan rakentamisen edellyttämät maanhankinnat, maanvuokraukset ja maankäyttöluvat.	Ratikan vaatimien maa-alueiden hankinnan tarkempi selvitys tehty ja päätösesitys maa-alueiden hankinnasta viety kaupunkitilalautakuntaan 12/2024.	Ratikan vaatimien maa-alueiden hankinta tehty ja rakentamiseen tarvittavat maa-alueet vuokrattu.		Rakentamisessa tulee eteen yllättäviä, kustannuksia nostavia tekijöitä. Rakentamisen suhdanne ei piristy, eikä ratikan kaavarungon alueelle kohdistu riittävästi kiinteistökehittämisen kysyntää.
Lisäämme työllistävien yritysten ja yhteisöjen määrää Vantaalla	Tontin luovutusten ja laajennushankkeiden mahdollistama yhteenlaskettu työpaikkamäärä. Vastaamme yritysten maankäytöllisiin tarpeisiin mahdollisuuksien mukaan.	Vuonna 2024 luovutettiin 8 yritystonttia, jotka mahdollistivat 250 uutta työpaikkaa Vantaalle.	Tontinluovutusten ja laajennushankkeiden mahdollistama työpaikkamäärä on vähintään 400 kpl.		Riskinä on, että keskustojen kehittäminen ja uusien asuinalueiden rakentaminen pienentää kokonaistyöpaikkavarantoa.
Parannamme sähköisten palveluiden tietoturvaa.	Vahva tunnistautuminen saatu käyttöön k/e.	Käytössä Esrin tuotevalikoimasta poistuva GeoForm-lomakkeisto ilman vahvaa tunnistautumista.	Otettu käyttöön sähköisissä Survey123-palveluissa vahva tunnistautuminen Suomi.fi-palveluväylän kautta	Matti-tavoite	Tekniset haasteet Suomi.fi-palveluväylän vahvan tunnistamisen kytkemisessä Mattiin. Henkilötietojen tarpeeton kasaantuminen.

Tavoite	Mittari	Lähtötaso v:n 2024 loppu	Tavoitetaso 2026	Liittyy tavoitteeseen	Riskitekijät
Tasapainoisen kasvun Vantaa					
Edistämme vähähiilistä rakentamista	Pilotoimme uutta asetusta tiukempia hiilipäästöjen raja-arvoja hankkeissamme	Hiilijalanjälkislaskelmia tehty uudisrakennushankkeissa ilman tavoitearvoja	Asetuksen mukainen vuoden 2028 raja-arvo saavutetaan pilottikohteissa: mm. Tikkurialan alueen päiväkoti, Muuran yhtenäiskoulu ja Itä-Hakkilan koulu Lasketaan kustannusvaikutukset		Tilaajan hiilijalanjäljen ohjaus jää liian vähäiseksi resurssisyistä
Vähennämme työmaiden päästöjä	Työmaan aiheuttamat päästöt ja laitekanta	Koneluettelot vaadittu	Urakka-asiakirjat täydennetty aktiivisempaan seurantaan	Green Deal -sopimus	Urakkahintojen nousu
Suosimme vähäpäästöistä liikkumista ylläpidon palveluissa	Palveluntuottajien ajoneuvojen päästöt	Ajoneuvojen päästöjä ei ole käytetty arviointikriteerinä hankinnoissa	Päästöttömät ajoneuvot hankinnoissa arviointiperusteena (hankintoina savunpoisto, purunpoisto, rikosilmoitinlaitteet ja sisäilmatutkimukset)		Vähentää tarjoushalukkuutta tai nostaa hintoja
Edistämme uusiutuvan energian käyttöä olevissa kiinteistöissä	Aurinkosähköjärjestelmien rakentaminen	Aurinkosähköjärjestelmiä hankittu uudisrakennushankkeiden yhteydessä erillishankintoina	Aurinkosähköjärjestelmien puitejärjestelmä käytettävissä ja kunnossapitohankkeita käynnissä		Säästöbudjetti ei riitä hankkeiden toteutukseen
Vaalimme alkuperäistä luontoa ja torjumme vieraslajeja	Suunnitteluohjeet, luontoselvitykset	Kohdekohtaisia luontoselvityksiä tai vieraslajien kartoitusta ei ole tehty	Suunnitteluohjeet päivitetty mm. luontoselvitysten ja vieraslajien torjunnan osalta. Torjunta on suunnitelmallista. Puuston säilyttämisen prosessi laadittu.		
Lisäämme luonnon monimuotoisuutta luontopositiivisuuden saavuttamiseksi	Hankimme ja luovutamme maa-alueita, jotka edistävät luonnon monimuotoisuutta. Valmistelemme uusia luontokompensaatiokohteita.	Vuoden 2024 aikana on hankittu noin 40 ha maa-alueita luonnon monimuotoisuuden turvaamiseksi. Vuoden 2024 aikana ei ole toteutettu luontokompensaatiokohteita.	Maanhankinnalla ja -luovutuksella on pystytty edistämään luonnon monimuotoisuutta ja luontokompensaatiota. Maata on hankittu luonnon monimuotoisuuden edistämiseksi vähintään 35 hehtaaria.		Riski hyvitysalueiden riittävyydestä ja/tai hyvitysmarkkinan synnystä sekä kaupungin kasvun alueiden riittävyydestä pidemmällä tulevaisuudessa.

			Uusia luontokompensaatiokohteita on valmisteltu vähintään kaksi.		
Edistetään hiilineutraalisuutta edistäviä hankkeita rakentamisessa, energiantuotannossa, kiertotaloudessa ja liikkumisessa.	Hiilineutraalisuutta, uusiutuvan energian hyödyntämistä, sähköautoilua sekä energiatehokkuutta ja kierrätystä edistävien rakennus- ja kiertotaloushankkeiden edistäminen.	Hankkeita on edistetty, mutta määrällistä tavoitetta ei ole ollut. Edellytetty asuinrakennuksilta aina A-energialuokkaa ja yhdessä kilpailussa on edellytetty hiilijalanjäljen raja-arvoa 16 kgCO2e/m2/a (Kivistön koulun kilpailu).	Vuoden 2026 aikana on edistetty vähintään kolmea hiilineutraalisuutta edistävää hanketta. Pilotoimme uutta asetusta tiukempia hiilipäästöjen raja-arvoja tontinluovutuskilpailuissa.		
Tavoite	**Mittari**	**Lähtötaso v:n 2024 loppu**	**Tavoitetaso 2026**	**Liittyy tavoitteeseen**	**Riskitekijät**
Vakaa ja kestävä talous					
Edistämme uutta investointien ohjausmallia	Investointien ohjaus	Menettelytapaohjeet 2014 ja Kijon linjaukset 2022	Toimitilojen hankinnan menettelytapaohjeet ja Kijon linjaukset päivitetty		Toimintamalli ja johtamisjärjestelmä tarkentuu vaiheittain.
			Osallistumme tilannekuvien laadintaan	Matti-tavoite	
			Osallistumme uuden palveluverkkosuunnittelun kehittämiseen ja otamme sen käyttöön	Matti-tavoite	
Sote- ja Pela -kiinteistöjen, asunto-omaisuuden sekä ulkopaikkakunnilla sijaisevien kiinteistöjen myynnit etenevät markkinatilanne huomioon ottaen	Omaisuuden myyntien eteneminen (kauppojen määrä). Asemakaavoitus ja kilpailutukset kiinteistömyyntien edistämiseksi.	Sote- ja Pela -kiinteistöihin liittyvät arvioinnit on tehty, mutta pitkäaikaisiin vuokrasopimuksiin ei saatu hyvinvointialueelta allekirjoituksia, jotka ovat myynnin edellytys. As Oy Sepänpuiston myytiin VAV Yhtymä Oy:lle. Yksittäisiä rajoituksista vapautuneita osakehuoneistoja myytiin 11 kpl.	Sote- ja Pela -kiinteistöt on myyty vuoden 2026 aikana. Asuntoja myyty 10 kappaletta vuoden 2026 aikana. Ulkopaikkakunnalla sijaitsevaa maaomaisuutta on myyty vuoden 2026 aikana.		

		Vantaan ulkopuolisista kiinteistöstä myytiin Sipoon Mölandetista kolme.	Osaketilojen ja käytöstä poistuneen rakennuskannan, joita kaupunki ei tarvitse omaan käyttöönsä, myyntiä edistetään aktiivisesti.		
Huonokuntoisten rakennusten purkamista edistetään aktiivisesti	Kaupungin tyhjiä toimitiloja vähennetään purkamalla huonokuntoista toimitilaa ja samalla säästetään ylläpitokustannuksista.	Purettavista rakennuksista on päivitetty ns. purkukohteiden listausta.	Purkulistalla olevista kohteista saadaan purettua vähintään 10 kpl. vuoden 2026 aikana.		Purkurahojen riittävyys, suojelutavoitteet vaikeuttavat purkamista.
Tasapainotamme taloutta	Palvelualueen ja -yksiköiden käyttötalouteen kohdistuvien talouden tasapainotustoimien onnistuminen.	Ei talouden tasapainotustavoitetta vuonna 2024.	Toimialalle asetettu tasapainotustavoite yht. 8 milj. euroa vuonna 2026 toteutuu. Kipan osuus säästöistä toteutuu.		Toimintaa ei saada priorisoitua säästöjen mukaisella tavalla. Muualta tulee suunnittelemattomia lisätöitä. Odottamattomat kustannukset.
Tavoite	**Mittari**	**Lähtötaso v:n 2024 loppu**	**Tavoitetaso 2026**	**Liittyy tavoitteeseen**	**Riskitekijät**
Henkilöstö ja menestystekijät					
Palvelualueen sisäisen vastuunjaon tarkistaminen	Vastuunjakotaulukot	Organisaatiojärjestelyjen yhteydessä vastuunjako jäänyt epäselväksi	Yksiköiden välinen vastuunjako perustehtävissä tarkistettu		Nykyiset ja tulevat henkilöresurssit eivät riitä kaikkien tehtävien hoitamiseen
Kehitämme sisäistä yhteistyötä ja johtamista	Osallistuminen toimialan sisäiseen yhteistyön kehittämisen projektiin, jossa osiot: • toimialan sisäisen yhteistyön kehittämiselle • toimialan ja muun kaupunkiorganisaation välisen yhteistyön ja sisäisen asiakkuusajattelun kehittämiselle.	Sisäistä yhteistyötä ei ole suunnitelmallisesti kehitetty koko toimialan tasolla.	Sisäisen yhteistyön kehittämisen projekti on toteutettu: kehittämistarpeet on tunnistettu ja niiden edellyttämät toimenpiteet on tehty.	KATO-tason tuloskorttitavoite	Muutosjohtamisessa ei onnistuta ja uusiin yhteistyön tapoihin ei sitouduta.

Tavoite	Mittari	Lähtötaso v:n 2024 loppu	Tavoitetaso 2026	Liittyy tavoitteeseen	Riskitekijät
Tilavarausjärjestelmän uudistus etenee projektin tavoitteiden mukaisesti	Projektin tavoitteet	Tilojen käytön hallinta hajautetusti toimialojen vastuulla Timmi-järjestelmällä.	Tilojen tarjoamisen edellytykset saadaan kuntoon ja tilojen käyttö ja ylläpito on hallittua ja kustannukset/tulot kohdennettu tarkoituksenmukaisesti		

Vantaa
Vanda

Ympäristöbudjetti

Vantaan 2022–2025 kaupunkistrategian painopistealueisiin kuuluu resurssiviisas ja hiilineutraali Vantaa. Strategiaa toteuttaa resurssiviisauden tiekartta, ohjelma, joka ohjaa kaupunkia kohti ekologista kestävyyttä ja hiilineutraaliutta vuonna 2030. Resurssiviisauden tiekartassa on määritelty kaupunkikonsernin tavoitteet hiilineutraaliuden saavuttamiseksi sekä luonnon monimuotoisuuden lisäämiseksi. Strategiaa ja ympäristöohjelmaa päivitetään parhaillaan ja tässä ympäristöbudjetissa hyödynnetään vuoden 2025 aikana päivitettyjä kasvihuonekaasujen skenaariolaskentoja päästöbudjetin esittelyssä. Päästöbudjetti ei näin ollen ole täysin vertailukelpoinen edellisvuosiin.

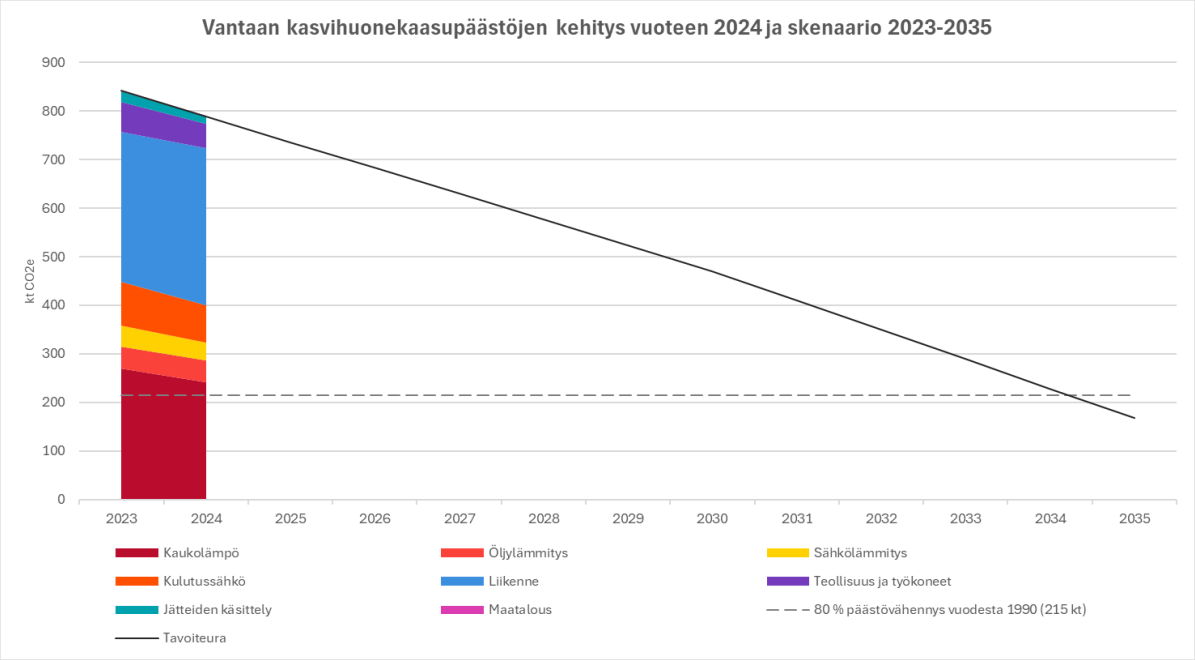
Ympäristöbudjetin tavoitteena on tarkastella resurssiviisauden tiekartan toimenpiteiden kustannusvaikutuksia. Ympäristöbudjetti koostuu päästöbudjetista, jossa esitetään hiilineutraaliustavoitteen mukainen kasvihuonekaasupäästöjen vähennystarve. Päästöbudjetin lisäksi ympäristöbudjettiin on koottu ilmastonmuutoksen hillintää, sopeutumista ja luonnon monimuotoisuutta tukevat käyttötalousmenot ja investoinnit keskeisistä kaupungin yksiköistä sekä tytäryhtiöistä.

Päästöbudjetti

Päästöbudjetti perustuu HSY:n tuottamaan vuosittaiseen alueperustaiseen päästölaskentaan, johon lasketaan Vantaan alueella syntyneet lämmityksen, kulutussähkön, liikenteen, maatalouden, teollisuuden ja jätteiden käsittelyn kasvihuonekaasupäästöt. Laskenta ei huomioi Vantaan alueen ulkopuolella tuotettujen, mutta Vantaalla kulutettujen hyödykkeiden, kuten ruuan tai rakennustuotteiden, päästöjä.

Kuntaorganisaatio voi vaikuttaa toimillaan suoraan vain osaan kaupungin alueella tapahtuvista kasvihuonekaasupäästöistä, mutta kaupunkisuunnittelun, ohjauksen, esimerkin ja yhteistyön avulla vaikutus ulottuu välillisesti kaikkiin sektoreihin.

Vantaan kasvihuonekaasupäästöt (Kuva 1.) olivat 790 kt hiilidioksidiekvivalenttia (CO_2-ekv.) vuonna 2024. Suurimmat päästövähennykset viime vuodelta nähdään kaukolämmössä ja sähkössä. Kaukolämmön päästöjen vähenemistä selittää runsaspäästöisten fossiilisten polttoaineiden korvaaminen muilla polttoaineilla, kuten jätteellä ja biopolttoaineella. Ainoastaan liikenteen päästöt kasvoivat edelliseen vuoteen verrattuna, noudatellen valtakunnallista kehitystä. Liikenteen päästöjen vähentäminen edellyttää Vantaan toimien lisäksi johdonmukaista kansallista kehitystyötä.



Kuva 1. Vantaan kasvihuonekaasupäästöjen kehitys vuodesta 2023 ja skenaario vuoteen 2035. (Lähde HSY ja Sitowise)

Päästöbudjetissa (Taulukko 1.) esitetään päivitetyn skenaariolaskennan mukainen kasvihuonekaasupäästöjen vähennystarve vuosittain. Vähennystarve esitetään jokaiselle päästösektorille, jotta voidaan nähdä, mitkä toiminnot etenevät oikealla kehitysuralla.

	Lähtö-tilanne 2023	Keskim. Vähennys-tavoite/v. 2023-2030	Tavoite-päästöt 2024	Vähennys-tarve 2023-2024	Toteutunut 2024	Toteutunut vähennys 2023-2024	Tavoite-päästöt 2025	Vähennys-tarve 2024-2025	Tavoite-päästöt 2026	Vähennys-tarve 2024-2026
Kaukolämpö	269	-15	255	-15	241	-28	240	-1	226	-16
Öljylämmitys	46	-5	41	-5	46	-1	36	**-9**	31	**-14**
Sähkölämmitys	43	-4	38	-4	37	-6	34	-3	30	-7
Kulutussähkö	90	-7	83	-7	76	-14	77	1	70	-5
Liikenne	309	-22	287	-22	324	14	264	**-59**	242	**-82**
Teollisuus ja työkoneet	62	1	63	1	50	-11	64	13	65	14
Jätteiden käsittely	21	-1	19	-1	15	-6	18	3	17	2
Maatalous	2	0	2	0	2	0	2	0	2	0
Yhteensä	**842**	**-53**	**789**	**-53**	**790**	**-52**	**736**	**-55**	**683**	**-108**
Yksikkö: kt CO2e										
tavoitekäyrällä										
suunta oikea										
päästöt kasvoivat										

Taulukko 1. Keskimääräinen päästöjen vähennystarve vuodesta 2023 vuoteen 2030 ja toteuma vuosina 2023 ja 2024 sekä tavoitepäästöt ja vähennystarve vuosille 2025 ja 2026. Vihreä väri kertoo hyvin toteutuneesta kehityksestä, keltainen kohtalaisesta kehityksestä ja punainen epäedullisesta kehityksestä. Päästövähennysten saavuttamiseksi keskeistä on energiatuotannon toimien toteutumisen ohella liikenteen kansallisten ja paikallisten toimien edistyminen. (Lähde HSY)

Ympäristötoimien taloussuunnitelma

Tässä budjetissa on mukana kaupunkiorganisaatiosta Kaupunkirakenne- ja ympäristö -palvelualueelta asema- ja yleiskaavayksiköt ja ympäristökeskus sekä Kadut ja puistot -palvelualue. Aiempien vuosien budjetista poiketen Kiinteistöt ja tilat -palvelualueen tiedot puuttuvat suunnitelmasta.

Lisäksi on tiedot kaupungin seuraavista tytäryhtiöistä: Vantaan Energia Oy, VTK Kiinteistöt Oy, Vantaan Tilapalvelut Vantti Oy, Mercuria kauppaoppilaitos Oy sekä Vuokra-asunnot Vantaa.

Ympäristöbudjettiin on kirjattu ilmastonmuutoksen hillintään ja sopeutumiseen sekä kestävän liikkumisen ja luonnon monimuotoisuuden edistämiseen liittyvien toimenpiteiden käyttötalouskulut ja investoinnit.

Toimenpideluokka	TS 2026 (1000 euroa)	TS 2027 (1000 euroa)	TS 2028 (1000 euroa)
Tytäryhtiöt			
Käyttötalous			
Ilmastonmuutoksen hillintä	35 182	34 140	29 186
Ilmastonmuutokseen sopeutuminen		500	
Kestävä liikkuminen	910	815	815
Luonnon monimuotoisuus	50		
Investoinnit			
Ilmastonmuutoksen hillintä	26 373	84 932	138 372
Ilmastonmuutokseen sopeutuminen	50	10	10
Kestävä liikkuminen	100	100	100

Toimenpideluokka	TS 2026 (1000 euroa)	TS 2027 (1000 euroa)	TS 2028 (1000 euroa)
Kaupunkiorganisaatio			
Käyttötalous			
Ilmastonmuutoksen hillintä	890	895	905
Ilmastonmuutokseen sopeutuminen	2700	2650	2650
Kestävä liikkuminen	30	40	40
Luonnon monimuotoisuus	302	254	254
Investoinnit			
Ilmastonmuutoksen hillintä	201500	201500	99800
Ilmastonmuutokseen sopeutuminen	2400	140	
Kestävä liikkuminen	3295		
Luonnon monimuotoisuus			

Taulukko 2. Tytäryhtiöiden ja kaupunkiorganisaation ympäristöbudjetti

Tytäryhtiöt

Tytäryhtiöiden suurimmat käyttötalousmenot liittyivät ilmastonmuutoksen hillinnän osalta Vantaan Energia Oy:n biopolttoaineiden käyttöön. Suurimmat investoinnit ilmastonmuutoksen hillitsemiseksi liittyivät Vantaan Energia Oy:n lämmön kausivaraston ja vaarallisen jätteen käsittelylaitoksen toteuttamiseen sekä VTK Oy:llä maalämpö- ja aurinkopaneelijärjestelmien kehittämiseen uusissa kiinteistöissä. Ilmastonmuutoksen sopeutumisen suurimmat käyttötalous- ja investointivaraukset liittyvät VAV Yhtymän kiinteistöjen lisäjäähdytyksen tarpeeseen. Kestävän liikkumisen varaukset käyttötalousmenoihin ja investointeihin koostuivat VAV Yhtymän varauksista muun muassa vähäpäästöisiin autoihin ja pyöräpysäköintijärjestelyihin.

Kaupunkiorganisaatio

Yksiköiden ilmastonmuutoksen hillinnän käyttötalouskulut koostuvat muun muassa vähäpäästöisten autojen ja työkoneiden leasing- ja biopolttoaineiden kuluista sekä kaavoituksen ja ympäristökeskuksen erilaisista vähähiilisyysselvityksistä.

Sopeutumisen käyttötalouskuluihin on osoitettu määrärahoja hulevesien hallintaan sekä sopeutumisen tutkimushankkeisiin ja selvityksiin. Kestävän liikkumisen käyttötalousmenot koostuivat muun muassa pyöräilyn laatukäytävien talvikunnossapidosta.

Luonnon monimuotoisuuden edistämisen käyttötalousvaraukset koostuvat vieraslajien torjunnasta ja metsien ja luonnonsuojelualueiden hoidosta. Kuluja osoitetaan myös kaavoituksen luontoselvityksiin ja alueellisen vihertehokkuuden edistämiseen sekä ympäristökeskuksen teettämiin luontotyyppikartoituksiin ja luontoretkiin.

Ilmastonmuutoksen hillintään liittyvät merkittävimmät investoinnit kohdistuvat raideliikenteen rakentamiseen ja ulkovalaistuksen LED-vaihtoihin. Ilmastonmuutoksen sopeutumisen investointikustannukset liittyvät hulevesien hallintaan. Kestävän liikkumisen edistämiseksi investointirahoja on osoitettu pääasiassa kävely- ja pyöräteiden rakentamiseen.

Resurssiviisauden tiekartta ja tarkemmat toimenpiteet löytyvät Ilmastotyö Vantaalla -osiosta vantaa.fi-sivustolta.

6 § Ojahaan yhtenäiskoulu, esiopetustilat ja liikuntahalli, hankesuunnitelman hyväksyminen / AK

VD/6775/10.03.02.01/2025

AK/PW/EK/RK

Myyrmäkeen Ojahaantielle tarvitaan aineopetustiloja yläkouluikäisille, perusvarusteltuja oppimistiloja 1.–9. vuosiluokille sekä tilat oppilaskohtaisia tukitoimia tarvitseville oppilaille (vammaisopetus). Ojahaantien yhtenäiskoulun ensimmäinen vaihe tarvitaan myös korvaamaan Kilterin koulun opetuspisteen Sanomalan aineenopetustilat. Lisäksi tarvitaan kaksi esiopetus-ryhmää vahvistamaan ja tukemaan esi- ja alkuopetuksen yhteistyötä. Kaksi ryhmää korvaa Ojahaan päiväkodin. Liikuntahalli vastaa alueella nykyisin olevaan palvelutarpeeseen.

Hankkeelle laskettu tavoitehinta on yhteensä **54 930 000** euroa. Hanke toteutetaan teknisten ratkaisujen urakkana (KVR) ja valmistumisen tavoiteaika on 05/2028.

Ojahaan yhtenäiskoulun, esiopetustilojen ja liikuntahallin 25.11.2024 päivätty tarveselvitys ja hankkeelle laskettu kustannusennuste 47,9 milj. euroa (alv 0 %, KL106) on hyväksytty:

- Kasvatuksen ja oppimisen lautakunta 10.12.2024 § 6
- Kaupunkikulttuurin ja hyvinvoinnin lautakunta 3.12.2024 § 6
- Kaupunkitilalautakunta 11.12.2024 § 11
- Kaupunginhallitus 13.01.2025 § 16

Hankesuunnitelma on laadittu yhteistyössä Kasvatuksen ja oppimisen toimialan, Kaupunkikulttuurin ja hyvinvoinnin toimialan, Kaupunkisuunnittelun ja Toimitilajohtamisen asiantuntijoiden sekä suunnittelijakonsulttien kanssa. Tämä hankesuunnitelma koskee yhtenäiskoulun ensimmäistä vaihetta, esiopetustiloja ja liikuntahallia. Kohteen suunnittelussa noudatetaan Toimitilajohtamisen yhdessä perusopetuksen kanssa kehittämää perusopetuksen suunnitteluohjetta sekä yhdessä varhaiskasvatuksen kanssa kehittämää Vantaan kaupungin päiväkotisuunnitteluohjetta.

Ojahaan yhtenäiskoulu, esiopetustilat ja liikuntahalli sijoittuu Myyrmäen suuralueelle 15. kaupunginosaan Y-tontille osoitteessa Ojahaantie 5/Hakamaankuja 2. Tontti on Vantaan kaupungin omistuksessa. Rakennusoikeus tontilla on 25 000 kem2. Tontilla sijaitsevat Vantaan ammattiopisto Varian rakennukset puretaan.

Rakentamislupa haetaan voimassa olevalla asemakaavalla. Nykyinen asemakaava ei vastaa hankkeen tavoitteita, joten hankkeelle haetaan vaadittavat poikkeamispäätökset. Tontista ja sitä ympäröivistä alueista on käynnissä kaavamuutos Ojahaka, asemakaavan muutos nro 002366/Myyrmäki. Rakentamislupa tulee olemaan kaavan lähtökohta.

Yhtenäiskoulun ensimmäisessä vaiheessa toteutetaan 600-tilapaikkaa 1-9 luokille ja 44 vammaisopetuksen tilapaikkaa. Koulun ensimmäisessä vaiheessa toteutetaan myös kaksi esiopetusryhmää, 42 tilapaikkaa. Liikuntahalli toteutetaan ensimmäisessä vaiheessa.

Yhtenäiskoulun ensimmäisessä vaiheessa työntekijöitä on noin 103 ja esiopetustiloissa 6 kasvattajaa. Myöhemmin tulevan laajennuksen jälkeen kokonaisoppilasmäärä tulee olemaan n. 1000 tilapaikkaa.

Yhtenäiskoulu ja esiopetustilat toteutetaan puurakenteisina ja liikuntahalli betonirakenteisena laaditun tilaohjelman mukaisesti.
Hankesuunnitelman mukainen kokonaislaajuus on **11 966 brm²**, josta yhtenäiskoulun osuus on 8 686 brm², esiopetustilojen osuus 531 brm², keittiön osuus 843 brm² ja liikuntahallin osuus 1 906 brm². Valmiuskeittiönä toimiva aluekeittiö on lisätty hankkeeseen hankesuunnitteluvaiheessa. Lisäys TS-vaiheeseen on 525 htm².

Väestönsuojien pinta-alat on jyvitetty bruttoalan mukaan kaikille kolmelle osalle; ruokasalin pinta-ala on jyvitetty bruttoalan mukaan yhtenäiskoululle ja esiopetustiloille.

Ojahaantien yhtenäiskoulun ja liikuntahallin tavoitteellinen, laskennallinen energiatehokkuuden vertailuluku (E-luku) on alle 70 kWhE/m2, a. Rakennus varustetaan maalämpöjärjestelmällä. Lämmitysvaihtoehtojen vertailun mukaisesti maalämmön energiapeitto kattaisi 90 % rakennuksen energiatarpeesta. Maalämpöjärjestelmän varajärjestelmänä huippupakkasilla toimii sähkökattila. Ilmastoselvitys ja alustavan hiilijalanjälkilaskennan tulos alittaa merkittävästi vuonna 2026 voimaan tulevan raja-arvon.
Hyväksytyssä toimitilojen investointiohjelmassa vuosille 2026–2035 on Ojahaan yhtenäiskoulun uudisrakennuksen 1. vaiheelle varattu (alv 0 %) yhteensä **54,95 milj. euroa.**

- 45,5 milj. euroa yhtenäiskoulun uudisrakennus
- 9,45 milj. euroa liikuntahallin uudisrakennus

Hankesuunnitelman mukainen tavoitehinta on yhteensä **54 930 000 euroa** (alv 0 %, KL 104 11/25), josta yhtenäiskoulun osuus on **38 320 000 euroa**, esiopetustilojen osuus **1 890 000 euroa,** aluekeittiön osuus on **5 570 000 euroa** ja liikuntahallin osuus **9 150 000 euroa.**

Hankesuunnitteluvaiheen tavoitehintaa ovat nostaneet mm. aluekeittiön lisääminen hankkeeseen.

Ojahaan yhtenäiskoulun, esiopetustilojen ja liikuntahallin hankesuunnitelma on hyväksyttävänä Kasvatuksen ja oppimisen lautakunnassa sekä Kaupunkikulttuurin ja hyvinvoinnin lautakunnassa 8.12.2025.

Hallintosäännön 8 luvun 1 §:n 22 kohdan mukaan kaupunginhallitus päättää useampaa kuin yhtä toimialaa koskevien ja kaupunkitasoista linjausta vaativien investointihankkeiden hankesuunnitelmien tavoitehintoineen hyväksymisestä.

Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 § 6

Kiinteistöjohtajan esitys:
Päätetään esittää kaupunginhallitukselle hyväksyttäväksi Ojahaan yhtenäiskoulun, esiopetustilojen ja liikuntahallin 18.11.2025 päivätty hankesuunnitelma sekä tavoitehinta 54 930 000 euroa (alv 0 %, KL 104 11/25) edellyttäen, että kaupunkikulttuurin ja hyvinvoinnin lautakunta ja kasvatuksen oppimisen lautakunta ovat hyväksynyt tämän osaltaan.

Käsittely:
Kaupunkitilalautakunnan jäsen Mikko Viilo poistui asian käsittelyn ajaksi (klo 19.22-19.25) yhteisöjäävinä.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Liitteet:
- Ojahaan yhtenäiskoulu esiopetustilat ja liikuntahalli, hankesuunnitelma 18.11.2025 liitteineen

Täytäntöönpano: ote kaupunginhallitukselle

Muutoksenhakuohje: 3.1 Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:
rakennuttaja-arkkitehti Ritva Kokkola-Lemarchand, puh. 040 6155338
palveluverkkoasiantuntija Hannu Haarala, puh. 050 302 9750,
palveluverkkoasiantuntija Satu Turunen, puh. 043 827 1740
liikuntapäällikkö Anu Jokela, puh. 043 825 8845
(etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)

OJAHAAN YHTENÄISKOULU, ESIOPETUSTILAT JA LIIKUNTAHALLI

HANKESUUNNITELMA UUDISRAKENNUS

18.11.2025

Vantaan kaupunki / Kaupunkiympäristö
Kiinteistöt ja tilat / Toimitilajohtaminen / Hankevalmistelu
18.11.2025
Rakennuttaja-arkkitehti Ritva Kokkola-Lemarchand

LIITE: Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 / 6 §

Sisällysluettelo

1. HANKETIETOKORTTI 5

2 HANKKEEN PERUSTEET..... 7

2.1. Hankkeesta aiemmin tehdyt päätökset 7

2.2. Yhteenveto hankkeesta 7

3 TILOJEN TOIMINNAN KUVAUS, TILAOHJELMA JA TILOJEN VAATIMUKSET8

3.1 Tilojen toiminnan kuvaus 8

Yhtenäiskoulu:..... 8

Esiopetustilat:..... 10

Liikuntahalli: 11

Opiskeluhuolto..... 12

Segregaatio..... 12

3.1.1 Kotialueet / eri toimintojen tilat 12

3.1.2 Henkilökunnan tilat.....15

3.1.3 Ateriapalvelun tilat, Aluekeittiö, varautumiskeittiö.....15

3.1.4 Puhtaus / pesu- ja wc-tilat 16

3.1.5 Vaatehuoltotila 17

3.1.6 Siivoustilat.....17

3.1.7 Jätehuollon tilat 19

3.1.8 Väestönsuojatilat.....20

3.1.9 Pihan vaatimukset.....20

3.1.10 Muuta 23

Osallisuus.....23

3.2 Tilaohjelma 24

3.3 Tilojen vaatimukset..... 24

4 RAKENNUS 24

4.0 Yleiset tavoitteet ja vaatimukset..... 24

4.0.1 Elinkaari- ja energiatehokkuustavoitteet.....24

4.0.2 Tilatehokkuustavoite 26

4.0.3 Muuntojoustovaatimus 26

4.0.4 Ääniolosuhteet 27

4.0.5 Palotekniset vaatimukset....27
4.0.6 Sisäilmatavoitteet....28
4.1 Arkkitehtoniset tavoitteet....29
4.2 Esteettömyystavoitteet....30
4.3 Rakennetekniset tavoitteet....30
4.4 LVIA-tekniset tavoitteet....32
4.4.1 Lämmitys ja jäähdytys....33
4.4.2 Ilmanvaihto....35
4.4.3 Vesi ja viemäri....42
Ulkopuoliset liittymät....42
4.4.4 Rakennusautomaatio....45
4.4.5 Muut LVI-tekniset järjestelmät....47
4.4.6 Sprinkleri- ja savunpoistojärjestelmä....48
4.4.7 Huoltokirja....49
4.5 Sähkötekniset tavoitteet....49
Yleistä....49
4.5.1 Aluesähköistys ja liittymät....49
4.5.2 Keskijännitejakelujärjestelmä....50
4.5.3 Varavoimajärjestelmä....50
4.5.4 Sähköautojen latausasemat....51
4.5.5 Sähkönjakelu ja keskukset....51
4.5.6 Maadoitukset....52
4.5.7 Johtotiet....52
4.5.8 Johdot ja niiden varusteet....52
4.5.9 Valaistusjärjestelmät....53
4.5.10 Yleiskaapelointijärjestelmä (atk, puhelin, videovalvonta)....54
4.5.11 Yhteisantennijärjestelmä....55
4.5.12 Virve 2 viranomaisverkko ja mobiiliverkot....55
4.5.13 Äänentoisto- ja AV järjestelmät sekä kuulorajoitteisten induktiosilmukat55
4.5.14 Keskuskellojärjestelmä....56
4.5.15 Inva-WC-hälytysjärjestelmä....57
4.5.16 Soittokellot ja sisäänpyyntölaitteet....57
4.5.17 Kiinteistöautomaatiojärjestelmä....57
4.5.18 Rikosilmoitusjärjestelmä....58
4.5.19 Henkilöturvajärjestelmä....58
4.5.20 Videovalvontajärjestelmä....58

4.5.21 Sähköiset ovilukitukset ja kulunvalvonta 58
4.5.22 Merkki- ja turvavalaistusjärjestelmä 59
4.5.23 Palohälytysjärjestelmä....59
4.5.24 Sprinkleri- ja savunpoistojärjestelmä....59
4.5.25 Aurinkosähköjärjestelmä 59
4.5.26 Koneet, laitteet ja erityisjärjestelmät....60
4.6 Toteutukseen liittyvät tavoitteet 61

5 RAKENNUSPAIKKA 61
5.1 Rakennuspaikan sijainti ja hallinta 61
5.2 Rakennuspaikan ominaisuudet 61
5.3 Rakennuspaikan toiminnalliset tavoitteet 65

6. HANKKEEN LAAJUUSTAVOITE 66

7. KUSTANNUKSET.... 67
7.1 Rakennuskustannukset 67
7.2 Käyttökustannusennuste 67
7.3 Ensikertaisen kalustamisen ja varustamisen kustannusennuste 68

8 RAHOITUS, TOTEUTUS JA AIKATAULU 68

9 TYÖTURVALLISUUSASIAT 69

10 RISKIT.... 69

11 HANKESUUNNITTELUTYÖRYHMÄ.... 69

Liitteet:

- Liite 1: sijaintikartta
- Liite 2: ilmakuva
- Liite 3: asemakaavaote ja määräykset
- Liite 4: tonttikartta
- Liite 5: tilaohjelma
- Liite 6: tavoitehintalaskelma
- Liite 7: alustava perustamistapalausunto / pohjatutkimus

1. HANKETIETOKORTTI

VD/6775/10.03.02.01/2025

Kohteen nimi:

Ojahaan yhtenäiskoulu, esiopetustilat ja liikuntahalli

Tarpeen kuvaus:
Myyrmäkeen Ojahaantielle tarvitaan aineopetustiloja yläkouluikäisille, perusvarusteltuja oppimistiloja 1.-9. vuosiluokille sekä tilat oppilaskohtaisia tukitoimia tarvitseville oppilaille (vammaisopetus). Tavoitteena on esi- ja alkuopetuksen yhteistyön vahvistaminen. Ojahaantien koulun ensimmäinen vaihe ja liikuntahalli vastaavat alueen tämänhetkiseen palvelutarpeeseen.

Liittyminen muihin hankkeisiin ja selvityksiin:
Myyrmäen itäisen alueen kouluverkkoselvitys, Liikuntahalliselvitys

Tarpeen perustelut:
Ojahaantien yhtenäiskoulun ensimmäinen vaihe tarvitaan korvaamaan Kilterin koulun opetuspisteen Sanomalan aineenopetustilat, ja vastaamaan viime vuosina kasvaneeseen palvelutarpeeseen alueella. Tarvitaan kaksi esiopetusryhmää vahvistamaan ja tukemaan esi- ja alkuopetuksen yhteistyötä. Kaksi ryhmää korvaa alueen muuta varhaiskasvatuksen tarjontaa. Liikuntahalli vastaa alueella nykyisin olevaan palvelutarpeeseen.

Käyttäjätoimiala(t):
KASO (Kasvatus ja oppiminen) ja KAKU (Kaupunkikulttuuri ja hyvinvointi)

Kaupunginosa: 15 Myyrmäki	**Kiinteistötunnus:** 092-015-0697-0012	**Tontin pinta-ala:** 41 937m2
Osoite ja tontti: Ojahaantie 5/Hakamaankuja 2 (sisäänkäynti) Kortteli 15697	**Kaavatiedot:** Voimassa oleva kaava 001405, 17.09.2003	**Rakennusoikeus:** 25 000 kem2

Tilatarve, suuruus ja kustannukset (ALV 0%)				**Investointikustannus**		
	brm²	**htm²**	**hym²**	**M €**	**€ / brm²**	**€ / htm²**
Uudisrakennus 1.vaihe yhtenäiskoulu, esiopetustilat ja liikuntahalli	11 966	10 090	8 293	54,93	4590	5444
Yhtenäiskoulu 1.vaihe	8686	7159	5666	38,32	4412	5353
Esiopetustilat	531	431	366	1,89	3559	4385
Keittiö	843	818	765	5,57	6607	6809
Liikuntahalli	1906	1682	1496	9,15	4801	5440

Hankkeen tilapaikkamäärä	1.vaihe 600 tp (1-9 lk) + 44 tp vammaisopetus + 42 esiopetusikäistä Myöhemmin tulevan laajennuksen jälkeen kokonaisoppilasmäärä n. 1000 paikkaa.
Investointikustannus tilapaikkaa kohden Yhtenäiskoulu Esiopetustilat	59 503 € / tilapaikka 45 000 € / tilapaikka

Väistötilan tarve:
Ei väistötilatarvetta

Määrärahavaraus investointiohjelmassa:
Hyväksytyssä toimitilojen investointiohjelmassa vuosille 2026-2035 on Ojahaan yhtenäiskoulun uudisrakennuksen 1. vaiheelle varattu 45,5 M€ ja Ojahaan yhtenäiskoulun liikuntahallin uudisrakennukselle 9,45 M€, kohteeseen tulevalle aluekeittiölle ei ole erillistä määrärahavarausta, yhteensä 54,95 M€.

Hankkeen toteutusaikataulu:
Vaihe 1: toteutetaan teknisten ratkaisujen urakkana (KVR). TS 06-09/24, HS 04-11/25, urakkahankinta 12/25–2/26, yleissuunnittelu 3/26-06/26, toteutussuunnittelu 06/26-, valmistumisen tavoiteaika on 05/2028, mutta aikatauluriskinä on, että valmistuminen on 11-12/28

Vaihe 2: Valmis 06/32 tarkentuu myöhemmin

Ylläpitokustannukset € / v (alv 0 %):

Toimintakustannukset käyttäjätoimialalle € / v (alv 0 %): Yhtenäiskoulu 3.385.000e, liikuntahalli arvio 55 000e, varhaiskasvatus 0,4 M€		
Ensikertainen kalustaminen ja varustaminen € (alv 0 %): Yhtenäiskoulu 1.200.000e (600 oppilaspaikkaa) + vammaisopetus 70.000e. Liikuntahalli 100 000e. Varhaiskasvatus 34000M€		
Vuokra-arvio käyttäjätoimialalle:		
Tuleva vuokra yhtenäiskoulu 1.vaihe Tuleva vuokra esiopetustilat Tuleva vuokra liikuntahalli Tuleva vuokra keittiö		33,87 € / htm2 / kk (alv 0 %) 31,71 € / htm2 / kk (alv 0 %) 33,75 € / htm2 / kk (alv 0 %) 33,87 € / htm2 / kk (alv 0 %)
Vuokravaikutus yhtenäiskoulu 1.vaihe esiopetustilat liikuntahalli keittiö	245 285 € / kk 11 075 € / kk 56 750 € / kk 27 529 € / kk	2 943 420 € / v 132 900 €/ v 681 003 €/ v 330 348 €/ v
Vuokravaikutus/tilapaikka Yhtenäiskoulu 1.vaihe Esiopetustilat	381 € / kk 264 € / kk	
Laatija (t): Hannu Haarala, Satu Turunen, Anu Jokela, Anne Papunen, Ritva Kokkola-Lemarchand		**Päivämäärä:** 18.11.2025

2 HANKKEEN PERUSTEET

2.1. Hankkeesta aiemmin tehdyt päätökset

Hankkeiden priorisointitarkastelu ja sovittaminen investointimäärärahojen rajoituksiin 2025.

Ojahaan yhtenäiskoulun, esiopetustilojen ja liikuntahallin 25.11.2024 päivätty tarveselvitys ja hankkeelle laskettu kustannusennuste 47,9 milj. euroa (alv 0%, KL106) on hyväksytty:

Kasvatuksen ja oppimisen lautakunta 10.12.2024 § 6
Kaupunkikulttuurin ja hyvinvoinnin lautakunta 3.12.2024 § 6
Kaupunkitilalautakunta 11.12.2024 § 11
Kaupunginhallitus 13.01.2025 § 16

2.2. Yhteenveto hankkeesta

Ojahaan yhtenäiskoulun, esiopetustilojen ja liikuntahallin uudisrakennuksen hankesuunnitelma on laadittu toimitilajohtamisessa yhteistyössä kasvatuksen ja oppimisen toimialan asiantuntijoiden, kaupunkikulttuurin ja hyvinvoinnin toimialan asiantuntijoiden sekä pää- ja arkkitehtisuunnittelun sekä suunnittelutyöryhmän kanssa.

Tontti sijaitsee osoitteessa Ojahaantie 5/Hakamaankuja 2, kaupunginosassa 15, Myyrmäki, Kaivoksela. Hankkeen rakentaminen aloitetaan nykyisellä voimassa olevalla asemakaavalla. Tontista ja sitä ympäröivistä kortteleista on käynnissä kaavamuutos ”Ojahaka, asemakaavan muutos nro 002366/Myyrmäki”.
Ojahaan yhtenäiskoulu tulee vastaamaan kasvaneeseen perusopetuksen palvelutarpeeseen Myyrmäessä ja oppilaskohtaisia tukitoimia (vammaisopetus) vaativaan palvelutarpeeseen Vantaalla. Yhtenäiskoulu rakennetaan kahdessa vaiheessa. Tämä hankesuunnitelma koskee yhtenäiskoulun ensimmäistä vaihetta, joka valmistuu vuonna 2028. Ensimmäisessä vaiheessa valmistuu 360 oppilaspaikan aineopetustilat 7.-9. vuosiluokille, yhteensä 240 oppilaspaikan oppimisalueet alakoulun oppilaille, sekä tilat kuudelle vammaisopetuksen ryhmälle.. Ensimmäisessä vaiheessa yhtenäiskoulun henkilökunnan tilat suunnitellaan n. 103 henkilölle. Lisäksi koululle muodostetaan ensimmäisessä vaiheessa kaksi esiopetusryhmää vahvistamaan esi- ja alkuopetuksen yhteistyötä.

Esiopetusryhmissä on yhteensä 42 lasta ja 6 kasvattajaa sekä mahdollinen avustaja.
Liikuntahalli rakennetaan ensimmäisessä vaiheessa.
Koulun tiloihin sisältyvä aluekeittiö on lisätty hankkeeseen hyväksytyn tarveselvityksen jälkeen hankesuunnittelu-vaiheessa. Aluekeittiö valmistaa koulun omien annoksien lisäksi n. 5000 uloslähtevää annosta päivittäin. Varavoimalähde turvaa keittiön toiminnan valmiuskeittiönä poikkeusoloissa.

Hankkeen hankesuunnitelman mukainen 1.vaiheen valmistumisajankohta on kesäkuu 2028.

3 TILOJEN TOIMINNAN KUVAUS, TILAOHJELMA JA TILOJEN VAATIMUKSET

3.1 Tilojen toiminnan kuvaus Yhtenäiskoulu:

Opetussuunnitelman tavoitteet asettavat moninaisia vaatimuksia myös tilasuunnittelun osalta. Yhteisopettajuus ja monipuoliset opetusmenetelmät edellyttävät fyysiseltä oppimisympäristöltä monipuolisuutta ja joustavuutta.

Koulurakennus on monitoimitila. Tilat jaotellaan toiminnoiltaan julkisiin, puolijulkisiin ja yksityisiin tiloihin siten, että tilojen käyttö on joustavaa eri tilanteissa ja tarpeissa. Rakennuksen käyttäjiä ovat myös organisaation ulkopuoliset käyttäjät varsinaisen koulutyöskentelyaikojen ulkopuolella. Opiskelu- ja opetustilat muodostuvat noin 100 oppilaan käyttöön tarkoitetuista oppimisalueista, joissa työskentelee yleensä noin 4-5 opettajaa. Tiloja on mahdollista jakaa noin 20-25 oppilaan ryhmätiloiksi, ja kaikille alakouluryhmille suunnitellaan kotitila. Oppimisalueilla on pieniä ryhmätiloja rauhallisempaa työskentelyä tai opettajatiimin työskentelyä varten. Oppimisalueet voidaan luokitella perusvarustelluiksi ja erikoisvarustelluiksi oppimisalueiksi. Erikoisvarusteltuihin oppimisalueisiin sisältyvät muun muassa taito- ja taideaineiden kokonaisuudet, sekä fysiikan ja kemian aineopetustilat. Lisäksi oppimisalueilla on eritavoin joustavasti muokattavia yleistiloja ja suunnitteluratkaisusta riippuen yhteisvarastoja. Oppimisalueiden tiloja voidaan jakaa erikokoisiin oppimisen tiloihin kouluaikana (opetus- ja oppimistuokiot) ja opetuksen järjestämisessä hyödynnetään rakennuksen muita yhteistiloja tarvittaessa (esim. ruokailusali ja yhteiset tilat).

Oppimisalueilla voi työskennellä pedagogisista tarpeista riippuen eri ikäryhmiä. Oppimisalueiden tiloja jaetaan myös elämän- tai päivänkaariajatuksella: tila voi toimia eri aikoina neuvottelutilana, henkilökunnan työtilana tai asukasyhdistyksen kokoustilana. Teknologian tuoma liikkuvuus ja erilaiset oppimisen tilat avaavat lukujärjestystekniikkaan uusia mahdollisuuksia, kun koulun kaikkia tiloja voidaan käyttää oppimisen tiloina.

Nykyajan oppiminen ja opetus on monimuotoista. Oppimistilojen on oltava helposti mukautettavissa, tehokkaasti hyödynnettävissä ja muutettavissa eri tilanteiden oppimis- ja opetusvaatimusten mukaan. Koulutilojen on tarjottava mahdollisuudet sosiaaliseen kanssakäymiseen ja sosiaalisten ihmissuhdetaitojen harjoitteluun, mutta myös vetäytymiseen ja palautumiseen. Modernit oppimisympäristöt ja koulutilat luovat edellytykset kouluviihtyvyyden ja motivaation kasvulle ja sitä kautta oppimisen monipuolistumiselle. Opetussuunnitelman muuttuminen tarkoittaa työskentelytapojen muuttumista. Oppilaasta on tullut oppija, joka on aktiivinen toimija, oman oppimisensa subjekti. Opettajan rooli muuttuu oppimisen ohjaajaksi ja valmentajaksi. Oppimiseen hyödynnetään erilaisia oppimisen tilamalleja. Ilmiöpohjainen oppiminen tai pari- ja tiimiopettajuus vaativat koulutiloilta joustavuutta. Tällaisissa oppimisympäristöissä kalusteet ovat helposti järjestettävissä uudelleen ryhmän ja tehtävän vaatimusten mukaan.

Tilat voidaan jakaa kognitiivisen oppimisen, sosiaalisen oppimisen, tekemällä oppimisen ja vetäytymisen tiloiksi. Teema-aluejako tukee osaltaan myös luottamuksen kehä - ajattelua. Vantaan kouluhankkeissa sovellettavan tilatavoitteen mukaiset tilaratkaisut vahvistavat oppilaiden turvallisuudentunnetta (kotialue). Alakoululaisille on suunniteltu oma kotitila. Monikäyttöiset ja joustavat tilat mahdollistavat monipuoliset pedagogiset menetelmät, jotka luovat oppilaille virikkeellisen oppimisympäristön. Jokaisen oppimistilan on oltava riittävän suuri, jotta siellä voidaan käyttää toiminnallisia opetusmenetelmiä.

Inklusiivisen suomalaisen peruskoulun arvoihin kuuluvat muun muassa esteettömyys, saavutettavuus ja osallisuus. Esteettömyys käsitetään sen laajassa merkityksessä. Esteettömyydellä tarkoitetaan osallisuuden esteettömyyttä, jolloin huomioidaan myös esimerkiksi aistiesteettömyys. Esteettömyydessä huomioitavat osa-alueet ovat näkemisen esteettömyys (kontrastit, valaistus, häikäisyn esto); liikkumisen esteettömyys (säädettävyys, saavutettavuus); hahmottaminen (selkeys, väritunnisteet, taktiilisuus); kuulemisen esteettömyys (ääniympäristö, akustiikka,

deafspace). Koulun sisätiloissa ja pihalla suositaan luonnollisia materiaaleja, luontoelementtejä ja kasvillisuutta.

Oppimistilat tukevat aktiivista istumisen tauottamista ja mahdollistaa oppilaiden ja henkilökunnan taukoliikkumista. Tiloissa tulee olla aktiivisuutta lisääviä kalusteita, joita on mainittu perusopetuksen tilakortissa. Lisäksi opetustiloissa tulee pystyä käyttämään toiminnallisia opetusmenetelmiä.

Koulun yhteisten tilojen tulee olla viihtyisiä, fyysiseen aktiivisuuteen kannustavia sekä tarjota erilaisia välituntiaktiviteetteja. Oppilailla tulee olla mahdollisuus liikkua koulurakennuksessa sijaitseviin saavutettaviin fyysisen aktiivisuuden mahdollistaviin toiminnallisiin pisteisiin. Yhteisistä käytävä- ja aulatiloista tulisi löytyä erilaisia pelillisiä toimintoja ja kiintovälineitä, jotka on mainittu perusopetuksen tilakortissa.

Vapaa-ajan käytön alue tulee rajata lukituksin niin, että vapaa-ajan käyttäjillä on pääsy vain rajatulle tähän käyttöön tarkoitetulle alueelle. Vapaa-ajan käytölle osoitetaan selkeä nimetty sisäänkäynti, jossa koodikulku. Vapaa-ajan käytön alueen sisäoviin joko koodikulku tai esimerkiksi sisäoviin sopiville avaimille koodilla avautuva avainkaappi sisäänkäynnin yhteyteen. Koodi on yhteydessä käytössä olevaan vapaa-ajan käytön tilavarausjärjestelmään.

Esiopetustilat:

Ojahaan koululle tulee kaksi esiopetusryhmää. Yhdessä ryhmässä on 21 lasta ja kolme kasvattajaa, kasvattajien lisäksi ryhmissä voi olla avustajia ja/tai opiskelijoita. Ryhmien päivä koostuu esiopetuksesta ja varhaiskasvatuksesta. Päivittäinen toiminta ajoittuu klo 6-18 välille.

Varhaiskasvatus on suunnitelmallista kasvatuksen, opetuksen ja hoidon kokonaisuutta, jossa pedagogiikka korostuu. Oppimisympäristön tulee olla kehittävä, turvallinen ja lapsen iän huomioiva. Sekä sisä- että ulkotilat tukevat lasten uteliaisuutta, oppimista, leikkiä ja luovaa toimintaa, ja viihtyisä ympäristö edistää oppimista ja hyvinvointia. Tilat suunnitellaan muuntojoustaviksi siten, että seinät ovat kevyesti avattavia ja suljettavia sekä niissä on ovi tilojen välillä. Seinien tulee estää äänen kulkeutuminen ja mahdollistaa mm. lasten töiden kiinnittäminen, tussitaulun käyttö ja kuvien heijastus. Pienryhmätila sijoitetaan ryhmätilojen

läheisyyteen. Tiloilta edellytetään yleispäteviä ja helposti muunneltavia ratkaisuja, jotka tukevat toiminnan sujuvuutta, esteettömyyttä, turvallisuutta ja terveellisyyttä (mm. ilmanlaatu, valaistus, akustiikka, ergonomia). Lasten wc-pesutilat varustellaan tilakorttien mukaisesti.

Liikuntahalli:

Liikuntahalliin toteutetaan 1 400 m2:n liikuntatila sekä liikuntatilan edellyttämät riittävät puku- / peseytymistilat, varasto- ja muut tukitilat. Liikuntahalli on jaettavissa useampaan osaan väliverhoin, joista ainakin osa on myös ääntä eristäviä. Liikuntatilan vapaa huonekorkeus on vähintään 9 metriä. Lattiamateriaalina on massalattia.

Tavoitteena on toteuttaa monipuoliseen eri liikuntalajien harjoitteluun soveltuva liikuntahalli, joka on päivisin opetuskäytössä ja muussa tarvittavassa kaupungin toiminnassa ja iltaisin, viikonloppuisin ja loma-aikoina vapaa-ajan käytössä. Liikuntahalli soveltuu mm. salibandyn, futsalin, käsipallon, koripallon, lentopallon, voimistelun ja tanssin harjoitteluun. Pukuhuone-, wc-, aula- ja varastotilat mitoitetaan huomioiden useampi samanaikainen käyttäjäryhmä.

Liikuntahallin suunnittelussa huomioidaan alueen vapaa-ajan käytön tarpeet sekä koulun ja varhaiskasvatuksen opetustarpeet.

Liikuntahallin seinillä tulee olla Move!-neliömaalaukset vuosittaisia 4.- ja 8.-luokkalaisten Move!-mittauksia varten.

Liikuntahallin ohjauskeskukset asennetaan alueittain siten, että väliverhoilla rajatuilla alueilla on omat ohjauskeskukset. Lisäksi keskuksista tulee voida ohjata väliverhoja, koripallotelineitä, yms. sekä myös salin kokonaisuutta.
Liikuntahallin valaistuksissa ja valaistusohjauksissa tulee huomioida salin eri käyttötilanteet (kuten pelikäyttö, opetuskäyttö, juhlasalikäyttö, yms.).

Liikuntahalli varustetaan monilajiottelukellolla, joka sisältää erillisen ohjausyksikön sekä esim. rangaistusaikanäytöt ja hyökkäysaikakellon/-näytön. Selvitetään toisen kellon tarve tarkemman asteisessa suunnittelussa.

Liikuntavälinevarasto (n. yht. 120 m²)

Liikuntavälinevarastoa käytetään koulun, seurojen ja muiden liikuntahallin käyttäjien eri liikuntavälineiden varastointiin. Käynti liikuntavälinevarastoon on hyvä olla liikuntatilan kautta ja jokaisesta liikuntatilan osasta tulee olla suora ja helppo yhteys varastoon. Liikuntavälinevarasto voi olla yksi yhtenäinen tila jaettuna useampaan pienempään eri lohkoja palvelevaan varastoon. Käyttöaukon leveys- ja korkeusmitta on vähintään 2000 mm. Liikuntavälinevaraston ja liikuntatilan lattian välillä ei saa olla tasoeroa eikä kynnystä. Varastoon varataan lukittavaa säilytystilaa koulujen, seurojen ja muiden liikuntatilan käyttäjien omia välineitä varten.

Opiskeluhuolto

Opiskeluhuollon tilojen tulee sijaita yhdessä tehokkaan ja tavoitteellisen moniammatillisen työn vuoksi, sekä myös turvallisuussyistä. He työskentelevät rakennuksissa koulutyön päätyttyä iltapäivisin sekä kesäisin.
Anonymiteetti huomioidaan tilojen suunnittelussa. Tilojen ääneneristävyyteen on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Segregaatio

Yhtenäiskoulu: koulussa tulee olemaan ”parental corner” -yhteisötila, jossa on mahdollista tarjota alueen vanhemmille neuvontaa esimerkiksi palvelujen saavuttamiseksi.

3.1.1 Kotialueet / eri toimintojen tilat

Tilojen tulee olla tilaratkaisultaan toiminnallisia, tehokkaita ja tarkoituksenmukaisia. Ratkaisun tulee ottaa huomioon toiminnallisten tavoitteiden toteutuminen. Uuden oppimisympäristön suunnittelussa tulee erityisesti huomioida riittävä akustiikka ja tilakohtaiset määräykset. Lasten toimintatilojen tulee saada suoraa luonnonvaloa.

Esiopetusryhmillä on omat toimintatilat sekä rauhalliset suljettavat tilat. Toimintatilaan tulee seinällä ja ovella erotettu jakotila, jota on aikuisen helppo valvoa ikkunallisen seinän tai oven kautta. Rauhallinen tila mahdollistaa lepäämisen ja rauhoittumisen. Kahden ryhmän lepotilat tehdään yhdistettäväksi yhdeksi suuremmaksi tilaksi ovellisella taiteseinällä. Levolle varatut tilat varustetaan kaappisängyillä. Tiloihin laitetaan kattoon kaksi koukkua, jotka kestävät esim. aikuisen ja lasten keinun.

Toiminta järjestetään erikokoisissa ryhmissä, niin isoissa kuin pienryhmissä, joille tulee varata sopivat tilat. Tilat ovat monipuolisesti ryhmien käytössä, ryhmät tekevät toiminnallista yhteistyötä ja käyttävät yhteisesti osaa tiloista.

Alle kouluikäinen lapsi liikkuu nopeissa pyrähdyksissä pitkin päivää. Liikkumiseen tulee olla mahdollisuus läpileikkaavasti varhaiskasvatuksen toiminnassa, eikä sen toteutuminen kohdistu vain liikuntasalin käyttöön. Riittävä fyysinen aktiivisuus on tärkeää lapsen terveelle kasvulle, kehitykselle, oppimiselle ja hyvinvoinnille. Jotta riittävä fyysinen aktiivisuus on päivää läpileikkaavaa, tulee esiopetustilojen tarjota mahdollisuuksia liikkumiselle niin sisällä kuin ulkona. Suunnitellussa 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.

Märkäeteistilat voivat olla kahden ryhmän yhteiset. Eteistilat suunnitellaan yhdelle ryhmälle, mutta ovat osa isompaa kokonaisuutta. Eteistilat ovat osa toiminnallisia tiloja.

Wc-pesutilat tukevat toiminnan sujuvuutta ja ne toteutetaan tilakortin mukaan.

Varhaiskasvatuksen tavoitteena on käyttää teknologiaa palvelemaan kasvatuksellisia ja opetuksellisia päämääriä. Kasvattajat käyttävät nettiyhteyksiä työskennellessään ja siksi toimivat nettiyhteydet ovat tärkeitä hektisessä työssä. Lasten käyttöön tarkoitetut tieto- ja viestintätekniikkalaitteet (tvt) ovat osa lapsiryhmän oppimisympäristöä. Laitteiden käyttöä tukevat toimivat tietotekniikkayhteydet, järkevästi ja ergonomisesti sijoitetut sähköpistorasiat.

Huonetilojen välillä käytetään sisäikkunoita ja / tai ikkunallisia sisäovia tai lasiovia.

Lattiamateriaali on mm. lepotiloissa akustisesti vaimentava Astma- ja allergialiiton hyväksymä tekstiilimatto, joka sitoo pölyä, on helposti imuroitavissa ja siten allergiaystävällinen ja akustisesti toimiva ratkaisu, joka luo osaltaan viihtyisyyttä. Tilojen linkittäminen, läpinäkyvyys, sujuvat kulkureitit ja riittävä valaistus lisäävät turvallisuutta sekä valvottavuutta.

Tilat suunnitellaan Vantaan kaupungin ohjeiden 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. Esiopetuksen tiloja tulee voida yhdistää siirtoseinin. 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.

3.1.2. Yhteiset tilat

Ruokailutila suunnitellaan lyhyin etäisyyksin ja ilman risteäviä reittejä ruokaa haettaessa ja astioita palautettaessa. Akustiikkaan tulee kiinnittää erityistä huomiota, sillä tila toimii sekä miellyttävänä ruokailuympäristönä että sosiaalista kanssakäymistä tukevana paikkana. Ruokailuhetki on pedagoginen tilanne, joka vaatii oppimista edistävän ympäristön. Tila soveltuu myös muuhun toimintaan, kuten pelaamiseen ja pöytätyöskentelyyn.

Vararuokavarasto on kasvatuksen ja oppimisen toimialan omistama ja palveluntuottajan ylläpitämä varasto, jota käytetään kriisitilanteissa korvaamaan normaali ateria. Se sisältää hyvin säilyviä retkievästyyppejä, joiden päiväyksiä seuraavat sekä kasvattajat että keittiöhenkilökunta. Varasto kattaa kahden vuorokauden ruuat lapsille ja kasvattajille (aamupala, lounas, välipala), ja retkipäivinä lounas korvataan ensisijaisesti varastotuotteilla. Vararuokavarasto sijoitetaan helposti saavutettavaan paikkaan lähelle ruokailutiloja siten, ettei se häiritse päivittäistä toimintaa.

Tilat, myös piha-alueet, tukevat lasten ja henkilökunnan hyvinvointia ja ovat viihtyisät.

Esiopetusryhmissä on rauhallisia tiloja keskusteluihin perheiden ja yhteistyötahojen kanssa sekä henkilökunnan työskentelylle ilman lapsiryhmää, kuten suunnitteluun, arviointiin ja kehittämiseen tarkoitettuja tiloja. Äänieristävyyteen tulee kiinnittää huomiota tiloissa, joissa keskustellaan salassa pidettäviä asioita.

3.1.2 Henkilökunnan tilat

Varhaiskasvatukselle varataan 7 hengelle pukukaappeja.

Laitoshuolto sos. puku- ja taukotilat

Laitoshuollon henkilöstölle varataan koulun puolelta sosiaalitila, 1krs. läheltä siivouskeskusta. Tilasta tulee olla kulku sisäkautta, esiopetustiloihin. Tila varustetaan puku, - pesu ja wc-tilalla. Tila kalustetaan minikeittiöllä, vesipisteellä, ylä- ja alakaapeilla ja jääkaapilla. Kalusteen yläkaappiin hyllykaappi ja kuivauskaappi valutuskaukalolla. Alakaappiin vetolaatikosto ja ulosvedettävä jätekaappi, jäteastioita varataan neljälle eri jätejakeelle. Tilaan varataan paikka jääkaapille. Seinälle kiinnityspinta ja naulakko. Tilan lukitus laitoshuollon sarjaan. Pesu ja pukutiloihin varataan laitoshuollolle viisi kapeaa ja lukittavaa pukukaappia, joista yksi pukukaappi varataan sijaiselle.
Tilat varustetaan tilakorteissa mainituilla kalusteilla ja varusteilla.

3.1.3 Ateriapalvelun tilat, Aluekeittiö, varautumiskeittiö

Tarveselvitysvaiheessa päädyttiin siihen, että keittiö rakennetaan ensimmäisessä vaiheessa lopulliseen laajuuteensa.
Ojahaan yhtenäiskoulun keittiö tulee toimimaan valmistuskeittiönä valmistaen ateriat talon omille oppilaille ja henkilökunnalle sekä lisäksi keittiö tulee toimimaan aluekeittiönä 5000 aterian uloslähtevien annosten keittiötilana. Aluekeittiö tulee toimimaan Cook & Chill tuotantokeittiönä, joka sisältää myös uloslähtevien tuotteiden varastointilat ja pakkaustilat sekä laatikoiden pesu- ja säilytystilat. Uloslähtevien aterioiden osalta pakkausmuoto suunnitellaan massapakkauksena (pussipakkaus ja jäähdytys).
Aluekeittiö tulee toimimaan myös varautumiskeittiönä, ja sisältää varavoimalähteen.
Koulun ja päiväkodin yhteenlaskettu henkilömäärä on n. 960+168 (+ kokohenkilöstö n. 100–110).
Rakennuksen 1.vaiheessa koulussa ruokailevien määrä on noin 600 oppilasta+ 44 erityislasta.
Lisäksi on 42 oppilasta eskariryhmissä. Eskarilaisille valmistetaan aamupala, lounas ja välipala. Eskarilaisille varataan ruokasalista oma tila kotikeittiövarustuksella, jossa välipalat syödään (Eskarilaisille tarjoillaan vain lounas aterialinjastoista). Eskarilaisten ruokailutila on osa pääruokasalia, sijainti, koko ja malli selvitetään myöhemmin.

Ateriapalvelun vaatimukset:

Keittiöllä tulee olla:

- oma sisäänkäynti sekä uloslähtevien aterioiden lähettämö, saapuvien että lähtevien tavaroiden tuulikaapit siten, että tavaraliikenne ei saa risteytyä keskenään

- katettu lastausalue
- lastausalueen välittömässä läheisyydessä tulee olla rullakko-laatikkovarasto (tuhoeläimiltä suojattu)
- henkilökunnalle omat sosiaalitilat, jotka sijoittuvat keittiötiloihin tai sen välittömään läheisyyteen
- pakaste ja kylmähuoneet tavarantoimituksille; maito- liha, vihannes ja välityskylmiö sekä satsitus kylmiö ja pussipakattujen lähtevien aterioiden säilytys-pakkaus kylmiö
- keittiöön tulee saada luonnon valoa, hyödynnetään myös epäsuora valo
- keittiötilojen vaadittavat neliöt ovat n. 785 m2 (aputiloineen) pois lukien kylmä rullakko laatikkovarasto
- metallinpuristin huomioitava vastaanottotilaan (Dekantointitilaan)

Ruokailutilat ja niiden vaatimukset:

Ruokasali:
- ruokasalin tilat on suunniteltava keittiön välittömään läheisyyteen
- tarjoilutila (aterialinjastot) on oltava suljettavissa iltakäytön aikana
- lähtökohtaisesti pyritään toteuttamaan tilat kokonaisuudessaan jo ensimmäisessä vaiheessa siten että, ruokailusalin koko on 500m2 + 86m2 (aterialinjastot)
- varataan tekniikka myös myöhemmin mahdollisesti tuleville juoma-leipäpisteille
- oppilaat ruokailevat 3 vuorossa
- astianpalautus on 2 - puoleinen, palautusaukko sähkörulolla suljettavissa, tila erotetaan ruokailutiloista kevyellä seinä rakenteella, tulee olla helposti purettavissa. astianpalautus on suunniteltava niin ettei se risteä aterian noudon kanssa
- ruokasalissa on turvattava riittävä akustiikka
- huomioitava ala- ja yläasteen linjastot, sekä erityislapset ja esikoululaiset, ruokasalin tarjoilutilaan tarvitaan alusta alkaen matala ja korkealinjasto, sekä dieettilinjasto, joka suunnitellaan matalaksi
- käsipesupisteet huomioitava
- vammaisopetusta varten voidaan toteuttaa kabinetti minikeittiöllä ruokailusaliin (rauhallinen ruokailu, kotitalousopetus).

3.1.4 Puhtaus / pesu- ja wc-tilat

WC- ja pesutilojen seinä- ja lattiapinnat laatoitetaan puhtaanapidon helpottamiseksi.

Lattialatta ei saa olla märkänä liukas, mutta ei myöskään liian karkea, jolloin puhtaanapito vaikeutuu. Tiloissa tulee olla lattiakaivot puhtaanapidon helpottamiseksi.
WC- tilat varustetaan koulupuolen tilakorttien mukaisilla varusteilla ja kalusteilla.
LE-WC-tilat jokaiseen kerrokseen, varustetaan ja kalustetaan tilakorttien mukaisilla varusteilla ja kalusteilla. Lisäksi vammaisopetuksen soluun pesu- WC-tila. Varustetaan pesulavitsalla ja LE-WC-tilan wc-istuimella. Lisäksi tilassa tulee olla lankakori erikokoisille suojakäsineille, vaippahyllyt, sekä telineet muilla tarvittavilla varusteilla, sekä kalusteilla.
Henkilökunnan wc-tilat sisällytetään puku- ja pesutilojen yhteyteen, sekä opettajan huoneeseen.

3.1.5 Vaatehuoltotila

Tila sijoitetaan vammaisopetuksen solun yhteyteen, lähellä pesu- WC-tilaa.
Tila varustetaan 6 kg teollisuuspesukoneella ja integroidulla nukka-altaallisella jalustalla, sekä 6 kg kondensoivalla kuivausrummulla ja avojalustalla. Pesukone vaatii kylmän- ja kuumanveden liitännät. Koneille Kombi-sähkörasiat. Pesukoneen vedet ohjataan seinän vierustasta hiekanerottelukaivoon, kuitenkin niin, ettei poistoputki ole kulkemisen tiellä (kompastumisvaara). Tila varustetaan laskutasoilla, jossa on kalusteessa ylä- ja alakaapit. Lukittu kaappi pyykinpesuaineille.
Korkea likapyykkikaappi kolmella korkealla ulosvedettävällä korilla. Varavaatteille hyllykaappia. Vesipisteen yhteyteen hygieniavarusteet; Saippuateline, lankateline erikokoiseille suojakäsineille, käsipaperiteline ja seinään kiinnitettävä kannellinen roska-astia.
Tilassa tulee olla hyvä ilmavaihto ja tilan tulee olla lukittava.

3.1.6 Siivoustilat

Siivouskeskus
1- vaiheessa siivouskeskus tulee sijoittaa 1krs. lähelle hissiä, tukkutavaroiden ja jätehuollon joustavuuden ja työturvallisuuden takaamiseksi. Siivouskeskus on puhtauspalvelujen tärkein toiminnallinen tila. Tilan malli ei saa olla kulmikas, eikä kapea, joka vaikeuttaisi tilan kalustamista ja varustamista. Tilassa säilytetään puhtauspalvelun siivousvälineitä, koneita ja laitteita. Tilassa tehdään koneiden huoltoon ja puhdistukseen liittyviä toimenpiteitä.
Tilassa pestään päivittäin paljon puhtauspalvelun siivousliinoja, moppeja ja muita puhtaanapidossa tarvittavia välineitä, joten tilan ilmanvaihdon tulee olla hyvä. Tila varustetaan 8 kg teollisuuspyykinpesukoneella ja integroidulla nukka-altaallisella jalustalla. Siivouskeskus toimii myös varastotilana papereille, jätesäkeille,

puhdistusaineille ja puhtaanpidon siivouksessa tarvittaville käsityövälineille- ja koneille. Tila tulee jakaa suunnitteluvaiheessa jo puhtaaseen ja likaiseen puoleen. Likaiselle puolelle sijoitetaan laskutasollinen RST-allas pitkällä juoksuputkella ja käsisuihkulla varustettuna. RST-altaan eteen sijoitetaan hiekanerottelukaivo 400 x 400. Likapyykkikaappi kolmella ulosvedettävällä korkealla korilla.
Pyykinkäsittelykone Miele Mop Star 80 – integroidulla nukka-altaallisella ja jalustalla koneen etuosasta ulosvedettävä. Pyykinpesukone vaatii kylmän ja kuumanveden liitännät. 7 kg Kuivausrumpu Miele Kondensoiva- avojalustalla varustettuna. Pyykinkäsittelykoneille kombi-sähkörasiat. Pyykinkäsittelykoneiden jalustat tulee pultata lattiaan, joten koneiden asennuspaikan lattiaan ei sille alueelle laiteta vedeneristystä.
Kuivalle puolelle siivouskoneille neljä erillistä pistorasiaa koneiden latauksia varten. Pistorasioiden asennuskorkeus 1700 mm.
Hyllytilaa tulle suunnitella koko seinän pituudelta, niin että Sovellan reunallisia lankahyllyjä on kaksi alinta riviä ja muut hyllyt polttomaalattuja teräshyllyjä alhaalta ylös. Ylin hylly asennetaan niin, että hyllylle ylettää laittamaan tavaraa ilman tikkaita.
Kostean tilan seinäpinnat tulee laatoitta ja lattiamateriaaliksi suositellaan sileäpintaista massalattiaa, joka on helpompi pitää puhtaana.
Siivoustilan oven leveys 1000 mm ja oven tulee avautua käytävään, ja kulku tilaan tullee olla esteetön ja kynnyksetön. Muut tilan varusteet tilakortin mukaisilla varusteilla.

Siivoustilat
Koulun puoleiset siivoustilat sijoitetaan jokaiseen erilliseen kerrokseen. Tilat sijoitetaan keskeisesti siivottaville alueille, lähelle hissiä. Tilan oven tulee avautua käytävään ja kulku tilaan tulee olla esteetön ja kynnyksetön.
Laskutasolliset RST-altaat varustetaan pitkillä juoksuputkilla ja käsisuihkuilla. RST-altaan eteen sijoitetaan hiekanerottelukaivot 300 x 300 cm.
Tilojen kostean osan seinäpinnat laatoitetaan ja lattiamateriaalin tulee olla sileäpintainen siivouksen helpottamiseksi. Siivoustilat varustetaan pistorasioilla, koneiden latauksia varten.
Muutoin siivoustilat varustetaan siivoustilan tilakorttien mukaisilla varusteilla ja kalusteilla.

Voimistelusalin yhteyteen sijoitetaan oma siivoustila palvelemaan voimistelusalin puhtaanapitoa. Siivoustila varustetaan laskutasollisella RST-altaalla, pitkällä juoksuputkella ja käsisuihkulla. RST-altaan eteen tarvitaan hiekanerottelukaivo 300 x 300 cm koneiden puhdistusta varten.

Tilojen kostean osan seinäpinnat laatoitetaan ja lattiamateriaalin tulee olla sileäpintainen siivouksen helpottamiseksi. Siivoustilat varustetaan pistorasioilla, koneiden latauksia varten.
Muutoin siivoustilat varustetaan siivoustilan tilakorttien mukaisilla varusteilla ja kalusteilla.

3.1.7 Jätehuollon tilat

Jätepisteen sijoittelun suunnittelussa tulee ottaa huomioon, miten estetään pieneläinten ja jyrsijöiden pääsy syväkeräyssäiliöihin. Tuleeko maa-aines olla sellainen, jotta jyrsijät eivät pysty pesiä rakentamaan? Tai verkotetaanko säiliön pohjat ja sivut, paksulla teräsverkolla, jotta säiliöihin pääsy estetään. Asia tulee selvittää säiliöntoimittajan ja tilaajan kanssa yhteistyössä, jotta jatkossa ei tarvitsisi uusia nostosäkkejä ja korjata säiliöitä. Samalla tulisi säiliöiden pintarakenne olla sellainen, ettei jyrsijät pääsisi säiliöihin kiipeämään. Tukimuureja ei syväkeräyssäiliöiden läheisyyteen saa rakentaa. Jos säiliöiden paikka tulee suojata, niin käytetään teräsaitaa.

Jätepiste sijoitetaan huoltopihan yhteyteen niin, että keittiön ja siivouksen jätteiden kuljetusmatka on lyhyt ja kulku esteetön, sekä huomioida että talvella lumen poisto toimii. Risteävää liikennettä ei huoltoalueella saa olla (turvallisuus). Säiliöiden asennuspaikan suunnittelussa tulee ottaa huomioon, että säiliöt voidaan huoltaa- ja korjata esteettömästi myös takaa. Suunnittelussa tulee huomioida jäteauton vaatima kääntösäde. Jätepalvelu toteutetaan syväkeräyssäiliöillä, seuraaville jätejakeille:

- sekajäte 5m3 ja 3m3
- kartonkijätteelle puristinlaite,5m3 mitat; Pit.4,5 x lev.2,55 ja kork.2,5 m mitoitusta voidaan tarvittaessa säädellä
- biojäte 2m3 vaatii kosteuden poistavan puristimen keittiön aputiloihin
- muovijäte 2 m3
- pienmetalli 2m3 vaatii keittiöön metallisille säilykepurkeille litistyslaitteen
- lasi 0,5 m3
- paperi 1m2

Sekajäte ja biojäte toteutetaan omina säiliöinään. Kartonkijätteelle tulisi kiinteistön omistajan vuokrata jätepuristin kartonkijätteelle (kilpailutuksen kautta). Puristimen olisi hyvä olla lähellä lastauslaituria, jolloin kartonkijäte saataisiin suoraan jätepuristimeen, jolloin ei tarvitsisi kulkea huoltopihalle. Puristin vaatii voimavirran. Tilavuuden laskennassa käytetty toimittajalta saatua laskentakaavaa seuraavasti;

esimerkkinä 10 m3 syväkeräyssäiliö. Kartonkipuristin puristaa kartongin 1/8 osaa tai 1/10, joten 1m3 listitettyä kartonkia puristimessa, vastaa 10 m3 syväkeräyssäiliössä.
Biojätesäiliö ei saa olla liian korkea, jotta keittiöstä tuotu biojäte voidaan kaataa säiliöön turvallisesti ja ergonomisesti. Biojätesäilö tulee olla lähimpänä keittiötä, jotta raskasta biojätettä ei tarvitse kuljettaa pitkää matkaa. Lasijäte ja paperijäte, sekä muovi ja pienmetalli voidaan sijoittaa jaettuun säiliöön, kuitenkin niin, että jokaisella jätejakeella on omat kansiosat. Kasiosat tulee olla riittävän suuret, jolloin jätteitä ei tarvitse painaa suuaukosta sisään käsin (työturvallisuus). Säiliöiden kasiosissa tulee olla aukipitolaitteet. Säiliöihin kyltit eri jätejakeille.
Syväkeräyssäiliöiden lukkopohjat tulee urakoitsijan tilata samalta toimittajalta, mistä tilaa säiliötkin. Lukkopohjat ovat toimittajakohtaiset. Säiliöiden lukituksessa lukkoja ei saa asentaa säiliöiden kasiosien päälle, vaan alas sivulle. Lukitus kiinteistön sarjaan- ja lukkojen päälle kumiläpät, jäätymisen estämiseksi.

3.1.8 Väestönsuojatilat

Vantaan viranomaislinjauksen mukaisesti väestönsuoja mitoitetaan kaupungin koulu- ja päiväkotihankkeissa hankkeen laajuuden ja keskimääräisen henkilömäärän mukaan seuraavasti: Rakennuksen / rakennusryhmän koon ollessa suurempi kuin n. 3400 k-m2, tulee väestönsuojan alaa kasvattaa 135m2 kutakin täyttä 3400k-m2 kohden (lisää suojatilaa 180 henkilölle) sekä jakojäännöksen ollessa enintään 0,3
tulee kaikki suojat toteuttaa enimmäiskokoisina eli 155m2 suuruisina (135m2+20m2).

Kohteeseen on suunniteltu 3 kpl S1-luokan väestönsuoja, kunkin suoja-ala on 135m². Suojat sijaitsevat liikuntahallin ohessa päällekkäin sekä rakennusten välisen kansirakenteen alla. Väestönsuojiin on sijoitettu liikuntahallin pukutilat märkätiloineen sekä liikuntavälinevarastot. Kannen alla olevaan väestönsuojaan on sijoitettu toimintaterapiatila ja kalustevarastoa.

3.1.9 Pihan vaatimukset

Koulun piha
Hankesuunnitelmassa koulun välituntipiha-aluetta (sis. leikki- ja liikunta-alueet, ei viherpinta-alaa, ei kenttiä) 5 107 m2, eli noin 5,1 m2/oppilas.
Viherpinta-alaa (ei sis. kasvikattoja, pysäköintialueiden viheralueita eikä länsisivun kapeaa vihernauhaa) on 7.382 m2, eli noin 7,5 m2/oppilas.

Koulun piha-alue on osa oppimisympäristöä, arjen liikkumisympäristö sekä lähiliikuntapaikka, joka innostaa liikkumaan myös vapaa-ajalla. Koulun piha mahdollistaa eri-ikäisille turvallisia ja monipuolisia leikki-, liikkumis-, ja oppimismahdollisuuksia, jotka tukevat tervettä kasvua, kehitystä ja hyvinvointia. Oppilaiden kulun koulun piha-alueelle tulee olla vaivatonta. Liikkumisen ohjaukseen sekä valvottavuuteen ja ilkivaltaan ehkäiseviin tekijöihin kiinnitetään erityistä huomiota. Piha-alueelle osoitetaan riittävästi myös hiljaisia ja rauhallisia tiloja rauhoittumista varten.

Pihalle suunnitellaan yhtenäisiä kasvillisuusalueita ja istutettaviksi kasveiksi valitaan monipuolisesti eri lajikkeita, jotka viihtyvät tontin olosuhteissa ja ovat elinkaareltaan pitkäikäisiä. Piha toteutetaan Vantaan kaupungin pihakortin mukaisesti sekä otetaan ohjeellisena huomioon pihaan kohdistuvat kaavamääräykset. Pihan suunnittelun yhteydessä tulee erityisesti huolehtia olemassa olevan kasvillisuuden ja puuston säilymisestä pihalla. Oleva pihan puusto on kuntokartoitettu. Rakentamisen aikana pihalta aidataan alueet, joissa myös aluskasvillisuuden halutaan säilyvän. Suunnitteluvaiheessa ja rakentamisessa huomioidaan yksittäiset säilytettävät puut
sekä yhtenäiset metsäiset alueet juuristoalueineen niin, että ne suojataan kokonaan rakennustöiltä. Erityisesti Vantaan kaupungin määrittelemät arvopuut suojellaan sekä suunnitelmassa että rakennustöiden aikana. Lähtökohtaisesti kaikki hyväkuntoiset puut säilytetään. Perustelluista syistä kaadettavat puut jätetään tontille maalahopuuksi.

Kohteessa käytetään hyväksi maaston tasoeroja, luonnonmuotoja ja kasvillisuutta tontin elävöittämiseksi ja lasten motoriikan harjoittamiseksi. Tasoerojen puuttuessa hyödynnetään keinotekoisessa maaston muotoilussa tontin kaivuumassoja. Tavoitteena on vähentää kaivuumassojen poisvientiä.

Pihan on oltava virikkeellinen, fyysiseen aktiivisuuteen kannustava sekä monipuolinen ja viihtyisä alue, jossa on huomioitu luonto osana kokonaisuutta. Pihalla tulee käyttää erikoisvalmisteisia leikkivälineitä, jotka ammentavat inspiraationsa viereisen LUO-alueen arvokkaasta hyönteismaailmasta. Pihalle tulee myös luoda eri ikätasoille sopivia haasteita, jotka kannustavat liikkumiseen ja tarjoavat monipuolisia liikkumismahdollisuuksia sekä mahdollisuuksia kehittää motorisia taitoja. Pihan tulee myös tarjota lapsille mahdollisuus kohdata hyväksyttäviä ja hallittavia riskejä innostavassa, haastavassa ja valvotussa

oppimisympäristössä sekä kannustaa luovaan leikkiin. Hyvä piha tarjoaa sekä rauhallisia paikkoja että tilaa seurustelulle.

Koulua ympäröivällä pihalla tulee olla erilaisia leikki- ja liikuntakenttiä, tasapainoilualue, kuntoilualue, liikuntaleikkimaalauksia, keinuja, kiipeilytelineitä ja koripallokoreja sekä amfiteatteri tai istuskeluportaat isommalle ryhmälle. Pihalla tulee olla viihtyisiä oleskelualueita välituntien ja vapaa-ajan viettoon. Pihalla tulee olla kovaa kulutusta kestäviä kiinteitä pöytiä ja penkkejä varjossa puiden tai katoksen alla. Lisäksi pihassa tulee olla sadekatos/aurinkosuoja tai useampia. Kaikkiin kylmiin katoksiin tulee kasvikatto.

Kouluajan ulkopuolella piha-alue on lähiympäristön asukkaiden sekä iltapäivä- ja liikuntakerhojen käytettävissä, jolloin piha-alueella on suuri merkitys myös kuntalaisten vapaa-ajan käytölle. Positiivisella iltakäytöllä luodaan alueelle yhteisöllinen paikka, johon kokoontua ja liikkua yhdessä monipuolisesti.

Kentän tulee olla riittävän suuri, jotta siinä voidaan järjestää tilaa vaativia lajeja ja sitä voivat käyttää useammat ryhmät samanaikaisesti. Koulun pihalle sijoittuu valaistu, aidattu, tekonurmikenttä joustolla, koko 100mx50m sisältäen turvallisuuden vaatimat varoalueet. Tekonurmen täyteaineen tulee olla biohajoava, ympäristöystävällinen ja selluloosapohjainen. Kenttä palvelee koulua, esiopetusta sekä vammaisopetusta opetuskäytössä päivisin ja toimii alueen asukkaiden ja liikuntaseurojen käytössä iltaisin, viikonloppuisin ja loma-aikoina. Kenttää ei jäädytetä talvisin. Koulun pihalla sijaitsee oppilaiden välinevarastolainaamona toimiva rakennus kasvikatolla. Rakennus pyritään toteuttamaan paikalta saatavalla kierrätysmateriaalilla. Koulun pihalle sijoittuu asfaltoitu koripallokenttä 15mx28m varoalueineen. Kenttään sisältyy myös minikoriskentät.

Pihan tulee mahdollistaa oppilaiden koulupäivän aikainen luontokosketus, jolla on paljon positiivisia vaikutuksia terveyteen ja hyvinvointiin. Luonnonmukainen piha edistää lasten ja nuorten fyysistä aktiivisuutta haastaen motorisia taitoja ja kannustaen luovaan leikkiin. Luonnonmukaisella pihalla on erilaisia pinnanmuotoja, kivi- tai puurakennelmia, puunrunkoja ja kantoja. Epätasainen alusta on edellytys motoriikan kehittymiselle. Luonto kannustaa lapsia tutkimaan ympäristöään ja edistää luontosuhteen kehittymistä ja ekologista ajattelua. Erityisesti luonnonmukaiset elementit ja vehreys luovat ympäristöön rauhoittavia alueita, jotka auttavat tauottamaan koulupäivää. Pihalla voi olla koulun omia istutuksia,

esimerkiksi aidattuja kukkapenkkejä tai koulun oma aidattu hyötypuutarha. Pihan olemassa oleva kasvillisuus ja puusto luo luonnollisia varjopaikkoja.

Koulutontin kaakkoiskulmaan liitetyn puistoalueen kustannusarvio eritellään, koska sen toteutusaikataulua (yhtenäiskoulun ensimmäinen vai toinen vaihe) arvioidaan kustannusten kokonaisuuden näkökulmasta. Puistoalueelle on tarkoitus toteuttaa pitkospuureittejä (tms.) valaistuja kulkureittejä.

Vammaisopetuksen ja esiopetuksen aidattu piha-alue
Piha-alueen suunnittelussa tulee huomioida sekä vammaisopetuksen että esiopetuksen tarpeet ja tarjota piha-alueella aktiviteetteja vammaisopetuksen ja esiopetuksen oppilaille. Vammaisopetuksen tarpeisiin tulee varata portillinen riittävän korkeasti aidattu viihtyisä ulkoilualue, joka sijaitsee koulutaksien saattopaikan läheisyydessä. Aidatulla alueella on ainakin keinuja, hiekkalaatikko ja kiipeilyteline sekä mahdollisuus luontokosketukseen. Pihan suunnittelussa tulee huomioida esteettömyys niin, että kaikilla on mahdollisuus toimia pihalla ja käyttää siellä olevia välineitä. Lisäksi pihassa tulee olla sadekatos/aurinkosuoja. Aidattu piha-alue tulee olla jaettavissa kahteen osaan.

Liikuntahallin piha
Liikuntahallin suunnitelmassa on huomioitu sisäänkäynti ml. liikuntaesteiset sekä pysäköinti (autot, pyörät). Liikuntahallin pihan alueet ovat myös koulun piha-aluetta. Pihan suunnittelussa huomioidaan koulun oppilaiden tarpeet. Sinne sijoittuu kasvikatolla katettu street work out alue. Liikuntahallin katto on kasvikatto, maksaruoholla.

3.1.10 Muuta

Osallisuus
Oppijoiden, opettajien, henkilökunnan ja huoltajien näkemyksiä, tarpeita ja toiveita on kartoitettu osallistamalla näitä ryhmiä jo pedagogisen suunnitelman valmistelussa. Työpajoja ja kyselyitä järjestettiin läheisissä kouluissa valmiin oppilasaineksen puuttuessa. Käyttäjäryhmien osallisuus koulun suunnittelun kaikissa vaiheissa varmistetaan erillisellä osallisuussuunnitelmalla. Osallisuussuunnitelma löytyy hankesuunnitelman liitteenä. Osallisuussuunnitelman

mukaan toimitilan käyttäjien osallisuus tulee varmistaa suunnittelussa varaamalla aikaa ja resursseja erityisesti piha-alueen, yhteisten sisätilojen sisustussuunnittelun ja mahdollisesti yhteisöllisen/osallistavan taiteen suhteen.

3.2 Tilaohjelma

Huoneisto- ja bruttoalat:
Yhtenäiskoulu 11,12 htm2 / tilapaikka = 7 159 htm2 ja bruttoalatavoite 8 686 brm2.
Esiopetustilat 10,26 htm2 / tilapaikka = 431 htm2 ja bruttoalatavoite 531 brm2.
Liikuntahallin huoneistoalatavoite on 1 682 htm2 ja bruttoalatavoite 1 906 brm2.
Koko hankkeen bruttoalatavoite huonetilaohjelman mukaisesti on yht. 11 966 brm2.
Ks. Liite 5 Tilaohjelma.

3.3 Tilojen vaatimukset

Rakennuksen tulee olla tilaratkaisultaan toiminnallinen, tehokas ja tarkoituksenmukainen. Tilojen vaatimukset ja laatutavoitteet sekä kalustus- ja varustusvaatimukset on esitetty Vantaan kaupungin päiväkoti- ja perusopetuksen suunnitteluohjeissa sekä näiden tilakorteissa.

4 RAKENNUS

4.0 Yleiset tavoitteet ja vaatimukset

Tavoitteena on toiminnallisesti ja liikenteellisesti toimiva tilaratkaisu. Toiminnot sijoitetaan ja niille varataan tilat oikeissa keskinäisissä suhteissa. Liikenteellisesti tilajako toteutetaan siten, että vältetään umpiperiä ja etteivät toisiinsa liittyvien toimintojen väliset etäisyydet muodostu liian pitkiksi.
Koulun, esiopetustilojen ja liikuntahallin toiminta on turvallista ja ilmanlaadultaan terveellistä.

4.0.1 Elinkaari- ja energiatehokkuustavoitteet

Ympäristöministeriön asetus uuden rakennuksen energiatehokkuudesta (1010/2017); Opetusrakennus ja päiväkoti (luokka 6) mukaan koulurakennuksen energiatehokkuuden vertailuluku saa olla enintään 100 kWhE/ (m², a).
Ojahaantien yhtenäiskoulun ja liikuntahallin tavoitteellinen, laskennallinen energiatehokkuuden vertailuluku (E-luku) on alle 70 kWhE/m2, a. Tavoite tarkentuu suunnittelun edetessä.

Rakennuksen ilmanvuotoluku q50 saa olla korkeintaan 1 (m^3 /hm^2), mikä varmistetaan tiiveysmittauksilla ja rakenteiden tiivistämisellä työmaavaiheessa. Rakennus varustetaan rakennukseen integroitavalla tai vesikatolle asennettavalla aurinkosähkövoimalalla, jonka suunnittelun lähtökohtana on rakennuksen arvioitu kesäaikainen sähkötehon tunneittainen peruskulutus.
Aurinkosähköjärjestelmän koko huomioiden rakennuksen sähkönkulutus on alustavasti luokkaa 150…250 kWp. Koulurakennuksen sijoittelussa alueelle huomioidaan ilmansuuntien vaikutukset siten, että katto-osuudet suunnataan etelä- ja länsisuuntaan, eivätkä itse kattorakenteet aiheuta varjostumia aurinkosähkövoimalalle. Lisäksi tulee huomioida viherkatto-osuus sekä sen sijoittelu voimalan suunnittelussa.
Rakennus varustetaan maalämpöjärjestelmällä. Maalämpöjärjestelmän kokoon vaikuttaa vahvasti se, kuinka suurta osaa tontin maa-alasta voidaan hyödyntää järjestelmän käyttöön. Järjestelmän alustavaksi kooksi on arvioitu 35 kpl 380 m syviä maalämpökaivoja (varakaivoja alustavasti 2 kpl), jotka on sijoitettu vähintään 20 m etäisyydelle toisistaan. Syyskuussa 2025 valmistuneen lämmitysvaihtoehtojen vertailun (Energiamuotojen kannattavuustarkastelu, 8.9.2025) mukaisesti maalämmön energiapeitto kattaisi 90 % rakennuksen energiatarpeesta. Maalämpöjärjestelmän varajärjestelmänä huippupakkasilla toimii sähkökattila. Sähkökattilan käyttäminen on mahdollista, koska riittävän suuri osuus lämmöntuotannosta pystytään kattamaan maalämpöjärjestelmällä. Maalämpöjärjestelmän lopullinen koko tarkentuu vielä toteutussuunnittelun aikana.

Pyritään mitoittamaan maalämmön järjestelmäkoko mahdollisimman suureksi huomioiden rakennuksen merkittävä lämmönkulutus sekä mahdollinen viilennystoiminto myöhemmin määriteltävissä tiloissa.

Mikäli rakennukseen asennetaan varavoimalaitteisto, sillä voidaan osallistua myös säätösähkömarkkinoille ja tällä tavoin edistää valtakunnallisen tason sähkön kysyntäjoustotavoitteita. Varavoimakoneen tahdistukselle kantaverkon taajuuteen nähden on asetettu tarkat vaatimukset, jotta säätösähkömarkkinoille osallistuminen on mahdollista. Osallistumista varten tulee tehdä sopimus kantaverkkoyhtiön kanssa. Sopimusvalikoima on myös sen verran laaja, että siihen on paneuduttava tarkemmin jatkosuunnittelun aikana.

Rakennuksen sähköpääkeskukseen asennetaan älykäs tehokertoimen korjausyksikkö. Laiteasennus mitoitetaan vähintään 4 % vuosittaisen sähköenergian-säästötavoitteen mukaisesti. Energiansäästön lisäksi laiteasennuksella parannetaan sähkön laatua loistehon ja vinokuormituksen sekä särön vähentyessä 3-vaihejärjestelmästä.

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

Talotekniikan hallintaa sekä myös energiankäytön tehostamista varten asennetaan rakennuksiin puitesopimustoimittajan etävalvonnalla varustettu rakennusautomaatiojärjestelmä. Hyödynnetään etenkin IV-koneiden tarkoituksenmukaista käyttöä sekä valaistuksen ohjausta rakennusautomaatiojärjestelmän aikaohjelmien avulla. Rakennusautomaatio mahdollistaa myös maalämpöjärjestelmän reaaliaikaisen etäohjauksen sekä aurinkosähkövoimalan sähköntuotannon seurannan.

Tutkitaan sähkön kysyntäjoustomahdollisuudet sekä energian varastointimahdollisuudet rakennuksessa (esim. keittiön lauhdelämmön hyödyntäminen kustannustehokkaasti).

Rakennuksen energiatehokkuustavoitteiden toteutumisen seurantaa 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.

Suunnittelun edetessä rakennukselle laaditaan myös ympäristöministeriön laskentaohjeisiin perustuva ilmastoselvitys. Selvitykseen sisältyvät rakennuksen hiilijalanjäljen sekä kädenjäljen laskennat.

Hiilijalanjälki kuvaa rakennuksen elinkaaren aikana syntyvien kasvihuonekaasujen summaa. Hiilikädenjäljellä tarkoitetaan ilmastohyötyjä, joita ei syntyisi ilman rakennushanketta.

4.0.2 Tilatehokkuustavoite

Yhtenäiskoulun tilatehokkuustavoitteet perustuvat Kapasiteettitarkastelu 2022 mukaiseen uusien koulujen runkotilaohjelman mitoitukseen.
Esiopetustilojen tilatehokkuustavoitteet perustuvat Vantaan kaupungin päiväkotisuunnitteluohjeen mukaiseen tilamitoitukseen.
Liikuntahallin tilatehokkuustavoitteet perustuvat Liikuntapalveluiden laatimaan tilaohjelmaan.
Ks. Liite 5 Tilaohjelma.

4.0.3 Muuntojoustovaatimus

Tilat suunnitellaan Vantaan kaupungin toimitilajohtamisen suunnitteluohjeen, kaupungin ohjeistuksen sekä koulujen ja päiväkodin RT-korttien mukaisesti. Tilojen tulee olla huollettavia ja helposti ylläpidettäviä ja niiden tulee olla monikäyttöisiä, muuntojoustavia, käytettäviä ja viihtyisiä sekä terveelliset että turvalliset. Materiaalivalinnat tehdään tilojen käytön vaatimusten mukaisesti. 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 ’Suunnitteluohje’–dokumentin tavoitteita rakenteiden, tilojen ja talotekniikan muuntojoustosta. Koulun ryhmätiloja tulee voida yhdistää siirtoseinin. Lisäksi edellä mainittuja tiloja jaetaan esim. akustisilla kevyillä jakoseinillä tai kalusteilla pienimmiksi ja/tai rauhallisemmiksi työskentelytiloiksi. Muuntojoustavuus tulee huomioida LVI ja sähkötekniikassa niin, että tilojen seinien siirtäminen suunnitelman mukaan on mahdollista. Rakennuksen ikkunoiden sijainti ja koko tulee suunnitella mahdollisia tilajakoja huomioiden.

4.0.4 Ääniolosuhteet

Hankkeen ääniolosuhteiden tavoitteet ja periaatteet on esitetty dokumentissa: AKU-001 Ojahaan yhtenäiskoulu, akustiikkasuunnittelun perusteet, 7.10.2025.

4.0.5 Palotekniset vaatimukset

Yhtenäiskoulu

Koulurakennus on pääosin puurunkoinen ja julkisivu on puuta. Rakennuksen paloluokka on P0. Suunnittelu perustuu osittain Ympäristöministeriön asetusten 848/2017 ja 927/2020 taulukoituihin lukuarvoihin ja osittain oletettuun palonkehitykseen.

Puurakenteinen yli 2-kerroksinen rakennus varustetaan automaattisella sammutusjärjestelmällä, automaattisella paloilmoitinjärjestelmällä hätäkeskusyhteydellä ja normaalilla alkusammutuskalustolla. Palo-osastointi tehdään Paloturvallisuuden periaatteet -suunnitteludokumentin mukaan ja palo-osastojen läpivienneistä laaditaan toteutuskelpoinen palokatkosuunnitelma, mikä hyväksytetään rakennusvalvonnassa.

Pintaluokissa noudatetaan Paloturvallisuuden periaatteet –suunnitteludokumenttia. Viherkaton suunnitelmat hyväksytetään rakennusvalvonnalla, ensisijaisetsi viherkattojen tulisi täyttää normaalin katteen B_{ROOF} (t2)-luokka. Katolle asennettavien aurinkopaneelien suunnittelussa tulee noudattaa pelastuslaitosten kumppanuusverkoston ohjetta. Aurinkopaneelikenttien sijainti ja laajuus on otettava huomioon myös viherkattosuunnitelmissa.

Rakennus varustetaan savunpoistojärjestelmällä, savunpoiston mitoitus 0,5 % /lattia-m^2. Ulkoseinien viereiset tilat savutuulettaan ikkunoiden kautta, keskialueille

joko koneellinen tai painovoimainen savunpoisto, käynnistys savunpoiston ohjauskeskukselta (SPOK), porrashuoneissa maantasolta.

Sammutus- ja pelastustehtävien järjestelyissä on otettava huomioon nostokaluston käyttö sammutustyön tukena. Pelastusviranomainen voi edellyttää laajojen kattopintojen sammutustyön helpottamiseksi sammutusvesiputkistoa.

Liikuntahalli
Liikuntahallista on kiinteä yhteys koulurakennukseen. Paloluokka on P1 tai P0, paloluokka tarkentuu suunnittelun edetessä. Liikuntahallin ja koulun väliin toteutetaan normaali palo-osastointi, ei palomuuria.

Rakennus varustetaan automaattisella paloilmoitinjärjestelmällä hätäkeskusyhteydellä ja normaalilla alkusammutuskalustolla. Palo-osastoinneissa, palokatkosuunnittelussa, pintaluokissa, viherkaton ja aurinkopaneelien suunnittelussa noudatetaan samoja periaatteita kuin koulurakennuksessa.

Rakennus varustetaan savunpoistojärjestelmällä. Savunpoiston mitoitus 1% /lattia-m^2. Savunpoisto toteutetaan joko koneellisesti tai painovoimaisesta, käynnistys savunpoiston ohjauskeskukselta (SPOK), porrashuoneissa maantasolta.

4.0.6 Sisäilmatavoitteet
Rakennus suunnitellaan lähtökohtaisesti S2-sisäilmastoluokkaan Vantaan kaupungin ohjeiden mukaisesti. Lämmityskauden ulkopuolella sisälämpötila voi liukua yli S2 vaateen vain rajatuissa tiloissa.
Rakennus suunnitellaan niin, että erillinen viilennystarve minimoidaan. Viilennys hoidetaan ensisijaisesti mekaanisin keinoin (pimentävät verhot tai sälekaihtimet, auringonsuojakalvot ikkunoihin, ulkopuoliset varjostavat säleiköt.)

IV-tuotteiden puhtausluokka ja rakennusmateriaalien päästöluokka M1.
Ilmanvaihtojärjestelmän asennustyössä noudatetaan P1 puhtausluokan vaatimuksia.
Sisäilman tavoitearvot dokumentoidaan huone-/tilakohtaisesti.

Kosteudenhallinnan tavoitteet

Tilat toteutetaan julkaisun RIL 250 - 2011 kosteudenhallinta- ja homevaurioiden estäminen, kosteusriskiluokan R2 mukaisesti sääsuojan alla. Noudatetaan Kuivaketju10- toimintatapaa tai vastaavaa toimintatapaa.
Sisätilojen rakennusmateriaalien päästöluokkavaatimus
Rakennusmateriaalien tulee täyttää Sisäilmastoluokituksen 2018 päästöluokan M1 vaatimukset.

Tiiveysvaatimus
Noudatetaan ympäristöministeriön asetusta uuden rakennuksen energiatehokkuudesta (1010/2017). Ilmanpitävyys varmistetaan tiiveysmittauksilla.

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

4.1 Arkkitehtoniset tavoitteet

Koulun uudisrakennushanke toteutetaan kaupunkirakennetta täydentävänä kokonaisuutena. Uudisrakennus on ilmeeltään selkeästi julkinen rakennus. Uudisrakennus tavoittelee laadukasta ja ilmaisuvoimaista arkkitehtuuria: ”Luomme ilmaisuvoimaisella ja kekseliäällä arkkitehtuurilla kestävää koulurakennuksen identiteettiä. Anonyymin modernismin sijaan tavoittelemme elämyksiä sekä luomme paikkoja ja tiloja, joissa viihdytään ja jotka palvelevat sosiaalista integroitumista. Luomme arkkitehtuuria teknisesti koetelluin ratkaisuin.”

Rakennuksen arkkitehtuuri on korkeatasoista ja selkeää, sekä ilmentää kohteen käyttötarkoitusta. Rakennuksen sisäänkäyntejä on korostettu arkkitehtuurin keinoin mm. katoksin ja sävyin. Julkisivusommittelun koulurakennukselle ominaisesti pienimittakaavaista ja pihamiljöötä korostavaa. Rakennus on julkisivultaan ja kantavilta rakenteiltaan pääosin puuta. Erilliset varastot ja katokset ovat materiaaliltaan ja arkkitehtuuriltaan luonteva osa rakennuksen arkkitehtuuria ja ne tehdään viherkatteisina.

Teemme koulutoimintoja sekä aluekeittiötä tukevaa käyttörakennusta, joka mahdollistaa sujuvan oppimispolun alueen lapsille ja nuorille, sekä tukee alueen asukkaiden harrastustoimintaa mm. liikuntahallin kautta.

Hanke on arkkitehtisuunnittelun osalta erittäin vaativa.

4.2 Esteettömyystavoitteet

Maankäyttö- ja rakennuslaissa (MRL 117 § Esteettömyys) on määritelty rakentamiselle asetettavat vaatimukset. MRL:n mukaan rakennushankkeeseen ryhtyvän on huolehdittava, että rakennus ja sen piha- ja oleskelualueet suunnitellaan ja rakennetaan niiden käyttötarkoituksen, käyttäjämäärän ja kerrosluvun edellyttämällä tavalla siten, että esteettömyys ja käytettävyys otetaan huomioon erityisesti lasten, vanhusten ja vammaisten henkilöiden kannalta. Valtioneuvoston asetus 241/2017 esteettömästä rakennuksesta ja asetus 1007/2017 rakennuksen käyttöturvallisuudesta tulivat voimaan tammikuussa 2018. Liikuntahallin esteettömyys ja saavutettavuus huomioidaan, niin itse liikuntatoiminta kuin huoltajana tai katsojana toimiminen, ml. pyörätuolin käyttö.

4.3 Rakennetekniset tavoitteet

Koulu
Koulurakennuksen suunnittelussa noudatetaan Vantaan kaupungin toimitilajohtamisen ohjetta suunnittelijoille 10.10.2024.

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

Rakennus on 3/4-kerroksinen ja rakennukseen tulee hissi ja väestönsuojia.

Koulun osalla varaudutaan myöhemmin toteutettavaan 4-kerroksiseen laajennusrakennukseen. Laajennus perustetaan kerrosta ylempää ja se tulee huomioida koulurakennuksen suunnittelussa.

Maanpäälliset kantavat rakenteet toteutetaan ensisijaisesti massiivipuurakenteisina pois lukien keittiön alueen rakenteet ja väestönsuoja, jotka ovat teräsbetonirakenteisia. Kantavana rakenteena on pilari-palkki –rakenneratkaisu kantavilla ulkoseinillä. Kantava alapohja toteutetaan teräsbetonirakenteisena.

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

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). Rakennukseen suunnitellaan toteutuskelpoiset detaljit rakennusfysikaalisesti toimivina. Erityistä huomiota on kiinnitettävä rakenteiden ja rakennusmateriaalien pysymiseen kuivina koko rakennustyön ajan. Pintamateriaalivalinnoissa huomioidaan sisäilman hyvään laatuun vaikuttavat tekijät. Ulkovaipan sisäpinnan tiiveyteen kiinnitetään erityistä huomiota ja tiiveyden varmistamiseksi laaditaan detaljit kaikista erilaisesta liitos- ja epäjatkuvuuskohdista. Rakenneratkaisuissa noudatetaan YM:n, RakMk:n ja RIL ry:n määräyksiä ja ohjeita sekä Vantaan kaupungin suunnitteluohjeita.

Liikuntahalli
Liikuntahallin suunnittelussa noudatetaan Vantaan kaupungin toimitilajohtamisen Ohjetta suunnittelijoille.

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

Rakennus on salin osalta yksikerroksinen ja muilta osin 3-kerroksinen.

Runkojärjestelmä valitaan niin, että se sallii joustavan käytön ja myöhempiä tilamuutoksia. Rakennusrungon syvyys valitaan siten, että kantavat ja jäykistävät seinälinjat sijoittuvat ulkoseinille.

Liikuntahallin ja sen kyljessä sijaitsevien väestönsuojien kantavana rakenteena on teräsbetoni.

Hanke on kantavien rakenteiden, rakennusfysikaalisen ja pohjarakennesuunnittelun osalta vaativa suunnittelutehtävä. Liikuntahallin (jännevälit 15–25 m) osalta suunnittelutehtävä on erittäin vaativa (EV).
Vesikatto on rakennustapaselostuksen mukaan niittykatto / kermikatto ja katolle mahdollisesti tulevat aurinkosähköjärjestelmän kuormat on huomioitava kantavia rakenteita mitoitettaessa.

Rakennuksen paloluokka on P0. Paloturvallisuuteen liittyvät toimenpiteet on selvitettävä ja tarvittaessa neuvoteltava viranomaisten kanssa suunnittelun alkuvaiheessa.

Selvitettäviä asioita ovat mm. rakenteiden palonkesto, osastointi, poistumistiet sekä hälytys- ja sammutusjärjestelmät.

Rakennukseen suunnitellaan toteutuskelpoiset detaljit rakennusfysikaalisesti toimivina. Erityistä huomiota on kiinnitettävä rakenteiden ja rakennusmateriaalien pysymiseen kuivina koko rakennustyön ajan. Pintamateriaalivalinnoissa huomioidaan sisäilman hyvään laatuun vaikuttavat tekijät. Ulkovaipan sisäpinnan tiiveyteen kiinnitetään erityistä huomiota ja tiiveyden varmistamiseksi laaditaan detaljit kaikista erilaisesta liitos- ja epäjatkuvuuskohdista. Rakenneratkaisuissa noudatetaan YM:n, RakMk:n ja RIL ry:n määräyksiä ja ohjeita sekä Vantaan kaupungin suunnitteluohjeita.

Kustannusohjaus

Hankkeessa on tunnistettu seuraavia rakenne- ja pohjatekniikkaan liittyviä aiheita, joilla on hankehintaa korottava vaikutus:

- Pohjaolosuhteet:
    - Pohjaolosuhteet ovat vaikeat ja uudet perustukset täytyy yhteensovittaa olemassa olevien paalujen kanssa, kustannusta korottavan vaikutuksen arvio n. 15 %
- Rakennuksen vaippa
    - Julkisivuun esitetään pyöristettyjä nurkkia, kustannusta korottavan vaikutuksen arvio n. 5 %

4.4 LVIA-tekniset tavoitteet

Yleistä

Ilmavirrat mitoitetaan Vantaan kaupungin ohjeiden, YM:n asetuksen uuden rakennuksen sisäilmastosta ja ilmanvaihdosta sekä siihen liittyvän Sisäilmasto- ja ilmanvaihto-oppaan (Talotekniikkainfo) mukaisesti. Mitoitusulkoilmavirta on opetus-, leikki-, lepo-, ryhmätiloissa vähintään 8 dm^3/s, hlö (päiväkodin ryhmätilat kuitenkin aina vähintään 3 dm^3/s, m^2 ja opetustilat vähintään 4 dm^3/s, m^2.

Päiväkotitilat varustetaan viilennystoiminnolla. Jäähdytysenergiana hyödynnetään energiakaivoista saatavaa maaviileää. Päiväkodin viilennyksen jako tiloihin toteutetaan lattialämmitysjärjestelmällä.

Lämmityskauden mitoittava ulkolämpötila -26 °C. Kesäajan mitoittava ulkolämpötila +25 °C, RH 58 % ylilämmönpoistojärjestelmissä.

Muunneltavuus, joustavuus ja laajennettavuus
Muuntojoustavuus tulee huomioida niin, että järjestelmät suunnitellaan tilojen ja toimintojen ehdoilla. Hanke toteutetaan kahdessa vaiheessa. 2. vaiheessa rakennetaan neljä kerrosta yhtenäiskoulun tiloja 1. vaiheen kylkeen. 2. vaiheen ensimmäinen kerros tulee 1. vaiheen 2. kerroksen tasalle.

- Lämmitys
    - Lämmitysjärjestelmän ja -johtojen mitoituksessa huomioidaan 2. vaiheen laajennus

- Jäähdytys
    - Jäähdytysjärjestelmän ja -johtojen mitoituksessa huomioidaan 2. vaiheen laajennus

- Vesi
    - Vesijohtojen mitoituksessa huomioidaan 2. vaiheen laajennus
    - Aluekeittiölle suunnitellaan poikkeustilanteen ulkopuolinen vedensyöttö ja paineenkorotuspumppu

- Jätevesiviemäri
    - Jätevesiviemärijohtojen mitoituksessa huomioidaan 2. vaiheen laajennus

- Hulevesiviemäri
    - Hulevesiviemärijohtojen ja viivytysrakenteiden mitoituksessa huomioidaan 2. vaiheen laajennus

- Ilmanvaihto
    - Ei laajennusvarauksia 1. vaiheessa. 2. vaiheen tiloihin toteutetaan oma ilmanvaihtokonehuone ja ilmanvaihtokoneet

4.4.1 Lämmitys ja jäähdytys

Rakennuksen ja käyttöveden lämmityksessä hyödynnetään maalämpöä. Lisäenergia tuotetaan sähkökattilalla. Uudisrakennus liitetään sähkönjakeluverkostoon yhdellä yhteisellä sähköliittymällä.

Päiväkotitiloihin tulee viilennys lattialämmitysjärjestelmällä, joka on kytketty lämmönsiirtimen kautta maapiiriin. Rakennukseen ei tule erillistä tilajäähdytystä. Tiloille tehdään olosuhdesimulointi.

Rakennukseen tulee maalämpöjärjestelmä. Maalämpöpumput 4 kpl 100 kW ja energiavaraajat 4 kpl 2 m³ varaajasäiliöitä sijoitetaan teknisiin tiloihin. Maalämpöpumput on varustettu vuodonilmaisulla ja hätätuuletuslaitteistolla kylmäaineen ulospuhaltamiseksi mahdollisessa vuototilanteessa. Maalämpökaivot 35 kpl poraussyvyydeltään 400 m sijoitetaan tontille tarvittaessa osin viistoporauksena rakennuksen alle. Lisäenergia tuotetaan sähkökattilalla.

Rakennukseen tulevat seuraavat erilliset lämmityspiirit:

- lämmin käyttövesi (toisio mitoituslämpötilat +10/58 °C)
- patteriverkosto (toisio mitoituslämpötilat +45/30 °C)
- päiväkotitilat ja märkätilat; lattialämmitys (toisio mitoituslämpötilat +35/30 °C)
- ilmanvaihdon lämmitysverkosto (toisio mitoituslämpötilat +50/30 °C)
- sulanapidon lämmitysverkosto (toisio mitoituslämpötilat +45/30 °C).

Lämpötilojen säätö toteutetaan 2-tiemoottoriventtiileillä. Verkostot varustetaan taajuusmuuttajin varustetuin pumpuin. Paisunta-astiat ovat kalvopaisunta-astioita (2 varoventtiiliä / verkosto).
Suljetut lämmityspiirit varustetaan lian- ja ilmanerottimilla sekä aktiivisella alipaineilmanpoistimella. Ilmanpoistimia hankitaan 1 kpl ja kaikkiin lämmityspiireihin asennetaan yhteet ja liittimet ilmapoistimen kytkentää varten.

Kiinteistön energianmittaukset, kylmän ja lämpimän veden mittaukset sekä alamittaukset liitetään RAU-järjestelmään.

Koulurakennus ja liikuntahalli lämmitetään vesikiertoisella patterilämmityksellä. Patterit sijoitetaan pääosin ikkunoiden alle. Liikuntahallissa radiaattorit sijoitetaan ylemmäs seinälle ja lämmitystä ohjaavat lämpötila-anturit suojataan.

Päiväkoti- ja märkätilat varustetaan vesikiertoisella lattialämmityksellä. Päiväkodin lattialämmitysjärjestelmää käytetään myös kesäaikaiseen viilennykseen. Kiertopiirien tulee olla säädettävissä ja piirikohtaisten virtaamien mitattavissa. Lattialämmityspiirit varustetaan kertasäätöventtiileillä.

Pattereina käytetään valmiiksi pintakäsiteltyjä pattereita. Patterit varustetaan termostaattisin patteriventtiilein.

IV-konehuoneet lämmitetään vesikiertoisilla seinille asennettavilla pattereilla. Patterit liitetään ilmanvaihdon lämmitysverkostoon.

Tiloihin sijoitetaan kiinteistöautomaatioon liitettävät lämpötilan mittauspisteet.

Kaikki lämmitysverkostojen runkoputkistot tehdään teräsputkista. Putkistot, paisunnat, kannakoinnit jne. tehdään putkivalmistajan ohjeiden mukaisesti.

Ilmanvaihdon lämmitysverkosto tehdään teräsputkista kierre- ja hitsausliitoksin. Putkistot, paisunnat, kannakoinnit jne. tehdään putkivalmistajan ohjeiden ja LVI-RYL:n mukaan.

Lämpöjohdot eristetään mineraalivillakouruin ja muovipinnoittein (ei-näkyvässä asennuksessa kourut alumiinipaperipinnoitteella). Mineraalivillakourujen paksuudet LVI-RYL:n mukaisesti.

Lämmitysverkostoon lähtevän menoveden käyrän asetusarvon korjausta varten tiloista mitataan sisälämpötila VAK:n kautta.

Pääsisäänkäyntien edustoille asennetaan vesikiertoinen sulanapitolämmitys.

Päiväkotitiloihin tulee viilennys lattialämmitysjärjestelmällä, joka on kytketty lämmönsiirtimen kautta maapiiriin. Maapiiriä hyödynnetään myös ilmanvaihdon viilennyksessä. Rakennukseen ei tule erillistä tilajäähdytystä. Tilojen olosuhteet simuloidaan.

4.4.2 Ilmanvaihto

Tilakohtaiset ilmamäärät seuraavasti: Ilmamäärät sisäilmaluokka S2 mukaisesti.

- opetus- ja päiväkotitilat ±4 l/s-m$^{2.}$ (8 l/s,hlö) 32 hlöä
- käytävät, joissa oleskellaan ± 4 l/s-m^2, muut käytävät 1 l/s-m^2 (ilmanvaihto osin WC- tilojen ilmanvaihtojärjestelmän kautta)
- ruokailu-/aulatilat ±5 l/s-m$^{2.}$ (8 l/s, hlö)
- sali (päiväkoti) yleisötilaisuudet ± 6 l/s, hlö
- liikuntahalli salit ± 26 l/s-m^2, yleisötilaisuudet ± 6 l/s, hlö

- toimistot ± 2 l/s-m$^{2.}$ (13 l/s, hlö)
- taukotila ± 5 l/s-m^2 (8 l/s/hlö)
- neuvottelutila ± 4 l/s-m^2 (9 l/s/hlö)
- valmistuskeittiö laitekuorman mukaan
- sosiaalitilat ± 5 l/s-m^2 (-4 l/s/pukukaappi)
- pesuhuone- ja WC-tilat, -16 l/s, suihku, -20 l/s, wc-istuin
- varastot -0,5 l/s-m^2
- siivoustilat -4 l/s-m^2

Rakennus varustetaan keskitetyllä koneellisella tulo-/poistoilmanvaihtojärjestelmällä seuraavasti:

Yhtenäiskoulu

TK01 (Erityis- ja esiopetus 1. krs):
- tulo- ja poistoilmakone, ilmamäärät n. ± 2,7 m³/s
- lämmöntalteenottona vastavirtalevy-LTO
- tulo- ja poistoilmapuhaltimet EC-moottori
- lämmitys vesipatterilla
- suodattimet (tulo ISO ePM1 55 % /F7, poisto ISO ePM10 60 %/M5)
- ulko- ja jäteilmapellit lämpöeristetyin moottorisulkupellein
- tuloilmahyötysuhde n. 75 %
- sijoituspaikka XXX iv-konehuone

TK02 (Esiopetus 2. krs):
- tulo- ja poistoilmakone, ilmamäärät n. ± 2,7 m³/s
- lämmöntalteenottona vastavirtalevy-LTO
- tulo- ja poistoilmapuhaltimet EC-moottori
- lämmitys vesipatterilla
- suodattimet (tulo ISO ePM1 55 % /F7, poisto ISO ePM10 60 %/M5)
- ulko- ja jäteilmapellit lämpöeristetyin moottorisulkupellein
- tuloilmahyötysuhde n. 75 %
- sijoituspaikka iv-konehuone

TK03 (Alakoulu 3. krs):
- tulo- ja poistoilmakone, ilmamäärät n. ± 2,7 m³/s
- lämmöntalteenottona vastavirtalevy-LTO
- tulo- ja poistoilmapuhaltimet EC-moottori

- lämmitys vesipatterilla
- suodattimet (tulo ISO ePM1 55 % /F7, poisto ISO ePM10 60 %/M5)
- ulko- ja jäteilmapellit lämpöeristetyin moottorisulkupellein
- tuloilmahyötysuhde n. 75 %
- sijoituspaikka iv-konehuone

TK04 (Yläkoulu 4. krs):

- tulo- ja poistoilmakone, ilmamäärät n. ± 2,7 m³/s
- lämmöntalteenottona vastavirtalevy-LTO
- tulo- ja poistoilmapuhaltimet EC-moottori
- lämmitys vesipatterilla
- suodattimet (tulo ISO ePM1 55 % /F7, poisto ISO ePM10 60 %/M5)
- ulko- ja jäteilmapellit lämpöeristetyin moottorisulkupellein
- tuloilmahyötysuhde n. 75 %
- sijoituspaikka iv-konehuone

TK05 (hallinto):

- tulo- ja poistoilmakone, ilmamäärät n. ± 1,5 m³/s
- lämmöntalteenottona pyörivä kiekko (kosteutta siirtävä, pyörimisnopeudensäädin + puhtaaksipuhallussektori)
- tulo- ja poistoilmapuhaltimet EC-moottori
- lämmitys vesipatterilla
- suodattimet (tulo ISO ePM1 55 % /F7, poisto ISO ePM10 60 %/M5)
- ulko- ja jäteilmapellit lämpöeristetyin moottorisulkupellein
- tuloilmahyötysuhde n. 75 %
- sijoituspaikka iv-konehuone

TK06 (valmistuskeittiö):

- tulo- ja poistoilmakone, ilmamäärät n. ± 4,7 m³/s
- lämmöntalteenottona vesi-/glykoli
- tulo- ja poistoilmapuhaltimet EC-moottori
- poistokone sijoitetaan omaan EI120-tilaansa
- lämmitys vesipatterilla
- jäähdytys vesipatterilla
- suodattimet (tulo ISO ePM1 55 % /F7, poisto ISO ePM10 60 %/M5)
- ulko- ja jäteilmapellit lämpöeristetyin moottorisulkupellein
- tuloilmahyötysuhde n. 75 %
- sijoituspaikka iv-konehuone

TK07 (ruokailu-/aula):

- tulo- ja poistoilmakone, ilmamäärät n. ± 3,2 m³/s
- lämmöntalteenottona vastavirtalevy-LTO
- tulo- ja poistoilmapuhaltimet EC-moottori
- lämmitys vesipatterilla
- suodattimet (tulo ISO ePM1 55 % /F7, poisto ISO ePM10 60 %/M5)
- ulko- ja jäteilmapellit lämpöeristetyin moottorisulkupellein
- tuloilmahyötysuhde n. 75 %
- sijoituspaikka iv-konehuone

TK08 (Alakoulu vammaisopetus + 5-6 solu)

- tulo- ja poistoilmakone, ilmamäärät n. ± 2,8 m³/s
- lämmöntalteenottona pyörivä kiekko (kosteutta siirtävä, örimisnopeudensäädin + puhtaaksipuhallussektori)
- tulo- ja poistoilmapuhaltimet EC-moottori
- lämmitys vesipatterilla
- suodattimet (tulo ISO ePM1 55 % /F7, poisto ISO ePM10 60 %/M5)
- ulko- ja jäteilmapellit lämpöeristetyin moottorisulkupellein
- tuloilmahyötysuhde n. 75 %
- sijoituspaikka iv-konehuone

TK09 (tekn.työtilat ja taito- ja taideaineopetus):

- tulo- ja poistoilmakone, ilmamäärät n. ± 4,0 m³/s
- lämmöntalteenottona vastavirtalevy-LTO
- tulo- ja poistoilmapuhaltimet EC-moottori
- lämmitys vesipatterilla
- suodattimet (tulo ISO ePM1 55 % /F7, poisto ISO ePM10 60 %/M5)
- ulko- ja jäteilmapellit lämpöeristetyin moottorisulkupellein
- tuloilmahyötysuhde n. 75 %
- sijoituspaikka iv-konehuone

TK10 (WC-/sosiaalitilat ja käytävät):

- tulo- ja poistoilmakone, ilmamäärät n. ± 4,0 m³/s
- lämmöntalteenottona vastavirtalevy-LTO
- tulo- ja poistoilmapuhaltimet EC-moottori
- lämmitys vesipatterilla
- sähköinen esilämmityspatteri

- suodattimet (tulo ISO ePM1 55 % /F7, poisto ISO ePM10 60 %/M5)
- ulko- ja jäteilmapellit lämpöeristetyin moottorisulkupellein
- tuloilmahyötysuhde n. 75 %
- sijoituspaikka iv-konehuone

TK21 (astianpesu):

- tulo- ja poistoilmakone, ilmamäärät n. ± 3,7 m³/s
- lämmöntalteenottona vastavirtalevy-LTO
- tulo- ja poistoilmapuhaltimet EC-moottori
- jäähdytys vesipatterilla
- lämmitys vesipatterilla
- suodattimet (tulo ISO ePM1 55 % /F7, poisto ISO ePM10 60 %/M5)
- ulko- ja jäteilmapellit lämpöeristetyin moottorisulkupellein
- tuloilmahyötysuhde n. 75 %
- sijoituspaikka iv-konehuone

Liikuntahalli

TK11 (liikuntatilat osa 1):

- tulo- ja poistoilmakone, ilmamäärät n. ± 4,2 m³/s
- lämmöntalteenottona pyörivä kiekko (kosteutta siirtävä, pyörimisnopeudensäädin + puhtaaksipuhallussektori)
- sekoitusosa
- tulo- ja poistoilmapuhaltimet EC-moottori
- lämmitys vesipatterilla
- suodattimet (tulo ISO ePM1 55 % /F7, poisto ISO ePM10 60 %/M5)
- ulko- ja jäteilmapellit lämpöeristetyin moottorisulkupellein
- tuloilmahyötysuhde n. 75 %
- sijoituspaikka iv-konehuone

TK12 (liikuntatilat osa 2):

- tulo- ja poistoilmakone, ilmamäärät n. ± 4,2 m³/s
- lämmöntalteenottona pyörivä kiekko (kosteutta siirtävä, pyörimisnopeudensäädin + puhtaaksipuhallussektori),
- ilmamäärät n. +3,0/-3,0 m³/s
- sekoitusosa
- tulo- ja poistoilmapuhaltimet EC-moottori
- lämmitys vesipatterilla
- suodattimet (tulo ISO ePM1 55 % /F7, poisto ISO ePM10 60 %/M5)

- ulko- ja jäteilmapellit lämpöeristetyin moottorisulkupellein
- tuloilmahyötysuhde n. 75 %
- sijoituspaikka iv-konehuone

TK13 – Liikuntahallin puku-, pesu- ja muut tilat
- tulo- ja poistoilmakone, ilmamäärät n. +1,5/-1,5 m³/s,
- lämmöntalteenottona vastavirtalevy-LTO
- tulo- ja poistoilmapuhaltimet EC-moottori
- lämmitys vesipatterilla
- sähköinen esilämmityspatteri
- suodattimet (tulo ISO ePM1 55 % /F7, poisto ISO ePM10 60 %/M5)
- raitis- ja jäteilmapellit moottorisulkupellein
- tuloilmahyötysuhde n. 75 %.
- sijoituspaikka iv-konehuone

Ilmanvaihtojärjestelmän ominaissähköteho SFP_V-luku on enintään 1,7 kW/(m^3/s).

IV-koneet varustetaan konetoimittajan omilla äänenvaimentimilla. Lisäksi tulo- ja poistoilmakammioissa on pinnoitettu M1-luokan äänenvaimennusmateriaali.

Ilmanvaihtokoneiden ulkoilma otetaan ulkoseinään asennettavan lumisuojan (esim. ETS Nord RVLU) kautta, mitoitusnopeus max. 0,7 m/s. Ulkoilmanotto varustetaan huolto-ovellisella kammiotilalla. Ulkoilmakammion ulkoseinään tulee lumenpoistoluukku. Jäteilma puhalletaan vesikatolle asennettavien konekohtaisten ulospuhallushajottajien (esim. Fläkt Group EYMA-2) kautta.

Kanavat ja -varusteet
Ilmanvaihtokanavat osineen tehdään standardin mukaisista vakio-osista. Kanavat palo- ja lämpöeristetään palo-osastointivaatimusten mukaisesti voimassa olevan standardin EN-1366-1 mukaisilla eristeillä.

Keittiön rasvakanava tehdään 1,25 mm RST-kanavista ja –osista. Rasvakanava eristetään keittiötilassa EI60, muualla EI120.

Kanavisto varustetaan määräysten mukaisin puhdistusluukuin. Säätöpelteinä käytetään mittausyhteellisiä säätöpeltejä, esim. Iris (Fläkt Group Oy). Kanavisto varustetaan tarvittavilta osin kanavakoon mukaisilla tehdasvalmisteisilla äänenvaimentimilla.

Palopellit ovat paloluokan mukaisia palosulakkein ja mikrokytkimin varustettuja palopeltejä, esim. EI (Fläkt Group Oy) moottorikäyttöisinä. Palopellit liitetään rakennusautomaatiojärjestelmään.

Tuloilmapäätelaitteina käytetään vakiovärisiä mittaus- ja säätöosilla varustettuja päätelaitteita seuraavasti:

- esim. Eagle (Swegon)
- korkeat tilat esim. ODZA-M (Fläkt Group).
- pienet ilmamäärät esim. KTS / STQA (Fläkt Group Oy)
- piennopeuslaitteet esim. PNA_ (Fläkt Group Oy)

Poistoilmapäätelaitteina käytetään vakiovärisiä mittaus- ja säätöosilla varustettuja päätelaitteita esim. Pelican (Swegon) sekä mitattavia yhteiskanavaventtiileitä (esim. KSO Fläkt Group Oy).

Keittiön tulo- ja poistoilma johdetaan tiloihin kattoon asennettavien tulo-/poistoilmahöyrykupujen kautta (esim. Jeven Oy). Kupuihin sisältyvät valaisimet sekä tehokkaat rasvasuodattimet esim. Turboswing. Ilmanvaihtokanavat varustetaan äänenvaimentimin.

Ilmanvaihdon tehostus

Tarpeenmukaisen ilmanvaihdon ohjaus toteutetaan ilmamääräsäätimillä ja tilaa palvelevan iv-koneen ohjauksella lämpötila- ja CO_2-pitoisuusmittausten perusteella.

Suuret tilat, joiden käyttökuormitus on vaihteleva, varustetaan aluekohtaisilla ilmamääräsäätimillä ja tarvittavilla mittausantureilla, jotka määritellään kohdekohtaisesti tarpeen mukaan. Ilmamääräsäätimien lisäksi tulo- ja poistorunkokanavat varustetaan kerroskohtaisilla painesäätimillä. Seuraavien tilojen ilmanvaihtoa ohjataan tarpeenmukaisesti ilmamääräsäätimillä tilakohtaisesti.

- Erityis- ja esiopetustilat 1. krs TK01
- Esiopetustilat 2. krs TK02
- Alakoulu 3. krs TK03
- Yläkoulu 4. krs FYKE/BIMA-tilat TK04
- Ruokailutilat TK07
- Taito- ja taideaineiden tilat TK09

Erillispuhaltimet

Seuraavat tilat ja kalusteet varustetaan erillisillä tulo- ja poistoilmakoneilla (varustetaan pyörimisnopeussäädöllä):

- Ilmanvaihtokonehuone/-et (korvausilma ulkoa ulkosäleiköllä, moottoroidulla lämpöeristetyllä ulkoilmapellillä, tulo- ja poistopuhaltimella ja ulkoilmasuodattimella luokkaa ISO ePM10 60 %/M5, ilmamäärä n. -100 l/s.
- Lämmönjakohuone ja tekninen tila (korvausilma ulkoa ulkosäleiköllä, moottoroidulla lämpöeristetyllä ulkoilmapellillä, tulo- ja poistopuhaltimella ja ulkoilmasuodattimella luokkaa ISO ePM10 60 %/M5), ilmamäärä n. -1 000 l/s kylmäkonehuoneen hätätuuletustilanteessa
- Purunpoiston laitetila (raitisilma ulkoa, suodatin + sulkupelti)
- Sähköpääkeskus (raitisilma ulkoa, suodatin + sulkupelti)
- Hissikuilu
- Vetokaapit valmistajan ohjeiden mukaisesti (min. -100 l/s) ja kemikaalien säilytyskaapit
- Kuumakäsittely- ja hitsauspisteet
- Maalauskaappi ja kemikaalien säilytyskaappi (laitevalinta tehdään räjähdyssuojausasiakirjan perusteella)
- 3D-tulostin (yläpuolinen huuva)
- Keramiikkauuni (yläpuolinen huuva)
- Radon-poistopuhallin (VSS:n maanvarainen alapohja)

4.4.3 Vesi ja viemäri

Ulkopuoliset liittymät

Vesi

Uudisrakennus liitetään HSY:n vesijohtoverkostoon yhdellä yhteisellä tonttivesijohdolla. Päävesimittari asennetaan tekniseen tilaan. Automaattiselle sammutusjärjestelmälle toteutetaan oma syöttöjohto HSY:n vesijohtoverkosta sprinklerikeskukseen. Käyttövesi- ja sprinklerijärjestelmälle tehdään varasyöttömahdollisuus ulkoseinälle. Aluekeittiön käyttöveden syöttöä varten hankitaan paineenkorotus lämmönjakohuoneeseen. Pihalle varataan tila siirrettävälle vesisäiliölle. Vesijohtoihin asennetaan automaattiset sulkuventtiilit, joilla aluekeittiö voidaan erottaa rakennuksen muusta vesijohtoverkostosta. Automaattisten sulkuventtiilien käyttöpainike sijoitetaan keittiötiloihin.

Jätevesiviemäri

Uudisrakennus liitetään HSY:n jätevesiviemäriverkostoon yhteisellä jätevesiliittymällä. Jätevesiviemärit viemäröidään painovoimaisesti. Liitospaikka asemapiirustuksen mukaisesti.

Valmistuskeittiön viemäri toteutetaan rasvaviemärinä, joka varustetaan rakennuksen ulkopuolella alustavalta mitoitukseltaan NS30 rasvanerottimella. Valmistuskeittiö toimii aluekeittiönä ja siitä toimitetaan annoksia myös rakennuksen ulkopuolelle. Annoksia valmistetaan yhteensä 6 200 kpl vuorokaudessa.

Hulevesiviemäri

Uudisrakennus liitetään HSY:n hulevesiviemäriverkostoon liitoskohtalausunnon mukaisesti. Hulevesiviemäröinti (piha-alueet, vesikatto, pysäköintipaikat sekä perusvedet).
Lähelle maanpintaa (alle 1 metrin syvyyteen) asennettavat hulevesiviemärit varustetaan saattolämmityksellä.

Rakennuksen salaojavedet ohjataan perusvesien liitoskaivon kautta hulevesiviemäriin. Liitospaikat LVI-asemapiirustuksen mukaisesti.

Piha-alueelle asennetaan suunnitelmiin merkitty määrä hiekkapesällisiä sadevesikaivoja sekä näiden viemäröintiin tarvittavat tarkastuskaivot. Myös jätevesiviemäri varustetaan tarvittavin tarkastuskaivoin.

Hulevesiä viivytetään tontilla hulevesisuunnitelman mukaisesti ennen johtamista HSY:n hulevesiviemäriin. Rakennuksen kattovedet viemäröidään rakennuksen ulkopuolisilla sadevesisyöksyillä. ARK:n suunnitelman mukaisesti.

Automaattisen sammutuslaitteiston koestus- ja huuhteluvedet ohjataan hulevesiviemäriin.

LVI-tekniset ratkaisut
Rakennuksen runkovesijohdot tehdään komposiittiputkista. Putkistot, paisunnat, kannakoinnit jne. tehdään putkivalmistajan ohjeiden mukaisesti.

Kalusteiden ääniluokka on 1.

Kalusteiden kytkentäjohdot asennetaan levyrakenteisiin seiniin upotettuna PEX-johdolla suojaputkella ja hanakulmarasioin varustettuna. CLT-seinien pintaan näkyviin jäävät kalusteiden kytkentäjohdot tehdään kromatuista kupariputkista kromatuin puristusliitoksin.

Kosketusvapaiden sekoittajien tarvitsema virta tuotetaan verkkovirtaan kytketyllä muuntajalla (paristolla toimivaa mallia ei saa käyttää).

Vuodonilmaisut tehdään pystynousuille kerroskohtaisesti. Vesijohtonousut ovat erillisessä kuilussa.

Vesijohdot eristetään mineraalivillakouruin ja muovipinnoittein (ei-näkyvässä asennuksessa kourut alumiinipaperipinnoitteella ja kylmä vesi kondenssiteippauksin). Mineraalivillakourujen paksuudet Talotekniikka LVI-RYL mukaisesti.
Rakennuksen ulkopuolella jäte- ja sadevesiviemärit tehdään poimullisesta maanrakennus- tai muoviviemäriputkesta muhviliitoksin.

Rakennuksen sisäpuolella viemärit ovat muovia. Sisäpuoliset viemärit ovat ääntä vaimentavia desibeliviemäreitä. Viemärin pohjakulmat sijoitetaan alapohjan ryömintätilaan.

FYKE+BIMA- sekä kuvataideopetustilojen altaisiin kipsinerottimet ARK:n suunnitelmien mukaisesti.

Rasvaviemäröinti tehdään kokonaisuudessaan muhvillisista haponkestävistä teräsputkista ja –osista aina rasvanerottimelle saakka. Järjestelmä viemäröidään piha-alueelle asennettavan rasvanerotinkaivon kautta. Rasvanerotin varustetaan huoltokaivolla ja täyttymishälyttimellä sekä erillisellä näytteenottokaivolla. Rasvaviemärin ja rasvanerottimen yhteinen tuuletusjohto johdetaan vesikatolle.

Kantavan alapohjan alla alustatilassa viemärit kannakoidaan haponkestävin kannakkein.

Tuuletusviemärit varustetaan vesikatolle asennettavin jäätymissuojin.

Rakennuksessa on ulkopuolinen sadeveden poisto. Sadevesiviemäröinti tehdään muovisista sadevesiputkista. Rakennuksen sisäpuolella sadevesiviemärit tehdään

tarvittaessa muoviviemäreistä hitsausliitoksin. Sadevesiviemäröintiin liitetään myös ulkopuolisten sadevesisyöksyjen rännikaivot. Rännikaivoihin, kattokouruihin ja pystysyöksyihin saattolämmitys (SAH).

Iso liikuntakenttä

Liikuntakentän perusvedet johdetaan perusvesiliitoskaivon kautta hulevesiviemäriin.

4.4.4 Rakennusautomaatio

Rakennusautomaatiojärjestelmä hankitaan tilaajan erillishankintana sopimustoimittajalta.

Kiinteistön säätö-, ohjaus- ja valvontatoimintoja ohjataan keskitetyllä rakennusautomaatiojärjestelmällä. Kohde liitetään alueelliseen valvomoon internetin yli. Alakeskukset liitetään internetiin kiinteän laajakaistaverkon (TCP/IP) välityksellä. Etäkäyttö tehdään suoraan selaimella.

Rakennusautomaatiojärjestelmä toteutetaan DDC-teknologiaan (Direct Digital Control) perustuvalla, vapaasti ohjelmoitavalla säätö- ja valvontajärjestelmällä. Järjestelmän muodostavat valvomolaitteet, alakeskukset, tiedonsiirron liitäntälaitteet, tiedonsiirtoverkko sekä suoraan tiedonsiirtoverkkoon tai alakeskuksiin liitettävät kenttälaitteet kaapelointeineen.

Kohteeseen tulee yksi jokaiseen IV-konehuoneeseen sijoitettava alakeskus ja yksi lämmönjakohuoneeseen sijoitettava alakeskus. Lisäksi keittiön kylmäkoneikolle tulee oma alakeskus, kylmä VAK. Kylmä VAK integroidaan taloautomaatiojärjestelmään. Kaikki parametrit ovat puolin ja toisin luettavissa molemmista järjestelmistä. Alakeskusten tulee sisältää käyttöpaneeli.

Keskitettyyn järjestelmään liitetään:

- lämmönjakokeskuksen laitteet (esim. maalämpöpumput, verkostojen kiertopumput, säätöventtiilit yms.)
- ilmanvaihtokoneet
- erillispuhaltimet
- sulatukset
- valaistukset
- sähkölukitukset

- autolämmityspistorasiat
- huonelämpötilamittaukset (pisteiden määrä sovitaan tilaajan kanssa)
- käyttövesiverkoston vaikeimman kohdan painemittaus
- käyttöveden kulutusmittaukset (KV ja LV)
- ilmanvaihtojärjestelmän sähkönkulutuksen mittaus
- autolämmityspistorasioiden sähkönkulutuksen mittaus
- yleisten tilojen ja ulkovalaistuksen sähkönkulutuksen mittaus
- yleisten tilojen palovaroitinhälytykset
- hälytykset savunpoiston laukaisukeskuksilta ja savunpoistoluukkujen valvonta
- hälytykset palopelleiltä
- hälytykset iv-hätä-seis-kytkimiltä
- poistumistievalaistuksen hälytykset
- hälytykset automaattiselta vesisammutusjärjestelmältä
- hälytykset kaasujen vuotohälyttimiltä, mm. CO2-hätätuuletuksella
- hälytys aurinkosähköjärjestelmästä ja energiamittaus

Tarvittavien valvomolisenssien hankinta sisältyy urakkaan.

Alakeskuksen liityntäpisteet jaetaan niin, että yhteen CPU-yksikköön liitettävien fyysisten pisteiden enimmäismäärä on 100 liityntäpistettä +25 %.

Rakennusautomaatiojärjestelmän toteutuksessa tulee noudattaa Vantaan kaupungin rakennusautomaatiojärjestelmän suunnitteluohjetta.

Kenttälaitteina käytetään yleisesti tunnettuja ja hyväksyttyjä laitteita, jotka ovat varmatoimisia ja asennuspaikkaansa soveltuvia. Kenttälaitteita ovat mm. rakennusautomaatiojärjestelmään liitettävät,
erilaisia suureita mittaavat anturit ja lähettimet, ilmastointikanavistoon asennettavien moottoroitujen peltien toimilaitteet, putkistoon asenneltavat toimilaitteella varustetut säätöventtiilit ja iv-kanaviin asennettavat kanavalämpömittarit.

Rakennusautomaatiourakoitsija toimittaa IV-koneisiin ja lämmönjakokeskuksiin kuuluvat komponentit valmistajan tehtaalle asennusta varten.

Aikaohjelmiin (kalenteri) liittyvät vapaapäivät, lomat, juhlapyhät ovat muutettavissa keskitetysti. Kiinteistöön sijoitetaan olosuhdemittauspisteitä, joista kerätään historiatietoa, jonka avulla voidaan kontrolloidusti valvoa kiinteistön toimintaa.

4.4.5 Muut LVI-tekniset järjestelmät

Alapohjan ryömintätilat varustetaan lämpötila/kosteusohjatuilla ilmanvaihtokoneilla. Maanvaraiset alapohjat (väestösuojien kohdalla) varustetaan radonpoistoputkistolla ja vesikatolle sijoitettavilla radonpoistopuhaltimilla.

Kylmälaitteet:
Keittiön kylmälaitteet varustetaan puhallinhöyrystimillä sekä keskuskoneliitännöillä (pakastehuoneet ja pakastekaapit, kylmähuoneet ja kylmäkaapit). Kahdella eri lämpötilatasolla toimiva Booster-kylmäkoneikko sijoitetaan lämmönjakohuoneeseen. Kaasujäähdytin sijoitetaan ulkoseinälle. Kylmälaitteiden kylmäaineena käytetään R744 (CO_2). Kylmäkoneikko ja kylmäkonehuone varustetaan CO_2-hätätuuletuksella.

Kylmäkompressorien kaasujäähdytyspiiristä otetaan lämpöä talteen lämmönsiirtimellä rakennuksen lämmitysjärjestelmiin.

Radon-tuuletus:
Rakennuksen maanvaraiset alapohjat VSS:n kohdalla varustetaan radonpoistoputkistolla. Vesikatolla putken päähän asennetaan huippumuri. Putki eristetään hormissa 13 mm solukumilla, ullakolla palo-osastoinnin mukaan + lämpöeristys).

Purun- ja pölynpoistojärjestelmät:
Teknisen ja tekstiilityön luokkiin asennetaan erilliset purun- ja pölynpoistojärjestelmät palvelemaan työstökoneita, muita laitteita ja tilojen kattavaa siivousta (ei hyväksytä tilan ilmaan poistoilmaa palauttavaa järjestelmää (esimerkki hyväksyttävästä purunpoistojärjestelmästä Ourex ÅSS2800 EXVXBZ13S, varustettu poistoilman lämmön talteenottojärjestelmällä ja 600 l purusäiliöllä).

Tekstiilikäsityöluokan pölynpoistojärjestelmän hyväksyttävä esimerkkityyppi on ÅSS TEX300.

Purun- ja pölynpoistojärjestelmien imukanavoinnit ja varusteet hankitaan samalta laitetoimittajalta keskusyksiköiden kanssa. Poistokanavointi varustetaan mittalaipalla ja tuloilmaa säädetään ilmamääräsäätimellä.

Järjestelmän pääkomponentit (imu- ja erotinyksiköt ym.) sijoitetaan erilliseen puolilämpimään tai lämpimään laitetilaan. Teknisen ja tekstiilityön luokkatilat varustetaan aktiivihiilisuodattimella varustetuilla kiertoilmakoneella (esim. ÅSS 2200 Maxivent, 1 kpl per tila).

Hiontapölynpoistojärjestelmä (metallityö):
Ilman palautus suodatettuna työskentelytilaan. Suodattimet varustetaan ravistelulaittein.

Kaasujärjestelmät:
Metallityötilojen hitsauspisteet varustetaan tarvittavin kaasuverkostoin (happi, asetyleeni ja suojakaasu).

Ahjo varustetaan nestekaasuputkistolla. Kaasukeskus sijoitetaan rakennuksen ulkopuolelle ja huomioidaan huoltoreitti kaasupullojen vaihtoa varten.

Paineilmajärjestelmät:
Teknisen työn opetustilat varustetaan paineilmakompressorilla ja –putkistolla. Paineilmaputkisto tehdään ruostumattomasta teräsputkesta. Paineilman ulosottopisteisiin tulee kaksoisliittimet. Paineilmakompressori sijoitetaan lämmönjakohuoneeseen.

Muut järjestelmät:
Väestönsuojat varustetaan määräysten mukaisin laittein ja varustein (RU).

4.4.6 Sprinkleri- ja savunpoistojärjestelmä

Kaikki tilat mukaan lukien suuret katokset varustetaan sprinklerijärjestelmällä. Sprinklerijärjestelmän tulee täyttää vähintään suojausluokan OH1 (koulutusrakennukset) vaatimukset. Sprinklerijärjestelmän vesilähteenä toimii kahdelta suunnalta syötetty HSY:n vesijohto. Sprinklerikeskus sijoitetaan ulkoseinälle ja käynti keskukseen on huomioitava suunnittelussa. Sprinklerikeskustilan oven tulee avautua ulos tai palo-osastoituun porraskäytävään. Keskuksen kohdalle ulkoseinälle varustetaan palokunnan syöttöliittimet.

Sprinklerijärjestelmä tulee olla yhdistetty hätäkeskukseen. Liikuntahallin sprinklerisuuttimet varustetaan suojahäkein vahinkolaukaisujen ja mekaanisten vaurioiden ehkäisemiseksi. Piilotilat suojataan SFS 12845 standardin osoittamassa laajuudessa.

Kohteeseen tulee savunpoistojärjestelmä paloteknisen suunnitelman mukaisesti. Painovoimainen järjestelmä toteutetaan arkkitehdin suunnitelmien mukaan.

4.4.7 Huoltokirja

Rakennuskohteesta laaditaan määräysten mukainen huoltokirja suunnittelijoiden ja urakoitsijoiden yhteistyönä. Huoltokirjaan tuleva aineisto, paikantamispiirustukset, vaikutusaluekaaviot, kojeluettelot, konekortit jne., toimitetaan digitaalimuodossa.

Urakoitsijat toimittavat asentamiensa laitteiden käyttö- ja huolto-ohjeet huoltokirjaan suomenkielisinä. Käyttö- ja huolto-ohjeet toimitetaan myös digitaalisessa muodossa huoltokirjan koordinoijalle.

4.5 Sähkötekniset tavoitteet

Yleistä

Sähköteknisten laitteiden valinta- ja hankintaperusteissa tulee tavoitella energiatehokkuutta, kestävyyttä, helppokäyttöisyyttä ja laadukkuutta.
Laitevalinnoissa tulee pyrkiä valitsemaan yleisesti saatavilla olevia laitteita ja käyttämään tunnettuja laitetoimittajia.
Suunnittelun tulee olla laadukasta ja pohjautua tilaajan ja käyttäjien kanssaneuvoteltuihin ratkaisuihin, laskelmiin ja kokemukseen. Suunnittelijan on voitava perustella suunnitteluratkaisut yllä mainittujen kriteerien perusteella.
Sähköjärjestelmät suunnitellaan ja toteutetaan muuntojoustavuus huomioiden.

4.5.1 Aluesähköistys ja liittymät

Kiinteistö liitetään Vantaan Energian keskijänniteverkkoon ja valokuidulla teleoperaattorin tietoliikenneverkkoon. Kiinteistöautomaatio liitetään Vantaan kaupungin (kaukovalvontajärjestelmään) pilvivalvomopalveluun.

Videovalvonta liitetään Vantaan kaupungin videovalvontaverkkoon ja murtoilmoitinjärjestelmä murtoilmoitinverkkoon.

Piha-alueiden valaistus toteutetaan valaisinpylväillä sekä rakennukseen asennettavilla seinä- ja katosvalaisimilla. Valaisimien tulee olla rakenteeltaan ilkivaltaa kestäviä (IK10). Pylväsvalaisinten sijoittelu toteutetaan pihasuunnitelman mukaisesti. Pelikentille asennetaan käyttötarkoitusta palveleva valaistus. Kaapeloinnissa ja putkituksissa tulee huomioida autolatausasemien, pylväsvalaisimien ja autolämmityspistorasioiden lisäysmahdollisuus tulevaisuudessa.

Kaikki maahan tuleva kaapeloinnit putkitetaan ja varataan riittävä määrä varaputkia (a/b- luokka + vetonarut). Liikennöidyillä alueilla tulee käyttää A/SN16 lujuusluokan suojaputkia ja kantavuudeltaan 40tn kannella varustettuja kaapelikaivoja.

4.5.2 Keskijännitejakelujärjestelmä

Rakennus liitetään paikallisen jakeluverkon haltijan keskijännitejakeluverkkoon kiinteistömuuntamon kautta.
Muuntajan koko määritellään suunnitteluvaiheessa
Muuntamo toteutetaan tontille sijoitettavana puistomuuntamona
Muuntamo koostuu keskijännitekojeistosta, muuntajasta ja sähköenergian ostomittauksesta.
Muuntamon rakentamisessa noudatetaan kortin ST 53.11 sekä jakeluverkon haltijan antamia ohjeita.

KESKIJÄNNITEKOJEISTOT
Yleiskuvaus
Jakeluverkon haltijan rengassyöttöjohto kytkeytyy keskijännitekojeiston liittymiskennoihin. Kiinteistön kokonaissähköenergian mittauskenttä ja muuntajan lähtö sijaitsevat keskijännitekojeistossa.
Sähkölaitos kytkee rengassyöttökaapelit kulmapistokepäätteitä käyttäen, mikä tulee huomioida rakenteessa.
Rengassyötölle tulee energialaitoksen etäkäyttöohjaus.

MUUNTAJAT
Yleiskuvaus
Keskijännite muutetaan jakelujännitteeksi puistomuuntamoon asennetulla jakelumuuntajalla.

4.5.3 Varavoimajärjestelmä

Kiinteistö varustetaan kiinteällä varavoimakoneella. Konttimallinen varavoimakone sijoitetaan tontille.
Varavoimakone toteutetaan täysautomaattisena, eli verkkojännitteen kadotessa varavoimakoneen automatiikka hoitaa koneen käynnistyksen, tahdistuksen ja kytkeytymisen rakennuksen verkkoon.

Varavoimakoneella varmistetaan valmiuskeittiön sähköt.
Keittiön alustava tasattu sähköteho on n. 500 kW

4.5.4 Sähköautojen latausasemat

Autopaikoitusalueelle asennetaan autolämmityspistorasioita sekä sähköautojen latausasemia (22 kW) sekä niiden varaukset. Latausasemien määrä sekä varaustarpeet määräytyy autopaikkojen lukumäärän mukaisesti noudattaen lakia “733/2020 rakennusten varustamisesta sähköautojen latauspisteillä ja lataus-pistevalmiuksilla".

Sähköauton latauspisteiden lähdöille asennetaan keskukseen jälkimittaus.
Latausasemia ja varauksia varten asennetaan oma sähkökeskus (voi olla myös pääkeskuksen tai nousukeskuksen osa).

4.5.5 Sähkönjakelu ja keskukset

Sähköjärjestelmät rakennetaan voimassa olevien standardien mukaisesti.
Rakennukset varustetaan sähkökeskuksilla, jotka palvelevat valaistusta, pistorasioita, LVIA- laitteita, kiinteistön laitteita sekä tele- ja turvajärjestelmiä.

Sähköpääkeskukseen asennetaan älykäs tehokertoimen korjausyksikkö.
Laiteasennus mitoitetaan vähintään 4 % vuosittaisen sähköenergiansäästötavoitteen mukaisesti.
Energiansäästön lisäksi laiteasennuksella parannetaan sähkön laatua loistehon ja vinokuormituksen sekä särön vähentyessä 3-vaihejärjesteImästä.

Rakennukset varustetaan sähköntoimittajan kaksisuuntaisenpäämittauksen lisäksi kiinteistöautomaatioon liitettävillä energiankulutuksen seurantamittareilla.
Noudatetaan Vantaan Kaupungin mittarointiohjetta.
Sähköautojen latausasemille asennetaan asemia syöttävään keskukseen jälkimittaus.

Alamittauksilla tavoitellaan rakennuksen käytönaikaista energiankulutuksen optimointia mm. seuraamalla mittaustulosten poikkeamia esim. vikatapauksissa. Mitattavia suureita ovat mm. kiinteistö- ja LVI-laitteiden sähköenergian kulutus sekä aurinkosähköjärjestelmän tuottama energia.

Rakennuksiin asennetaan ohjauskeskuksia, joilla ohjataan mm. yleis-/ulkovalaistuksia, liikuntahallin laitteita ja sekä valaistuksia.

Liikuntahallin ohjauskeskukset asennetaan alueittain siten, että väliverhoilla rajatuilla alueilla on omat ohjauskeskukset. Lisäksi keskuksista tulee voida ohjata väliverhoja, koripallotelineitä, yms. sekä myös salin kokonaisuutta.

4.5.6 Maadoitukset

Maadoituksen tarkoitus on estää vaarallisten kosketusjännitteiden muodostuminen sähkölaitteiden vikatapauksissa. Maadoitukset takaavat sähköverkon vikavirralle luotettavan reitin ja varmistavat suojalaitteiden luotettavan ja nopean toiminnan.

Maadoitukset ja potentiaalintasaukset toteutetaan standardin SFS-6000 mukaisesti ja Viestintäviraston määräyksen M65 mukaisesti.

4.5.7 Johtotiet

Johtoteiden suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota ääni- ja paloteknisiin eristyksiin sekä modulaarisuuteen.

Rakennuksiin asennetaan tehdasvalmisteisia metallirakenteisia kaapelihyllyjä, johtokanavia, valaisinripustuskiskoja ja valaisinansaita. Näkyvillä osuuksilla johtotiet ovat valkoiseksi maalattua mallia.

4.5.8 Johdot ja niiden varusteet

Rakennuksiin asennetaan kaapeleita ja johtoja, jotka palvelevat mm. Seuraavia käyttötarkoituksia:

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

Kaapeleihin tulee päästä käsiksi kohtuudella valmistumisen jälkeen. Esim. väliseinissä ei käytetä putketonta asennusta ja kuiluissa on avattavat luukut. Putketonta asennusta käytetään ainoastaan alueilla joissa on avattava alakatto.

Läpiviennit tulee tiivistää hyvin ja kylmien sekä lämpimien tilojen välisiä läpivientejä tulee välttää.
Sähkökalusteiden (rasiat ym.) sijoittelua huoneiden ulkoseinille tulee välttää.

Asennuksissa käytetään halogeenittomia kupari- ja alumiinikaapeleita.

Liikuntasalissa kaikki sähkö- ja telejärjestelmien kojeet varustetaan pallosuojin.

4.5.9 Valaistusjärjestelmät

Tilojen valaistustasojen mitoituksissa tulee pääsääntöisesti noudattaa standardin SFS- EN 12464-21 suosituksia.

Valaisinvalinnoissa ja sijoituksissa tulee huomioida uuden oppimisympäristön edellyttämät seikat. Valaistusohjausautomatiikka toteutetaan energiansäästötavoitteet huomioiden.
Optimaaliseen energiatehokkuuteen tulee pyrkiä valitsemalla energiatehokkaat valaisimet sekä niihin energiatehokkaat valolähteet.

Valaisimien energiatehokkuus vaatimukset (yleisvalaistus):

- Käyttöikä 70 000—100 000 tuntia (LED-moduuIit ja -liitäntälaitteet)
- Värilämpötila 4000K
- Valaisimen värintoistoindeksi Ra 80
- 5 vuoden takuu vähintään
- Dali ohjuas (himmennys, valaistustilanteet)
- Valaistustehokkuus vähintään 130 Im/w
- Valaistuksen tehotiheys 7 W/m2
- Hiilijalanjälkilaskenta evpd
- UGR-indeksi (kiusahäikäisy) <19
- ENEC- ja CE-merkinnät
- SDCM sisätiloissa < 3

Valaisimet tulee pyrkiä sijoittamaan siten, että valoa saadaan sinne missä sitä tarvitaan ja tarpeenmukaisella valaistusvoimakkuudella. Liikuntasaliin asennetaan urheilutilan valaisimet IK10. Liikuntahallin valaistuksissa ja valaistusohjaukissa tulee huomioida salin eri käyttötilanteet (kuten pelikäyttö, opetuskäyttö, juhlasalikäyttö, yms.).

Sisävalaistusohjaukset toteutetaan seuraavasti:

- Opetustilojen sekä henkilökunnan tilojen valaistusta ohjataan tilakohtaisilla dali broadcast tunnistimilla, painikeohjaus.
- Käytävien valaistuksia ohjataan keskitetyllä dalilla
- Salin valaistusta ohjataan painikkeilla ja keskitetyllä dalilla läsnäolo/liiketunnistimilla
- Teknisten tilojen valaistusohjaukset toteutetaan tilakohtaisilla kytkimillä
- WC, varastot ja vastaavat tilat varustetaan liiketunnistinohjauksella
- Valaistuksen tulee olla tilakohtaisesti ohjattavissa.

Ulkovalaistus toteutetaan energiatehokkailla valaisimilla. Pimeän aikaista osavalaistusta tarvitaan mm. ilkivaltariskin sekä kameravalvonnan takia. Pylväsvalaisimet varustetaan yöajan himmennyksellä. Ulkovalaistusohjaukset toteutetaan soveltaen kiinteistöautomaation aikaohjauksia ja valoisuusantureita. Pihan valaistus suunnitellaan ja suunnataan niin, että luonnonsuojelualueelle tulee mahdollisimman vähän valosaastetta.

Pylväsvalaisimet varustetaan yöajan himmennystoiminnolla.

Pelikentille toteutetaan käyttötarkoitusta palveleva valaistus käyttäen valonheitinmastoja / pylväitä. Toteutuksessa noudatetaan urheilualueiden valaistusstandardi SFS-EN 12193:2018 vaatimuksia.

4.5.10 Yleiskaapelointijärjestelmä (atk, puhelin, videovalvonta)

Rakennukset varustetaan Cat 6A mukaisella U/FTP yleiskaapelointijärjestelmällä. Järjestelmä palvelee mm. tietoliikennettä, info-tv-järjestelmää (aikatauluneuvonta), salin AV-järjestelmää ja videovalvontaa sekä aurinkopaneelijärjestelmän seurantanäyttöjä.

Yleiskaapelointitelineet asennetaan omiin erillisiin lukittaviin teletiloihin.

Erityistä huomiota kiinnitetään lasten käyttöön tarkoitettuihin tieto- ja viestintätekniikkalaitteisiin, varmistetaan tietotekniikkayhteyksien ja sähköpistorasioiden käytettävyys ja riittävyys.

Rakennukset ja niiden pääsisäänkäyntien edustat varustetaan langattoman lähiverkon verkon (wlan) tukiasemilla. Liityntärasiat asennetaan rakennuksen sisälle.

Rakennukset varustetaan info-tv-järjestelmällä osana yleiskaapelointijärjestelmää. Näytöt asennetaan aulaan, ruokalaan, käytäville, opettajien huoneeseen ja liikuntasaliin (tarkistettava paikat suunnitteluvaiheessa). Laitteet ja ohjelmistot käyttäjien erillishankinnassa.

4.5.11 Yhteisantennijärjestelmä

Rakennukseen ei rakenneta erillistä yhteisantenniverkkoa, vaan tarvittaessa tv-lähetyksiä voidaan seurata tietoliikenneverkon kautta.

4.5.12 Virve 2 viranomaisverkko ja mobiiliverkot

Rakennukset varustetaan viranomaisverkkoa (Virve 2.0) palvelevalla laitteistolla ja kaapeloinnilla.

Rakennuksiin varataan johtoreitit teleoperaattoreiden matkapuhelinverkon sisäkuuluvuutta parantaville kaapeleille sekä lukittava laitetila teleoperaattoreiden ulkoisten tukiasemien laitteille.

Ennen lopullista asennusta, tulee rakentamisen loppuvaiheessa suorittaa kuuluvuusmittaukset, johon sisältyy yleisimpien puhelinoperaattoreiden kuuluvuuden mittaukset.

Rakennukset varustetaan monioperaattoriverkolla, joka liitetään osaksi VIRVE-verkkoa.

Gsm-passiiviantennijärjestelmä:
Väestönsuoja varustetaan ns. GSM-passiiviantennijärjestelmällä. Vaatimus perustuu sisäministeriön asetukseen (506/2011) 19 § matkaviestimien kuulumisesta väestönsuojissa

4.5.13 Äänentoisto- ja AV järjestelmät sekä kuulorajoitteisten induktiosilmukat

Järjestelmien suunnittelussa noudatetaan:

Suunnittelussa noudatetaan ohjetta Esitys ja musiikkitilat Vantaan kouluissa 2025. Induktiosilmukkaopas vantaan kaupunki pdf.

Rakennukset varustetaan kuulutus- ja äänentoistojärjestelmällä. Vahvistinkeskus varustetaan varavirtalähteellä. Kaiuttimia asennetaan mm. käytäville, auloihin,

liikuntahalliin ja henkilökunnan tiloihin. Kuulutusjärjestelmää käytetään paikallisesti opettajan huoneesta sekä keskusradiojärjestelmästä.

Järjestelmä toteutetaan paloilmoitinjärjestelmää täydentävänä poistumishälytys- ja turvakuulutus järjestelmänä (käyttöluokka 3).

Rakennuksiin asennetaan liityntäpisteet videoprojektorille/projektoreille ja/ tai siirrettävillä älytauluille ja/tai siirrettävälle AV-vaunulle (Artome M10 / M20). Sijoituspaikat ja laitteet tarkistetaan suunnitteluvaiheessa. Järjestelmän laitteet ja laitekaapelointi käyttäjien erillishankinnassa.

Laajemmat oppimisympäristöt varustetaan ääniopetusjärjestelmän (kuten Front Row) kaapeloinnilla ja rasioinnilla. Laitteet käyttäjien erillishankinnassa.

Opetus- ja neuvottelutilat varustetaan ns. älytaulujärjestelmällä. Järjestelmän laitteet ja laitekaapelointi käyttäjien erillishankinnassa.

Erityisäänentoistojärjestelmät (näyttämö, opinportaat, liikuntahalli, musiikin opetustilat, neuvotteluhuoneet, kahvila, ruokala, yms.)

Liikuntasalin AV- järjestelmästä tulee voida siirtää ääntä kuulutus- ja äänentoistojärjestelmään.

Rakennukset varustetaan kuulorajoitteisia palvelevalla induktiosilmukkajohdotuksella ja vahvistimella. Induktiosilmukka asennetaan lattiaan. Vaikutusalue merkitään opastekartalla. Sijoituspaikat ja laitteet tarkistetaan suunnitteluvaiheessa.

Induktiosilmukat suunnitellaan ja asennetaan voimassa olevien lakien, asetusten ja standardien mukaan.

4.5.14 Keskuskellojärjestelmä

Rakennukset varustetaan väyläpohjaisella keskuskellojärjestelmällä. Kelloja asennetaan mm. sisääntuloauloihin opetustiloihin, auloihin, käytäville ja neuvottelutiloihin, henkilökunnan taukotilaan, keittiöön ja pihan puolelle ulkoseinään. Ulkokello on valaistua mallia.

Keskuskelloa varten asennetaan erillinen GPS-ulkoantenni. Kellot tulee kiinnittää tukevasti esim. L-kiinnikkeillä.

Liikuntahalli varustetaan monilajiottelukellolla, joka sisältää erillisen ohjausyksikön sekä esim. Rangaistusaikanäytöt ja hyökkäysaikakellon/-näytön. Selvitetään toisen kellon tarve tarkemman asteisessa suunnittelussa.

4.5.15 Inva-WC-hälytysjärjestelmä

LE-WC-tilat varustetaan tilakohtaisella hälytysjärjestelmällä, joiden rinnakkaishälytysmerkkilamput sijoitetaan vahtimestarin tilaan ja opettajien huoneeseen.

4.5.16 Soittokellot ja sisäänpyyntölaitteet

Suunnitteluvaiheessa määritettävät sisäänkäynnit varustetaan kuvallisella ovipuhelinjärjestelmällä. Sisäkoje asennetaan vahtimestarille ja sovittaviin tiloihin. Sisäkojeessa on avauspainike ulko-oven avausta varten.

Suunnitteluaikana sovittavat sisäänkäynnit varustaan soittokello ja/tai kuvapuhelinjärjestelmällä.
Neuvottelutilat ja auditorio varustetaan tilanvarausjärjestelmällä. Laitteisto käyttäjien erillishankinnassa.
Toimistohuoneet varustetaan sisäänpyyntölaitteilla.

Oppilashuollon tilat varustetaan kuvallisella ovipuhelinjärjestelmällä, josta on yhteys oppilashuollon sisäänkäynnin ulko-ovelle sekä sähkölukon etäavaus.

Keittiön huoltopihan sisäänkäynnille asennetaan mekaanisesti kestävä soittokellopainike (IK10) ja summeri keittiöön, joka liitetään rakennuksen sähköverkkoon.

Koulun, päiväkodin ja liikuntahallin lukitusratkaisuissa huomioidaan tilojen vapaa-ajan käytön tarpeet ja ratkaisun soveltuminen käytössä olevaan tilavarausjärjestelmään.

4.5.17 Kiinteistöautomaatiojärjestelmä

Rakennukset varustetaan kiinteistöautomaatiojärjestelmällä. Järjestelmällä ohjataan taloteknisiä laitteita, kerätään mittauksia ja välitetään hälytystietoja.

Yhteishälytys johdetaan vartiointiliikkeelle murtohälyttimen välitinlaitteen kautta. Tällä hetkellä Vantaan Kaupungin puitesopimustoimittaja on Fidelix. Rakennuksien kiinteistöautomaatiojärjestelmään liitetään mm. IV-koneiden sekä valaistuksen ohjaukset ja aurinkosähkövoimalan tuotannon seuranta. Toteutus Vantaan Kaupungin RAU- suunnitteluohjeen mukaan.

4.5.18 Rikosilmoitusjärjestelmä

Rakennukset varustetaan murtosuojausjärjestelmällä. Järjestelmä toteutetaan kuorisuojauksena pääsääntöisesti liikeilmaisimilla. Kulunvalvottavat ulko-ovet kytketään murtosuojausjärjestelmään.

Kiinteistöautomaatiojärjestelmän A-luokan hälytykset sekä paloilmoittimen palo/palovika hälytykset välitetään rinnakkain murtohälytysten kanssa murtohälyttimen akkuvarmennetun välitinlaitteen kautta. Hälytystoiminto liitetään vartiointiliikkeeseen langattomasti. Laitteet (Hedegren HHL) ja niiden asennus tilaajan erillishankinta.

4.5.19 Henkilöturvajärjestelmä

Oppilashuollon tilat varustetaan päällekarkaushälytysjärjestelmällä.

4.5.20 Videovalvontajärjestelmä

Rakennukset varustetaan IP-pohjaiseIIa videovalvontajärjestelmällä. Kameroita asennetaan valvomaan rakennuksen ulkoseinustoja sekä osin piha-aluetta ja katoksia. Käytäville ja aulaan asennetaan dome-tyyppisiä kameroita. Kaapelointi toteutetaan osana yleiskaapelointiverkkoa. Laitteet ja niiden asennus ovat tilaajan erillishankinnassa.

Valvontakameroilla valvotaan ulkoseinät ja niiden syvennykset, piha-alue ja pihakalusteet, katokset, polkupyöräkatokset, sisäänkäynnit. Ja sisällä kenkäsäilytys, naulakot, aulat, käytävät, yms. tilat dome kameroilla.

4.5.21 Sähköiset ovilukitukset ja kulunvalvonta

Rakennuksien sähkölukittavat ovet varustetaan ns. hätälukitusjärjestelmällä. Ovien lukitsemista ja avausta ohjataan opettajan huoneesta sekä kouluisännän huoneesta sekä kiinteistöautomaatiojärjestelmästä. Hätälukitus ohjaa myös keskusradiojärjestelmän automaattikuulutusta.

Rakennusten pääkulkureittien ulko-ovet ja jotkin osastoivat ovet varustetaan sähkölukoilla ja liitetään koulun lukitusjärjestelmään. Suunnitteluvaiheessa selvitetään ohjattavat ovet ja hätälukitusjärjestelmä.

Kaupunki käyttää tällä hetkellä uudisrakennushankkeissa iLoq S5-lukitusjärjestelmää. Kulunvalvontajärjestelmän tarkoitus on parantaa rakennusta käyttävien turvallisuutta sekä palvella iltakäyttöä. Iltakäytön varaukset tehdään tällä hetkellä sähköisesti ns. timmi- tilavarausjärjestelmän kautta. Tilavarusjärjestelmä kilpailutetaan lähiaikoina.

4.5.22 Merkki- ja turvavalaistusjärjestelmä

Rakennuksiin asennetaan valaisinkohtaisilla akuilla varustetut merkki- ja turvavalaisimet. Valaisimista tulee saada hälytystieto lampun hajoamisesta ja valaisimen rikkoontumisesta kiinteistöautomaatiojärjestelmään.

4.5.23 Palohälytysjärjestelmä

Rakennukset varustetaan automaattisella osoitteellisella analogisella paloilmoitin-järjestelmällä. Järjestelmä liitetään hätäkeskukseen. Kts. Ympäristöministeriön asetus rakennusten paloturvallisuudesta 848/2017 luku 7.

4.5.24 Sprinkleri- ja savunpoistojärjestelmä

Rakennukset varustetaan sprinkleri- ja / tai savunpoistojärjestelmällä, mikäli rakennusluvan ehdot sitä edellyttävät.

4.5.25 Aurinkosähköjärjestelmä

Rakennukset varustetaan rakennukseen vesikatolle asennettavilla aurinkosähkövoimaloilla. Aurinkosähköjärjestelmän koko noin 150 kWp. Aurinkosähköjärjestelmä varustetaan inverttereillä ja paneeleilla, jotka mahdollistavat virran optimoinnin.
Rakennuksien sijoittelussa alueelle huomioidaan ilmansuuntien vaikutukset siten, että katto-osuudet suunnataan etelä- ja länsisuuntaan, eivätkä itse kattorakenteet aiheuta varjostumia aurinkosähkövoimalalle. Lisäksi tulee huomioida mahdolliset viherkatto- osuudet voimalan suunnittelussa.

Aurinkosähköjärjestelmästä tarkemmin kohdassa 4.0.1 Elinkaari- ja energiatehokkuustavoitteet.

Lähtökohtana voimalan mitoituksessa on, että rakennuksessa tuotettava sähköenergia käytetään pääsääntöisesti sen sähköjärjestelmissä. Tyypillisesti voimala mitoitetaan siten, että se tuottaa rakennuksen kesäaikaisen tunnittaisen peruskulutuksen ja rakennuksesta syötettävän sähköautolatauksen tunnittaisen peruskulutuksen mukaisen sähköenergiamäärän. Ylimääräinen sähköenergian tuotanto myydään Vantaan kaupungin sähköenergian toimittajalle.
Aurinkosähköjärjestelmän suunnittelussa tulee huomioida pelastuslaitoksen ohjeistus ja suunnitelma tulee myös hyväksyttää pelastuslaitoksella.
Huomioitava myös mm. seuraavat ohjeet: Vantaan energia on laatinut erillisohjeen “Pientuotannon liittäminen jakeluverkkoon" sekä Vantaan Kaupungin ohjeistus “Aurinkosähkön suunnittelu Vantaa Ohje 2.3”.

4.5.26 Koneet, laitteet ja erityisjärjestelmät

Vesi- ja viemäröintiliittymät varustetaan sähkölämmityksellä vain, jos rakennuspaikka / routarajan läheisyys sitä edellyttää.

Kattokaivojen, räystäiden, syöksytorvien ja raitisilmakammioiden sähkölämmityksiä tulee välttää. Toteutetaan varauksena ja otetaan käyttöön, jos henkilöturvallisuus ja/tai sadevesien johtaminen sitä ehdottomasti edellyttää.

Märkäeteiset ja pesutilat varustetaan lattialämmityksellä (mukavuuslämpö, kuivatus), ellei niissä ole vesikiertoista lattialämmitystä. Lämmitysmuodon valintaa on tarkasteltava kokonaisuutena suunnitteluvaiheessa.

Siivouksen pyykinpesu- / kuivauskoneille asennetaan 3-vaiheliitäntä (400V). Pistorasiaksi valitaan erikoispistorasia (kombirasia), joka soveltuu 1-, 2- ja 3-vaihekäyttöön.
Keittiölaitteille ja ruoan kuljetus- ja säilytys- vaunuille asennetaan sähköliitännät.
Lvi- laitteille asennetaan sähköliitännät.

Näyttämö varustetaan näyttämöteknisellä ääni- ja valojärjestelmällä. Järjestelmä yhdistetään keskusradioon, liikuntahalliin ja musiikin opetustiloihin.

Siivouskoneille, salin jakoverhoille ja DB-laskosseinille, maalihissille, patjahissille, koripallotelineille, mahdollisille maalämpölaitteille, yms. asennetaan sähköliitännät.

Teknisen työn luokkaan asennetaan käynnistyslupajärjestelmä (kuten Emex / Lupax).

Vammaisopetustilojen sisäänkäyntiin tulee oven automaattinen avauslaitteisto, sisäovien avauslaitteisto tarpeet selvitetään suunnitteluvaiheessa.

Käsienpesupisteet varustetaan verkkovirtaan liiettävillä sähköhanoilla, liitäntälaitteet alakaton yläpuolelle.

4.6 Toteutukseen liittyvät tavoitteet

Suunnittelussa ja rakennustöissä on noudatettava valtioneuvoston asetusta rakennustyön turvallisuudesta Vna 205/2009.
Rakennustyön puhtausluokka on P2 (Sisäilmaluokitus 2018), valmiin rakennuksen ilmanvaihtokanaviston puhtausluokka on P1.
Rakennustöissä noudatetaan kuivaketju10 tai vastaavaa kosteudenhallinta-menettelyä. Rakennusosien ja -tarvikkeiden kuivaketjun on oltava aukoton.
Rakennusosat ja -tarvikkeet eivät saa kostua tai kastua missään varastoinnin tai rakentamisen vaiheessa.
Rakennus toteutetaan sääsuojan alla. Rakennustyönaikaisesta sääsuojauksesta tulee laatia suunnitelma rakennesuunnittelun yhteydessä.
Rakennusosien pinnoitusvaiheessa kyseisen rakenteen suhteellisen kosteuden tulee alittaa pintamateriaalien valmistajien asettamat vaatimukset suhteelliselle kosteudelle.
Rakenteisiin asennetaan kostetta mittaavia antureita kuivumisen varmistamiseksi.
Ennen pinnoitustöitä alustan suhteellinen kosteus varmistetaan porareikämittauksin RIL ohjeistuksen mukaan.

5 RAKENNUSPAIKKA

5.1 Rakennuspaikan sijainti ja hallinta

Tuleva tontti sijaitsee kaupunginosassa 15, Myyrmäki. Vantaan kaupungin omistama alue rajautuu Louhelantielle, puistoalueeseen, Hakamäenkujalle ja Ojahaantielle.

5.2 Rakennuspaikan ominaisuudet

Asemakaavamääräykset, rasitteet

Alueella on voimassa vuoden 1961 rakennuskaavaan perustuva asemakaava. Nykyinen asemakaava ei vastaa hankkeen tavoitteita, joten hankkeelle haetaan vaadittavat poikkeamispäätökset. Tuleva koulurakennus sijoittuu nykyiselle yleisten rakennusten korttelialueelle (Y).

Alueella on tulossa asemakaavan muutos, nro 002366/Myyrmäk, Ojahaka, jolle sisältyy nykyisen Vantaan ammattiopiston Varian kortteli 15697. Ojahaan hankkeen rakentamislupa tulee olemaan asemakaavamuutoksen lähtökohta.

Korttelin itäpuolinen alue on osoitettu virkistysalueeksi, jossa sijaitsee säilytettävä tai vahvistettava liito-oravan liikkumisyhteys.
Asuinalueen ja koulun väliin muodostetaan itä-länsi suunnassa puistoakseli jalankulkua varten yhdistäen viheralueet luonnonsuojelualueelle.

Rasitteet
Koulutontin pohjois-, itä-, ja eteläreunassa kulkee vesihuollon johtoja, joita varten tarvitaan rasitteet.
Pohjoisreunassa kulkevat jäte- ja hulevesiviemärit. Jätevesiviemäri kulkee reilun 2,6 metrin syvyydessä ja hulevesiviemäri 2,8 metrin syvyydessä. Itäreunassa kulkee jätevesiviemäri, jonka syvyys vaihtelee vajaasta kolmesta metristä reiluun neljään metriin riippuen kohdasta.
Eteläreunassa kulkee vesijohto, vietto- ja paineviemärit. Vesijohdon pitäisi kulkea kahdessa metrissä ja viemärit luultavasti n. 3,8 metrissä. Paineviemärin tietoja ei löydy.
Etenkin itä- ja eteläreunassa jätevesiputket kulkevat reilusti normaalia syvemmällä. Tarvitaan reilut rasitteet, jotta saadaan turvallinen kaivanto tehtyä mahdollista putken rikkoutumistilannetta varten. Vähimmäisrasite olisi yhteensä 9–10 metriä, eli 4,5–5 metriä per puoli. Pohjoisreunassa pärjää vähemmällä, mutta jos mahdollista siellä voisi käyttää samoja rasitemittoja.
Nykyiset putkirasitteet löytyvät voimassa olevasta asemakaavasta.
Kaavaluonnoksessa alueen pohjoisosaan tulossa mittavan kokoinen asuinalue 25 000m2. Jatkossa on syytä selvittää aiheuttaako asuinrakentaminen paineita kaivaa auki ja suurentaa tontin putkia.

Tontin rakennettavuus, maaperätiedot, kunnallistekniikka
Suunnittelualueella sijaitsee tällä hetkellä kaksikerroksinen vuonna 1984 valmistunut Vantaan ammattiopisto Varia, siihen liittyvä vuonna 2020 rakennettu

tilapäinen paviljonki sekä vuonna 1984 rakennettu koulun toimintaan liittyvä asuinrakennus, sekä puhelinkeskus ja muuntamo. Nämä toiminnot poistuvat alueelta kaavamuutoksen myötä. Rakennuksilla ei ole suojeluarvoa ja Varian ammattiopisto tulee siirtymään uusiin tiloihin Vantaan Vehkalaan 2025, jonka jälkeen rakennukset tullaan purkamaan.

Tontilla sijaitsee arvopuita, jotka suojataan ja säilytetään purku-urakan aikana.

Suunnittelualueella ja sen ympäristössä on tehty täyttöjä vuosikymmeniä sitten, alun perin alue on ollut pääasiassa peltoa. Hakamaankujan eteläpuolella on maanalainen pysäköintihalli. Ojanhaantien putket on osittain perustettu hirsiarinoiden varaan.

Vantaan rakennettavuuskartan mukaan suunnittelualue on vaikeasti rakennettavaa pehmeikköä. Rakennettavuuskartan mukaan tulevilla rakennusalueilla on paksuimmillaan noin 7 metrin paksuinen hienorakeinen kerrostuma (savi, siltti). Suunnittelualueella on tehty aiemman rakentamisen yhteydessä täyttöjä ja louhintaa.

Tontilla on tehty maaperätutkimuksia vuosina 1973–2019. Tarkemmat pohjasuhdekuvaukset on esitetty rakennettavuusselvityksessä. Alueella esiintyy kiilamaiset savikerrostumat Mätäojalle päin. Myös esim. Noropolun rinnealueilla on kiilamaisia savikerrostumia. Alueella on korkeuseroja tasoitettu luiskaamalla ja paikoin tukimuureilla.

Alue ei sijaitse pohjavesialueella. Toimenpidealueella ei sijaitse pohjavesiputkia. Alueen ympäristössä sijaitsee yksi aktiivinen pohjavesiputki ja yksi vanha lopetettu pohjavesiputki 1980-luvulta. Pohjavedenpinta on alueella todennäköisesti kalteva viettäen kohti Mätäojaa. Pohjavesihavaintoja ei ole tarpeeksi, jotta pohjavedenpinnan taso ja sen vaihteluvälit voitaisiin määritellä luotettavasti havainnoista. Pohjaveden pintaa ei saa alentaa alueella pitkäaikaisesti. Rakennuksen tuleva korkeusasema tulisi arvioida verrattuna pohjavedenpinnan tasoon. Pohjavedenpinnantaso tulee selvittää pitkäaikaisilla mittauksilla.

Rakennusalue sijoittuu savikolle ja loivaan rinteeseen, joka laskee Mätäojan suuntaan, jossa savikerros paksunee. Rakennuspaikan, pihamaan ja kenttärakenteiden stabiliteetti sekä alueellinen stabiliteetti tulee selvittää Mätäojan suhteen. kokonaisstabiliteetti tulee tarkastella työnaikaisissa ja lopullisessa

tilanteessa. Rakennuksien ja rakenteiden osalta stabiliteetin tulee olla F ≥ 1,8 ja katujen ja kenttäalueiden osalta F ≥ 1,5.

Rakennuspaikan stabiliteetti tulee selvittää myös tonttia ympäröivien katurakenteiden ja muiden LP-alueiden yms. osalta. Vanhat kadut ja LP-alueet on rakennettu aikoinaan savikolle maanvaraisina ja ne voivat aiheuttaa stabiliteettirasituksen ympäristöönsä. Kiilamaisia savikerrostumia esiintyy tai voi esiintyä myös muualla suunnittelualueella (esim. Norokujan viereisessä rinteessä).

Stabiliteettia voi parantaa pohjavahvistuksilla, massanvaihdolla, tukimuuri- ja paalulaattarakenteilla ja/tai esimerkiksi ankkuroidulla pysyvällä teräsponttiseinällä tarvittavin osin. Jatkosuunnittelussa tulee tarkastella laskelmin kustannustehokkain tapa hallita alueen stabiliteetti suunniteltujen tilanteiden suhteen.

Mahdolliset maanalaiset tilat tulee suunnitella vettä pidättävinä rakenteina tai niitä tulee välttää.

Rakennuspaikalla tulee tehdä täydentävät rakennuspaikkakohtaiset pohjatutkimukset ja pohjarakennussuunnitelmat, kun rakennusten sijainnit ovat selvillä.

Rakentamisratkaisut tulee perustua rakennuspaikkakohtaisiin pohjatutkimuksiin ja suunnitelmiin, stabiliteettianalyyseihin sekä ympäristö- ja tärinäselvityksiin.

Kairausten ja mittausten tekemistä Mätäojan alueella rajoittaa luonnonsuojelualue. Mätäojalaaksossa on ollut havaintoja sulfidisavista (esim. GTK).

Maaperän pilaantuneisuustutkimusta ei ole tehty. Maaperän pilaantuneisuustutkimus suositellaan tehtävän jatkosuunnittelun yhteydessä.

Liikenne, pysäköinti

Asemakaavan määräysten mukaisesti tontille tulee sijoittaa vähintään 38 pysäköintipaikkaa autolle ja lisäksi 1 esteetön pysäköintipaikka.
Mopoautopaikkoja tulee 5 kpl sekä mopopaikkoja 28 kpl. Polkupyörille varataan 400 pyöräpaikkaa runkolukituksella.
Vantaan kaupungin tavoitteet kestävien liikkumismuotojen edistämisestä on otettu huomioon suunnittelussa. Turvallinen kulku pyöräpaikoilta sisäänkäynneille on otettu huomioon paikkojen sijoittelussa.

Parkkialueen, muun piha-alueen ja kenttien suunnittelussa on otettu huomioon lumitilat ja talvikunnossapidon vaatimukset. Lumen väliaikainen kasauspaikka osoitetaan pihasuunnitelmassa. Lunta ei kasata parkkipaikoille ja siten heikennetä pysäköintitilannetta lumiseen aikaan

Aluekeittiön vaatimat liikennejärjestelyt
Rakennukseen sijoitetun aluekeittiön huoltopiha on asemoitu rakennuksen eteläpuolelle siten että se palvelee niin aluekeittiötä, siivousta, jätehuoltoa kuin teknisen työn purunpoistoa. Huoltopihalla sijaitsee myös varavoimakontti.
Aluekeittiön huoltopihalle ajetaan Hakamaankujan kautta. Huolto on tehty turvalliseksi ja eriytetty koulun muusta liikenteestä aitaamalla. Huoltopihalla on huomioitu jakeluautojen vaatimat kääntösäteet ja odotuspaikat.
Aluekeittiön huoltoalue tulee olla sähköisesti suljettavissa, asiattomilta pääsy kielletty.
Aluekeittiön tavarantoimitukset sekä lähtevä liikenne ympärivuorokautista.
Autojen maksimi pituus 13 m, autolle huomioitava tarvittava kääntösäde.
Lastausalue tulee olla katettava, katoksen vapaakorkeus min.4200 mm

Meluselvitys
Hankkeen tontti sijaitsee lentomeluvyöhykkeellä 3 (LDEN 50-55 dB): Asumiseen ja muihin melulle herkkiin toimintoihin käytettävien rakennusten ulkokuoren ääneneristävyyden ΔL lento- ja tieliikennemelua vastaan tulee olla vähintään 32 dB.

Radonselvitystä
Ryömintätilallinen tuulettuva alapohja suunnitellaan radontiiviiksi ja mahdollisen maanvaraisen alapohjan radonputkisto suunnitellaan suunnitteluohjeiden mukaan.

5.3 Rakennuspaikan toiminnalliset tavoitteet

Piha-alueet ovat kouluajan ulkopuolella alueen asukkaiden sekä iltapäivä- ja liikuntakerhojen käytettävissä.
Kulkuyhteyksien on oltava turvalliset ja niiden suunnittelussa huomioidaan päivä- ja iltakäyttö. Huoltopiha ja muu henkilöliikenne suunnitellaan niin, etteivät saatto- ja huoltoliikenteen reitit risteä.

Autopaikat
Pysäköintipaikkoja sijaitsee koulun eteläpuolella Hakamaankujan yhteydessä sekä muutamia paikkoja on liikuntahallin sisäänkäynnin yhteydessä Ojahaantiellä.

Polkupyöräpaikat
Polkupyörille varataan 400 pyöräpaikkaa runkolukituksella.

6. HANKKEEN LAAJUUSTAVOITE

Yhteensä 1.vaiheen laajuus on tilaohjelman mukaisesti:
11 967 brm2, 10 092 htm2, 8 293 hym2 (ilman teknisiä tiloja, sis.VSS + keittiö ja ruokasalin).

eriteltynä:
Yhtenäiskoulun 1, vaiheen laajuus on tilaohjelman mukaisesti:
9370 brm2, 7850 htm2, 6309 hym2 (ilman teknisiä tiloja, sis.VSS + keittiö ja ruokasalin).
Kustannuslaskennan jyvitetyt m2: 8686 brm2, 7159 htm2, 5666 hym2

Esiopetustilojen laajuus on tilaohjelman mukaisesti:
444 brm2, 349 htm2, 286 hym2 (ilman teknisiä tiloja, sis.VSS + keittiö ja ruokasalin).
Kustannuslaskennan jyvitetyt m2: 531 brm2, 431 htm2, 366 hym2

Liikuntahallin laajuus on tilaohjelman mukaisesti:
2 153 brm2, 1 893 htm2, 1 698 hym2 (ilman teknisiä tiloja, sis.VSS + keittiö ja ruokasalin).
Kustannuslaskennan jyvitetyt m2: 1906 brm2, 1682 htm2, 1496 hym2

Aluekeittiön laajuus:
Keittiö 843 brm2, 818 brm2, 765 brm2.

eriteltynä:
VSS liikuntahallissa 337 brm2, 287 htm2, 275 hym2
VSS koulussa 162 brm2, 139 htm2, 127 hym2
Ruokasali 500 brm2, 498 htm2, 498 hym2

Yhtenäiskoulun, esiopetustilojen ja liikuntahallin 1. vaiheen tilavuus 69 900 m3

Ks. Liite 5 Tilaohjelma.

7. KUSTANNUKSET

7.1 Rakennuskustannukset

Investointikustannukset
Ojahaan yhtenäiskoulun, esiopetustilojen ja liikuntahallin uudisrakennukselle laskettu tavoitehinta on **54 930 000 €** (alv 0%, KL 104 11/25)
59 503 € / 644 tp yhtenäiskoulun tilapaikka.
45 000 € / 42 tp esiopetustilojen tilapaikka.

Yhtenäiskoulu 1. vaihe: 38, 32 M€ (alv 0%, KL 104 11/25)
Esiopetustilat: 1,89 M€ (alv 0%, KL 104 11/25)
Liikuntahalli: 9, 15 M€ (alv 0%, KL 104 11/25)
Keittiö: 5,57 M€ (alv 0%, KL 104 11/25)

Purkukustannukset
Tulevan koulun tontilla sijaitsevien rakennuksien purkukustannuksia ei ole sisällytetty hankesuunnitteluvaiheen tavoitehintaan. Purku-urakasta tehdään oma hanke, jonka kustannukset menevät käyttötalous budjetista ja ne tullaan esittämään vuoden 2026 talousarvioon.

Elinkaarikustannukset
Lämmitysvaihtoehtojen elinkaarivertailun 8.9.2025 mukaan maalämmöllä ja sähkökattilalla toteutettuna rakennuksen lämmityksestä aiheutuvat elinkaarikustannukset 25 vuoden aikana ovat 3 101 000 €, alv 0 %.

Vuotuiset kustannukset sähkön käytön osalta ovat 78 300 €/a, alv 0 %. (sähkön hinta 100 €/MWh)

Vuotuiset kustannukset käyttövesi- ja jätevesimaksujen osalta ovat 3 000 m³/a x 3,54 €/m³ = 10 620 €/a, alv 0 %

Väistötilakustannukset
Ei väistötilakustannuksia.

7.2 Käyttökustannusennuste

Ylläpitokustannukset (sis. vuokra, huolto)

Kustannusarvion mukainen arvio vuotuisista ylläpitokustannuksista:

Yhtenäiskoulu	3 242 635 € / v
Esiopetustilat	164 025 €/ v
Liikuntahalli	681 003 €/ v

Toimintakustannukset

Käyttäjätoimialan arvio vuotuisista toimintakustannuksista:

Yhtenäiskoulu	3 385 000 €
Esiopetustilat	400 000 €
Liikuntahalli	55 000 €

7.3 Ensikertaisen kalustamisen ja varustamisen kustannusennuste

Perustamisvuodelle kohdentuvat irtaimiston hankintakulut:

Yhtenäiskoulu	1 200 000 € + vammaisopetus 70 000 €
Esiopetustilat	34 000 €
Liikuntahallin vapaa-ajan käytön irtaimisto	100 000 €

8 RAHOITUS, TOTEUTUS JA AIKATAULU

Hyväksyttävänä olevassa toimitilojen investointiohjelmassa vuosille 2026-2035 on Ojahaan yhtenäiskoulun uudisrakennuksen 1. vaiheelle varattu 45,5 M€ ja Ojahaan yhtenäiskoulun liikuntahallin uudisrakennukselle 9,45 M€, kohteeseen tulevalle aluekeittiölle ei ole erillistä määrärahavarausta, yhteensä **54,95 M€.**

Myöhemmin toteutettavalle yhtenäiskoulun 2. vaiheelle on investointiohjelmassa varattu 17,8 M€, (3800 brm2).

Tarveselvitysvaiheessa Ojahaan yhtenäiskoulun koulun ja liikuntahallin uudisrakennukselle laskettu kustannusennuste oli yhteensä **47 960 000 € (alv 0%)** KL 106 (10/24).

Ojahaan esiopetustilojen, yhtenäiskoulun 1. vaiheen, liikuntahallin ja aluekeittiön hankesuunnitelmavaiheen laskettu tavoitehinta on **54 930 000 €** (alv 0%, KL 104 11/25), joka ylittää tarveselvitysvaiheen kustannusennusteen 6 970 000 €.

Kustannusten nousuun on vaikuttanut mm. aluekeittiön lisääminen hankkeeseen hankesuunnitteluvaiheessa.

Aikataulu (alv 0%).
Hanke tullaan toteuttamaan teknisten ratkaisujen urakkana (KVR), jonka aikataulu on:
Toteutusaikataulu

- urakkahankinta 12/25 – 2/26
- yleissuunnittelu 3/26-06/26
- toteutussuunnittelu 06/26-
- valmistumisen tavoiteaika on 5/2028, mutta aikatauluriskinä on, että valmistuminen on 11-12 / 28.

9 TYÖTURVALLISUUSASIAT

Hankesuunnitteluvaiheen turvallisuuskoordinaattorina toimii rakenneinsinööri Jukka Tuhkanen. Työturvallisuustehtävien tarkistuslista on käyty läpi. Hankkeesta on laadittu Havat-riskikartta tarveselvitysvaiheessa.
Rakentamisvaiheessa toteuttaja ja rakennuttaja huolehtivat kohteen työturvallisuustehtävistä. Suunnitteluvaiheessa täytetään Vantaan kaupungin toimitilajohtamisen turvallisuusohjeiden mukaisesti tarvittavat asiakirjat.

10 RISKIT

Aikatauluriski

- Valitukset KVR-hankinnasta, poikkeamispäätöksestä, rakentamisluvasta, asemakaavamuutoksesta
- Valmistumisen tavoiteaika on 5/2028, mutta aikatauluriskinä on, että valmistuminen on 11-12 / 28

11 HANKESUUNNITTELUTYÖRYHMÄ

KAUPUNKIYMPÄRISTÖN TOIMIALA (Kato)

Kiinteistöt ja tilat / Toimitilajohtaminen:
Hankevalmistelu:

Eija Kivineva, Hankepäällikkö
Ritva Kokkola-Lemarchand, rakennuttaja arkkitehti

Suunnittelu- ja hankepalvelut:
Jukka Tuhkanen, Rakenneinsinööri / Työturvallisuuskoordinaattori
Pasi Kujala, Sähköinsinööri
Ilkka Poikkimäki, LVI-insinööri
Tarja Aaltola, Keittiöasiantuntija
Anne Valkeapää, Puhtauspalveluasiantuntija
Anne Papunen, Kustannusinsinööri
Nealeena Hällfors, Tietomalliasiantuntija

Kunnossapito:
Marika Suotula, Pihavastaava

Kiinteistöjen hoito ja ylläpito:
Sirpa Eskelinen, Energian erityisasiantuntija

Rakennuttaminen:
Juha Vuorenmaa, Rakennuttajapäällikkö
Arto salminen, Projektipäällikkö

Kiinteistöt ja tilat:
Sirkku Wallin, Projektinjohtaja
Pasi Simola, Isännöitsijä
Erja Nurmisto, Alueisännöitsijä
Jenni Ahlstedt, Ylläpitoasiantuntija

Mittaus- ja Geopalvelut:
Kangas Heikki, Geotekniikkapäällikkö

Kaupunkirakenne ja ympäristö:
Asemakaavoitus:
Timo Kallaluoto, Aluearkkitehti
Anna Hakamäki, Asemakaava-arkkitehti

Rakennusvalvonta:
Johanna Brummer, Lupa-arkkitehti

Kadut ja puistot / Suunnittelu:
Satu Nätynki, Viheraluesuunnittelija
Juuso Smolander, suunnitteluinsinööri
Teemu Vihervaara, Liikenteen alueinsinööri

KASVATUKSEN JA OPPIMISEN TOIMIALA (Kaso)

Yhteiset palvelut
Hannu Haarala, Palveluverkkoasiantuntija
Satu Turunen, Palveluverkkoasiantuntija
Petra Lehtinen, Kalusteasiantuntija
Jouni Könnömäki, kalustonkunnostajien esimies
Tuomas Eronen, tieto- ja viestintätekniikan asiantuntija
Karoliina Mutanen, osallisuusasiantuntija
Antti Luoto, Asiantuntija

Yhtenäiskoulut
Essi Mellin, apulaisrehtori, Läntinen alue
Anne-Mari Keronen, rehtori, Läntinen alue alakoulut
Merja Kuokka, Perusopetuksen aluepäällikkö
Emma Savela, Projektiasiantuntija
Satu Ollila, Perusopetuksen aluepäällikkö
Nina Korko, Projektiasiantuntija

KAUPUNKIKULTTUURIN JA HYVINVOINNIN TOIMIALA (Kaku)
Taiteen perusopetus
Kimmo Kola, Apulaisrehtori, musiikkiopisto
Kaisa Vokkolainen, Musiikkiopiston rehtori

Aikuisopisto
Merja Kuokka
Petri Vahtera, Rehtori
Heli Kaarina Degerman, koulutuspäällikkö

Työsuojelu
Anna Ruotsala, työsuojeluvaltuutettu

Työsuojelu:
Jouni Koivisto, työsuojeluvaltuutettu

Liikuntapalvelut:
Jani Raivio, Liikunnansuunnittelija
Ville Miettinen, Liikunnan suunnittelija
Petri Havu, Liikuntapaikkojen käyttö- ja kunnossapito
Anu Jokela, Liikuntapäällikkö/asiakaspalvelut ja suunnittelu
Riikka Riihimäki, Liikuntapalvelukoordinaattori

KAUPUNKISTARTEGIAN JA JOHDON TOIMIALA (Kajo)
Talousohjaus
Noora Järvi, erityisasiantuntija
Kuntademokratia
Henna Karvinen, turvallisuusasiantuntija
Hankinta:
Janne Heikkilä, Palveluasiantuntija

VANTAAN JA KERAVAN HYVINVOINTIALUE (Vakehyvä)
Riina Hell, tehtäväaluepäällikkö
Pasi Salo, tilakeskuspäällikkö
Matias Kotiranta, alueisännöitsijä

KONSULTIT
Pää-ja arkkitehtisuunnittelu
Eero Renell, Renell Käppi Arkkitehdit Oy, Pääsuunnittelija
Jonna Käppi, Renell Käppi Arkkitehdit Oy, Vastuullinen rakennussuunnittelija
Päivi Salo, Renell Käppi Arkkitehdit Oy, Vastuullinen sisustussuunnittelija
Heikki Kosonen, Renell Käppi Arkkitehdit Oy, arkkitehti

Pihasuunnittelu
Sarianne Silfverberg , Studio Terra Oy, Piha- ja liikennemerkkisuunnittelu, Vastuullinen maisema-arkkitehti
Kajsa Sjöholm, Studio Terra Oy, Vastuullinen maisema-arkkitehdin varahenkilö

Akustiikkasuunnittelu
Pekka Latvanne, A-Insinöörit Suunnittelu Oy, Vastuullinen akustiikkasuunnittelija

Arttu Yli-Pietilä, A-Insinöörit Suunnittelu Oy, Vastuullisen akustiikkasuunnittelijan varahenkilö

Palotekninen suunnittelu
Päivi Myllylä, A-insinöörit Oy, Vastuullinen palotekninen suunnittelija
Antti Rostedt, Vastuullisen paloteknisen suunnittelijan varahenkilö

Ammattikeittiösuunnittelu
Liisa Pelkonen, Design Lime Oy, Vastuullinen ammattikeittiösuunnittelija
Merja salminen, Design Lime Oy, Vastuullinen ammattikeittiösuunnittelijan varahenkilö

Sähkösuunnittelu
Hannu Lehtinen (vastuullinen suunnittelija), Karawatski Oy

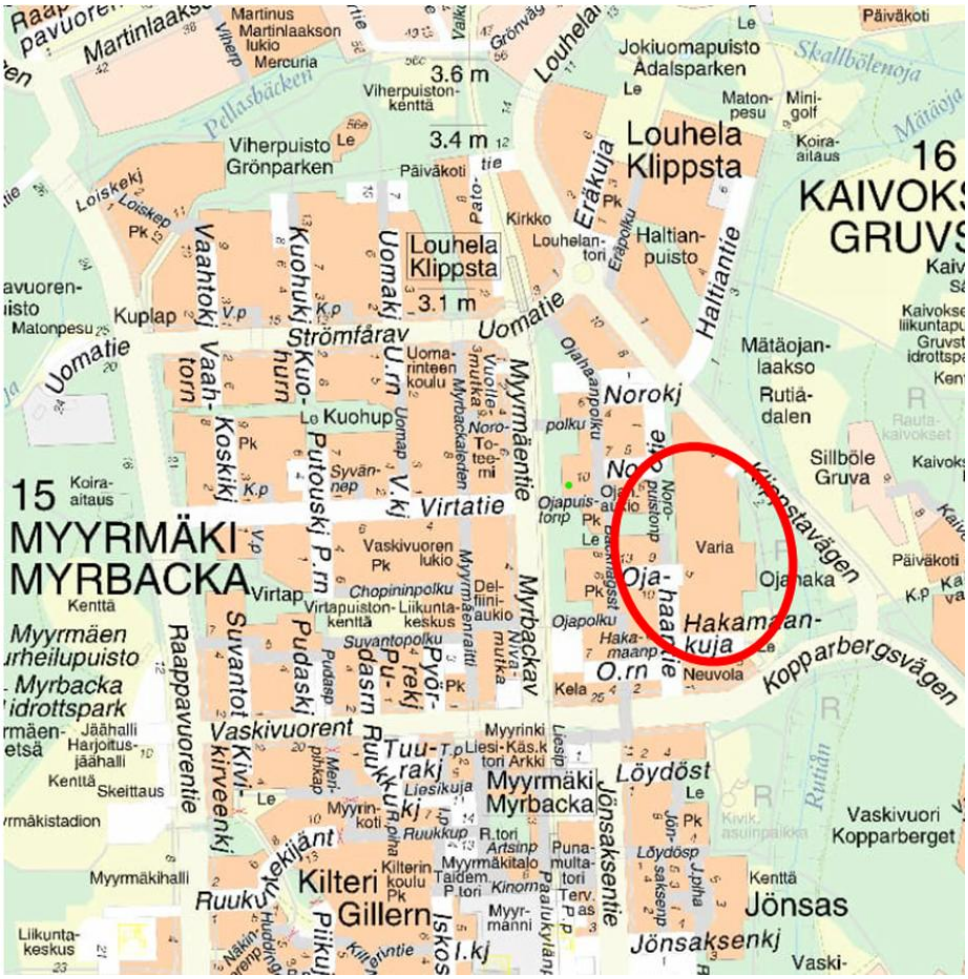
Rakennesuunnittelu
Samuli Laatinen, rakennesuunnittelija, Ramboll Oy
Jyrki Ketonen, Vastaava rakennesuunnittelija, Ramboll Oy

Geotekninen suunnittelu
Jarno Oinonen, Ramboll Oy

LVI suunnittelu
Tero Hiltunen, vastuullinen suunnittelija, LVI-suunnittelu Center Oy
Kari Kareinen, LVI-suunnittelu Center Oy
Olli Ikonen, LVI-suunnittelu Center Oy

Energia-asiantuntija
Taru Suomalainen, Ramboll Oy
Henna Näsänen**,** Ramboll Oy

Tietomallikoordinaattori
Emmi Id, Sweco Oy


Martinlaakson lukio
Viherpuiston kenttä
3.6 m
3.4 m
3.1 m
Viherpuisto Grönparken
Louhela Klippsta
Jokiuomapuisto Ådalsparken
Päiväkoti
Kirkko
Louhelan-tori
Haltian-puisto
Haltiantie
Eräkuja
Uomatie
Kuplap
Kuohu
Uomarinteen koulu
Mätäojan-laakso
Rutiä-dalen
Norokj
Sillböle Gruva
Kiinnistävägen
Kopparbergsvägen
Varia
Ojahaka
Hakamaankuja
Neuvola
Kela
Virtatie
Virtap
Virtapuiston-kenttä
Liikunta-keskus
Vaskivuoren lukio
Myyrmäentie
Myrbackav
Myyrmäen urheilupuisto
Myrbacka idrottspark
Kenttä
Jäähalli
Harjoitus-jäähalli
Skeittaus
Myyrmäkistadion
Myyrmäkihalli
Raappavuorentie
Suvantotie
Vaskivuorent
Kivi-kirveenkj
Tuu-rakj
Liesikuja
Myyrmäki Myrbacka
Myyrinkoti
Ruukkukuja
Ruukinkeijant
Kilterin koulu
Kilteri Gillern
Myyrmäentori
Myyrmäkitalo
Taidem. P.tori
Kinoma
Myyrmänni
Punamultatori
Terv. as
Jönsaksentie
Löydöst
Jönsaksenp
Jönsas
Jönsaksenkj
Vaskivuori Kopparberget
Kivik-asuinpaikka
Liikunta-keskus
Skallbölenoja
Mätäoja
Pellasbäcken
Rutiån
Rauta-kaivokset
Koira-aitaus
Matonpesu
Mini-golf
Pudasrn
Pyörrekj
Chopininpolku
Delfiini-aukio
Suvantopolku
Ojapolku
Ojapuis-tonp
Noro-puistonp
Noro-tee-mi
Myrbackalerten
Vuolle-mutka
Nivamutka
Myyrmäenraitti
Syvännep
Ojahaanpolku
Eräpolku
Strömfårav
Kuohukj
Vaahtokj
Koskikj
Putouskj
Uomakj
Loiskekj
Pudasp
Meripihkap
Ruukkup
Artsinp
Jönsaksenp
Löydösp
Liesip
Ojahaanp
Haka-maanp
Myyrmäenp
Näkinkiventie
Killerintie
Iskoskj
Pk
Le
K.p
V.p
T.p
J.piha
P.p
P.as
R.tori
Käs.k
Ark
Terv.
Päiväkoti
Koira-aitaus
Kaivoksen liikuntapuisto
Gruvstadens idrottsplan
Kaivoksen
Kaivoksen
Kaivoksen

18.11.2025 10.45.41
200 m
1:5 000
Ortoilmakuva (yhdistelmä) ©Vantaan kaupunki

Kaava-alueen numero Planområdets nummer	Päiväys Datum	Pohjakarttalehtien numerot Baskartbladens nummer
001405	17.09.2003	83/47, 84/47

Vantaan kaupunki
Kaupunginosa 15

MYYRMÄKI

Asemakaavan muutos
Korttelit 15697 ja 15708 sekä
katu-, tori- ja virkistysalueet.

Tonttijako
Osa korttelia 15708.

Tonttijaon muutos
Osat kortteleista 15697 ja 15708.

1:2000

Vanda stad
Stadsdel 15

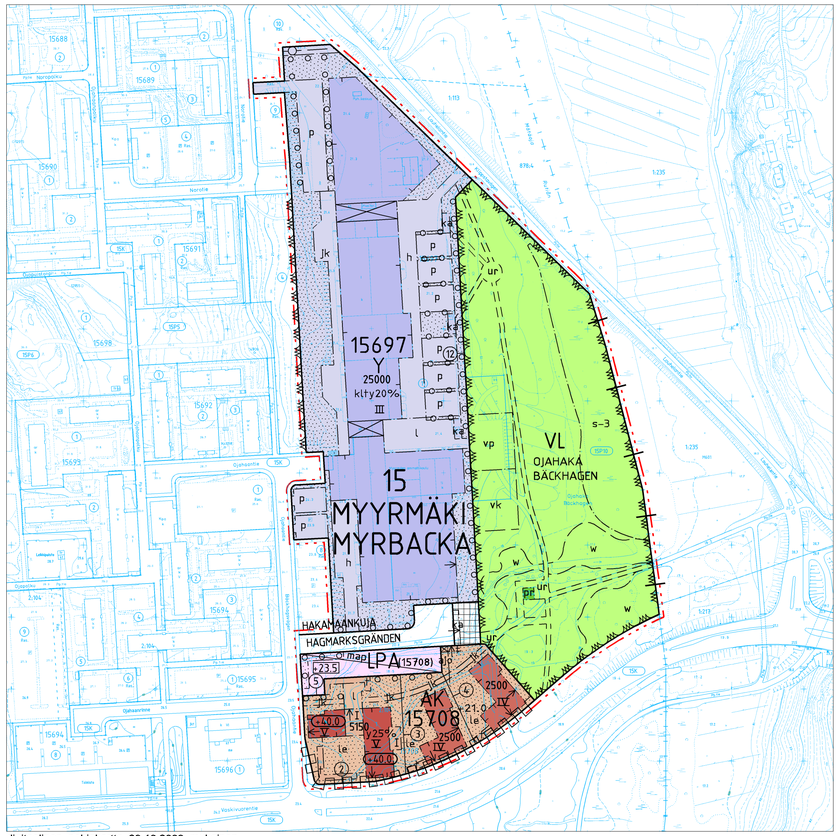
MYRBACKA

Ändring av detaljplanen
Kvarteren 15697 och 15708 samt
gatu-, torg- och rekreationsområden.

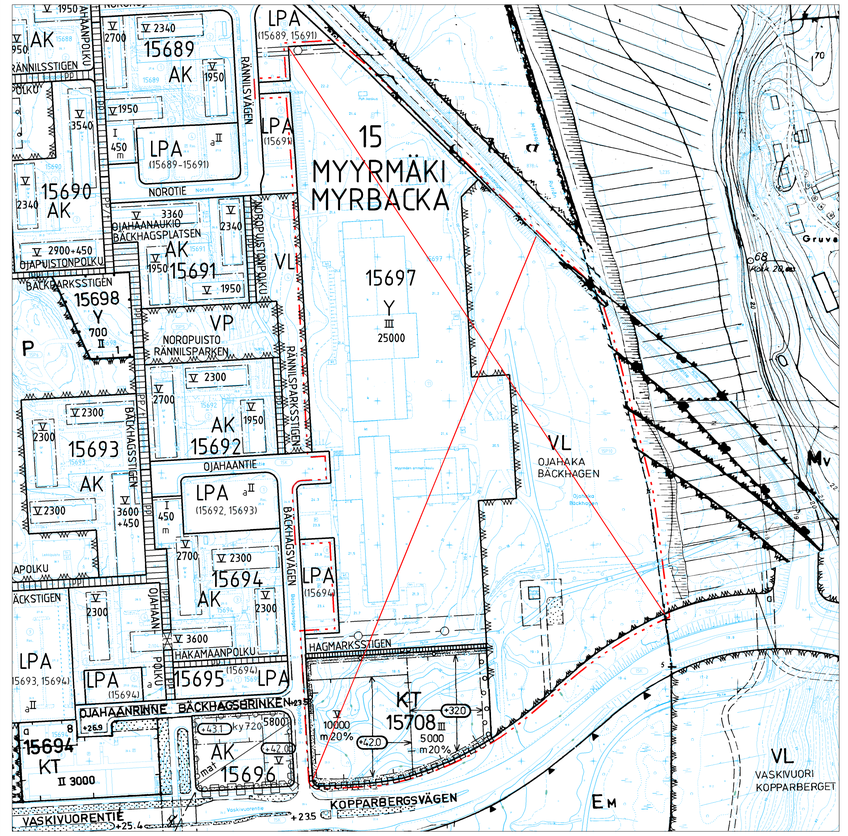
Tomtindelning
Del av kvarteret 15708.

Ändring av tomtindelningen
Delar av kvarteren 15697 och 15708.

1:2000



digitaalinen pohjakartta 29.10.2003 mukainen



ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ:

3 m kaava - alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.

AK — Asuinkerrostalojen korttelialue.

AK-korttelia 15708 koskevia määräyksiä:

Asemakaavassa osoitetun kerrosalan lisäksi saa rakentaa yhteensä 20 % sallitusta kerrosalasta asumista palvelevia asunnon ulkopuolisia varastoja, huolto-, askartelu-, sauna- ym. tiloja asuinrakennuksen kaikkiin kerroksiin ja talousrakennuksiin sekä avattavilla liukulaseilla varustettuja parvekkeita.

Asuinhuoneiden ja päiväkotitilojen ulkokuoren ääneneristävyyden lentoliikennemelua vastaan on oltava vähintään 35 dB ja tieliikennemelua vastaan 35 dBA.

Toimistotilojen ja vastaavien hiljaisten työtilojen ulkokuoren ääneneristävyyden lentoliikennemelua vastaan on oltava vähintään 30 dB ja tieliikennemelua vastaan 30 dBA.

Oleskeluparvekkeet tulee lasittaa.

Vaskivuorentiehen rajautuvan seinän parvekkeiden tulee olla kokonaan sisäänvedettyjä.

Leikki- ja oleskelualue tulee suojata tieliikennemelua vastaan vähintään 3 metrin korkuisella talousrakennuksen ja siihen liittyvän meluseinän muodostamalla tiivillä rakenteella.

Vaskivuorentien ja Ojahaantien kulmauksessa talousrakennuksen rakennusalan tulee olla koko pituudelta vähintään katettu ja varustettu kadun puoleisella meluseinällä.

Alueelle rakennettaessa on huolehdittava siitä, että rakennus sijainniltaan, mittakaavaltaan, tyyliltään ja materiaaleiltaan soveltuu ympäristöönsä.

Porrashuoneiden tulee olla luonnonvaloisia.

Rakennuksiin ei saa rakentaa ullakkoa.

Rakennusten kattomuoto on tasakatto.

Päätyseinät eivät saa olla ikkunattomia.
Maantasokerroksen julkisivu ei saa antaa umpinaista vaikutelmaa.
Rakennusten julkisivut tulee tehdä korkealuokkaisista materiaaleista yhtenäistä rakentamistapaa noudattaen.
Julkisivujen tulee olla pääosin vaaleahkoja punatiilipintoja.
Leikki- ja oleskelualueen puolella julkisivujen tulee olla vaaleita saumattomia kiviainespintoja.

Talousrakennusten kadunpuoleisten julkisivujen ja niihin liittyvien meluseinien tulee olla pääosin vaaleahkoja punatiilipintoja.

Mahdollisten elementtisaumojen sijoitukseen ja väritykseen on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Maalattuja betonielementtipintoja ei sallita.

Pysäköintitalros, sen jatkeena oleva talousrakennus kulkuaukkoineen ja katuaukion katos on rakennettava yhtäjaksoisena kokonaisuutena.

Korttelin 15708 ja lähivirkistysalueen väliselle rajalle on rakennettava luonnonkivimuuri.

Piha-alueelle on laadittava yhtenäinen kokonaissuunnitelma. Istutettavalla alueen osalla tulee olla puita ja pensaita.
Viereisiä tontteja ei saa aidata niin, että leikki- ja oleskelualueen yhteiselle käytölle aiheutuu haittaa.

Kulkutiet on kivettävä ja rajattava reunakivellä istutusalueista.

Alueelle on varattava riittävät tilat jätteiden lajitteluun.

Helposti käytettäviä polkupyöräpaikkoja on varattava vähintään 1 kpl/asunto.

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

Asunnot	1 autopaikka/90 k-m2, kuitenkin vähintään 0.8 autopaikka/asunto
Yleiset palvelutilat / Neuvola ja avoin päiväkoti	15 autopaikkaa

Y — Yleisten rakennusten korttelialue.

Y-korttelia 15697 koskevia määräyksiä:

Opetustilojen ulkokuoren ääneneristävyyden lentoliikenne melua vastaan on oltava vähintään 35 dB.

Toimistohuoneiden ja vastaavien hiljaisten työtilojen ulkokuoren ääneneristävyyden lentoliikennemelua vastaan on oltava vähintään 30 dB.

Melumääräys ei koske ennen tämän asemakaavan hyväksymistä rakennettuja rakennuksia.

Rakennusten julkisivut tulee tehdä korkealuokkaisista materiaaleista yhtenäistä rakentamistapaa noudattaen.

Alueelle rakennettaessa on huolehdittava siitä, että rakennus sijainniltaan, mittakaavaltaan, tyyliltään ja materiaaleiltaan soveltuu ympäristöönsä.

DETALJPLANEBETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER:

Linje 3 m utanför planområdets gräns.

Kvartersområde för flervåningshus.

För AK-kvarteret 15708 gällande bestämmelser:

Utöver den våningsyta som anges i detaljplanen får man i bostadsbyggnadens alla våningsplan och i ekonomibyggnader bygga sammanlagt 20 % av den tillåtna våningsytan för sådana utrymmen utanför bostaden som betjänar boendet såsom förråd, utrymmen för fastighetsskötseln, hobbyrum, bastu, garage och övriga utrymmen samt balkonger försedda med öppningsbara skjutdörrar av glas.

Ljudisoleringen mot flygbuller bör vara minst 35 dB i bostäder och daghemsutrymmen och isoleringen mot trafikbuller bör vara 35 dBA.

Ljudisoleringen mot flygbuller bör vara minst 30 dB i kontorsrummen och andra motsvarande tysta arbetsutrymmen och isoleringen mot trafikbuller bör vara 30 dBA.

Balkongerna skall glasas in.

På den sida som vetter mot Kopparbergsvägen skall balkongerna vara helt och hållet indragna.

Lek- och vistelseområdet skall skyddas mot vägbuller med en minst 3 meter hög tät konstruktion som bildas ekonomibyggnaden och en till den ansluten bullervägg.

I Kopparbergsvägens och Bäckhagsvägens hörn skall ekonomibyggnadens byggnadyta till hela sin längd vara åtminstone täckt och försedd med en bullervägg på gatsidan.

Vid byggandet av området bör man se till att byggnaden till placering, proportioner, stil och material smälter in i omgivningen.

Trapphus skall ha naturligt ljus.

Vindar får inte byggas i byggnaderna.

Byggnaderna förses med platta tak.

Gavelväggarna får ej vara fönsterlösa.
Fasaden i markplanet får inte ge ett massivit intryck.
Byggnadernas fasader bör vara av högklassiga material och följa en enhetlig stil.
Fasaderna skall huvudsakligen vara rätt ljusa rödtegelytor.
På lek- och vistelseområdets sida skall fasaderna vara ljusa ofogade stenmaterialytor.

Ekonomibyggnadernas fasader mot gatan och de till dem anslutna bullerväggarna skall huvudsakligen vara rätt ljusa rödtegelytor.

Inpassningen och färgsättningen av eventuella elementfogar bör man lägga stor vikt vid.

Inga målade betongelementytor är tillåtna.

Parkeringsbyggnaden, gårdsbyggnaden i anslutning till denna och skärmtaket över gatuskvären skall byggas som en sammanhängande helhet.

På gränsen mellan kvarter 15708 och närrekreationsområdet skall byggas en naturstensmur.

Gårdsområdet måste få en enhetlig helhetsplan.
Den del av gårdsplanen som ska planteras förses med träd och buskar.
Angränsande tomter får ej inhägnas så att den gemensamma användningen av lek- och vistelseytorna försvåras.

Gångvägarna skall stenläggas och med hjälp av kantstenar avgränsas från planteringarna.

På området skall tillräckligt med plats reserveras för sortering av avfall.

Åtminstone 1 st. lättåtkomliga cykelplatser / bostad skall reserveras.

Minimiantalet bilplatser:

Bostäder	1 bilplats/90 m2-vy, dock minst 0.8 bilplats/bostad
Allmänna serviceutrymmen / Rådgivningen och öppna daghemmet	15 parkeringsplatser

Kvartersområde för allmänna byggnader.

För Y-kvarteret 15697 gällande bestämmelser:

Ljudisoleringen mot flygbuller bör vara minst 35 dB i undervisningsutrymmena.

Ljudisoleringen mot flygbuller bör vara minst 30 dB i kontorsrummen och andra motsvarande tysta arbetsutrymmen.

Bullerbestämmelserna berör inte sådana hus som byggts före godkännandet av denna detaljplan.

Byggnadernas fasader bör vara av högklassiga material och följa en enhetlig stil.

Vid byggandet av området bör man se till att byggnaden till placering, proportioner, stil och material smälter in i omgivningen.

Julkisivujen tulee olla pääosin vaaleahkoja punatiilipintoja ja/tai lasia.

Piha-alueelle on laadittava yhtenäinen kokonaissuunnitelma. Istutettavalla alueen osalla tulee olla puita ja pensaita.

Alueelle on varattava riittävät tilat jätteiden lajitteluun.

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

Opetustoiminta	1 autopaikka / 250 k-m2
Myymälätilat	1 autopaikka / 35 k-m2
Teollisuus	1 autopaikka / 120k-m2
Toimistot	1 autopaikka / 50 k-m2

VL — Lähivirkistysalue.

Ojahaan VL-aluetta koskevia määräyksiä:

Luonnonarvot on tutkittava ennen tekolammen perustamista.

Korttelien 15697 ja 15708 puoleista reuna-aluetta on kehitettävä rakennetun kaupungin rajana, jossa ympäristötaide on mukana.

LPA (15708) — Autopaikkojen korttelialue.
Lukusarja osoittaa korttelit ja tontit joiden autopaikkoja tulee sijoittaa korttelialueelle.

LPA-aluetta korttelissa 15708 koskevia määräyksiä:

Pysäköintitalon julkisivut tulee tehdä korkealuokkaisista materiaaleista yhtenäistä rakentamistapaa noudattaen.

Yleisten palvelutilojen autopaikat ovat päällekkäiskäytössä asuntojen autopaikkojen kanssa.

Rakennuksen julkisivujen tulee olla pääosin vaaleahkoja punatiilipintoja.
Mahdollisten elementtisaumojen sijoitukseen ja väritykseen on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Pysäköintipaikat on rajattava matalalla muurilla istutettavasta alueen osasta.

Fasaderna skall huvudsakligen vara rätt ljusa rödtegelytor och/eller glas.

Gårdsområdet måste få en enhetlig helhetsplan.
Den del av gårdsplanen som ska planteras förses med träd och buskar.

På området skalltillräckligt med plats reserveras för sortering av avfall.

Minimiantalet bilplatser:

Undervisningsverksamheten	1 bilplats / 250 m2-vy
Affärslokaler	1 bilplats / 35 m2-vy
Industri	1 bilplats / 120m2-vy
Kontor	1 bilplats / 50 m2-vy

VL — Område för närrekreation.

Bestämmelser som berör VL-området i Bäckhagen:

Förekomsten av olika naturföreteelser i landskapet bör inventeras innan den konstgorda dammen byggs.

Gränsområdet utmed kvarteren 15697 och 15708 skall utvecklas till gräns för den byggda staden, även med hjälp av miljökonst.

Kvartersområde för bilplatser.
Talserien anger de kvarter och tomter vilkas bilplatser skall förläggas inom kvartersområdet.

För LPA-området i kvarteret 15708 gällande bestämmelser:

Parkeringshusets fasader bör vara av högklassiga material och följa en enhetlig stil.

De allmänna servicelokaliteternas bilplatser används överlappande även som bilplatser för bostäderna.

Byggnadens fasader bör huvudsakligen domineras av rödtegelytor.
Man bör lägga stor vikt vid inpassningen och färgsättningen av eventuella elementfogar.

Parkeringsplatserna skall med en låg mur avgränsas från den områdesdel som skall planteras.

Kaupunginosan raja.	Stadsdelsgräns.
Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.	Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.
Osa - alueen raja.	Gräns för delområde.
Poikkiviiva osoittaa rajan sen puolen, johon merkintä kohdistuu.	Tvärstrecken anger på vilken sida av gränsen beteckningen gäller.
Ohjeellinen alueen tai osa - alueen raja.	Riktgivande gräns för område eller del av område.
② Sitovan tonttijaon mukaisen tontin raja ja numero.	Tomtgräns och -nummer enligt bindande tomtindelning.
Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.	Kryss på beteckning anger att beteckningen slopas.
15 MYYR 15697 Kaupunginosan numero.	Stadsdelsnummer.
Kaupunginosan nimi.	Stadsdelens namn.
Korttelin numero.	Kvartersnummer.
OJAHAKA Kadun, tien, katuaukion, torin, puiston tai muun yleisen alueen nimi.	Namn på gata, väg, öppen plats, torg, park eller annat allmänt område.
2500 Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.	Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.
kl/y20% Merkintä osoittaa, kuinka monta prosenttia sallitusta rakennusoikeudesta saa käyttää myymälä- ja toimistotilo- ja sekä ympäristöä häiritsemätöntä teollisuutta varten.	Beteckningen anger hur många procent av den tillåtna byggnadsrätten som får användas för butiks- och kontorslokaler samt för ickemiljöstörande industri.
y25% Merkintä osoittaa, kuinka monta prosenttia sallitusta rakennusoikeudesta saa rakentaa yleisiä palvelutiloja.	Beteckningen anger hur många procent av den tillåtna byggnadsrätten som får byggas för allmänna servicelokaler.
III Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.	Romersk siffra anger största tillåtna antal våningar i byggnader, byggnad eller del därav.
+21.0 Maanpinnan likimääräinen korkeusasema.	Ungefärlig markhöjd.
+23.5 Pysäköintilaitoksen ylimmän tason korkeusasema.	Högsta höjd för det översta planet i parkeringsanläggning.

+40.0 Rakennuksen vesikaton ylimmän kohdan korkeusasema.	Högsta höjd för byggnads vattentak.
Rakennusala.	Byggnadsyta.
pr Rakennusala, jolle saa sijoittaa pumppaamorakennuksen.	Byggnadsyta där pumpverk får placeras.
† Rakennusala, jolle saa sijoittaa talousrakennuksen.	Byggnadsyta där ekonomibyggnad får placeras.
ka Rakennusala, jolle saa sijoittaa katoksen tai kevytrakenteisen vajan.	Byggnadsyta där ett skärmtak eller ett lättbyggt skjul får placeras.
map Maanalainen pysäköintitila.	Underjordiskt parkeringsutrymme.
Rakennukseen jätettävä kulkuaukko.	Genomfartsöppning i byggnad.
Nuoli osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.	Pilen anger den sida av byggnadsytan som byggnaden skall tangera.
le Leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa.	För lek och utevistelse reserverad del av område.
l Laatoitettava alueen osa.	Del av område som skall beläggas med plattor.
ur Ohjeellinen ulkoilureitti.	Riktgivande friluftsled.
vk Ohjeellinen leikkikenttä.	Riktgivande lekplats.
vp Pallokenttä.	Bollplan.
w Ohjeellinen tekolampi.	Riktgivande plats för damm.
Istutettava alueen osa.	Del av område som bör planteras.
Säilytettävä / istutettava puurivi.	Trädrad som skall bevaras / planteras.
Katu.	Gata.
Katuaukio/Tori.	Öppen plats/Torg.
ajo Ajoyhteys.	Körförbindelse.
h Alueen sisäiselle huoltoliikenteelle varattu alueen osa.	Del av område reserverad för områdets interna servicetrafik.
jk Alueen sisäiselle jalankululle varattu alueen osa.	Del av område reserverad för områdets interna gångtrafik.
p Pysäköimispaikka.	Parkeringsplats.
Maanalaista johtoa varten varattu alueen osa.	Del av område reserverad för underjordisk ledning.
Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.	Del av gatuområdes gräns där in- och utfart är förbjuden.
s-3 Alueen osa, jolla ei saa suorittaa sen luonnontilaa muuttavia toimenpiteitä.	Del av område där inte får vidtas åtgärder som ändrar naturtillståndet.

TONTTIJAKO

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

TOMTINDELNING

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

Kaupunkisuunnitteluyksikkö
Asemakaavoitus

Stadsplaneringsenheten
Detaljplanering

Ritva Valo
Aluearkkitehti / Områdesarkitekt

Mittausosasto

Pohjakartta täyttää kaavoitusmittausasetuksen 1284 / 1999 vaatimukset.

Mätningsavdelningen

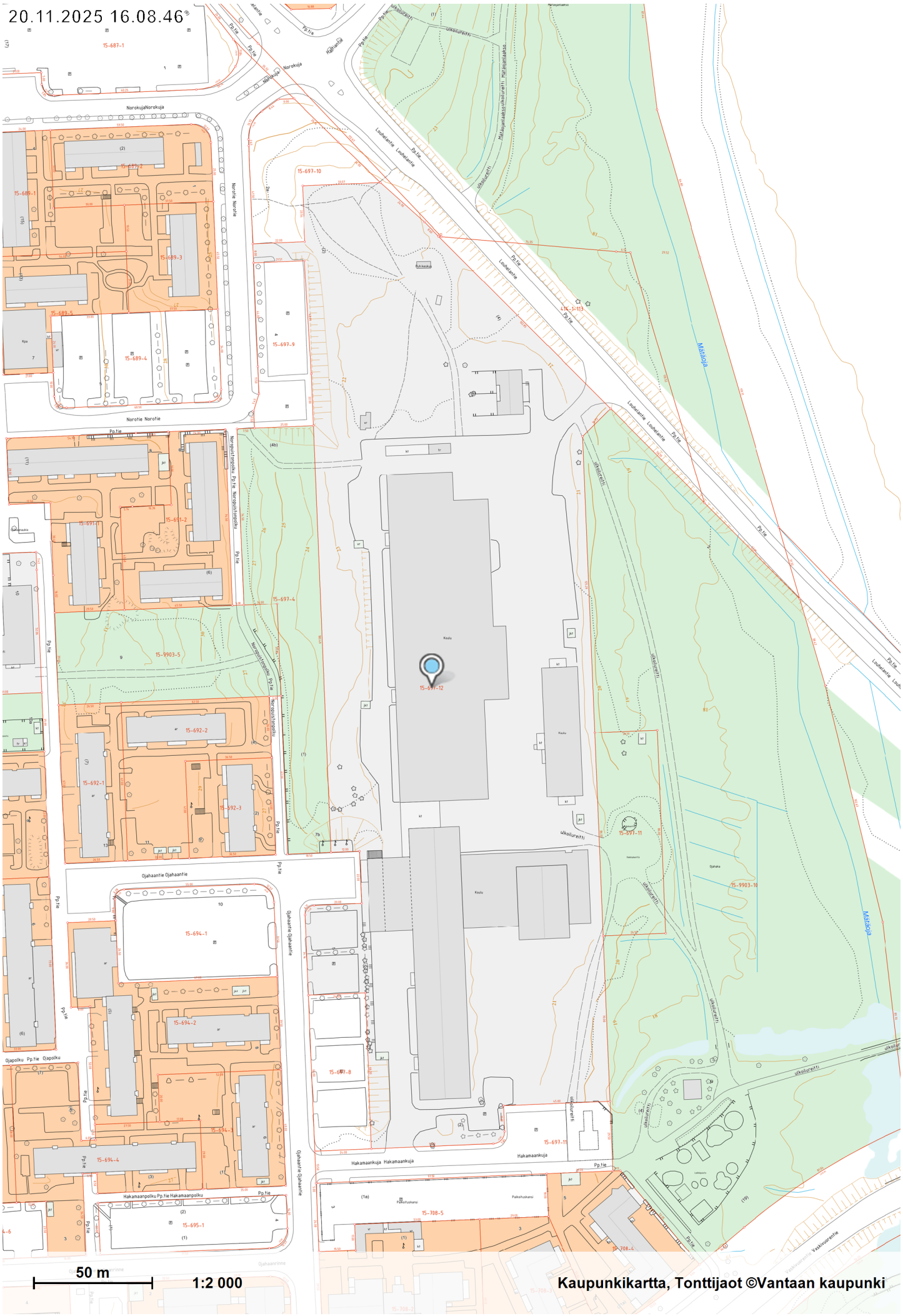
Baskartan fyller de anspråk som förordningen om planläggningsmätning 1284 / 1999 kräver.

Vantaalla / Vanda 15.10.2003

Pekka Tervonen
Kaupungingeodeetti / Stadsgeodet

Hyväksytty kaupunginvaltuustossa 20.10.2003

Godkänd av stadsfullmäktige 20.10.2003


20.11.2025 16.08.46
50 m
1:2 000
Kaupunkikartta, Tonttijaot ©Vantaan kaupunki

Column1	Column2	Column3	Column4	Column5
Tilaluettelo OJAHAAN YHTENÄISKOULU				24.10.2025
Kerros	Nimi	Tilatyyppi	HS Pinta-ala	kommentti
1. kerros	Vahtimestari	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	10	
2. kerros	Henkilökunta	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	19,5	
2. kerros	Henkilökunta	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	3,5	
2. kerros	Henkilökunta	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	5,5	
2. kerros	Opettaja	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	4	
2. kerros	Opinto-ohjaajat	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	10	
2. kerros	Opinto-ohjaajat	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	10	
2. kerros	Opinto-ohjaajat	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	10	
3. kerros	Henkilökunta	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	175	
3. kerros	Henkilökunta	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	5,5	
3. kerros	Koulusihteerit	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	20	
3. kerros	Lepohuone	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	9	
3. kerros	Neuvottelutila	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	18	
3. kerros	Neuvottelutila	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	15	
3. kerros	Neuvottelutila	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	7,5	
3. kerros	Neuvottelutila	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	13,5	
3. kerros	Puhelinkoppi	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	2	
3. kerros	Puhelinkoppi	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	2	
3. kerros	Puhelinkoppi	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	2	
3. kerros	Rehtorit	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	30	
3. kerros	Varasto	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	8	
4. kerros	Henkilökunta	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	23	
4. kerros	Henkilökunta	1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat	7	
1 Hallinto-, työ- ja neuvottelutilat			**410**	
3. kerros	Kuraattori/psykologi	2 Oppilashuolto	20,5	
3. kerros	Kuraattori/psykologi	2 Oppilashuolto	20,5	
3. kerros	LE-WC	2 Oppilashuolto	6,5	
3. kerros	Lepohuone	2 Oppilashuolto	8	
3. kerros	Lääkäri/terveydenh.	2 Oppilashuolto	21,5	
3. kerros	Lääkäri/terveydenh.	2 Oppilashuolto	21	
3. kerros	odotustila	2 Oppilashuolto	10	
2 Oppilashuolto			**108**	
2. kerros	kenkä- ja vaatesäilytys	3 Solu 1 - Opetustilat	20	
2. kerros	kenkä- ja vaatesäilytys	3 Solu 1 - Opetustilat	43	
2. kerros	Oppimistila	3 Solu 1 - Opetustilat	64,5	
2. kerros	Oppimistila	3 Solu 1 - Opetustilat	64,5	
2. kerros	Oppimistila	3 Solu 1 - Opetustilat	59	Lisätila vaihe2. tilaohjelmasta
2. kerros	Parental corner	3 Solu 1 - Opetustilat	49	laajenee aulatiloihin tarvittaessa
2. kerros	Ryhmä- ja eriyttämistilat	3 Solu 1 - Opetustilat	29,5	
3. kerros	kenkä- ja vaatesäilytys	3 Solu 1 - Opetustilat	40	
3. kerros	kenkä- ja vaatesäilytys	3 Solu 1 - Opetustilat	46,5	
3. kerros	Oppimistila	3 Solu 1 - Opetustilat	56	
3. kerros	Oppimistila	3 Solu 1 - Opetustilat	55	
3. kerros	Oppimistila	3 Solu 1 - Opetustilat	55	
3. kerros	Oppimistila	3 Solu 1 - Opetustilat	56,5	
3. kerros	Oppimistila	3 Solu 1 - Opetustilat	55	
3. kerros	Oppimistila	3 Solu 1 - Opetustilat	55	
3. kerros	Oppimistila	3 Solu 1 - Opetustilat	55	
3. kerros	Oppimistila	3 Solu 1 - Opetustilat	54,5	
3. kerros	Oppimistila	3 Solu 1 - Opetustilat	56	
3. kerros	Oppimistila	3 Solu 1 - Opetustilat	55,5	
3. kerros	Oppimistila	3 Solu 1 - Opetustilat	54,5	
3. kerros	Oppimistila	3 Solu 1 - Opetustilat	55	
3. kerros	Ryhmä- ja eriyttämistilat	3 Solu 1 - Opetustilat	11	
3. kerros	Ryhmä- ja eriyttämistilat	3 Solu 1 - Opetustilat	15	
3. kerros	Ryhmä- ja eriyttämistilat	3 Solu 1 - Opetustilat	10,5	
3. kerros	Ryhmä- ja eriyttämistilat	3 Solu 1 - Opetustilat	10,5	
3. kerros	Ryhmä- ja eriyttämistilat	3 Solu 1 - Opetustilat	15	
3. kerros	Ryhmä- ja eriyttämistilat	3 Solu 1 - Opetustilat	16,5	
3. kerros	Ryhmä- ja eriyttämistilat	3 Solu 1 - Opetustilat	28,5	
3. kerros	Ryhmä- ja eriyttämistilat	3 Solu 1 - Opetustilat	10	
3. kerros	Soluaula	3 Solu 1 - Opetustilat	60	
3. kerros	Soluaula	3 Solu 1 - Opetustilat	55	
4. kerros	kenkä- ja vaatesäilytys	3 Solu 1 - Opetustilat	72,5	
4. kerros	kenkä- ja vaatesäilytys	3 Solu 1 - Opetustilat	40	
4. kerros	Oppimistila	3 Solu 1 - Opetustilat	56	
4. kerros	Oppimistila	3 Solu 1 - Opetustilat	55,5	

4. kerros	Oppimistila	3 Solu 1 - Opetustilat	55	
4. kerros	Oppimistila	3 Solu 1 - Opetustilat	27	
4. kerros	Oppimistila	3 Solu 1 - Opetustilat	32	
4. kerros	Ryhmä- ja eriyttämistilat	3 Solu 1 - Opetustilat	15	
4. kerros	Ryhmä- ja eriyttämistilat	3 Solu 1 - Opetustilat	21,5	
3 Solu 1 - Opetustilat			**1685,5**	
2. kerros	Hionta	4 Solu 2 - Käsityö ja kuvataide	15,5	
2. kerros	kaasuvar.	4 Solu 2 - Käsityö ja kuvataide	7,5	
2. kerros	Konesali	4 Solu 2 - Käsityö ja kuvataide	68,5	
2. kerros	Kuumakäsittely	4 Solu 2 - Käsityö ja kuvataide	28	
2. kerros	Kuvataide	4 Solu 2 - Käsityö ja kuvataide	122,5	
2. kerros	Makerspace	4 Solu 2 - Käsityö ja kuvataide	42,5	
2. kerros	Metallityö	4 Solu 2 - Käsityö ja kuvataide	59,5	
2. kerros	Märkätyö	4 Solu 2 - Käsityö ja kuvataide	28,5	
2. kerros	Pehmeät kädentaidot	4 Solu 2 - Käsityö ja kuvataide	82	
2. kerros	Pintakäsittely	4 Solu 2 - Käsityö ja kuvataide	32,5	
2. kerros	Puutyö	4 Solu 2 - Käsityö ja kuvataide	52,5	
2. kerros	Varasto	4 Solu 2 - Käsityö ja kuvataide	15,5	
2. kerros	Varasto	4 Solu 2 - Käsityö ja kuvataide	16,5	
2. kerros	Varasto	4 Solu 2 - Käsityö ja kuvataide	10,5	
2. kerros	Varasto	4 Solu 2 - Käsityö ja kuvataide	9,5	
4 Solu 2 - Käsityö ja kuvataide			**591,5**	
4. kerros	Biologia ja maantieto	5 Solu 3 - Kotitalous ja luma	67	
4. kerros	Biologia ja maantieto	5 Solu 3 - Kotitalous ja luma	64	
4. kerros	Fysiikka ja kemia	5 Solu 3 - Kotitalous ja luma	81	
4. kerros	Fysiikka ja kemia	5 Solu 3 - Kotitalous ja luma	71	
4. kerros	Kotitalous	5 Solu 3 - Kotitalous ja luma	96	
4. kerros	Kotitalous	5 Solu 3 - Kotitalous ja luma	95,5	
4. kerros	Varasto	5 Solu 3 - Kotitalous ja luma	8,5	
4. kerros	Varasto	5 Solu 3 - Kotitalous ja luma	8,5	
4. kerros	Varasto	5 Solu 3 - Kotitalous ja luma	7,5	
4. kerros	Varasto	5 Solu 3 - Kotitalous ja luma	7,5	
4. kerros	Varasto	5 Solu 3 - Kotitalous ja luma	13,5	
4. kerros	Varasto	5 Solu 3 - Kotitalous ja luma	14	
5 Solu 3 - Kotitalous ja luma			**534**	
1. kerros	Musiikki	6 Solu 4 - Musiikki	81	
1. kerros	Näyttämö	6 Solu 4 - Musiikki	25	
6 Solu 4 - Musiikki			**106**	
1. kerros	Ulkovälinevarasto	7 Solu 5 - Liikuntatilat	30	Lisäksi UVV ulkona
2. kerros	Kuntosali	7 Solu 5 - Liikuntatilat	30	
7 Solu 5 - Liikuntatilat			**60**	
1. kerros	Opinportaat	8 Yhteiskäyttöiset tilat	23	
2. kerros	Monitoimitila	8 Yhteiskäyttöiset tilat	109,5	
2. kerros	Monitoimitila	8 Yhteiskäyttöiset tilat	50	
2. kerros	Monitoimitila	8 Yhteiskäyttöiset tilat	10,5	
2. kerros	Opinportaat	8 Yhteiskäyttöiset tilat	50	
4. kerros	Kasvihuone	8 Yhteiskäyttöiset tilat	33,5	Kasvihuone lämpimän tilan päällä
4. kerros	Monitoimitila	8 Yhteiskäyttöiset tilat	40	
4. kerros	Monitoimitila	8 Yhteiskäyttöiset tilat	38	
8 Yhteiskäyttöiset tilat			**354,5**	
1. kerros	kalustevarasto	9 Muut varastotilat	34	
1. kerros	Näyttämövarasto	9 Muut varastotilat	20	
1. kerros	Näyttämövarasto	9 Muut varastotilat	10	
1. kerros	Varautumisvarasto	9 Muut varastotilat	8,5	
9 Muut varastotilat			**72,5**	
1. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5	
1. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5	
1. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	2	
1. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5	
1. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5	
1. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5	
1. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5	
2. kerros	LE-WC	10 Sosiaalitilat	6,5	
2. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	2,5	
2. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	2,5	
2. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	2	

2. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5
2. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5
2. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5
2. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5
2. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5
3. kerros	Henkilökunta puk.	10 Sosiaalitilat	56
3. kerros	Henkilökunta wc	10 Sosiaalitilat	1,5
3. kerros	Henkilökunta wc	10 Sosiaalitilat	1,5
3. kerros	Henkilökunta wc	10 Sosiaalitilat	1,5
3. kerros	Henkilökunta wc	10 Sosiaalitilat	1,5
3. kerros	Henkilökunta wc	10 Sosiaalitilat	1,5
3. kerros	LE-WC	10 Sosiaalitilat	7
3. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5
3. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5
3. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5
3. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5
3. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5
3. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	2
3. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	2
4. kerros	LE-WC	10 Sosiaalitilat	7,5
4. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5
4. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5
4. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	2
4. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5
4. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5
4. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5
4. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5
4. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5
4. kerros	WC	10 Sosiaalitilat	1,5
10 Sosiaalitilat			**135,5**
1. kerros	Astianpesu	11 Ruokailutilat	71,5
1. kerros	Astiat	11 Ruokailutilat	21,5
1. kerros	Keittiö	11 Ruokailutilat	203,5
1. kerros	Kph	11 Ruokailutilat	3,5
1. kerros	Kph	11 Ruokailutilat	2,5
1. kerros	Kuivavarasto	11 Ruokailutilat	24,5
1. kerros	KY / maito ja liha	11 Ruokailutilat	28,5
1. kerros	KY / satsitus	11 Ruokailutilat	32,5
1. kerros	KY / vihannes	11 Ruokailutilat	20
1. kerros	Kylmäh. säilytys/pakkaus	11 Ruokailutilat	70
1. kerros	Kylmäh. välitys	11 Ruokailutilat	19,5
1. kerros	Käytävä	11 Ruokailutilat	36
1. kerros	Laatikonpesu	11 Ruokailutilat	32
1. kerros	Pakaste	11 Ruokailutilat	28,5
1. kerros	Ruokasali	11 Ruokailutilat	500,5
1. kerros	Siivous	11 Ruokailutilat	4,5
1. kerros	Siivous	11 Ruokailutilat	11
1. kerros	Sos. tila	11 Ruokailutilat	8,5
1. kerros	Sos. tila	11 Ruokailutilat	13,5
1. kerros	Tarjoilu	11 Ruokailutilat	87
1. kerros	Taukotila	11 Ruokailutilat	13
1. kerros	Tk / lähettämö	11 Ruokailutilat	9,5
1. kerros	Tk / vast. otto	11 Ruokailutilat	9,5
1. kerros	Toimisto	11 Ruokailutilat	10
1. kerros	Toimisto	11 Ruokailutilat	6,5
1. kerros	WC	11 Ruokailutilat	1
11 Ruokailutilat			**1268,5**
1. kerros	Kiinteistöhoito	12 Siivoustoimen tilat	15
1. kerros	Siivous pukuhuone	12 Siivoustoimen tilat	13,5
1. kerros	Siivouskeskus	12 Siivoustoimen tilat	20
2. kerros	Siivous	12 Siivoustoimen tilat	4
3. kerros	Siivous	12 Siivoustoimen tilat	3,5
4. kerros	Siivous	12 Siivoustoimen tilat	3,5
12 Siivoustoimen tilat			**59,5**
1. kerros	Apuvälinevarasto	13 Vammaisopetus	13
1. kerros	Apuvälinevarasto	13 Vammaisopetus	11
1. kerros	Hoito-WC	13 Vammaisopetus	14,5
1. kerros	Hoito-WC	13 Vammaisopetus	15
1. kerros	kenkä- ja vaatesäilytys	13 Vammaisopetus	17,5
1. kerros	kenkä- ja vaatesäilytys	13 Vammaisopetus	15

1. kerros	Kuraeteinen	13 Vammaisopetus	41,5
1. kerros	LE-WC	13 Vammaisopetus	6,5
1. kerros	Neuvottelutila	13 Vammaisopetus	7,5
1. kerros	Neuvottelutila	13 Vammaisopetus	12,5
1. kerros	Opetusväline	13 Vammaisopetus	15
1. kerros	Pienryhmä	13 Vammaisopetus	15
1. kerros	Pienryhmä	13 Vammaisopetus	15
1. kerros	Pienryhmä	13 Vammaisopetus	14,5
1. kerros	Pienryhmä	13 Vammaisopetus	15,5
1. kerros	Pyykinpesu	13 Vammaisopetus	8
1. kerros	Soluaula	13 Vammaisopetus	28
1. kerros	Soluaula	13 Vammaisopetus	28
1. kerros	Toimintaterapiatila	13 Vammaisopetus	81,5
1. kerros	Vammaisopetus	13 Vammaisopetus	65
1. kerros	Vammaisopetus	13 Vammaisopetus	65
1. kerros	Vammaisopetus	13 Vammaisopetus	65
1. kerros	Vammaisopetus	13 Vammaisopetus	65
1. kerros	WC	13 Vammaisopetus	1,5
1. kerros	WC	13 Vammaisopetus	1,5
2. kerros	Aistihuone	13 Vammaisopetus	16
3. kerros	Aistihuone	13 Vammaisopetus	20
3. kerros	Hoito-WC	13 Vammaisopetus	15
3. kerros	kenkä- ja vaatesäilytys	13 Vammaisopetus	15
3. kerros	Pienryhmä	13 Vammaisopetus	13,5
3. kerros	Pienryhmä	13 Vammaisopetus	15
3. kerros	Soluaula	13 Vammaisopetus	28
3. kerros	Vammaisopetus	13 Vammaisopetus	65
3. kerros	Vammaisopetus	13 Vammaisopetus	64,5
13 Vammaisopetus			**889,5**
1. kerros	EO Ruokailutila + varasto	14 Esiopetustilat	29
1. kerros	Märkäet. WC	14 Esiopetustilat	2
2. kerros	Eteistila A	14 Esiopetustilat	21,5
2. kerros	Eteistila B	14 Esiopetustilat	19
2. kerros	Henk. WC	14 Esiopetustilat	2
2. kerros	Lepotila A	14 Esiopetustilat	42
2. kerros	Lepotila B	14 Esiopetustilat	42
2. kerros	Märkäeteinen	14 Esiopetustilat	19
2. kerros	Pienryhmä	14 Esiopetustilat	10
2. kerros	Siivous	14 Esiopetustilat	4
2. kerros	Toimintatila A	14 Esiopetustilat	37
2. kerros	Toimintatila B	14 Esiopetustilat	37
2. kerros	WC pesutila A	14 Esiopetustilat	10,5
2. kerros	WC pesutila B	14 Esiopetustilat	10
14 Esiopetustilat			**285**
1. kerros	Est.pesuhuone	15 Liikuntahalli	10
1. kerros	Liikuntahalli	15 Liikuntahalli	1403,5
1. kerros	Liikuntavälinevarasto	15 Liikuntahalli	106
1. kerros	Opettajan puk.	15 Liikuntahalli	10
1. kerros	Opettajan puk.	15 Liikuntahalli	8
1. kerros	Siivous	15 Liikuntahalli	8,5
2. kerros	Aula	15 Liikuntahalli	15
2. kerros	Aula	15 Liikuntahalli	17,5
2. kerros	Pesuhuone	15 Liikuntahalli	10,5
2. kerros	Pesuhuone	15 Liikuntahalli	11
2. kerros	Pukuhuone	15 Liikuntahalli	19
2. kerros	Pukuhuone	15 Liikuntahalli	19
2. kerros	Pukuhuone	15 Liikuntahalli	19
2. kerros	Pukuhuone	15 Liikuntahalli	19
2. kerros	WC	15 Liikuntahalli	2
2. kerros	WC	15 Liikuntahalli	2
2. kerros	WC	15 Liikuntahalli	2
2. kerros	WC	15 Liikuntahalli	1,5
15 Liikuntahalli			**1683,5**
1. kerros	Lämmönjakohuone	16 Tekninen tila	71
1. kerros	Purunpoisto	16 Tekninen tila	11,5
1. kerros	Sprinklerkeskus	16 Tekninen tila	25
1. kerros	Säh	16 Tekninen tila	1
1. kerros	Säh	16 Tekninen tila	1,5
1. kerros	Säh	16 Tekninen tila	2
1. kerros	Sähköpääkeskus	16 Tekninen tila	24,5

1. kerros	Sähköpääkeskus keittiö	16 Tekninen tila	11,5
1. kerros	Tele	16 Tekninen tila	15,5
1. kerros	Tele	16 Tekninen tila	2,5
1. kerros	Tele+Säh	16 Tekninen tila	6,5
1. kerros	VSS IV	16 Tekninen tila	9,5
1. kerros	VSS IV	16 Tekninen tila	6,5
2. kerros	Säh	16 Tekninen tila	1
2. kerros	Säh	16 Tekninen tila	2
2. kerros	Säh	16 Tekninen tila	1
2. kerros	Säh	16 Tekninen tila	1,5
2. kerros	Säh	16 Tekninen tila	1
2. kerros	Tele	16 Tekninen tila	2
2. kerros	Tele	16 Tekninen tila	2
2. kerros	VSS IV	16 Tekninen tila	7
3. kerros	IV-konehuone	16 Tekninen tila	112
3. kerros	Säh	16 Tekninen tila	1,5
3. kerros	Säh	16 Tekninen tila	1,5
3. kerros	Säh	16 Tekninen tila	1
3. kerros	Säh	16 Tekninen tila	1
3. kerros	Säh	16 Tekninen tila	1,5
3. kerros	Tele	16 Tekninen tila	2
3. kerros	Tele	16 Tekninen tila	2
4. kerros	IV-KH	16 Tekninen tila	143,5
4. kerros	Säh	16 Tekninen tila	1,5
4. kerros	Säh	16 Tekninen tila	1
4. kerros	Tele	16 Tekninen tila	2
4. kerros	Tele	16 Tekninen tila	2
5. kerros	IV-KH	16 Tekninen tila	448,5
16 Tekninen tila			**927**
1. kerros	Käytävä	18 Liikennetilat	72,5
1. kerros	Käytävä	18 Liikennetilat	46
1. kerros	Käytävä	18 Liikennetilat	58,5
1. kerros	Käytävä	18 Liikennetilat	27,5
1. kerros	Käytävä	18 Liikennetilat	70
1. kerros	Käytävä	18 Liikennetilat	4,5
1. kerros	Käytävä	18 Liikennetilat	10
1. kerros	Käytävä	18 Liikennetilat	11,5
1. kerros	PRSH	18 Liikennetilat	7
1. kerros	PRSH A	18 Liikennetilat	36,5
1. kerros	PRSH B	18 Liikennetilat	27,5
2. kerros	Kenkäeteinen	18 Liikennetilat	12,5
2. kerros	Käytävä	18 Liikennetilat	170
2. kerros	Käytävä	18 Liikennetilat	101
2. kerros	Käytävä	18 Liikennetilat	16
2. kerros	Käytävä	18 Liikennetilat	26,5
2. kerros	Käytävä	18 Liikennetilat	32
2. kerros	Käytävä	18 Liikennetilat	10
2. kerros	PRSH	18 Liikennetilat	7
2. kerros	PRSH A	18 Liikennetilat	33
2. kerros	PRSH B	18 Liikennetilat	27,5
2. kerros	PRSH C	18 Liikennetilat	32,5
3. kerros	Käytävä	18 Liikennetilat	136,5
3. kerros	Käytävä	18 Liikennetilat	161,5
3. kerros	Käytävä	18 Liikennetilat	18,5
3. kerros	PRSH A	18 Liikennetilat	33
3. kerros	PRSH B	18 Liikennetilat	27,5
3. kerros	PRSH C	18 Liikennetilat	32,5
4. kerros	Käytävä	18 Liikennetilat	191,5
4. kerros	PRSH B	18 Liikennetilat	27,5
4. kerros	PRSH C	18 Liikennetilat	32,5
18 Liikennetilat			**1500,5**
Yhteensä: 317			**10671**

Ojahaan yhtenäiskoulu, 1.vaihe
Ojahaantie 5, 01600 Vantaa

Laajuustiedot :

bruttoala	9 529	brm2
hyötyala	6 431	hym2
huoneistoala	7 977	htm2
tilavuus	45 719	rm3
tehokkuusluku	1,48	

Rakennuskustannukset		Yht.€	€/brm2	€/hym2	€/rm3
Rakennuttajan kulut		4 930 000	517,37	766,60	107,83
suunnittelu	2 700 000				
rakennuttaminen	1 870 000				
liittymismaksut	360 000				
Rakennustekniset työt		26 540 000	2 785,18	4 126,89	580,50
- sis.pihatyöt					
LVI-työt		5 420 000	568,79	842,79	118,55
LVV-työt	3 430 000				
IV-työt	1 790 000				
Säätölaitteet	200 000				
Sähkötyöt		3 740 000	392,49	581,56	81,80
Erillishankinnat		800 000	83,95	124,40	17,50
Muutos- ja lisätyövaraus		2 180 000	228,78	338,98	47,68
TAVOITEHINTA (alv 0%)		43 610 000	4 576,56	6 781,22	953,87
TAVOITEHINTA (alv 25,5%)		54 730 550	5 743,58	8 510,43	1 197,11

Hintataso KL 104,0 (11/25)

Hankkeen kustannusennuste TS: 39 330 000 KL 106,0 (10/24)

Kustannusylitys (+) tai -alitus (-): 4 280 000 10,9 %

Arvioon sisältyy:
- Paalutus
- Puu-/hybridirunko
- Maalämpö
- Osuus aluekeittiöstä 5 289 000 € (alv 0%)
- Osuus ruokasalista 1 784 000 € (alv 0%)
- Osuus väestönsuojista 1 612 000 € (alv 0%)
- Kasvikatto
- Aurinkosähköjärjestelmä

Arvioon ei sisälly:
- Taidehankinnat
- Tontin vanhojen rakennusten purkukustannukset, aluetekniikan siirtokustannukset
- Mahdollisten tontin rasitteiden (m.l. pilaantuneet maat) ja hankinnan kustannukset
- Käyttäjätehtävät kuten irtaimisto- ja laitehankinnat
- Globaalin taloustilanteen vuoksi kustannuskehitys ei ole tarkasti ennustettavissa

Suunnittelu ja hankepalvelut 17.11.2025

Anne Papunen
Kustannusinsinööri

	17.11.2025	
Ojahaan yhtenäiskoulu, 1.vaihe		
Huoneistoala	**7 977**	**htm2**
Jälleenhankinta-arvo	**43 610 000**	**€**
Tekninen arvo	**43 610 000**	**€**
Rakennuskustannukset	**43 610 000**	**€**
- rakentamisen yksikköhinta	**5 466,97**	**€/htm2**

ALUSTAVA VUOKRAKUSTANNUSLASKELMA ALV 0%

Perusvuokra:		€/a	€/htm2/a	€/htm2/kk
Korjausvastike	3,0 %	1 308 300	164,01	13,67
Korko	3,0 %	1 308 300	164,01	13,67
Maanvuokra		207 721	26,04	2,17
Yhteensä		**2 824 321**	**354,06**	**29,50**

Ylläpitovuokra:	€/a	€/htm2/a	€/htm2/kk
Sähkö	71 793	9,00	0,75
Lämmitys	99 553	12,48	1,04
Vesi	19 145	2,40	0,20
Kiinteistönhuolto	72 750	9,12	0,76
Kunnossapito	47 862	6,00	0,50
Yleishoito	11 487	1,44	0,12
Yhteistehtävät	95 724	12,00	1,00
Yhteensä	**418 314**	**52,44**	**4,37**

Sisäinen vuokra yhteensä	**3 242 635**	**406,50**	**33,87**

Lopullinen vuokra määräytyy toteutuneiden kustannusten mukaan

Ojahaan yhtenäiskoulun 1. vaiheen esiopetustilat
Ojahaantie 5, 01600 Vantaa

Laajuustiedot :

bruttoala	531	brm2
hyötyala	366	hym2
huoneistoala	431	htm2
tilavuus	2 400	rm3
tehokkuusluku	1,45	

Rakennuskustannukset		**Yht.€**	**€/brm2**	**€/hym2**	**€/rm3**
Rakennuttajan kulut		230 000	433,15	628,42	95,83
suunnittelu	120 000				
rakennuttaminen	90 000				
liittymismaksut	20 000				
Rakennustekniset työt		1 180 000	2 222,22	3 224,04	491,67
- sis.pihatyöt					
LVI-työt		490 000	922,79	1 338,80	204,17
LVV-työt	310 000				
IV-työt	160 000				
Säätölaitteet	20 000				
Sähkötyöt		120 000	225,99	327,87	50,00
Erillishankinnat		40 000	75,33	109,29	16,67
Muutos- ja lisätyövaraus		110 000	207,16	300,55	45,83
TAVOITEHINTA (alv 0%)		2 170 000	4 086,63	5 928,96	904,17
TAVOITEHINTA (alv 25,5%)		2 723 350	5 128,72	7 440,85	1 134,73

Hintataso KL 104,0 (11/25)

Arvioon sisältyy:
- Paalutus
- Puu-/hybridirunko
- Maalämpö
- Osuus aluekeittiöstä 278 000 € (alv 0%)
- Osuus ruokasalista 94 000 € (alv 0%)
- Osuus väestösuojista 83 000 € (alv 0%)
- Kasvikatto
- Aurinkosähköjärjestelmä

Arvioon ei sisälly:
- Taidehankinnat
- Tontin vanhojen rakennusten purkukustannukset, aluetekniikan siirtokustannukset
- Mahdollisten tontin rasitteiden (m.l. pilaantuneet maat) ja hankinnan kustannukset
- Käyttäjätehtävät kuten irtaimisto- ja laitehankinnat
- Globaalin taloustilanteen vuoksi kustannuskehitys ei ole tarkasti ennustettavissa

Suunnittelu ja hankepalvelut 17.11.2025

Anne Papunen
Kustannusinsinööri

	17.11.2025	
Ojahaan yhtenäiskoulun 1. vaiheen esiopetustilat		
Huoneistoala	**431**	**htm2**
Jälleenhankinta-arvo	**2 170 000**	**€**
Tekninen arvo	**2 170 000**	**€**
Rakennuskustannukset	**2 170 000**	**€**
- rakentamisen yksikköhinta	**5 034,80**	**€/htm2**

ALUSTAVA VUOKRAKUSTANNUSLASKELMA ALV 0%

Perusvuokra:		€/a	€/htm2/a	€/htm2/kk
Korjausvastike	3,0 %	65 100	151,04	12,59
Korko	3,0 %	65 100	151,04	12,59
Maanvuokra		11 223	26,04	2,17
Yhteensä		**141 423**	**328,13**	**27,34**

Ylläpitovuokra:	€/a	€/htm2/a	€/htm2/kk
Sähkö	3 879	9,00	0,75
Lämmitys	5 379	12,48	1,04
Vesi	1 034	2,40	0,20
Kiinteistönhuolto	3 931	9,12	0,76
Kunnossapito	2 586	6,00	0,50
Yleishoito	621	1,44	0,12
Yhteistehtävät	5 172	12,00	1,00
Yhteensä	**22 602**	**52,44**	**4,37**

Sisäinen vuokra yhteensä	**164 025**	**380,57**	**31,71**

Lopullinen vuokra määräytyy toteutuneiden kustannusten mukaan

Ojahaan yhtenäiskoulun liikuntahalli
Ojahaantie 5, 01600 Vantaa

Laajuustiedot :

bruttoala	1 906	brm2
hyötyala	1 496	hym2
huoneistoala	1 682	htm2
tilavuus	21 781	rm3
tehokkuusluku	1,27	

Rakennuskustannukset		**Yht.€**	**€/brm2**	**€/hym2**	**€/rm3**
Rakennuttajan kulut		920 000	482,69	614,97	42,24
suunnittelu	500 000				
rakennuttaminen	350 000				
liittymismaksut	70 000				
Rakennustekniset työt		6 010 000	3 153,20	4 017,38	275,93
- sis.pihatyöt					
LVI-työt		1 240 000	650,58	828,88	56,93
LVV-työt	820 000				
IV-työt	370 000				
Säätölaitteet	50 000				
Sähkötyöt		520 000	272,82	347,59	23,87
Erillishankinnat		0	0,00	0,00	0,00
Muutos- ja lisätyövaraus		460 000	241,34	307,49	21,12
TAVOITEHINTA (alv 0%)		9 150 000	4 800,63	6 116,31	420,09
TAVOITEHINTA (alv 25,5%)		11 483 250	6 024,79	7 675,97	527,21

Hintataso KL 104,0 (11/25)

Hankkeen kustannusennuste TS: 8 630 000 KL 106,0 (10/24)

Kustannusylitys (+) tai -alitus (-): 520 000 6,0 %

Arvioon sisältyy:
- Paalutus
- Maalämpö
- Kasvikatto
- Aurinkosähköjärjestelmä
- Osuus väestönsuojista 372 000 € (alv 0%)

Arvioon ei sisälly:
- Tontin vanhojen rakennusten purkukustannukset
- Mahdollinen katsomo (liikuntasalissa)
- Mahdollisten tontin rasitteiden (m.l. pilaantuneet maat) ja hankinnan kustannukset
- Käyttäjätehtävät kuten irtaimisto- ja laitehankinnat
- Globaalin taloustilanteen vuoksi kustannuskehitys ei ole tarkasti ennustettavissa

Suunnittelu ja hankepalvelut 17.11.2025

Anne Papunen
Kustannusinsinööri

	17.11.2025	
Ojahaan yhtenäiskoulun liikuntahalli		
Huoneistoala	**1 682**	**htm2**
Jälleenhankinta-arvo	**9 150 000**	**€**
Tekninen arvo	**9 150 000**	**€**
Rakennuskustannukset	**9 150 000**	**€**
- rakentamisen yksikköhinta	**5 439,95**	**€/htm2**

ALUSTAVA VUOKRAKUSTANNUSLASKELMA ALV 0%

Perusvuokra:		€/a	€/htm2/a	€/htm2/kk
Korjausvastike	3,0 %	274 500	163,20	13,60
Korko	3,0 %	274 500	163,20	13,60
Maanvuokra		43 799	26,04	2,17
Yhteensä		**592 799**	**352,44**	**29,37**

Ylläpitovuokra:	€/a	€/htm2/a	€/htm2/kk
Sähkö	15 138	9,00	0,75
Lämmitys	20 991	12,48	1,04
Vesi	4 037	2,40	0,20
Kiinteistönhuolto	15 340	9,12	0,76
Kunnossapito	10 092	6,00	0,50
Yleishoito	2 422	1,44	0,12
Yhteistehtävät	20 184	12,00	1,00
Yhteensä	**88 204**	**52,44**	**4,37**

Sisäinen vuokra yhteensä	**681 003**	**404,88**	**33,74**

Lopullinen vuokra määräytyy toteutuneiden kustannusten mukaan

Kiinteistöt ja tilat
Mittaus- ja geopalvelut

27.8.2024

Ojahaantie 5, Hakamaankuja 2

OJAHAKA yhtenäiskoulu ja liikuntahalli
Alustavat perustamistapaolosuhteet

1. Yleistä:

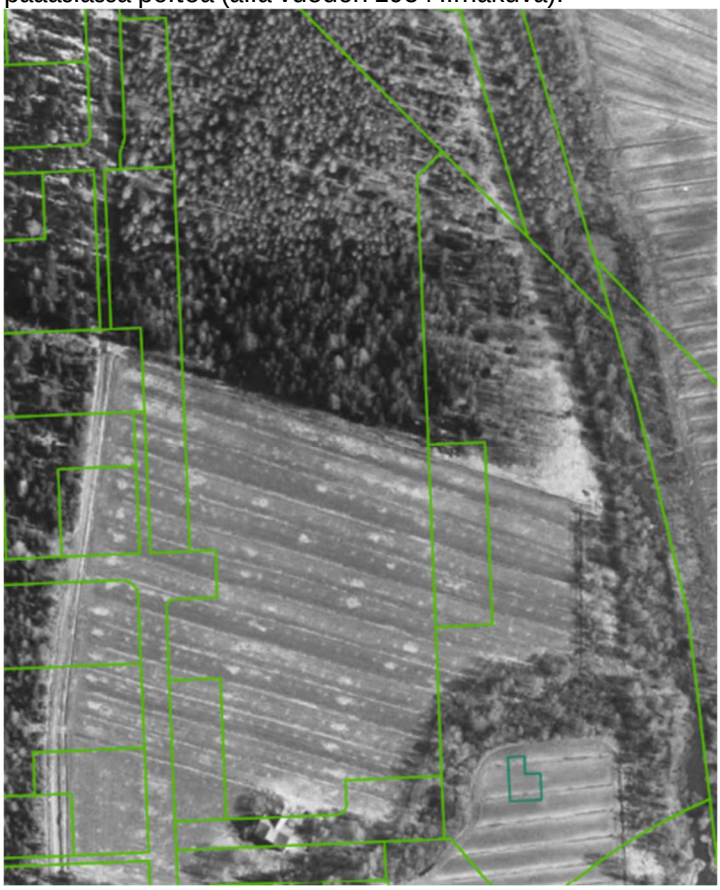
Ojahaan yhtenäiskoulu ja liikuntahalli sekä urheilukentät 4 kpl on suunniteltu sijoitettavaksi asemakaavamuutoksen nro 002366, Osallistumis- ja arviointisuunnitelman (pvm. 12.3.2024) mukaisiin vaihtoehtoisiin sijaintipaikkoihin (VE1, VE2 ja VE3) osoitteeseen Ojanhaantie 5/Hakamaankuja 2, Myyrmäen kaupunginosaan.

Suunnittelualueella sijaitsee tällä hetkellä Varian koulurakennus (valmistunut v.1984) ja varian paviljonkirakennus (valmistunut v.2020).

Suunnittelualueen itäpuolella sijaitsee Mätäojalaakso.

Suunnittelualueen länsipuolella olevat katurakenteet näkyvät ilmakuvissa 1976-1986.
Suunnittelualueen eteläpuolella sijaitseva Hakamaankuja näkyy ilmakuvassa v.2003.

Suunnittelualueella ja sen ympäristössä on tehty täyttöjä vuosikymmeniä sitten, alun perin alue on ollut pääasiassa peltoa (alla vuoden 1954 ilmakuva):



Hakamaankujan eteläpuolella on maanalainen pysäköintihalli.

Postiosoite
Kielotie 28, 01300 Vantaa

Puhelin vaihde
(09) 83 9111

Sähköposti
etunimi.sukunimi@vantaa.fi

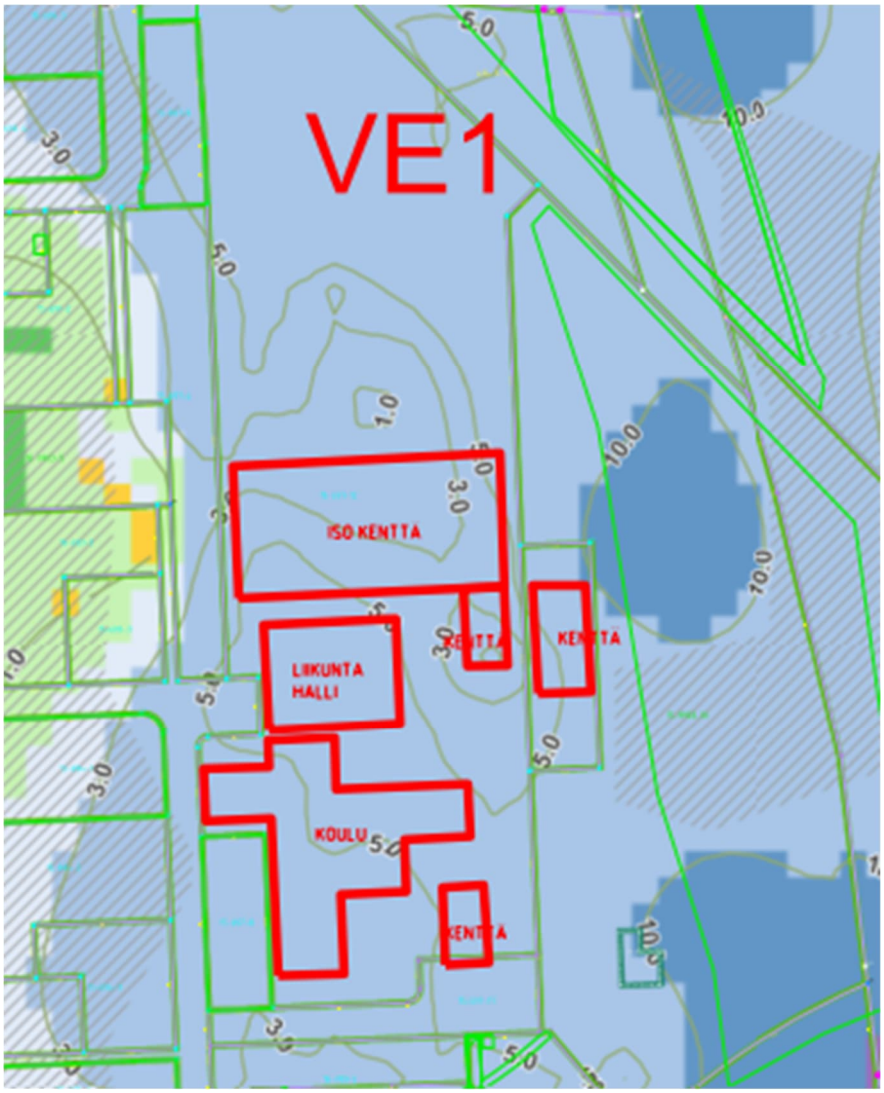
Kiinteistöt ja tilat
Mittaus- ja geopalvelut

27.8.2024

Ojanhaantien putket on osittain perustettu hirsiarinoiden varaan.

Alueelta on olemassa Vantaan rakennettavuuskartta:

VE1:



Postiosoite
Kielotie 28, 01300 Vantaa

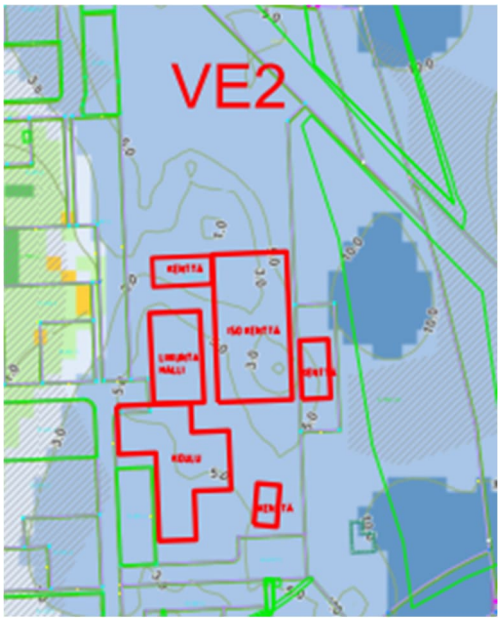
Puhelin vaihde
(09) 83 9111

Sähköposti
etunimi.sukunimi@vantaa.fi

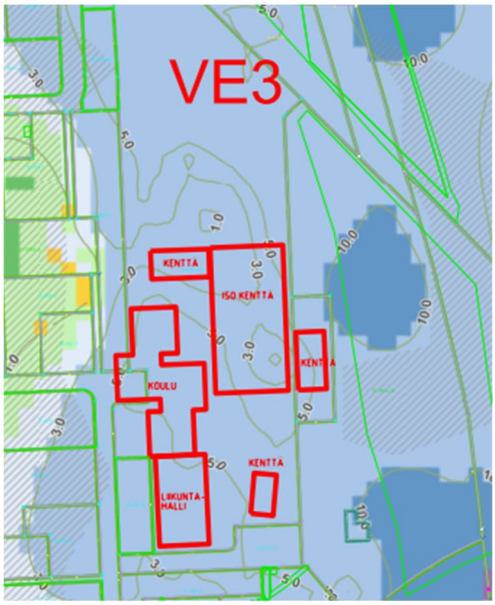
Kiinteistöt ja tilat
Mittaus- ja geopalvelut

27.8.2024

VE2:



VE3:



jossa :

RAKENNETTAVUUSLUOKITUS

3. Vaikeasti rakennettava pehmeikkö
4. Vaikeasti rakennettava syvä pehmeikkö
Hienoaineskerroksen (savi ja siltti) paksuus (m)

Postiosoite
Kielotie 28, 01300 Vantaa

Puhelin vaihde
(09) 83 9111

Sähköposti
etunimi.sukunimi@vantaa.fi

Kiinteistöt ja tilat
Mittaus- ja geopalvelut

27.8.2024

Rakennettavuuskartan mukaan tulevilla rakennusalueilla on arviolta noin 1,5-5 metrin paksuinen hienorakeinen kerrostuma (savi, siltti). Suunnittelualueella on tehty täyttöjä.

Rakennettavuusmäärittelyt on esitetty tarkemmin liitteessä 'Rakennettavuusluokitukset.pdf'. Esitetyt perustamistavat ja kerrospaksuudet ovat likimääräisiä.

Tontilla on tehty maaperätutkimuksia vuosina 1973-2019. Liitteissä on esitetty kartalla kaupungin kairauspisteiden ja pohjavesiputkien sijainnit. Kartta ei ole tulostettu mittakaavassa.
Vanhojen 1970- ja 1980 -luvuilla tehtyjen kairauspisteiden sijainnit ovat likimääräisiä ja suuntaa-antavia.

Alueella esiintyy kiilamaiset savikerrostumat Mätäojalle päin. Myös esim. Noropolun rinnealueilla on kiilamaisia savikerrostumia.

Alueella sijaitsee yksi aktiivinen pohjavesiputki (1543P) ja yksi vanha lopetettu pohjavesiputki 1980 luvulta (1518P). Pohjavedenpinta on alueella todennäköisesti kalteva viettäen kohti Mätäojaa.
Pohjavesihavaintoja ei ole tarpeeksi, jotta pohjavedenpinnan taso ja sen vaihteluvälit voitaisiin määritellä luotettavasti havainnoista.

Rakennettavuus maaperän suhteen

Kaikissa vaihtoehdoissa (VE1, VE2 ja VE3) yhtenäiskoulun ja liikuntahallin todennäköisin perustamistapa tulee olemaan paalutus, alimmat lattiat tehdään kantavina.

Paviljonkikoulun suunnittelun yhteydessä konsultti selvitti alueellista stabiliteettia Mätäojan suhteen. Stabiliteetti voi olla ilman pohjanvahvistustoimenpiteitä alueella riittämätön (pitkät liukupinnat).

Rakennuspaikan, pihamaan ja kenttärakenteiden stabiliteetti sekä alueellinen stabiliteetti tulee selvittää Mätäojan suhteen, kokonaisstabiliteetin tulee olla riittävä sekä työn aikana että pysyvässä tilanteessa.

Rakennuspaikan stabiliteetti tulee selvittää myös tonttia ympäröivien katurakenteiden ja muiden LP-alueiden yms. osalta. Vanhat kadut ja LP-alueet on rakennettu aikoinaan savikolle maanvaraisina ja ne voivat aiheuttaa stabiliteettirasituksen ympäristöönsä. Kiilamaisia savikerrostumia voi esiintyä myös muualla suunnittelualueella (esim. Norokujan viereisessä rinteessä).

Tarvittaessa stabiliteettia voi parantaa pohjanvahvistuksilla, massanvaihdolla ja/tai esim. ankkuroidulla pysyvällä teräsponttiseinällä tarvittavin osin.

Pohjaveden pintaa ei saa alentaa alueella pitkäaikaisesti. Rakennuksen tuleva korkeusasema tulisi arvioida verrattuna pohjavedenpinnan tasoon. Pohjavedenpinnantaso tulee selvittää pitkäaikaisilla mittauksilla. Mahdolliset maanalaiset tilat tulee suunnitella vettä pidättävinä rakenteina tai niitä tulee välttää.

Mätäojalaaksossa on ollut havaintoja sulfidisavista (esim. GTK).

Postiosoite
Kielotie 28, 01300 Vantaa

Puhelin vaihde
(09) 83 9111

Sähköposti
etunimi.sukunimi@vantaa.fi

Kiinteistöt ja tilat
Mittaus- ja geopalvelut

27.8.2024

Rakennukset salaojitetaan ja routasuojataan.

Mahdollinen liikenteen aiheuttama tärinä tulee huomioida rakennusten suunnittelussa.

Rakennuspaikalla tulee tehdä täydentävät rakennuspaikkakohtaiset pohjatutkimukset ja pohjarakennussuunnitelmat, kun rakennusten sijainti on selvillä.

Kairausten ja mittausten tekemistä Mätäojan alueella rajoittaa luonnonsuojelualue.

Vantaalla 27.8.2024

Heikki Kangas
geotekniikkapäällikkö

Anna-Leena Karhunen
suunnitteluinsinööri

Liitteet
Ojahaka_pohjatutkimuskartta (ei mittakaavassa)
Rakennettavuusluokitukset.pdf
Ojahaka_pohjavesikortit (ei mittakaavassa)

Postiosoite
Kielotie 28, 01300 Vantaa

Puhelin vaihde
(09) 83 9111

Sähköposti
etunimi.sukunimi@vantaa.fi

7 § Ilolan koulun peruskorjaus- ja korvaavan uudisrakennushankkeen tarveselvityksen hyväksyminen / AK

VD/3931/10.03.02.01/2025

AK/PW/EK/JC

Vuonna 1987 ja 1993 valmistuneet Ilolan koulurakennukset on tarpeellista korjata. Korjausten ja osittaisen korvaavan uudisrakentamisen jälkeen tilat palvelevat käyttäjien tämänhetkisiä ja tulevaisuuden toiminnallisia vaatimuksia ja tarpeita sekä tehostavat koulun tilankäyttöä ja helpottavat uuden opetussuunnitelman toteuttamista. Hankkeen kustannusennuste on 16 680 000 euroa (alv 0 %). Ilolan koulun hankkeen rakentaminen on suunniteltu aloitettavaksi syksyllä 2027 ja valmistuvaksi vuoden 2028 lopulla. Rakentamisen aikana koulu siirtyy Kytöpuiston koulun väistöpaviljonkiin.

Ilolan koulu sijaitsee keskeisellä ja hyvin saavutettavalla paikalla Ilolan kaupunginosassa Koivukylän suuralueella. Koulu on luokkien 1.–5. koulu. Ilolan koulu toimii alakouluna pääasiassa Ilolan ja Leinelän kaupunginosan alakouluikäisille, mutta palvelee osittain myös muita Koivukylän suuralueen kaupunginosia. Lähin yläkoulu on Simonkylän koulu, johon suurin osa oppilaista sijoittuu 5 luokan jälkeen. Koulu on tarpeellinen ja se kuuluu kaupunkitasoiseen palveluverkkosuunnitelmaan 2024–2033.

Koulurakennuksen korjaus- ja muutostöiden investointi on tarpeellinen, sillä kunto- ja sisäilmatutkimusten perusteella rakennus on tällä hetkellä peruskorjauksen tarpeessa. Koulussa esiintyy sisäilmaongelmia, joita on korjattu kunnossapitotöinä.

Vanhimman rakennuksen korvaaminen uudisrakennuksella on perusteltua, sillä korjausaste on todettu liian korkeaksi. Lisäksi tilat ovat eri tasoilla ja suunniteltu poikkeukselliseen pedagogiseen suunnitelmaan ja sen tilat sopivat huonosti nykyiseen pedagogikaan. Uudisrakennukseen saadaan sijoitettua teknisten, keittiön ja vammaisopetustilojen lisätiloja, jotka eivät mahtuisi nykyiseen rakennukseen. Koulun tilat muokataan esteettömäksi.

Nykyisten rakennusten brutto pinta-ala on noin 3464 brm^2, sen huoneistoala on noin 3211 htm^2 ja hyötyala noin 2555 hym^2. Laajennus tarvitaan keittiön, ruokasalin ja ilmanvaihdon laajennustarpeisiin. Tulevat peruskorjatut ja uudistilat ovat yhteensä noin 3894 brm^2, niiden huoneistoalat ovat noin 3101 htm^2 ja hyötyalat noin 2745 hym^2.

Uuden opetussuunnitelman ja toimintakulttuurin myötä koulutiloilta vaaditaan joustavampia ja monikäyttöisempiä oppimisympäristöjä sekä oppimistilojen yhteiskäyttömahdollisuuksia.
Ilolan koulun peruskorjauksessa otetaan huomioon koulun yhteiskäytön tuomat muutostarpeet ja tilat suunnitellaan siten, että ne ovat monipuolisesti käytettävissä perusopetuksen ja vapaa-ajan toimintaan sekä kuntalaisten käyttöön.

Hankkeeseen kuuluu kaksi rakennusta, joissa on 332 oppilaspaikkaa. Vuonna 2014 rakennettu koulurakennus ei kuulu hankkeeseen. Siellä on koulun tilojen lisäksi kaksi esiopetusryhmää sekä oppilashuollontilat, jotka siirretään hankkeeseen kuuluvaan rakennukseen. Vapautuvat tilat muutetaan erillisessä hankkeessa pienryhmäntiloiksi. Koulun kapasiteetti tulee olemaan noin 500 oppilasta, jotka opiskelevat kolmessa eri rakennuksessa.

Toimitilajohtamisen tarveselvityksessä on hankkeelle laskettu 10.11.2025 päivätty kustannusennuste 16 680 000 euroa (alv 0 %), KL 103,9 (9/25). Kaupunginvaltuuston hyväksymässä taloussuunnitelmassa vuosille 2026–2029 hankkeelle on varattu 10,5 milj. euroa. Hankkeen toteuttaminen tämän tarveselvityksen mukaisessa laajuudessa edellyttää siten lisämäärärahojen hyväksymistä seuraavaan taloussuunnitelmaan.

Vantaan kaupungin hallintosäännön 8 luvun 1 §:n kohdan 21 mukaan kaupunginhallitus päättää kaupungin ja kaupunkikonsernin yli 3 000 000 euroa (alv 0 %) maksavien toimitilainvestointihankkeiden tarveselvitysten (kustannusennusteineen) ja yhdistettyjen tarveselvitys-hankesuunnitelmien hyväksymisestä lukuun ottamatta teknisten perusparannushankkeiden tarveselvityksiä tai yhdistettyjä teknisten perusparannushankkeiden tarveselvitys-hankesuunnitelmia.

Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 § 7

Kiinteistöjohtajan esitys:
Päätetään esittää kaupunginhallitukselle hyväksyttäväksi 10.11.2025 päivätty Ilolan koulun peruskorjauksen ja korvaavan uudisrakennuksen tarveselvitys ja sen kustannusennuste 16 680 000 euroa (alv 0 %), KL 103,9 (9/25) edellyttäen, että Kasvatuksen ja oppimisen lautakunta on sen osaltaan hyväksynyt.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Liite:
- Ilolan koulun peruskorjaus- ja korvaava uudisrakennushankkeen tarveselvitys 21.11.2025 liitteinen

Täytäntöönpano: ote kaupunginhallitukselle

Muutoksenhakuohje: 3.1 Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:
rakennuttaja-arkkitehti Josée Courtemanche, puh. 040 549 0059,
(etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)

ILOLAN KOULUN

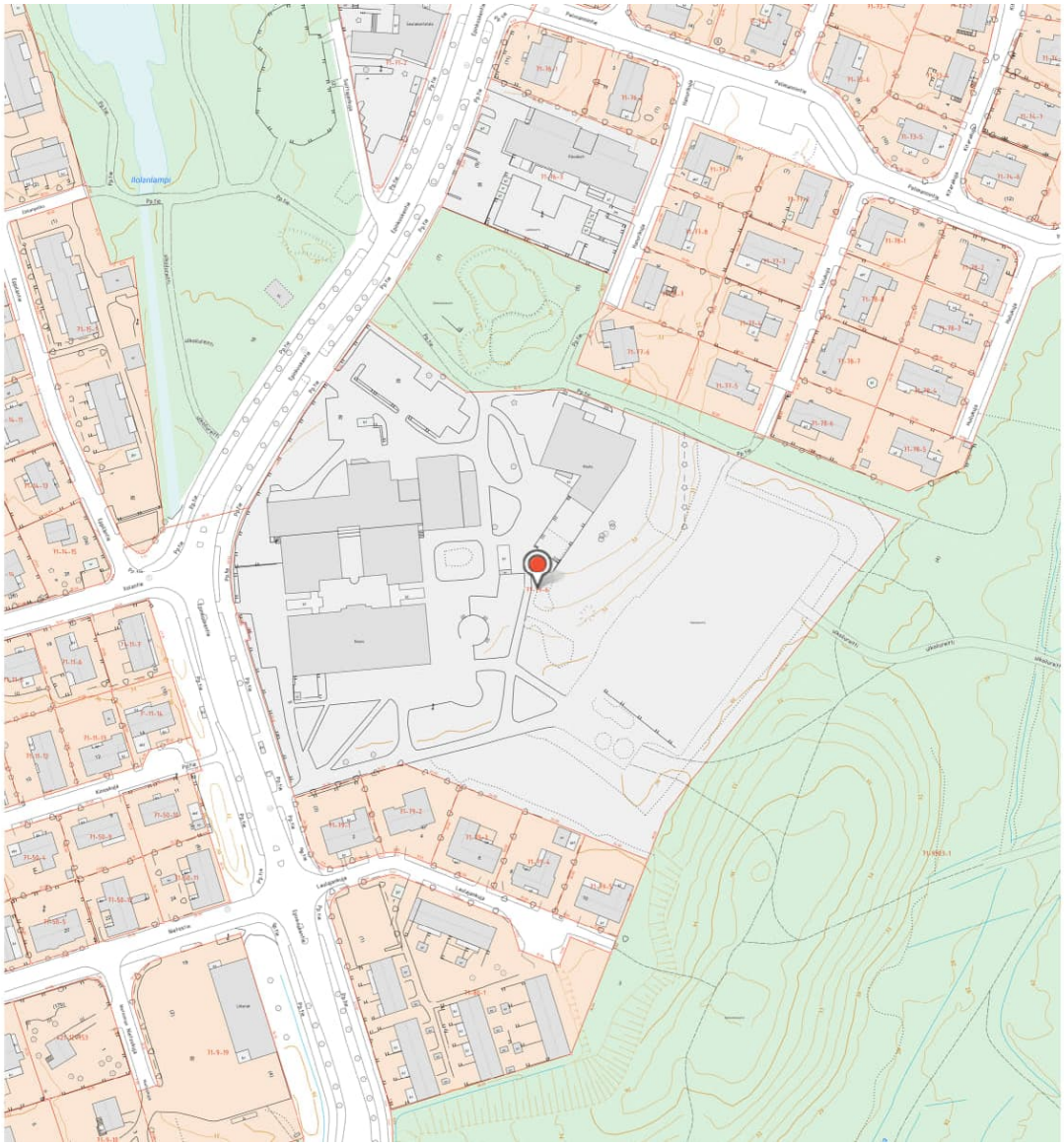
PERUSKORJAUS- ja KORVAAVA UUDISRAKENNUSHANKE

Epinkoskentie 5, 01390 Vantaa

TARVESELVITYS

VD/3931/10.03.02.01/2025

21.11.2025



Sijaintikartta, Ilolan koulu, Epinkoskentie 5 Vantaa

SISÄLLYSLUETTELO

TARVETIETOKORTTI....5

2. YHTEENVETO, HANKKEEN PERUSTEET....7

3. HANKKEESTA TEHDYT AIKAISEMMAT PÄÄTÖKSET....8

4. PERUSTELUT HANKKEELLE....8

4.1. HANKKEEN LIITTYMINEN PALVELUVERKKOON....8
4.2. Väestöennusteet ja oppilasennusteet....8

5. TILOJEN TOIMINNAN KUVAUS, TILOJEN VAATIMUKSET JA TAVOITTEET, MITOITUSPERUSTEET, TILAOHJELMA, LASTEN OSALLISTAMINEN....9
5.1. Toiminnan kuvaus ja toiminnalliset tavoitteet....9
5.2. Tilojen vaatimukset, tilalliset tavoitteet ja tilaohjelma....11
5.3. Mitoitusperusteet ja oppilaspaikkatavoite....14
5.4. Arkkitehtoniset tavoitteet....14
5.5. Ateriapalveluiden tavoitteet....16
5.6. Puhtauspalveluiden tavoitteet....17
5.7. Työturvallisuustavoitteet....19
5.8. Lasten ja henkilökunnan osallistaminen....19

6. RAKENNUS....20
6.0 Yleiset tarpeet, tavoitteet ja vaatimukset....20
6.1. Rakennuksen kunto, tehtyjä korjauksia ja selvityksiä....22
6.2. Sisäilman laatutavoitteet....22
6.3. Rakennustöiden aikainen puhtausvaatimus....23
6.4. Esteettömyystavoitteet....23
6.5 Akustiset tavoitteet....24
6.6 Rakennetekniset tavoitteet ja toimenpiteet....24
6.7 LVIA-tekniset tavoitteet ja toimenpiteet....34
6.8 Sähkötekniset tavoitteet....43
6.9 Energiatekniset tavoitteet ja toimenpiteet....50
6.10 Toteutukseen liittyvät tavoitteet ja toimenpiteet....50

7. TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA....51
7.1 Rakennuspaikan sijainti ja hallinta, kaava- ja kiinteistötiedot, rasitteet....51
7.2 Maaperä....52
7.3 Liikenne ja pysäköinti, kadut, kunnallistekniikka, meluselvitykset....52
7.4. Piha, vaatimukset, tavoitteet ja toimenpiteet....52

9. KUSTANNUKSET....56
9.1 Rakennuskustannukset, kustannusennuste....56
9.2 Käyttökustannusennuste....57
9.3 Kalustamisen ja varustamisen kustannukset....57

10. RAHOITUS, TOTEUTUS JA AIKATAULU....57

11. RISKIT JA MITEN NIIHIN VARAUDUTAAN....58
11.1 Normaalit riskit....58
11.2 Kaavamuutos....58
11.3 Aikataulu....58
11.4 Kustannus....58
11.5 Maaperä....58

12. TYÖRYHMÄ....58

Liitteet:

- Liite 1 ilmakuva
- Liite 2 sijaintikartta
- Liite 3 asemakaavakartta
- Liite 4: asemakaavamääräykset
- Liite 5: tilaohjelma
- Liite 6: kustannusennustelaskelma

TARVETIETOKORTTI

Kohteen nimi: Ilolan koulun

Tarpeen kuvaus:

Vuonna 1987 ja 1993 valmistuneet Ilolan koulurakennukset on tarpeellista korjata. Koulussa esiintyy sisäilmaongelmia, talotekniikka koetaan puutteelliseksi, ulkoseinät ja vesikatto sekä pintamateriaalit ja varusteet ovat käyttöikänsä päässä. Uusi opetussuunnitelma edellyttää tiloilta monikäyttöisyyttä ja joustavuutta. Peruskorjauksen ohella tehdään toimenpiteet, jotka tehostavat koulun tilankäyttöä ja helpottavat uuden opetussuunnitelman toteuttamista. Hanke vastaa myös vammaisopetuksen sijoituksesta kouluihin. Virallisen väestöennusteen 2024–2033 mukaan Ilolan koulun oppilasmäärän ei ennusteta kasvavan vuosina 2024–2033.

Liittyminen muihin hankkeisiin ja selvityksiin:

Kytöpuiston koulupaviljonki (rakennettu v. 2023), joka toimii väistötilana.

Tarpeen perustelut:

Nykyinen Ilolan koulu on talotekniikan osalta osin huonossa ja osin tyydyttävässä kunnossa. Pintamateriaalit ovat pääosin alkuperäisiä, vuodelta 1987 ja 1993 ja uusimisen tarpeessa. Vanhimman rakennuksen korjausaste on todettu liian korkeaksi korjaukseen. Sen lisäksi, tilat ovat eritasoilla ja suunniteltu aikaisempaan, poikkeukselliseen pedagogiseen suunnitelmaan; tilat sopivat huonosti nykyiseen pedagogikaan. Tässä tarveselvityksessä laaditaan Ilolan 1987–1993 rakennettujen koulurakennusten korjaus- ja tilamuutostarpeita sekä vanhimpiin osiin uudis-korvaavarakennus, jotta tilat palvelevat käyttäjien tämänhetkisiä ja tulevaisuuden toiminnallisia vaatimuksia ja tarpeita. Koulu on osittain korjattu vuosina 2018–2023.

Käyttäjähallintokunta:

Kasvatuksen ja oppimisen toimiala

Kaupunginosa, kortteli:	Kiinteistötunnus:	Tontin pinta-ala:
71 Ilola, 71079	92-071-0079-006	27 804 m^2 josta noin 9770 m^2 kuuluu hankkeeseen
Osoite ja tontti:	**Kaavatiedot:**	**Rakennusoikeus:**
Epinkoskentie 5, 01390 Vantaa	Asemakaava 1986, YL-kortteli, Opetustoiminta palvelevien rakennusten korttelialue, 2-kerrosta	5000 kem2 rakennettu: noin 4800 kem^2 jäljellä: 200 kem^2

Tilatarve, suuruus ja Kustannukset:	brm2	htm2	hym2	Kustannusennuste alv 0% €	€ / brm2	€ / htm2
Peruskorjattava rakennus	1714	1516	1305	6,02 milj.	3512	3971
Uudis- korvaava rakennus	2180	1585	1440	10,66 milj.	4890	6726
Yhteensä:	3894	3101	2745	16,68 milj.	4284	5379

Hankkeen maksimi oppilaspaikka (kapasiteetti) Koulun kapasiteetti on kokonaisuudessaan 500. Hankkeeseen kuuluu 332 oppilaspaikkaa.	Investointikustannus oppilaspaikkaa kohden (332 op): 50 241 €
Väistötilan tarve: Tarvitaan väistötilat Ilolan koululle (noin 550 oppilaalle). Väistötilaksi suunniteltu Kytöpuiston paviljonki. Koulun lisärakennus ei kuulu hankkeeseen. Lisärakennuksessa toimii esiopetus. Esiopetus ei voi jäädä koululle peruskorjauksen ajaksi. Esiopetus ei sovi Kytöpuiston väistötilaan, joten heille tulee etsiä toinen väistötila.	
Määrärahavaraus investointiohjelmassa: Taloussuunnitelma vuosille 2026-2029, 10,5 Me	
Hankkeen toteutusaikataulu: rakentaminen 2027–2028	
Ylläpitokustannukset: 162 632 €	
Toimintakustannukset hallintokunnalle: Oppilasmäärän käyttökustannuksiin ei tule muutoksia.	
Ensikertainen kalustaminen ja varustaminen: Tarkennetaan hankkeen myöhemmässä vaiheessa	
Vuokra-arvio käyttäjätoimialalle (hankkeen aiheutuva lisäys):	

Tuleva vuokra	59,27 € / htm^2 / kk	
Vuokravaikutus	183 796 € / kk	2 205 553 € / v
Vuokravaikutus / oppilaspaikka (332 op)	6643 € / kk	

Laatija(t): Josée Courtemanche, Päivi Aho, Honi Hasib	Päivämäärä: 21.11.2025

2. YHTEENVETO, HANKKEEN PERUSTEET

Ilolan koulu sijaitsee keskeisellä ja hyvin saavutettavalla paikalla Ilolan kaupunginosassa Koivukylän suuralueella. Koulu on luokkien 1.–5. koulu. Ilolan koulu toimii alakouluna pääasiassa Ilolan ja Leinelän kaupunginosan alakouluikäisille, mutta palvelee osittain myös muita Koivukylän suuralueen kaupunginosia. Lähin yläkoulu on Simonkylän koulu, johon suurin osa oppilaista sijoittuu 5 luokan jälkeen. Koulu on tarpeellinen ja se kuuluu kaupunkitasoiseen palveluverkkosuunnitelmaan 2024–2033.

Koulurakennuksen korjaus- ja muutostöiden investointi on tarpeellinen, sillä kunto- ja sisäilmatutkimusten perusteella rakennus on tällä hetkellä peruskorjauksen tarpeessa. Koulussa esiintyy sisäilmaongelmia, joita on korjattu kunnossapitotöinä. Nykyisiä tiloja tarvitaan jatkossakin.

Perustellut uudis- korvaavaan rakennukseen: vanhin rakennuksen korjausaste on todettu liian korkeaksi korjaukseen sen lisäksi tilat ovat eritasoilla ja suunniteltu poikkeukselliseen pedagogiseen suunnitelmaan ja sen tilat sopivat huonosti nykyiseen pedagogikaan.

Tässä tarveselvityksessä laaditaan Ilolan 1987–1993 rakennettujen koulurakennusten korjaus- ja tilamuutostarpeita sekä vanhimpiin osiin uudis- korvaavan rakennus, jotta tilat palvelevat käyttäjien tämänhetkisiä ja tulevaisuuden toiminnallisia vaatimuksia ja tarpeita. Nykyisten 1987–1993 rakennettujen rakennusten brutto pinta-ala on noin 3464 brm^2, sen huoneistoala on noin 3211 htm^2 ja hyötyala noin 2555 hym^2. Laajennus tarvitaan keittiön, ruokasalin ja ilmanvaihdon laajennustarpeisiin. Tulevat peruskorjatut ja uudistilat ovat yhteensä noin 3894 brm^2, niiden huoneistoalat ovat noin 3101 htm^2 ja hyötyalat noin 2745 hym^2.

Uuden opetussuunnitelman ja toimintakulttuurin myötä koulutiloilta vaaditaan joustavampia ja monikäyttöisempiä oppimisympäristöjä sekä oppimistilojen yhteiskäyttömahdollisuuksia.

Ilolan koulun nyt ajatellussa peruskorjauksessa otetaan huomioon koulun yhteiskäytön tuomat muutostarpeet, mutta tarkoituksena on, että tiloja suunnitellaan siten, että ne ovat monipuolisesti käytettävissä perusopetuksen ja vapaa-ajan toimintaan sekä kuntalaisten käyttöön.

Hankeen toteutuksen jälkeen koulun kapasiteetti tulee olemaan noin 500 oppilasta, jotka opiskelevat kolmessa eri rakennuksessa. Hankkeeseen kuuluu kaksi rakennusta ja 332 oppilaspaikkaa.

Vuonna 2014 rakennettu koulurakennus ei kuulu hankkeeseen ja siellä on koulun tilojen lisäksi kaksi esiopetusryhmää. Oppilashuollontilat, jotka ovat vuonna 2014 rakennetussa rakennuksessa, siirretään hankkeeseen kuuluvaan rakennukseen. Vapautuvat tilat muutetaan erillisessä hankkeessa pienryhmäntiloiksi.

Toimitilajohtamisen tarveselvityksessä on hankkeelle laskettu 10.11.2025 päivätty kustannusennuste 16 680 000 euroa (alv 0 %), KL 103,9 (9/25).

Ilolan koulun hankkeen rakentaminen on suunniteltu aloitettavaksi syksyllä 2027 ja valmistuvaksi vuoden 2028 lopulla. Rakentamisen aikana koulu siirtyy Kytöpuisto koulun väistöpaviljonkiin.

Huomioidaan väestöennusteet ja kaupungin kasvava korjausvelka, tavoitteena terveellinen ja turvallinen kaupunkiympäristö.

3. HANKKEESTA TEHDYT AIKAISEMMAT PÄÄTÖKSET

Hanke on kaupunginvaltuustoon hyväksymässä taloussuunnitelmassa 2025–2029.

Kytöpuiston, Itä-Hakkilan ja Ilolan koulujen väistöpaviljongin tarveselvitys-hankesuunnitelman hyväksytty 2022, VD/VD/3221/10.03.02.01/2022

4. PERUSTELUT HANKKEELLE

4.1. Hankkeen liittyminen palveluverkkoon

Ilolan koulu sijaitsee Itä-Vantaalla, keskeisellä ja hyvin saavutettavalla paikalla lähellä Leinelän asemaa Ilolan kaupunginosassa Koivukylän suuralueella. Ilolan koulun oppilaat tulevat pääosin Ilolan ja Leinelän kaupunginosista. Muita alakouluja Ilolan koulun lähellä ovat Rekolanmäen koulu ja hieman kauempana Simonkallion koulu sekä Kytöpuiston koulu. Lähin yläkoulu on Simonkylän koulu, johon suurin osa oppilaista sijoittuu 5. luokan jälkeen.

Koulu on tarpeellinen ja se kuuluu kaupunkitasoiseen palveluverkkosuunnitelmaan 2025–2034. Suomi toisena kielenä (S2) oppilaiden määrä on noin 25 % koulun oppilaista.

4.1.1 Vantaan liikkumisohjelma 2024

Väestön fyysisen aktiivisuuden ja liikunnan vähäisyys aiheuttavat merkittäviä ja yhä kasvavia haasteita suomalaiselle yhteiskunnalle. Passiivisuus ja vähäinen liikkuminen lisäävät mm. monia kansansairauksia (Vantaan Liikkumisohjelma 2024). Move! mittausten perusteella kouluikäisten fyysinen aktiivisuus on huolestuttavalla tasolla, joten fyysiseen aktiivisuuteen kannustavalla ympäristöllä on selkeä tarve. Vuoden 2024 Move! mittauksissa Vantaalla 40 prosentilla oppilaista fyysinen toimintakyky arvioidaan olevan tasolla, joka voi vaikeuttaa arjessa jaksamista (Move! 2024). Vaikka aktiivisuus vapaa-ajan harrastuksissa on kasvanut, on muu osa päivästä paljolti paikallaoloa varhaiskasvatuksessa, koulussa, työssä, laitoksissa, kulkuneuvoissa ja kotona. Liikunnan ja fyysisen aktiivisuuden lisäämiselle sekä istumisen vähentämiselle suomalaisessa yhteiskunnassa on siis suuri tarve. Fyysisen aktiivisuuden edistämisen vastuu jakautuu usealle eri toimijalla: perheille, kouluille ja oppilaitoksille, työpaikoille, seuroille ja yhdistyksille, yrityksille, kunnille ja valtiolle. (Vantaan Liikkumisohjelma 2024)

4.2. Väestöennusteet ja oppilasennusteet

Ilolan koulu on 1.–5. vuosiluokkien koulu, jonka oppilaat tulevat pääosin Ilolan kaupunginosasta. Oppilaita tulee kouluun myös Koivukylän ja Ruskeasannan kaupunginosista. Oppilasennusteen mukaan Ilolan koulun oppilasmäärä on laskeva.

Ilolan koulun oppilasennuste										
	2025	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**	**2033**	**2034**
Oppilasennuste 2025	536	529	507	514	485	458	443	453	443	432
Muutos ennusteessa suhteessa vuoden 2024		-7	-29	-22	-51	-78	-93	-83	-93	-104
Oppilasennuste suhteutettuna 11.8.2025 oppilasmäärään	548	541	519	526	497	470	455	465	455	444

Taulukko Ilolan kaupunginosan perusopetusikäisten lasten määrän kehitys Vantaan virallisen väestöennusteen 2025 - 2034 mukaan.

5. TILOJEN TOIMINNAN KUVAUS, TILOJEN VAATIMUKSET JA TAVOITTEET, MITOITUSPERUSTEET, TILAOHJELMA, LASTEN OSALLISTAMINEN

5.1. Toiminnan kuvaus ja toiminnalliset tavoitteet

Ilolan koulurakennus on otettu käyttöön vuonna 1988. Koulu jakaantuu kolmeen rakennukseen; pääkouluun (1988), sen laajennukseen (1993) ja vuonna 2014 rakennettuun erilliskouluun, jota tässä hankkeessa ei huomioida. Koulua on osakorjattu vuosina 2018–2023.

Korjausten jälkeen Ilolan koulu on noin 500 oppilaan koulu, jossa opetusta annetaan 1.–5. luokkalaisille oppilaille. Ilolan koulussa on lukuvuonna 2025–2026 perusopetusryhmiä yhteensä 28: 23 perusopetuksen luokkaa, kolme (3) eritysluokkaa ja kaksi (2) vammaisopetuksen ryhmää. Koulun yhteydessä toimii lisäksi reilu 40 esioppilasta. S2 –oppilaiden määrä on noin 25 % koulun oppilaista. Henkilöstöä koulussa on noin 52 henkilöä. Lisäksi koululla vierailee oman äidinkielen opettajia, pienryhmäisten uskontojen opettajia yhdeksän sekä muita aineenopettajia ja terapeutteja 2–6 henkilöä /päivä.

Koulu on laatinut pedagogisen suunnitelman. Se on ohjeellinen ja suunnittelun tukena.

Uuden opetussuunnitelman ja toimintakulttuurin myötä koulutiloilta vaaditaan muunneltavia ja monikäyttöisiä oppimisympäristöjä sekä oppimistilojen yhteiskäyttömahdollisuuksia. Koulun tarpeet liittyvät nykyisten tilojen toiminnallisiin puutteisiin uuden oppimisympäristön tavoitteiden ja teknisen toimivuuden näkökulmasta. Koulun vanhin rakennus (v.1988) ei vastaa oppimisen näkökulmasta niitä vaatimuksia, joita oppimisen tiloissa tuli olla; sisäilmaongelmaiset, huonokuntoiset ja toimimattomat tilat eivät enää palvele oppimista. Pedagogisen ja uudenlaisen oppimisen näkökulmasta on tarpeen toteuttaa toiminnallisia muutoksia nykyisiin tiloihin ja korvata koulun vanhin rakennus uudisrakennuksella.

Oppilaiden oppimisen ja hyvinvoinnin tuen sekä eriyttämisen tarve on suuri. Taitotaso oppilaiden välillä on suuri, mukaan luettuna oppilaiden suomen kielen osaamisen kirjo, mikä edellyttää tiloilta eriyttämiseen soveltuvaa monimuotoisuutta. Toiminnallisuus vaatii tilaa ja tilan joustamista monenlaiseen työskentelyyn pienryhmistä ryhmien yhdistämiseen. Koulussa toteutetaan sekä yleis- että erityisopetuksen luokkien samanaikais- ja yhteisopettajuutta. Oppimistilojen tulee olla muuntojoustavia niin, että tiloja voidaan laajentaa tai pienentää. Lisäksi tarvitaan pienryhmähuoneita luokan yhteyteen tai läheisyyteen.

Koulun turvallisuus tulee huomioida turvallisuussuunnitelman mukaisesti. Kaikissa oppimistiloissa ja rehtorin/hallinnon huoneissa tulee olla pako-ovi ja luokkien umpiovissa ovisilmä. Mikäli luokissa on lasiseiniä tai ovissa ikkunoita, tulee lasiseinät ja ikkunat pystyä peittämään läpinäkymättömillä verhoilla tai kaihtimilla. Lukitus päivitetään iLoq sähkölukitukseen. Kameravalvontaa lisätään suunnitelman mukaisesti. Katolle kiipeäminen estetään.
Koulun yhteiset varastotilat sijoitetaan toiminnallisuuden näkökulmasta katsottuna keskeisille paikoille ja niitä tulee olla riittävästi.

Koulussa järjestetään vammaisopetusta kahdelle ryhmälle. Vammaisopetuksen läheisyyteen tarvitaan apuvälineiden säilytys. Märkäeteisissä olisi tärkeä huomioida kuivauskaappi ja pesupaikka, esimerkiksi pyörätuolien renkaiden pesua varten. Päivän aikana tapahtuvien ”likapyykkivahinkojen” vuoksi tarvitaan tekstiileille pesukone. Vammaisopetuksen ulko-oven lukituksessa tulisi huomioida turvallinen lukitus mahdollisten karkailevien oppilaiden osalta. Vammaisopetuksen tiloissa järjestetään vammaisten lasten päivätoimintaa, jolloin kahden ryhmän lapset ja henkilöstö työskentelevät yhdessä. Tämän vammaisopetuksen tilojen tulee sijaita vierekkäin.
Vammaisopetuksessa tarvitaan eriytymistiloja sekä koulupäivän että päivätoiminnan aikana.

Kalustevalinnat korostuvat uudenlaisissa tilaratkaisuissa. Yhteistyöhön nojaavassa koulukulttuurissa koulutilojen ja kalusteiden tulee olla helposti järjestettävissä uudelleen ryhmän ja tehtävän vaatimusten mukaan. Koulun oppimis- ja yhteisten tilojen tulee olla viihtyisät ja tukea aktiivista istumisen tauottamista tarjoten luonnollisia fyysisen aktiivisuuden tarjoamia kuten puolapuita, kiipeilyotteita, leuanvetotankoja, roikkuvia nyrkkeilysäkkejä tai muuta, joka tukee istumisjaksojen aktiivista katkaisua sekä mahdollistavat oppilaiden ja opettajien taukoliikkumisen. Myös välituntiaktiviteetit kannustaisivat toimintaan, kuten pingispöydät ja pöytäfutikset.

Ruokasalin tulee tarjota mahdollisuuden rauhaisaan ja miellyttävään ruokailuun koulupäivän aikana. Ruokailussa tavoitteena on tarvittaessa ruokailla pienemmässä tilassa. Ruokasalin yhteydessä sijaitsevat kabinetit mahdollistaisivat pienryhmissä syömisen. Kabinetit toimisivat myös jakotiloina koulun muussa toiminnassa tai palaveri/keskustelutilana.

AV-laitteiden sijoittaminen ruokasaliin on tarpeellista henkilöstöpalavereissa ja vastaavissa tapahtumissa.

Vararuokavaraston sijoitus huomioidaan. Vararuokavarasto voidaan sijoittaa muualle kuin ruokasaliin, kuitenkin hyvin saatavilla olevaan paikkaan.

Rakennetaan liikuntasalin sisätilat uusiksi.

Liikuntasali tulee uusia. Liikuntasali on aktiivisessa käytössä päivittäin, myös iltakäytössä. Tavoitteena on saada liikuntasali monipuoliseen ja aktiiviseen käyttöön kaikille salin käyttäjille.

Ilolan koulussa on tavoitteena pilotoida oppilas wc-tilojen parantamista. Tavoitteena on vessojen oikea käyttö ja niiden säilyminen siisteinä ja ehjinä. Nyt wc-tiloissa eikä käydä, sillä äänet kantautuvat helposti, wc-istuimet tukitaan käsipapereilla ja ne ovat likaisia ja sotkuisia. Wc:ssä käymättömyys koulupäivän aikana voi estää oppimista, kun keskittyminen menee kovan vessahädän pidättelemiseen. Pilotoinnin myötä oppilas wc-tiloista tehdään houkuttelevat ja ns. ”arjen luksusta”, joita ei haluta rikkoa ja sotkea. WC-tiloihin olisi hyvä asentaa Lindströmin pyyheautomaatit, jolloin sotkua syntyisi vähemmän ja paperia ei voisi työntää wc—istuimeen.

Parhaimmillaan koulusuunnittelussa huomioidaan monitila-ajattelu, mikä tarjoaa tilat myös kuntalaisille koulupäivän aktiivisen toiminta-ajan ulkopuolella. Ilolassa toimii aktiivinen kyläyhteisö lasten ja nuorten toiminnassa. Ilolan alueella koulun tilat korostuvat lasten ja nuorten toiminnalle myös iltaisin ja viikonloppuisin. Nuoret ovat kokeneet Ilolan miellyttävänä ja liikunta- ja toimintamahdollisuudet hienona.

Vuonna 2014 rakennettu koulurakennus ei kuulu hankkeeseen. Oppilashuollontilat, jotka ovat vuonna 2014 rakennetussa rakennuksessa, siirretään hankkeeseen kuuluvaan rakennukseen. Vapautuvat tilat muutetaan erillisessä hankkeessa pienryhmäntiloiksi. Koulun oppilaiden lisäksi tiloissa toimii kaksi esiopetusryhmää.

Ilolan koululla on tavoitteena pilotoida “luonnonmukainen ja liikkumaan innostava”- piha. Tavoitteena on luoda piha, jossa luonnon moninaisuus ja luontoelementit ovat pääasiallisina rakennusmateriaaleina. Luontopiha stimuloi aisteja, aktivoi liikkumaan ja toimii optimaalisena toimintaympäristönä oppitunneilla, välitunneilla ja iltaisin kuntalaisille. Kaupunkilinjauksen mukaisesti koulujen pihoilla tarvitaan varjopaikkoja; puut ja muu kasvillisuus tuovat varjopaikkoja ja viileyttä koulun pihalle green & blue – ajatuksella. Tällä tarkoitetaan sitä, että pihalla on sekä kasvillisuutta että vesielementti, esimerkiksi huleveden ohjaaminen leikkipaikalle tai kasvien kasteluun. Luonnonmukaisen viherpihan kautta lapset saavat käytännön kokemuksia luonnosta. Tutkimusten mukaan luonnonmukainen piha ja ulkona toimiminen tukevat oppimista, toiminnallisuutta, moniaistisuutta, innostaa uusiin tapoihin leikkiä, sosiaalisuutta, hyvinvointia ja terveyttä. Lisäksi lapset oppivat ymmärtämään luonnon arvon; sen säilyttämisen tärkeyden nyt ja tulevaisuudessa.

Aikaisemmista korjauksista katso kohta 6.1.

5.2. Tilojen vaatimukset, tilalliset tavoitteet ja tilaohjelma

Tilat suunnitellaan huomioiden esteettömyys, turvallisuus, terveellisyys, hyvä akustiikka sekä toimivat säilytystilat. Suunnittelussa huomioidaan turvallisuutta lisäävät ja tilojen löytämistä helpottavat opasteet. Kestävä kehitys/resurssiviisaus, ylläpidettävyys, iltakäyttö sekä kustannustehokkuus ovat tavoitteita kaikissa näkökulmissa.

Hyvä ilmanvaihto, jakotilojen ilmamäärien riittävyys, akustiikka ja äänieristys ovat merkityksellisiä elementtejä kaikissa oppimistiloissa ja neuvotteluhuoneissa. Luonnonvaloa tulee olla jokaisessa opetus- ja hallintotilassa. Ikkunoissa tulee olla sälekaihtimet ja tarvittaessa verhot viilentämään auringonlämpöä. Valaistuksessa tulee huomioida valon säädeltävyys himmentimillä. Tekstiilimatto oppimistiloissa on akustisesti ja toiminnallisesti perusteltua. Tekstiilimaton tulee olla käytössä kestävä ja helposti puhtaana pidettävä. Vammaisopetuksen tiloissa lattiamateriaalina pehmeä ja lämpimän tuntoinen materiaali, joka on helppo pestä ja pitää puhtaana. Vammaisopetuksen tiloihin tulee suunnitella muu materiaali, kun tekstiilimatto. Sähköpistorasiat tulee sijoittaa toiminnan kannalta sopiviin paikkoihin ja niitä tulee olla tarpeeksi. Valko- ja ilmoitustaulut sijoitetaan tiloihin suunnitelmien mukaisesti. Esitystekniikkaa tarvitaan kaikissa tiloissa. Tekniikan tulisi olla kauttaaltaan keskenään yhteneväiset ja mielellään liikuteltavat. Nettiyhteydet ja puhelinkuuluvuus tulee toimia kaikissa tiloissa. Oppimistiloissa tulee olla vesipiste kalusteineen ja tarpeeksi kaappisäilytys tilaa. Kaapistot tulee olla osin lukittavia. Kaapeissa hyllyjen olisi osin vedettävät korkeilla reunoilla ja osin kiinteät. Opetustiloissa tulee olla oppilaskohtaiset, riittävän tilavat

säilytyskalusteet (esim. lokerikot) oppimateriaalien (oppikirjat, kannettava tietokone) säilytystä varten. Ikkunoihin tarvitaan sälekaihtimet, jotka tulee asentaa ikkunoiden väliin ja aurinkoisella puollella tiloja tulee pystyä viilentämään, esimerkiksi ikkunakalvoilla tai verhoilla. Kirjastotila huomioidaan.

Ilolan koulu on kengätön koulu ja kaikki tilaratkaisut tulee tukea sitä. Kengättömyys ja vaatesäilytys tulee huomioida säilytysratkaisuissa sekä pintamateriaaleissa. Märkäeteisiin tai niiden läheisyyteen tarvitaan kuivauskaapit.

Henkilöstön sosiaalitilat lisätään. Vantaan kaupungin tavoitteiden mukaisesti tuetaan polkupyörällä töihin liikkumista, jolloin tarvitaan sekä naisille että miehille omat suihku- ja sosiaalitilat. Sosiaalitilaan sijoitetaan kuivauskaappi. Henkilöstön taukotilaan tarvitaan lukolliset lokerikot. Iltakäyttö ja tilojen monikäyttöisyys on huomioitava myös kulunvalvonnassa, lukituksissa sekä ilmanvaihdossa.

Liikuntasalin seinällä tulee olla Move!-neliömaalaukset vuosittaisia 5. luokkalaisten Move-mittauksia varten. Suihkujen väliin tarvitaan väliseinät. Suora näköyhteys salista pukuhuoneisiin tulisi estää. Saliin tarvitaan akustoiva väliverho jakamaan salin kahteen erillisosaan. Liikuntasali soveltuu mm. sählyn, koripallon, lentopallon, sulkapallon, voimistelun ja tanssin harjoitteluun. Liikuntasalin vapaa korkeus 7 metriä. Lattiamateriaali joko puu- tai massalattia. Liikuntasalissa puolapuiden asennuskorkeus 10 cm lattiasta, siivouksen helpottamiseksi.

Liikuntasalin välineet tulee uusia ja niiden säilytykseen toivotaan selkeää ja helppokäyttöistä säilytystilaa. Kaappi ja hyllytilaa toivotaan olevan riittävästi liikuntavälineiden säilytykseen. Patjojen, ynnä muiden isompien välineiden säilytykseen selkeyttä välineiden käyttöönoton helppouden ja siistin ylläpidon näkökulmasta. Sekä koululle että iltakäyttäjille tarvitaan omat lukolliset kaapit pienempien liikuntavälineiden säilytykseen. Iltakäytön kulku saliin ja kulunseuranta huomioidaan.
Sali toimii myös juhlien ja vanhempainiltojen pitopaikkana. Salin hyvä akustiikka palvelee sekä oppimista että iltakäyttöä. Saliin tarvitaan laskettava esiintymislava sekä kohdevalot. Valaistuksessa tulee huomioida myös mahdollisuus sammuttaa salin valot osittain. Valaistus tulee suojata suojaverkoin. Liikuntasalin esitystekniikka tulee päivittää ja äänentoistojärjestelmä modernisoida. Salin varapoistumistien tulee olla vapaa tarvikkeista. Saliin tarvitaan induktiosilmukka.

Ilolan koulu on rakennettu vuonna 1987 ja 1993, ja se on ajalleen tyypillinen koulurakennus. Luokat ovat pääosin suuria, entisiä OT 3-kokoisia, pienryhmätiloja on niukalti. Koululla on tarve opetustiloille, jotka ovat monikäyttöisiä eri kokoisille oppimisryhmille ja opetustilat tulee olla jaettavissa pienempiin osiin.

Uudiskorvaavan rakennus mahdollistaa esteetön ja lämminkulku rakennusten välissä. Uudisrakennukseen rakennetaan WC- ja siivoustilat.

Ilolan koulu on rakennettu rinteeseen ja koulussa on tasoeroja. Kuitenkin koulussa ei ole tällä hetkellä ollenkaan hissiä muuta vain 2 epäkäytännöllistä porrasnostinta. Korjauksen yhteydessä lisätään 1 kevythissi kirjastoparvelle. Uudisrakennukseen rakennetaan uusi hissi.

Laajennustarve:

- laajennetaan keittiö ja ruokasali nykyisiin normeihin
- lisätään IV-koneet nykyisiin normeihin
- lisätään märkäeteiset ja kenkäsäilytystilat nykyisiin tarpeisiin

- poistetaan psykologi- ja kuraattorihuoneet vuoden 2014 rakennuksesta ja yhdistetään oppilashuollon tilat vuoden 1993 rakennukseen.

Uusien opetustilojen tarve:

- muutetaan TN-tilat nykyiseen opetustarpeiseen
- lisätään tekstiililuokka
- lisätään musiikkiluokka
- laajennetaan POP-opetustilat nykyiseen opetustarpeiseen
- lisätään kotitalousopetus ruokasaliin

Toiminnot sijoittuvat tällä hetkellä eri alueisiin,

- 1988 osaan:
  - keittiö ja ruokasali
  - liikuntasali ja sen palvelevat tilat
  - teknisentyönopetustilat
  - terveydenhuollontilat (psykologin ja kuraattorin tilat ovat 2014n rakennukseen)
  - opetustilat 10 kpl
  - siivouskeskus, SOS-tilat, toimitus ja henkilöstön sisäänkäynti.

- 1993 osaan:
  - POP-opetustilat (vanhaan asuntoon)
  - Hallinto ja opettajien huoneet
  - Opetustilat 8 kpl
  - Kirjasto

- Kylmä nivel (rakennusten välissä): märkäeteinen/yhdyskäytävä, oppilaiden sisäänkäynti

Nämä toiminnot muutetaan eri alueisiin,

- 1988 osaan, joka puretaan ja rakennetaan uudisrakennus:
  - keittiö ja ruokasali, sisältäen 3 ruokasalin kabinettia (kabinetit on sijaittava suoraan ruokasalin yhteydessä, niin että ruokailun sujuvuus ja astioiden palautus suoraan automaattiastianpalautuslinjastolle toteutuu vaivatta)
  - liikuntasali ja sen palvelevat tilat, väestönsuoja
  - teknisentyönopetustilat
  - tekstiiliopetustilat
  - Opetustilat (OT3) 5 kpl, eriytymistilat 5 kpl, Opetustila (OT2) 1 kpl
  - POP-opetustilat, 2 ryhmää
  - siivouskeskus, SOS-tilat, toimitus ja henkilöstön sisäänkäynti.
  - märkäeteiset

- 1988 osaan, joka säilytetään runko ja muut osat puretaan ja rakennetaan uusiksi:
  - liikuntasali ja sen varastotilat, väestönsuoja
  - ulkoväline- ja talonvarasto

- 1993 osaan, joka peruskorjataan:

  - Oppilashuollon tilat (vanhaan asuntoon)
  - musiikkiopetustila ja sen varasto
  - hallinto ja opettajien huoneet
  - opetustilat 7 kpl
  - kirjasto
- Lämmin nivel (rakennusten välissä): puretaan vanhanivel ja rakennetaan uusiksi, joka sisältää oppilaiden sisäänkäynnit: tuulikaapit, märkäeteiset, kenkäkeskukset, lämmin- ja kuivayhdyskäytävä, ja WC:t

Väestönsuoja:

Kiinteistössä on 2 väestönsuojaa, jotka ovat rakennettu vuonna 1987 ja 1993. Vuoden 1987 väestönsuojaa puretaan osittain (säilytetään vain runko). Vuoden 1993 väestönsuoja peruskorjataan. Peruskorjaushanke ei sisällä käyttömuutosta eikä oppilasmääräkasvua. Tässä hankkeessa ei ole perusteltua kasvattaa suoja-alaa.

Tilaohjelma: katso liite 5.
Hankkeen laajuustiedot: katso kohta 6.0

5.3. Mitoitusperusteet ja oppilaspaikkatavoite

Tilamitoitustavoite on 8 htm^2 /oppilas uudessa koulussa.

Koulussa tulee jatkossa olemaan noin 500 oppilasta, josta 332 oppilasta ovat 1987-1993 rakennuksessa, ja vuosiluokat 1–5. Sen lisäksi on 16 POP-oppilasta, jotka jaetaan kahteen 8 oppilaan ryhmään.

Koulussa on erityisen tuen tarpeessa olevia oppilaita, ja heille tarvitaan pienluokka / jokainen vuosiluokka. Mahdollisten pienryhmätilojen säilytettävyys sekä opetustilojen muunneltavuus isoista oppilastiloista ja auloista pienemmiksi pienryhmätiloiksi on perusteltua erillisopetustarpeen vuoksi.

Koulun kapasiteetti, eli koulu- ja aluekohtainen maksimioppilasmäärä, on vuonna 2025 valmistuneen kapasiteettitarkastelun mukaisesti 550 oppilasta. Muutokset kapasiteetin mitoitusperusteisiin ovat laskeneet koulun kapasiteettia verrattuna vuonna 2016 määriteltyyn kapasiteettiin.

Yleisopetuksen ryhmäkoot ovat keskimäärin 24 oppilasta.

Peruskorjatut ja korvaavaan rakennusten osiin: Ilolan koulun tilamitoitus on 3101 htm^2 / 332 oppilasta = 9,3 htm^2 / oppilas. (Nykyään noin 9,9 htm2 / oppilas.)

5.4. Arkkitehtoniset tavoitteet

Ilolan koulun rakennus 1 on valmistunut vuonna 1987 (osat A-C) ja rakennus 2 (osa D) on valmistunut vuonna 1993. Rakennukset ovat 1-kerroksisia, ja ne on yhdistetty osittain toisiinsa tuulikaapilla. Kiinteistössä on myös vuonna 2014 valmistettu rakennus, joka ei kuuluu tässä

peruskorjaushankkeeseen. Hankkeessa kuuluu myös pihan osittain peruskorjausta, korjattavan pihan laajuus on merkitty kohdissa 7.1 ja 7.4.

Rakennuksen julkisivu on punaista tiiltä, johon on upotettu valkoisella betonilla taustoitettuja kaarevia ikkunoita. Rakennuksen päädyt nousevat kattoa korkeammalle ja ulkonevat seinistä. Rakennuksen kattotyyppi on harjakatto ja materiaalina ovat punaiset kattotiilet.

Rakennus muodostuu kahdesta osasta, alkuperäisestä pohjoisosasta ja neljä vuotta nuoremmasta eteläosasta. Kokonaisuus on tyyliltään yhtenäinen.

Rakennus edustaa postmodernismia ja sisältää viittauksia historiallisiin tyyleihin. Ikkuna-aukkojen kaaret, tiiliseinät, loivat tiiliset harjakatot ja rakennuksen matala profiili muistuttavat vanhoista teollisuus- tai rautatievarikkorakennuksista, toisaalta myös kasarmirakennuksista.

Historiallinen arvo V (Vaatimaton). Lähde: *Vantaan 1980-1990-lukujen rakennuskannan inventointi, vaihe 1:n esiselvitys.*

Alkuperäinen rakennus (rakennus 1) on perustettu osittain maanvaraan ja osittain teräsbetonipaalujen varaan. Kantava alapohja on tehty ontelolaatoista, joiden alla on ryömintätila. Uudisrakennus (rakennus 2) on teräsbetonipaalujen varaan rakennettu ryömintätilainen rakennus. Rakennusten ulkoseinät ovat tiiliverhoiltuja ja sisäseinien pinnat ovat pääosin maalattua betonia. Raskaimmat väliseinät ovat tiiltä ja osa väliseinistä on levyrakenteisia. Yläpohjarakenteena on pääosin viistoon asennettuja ontelolaattoja, joiden sisäpinnat on paikoin verhoiltu akustiikkalevyillä. Osassa tiloista sisäkatot ovat alaslaskettuja. Yläpohjan eristeenä on villalevy, vesikaton kantavat rakenteet ovat puuta ja vesikatteena on käytetty betonitiiltä. Ilmanvaihtojärjestelmät ovat koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto ja lämmitysjärjestelmät ovat kaukolämpö ja vesikiertoinen patterilämmitys.

Koulu on osittain korjattu. Lisää tietoa kohdassa 6.1. Tehtyjen korjauksien todellinen laajuus on tarkistettava hankesuunnitelma- ja suunnitteluvaiheissa.

Peruskorjauksen yhteydessä toteutetaan tilamuutokset, jotka parantavat koulun toiminnallisuutta, turvallisuutta ja esteettömyyttä. Tilamuutokset liittyvät myös opetustoimen toimintakulttuurin muutokseen ja uuteen opetussuunnitelmaan.

Peruskorjaukseen ja uudis- korvaavan rakennuksen arkkitehtoniset tavoitteet:

Vantaan arkkitehtuuriohjelma Apoli (2025) mukaan kaupunkikeskustan arkkitehtuurin tulee olla laadukasta ja monikäyttöistä. Tavoitteeksi arkkitehtuuriohjelmassa on nostettu muun muassa luonnon monimuotoisuuden tukeminen kaupunkikeskustoissa sekä valon, värin ja taiteen tuomisen osaksi hyvää arjen arkkitehtuuria. Tavoitteena on vahvistaa kaupungin identiteettiä laadukkaalla, kiinnostavalla ja rohkealla arkkitehtuurilla. Rakennuksen tulee olla arkkitehtoniselta laadultaan korkeatasoinen.
Rakennusratkaisun tulee olla selkeä, looginen ja luonnonvaloa optimaalisesti hyödyntävä. Huonetiloja rajaavia seiniä tulee avata avotiloihin toiminnallisesti ja visuaalisesti harkituilla lasiosuuksilla.

Julkisivuissa ei saisi olla suuria umpinaisia kenttiä. Ratkaisussa tulee myös huomioida auringon lämmön hyödyntäminen ja tilojen ylilämpenemistä estävä passiivinen suojaus. Analyysi tehdään hankesuunnitteluvaiheessa.
Massoittelun tulee mahdollistaa torimaisen virikkeisen pihatilan muodostuminen.

Uudisrakennus tulee olevaan:
- 2 kerroksinen
- vanhan rakennukseen ja pientaloalueen kunnioittaen

Tiettyjen osien teknisen iän päätyessä, toiminallisien parannuksien ja uuden pedagogisen suunnitelman vuoksi, kouluun päätettiin tehdä laaja muutos- ja korjaustyöt sekä uudis-korvaavarakennus. Tehtävien parannuksien laajuus on arvioitava tarkemmin hankesuunnittelun yhteydessä, jolloin kuntoarviot, -tutkimukset ja -selvitykset on päivitettävä ajan tasalle. Hanke on vaativa korjaushanke.

Korjaus-, uudis- ja muutostöiden arkkitehtoninen tavoite on selkeyttää tiloja, helpottaa ja tukea toiminnallisuutta ja kirkastaa rakennuksen ilmettä.

Resurssiviisauden tavoitteet, ks kohta 6.0.

5.5. Ateriapalveluiden tavoitteet

Koulu on ala-asteen koulu. Koulun keittiö toimii valmistuskeittiönä.
Koulussa valmistetaan n. 640 ateriaa (50 henkilökuntaa), joista ulosmeneviä noin 90 ateriaa.
Koulun keittiö on suunniteltu n. 380 aterialle. Tilan vapaakorkeus on vain 3,1 metriä, joka vaikeuttaa keittiösuunnitteluun ja uusien laitteiden sijoitusta.
Keittiö on toimintaansa nähden aivan liian ahdas. Tilat eivät myöskään täytä nykypäivän hygieniavaatimuksia.

Keittiötilat ja ruokasali suunnitellaan ja rakennetaan uuteen korvaavaan rakennukseen.

Tämän kokoinen koulun valmistuskeittiö ilman uloslähteviä aterioita tulisi olla n. 180 m^2 (sisältää astianpesun 38m^2) pois lukien ullakkovarastot.
Ruokasalin (3 vuorossa ruokailu) noin 240m^2 + aterialinjastotila 68m^2+ astianpalautus 12m^2.
Ruokailussa käytetään tarjottimia.
Sekä aterialinjastot ja astianpalautus on oltava suljettavissa iltakäytönaikana.
Aterialinjasto ja astianpalautus tulee suunnitella niin, ettei risteävää liikennettä synny.
Keittiölle tulee olla oma lastausalue ja oma sisäänkäynti sekä tuulikaappi.
Keittiön lastausalueella tai sen välittömässä läheisyydessä on sijaittava rullakko ja laatikkovarasto vain keittiön käyttöön.
Keittiöllä tulee olla omat sosiaalitilat.
Keittiö on vastattava ammattikeittiön vaatimuksia hygienian ja turvallisuuden suhteen. Tilat on suunniteltava niin ettei puhdas ja likainen puoli risteä keskenään. Keittiöön on saatava luonnon valota tuotantotiloista suositus lähes 10 % (pois lukien varastotilat sosiaalitilat ja tuulikaappi, pesutilat). Myös epäsuoravalo hyväksytään (tuulikaapin ja ruokasalin ovien ikkunat).

Keittiön suositeltu malli on suorakaiteen muotoinen, ei saa olla turhia kulmia ja syvennyksiä. Astian pesu ja palautus on sijoitettava (keittiön ulommaiseen) keskeisesti huomioiden suora yhteys ruokasaliin, kuitenkin niin että astianpalautus ei sisälly keittiön neliöihin. Astianpesun neliöt kasvavat tarjottimienkäyttöönoton myötä.

5.6. Puhtauspalveluiden tavoitteet

Rakennuksen puhtauspalvelujen tavoitteena on aikaan saada puhtaita ja sisäilmaongelmattomia tiloja, joiden pinnat on helppo pitää puhtaana, esimerkiksi yläpölyjen kerääntymistä on suunnitteluratkaisuissa vältettävä. Tavoitteena on yhtenäistää materiaalivalintoja. Kaikki käytettävät materiaalit ja tilaratkaisut toteutetaan mahdollisimman kestävistä, tehokkaista ja edullisesti ylläpidettävistä tuotteista. Rakennuksen tulee olla kaikilta osin helposti puhtaana pidettävä ja julkisen tilan kulutusta kestäviä. Lattiamateriaaleilla ei saa olla vahauksen tarvetta ja lattiamateriaalien valinnassa tulee ottaa huomioon tilojen toiminta. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon tilojen siivouksen toteutumisen esteettömyys. Sisääntulojen tulee olla katettuja ja tuulikaapeilla varustettuja, jolloin lian kulkeutumien voidaan estää. Tuulikaappeihin tuulikaappimaton korkeus Max. 10 cm. Tuulikaappimattoja ei saa asentaa kalusteiden alle, koska mattojen aluset tulee saada puhdistettua. Matto asennetaan pienemmissä osissa, kuitenkin yhtenäisesti.

Materiaalien päästöluokka M1

Rakentamisen puhtausluokka P1

Siivouskeskus

Koulun siivouskeskus tulee sijoittaa uudisrakennuksen 1krs. Lähelle hissiä, tukkutavaroiden ja jätehuollon joustavuuden ja työturvallisuuden takaamiseksi. Tukkutavarat toimitetaan huoltopihan kautta, joten ulko-oven leveys 1000 mm ja oveen aukipitolaite. Siivouskeskus on puhtauspalvelujen tärkein toiminnallinen tila. Tilan mali ei saa olla kulmikas, eikä kapea, vaikeuttaa tilan kalustamista ja varustamista. Tilassa säilytetään puhtauspalvelun siivousvälineitä, koneita ja laitteita. Tilassa tehdään koneiden huoltoon ja puhdistukseen liittyviä toimenpiteitä.

Tilassa pestään päivittäin paljon puhtauspalvelun siivouslіinoja, moppeja ja muita puhtaanapidossa tarvittavia välineitä, joten tilan ilmanvaihdon tulee olla hyvä. Tila varustetaan 8 kg teollisuuspyykinpesukoneella ja integroidulla nukka-altaallisella jalustalla Siivouskeskus toimii myös varastotilanan; papereille, jätesäkeille, puhdistusaineille ja puhtaanpidon siivouksessa tarvittavien käsityövälineiden- ja koneiden varastointitilana. Tila tulee jakaa suunnitteluvaiheessa jo puhtaaseen ja likaiseen puoleen. Likaiselle puolelle sijoitetaan laskutasollinen RST-allas pitkällä juoksuputkella ja käsisuihkulla varustettuna. RST-altaan eteen sijoitetaan hiekanerottelukaivo. Likapyykkikaappi kolmella ulosvedettävällä korkealla korilla. Pyykinkäsittelykone Miele Mop Star 80 – integroidulla nukka-altaallisella ja jalustalla koneen etuosasta ulosvedettävä. Pyykinpesukone vaatii kylmän ja kuumanveden liitännät. 7 kg Kuivausrumpu Miele Kondensoiva- avojalustalla varustettuna. Pyykinkäsittelykoneille kombi-sähkörasiat. Pyykinkäsittelykoneiden jalustat tulee pultata lattiaan, joten koneiden asennuspaikan lattiaan ei sille alueelle laiteta vedeneristystä.

Kuivalle puolelle siivouskoneille neljä erillistä pistorasiaa koneiden latauksia varten. Pistorasioiden asennuskorkeus 1700 mm. Hyllytilaa tulle suunnitella koko seinän pituudelta, niin että sovellan, reunallisia lankahyllyjä on kaksi alinta riviä ja muut hyllyt polttomaalattuja teräshyllyjä alhaalta ylös. Ylin hylly asennetaan, niin että hyllylle ylettää ilman tikkaita laittamaan tavaraa.

Kostean tilan seinäpinnat tulee laatoitta ja lattiamateriaaliksi suositellaan sileäpintaista massalattiaa, joka on helpompi puhtaana pidettävä.

Siivoustilan oven leveys 1000 mm ja oveen aukipitolaite. Oven tulee avautua käytävään, ja kulku tilaan tullee olla esteetön ja kynnyksetön. Muut tilan varusteet tilakortin mukaisilla varusteilla.

Siivoustilat

Uudisrakennuksen 2krs. sijoitetaan siivoustila. Tila sijoitetaan keskeisesti siivottaville alueille, lähelle hissiä. Tilan oven tulee avautua käytävään ja oven leveys 900 mm. Kulku siivoustilaan tulee olla esteetön ja kynnyksetön.
Laskutasolliset RST-altaat varustetaan pitkillä juoksuputkilla ja käsisuihkuilla. RST-altaan eteen sijoitetaan hiekanerottelukaivot 300 x 300 cm
Tilojen kostean osan seinäpinnat laatoitetaan ja lattiamateriaalin tulee olla sileäpintainen siivouksen helpottamiseksi. Siivoustilat varustetaan pistorasioilla, koneiden latauksia varten.
Muutoin siivoustilat varustetaan siivoustilan tilakorttien mukaisilla varusteilla ja kalusteilla.

Vanhan laajennusosan siivoustilalasta 211 tehdään laitoshuollon varastotila. RST-allas poistetaan, “rättipatteri” poistetaan, vanhat kuluneet hyllyt poistetaan, samoin jos seinällä on välineteline ja letkuteine, ne poistetaan. Seinät mahdollisesti maalataan ja seinille uusitaan polttomaalattua hyllyä, niin paljon, kun on vain mahdollista saada sopimaan. Jos tilassa on pistorasia, se jätetään paikoilleen-ei poisteta.

Siivoustila 218 laajennetaan viereisen wc-tilan 220 m2, WC-tila puretaan ja neliöt hyödynnetään siivoustilan jatkoksi. Siivoustilaan vaihdetaan uusi laskutasollinen RST-allas. Varustus ja mahd. Hyllyt uusitaan. Jos tilassa ei ole ollut pistorasioita lisätään ne tilaan (kaksi rasiaa) Muu varustus- ja kalustus tilakorttien mukaisilla varusteilla. Ovi säilytetäänkö nykyisellä paikalla.

Liikuntasalin varastoon (väestönsuojaan) toivotaan varastotilan koneille ja paperitarvikkeille noin 5m2 häkkivarastoa.

Laitoshuollon sosiaali- ja taukotilat

Laitoshuollon henkilöstölle varataan koulun puolelta sosiaalitila, 1krs. läheltä siivouskeskusta.

Tila varustetaan tauko, puku, - pesu ja wc-tilalla. Tila kalustetaan minikeittiöllä, vesipisteellä, ylä- ja alakaapeilla ja jätekaapilla. Kalusteen yläkaappiin hyllykaappi astioille, ja kuivauskaappi valutuskaukalolla, sekä mikrolle varataan hylly. Kalusteen välitilaan neljä pistorasiaa. Kalusteeseen vetolaatikot ja ylimpään vetolaatikkoon muovinen kaukalo ruokailuvälineille. Ala kaappiin vetolaatikosto ja ulosvedettävä jätekaappi, jäteastioita varataan neljälle eri jätejakeelle. Tilaan varataan paikka jääkaapille, jonka hankkii puhtauspalveluntuottaja. Seinälle kiinnityspinta. Tilaan varaus pöydälle ja neljälle tuolille, jotka hankkii puhtauspalveluntuottaja. Tila lukitus laitoshuollon sarjaan.
Pesu ja pukutiloihin varataan laitoshuollolle kolme kapeaa ja lukittavaa pukukaappia, joista yksi pukukaappi varataan sijaiselle.
Muutoin tilat varustetaan tilakorteissa mainituilla kalusteilla ja varusteilla.

UUSI JÄTETILA: Katso Kohta 7.4 Piha vaatimukset.

5.7. Työturvallisuustavoitteet

Tavoitteena ovat terveelliset ja turvalliset tilat.

Rakennustyön turvallisuus

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

Rakentamisvaiheessa toteuttaja ja rakennuttaja huolehtivat kohteen työturvallisuustehtävistä. Suunnitteluvaiheessa täytetään Vantaan kaupungin toimitilajohtamisen turvallisuusohjeiden mukaisesti tarvittavat asiakirjat.

5.8. Lasten ja henkilökunnan osallistaminen

Vantaalla toteutetaan lapset ja nuoret ympäristönsä rakentajina-ohjelmaa. Vantaa on myös 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, toimitila-asiantuntija, osallisuusasiantuntija ja rakennuttaja-arkkitehti. Osallisuussuunnitelman tarkentamiseen ja toteuttamiseen tarvittavat resurssit määritetään hankesuunnitteluvaiheessa. Osallisuussuunnitelma liitetään hankesuunnitelmaan.

Ilolan koulun henkilökunta ja oppilaat on osallistettu jo pedagogista suunnitelmaa laadittaessa.

Oppilaat osallistetaan viimeistään suunnitteluvaiheessa, kun toteutussuunnittelu on käynnistynyt. Koulun henkilökunta suunnittelee osallistamisen toteutuksen ja tarkemman aikataulun yhdessä osallisuusasiantuntijan kanssa. Hankkeessa palkataan erillinen taideohjaaja, joka toteuttaa oppilaita osallistaen taidetta käytettäväksi osana sisustussuunnittelua. Taidelähtöisillä menetelmillä voidaan saada materiaalia esimerkiksi seinäpintoihin, akustiikkalevyihin, ohjaaviin tai toiminnallisiin teippauksiin tai erillisiin taideteoksiin.

Hankkeessa ollaan pilotoimassa oppilaiden osallisuutta wc-tilojen suunnittelussa. Tämä toteutetaan työpajoissa. Oppilaita, huoltajia henkilökuntaa ja alueen asukkaita osallistetaan pihasuunnitteluun Liikkuvan koulun pihaosallisuusmallin mukaisesti.

Huoltajia kannustetaan ottamaan kantaa yhdessä lastensa kanssa tilojen käyttäjäturvallisuuteen sekä toiminnallisuuteen.

Katso myös Kohta 7.4 Piha vaatimukset.

6. RAKENNUS

6.0 Yleiset tarpeet, tavoitteet ja vaatimukset

Ilolan koulun rakennus 1 on valmistunut vuonna 1987 (osat A-C) ja rakennus 2 (osa D) on valmistunut vuonna 1993. Rakennukset ovat 1-kerroksisia, ja ne on yhdistetty osittain toisiinsa tuulikaapilla. Kiinteistössä on myös vuonna 2014 valmistettu rakennus, joka ei kuuluu tässä peruskorjaushankkeeseen. Hankkeessa kuuluu myös pihan osittain peruskorjausta, korjattavan pihan laajuus on merkitty kohdissa 7.1 ja 7.4.

Uusi opetussuunnitelma ja vammaisopetusryhmät edellyttävät tiloilta monikäyttöisyyttä ja joustavuutta, korjaustöiden yhteydessä toteutetaan hillitysti tilamuutoksia, jotka parantavat rakennuksen käytettävyyttä ja tilatehokkuutta.

Perustellut uudis- korvaavaan rakennukseen: vanhin rakennuksen korjausaste on todettu liian korkeaksi korjaukseen sen lisäksi tilat ovat eritasoilla ja suunniteltu poikkeukselliseen pedagogiseen suunnitelmaan ja sen tilat sopivat huonosti nykyiseen pedagogikaan. Vanhin rakennus esitetään purettavaksi. Rakennetaan kahden kerroksinen uudis- korvaavarakennus. Pyritään ottaa hyödyksi vanharakennuspaikka ja -rakennelmia.

Uudisrakennuksen suunniteltu käyttöikä on perustusten ja rungon osalta 100 vuotta, täydentävien rakennusosien osalta 50 vuotta. Vahvavirtakaapeliverkon ja sähkökeskusten tekninen tavoitekäyttöikä on 40 vuotta. LVI-runkokanava-, putki- ja johtoverkkojen tekninen tavoitekäyttöikä 50 vuotta.

Resurssiviisauden tavoitteet: puretut materiaalit uusiokäytetään uudisrakennukseen ja piharakennelmiin.

Tilamuutostarpeita: Katso kohta 5.2

Korjaus- ja kunnostustarpeita säilytettäviin osiin

Rakenneteknisiä korjaustarpeita ovat mm.:

- sisäilman parantamiseen liittyvät korjaustyöt, rakenteiden ilmatiiveyden parantaminen
- koko koulun esteettömyyden parantaminen
- akustisen toimintaympäristön parantamiseen liittyvät työt
- palotekninen tarkastelu, paloalueet, poistumistiet, palo-ovet yms
- työergonomian parantamiseen liittyvät korjaustyöt

- toiminnallisiin korjaustarpeisiin liittyvät rakennustyöt, yksittäisistä luokista tehdään monikäyttöisempiä yhdistämällä niitä viereisiin luokkiin siirtoseinillä
- musiikkiopetustilojen luominen
- oppilashuollontilojen uudelleen järjestäminen ja kokonaisvaltainen uusiminen
- lasten kenkä- ja vaatesäilytyksen uudelleenjärjestely, johon liittyy tuulikaappien kunnostaminen ja kalustaminen eteistilojen yhteyteen kenkäsäilytystä varten, koulu on kengätönkoulu (ks. laajennukset kohta 5.2)

- Uusitaan ulkoseinien ulkokuori

- Ikkunat: huoltokunnostetaan ikkunoiden yläpuoliset lämpörappaus eristeineen uusitaan
- vesikatto: uusitaan kokonaan.
- vesikatolle johtavat talotikkaat ja kattovarusteet uusitaan
- ulko-ovet uusitaan, 3 ulko-ovelle asennetaan oviautomatiikka (LE-sähköinen avauspainike)
- salaojat, uusitaan joissa julkisivukorjauksen toimenpiteet rikkovat salaojat.

- vanhat ontelokanavat poistetaan käytöstä
- alapohjatilojen tilojen luukut uusitaan kaasutiiviksi
- väliovien uusiminen ääneneristysovien osalta (mm. opetustilojen ovet)
- sisäpalo-ovet uusitaan
- käytävien palolasiovet huolletaan, varusteet uusitaan ja lisätään tarvittaessa palamaton lattiamateriaali ovien kohdalle
- käytävien välioville lisätään automaattinen avausmekanismi oleviin oviin
- liikuntasalin ja näyttämön pintojen uusiminen, varusteiden mm. väliverhon (kaksinkertainen), pimennysverhojen (sähkökäyttöiset), pallosuojien uusiminen, puolapuiden kunnostus, ja puolapuiden asennus lattiasta 10 cm
- liikuntasalin varastojen uudet varusteet ja kalusteet (urheiluvälineille- draamavarusteille ja tuoleille).
- lisätään 1 uusi kevythissiä esteettömyyden ja ergonomian parantamiseksi
- lvis- ja sähkötöistä aiheutuvat rakennustyöt, alakatot kokonaan uusittavia
- värimaalaus seinille (eri värejä)
- väestönsuojan lattiapinnoite uusitaan
- seinä- ja kattopintojen ja alas laskettujen kattojen, kotelointien ja akustisten materiaalien ja pintojen uusiminen
- lattiapintojen uusiminen niiltä osin kuin tehdään tilamuutoksia, ja muilta osin, mikäli lattiapintoja ei ole lähivuosina uusittu
- varusteiden ja kalusteiden uusimista, uudet sälekaihtimet ja pimennysverhot sekä ikkunoille että sisälaseille
- sisä- ja ulko-opasteiden uusiminen
- koulun av-järjestelmän ja liikuntasalin esitystekniikan uusiminen
- siivoustilojen ja varastotilojen pintojen ja vesivarusteiden ja muiden varusteiden uusiminen

- olemassa oleva jätetila puretaan, lisätään syväkeräysastiat
- betoniset ulkoportaat kaiteineen uusitaan

Uudisrakennustarpeita ks. Kohta 5.2

<u>Piha (katso kohta 7.4):</u>

Ilmanvaihdon uusiminen rakennuksessa. Tilanmuutosten aiheuttavia ilmanvaihto muutosta. Katso myös kohta 6.7.

Sähkötekniikan uusiminen rakennuksessa. Katso myös kohta 6.8.

Nykyiset laajuustiedot (noin):

- Bruttoala 3464 brm^2
- Hyötyala 2555 hym^2 (ks. tilaohjelma)
- Huoneala 3231 hum^2
- Huoneistoala 3211 htm^2
- Tilavuus 17 890 m^3
- Tontin pinta-ala 27 804 m^2

Hankkeen laajuus (sisältäen laajennus):

- Bruttoala 3894 brm^2, josta
  - peruskorjattava rakennus noin 1203 brm^2
  - säilytettävä rungon osa noin 511 brm^2
  - uudisrakennus noin 2180 brm^2
- Hyötyala 2745 hym^2
- Huoneistoala 3101 htm^2
- Tilavuus 17 635 m^3
- Tontin pinta-ala 27 804 m^2 josta noin 9770 m^2 kuuluu hankkeeseen

Purettava (noin): 1670 hym^2 (2236 brm^2)

6.1. Rakennuksen kunto, tehtyjä korjauksia ja selvityksiä

Koulurakennus on talotekniikan osalta osin huonossa ja osin tyydyttävässä kunnossa. Pintamateriaalit ovat osittain alkuperäisiä ja uusimisen tarpeessa ja osittain jo korjattu. Koulussa on tehty vuosien mittaan pienimuotoisempi korjaustöitä. Koulussa on ollut ja on nykytilanteessa sisäilmaongelmia, jotka pyritään korjaamaan tiivistystoimenpitein.

Tehtyjä selvityksiä:

- Rakennuksen kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus, A-Insinöörit Oy 23.1.2025
- Rajattu haitta-ainetutkimus, A-Insinöörit Oy 9.1.2025
- Vesi- ja lämpöjohtokartoitus, Suomen LVIS-huolto Oy, 7.2.2025
- Sade- ja jätevesien ja salaojien tutkimus, Suomen LVIS-huolto Oy, 20.1.2025 ja 7.2.2025
- Sähköjärjestelmien kuntoarvio, Sähköturva Oy, 27.1.2025
- RAU-katselmus, 22.1.2025
- Radonmittaus, Eurofins, 14.6.2024

Tehtyjä korjaustöitä:

- tilamuutoksia vuonna 2023
- sisäilmakorjauksia vuosina 2018–2019
- -salaojien korjauksia vuonna 2008
- alustatilan poistoilmanvaihdon asentaminen vuonna 2007

6.2. Sisäilman laatutavoitteet

Tavoitteena on sisäilmaltaan terveelliset ja turvalliset tilat. Tilojen sisäilman tulee täyttää Sisäilmayhdistys ry:n Sisäilmastoluokituksen sisäilmaluokan S2 vaatimukset. Kesälämpötilojen osalta voidaan noudattaa S3 lämpötilatasoja niissä opetustiloissa, joissa ei ole pääasiallista toimintaa kesäkuukausina. Suunnittelussa on varauduttava myös ilmastonmuutoksen sisäilmavaikutuksiin, kuten lämpötilojen nousuun kesäkaudella ja ulkovaipan kosteusrasituksen lisääntymiseen.

Sekä peruskorjattava rakennus että uudisrakennus on suunniteltava siten, että niissä on hyvä sisäilmaston laatu ottaen huomioon kosteus-, lämpö-, ääniympäristö- ja valaistusolosuhteet.

Rakenteista peräisin olevat epäpuhtaudet, materiaalipäästöt tai rakenteiden kosteus eivät saa heikentää sisäilman laatua. Rakennuksen taloteknisten järjestelmien ja laitteistojen on sovelluttava tarkoitukseensa ja ylläpidettävä tavoitteiden mukaisia olosuhteita. Myös rakennuksen siivous, huolto ja ylläpito on voitava toteuttaa niin, että ne tukevat tavoiteltuja sisäilmasto-olosuhteita. Suunnittelutyön tulee edetä Terve talo -tavoitteiden mukaisesti.

Hankkeessa noudatetaan Kuivaketju10-toimintamallia ja hankkeeseen määrätään kosteudenhallintakoordinaattori suunnittelun tilaamisvaiheessa rakennusten käyttöönottoon asti. Hankkeessa noudatetaan P1-puhtaustasoa. Suositeltava toimintatapa on määrätä hankkeeseen puhtaudenhallintakoordinaattori, ja noudattaa ohjetta Puhtausluokan P1-mukainen rakennuttaminen ja valvonta (Sisäilmayhdistys 2024). Materiaalien päästöluokka on M1.

Peruskorjattavan rakennuksen korjaussuunnittelussa tulee huomioida Kosteus- ja sisäilmateknisten tutkimusten tulokset. Havaitut sisäilmaa heikentävät tekijät poistetaan ja olemassa olevien rakenteellisten riskien toteutuminen minimoidaan suunnittelu- ja korjausvaiheessa. Korjauksissa on huomioitava korjaustavan valinta ja sen tavoiteltava käyttöikä. Korjaustapoina suositaan pitkäikäisiä ja kestäviä ratkaisuja, joissa sisäilmavaikutukset saadaan minimoitua. Jos rakenteisiin joudutaan jättämään riskejä tai tekemään haitta-aineiden tai mikrobivaurioiden tiivistyksiä tai kapselointeja, näille tehdään seurantasuunnitelma, jossa seurataan tietyin vuosivälein rakenteen toimintaa ja lisäkorjaustarvetta.

Tutkimusten perusteella merkittävimmät peruskorjaustarpeet kohdistuvat vesikatteiden, aluskatteiden ja sadevesijärjestelmien uusintaan. Ulkoseinärakenteiden mikrobivaurioituneet lämmöneristeet uusitaan vähintään räystäättömillä julkisivuilla oleville lämpörapatuille julkisivuosuuksille. Peruskorjauksen yhteydessä alkuperäiset lattiapinnoitteet, alkuperäiset märkätilojen pinnoitteet sekä pitkäkarvaiset tekstiilimattopinnoitteet uusitaan. Myös kaikkien rakenteiden ilmatiiveyttä parannetaan. Ilmanvaihtojärjestelmät uusitaan laaja-alaisesti. Samassa yhteydessä uusitaan alkuperäiset akustiikkalevyrakenteiset alakatot ja muita alakattorakenteita tarvittavassa laajuudessa. Rakenne- ja LVIA-tekniset tavoitteet ja korjaustarpeet on esitetty yksityiskohtaisemmin kappaleissa 6.6 ja 6.7.

6.3. Rakennustöiden aikainen puhtausvaatimus

Rakennuksen puhtausluokka on P1.

6.4. Esteettömyystavoitteet

Tällä hetkellä rakennuksessa ei ole hissiä. 1.kerroksen väliseen tasoon on asennettu epätoimivat porrasnostimet (2 kpl). 1.kerrokseen ei ole ollenkaan esteetöntä sisäänkäyntiä. Rakennuksen parvella on kirjasto, johon ei myöskään päästään hissillä. Ovissa ei ole automaattista avauslaitteistoa.

Uudis-, korjaus- ja kunnostustarpeita, jotka parantavat esteettömyyttä ja mahdollistavat vammaisopetusten kouluun:

Uudis- korvaavaan laajennukseen:

- rakennetaan 2-kerroksinen esteetön uudisrakennus, jossa on kevythissi.

- rakennetaan 1 LE- pesu ja –WC POP-opetustilojen yhteyteen uudisrakennukseen
- asennetaan induktiosilmukka ruokasaliin ja liikuntasaliin

Peruskorjattavaan osaan:
- lisätään kevythissi parviin (kirjastoon)
- parannetaan tai lisätään ulkoluiskat, kynnykset ja sisääntulot (ovien automaattinen avauslaitteisto)
- parannetaan esteetöntä liikkumista sisätiloissa (esim. käytävien ovien automaattinen avauslaitteisto)
- poistetaan korkeat kynnykset ja tasoerot erityisesti ulko-ovien kohdille.

6.5 Akustiset tavoitteet

Noudatetaan Ympäristöministeriön asetusta ja ohjetta rakennuksen ääniympäristöstä 2018. Päiväkotien ja koulujen toimintatiloissa, ryhmähuoneissa, liikunta- ja musiikkitiloissa sekä ruokasalissa noudatetaan jälkikaiunta-ajoissa ja puheensiirtoindekseissä standardin SFS 5907 luokkaa A1, mikäli se on asetuksen ohjetta tiukempi. Edellä esitetty koskee myös monitilatoimitilojen avotila-alueita. Muutoin, mikäli Ympäristönministeriön ohje ääniympäristöstä ei muuta edellytä, noudatetaan luokkaa A2.

Perusopetuksessa tilojen vaimennus tulee saattaa sellaiseksi, että jälkikaiunta-aika oleskelu- ja työskentelytiloissa on enintään 0,5–0,7 sekuntia ja porrashuoneessa ja käytävässä enintään 1,3 sekuntia Em. vähimmäisvaatimuksia parempi vaimennus vähentää edelleen melusta aiheutuvaa häiriötä tiloissa. Musiikinopetustilat suunnitellaan toiminnan vaatimien normien mukaan.

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

Akustiikan lisäksi suunnitellaan tilojen äänieristys sellaiseksi, että opetus on mahdollista niin, ettei ääni kantaudu viereiseen luokkaan.

Kohteen vaativat ääniolosuhteet huomioidaan ilmanvaihdonsuunnittelussa!

6.6 Rakennetekniset tavoitteet ja toimenpiteet

<u>Peruskorjattava rakennus</u>

Rakenneratkaisuissa noudatetaan RakMk:n, RIL ry:n ja Ympäristöministeriön määräyksiä ja ohjeita sekä Vantaan kaupungin suunnitteluohjeita.

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

Noudatetaan rakentamisajankohdan rakentamismääräyskokoelman osan D3 -Ympäristöministeriön asetus rakennusten energiatehokkuudesta vaatimuksia ilmanpitävyyden osoittamisessa. Ilmanvuotoluvun tulee olla < 4.0 m^3/ (h m^2).

Kohteeseen tehdään tarkat rakennesuunnitelmat ja työselostukset erikoissuunnittelua vaativiin rakennekohtiin.

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

Uudisrakennus

Koulurakennuksen suunnittelussa noudatetaan Vantaan kaupungin suunnitteluohjeita.

Kantava alapohja on teräsbetonirakenteinen.

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

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).

Erityistä huomiota suunnittelussa kiinnitetään olemassa olevien rakennusosien ja uudisosan liitossuunnittelussa. Olemassa olevien perustusten stabiliteettia ja kantavuutta liitosalueella ei saa vaarantaa.

Uudisosan ilmavuotoluvun tulee olla ≤ 1.0 m^3/ (h m^2).

6.6.1 Rakennetekninen kuvaus:

Alkuperäinen rakennus puretaan lukuun ottamatta liikuntasaliosaa. Liikuntasaliosasta säilytetään perustus- ja maanpäälliset runkorakenteet.

Koulurakennus on 1-kerroksinen kahdesta erillisestä osasta koostuva tiiliverhoiltu rakennus. Ilolan koulun vanhin alkuperäinen osa on valmistunut 1987 ja laajennusosa vuonna 1993. Alkuperäinen osa ja laajennusosa on yhdistetty toisiinsa yhdyskäytävällä.

Alkuperäinen rakennus on perustettu osittain maanvaraisesti ja osittain teräsbetonipaalujen varaan. Kantava alapohja on tehty ontelolaatoista, joiden alla on ryömintätila. Laajennusosa on teräsbetonipaalujen varaan rakennettu ryömintätilainen rakennus. Rakennukset on salaojitettu.

Rakennuksen ulkoseinät on tiiliverhoiltu ja sisältä ne ovat maalattua betonia. Raskaimmat väliseinät ovat tiiltä ja osittain väliseinissä on käytetty kipsilevyä.

Yläpohja perustuu pääosin viistoon asennettuihin ontelolaattoihin, jotka on päällystetty akustiikkalevyillä. Osassa tiloista alakatot ovat alaslaskettuja. Kattorakenne on monimuotoinen ja vesikatteena on käytetty betonitiiltä.

Kuntotutkimus:

Alkuperäinen rakennus on osin maanvarainen ja osin se on perustettu teräsbetonipaalujen varaan. Maanvaraisessa osassa betonilaatan alla on täyttösoraa. Ryömintätilaisessa osassa teräsbetonipaalujen varaan on tehty betonianturat, joiden varaan on tehty paikalla valetusta betonista perustus- ja sokkelipalkit. Palkkien varaan on tehty kantava alapohja ontelolaatoista. Alapohjan alla on ryömintätila. Alapohjassa ontelolaattojen päällä on polystyreenieristys ja pintalaatta.

Ulkoseinien rakenne on betoni, mineraalivilla, tiili sisältä ulospäin lukien. Alkuperäisessä rakennuksessa ei ole julkisivutiilien takana tuuletusväliä, laajennusosalla tuuletusväli on.

Koulurakennuksen yläpohja- ja kattorakenne on hyvin monimuotoinen. Rakenne sisältää runsaasti yksityiskohtia ja kattojen kaltevuus vaihtelee huomattavasti rakennuksen osasta toiseen.

Piha-alueet, salaojat ja sadevesijärjestelmät

Rakennuksen ympärillä ei ole rakenteiden kosteusrasitusta lisäävää kasvillisuutta. Rakennuksen maanvarainen sokkeliosuus on kosteuseristetty perusmuurilevyllä. Rakennusta ympäröivä maanpinta on monin paikoin tasainen. Asfaltoiduilla ja nurmikkopintaisilla piha-alueilla on sadevesikaivoja, mutta paikoin sadevedet pääsevät lammikoitumaan piha-alueille.

Vedenohjauksessa esiintyy paikoin puutteita: sadevesisyöksytorvissa ja -kouruissa esiintyy paikallisia vuotokohtia, jotka kastelevat ulkoseinärakenteita ja räystäättömillä julkisivuilla kattopellitysten saumakohdista valuva sadevesi kastelee paikoin julkisivun pintaa.

Salaojat

Alkuperäinen rakennus

Alkuperäisen rakennuksen salaojat ovat muovisalaojaputkia ja kaivot betonisia salaojakaivoja. Salaojat on kuvattu tammikuussa 2025. Salaojalinjoja on kuvattu 39 kpl

Salaojien kunto:

- salaoja kunnossa 32 kpl
- vakava vika 5 kpl
    - putkirikko 5 kpl
- merkittävä vika 2 kpl
    - painumaa putkilinjassa 2 kpl

Laajennusrakennus

Laajennusrakennuksen salaojat ovat muovisalaojaputkia ja kaivot betonisia salaojakaivoja. Salaojia on vanhojen suunnitelmien mukaan kunnostettu vuonna 2007/2008.

Salaojat on kuvattu huhtikuussa 2025. Laajennusosalla on kuvattu kaikki 6 salaojalinjaa.

Salaojien kunto:

- salaoja kunnossa 5 kpl
- kohtalainen vika 1 kpl

Yhdessä salaojalinjassa on pieni muodonmuutos, joka on niin pieni, ettei salaojalinjaa tarvitse korjata.

Perustukset ja alapohjarakenteet

Tuulettuvien, ryömintätilallisten alapohjien kunto on hyvä ja tiivistyskorjattujen tilojen alueella alapohjien ilmatiiveys on hyvällä tasolla, alapohjista ei todettu kuntotutkimuksessa tapahtuvan merkittäviä ilmavuotoja sisäilmaan päin koneellisesti alipaineistetussakaan tilanteessa.

Tiivistyskorjatuissa tiloissa alapohja- ja ulkoseinärakenteiden liittymistä kuntotutkimuksessa todettiin tapahtuvan paikallisia, pistemäisiä ilmavuotoja sisäilmaan päin pienryhmätilassa 124, luokassa 166 ja laajennusosan luokassa 204. Ilmavuotoja voidaan pitää pistemäisinä ja lievinä.

Tiivistyskorjaamattomissa tiloissa alapohjarakenteiden lämmöneristeistä kuntotutkimuksessa todettiin tapahtuvan ilmavuotoja sisäilmaan päin sekä ryömintätilallisen (laajennusosan luokka 241b) että maanvastaisen alapohjarakenteen alueilla (puutyö 158 ja luokka 192).

Kosteusmittausten perusteella alapohjarakenteet ovat kosteusteknisesti toimivia, eikä alapohjarakenteissa todettu esiintyvän poikkeavaa kosteutta pois lukien vanhan osan alkuperäiskuntoiset wc- ja märkätilat ja liikuntasalin viereiset varastotilat (muovimattopinnoitettuja varasto- ja väestönsuojatiloja). Puutyöluokan viereisen konesalin 187 ulko-oven edustalla esiintyy paikallisella alueella poikkeavaa kosteutta. Samassa kohdassa oven ulkopuolella julkisivussa esiintyy kattovuodon aiheuttamia kosteusvauriojälkiä.

Painesuhdemittausten perusteella alkuperäisosan tuulettuvat ryömintätilat ovat alipaineisia sisätiloihin nähden, ja alapohjan kaasutiiviit luukut ovat ilmatiiviitä. Laajennusosan alapohjatilat ovat ylipaineisia sisätiloihin nähden ja alapohjan käyntiluukut ovat aistinvaraisesti epätiiviitä. Laajennusosalla ryömintätilasta voi tapahtua ilmavuotoja sisäilmaan päin erityisesti epätiiviiden tarkastusluukkujen kautta.

Käyttäjiltä saadun tiedon perusteella tiivistyskorjatuissa luokkatiloissa olevat pitkäkarvaiset tekstiilimatot koetaan tilojen käytön kannalta ongelmalliseksi, ja tekstiilimatoilla pinnoitettujen tilojen sisäilma koetaan paikoin tunkkaiseksi. Tutkimusten yhteydessä tehtyjen aistinvaraisten arvioiden perusteella tekstiilimatoissa ei todettu esiintyvän selvästi poikkeavaa hajua, mutta analyysitulosten perusteella tilojen 182 (vanha osa) ja 224 (laajennusosa) tekstiilimatoista emittoituu korkeampia VOC-yhdisteiden pitoisuuksia kuin muista tiloista otetuista VOC-BULK-näytteistä emittoituu. On mahdollista, että ilmanvaihdon puutteellisen toiminnan takia ilmanvaihto ei pysty poistamaan tekstiilimattopinnoitteista emittoituvia yhdisteitä/ hajuja, mikä voi omalta osaltaan korostaa tilojen tunkkaisuuden tunnetta.

Julkisivut (sokkelit, ulkoseinät, ikkunat ja ovet)

Rakennusten ulkoseinärakenteet ovat pääosin tiili- villa -betoni -rakenteisia ulkoseiniä ja erityisesti alkuperäisen osan ulkoseinärakennetta voidaan pitää kosteusteknisesti riskialttiina rakenteena puutteellisen tuulettumisen takia (ulkoseinän lämmöneristeet vasten julkisivutiiltä). Laajennusosalla julkisivutiilen ja lämmöneristeen välissä oleva tuuletusrako on pääosin riittävä.

Molemmissa rakennuksissa ulkoseinien kosteusrasitusta lisäävät paikoin matala sokkelikorkeus, vesikatto- ja sadevesisyöksytorvien vuodot, rakenneliittymien epätiiviit saumaukset sekä räystäättömillä julkisivuilla viistosade ja räystäspellitysten liittymien vuodot. Erityisesti vanhan osan julkisivuissa esiintyy paikoin selviä kosteusvauriojälkiä / puutteellisen ulkopuolisen kosteudenhallinnan aiheuttamia vauriojälkiä (tiilipintojen tummentumia, sammaloitumista ja laastisaumojen rapautumista sekä sokkeleiden kosteusrasitusjälkiä). Lisäksi räystäättömillä julkisivuilla ikkunoiden yläpuoliset tiilikaaret ovat alttiita ulkopuoliselle kosteusrasitukselle, ja ko. tiilikaarien yläpinnoilla esiintyykin merkittävää sammaloitumista ja tiilisaumojen rapautumisvaurioita.

Kuntotutkimuksen analyysitulosten perusteella molempien rakennusten, myös laajennusosan, ulkoseinärakenteiden lämmöneristeissä esiintyy selviä viitteitä mikrobivaurioista eri puolilla rakennuksia. Tutkimusten perusteella voidaan kuitenkin sanoa, että erityisesti vanhan osan ulkoseiniin kohdistuu merkittävämpää kosteusrasitusta.

Sisäilmaolosuhteita parantavat ulkoseinien sisäpuolisen betonipinnan ilmatiiveys ja aiemmin tehdyt tiivistyskorjaukset. Tutkimuksen yhteydessä tehtyjen merkkiainekokeiden perusteella tiivistyskorjatuissa tiloissa ulkoseinärakenteet ovat edelleen hyvin ilmatiiviitä, eikä merkittäviä ilmavuotoja todettu (ilmavuotoja todettiin vain paikallisesti ulkoseinän betonikuoressa olevien halkeamien kohdilla ja ikkunakarmien sormiliitoksissa). Ulkoseinärakenteidenlämmöneristeistä todettiin tapahtuvan ilmavuotoja sisäilmaan päin tiloissa, joissa ei tiivistyskorjauksia ole vielä tehty; merkittäviä ilmavuotokohtia olivat alapohja- ja ulkoseinärakenteiden liittymät, ikkuna- ja ulkoseinärakenteiden liittymät, patterikannakkeet ja betonisisäkuoressa olevat halkeamat. Tiivistyskorjaamattomissa tiloissa ulkoseinän lämmöneristeistä tapahtuvat ilmavuodot voivat heikentää sisäilman laatua.

Tilojen ikkunat ovat hyväkuntoiset ja toimivat.

Sokkelikorkeus on paikoin liian matala, mikä lisää kosteusrasitusta ulkoseinille. Sokkelissa on lämmöneristeenä EPS-eriste ja sen maanvastaisilla osilla on kosteussulkuna perusmuurilevyt. Sokkelirakenteiden maalipinnoissa esiintyy paikoin maalipintojen hilseilyä.

Välipohjarakenteet

Vanhan osan IV-konehuoneen lattioilla olleet lievät kosteusvauriot johtuvat IV-koneen tai lämmityslaitteiden aiheuttamista vesivuodoista. Lisäksi vuotoa on voinut tulla katolle menevän ulko-oven kautta.

Väliseinät ja sisäpuoliset pintarakenteet

Laajennososan entisen asunnon tiili-villa-tiilirakenteisen väliseinän lämmöneristeessä esiintyy epäily mikrobivauriosta. Lämmöneriste on voinut mikrobivaurioitua asunnon käytön aikana kylpyhuoneen suihkuvesien aiheuttamasta kosteusrasituksesta.

Entisen asunnon väliseinärakenne on kuitenkin ilmatiivis luokkatilaan 204 nähden. Väliseinän lämmöneristekerroksesta todettiin kuitenkin tapahtuvan ilmavuotoja entisen asunnon puolella olevaan erityislasten oleskelutilaan 246, varastotilaan 247 ja eteistilaan 249 sekä sähkökeskustilan 203 puolelle alapohja ja seinärakenteiden liittymistä. Väliseinärakenteen sisältä tapahtuvat ilmavuodot voivat heikentää entisen asunnon puolella olevien tilojen sisäilman laatua erityisesti niissä tiloissa, joissa oleskellaan pidempiä aikoja.

Tuulettuvan alapohjatilan sekä luokkatilojen 167 ja 183 välisten tiivistyskorjattujen seinien sisältä ei todettu tapahtuvan ilmavuotoja luokkatilojen sisäilmaan.

Yläpohjat ja vesikatot

Molempien rakennusten yläpohjien tiilikatteiden ja katteiden alapuolella olevien pahvipohjaisten aluskatteiden kunto on heikko. Molemmissa rakennuksenosissa on jo tapahtunut yksittäisiä vesikatto- ja räystäsrakenteiden vuotoja, ja pahvipohjaisissa aluskatteissa esiintyy paikoin merkittäviä kosteusvauriojälkiä. Yläpohjissa on havaittavissa yksittäisiä aluskatelevyjä, jotka ovat irronneet runkorakeista. Aluskatteiden läpiviennit on toteutettu epätiiviisti, mikä myöskin lisää yläpohjarakenteiden kosteusvaurioitumisriskiä.

Molemmista rakennuksista on uusittu yksittäisiä kattotiiliä, ja vanhassa rakennuksen osassa kattotiiliä ja aluskatteita on uusittu jo laajemmaltakin alueelta kattovuotojen takia. Tutkimushetkellä molempien rakennusten vesikatoilla havaittiin paikoin merkittävää sammaloitumista, rikkinäisiä ja pois paikoiltaan olevia kattotiiliä, ja vanhalla osalla havaittiin useampia aktiivisia kattovuotokohtia ja räystäsrakenteiden vuotokohtia. Vuotokohdilla aluskatteet olivat selvästi pehmenneet ja irti runkopuista.

Tutkimusten perusteella erityisesti vanhan osan (A-osa, C-osa) yläpohjissa yläpohjan lämmöneristeet ovat aluskatteita vasten, minkä takia yläpohjat tuulettuvat puutteellisesti. Puutteellisesti tuulettuvien yläpohjien alueilla aluskatteissa esiintyy merkittäviä kosteusvauriojälkiä ja tummentumia.

Analyysitulosten perusteella yläpohjan lämmöneristeissä ei kuitenkaan esiinny mikrobivaurioita.

Laajennusosan yläpohjan toimintaa ja ilmatiiveyttä heikentää se, että ontelolaattojen päällä ei ole höyrynsulkumateriaalia. Yläpohjarakenteiden ilmatiiveyttä on laajamittaisesti parannettu

Haitta-ainetutkimus

Kohteessa on tehty haitta-ainetutkimus 9.1.2025. Tutkimuksessa havaittiin terveydelle ja ympäristölle haitallisia haitta-aineita, jotka tulee ottaa huomioon rakenteita koskevissa purku- tai korjaustöissä. Tutkimuksessa havaitut haitta-aineet eivät kuitenkaan aiheuta nykyisellään välitöntä vaaraa tilojen käyttäjille eikä ympäristölle, eivätkä siten vaadi kiireellisiä toimenpiteitä pois lukien IV-konehuoneen (tila 201) tulokoneen TK2 kammiopohjan sively, joka suositellaan poistamaan RATU 82-0381 ohjekorttia soveltaen.

6.6.2 Toimenpide-ehdotukset ja uudet rakenteet:

Uudisrakennus, uudet rakenteet

Alkuperäinen rakennus (v.1987 valmistunut) puretaan mm. korkean korjausasteen takia. Alkuperäisestä rakennuksesta säilytetään liikuntasaliosa (sis. väestönsuojan), joista säilytetään perustukset ja runko. Puretun rakennuksen tilalle tehdään uudisrakennus.

Alkuperäisen ja laajennusosan välillä olevat yhdyskäytävä ja katos puretaan.

Rakennus suunnitellaan rakennusteknisesti siten, että rakenneratkaisut ovat turvallisia, luotettavia ja hyvän rakentamistavan mukaisia. Kaikessa suunnittelussa noudatetaan YM:n, RakMk:n ja RIL ry:n määräyksiä ja ohjeita sekä Vantaan kaupungin suunnitteluohjeita.

Rakennus perustetaan suunnitteluvaiheessa laadittavan perustamistapalausunnon mukaisesti.

Alustavasti uudisrakennus paalutetaan tukipaaluin. Vanhan kantava paalun läheisyydessä (< 1,5 m) käytetään erikoispaalutusta. Maata vasten rakennettavat rakenteet vesieristetään ja rakenteet otetaan salaojituksessa huomioon. Valittavan kantavan rakenteet mukaan valitaan joko jatkuvat anturalinjat tai pilarianturat. Perustussuunnittelussa otetaan huomioon olemassa olevat rakennukset ja niiden perustukset.

Rakennuksen alapohja tehdään kantavana alustatilallisena koneellisella ilmanvaihdolla ja radoninpoistolla varustettuna. Ryömintätilan perusmaan päälle asennetaan 150 mm kevytsorakerros alustatilan kosteudenhallintaa varten. Perusmaa kallistetaan salaojiin päin.

Maanpäälliset kantavat rakenteet tehdään teräsbetonirakenteisina, käytetään vähähiilistä betonia (vähintään GWP.85).

Valintaperusteena on Vantaan kaupungin linjaukset, vähähiilisyys sekä kantavan materiaalin soveltuvuus kahden olemassa olevan rakennuksen välissä. Kantava alapohja on teräsbetonirakenteinen.

Runkojärjestelmä valitaan niin, että se sallii joustavan käytön ja myöhempiä tilamuutoksia. Rakennusrungon syvyys valitaan siten, että kantavat ja jäykistävät seinälinjat sijoittuvat ulkoseinille. Poikittaisia ja pitkittäisiä kantavia seinälinjoja ei pääsääntöisesti sallita estämään muuntojoustavuutta. Runkojärjestelmänä suositellaan käytettäväksi pilari-palkki-järjestelmää rakennusrungon sisällä. Kerroskorkeudeksi valitaan riittävä, joka mahdollistaa muuntojoustavuuden mahdollisissa talotekniikkamuutoksista ja niiden risteilyissä sekä huomioi rakenteelliset esteet kuten mahdolliset palkkien leuat ja vastaavat.

Rakennus on kaksikerroksinen ja rakennukseen tulee hissi.

Aurinkosähköjärjestelmän ja kasvikaton kuormitukset yläpohjan kantaville rakenteille on otettava huomioon suunnittelussa.

Ulkoseinälinjoilla on kantavana rakenteena joko pilari-palkki-rakenneratkaisu ja nauhaelementit/ kevytelementit tai kantavat ulkoseinäelementit.

Rakennukseen suunnitellaan toteutuskelpoiset detaljit rakennusfysikaalisesti toimivina. Erityistä huomiota on kiinnitettävä rakenteiden ja rakennusmateriaalien pysymiseen kuivina koko rakennustyön ajan. Pintamateriaalivalinnoissa huomioidaan sisäilman hyvään laatuun vaikuttavat tekijät. Julkisivu- ja runkomateriaalin valinnassa on vältettävä palonleviämisen kannalta epäedullisia materiaaleja. Ulkovaipan sisäpinnan tiiveyden varmistamiseksi laaditaan detaljit kaikista erilaisesta liitos- ja epäjatkuvuuskohdista.

Lämmöneristeiden ja rakenteiden kastumisen estämiseksi hankkeessa edellytetään sääsuojan alla rakentamista ja Kuivaketju 10 -järjestelmän noudattamista.

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).

<u>Toimenpide-ehdotukset</u>

Piha-alueet, salaojat ja sadevesijärjestelmät

Huoltokorjaus

- vuotavat sadevesikourut ja -syöksytorvet korjataan
- vesikattopellitysten vuotavat saumakohdat tiivistetään/ korjataan

Peruskorjaus

Alkuperäinen rakennus/ purku ja uudisosan rakentaminen

- sadevesijärjestelmät uusitaan
- salaojajärjestelmä rakennetaan

Laajennusrakennus (olemassa oleva)

- rakennuksen ulkopuoliset maanpinnat muokataan rakennuksesta poispäin viettäviksi mahdollisuuksien mukaan
- piha-alueella olevat sadevesikaivot uusitaan/ korjataan oikeaan tasoon
- asfalttipintoja uusitaan laajemmin tai tarpeen mukaisessa laajuudessa
- sadevesijärjestelmät uusitaan
- salaojajärjestelmä huuhdellaan ja kaivojen sakkapesät puhdistetaan

Liikuntasaliosa

- vanhat salaojat ja salaojakaivot puretaan ja uusi salaojajärjestelmä rakennetaan

Perustukset ja alapohjarakenteet

Huoltokorjaus

- alkuperäisellä osalla tilan 181 kohdalla ryömintätilassa oleva puutteellisesti tulpattu viemäriputki tulpataan luotettavasti
- konehuoneen 187 ulko-oven edustalla oleva kosteusvaurioitunut alapohjarakenteen alue korjataan
- tekstiilimatoilla päällystettyjen luokkatilojen sisäilmasto-olosuhteita seurataan ilmanvaihtoon tehtävien toimenpiteiden jälkeen. Jos luokkatilojen sisäilmassa esiintyy edelleen korjausten jälkeenkin poikkeavaa hajua tai tilojen sisäilma koetaan tunkkaiseksi, arvioidaan tekstiilimattojen uusimistarvetta uudelleen. Koeluonteiset korjaukset voidaan tehdä luokkatiloihin 182 ja 224, joiden lattiapinnoitteista emittoitui muita tiloja korkeampia VOC-yhdisteiden pitoisuuksia
- peruskorjauksen siirtyessä useammalla vuodella, tilojen käyttöä turvaavina toimenpiteinä suositellaan tehtäväksi tiivistyskorjaukset niissä tiloissa, joissa niitä ei vielä ole tehty

Peruskorjaus

Alkuperäinen rakennus/ purku ja uudisosan rakentaminen

- perustus- ja alapohjarakenteet puretaan
- uudet perustukset ja alapohjarakenteet rakennetaan Vantaan suunnitteluohjeiden mukaan
    - perustamistapa tarkentuu hankesuunnitteluvaiheessa, alustavasti osittain paalutus ja osittain maanvarainen perustaminen
    - alapohja teräsbetonirakenteinen, ryömintätilallinen ja koneellisesti tuuletettu

Laajennusrakennus (olemassa oleva) ja liikuntasaliosa

- alapohjarakenteiden alkuperäiset lattiapinnoitteet, alkuperäiset märkätilojen pinnoitteet sekä tekstiilimatot uusitaan
- suoritetaan tiivistyskorjaukset tiloissa, joissa tiivistyskorjauksia ei ole vielä tehty

Julkisivut (sokkelit, ulkoseinät, ikkunat ja ovet)

Huoltokorjaus

- kouluterveydenhoitajan tilan 158 ulkoseinän yläosassa esiintyvät kosteusvauriojäljet korjataan ja ulkoseinän betonisisäkuoressa esiintyvä halkeama tiivistetään rakenteesta tapahtuvien ilmavuotojen estämiseksi
- laajennusosalla olevan luokkatilan 214b ulkoseinän yläosassa esiintyvät kosteusvauriojäljet korjataan
- jos peruskorjaushanke viivästyy vuosien päähän, suositellaan tilojen käyttöä turvaavina toimenpiteinä
    - tiivistyskorjausten suorittamista niissä tiloissa, joissa tiivistyskorjauksia ei ole vielä suoritettu
    - ikkunapellitysten liittymien tiivistämistä sekä ikkunoiden ns. sormiliitosten lisätiivistyksiä sisäpuolelta ulkoseinien lämmöneristeistä tapahtuvien ilmavuotojen estämiseksi
    - tiilijulkisivujen ja sokkeleiden liikuntasaumojen saumamassat ja korjataan julkisivujen yksittäiset halkeamat

Peruskorjaus

Alkuperäinen rakennus/ purku ja uudisosan rakentaminen

- rakenteet puretaan
- rakennetaan uudet julkisivut, ikkunat ja ovet

Laajennusrakennus (olemassa oleva)

- uusitaan räystäättömillä julkisivuilla ikkunoiden yläpuoliset lämpörappaukset ja samassa yhteydessä parannetaan räystäättömillä julkisivuilla ikkunoiden yläpuolisten tiilikaarien kosteudensietokykyä esim. pellityksillä
- suoritetaan tiivistyskorjaukset niihin tiloihin, joihin sitä ei vielä ole tehty
- sokkelit huoltomaalataan peruskorjauksen yhteydessä
- suositellaan sokkeleiden ulkopuolisten lämpö- ja vedeneristeiden uusimista
- ikkunat huoltokunnostetaan
- entisen asunnon kohdalla oleva ulko-ovet uusitaan
- lasiulko-ovet kunnostetaan

Liikuntasaliosa

- julkisivun pintamateriaali ja lämmöneristeet puretaan ja uudet rakennetaan nykymääräysten mukaisiksi
- sokkelia levennetään kasvavan ulkoseinän verran, uudet lämmön- ja vedeneristeet rakennetaan
- ikkunat ja ulko-ovet uusitaan

Välipohjarakenteet

Alkuperäinen rakennus/ purku ja uudisosan rakentaminen

- välipohjarakenteet puretaan
- uusi välipohja rakennetaan Vantaan suunnitteluohjeen mukaan nykymääräysten mukaisiksi

Väliseinät ja sisäpuoliset pintarakenteet

Huoltokorjaus

- tilojen käyttöä turvaavina toimenpiteinä suositellaan seinä- ja alapohjarakenteiden liittymien tiivistämistä niissä tiloissa, joissa tiivistyskorjauksia ei ole vielä tehty
- tilojen käyttöä turvaavana toimenpiteenä suositellaan tiili-villa-tiilirakenteisen väliseinän ja alapohjan liitoskohtien tiivistämistä entisen asunnon puoleisissa tiloista sekä sähkökeskustilassa 203.

Peruskorjaus

Alkuperäinen rakennus/ purku ja uudisosan rakentaminen

- väliseinät puretaan
- uudet väliseinät rakennetaan

Laajennusrakennus (olemassa oleva) ja liikuntasaliosa

- tilamuutoksista johtuvat väliseinämuutokset tehdään

Yläpohjat ja vesikatot

Huoltokorjaus

- vuotavat sadevesikourut ja -syksytorvet korjataan. Sadevesikourujen puhdistukset suositellaan tehtäväksi huoltosuunnitelmien mukaisesti
- rikkinäiset kattotiilet uusitaan ja pois paikaltaan olevat kattotiilet uudelleenasennetaan
- räystäättömien julkisivujen vesipellitysten liittymät tiivistetään / korjataan
- kattotuoleista irronneet aluskatteet uudelleen kiinnitetään tai tarvittaessa uusitaan
- tarvittaessa pihalla olevan puuston oksia katkotaan, jos ne ylettyvät rakennukseen asti
- jos peruskorjaushanke viivästyy vuosien päähän, suositellaan tilojen käyttöä turvaavina toimenpiteinä yläpohjarakenteiden tiivistyskorjausten suorittamista niissä tiloissa, joissa tiivistyskorjauksia ei ole vielä suoritettu

Peruskorjaus

Alkuperäinen rakennus/ purku ja uudisosan rakentaminen

- yläpohja- ja vesikattorakenteet puretaan
- uudet yläpohja- ja vesikattorakenteet rakennetaan

Laajennusrakennus (olemassa oleva) ja liikuntasaliosa

- tiilikatteet ja pahvipohjaiset aluskatteet uusitaan kokonaisuudessaan seuraavassa peruskorjauksessa
- vesipellitykset ja sadevesijärjestelmät uusitaan
- parannetaan yläpohjarakenteiden tuulettumisedellytyksiä
- lämmöneristepaksuuksien riittävyyttä arvioidaan hankesuunnitteluvaiheessa
- viimeistään peruskorjauksessa yläpohjarakenteiden alapintojen ilmatiiveyttä parannetaan niissä tiloissa, joissa ei tiivistyskorjauksia ole vielä tehty

6.7 LVIA-tekniset tavoitteet ja toimenpiteet

6.7.1 Yleistä LVI-järjestelmistä uudis- ja peruskorjattavilla osuuksilla

Tässä selostuksessa esitetyt suunnittelutavoitteet ja LVIA-tekniset ratkaisut ovat alustavia ja tarkentuvat jatkosuunnittelussa. B- ja C-osat puretaan ja korvataan uudisrakennuksella.

LVIA-järjestelmien suunnitellaan ja rakennetaan siten, että järjestelmä tuottaa teknisesti, turvallisesti ja toiminnallisesti ja terveydellisesti hyvät toimintaolosuhteet ja hyvän käytettävyyden energiatehokkaalla ja muuntojoustavalla tavalla. Järjestelmät ovat etäohjattavia ja –seurattavia, sekä tarpeen mukaisin mittarein varustettuja, mikä mahdollistaa rakennuksen ja sen eri tilojen ja käyttöpaikkojen teknisten järjestelmien ohjausmuutokset sekä energian ja veden käytön seurannan.

Suunnittelussa ja toteutuksessa noudatetaan voimassa olevia ympäristöministeriön määräyksiä ja ohjeita / oppaita, Vantaan viranomaisten määräyksiä, Sisäilmastoluokituksen 2018 ohjeita soveltuvin osin sekä Vantaan kaupungin teknisiä suunnitteluohjeita.

Ilolan koulun lvi-tekniikka on A, B, ja C osalla pääosin rakennusvuosilta 1987-88 ja D-osalla rakennusvuosilta 1992-93. Rakennuksen remontoiduissa tiloissa (siivouskeskus, le-wc) vesijohtojen pintajohtoja on uusittu. Ilmanvaihtokoneet ovat pääosin alkuperäisiä rakentamisaikaisia ja siten teknisen käyttöikänsä ohittaneita sekä alkuperäis- että laajennusosan osalta. Järjestelmiin on tehty ainoastaan tilamuutosten vaatimia muutoksia. Vuonna 1987 rakennetun alkuperäisosan ilmanvaihto-järjestelmässä ei ole lämmöntalteenottoa. D-osalla asunto on muutettu opetustiloiksi vuonna 2012, D-osalla on tehty kytkentäkanava- ja päätelaitemuutoksia 2010 ja 2020 luvulla. Luokkatiloihin suunnitellut ja mitatut ilmamäärät ovat monelta osin riittämättömiä luokkakokoihin nähden, myös osassa laajennusosan luokkatiloista ilmanvaihtomäärät eivät vastaa henkilömääriä. Kaikki ilmanvaihtokoneet, kanavistot, päätelaitteet ja erillispoistot uusitaan vastaamaan uusia käyttötarpeita. Ontelokanavistot poistetaan käytöstä.

Nykyinen lämmönjakokeskus on vuodelta 2014 ja sijaitsee purettavalla C-osalla 2.kerroksessa, uusi lämmönjakohuone tulee sijaitsemaan uudisosalla lähempänä liittymää 1.kerroksessa. D-osan lämpö- ja vesijohdot kulkevat putkikanaaleissa kaivannossa, uuden lämmönjakokeskuksen myötä kanaalit uudelleenreititetään tai tuodaan sisäkautta. Lämpöjohdot ovat hitsattua / kierteytettyä teräsputkea. A- ja D-osien patterilämmitysverkostoon tehdään tilamuutosten ja mahdolliset lämmitysverkoston muutosten vaatimat muutokset.

Kaukolämmön jakokeskus uusitaan. Tätä varten tehot lasketaan uusien ilmanvaihtokoneiden matalampien lämpötilojen ja uusien tehontarpeiden mukaan, lämmitys Ensiöpuolen siirtimet ja laitteet mitoitetaan aiempaa matalammalle KL-tulolämpötilalle 90 C.

Rakennusautomaatiojärjestelmä vuodelta 2014 uusitaan.

Kaikessa LVIA-teknisessä suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota energiaa säästäviin ratkaisuihin. Asennuksissa huomioitava huolto- ja korjaustyöt sekä laitevalinnoissa energiatalous. Sisäilmaston laatuluokka on S2 (Sisäilmaluokitus 2018). Lämpötilan osalta luokka on S3 kesäolosuhteissa. Rakennustöiden ja iv-töiden puhtausluokka on P1. Rakennusmateriaalien ja iv-tuotteiden päästöluokka on M1.

Teknisentyön ja muiden opetustilojen lvia-tekniikka suunnitellaan ja varustetaan opetushallituksen/Avin ohjeiden ja opetussuunnitelman tavoitteiden mukaisesti.

Kaikkiin tilakorteissa esitettyihin tilatyyppeihin rakennetaan toimintoja ja tilojen käyttäjähenkilömäärää palvelevat LVIA-järjestelmät.

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

Kohteen toteutussuunnittelussa tulee ottaa huomioon äänitekniset vaatimukset, jotka asettavat hankkeeseen kiinnitetty akustikko. Rakennuksen ulkokuoren ulkopuolelle johtuvat äänet on täytettävä vaatimukset (naapuristossa asuntoja). Rakennuksessa on esiintymistiloja, ko. tilojen akustiikka vaatii LVI-asennusten verhoiluja, ja IV-järjestelmän ääniteknisiin ratkaisuihin huomion kiinnittämistä.

LVIA-keskuslaitteiden mitoitus tehdään siten, että laajennus/varakapasiteettia on perusmitoitukseen nähden + 10 %. Tämä koskee mm; lämmönvaihtimia, ilmanvaihtokoneita, päävesijohtoa ja pääviemäreitä (siltä osin, kun järjestelmää uusitaan).

LVIA-järjestelmien laitteet sijoitetaan siten, että ne ovat turvallisesti huollettavissa, korjattavissa, vaihdettavissa ja tarkastettavissa. LVIA-laitteiden ja -järjestelmien käytönaikainen seuranta tapahtuu rakennusautomaatiojärjestelmän kautta.

LVI-järjestelmän kuntokartoitus

Kohteessa on tehty useampia kuntotutkimuksia ja -arvioita vuosina 2012–2025. Tutkimuksia mm. rakennuksen LVV-putkistojen ja salaojien kuntotutkimus 2024 ja 2025, Rakennushistoriaselvitys sekä asbesti- ja haitta-ainekartoitus on tehty vuonna 2025.

Koululla on tutkittu radonpitoisuudet. ks. kohta 7.2. Maaperä

Kohteen tietomallinnus

Muutosalueilla suunnittelu tehdään tietomallintamalla Vantaan tietomalliohjeistusta noudattaen. Olevan tekniikan mallinnus tarkentuu jatkosuunnittelussa.

Sisäolosuhdetavoitteet

Sisäilmastoluokka SL2018 S2 (tavoite) seuraavin helpotuksin:

- Lämpötilan ylärajan osalta S3

- Opetustilojen tavoitetaso S2 (8 l/s/hlö)
- Uusi ruokala S2
- Toisarvoiset tilat sisäilmastoluokkaa S3.
- Yksittäiset toimistohuoneet S1 (10l/s/hlö)

Muunneltavuus, joustavuus ja laajennettavuus

Mahdolliset muunneltavuuden tai joustavuuden tarpeet huomioidaan

Käyttöikätavoitteet

Uusien asennusten osalta käyttöikätavoitteet seuraavasti:

- kupariset vesijohdot	30…40 v.
- muoviset viemärijohdot	50…60 v.
- lämpöjohdot, terästä	30…40 v.
- lämmönjakokeskus	20…25 v.
- sulku- ja linjasäätöventtiilit	25…30 v.
- IV-koneet	20…25 v.
- IV-kanavat	30…40 v.
- RAU-järjestelmä	15…20 v.

Ympäristö- ja energiatavoitteet

Rakennukselle laaditaan korjausrakentamisen energiaselvitys rakennuslupavaiheessa. Uusien ilmanvaihtokoneiden osalta SFP-luku max. 1,7 kW/m3/s ja LTO-hyötysuhde min. 70 (ei nestekiertoinen).

Ilmanvuotoluvun tavoitearvo uudisosalla on 1,0 m3/h/m2. Vaipan tiiveyttä vanhalla osalla parannetaan mm. kunnostamalla ikkunoita.

Ääniympäristötavoitteet

Katso kohta 6.5 Akustiset tavoitteet

Noudatetaan Ympäristöministeriön asetusta 796/2017 rakennuksen ääniympäristöstä perusteluineen ja ohjeineen. Ympäristöministeriön asetuksessa edellytetään muun muassa, että opetus-, kokous-, ruokailu-, hoito-, harrastus-, liikunta- ja toimistotilojen ääneneristys on suunniteltava ja toteutettava tilan käyttötarkoitus huomioon ottaen siten, että niissä saavutetaan toimintaa vastaava riittävän hyvä ääniympäristö. Rakennuksen opetus-, kokous-, ruokailu-, hoito-, harrastus-, liikunta- ja toimistotilojen melun- ja tärinäntorjunta on suunniteltava ja toteutettava tilan

käyttötarkoitus huomioon ottaen siten, että niissä saavutetaan toimintaa vastaava riittävän hyvä ääniympäristö ja käyttötarkoitus huomioon ottaen riittävä puheenerotettavuus (Yma 796/2017). Asetuksen perustelumuistiossa todetaan, että uuden rakennuksen taloteknisistä laitteista tai hissistä aiheutuva keskiäänitaso ei saisi ylittää 28 desibeliä. Puheenerottavuutta koskevan vaatimuksen täyttymiseksi käytettäviä arvoja perustelumuistion mukaan.

6.7.2 Ulkopuoliset liittymät

Lämmitys

Kiinteistö on liitetty Vantaan Energian kaukolämpöverkostoon Epinkoskentiellä, nykyisen liittymän riittävyys varmistetaan ja tarvittaessa uusitaan.

Lämpöjohtoverkosto pääosin teräsputkista hitsaus- ja kierreliitoksin.

Jäähdytys

Jäähdytyksessä käytetään ensisijaisesti rakenteellisia keinoja. Olosuhdevaatimukset perustuvat Sisäilmastoluokituksen (2018) luokkaan S2(lämpötilan yläraja S3).

Olosuhteita tarkastellaan rakennuksen todellisilla käyttöajoilla ja lämpökuormilla, jotka on saatu tai hyväksytetty käyttäjällä. Tarkastelu tehdään tulevaisuuden testivuoden 2030 säädatalla (Ilmatieteen laitos, Energialaskennan testivuodet tulevaisuuden ilmastossa, TRY2030).

Vesi ja viemäri

Kiinteistö on liitetty HSY:n KV-, JV- ja SV-verkostoihin. Jätevedet Laulajankujan puolelta ja hulevesiverkostoon Epinkoskentien puolella kolmesta kohdasta. Nykyiset liitokset lähtökohtaisesti säilyy ennallaan, mutta tarvittaessa uusitaan. Pikapalopostit on kytketty käyttövesiverkostoon, kohteessa ei sprinklausta. Kuntotutkimusraportin korjaustarpeet huomioidaan.

6.7.3 LVIA-tekniset tavoitteet uudisosuudella

Lämmitys, jäähdytys ja kylmätekniset järjestelmät

Rakennuksen lämmöntuotto- ja jakomuoto sekä mahdollinen tilakohtainen viilennystarve tarkennetaan hankesuunnitteluvaiheessa elinkaaritaloudellisen tarkastelun perusteella.

Ensisijaisesti käytetään rakenteellisia keinoja jäähdytystarpeen pienentämiseksi esim. ikkunoiden aurinkosuojausta ja harkittua sijoittelua. LVI-suunnittelija tarkistaa sisälämpötilat suunnitteluvaiheessa jäähdytystehontarvelaskelmin ja simuloinnein.

Lämmönjakotapa voi olla osassa tiloja radiaattoripatterilämmitys (esim. Ulkoseinustoille) tai lattialämmitys (tarkennus kohteen mukaan). Eteiset varustetaan lämmityksen lisäksi oviverhokonein.

Olosuhteita tarkastellaan rakennuksen todellisilla käyttöajoilla ja lämpökuormilla, jotka on saatu tai hyväksytetty käyttäjällä. Tarkastelu tehdään tulevaisuuden testivuoden 2030 säädatalla (Ilmatieteen laitos, Energialaskennan testivuodet tulevaisuuden ilmastossa, TRY2030).

Keittiöön suunnitellaan tarvittavat kylmä- ja pakastustilojen kylmälaitteet ja putkistot määräysten mukaisesti. Laitteiston mitoitus ja tehontarve selvitettävä suunnittelun alussa, jotta voidaan päättää, miten lauhdutus järjestetään (tilaan lauhduttava vai esim. ulos/tekniseen tilaan). Atk-luokat ja tilat, joissa on suuria sisäisiä lämpökuormia, pyritään sijoittamaan pohjoiseen ilmansuuntaan. Lvi-suunnittelija tarkistaa sisälämpötilat suunnitteluvaiheessa jäähdytystarvelaskelmin. Mikäli atk-luokkien sijoittelu pohjoiseen ilmansuuntaan ei ole mahdollista niin tiloihin asennetaan lämpökuormien edellyttämät jäähdytyslaitteet. Vahtimestarin huone, keittiö, oppilashuollontilat ja POP opetustilat varustetaan lähtökohtaisesti paikallisella jäähdytyksellä.

Ilmanvaihto

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

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

Ilmanvaihdon käyntiä ohjataan automaatiojärjestelmän kalenteriaikaohjelman, olosuhteiden ja tilojen käytön mukaan. Käyttöalueille asennetaan tarvittava määrä ilmanvaihdon käynnin lisäaikakytkimiä. Käytön ulkopuolisina aikoina tilojen tuuletus toteutetaan jaksottaisella tuuletustoiminnolla. Ilmanvaihtoon lisätään paine-eromittaukset kullekin rakennuksen sivulle.

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

Kuvanveisto-, keramiikka ja maalaustilat varustetaan tarvittavin kohdepoistoin.

Vesi ja viemäri

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

Käsienpesualtaiden hanat pääosin suunnitteluohjeiden mukaisia kosketusvapaita malleja muuntajat alakattoon sijoitettuina, pois lukien bideelliset hanat vipuhanoja.

Kuvanveisto- ja maalaustilojen altaat ja kaivot varustetaan tarvittavin erottimin.

Erityisjärjestelmät

Ala- ja yläkoulujen sekä kuvataidekoulun teknisen työn tilojen purun- ja pölynpoistojärjestelmät, paineilma ym. järjestelmät suunnitellaan ja varustetaan opetushallituksen- ja Avin ohjeiden ja opetussuunnitelman tavoitteiden mukaisesti sekä Atex-määräysten ja Vantaan kaupungin suunnitteluohjeiden mukaisesti.

Palontorjuntalaitteet

Rakennus varustetaan alkusammutuskalustolla (pikapalopostit ja jauhesammuttimet).

Automaatio

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

Automaatiotoiminnot, lvi-tekniikan laitteet, -varusteet ja -ohjelmat suunnitellaan ja rakennetaan Vantaan kaupungin käytössä oleviin järjestelmiin ja toimintoihin yhteensopiviksi. Järjestelmä mahdollistaa laitteiden ja järjestelmien tarpeenmukaisen etäseurannan 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. Rakennusautomaation suunnittelussa noudatetaan Vantaan kaupungin rakennusautomaation suunnitteluohjeistusta 1.9.2025.

Huoltokirja

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

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

6.7.4 LVIA-tekniset toimenpiteet peruskorjattavalla osuudella

A- ja D-osaan tehdään mm. seuraavia toiminnallisia muutoksia:
A- ja D-osan iv- ja käyttövesi- ja automaatiojärjestelmät puretaan ja uusitaan
A- ja D-osan lämmitysverkostoihin tehdään tarvittavat muutokset ulkovaipan lämpöhäviömuutosten vuoksi
Patteriverkoston uusimistarve ja verkoston lämpötilan laskeminen arvioidaan hankesuunnitteluvaiheessa
A- ja D-osalla vähintään patteritermostaatti-, linjasäätö- ja sulkuventtiilit sekä sulkutulpat ja paluuyhdistäjät uusitaan ja tehdään lämmitysjärjestelmien perussäätö
Uusi valmistuskeittiö ja ruokala tulee sijaitsemaan uudisrakennuksessa, lvi-tekniikka vastaamaan tilankäyttöä, laitekantaa ja henkilömääriä.
Ilmanvaihtokoneiden uusiminen vastaamaan henkilömääriä ja nykypäivän energiatehokkuusvaatimuksia
Erillispoistojen uusiminen, suurimpien erillispoistojen varustaminen lämmöntalteenotolla ja liittäminen rakennusautomaatioon
Automaatiojärjestelmän uusimisen kokonaisuudessaan
Teknisen työn erillispoistojen uusiminen tarvittavassa laajuudessa uusille sijainneille
Kattosadevesijärjestelmän uusiminen
Tuulieteisten kiertoilmakojeiden uusiminen varusteineen.
Uusille sisäänkäynneille uudet kiertoilmakojeet
Jätevesiviemäreiden kuntoluokkien VL3 ja VL4 virheiden korjaukset tutkimusraportin pohjalta
Vesikalusteiden uusiminen
Käyttövesijohtojen uusiminen
Uusien ja nykyisten hulevesijärjestelmien ja kaivojen uusiminen ja mahdolliset nykyisten kansien korotus maan pinnan tasolle ja tarvittavat muutokset pinnantasaussuunnitelman mukaan
Mahdolliset viivytysjärjestelmät
VSS-sulkuventtiilikaivon uusiminen
Lämmitysverkostojen perussäätö.
Ilmanvaihdon lämmitysverkoston uusiminen
Käytöstä poistettavien ja poistettujen lvia-järjestelmien laitteiden ja putkistojen purkaminen.
Ulkona sijaitseva nykyinen keittiön rasvanerotin putkistoineen uusitaan.
Opetustilojen ilmamäärätavoite suunnitteluohjeen mukaan +8 dm3/s, hlö. Minimitavoite +6 dm3/s, hlö
Suurimpien erillispoistojen LTO:n lisäämismahdollisuutta tutkitaan jatkosuunnittelussa
Lisäksi: putkistojen ja salaojien kuntotutkimuksen mukaiset toimenpiteet VL3 ja VL4 (22.1.2025).

Kaikki käyttövesijohdot vesikalusteineen, putkistoineen ja varusteineen uusitaan ja tehdään tilamuutosten tarvitsemat muutokset
Uudisosan viemäröintijärjestelmät liitetään nykyisiin
Rasvanerotusviemäröinti kaivoineen uusitaan
Kattosadevesijärjestelmän uusiminen uusittavilta katoilta.
Jätevesijärjestelmiin tehdään tilamuutosten tarvitsemat muutokset
Pihakaivojen kansien korotus maan pinnan tasolle ja tarvittavat muutokset pinnantasaussuunnitelman mukaan
Kuntotutkimusraportin korjaustarpeet huomioidaan.
Eristeet: kartoitetaan mahdolliset rikkoutuneet kohdat rakentamisen aikana ja pinnoitetaan
Käytöstä poistettavien vesi- ja viemäriputkistojen purkaminen ja tulppaaminen kaasutiiviisti
Hulevesiviemäröintiin tehdään salaojien uusimisesta ja muista tarpeista johtuvat muutokset, perusvesikaivot uusitaan ja tarvittaessa perusvesikaivoja lisätään

Uudet vesijohdot tehdään kupariputkesta juotos- tai puristusliitoksin. Rakenteisiin asennettavat kytkentäjohdot PEX-muovia suojaputkessa. Näkyviin jäävät kytkentäjohdot kromattua kupariputkea. Uudet viemärit dB-muovia, keittiön rasvaviemärit haponkestävää terästä (HFe) rasvanerottimelle saakka. Rakenteisiin asennettavat viemärit hitsattuina. Pohjaviemärit sekä rakennuksen ulkopuolella sijaitsevat viemärit PVC/PP-muovia muhviliitoksin.
Välipohja- ja väliseinäkorjausten alueella viemärihajotukset (mahdolliset rakenteessa kulkevat, tiellä olevat viemärihaarat) uusitaan tarvittavilta osin, myös tarvittavat VV-kalusteiden irrotukset ja uudelleen kiinnitykset/asennukset kuuluvat urakkaan.

Hulevesiratkaisut
Piha-alueen pinnatasaukseen on tulossa parannuksia, lisätään tarvittavat kaivot. Hulevesiä ei nykyisin ole viivytetty tontilla, hulevesien viivytysjärjestelmiä tarkastellaan ja suunnitellaan siltä osin kuin vettä läpäisemättömien pintojen pinta-ala kasvaa.

Rakennusautomaatiojärjestelmä
Rakennusautomaatiojärjestelmä uusitaan kokonaisuudessaan.

Automaatiojärjestelmien rakentamisessa huomioidaan olosuhteiden ohjaus. Kiinteistön automaatiojärjestelmällä toteutetaan laitteiden ja järjestelmien tarpeenmukainen etäseuranta ja -ohjaukset, hälytystoiminnot siirtoineen, sekä energian ja veden käytön seuranta ja tietojen taltiointi myöhempää tarkastelua varten, ’pilvitoimintona’ verkkoyhteyttä käyttäen.
Kiinteistöautomaatiojärjestelmä tukee avoimia rajapintoja, kuten Modbus RTU ja TCP/IP ja BACnet. Järjestelmän tulee olla laajennettavissa ja vapaasti päivitettävissä järjestelmätoimittajasta riippumatta. Rakennusautomaation suunnittelussa noudatetaan Vantaan kaupungin rakennusautomaation suunnitteluohjeistusta 1.9.2025.

Muut LVI-järjestelmät

Teknisen työn purunpoistolaitteisto ja muut erikoisjärjestelmät uusitaan.

6.7.5 Palotekniset ratkaisut

6.7.5.1. Rakennuksen palo-osastoinnit ja paloturvallisuusratkaisut

Kohteesta on laadittu alustava palotekninen suunnitelma. Rakennus on varustettu pikapalopostein ja kaasutäytteisin käsisammuttimin. Pikapalopostit on liitetty käyttövesiverkostoon.

6.7.5.1.1. Sprinklerijärjestelmät

Kohteessa ei ole sprinklausta.

6.7.5.1.2. Palokatkot

Palokatkosuunnitelman mukaan.

6.7.5.1.3. Muiden LVI-järjestelmien paloturvallisuusratkaisut

Paloteknisen suunnitelman mukaan.

6.7.5.2. Ilmanvaihdon paloturvallisuusratkaisut

Ilmanvaihdon paloturvallisuus määräysten ja ohjeiden mukaan. Olevat palopellit ovat sulakkeellisia, ei liitäntää automaatioon. Uudet palopellit moottoroituja mikrokytkimin ja liitetään automaatioon.

6.7.5.3. Savunhallinta

Paloteknisen suunnitelman mukaan.

6.7.6 Kannakoinnit

Kannakoinnit tehdään kortin RT/LVI 103447 ja järjestelmätoimittajien asennusohjeiden mukaisesti.

6.7.7 Huoltokirja

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

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

6.8 Sähkötekniset tavoitteet

Yleistä

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

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

Kiinteistön sähkötekniikka on pääosin alkuperäistä vuosilta 1987- sekä 1993 ja alkaa olla elinkaarensa puolesta uusimistarpeessa. Lisäksi laajat rakennus- ja LVI-tekniikan muutos-korjaustarpeet ohjaavat peruskorjattavilla osilla sähkötekniikan kokonaisvaltaiseen uusimistarpeeseen. Tavoitteena on myös päivittää sähkö-, tele- ja turvajärjestelmät nykypäivän vaatimusten edellyttämälle tasolle.

Vuonna 1987 valmistunut osa lukuun ottamatta liikuntasalisiipeä, puretaan. Tilalle rakennetaan uudisrakennus.

Kiinteistöllä tarkoitetaan tässä sähköosiossa saneerattavia rakennussiipiä (2 kpl) ja uudisrakennusta.

6.8.1 Aluesähköistys ja liittymät

Nykyiset rakennukset ovat liitetty sähkölaitoksen pienjännitejakeluverkkoon ja teleoperaattorin tietoliikenneverkkoon valokuidulla. Liityntäpisteet sijaitsevat purettavan rakennuksen kellarikerroksessa. Nykyistä sähköliittymää kasvatetaan ja liittymäkaapeli uusitaan. Nykyinen valokuitu hyödynnetään.

Kiinteistöautomaatio liitetään Vantaan kaupungin puitesopimustoimittajan pilvivalvomopalveluun. Videovalvonta liitetään Vantaan kaupungin videovalvontaverkkoon.

Piha-alueiden valaistus toteutetaan valaisinpylväillä sekä rakennukseen asennettavilla seinä- ja katosvalaisimilla. Valaisimien tulee olla rakenteeltaan ilkivaltaa kestäviä (IK10). Pylväsvalaisinten sijoittelu toteutetaan pihasuunnitelman mukaisesti. Nykyiset vuonna 2022 uusitut pihavalaisimet hyödynnetään soveltuvin osin.

Nykyiset muutostöiden ulkopuolelle jäävän lisärakennuksen (paviljonki) sähkö- ja telekaapelit säilytetään soveltuvin osin.

6.8.2 Sähköautojen latausasemat

Kiinteistön pysäköintialue varustetaan sähköajoneuvojen latausasemilla lain 733/2020 mukaisesti.

Pysäköintipaikoille asennetaan 22 kW:n sähköauton latauspisteet. Lisäksi pysäköintipaikoille asennetaan varaputkitus mahdollisille tuleville sähköautojen latauspisteille. Latausasemat tilaajan erillishankinnassa.

6.8.3 Sähkönjakelu, keskukset ja mittaukset

Sähköjärjestelmät rakennetaan voimassa olevien standardien mukaisesti.

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

Saneerausosien sähkökeskukset ja niiden kaapelointi uusitaan. Vanha pääkeskus sijaitsee purettavan rakennuksen kellarikerroksessa. Suunnitteluvaiheessa ratkaistaan sen mahdollisesti uusi optimaalinen sijoituspaikka.

Sähköpääkeskukseen asennetaan älykäs tehokertoimen korjausyksikkö. Laiteasennus mitoitetaan vähintään 4 % vuosittaisen sähköenergiansäästötavoitteen mukaisesti. Energiansäästön lisäksi laiteasennuksella parannetaan sähkön laatua loistehon ja vinokuormituksen sekä särön vähentyessä 3-vaihejärjestelmästä.

Kiinteistö varustetaan sähköntoimittajan päämittauksen lisäksi kiinteistöautomaatioon liitettävillä energiankulutuksen seurantamittareilla. Noudatetaan Vantaan Kaupungin mittarointiohjetta.

Kiinteistöön asennetaan ohjauskeskuksia, joilla ohjataan mm. liikuntasalin valaistusta/laitteita, teknisten opetustilojen laiteita, ruokalan valaistusta ja näyttämötekniikan laitteita sekä -valaistuksia.

6.8.4 Maadoitusjärjestelmä

Nykyinen maadoitusjärjestelmä uusitaan ja liitetään uudisrakennukseen asennettavaan maadoitus- ja potentiaalintasausjärjestelmään.

6.8.5 Johtotiet

Uudisrakennukseen asennetaan tehdasvalmisteisia metallirakennetta olevia kaapelihyllyjä, johtokanavia ja valaisinripustuskiskoja.

Säilytettävien rakennussiipien johtotiet uusitaan pääsääntöisesti. Suunnitteluvaiheessa tulee selvittää nykyisten johtoteiden hyödyntämismahdollisuus soveltuvin osin. Lisäksi muutosalueille asennetaan täydentäviä johtoteitä.

Johtoteiden suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota ääni- ja paloteknisiin eristyksiin sekä modulaarisuuteen Johtotielisäykset toteutetaan tehdasvalmisteisilla johtoteillä. Näkyvillä osuuksilla johtotiet ovat valkoiseksi maalattua mallia.

6.8.6 Johdot ja niiden varusteet

Kiinteistöön asennetaan kaapeleita ja johtoja, jotka palvelevat mm. Seuraavia käyttötarkoituksia:

Maadoituksia/ukkossuojauksia

Voimavirtalaitteita esim. keittiökojeita

Valaistusta ja pistorasioita

Tele- ja turvajärjestelmiä

LVIA-laitteita

Näyttämötekniikkaa

Kaapeleihin tulee päästä käsiksi kohtuudella rakennushankkeen valmistumisen jälkeen. Esim. väliseinissä ei käytetä putketonta asennusta ja kuiluissa on avattavat luukut. Läpiviennit tulee tiivistää hyvin ja kylmien sekä lämpimien tilojen välisiä läpivientejä tulee välttää.

Sähkökalusteiden (rasiat ym.) sijoittelua huoneiden ulkoseinille tulee välttää.

Saneerausosien sähkö- ja telejärjestelmän asennuskalusteet/kojeet uusitaan kaapelointeineen. Asennuskalusteita ja kojeita lisätään nykypäivän tarpeiden mukaisesti.

6.8.7 Valaistusjärjestelmät

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

Optimaaliseen energiatehokkuuteen tulee pyrkiä valitsemalla energiatehokkaat valaisimet sekä niihin energiatehokkaat valolähteet. Valaisimet varustetaan himmentimillä (pois lukien varastotyyppiset ja tekniset tilat), joita ohjataan Dali-järjestelmällä.

Valaisimet tulee pyrkiä sijoittamaan siten, että valoa saadaan sinne missä sitä tarvitaan ja tarpeenmukaisella valaistusvoimakkuudella. Liikuntasaliin asennetaan urheilutilan valaisimet IK10.

Ulkovalaistus toteutetaan energiatehokkailla valaisimilla. Pimeän aikaista osavalaistusta tarvitaan mm. ilkivaltariskin sekä kameravalvonnan takia. Vähintään 1/3 valaistuksesta tulee olla päällä pimeällä virka-ajan ulkopuolella.

Liikuntasalin näyttämö varustetaan DMX-pohjaisella näyttämövalaistusjärjestelmällä. Tarkemmin näyttämövalaistuksesta on esitetty Vantaan kaupungin ohjeessa “Ohje Esitys- ja musiikkitilat Vantaan kouluissa 2025”.

Nykyiset vuosina 2021 ja 2022 asennetut Led-valaisimet ja Led-lamput puretaan uusiokäyttöä varten. Valaisimet hyödynnetään tässä rakennushankkeessa soveltuvin osin.

Saneerausalueilla valaistus pääsääntöisesti uusitaan.

6.8.8 Yleiskaapelointijärjestelmä

Kiinteistö varustetaan Cat 6a U/FTP mukaisella yleiskaapelointijärjestelmällä. Järjestelmä palvelee tietoliikennettä, ovipuhelinyhteyksiä, info-tv-, (aikatauluneuvonta)-, AV-järjestelmiä sekä aurinkopaneelijärjestelmän seurantanäyttöjä ja videovalvontaa.

Yleiskaapelointitelineet asennetaan omiin erillisiin lukittaviin teletiloihin. Pistorasioita asennetaan mm. toimistoihin, kokoushuoneisiin, opetustiloihin, keittiöön ja teknisiin tiloihin.

Pääsisäänkäyntien edustat varustetaan langattoman lähiverkon verkon (wlan) tukiasemilla. Lisäksi rakennuksen seinustoille ulos asennetaan langattoman lähiverkon tukiasemat ulko-opetustoimintaa varten. Liityntärasiat asennetaan rakennuksen sisälle.

Saneerausalueiden kaapelointi ja rasiointi uusitaan. Ristikytkentätelineet ja niiden laitteet hyödynnetään soveltuvin osin.

6.8.9 Virve- ja mobiiliverkot

Kiinteistö varustetaan viranomaisverkkoa (Virve 2.0) palvelevalla laitteistolla ja kaapeloinnilla.

Rakennuksiin varataan johtoreitit teleoperaattoreiden matkapuhelinverkon sisäkuuluvuutta parantaville kaapeleille sekä lukittava laitetila teleoperaattoreiden ulkoisten tukiasemien laitteille.

Virve-verkon laajuuden tarve sekä mobiiliverkkojen kuuluvuus todennetaan kuuluvuusmittauksin.

6.8.10 Yhteisantennijärjestelmä

Nykyinen yhteisantennijärjestelmä puretaan. Tarvittaessa tv-lähetyksiä voidaan seurata tietoliikenneverkon kautta.

6.8.11 Gsm-passiiviantennijärjestelmä

Nykyinen liikuntasalisiiven väestönsuojan passiiviantennijärjestelmä säilytetään.

6.8.12 Info-Tv-järjestelmä

Kiinteistö varustetaan info-tv-järjestelmällä osana yleiskaapelointijärjestelmää. Näyttöjä asennetaan mm. käytäville, auloihin, opettajien huoneeseen sekä ruokalaan. Laitteet ja ohjelmistot käyttäjien erillishankinnassa.

6.8.13 Äänentoisto- ja AV-järjestelmä

Nykyinen yleisäänentoisto-/kuulutusjärjestelmä uusitaan. Kaiuttimia asennetaan mm. luokkiin, käytäville auloihin ja henkilökunnan tiloihin. Kuulutuskojeet sijoitetaan opettajien huoneeseen, vartijan tilaan, sekä kahteen muuhun suunnitteluaikana sovittavaan paikkaan.

Yleisäänentoistojärjestelmä toteutetaan paloilmoitinjärjestelmää täydentävänä poistumishälytys- ja turvakuulutus järjestelmänä (käyttöluokka 3).

Opetus- ja neuvottelutilat varustetaan lähtökohtaisesti liikuteltavilla näytöillä tai projektoreilla. (Järjestelmän laitteet ja laitekaapelointi käyttäjien erillishankinnassa.

Liikuntasali sekä näyttämö varustetaan esitystekniikalla ja AV-järjestelmällä. Järjestelmää tulee voida käyttää pääsääntöisesti esitystoimintaan koulun juhlatilaisuuksissa. Järjestelmään sisältyy mm. seuraavia laitteita: valoansas (kiinteä tai moottoriohjattava), etukaiuttimet, näyttämövalaisimet, valkokangas, valo-ohjain, mikrofonit, äänimikseri, esirippu, lukittava pyörillä varustettu

ohjelmalähdevaunu kahdella liityntäpisteellä, äänilähteet, yms. Videotykki ja äänilähteet (kuten läppäri) sisältyvät käyttäjän erillishankintaan. Tarkempi toteutus on esitetty suunnitteluohjeessa "Ohje Esitys- ja musiikkitilat Vantaan kouluissa 2025". Liikuntasalin AV/Estek- järjestelmästä tulee voida siirtää ääntä yleisäänentoistojärjestelmään.

Musiikin opetustila varustetaan esitystekniikalla ja AV-järjestelmällä. Järjestelmään sisältyy mm. seuraavia laitteita: opetus- ja musiikin kaiuttimet, tukiasema, räkit, lähiprojektori, mikrofonit, äänilähteet, yms. Laitteet ja räkit sisältyvät käyttäjän erillishankintaan. Tarkempi toteutus on esitetty suunnitteluohjeessa "Ohje Esitys- ja musiikkitilat Vantaan kouluissa 2025".

Liikuntasali, ruokasali ja musiikin opetustila varustetaan kuulorajoitteisten induktiosilmukoilla ja vahvistimilla.

Teknisten tilat varustetaan erillisellä kuulutusjärjestelmällä. Kuulutusjärjestelmää käytetään paikallisesti opettajan huoneesta sekä keskusradiojärjestelmästä.

6.8.14 Keskuskellojärjestelmä

Nykyinen keskuskellojärjestelmä puretaan ja korvataan koko kiinteistöä palvelevalla järjestelmällä. Kelloja asennetaan mm. sisääntuloauloihin opetustiloihin, auloihin, käytäville ja neuvottelutiloihin, henkilökunnan taukotilaan, keittiöön ja pihan puolelle ulkoseinään. Ulkokello on valaistua mallia.

Keskuskelloa varten asennetaan erillinen GPS-ulkoantenni.

6.8.15 LE-wc -hälytysjärjestelmä

LE-WC-tilat varustetaan tilakohtaisella hälytysjärjestelmällä, joiden rinnakkaishälytysmerkkilamput sijoitetaan vartijan tilaan ja opettajien huoneeseen.

6.8.16 Soittokello, sisäänpyyntölaitteet ja ovipuhelimet

Suunnitteluaikana sovittavat sisäänkäynnit varustaan soittokello ja/tai kuvapuhelinjärjestelmällä.

Neuvottelutilat varustetaan varattu -valolaitteilla.

Rehtorin ja koulusihteerin huoneet varustetaan sisäänpyyntölaitteilla.

Oppilashuollon tilat varustetaan kuvallisella ovipuhelinjärjestelmällä, josta on yhteys oppilashuollon sisäänkäynnin ulko-ovelle sekä sähkölukon etäavaus. Lisäksi kuvallinen ovipuhelinjärjestelmä asennetaan opettajien huoneeseen sekä vartijan tilaan, joista pääkulkureitin ulko-ovi voidaan avata etänä.

6.8.17 Kiinteistöautomaatiojärjestelmä

Kiinteistö varustetaan rakennusautomaatiojärjestelmällä (toistaiseksi Fidelix). Vanha järjestelmä kaapelointeineen puretaan.

6.8.18 Murtoilmaisujärjestelmä

Kiinteistö varustetaan murtoilmaisujärjestelmällä. Järjestelmä toteutetaan kuorisuojauksena pääsääntöisesti liikeilmaisimilla. Kulunvalvottavat ulko-ovet sekä iltakäytön pääsyä rajoittavat ovet kytketään murtosuojausjärjestelmään. Laitteet tilaajan erillishankinnassa.

Vanha murtoilmaisujärjestelmä kaapeleineen puretaan. Laitteet säästetään varaosiksi.

6.8.19 Henkilöturvajärjestelmä

Oppilashuollon tilat varustetaan päällekarkaushälytysjärjestelmällä. Laitteet käyttäjän erillishankinnassa.

6.8.20 Videovalvontajärjestelmä

Nykyiset rakennukset ovat varustettu IP-pohjaisella videovalvontajärjestelmällä (Avigilon). Laitteet puretaan sekä varastoidaan rakennustöiden ajaksi ja asennetaan uudelleen käyttöön. Lisäksi videovalvontajärjestelmää täydennetään uuteen rakennukseen ja nykypäivän tasolle. Laitteet tilaajan erillishankinnassa.

Saneerausalueilla vanha kaapelointi ja rasiointi puretaan.

6.8.21 Sähköiset ovilukitukset ja kulunhallintajärjestelmä

Kiinteistön pääkulkureittien ulko-ovet ja jotkin osastoivat ovet varustetaan sähkölukoilla ja liitetään koulun lukitusjärjestelmään. Suunnitteluvaiheessa selvitetään ohjattavat ovet ja hätälukitusjärjestelmä.

Pääkulkureittien sähkölukittavat ulko-ovet varustetaan ns. hätälukitusjärjestelmällä. Ovien lukitsemista ja avausta ohjataan ainakin opettajan huoneesta sekä kouluisännän huoneesta. Muut mahdolliset ohjauspaikat tarkistetaan suunnitteluvaiheessa. Hätälukitus ohjaa myös keskusradiojärjestelmän automaattikuulutusta.

Kohteeseen asennetaan iLoq S5- lukitusjärjestelmä ellei nykyiseen hankintasopimukseen tule muutoksia.

Kulunhallintajärjestelmän tarkoitus on parantaa rakennusta käyttävien turvallisuutta. Kulunhallinta- ja lukitusratkaisuissa huomioidaan myös tilojen vapaa-ajan käytön tarpeet ja ratkaisun soveltuminen käytössä olevaan tilavarausjärjestelmään (nykäisin Timmi-tilanvarausjärjestelmä).

6.8.22 Merkki- ja turvavalaistusjärjestelmä

Nykyinen merkki- ja turvavalaistusjärjestelmä puretaan ja korvataan uudella järjestelmällä. Järjestelmä kattaa koko kiinteistön.

6.8.23 Palohälytysjärjestelmä

Kiinteistö varustetaan automaattisella osoitteellisella paloilmoitinjärjestelmällä, joka liitetään hälytyskeskukseen.

6.8.24 Sprinkleri- ja savunpoistojärjestelmä

Kiinteistö varustetaan sprinkleri-järjestelmällä mikäli rakennusluvan ehdot sitä edellyttävät. Säilytettävien rakennusosien savunpoistojärjestelmän uusimis- ja täydennystarve tarkentuu suunnitteluvaiheessa.

6.8.25 Aurinkosähköjärjestelmä

Uudisosa varustetaan rakennuksen vesikatolle asennettavalla aurinkosähköjärjestelmällä. Aurinkosähköjärjestelmän koko on alustavasti 70 kWp. Aurinkosähköjärjestelmä varustetaan inverttereillä ja paneeleilla, jotka mahdollistavat virran optimoinnin. Mikäli kaikki aurinkosähköjärjestelmän paneelit eivät mahdu uudisosalle, voidaan hyödyntää myös liikuntasalin kattoa. Katto-osuudet tulisi suunnata etelään tai länteen.

Aurinkosähköjärjestelmästä tarkemmin kohdassa 6.9 Energiatekniset tavoitteet ja toimenpiteet.

Lähtökohtana voimalan mitoituksessa on, että rakennuksessa tuotettava sähköenergia käytetään pääsääntöisesti sen sähköjärjestelmissä. Tyypillisesti voimala mitoitetaan siten, että se tuottaa rakennuksen kesäaikaisen tunneittaisen peruskulutuksen ja rakennuksesta syötettävän sähköautolatauksen tunneittaisen peruskulutuksen mukaisen sähköenergiamäärän. Ylimääräinen sähköenergian tuotanto myydään Vantaan kaupungin sähköenergian toimittajalle.

Aurinkosähköjärjestelmän suunnittelussa tulee huomioida pelastuslaitoksen ohjeistus ja suunnitelma tulee myös hyväksyttää pelastuslaitoksella.

Huomioitava on myös mm. seuraavat ohjeet: Vantaan Energia Sähköverkot Oy on laatinut erillisohjeen “Pientuotannon liittäminen jakeluverkkoon” sekä Vantaan Kaupungin ohjeistus “Aurinkosähkövoimalan suunnittelu- ja toteutusohje (25.3.2022)”.

6.8.26 Koneet, laitteet ja erityisjärjestelmät

Kattokaivojen, räystäiden ja syöksytorvien sähkölämmityksiä tulee välttää. Toteutetaan vain, jos henkilöturvallisuus ja/tai sadevesien johtaminen sitä ehdottomasti edellyttää. Mikäli tulee uusia asennuksia, niin toteutetaan varauksena ja otetaan käyttöön tarvittaessa.

Keittiölaitteille, pesukoneille/kuivauskoneille sekä ruoan kuljetus- ja säilytys- vaunuille asennetaan sähköliitännät. Lvi-laitteille asennetaan sähköliitännät.

Siivouksen pyykinpesu-/kuivauskoneille asennetaan 3-vaiheliitäntä (400V). Pistorasiaksi valitaan erikoispistorasia (kombirasia), joka soveltuu 1-, 2- ja 3-vaihekäyttöön.

Sähköhanoina käytetään verkkovirtaan kytkettäviä hanoja.

Teknisentyön laitteet varustetaan käyntilupajärjestelmällä esim. Emex /Lupax.

Liikuntarajoitteisten sisäänkäyntiin tulee oven automaattinen avauslaitteisto, sisäovien avauslaitteisto tarpeet selvitetään suunnitteluvaiheessa.

6.9 Energiatekniset tavoitteet ja toimenpiteet

Energiatekniikan osalta tavoitteena on toteuttaa energiaa säästäviä ratkaisuja Vantaan kaupungin linjausten ja ohjeiden mukaisesti.

Kohde on ollut ESCO-sopimuksen piirissä vuosina 2014...2023. Projektin yhteydessä on uusittu LED-valaistus ja parannettu ilmanvaihto- sekä lämmitysjärjestelmien toimintaa. ESCO-projektin takuuajat ovat kuitenkin jo umpeutuneet, joten laitteiden uusiminen tulee tehdä korjaustöiden yhteydessä.

Etenkin IV-laitteiden uusinnat kasvattavat sähköenergian kulutusta rakennuksessa.

Asennetaan vuonna 1993 rakennettuun osaan sekä uudisosan puolelle LED-valaistus. Lisäksi uusitaan erillishankintana myös vanhan rakennuksen Atmostech-merkkinen rakennusautomaatio-järjestelmä puitesopimustoimittajan etävalvottavaksi automaatiojärjestelmäksi, joka asennetaan myös uudisosan puolelle.

Asennetaan sähköauton latauspisteitä koulun pysäköintialueelle lain 733/2020 tai sen mahdollisten tarkennusten mukaisesti.

Nykyisen koulurakennuksen sekä tulevan laajennusosan käyttämällä sähkön keskiteholla aurinkosähkövoimalan koko on luokkaa 70 kWp. Sopivat lappeet voimala-asennusta varten valitaan uudisosan ja/tai liikuntahallin katolta jatkosuunnittelun aikana.

Aurinkosähkövoimalan asentaminen peruskorjauksen ja uudisrakentaminen yhteydessä on perusteltua sähkönkulutuksen kasvaessa IV-tekniikan, keittiölaitteiden ja AV-tekniikan lisäysten sekä uusintojen yhteydessä. Myös mahdolliset sähköautonlatauspistelisäykset kasvattavat sähkönkulutusta.

Rakennuksen sähköpääkeskukseen asennetaan älykäs tehokertoimen korjausyksikkö, joka mitoitetaan vähintään 4 % vuosittaisen sähköenergiansäästötavoitteen mukaisesti. Energiansäästön lisäksi laite toimii sähkön laadun parantajana.

Edellä mainittuja laiteasennuksia tarkemmin suunniteltaessa on huomioitava myös käytössä olevien teknisten tilojen mahdollisuudet kunkin asennuksen toteuttamiseen.

6.10 Toteutukseen liittyvät tavoitteet ja toimenpiteet

Tarkentuvat suunnitteluvaiheen aikana. Vesikatolle kohdistuvien työvaiheiden aikana sateelle ja tuulelle alttiit rakennusosat huputetaan.

Hankesuunnitteluvaiheessa laaditaan tutkimusohjelma, jonka perusteella tehdään nykytilanteen vaatimat rakenne- ja kosteustekniset tutkimukset mm. vesikatosta, räystäistä sokkeleista, rakenteiden kestävyydestä, jos vesikatolle rakennetaan uusia konehuoneita.

7. TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA

7.1 Rakennuspaikan sijainti ja hallinta, kaava- ja kiinteistötiedot, rasitteet

Tontti:

Osoite: Epinkoskentie 5, 01390 Vantaa.

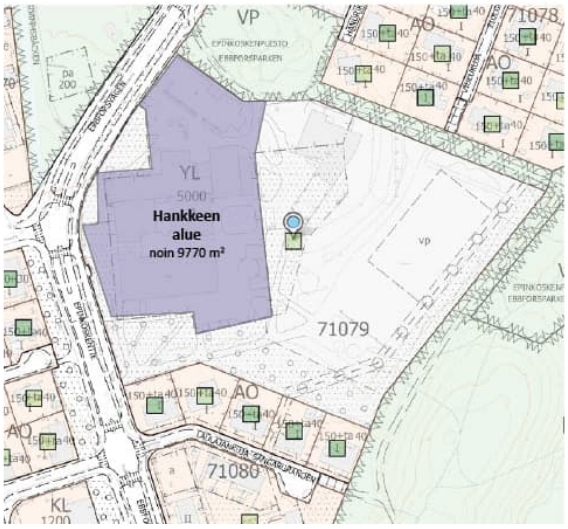
Kiinteistötunnus: 92-071-0079-0006

Sijainti: 71. kaupunginosa, Ilola

Tontin pinta-27 804 m^2. Tontti ja sen rakennukset ovat Vantaan kaupungin omistuksessa.

Tontin rakennusoikeus 5000 m^2, 2 kerrosta, rakennusoikeudet jäljellä 200 kem^2.

Tonttien-osat, jotka kuuluvat tähän tarveselvitys-hankesuunnitelmaan on noin 9770 m^2.



Rakennuslupaan huomaava:

- Ei ole koulussa on tilapaista majoitusta

Asemakaava:

Voimassa oleva asemakaava 71079 vuodesta 1986 (liitteet 3 ja 4)

YL-Kortteli 71079 koskevia määräyksiä:

- YL = julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue.
- Alueelle saa rakentaa kiinteistön hoidon kannalta välttämättömiä asuntoja.
- Autopaikkojen vähimmäismäärä on 1 autopaikka / 100 kem^2 (yhteensä 50 ap).

7.2 Maaperä

- Tontti sijaitsee Keravanjoen pienvaluma-alueella (Kylmäojan itähaara)
- Tontti ei sijaitse pohjavesialueella
- Tontin maalajit ovat pohjoisosalla täytemaa ja muualla tontilla siltti- tai savimaa
- Tontilla ei ole alustavan arvion mukaan pilaantuneita maita (Pima).
- Tontin korkeusmalli: tontin maasto laskee etelään ja itään suuntaan.
- Tontilla kulkevat nykyisen rakennuksen hulevesiviemärit, jätevesiviemärit, kaukolämpöjohdot, sähkökaapelit, tietoliikennekaapelit ja vesijohdot.

Radonselvitys:

Koululla on tutkittu radonpitoisuudet. Saadut arvot olivat hyviä. Arvot eivät aiheuta toimenpiteitä.

7.3 Liikenne ja pysäköinti, kadut, kunnallistekniikka, meluselvitykset

Tontti ei sijaitse lento- eikä rautatiemelualueella.

Päivän tiemelu on tontilla länsipuolella (Epinkoskentien puolella) 60-65 ja 50-55 dB. Muilla, on merkitty < 50 dB tiemelua.

Toimenpiteet kohdistuvat osittain Kaivosvuodintiehen.

Koulupiha sijaitsee potentiaalisesti hilaisten alueella. Koulupihan länsirajalla alkaa laajaa metsäistä ulkoilualueetta.

7.4. Piha, vaatimukset, tavoitteet ja toimenpiteet

Koulun piha yleisesti

Pihan suunnittelussa hyödynnetään Vantaan Liikkuvan koulun pihaosallisuusmallia, joka tuottaa tietoa suunnittelijoille tulevilta käyttäjiltä. Piha-alueen suunnittelussa osallistetaan oppilaita sekä lähialueen asukkaita.

Koulun piha-alue on osa oppimisympäristöä. Koulun lähiympäristö ja piha mahdollistavat eri-ikäisille oppilaille turvalliset ja monipuoliset leikki-, liikunta-, ja oppimismahdollisuudet vähentäen alueen segregaatiota. Piha- alueen suunnittelussa tulee huomioida koulun eri-ikäisten oppilaiden ja vammaisopetuksen tarpeet, piha-alue on turvallinen ja monipuolinen. Oppilaiden kulku koulun piha-alueelle omalta oppimisalueeltaan tulee olla vaivatonta.

Pihalla tulee olla viihtyisiä oleskelualueita niin välituntien kuin vapaa-ajan viettoon. Koulua ympäröivällä pihalla on esimerkiksi erillisiä leikki- ja liikuntakenttiä, tasapaino- ja kuntoilualue, liikuntaleikkimaalauksia sekä aidatut viljelypalstat, keinuja, kiipeilytelineitä ja koripallokoreja sekä amfiteatteri tai istuskeluportaat isommalle ryhmälle. Pihalla on kovaa kulutusta kestäviä kiinteitä pöytiä ja penkkejä auringossa ja varjossa puiden tai katoksen alla. Pihalla on koulun omia istutuksia,

esimerkiksi aidatut kukkapenkit ja/tai koulun oma aidattu hyötypuutarha. Siellä on myös kaadettujen puiden runkoja, joiden päällä voi istua ja kiipeillä. Pihan eritasolla olevia maanpintoja porrastetaan kivi- tai puurakennelmilla, niin että niiden reunoilla voi istua.

Osa pihasta on suojattu tarpeeksi isolla sadekatoksella, jonka alla oppilaat voivat odottaa tai viettää välituntia. Pihan kalusteet ja varusteet tuovat mukaan myös väriä. Pihan olemassa olevaa kasvillisuutta ja puustoa tulee säilyttää.

Vammaisopetuksen tarpeisiin tulee varata portillinen riittävän korkeasti aidattu viihtyisä ulkoilualue, joka sijaitsee koulutaksien saattopaikan välittömässä läheisyydessä. Aidatulla alueella on ainakin keinuja ja kiipeilyteline auringossa ja varjossa puiden tai katoksen alla sekä mahdollisuus luontokosketukseen.

Koulun piha-alueen tulee olla turvallinen ja helppokulkuinen. Autojen ja saattoliikenteen suunnittelu turvallisuusnäkökulmasta on tärkeää. Auto- ja polkupyöräparkkeja tulee olla tarpeeksi. Henkilöstön polkupyörien säilytys lukollisella alueella sekä sähköpolkupyörien akkujen säilytyksen huomioiminen sisätiloissa.

Koulun pihan tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Ilolan koululla on tavoitteena pilotoida “luonnonmukainen ja liikkumaan innostava”- piha. Piha sijoittuu purettavan vanhan koulurakennuksen paikalle. Tavoitteena on luoda piha, jossa luonnon moninaisuus ja luontoelementit ovat pääasiallisina rakennusmateriaaleina. Luonnonmukaisen pihan tavoitteena on aktivoida oppilaita liikkumaan ja rikastuttamaan oppilaiden kokemuksia liikkumisesta erilaisissa maastoissa. Luontopiha stimuloi aisteja ja toimii optimaalisena toimintaympäristönä oppitunneilla, välitunneilla ja iltaisin kuntalaisille. Luontopihan puut ja kasvusto tuovat varjoja ja viileyttä green & blue – ajatuksella. Lisäksi luonnonmukaisten viherpihojen kautta lapset saavat käytännön kokemuksia luonnosta. Luonnonmukaiset pihat tulee olla turvalliset ja terveelliset, ja samalla inspiroivia ja haastavia.

Tutkimusten mukaan luonnonmukainen piha ja ulkona toimiminen tukevat oppimista, toiminnallisuutta, moniaistisuutta, innostaa uusiin tapoihin leikkiä, sosiaalisuutta, hyvinvointia ja terveyttä. Lisäksi lapset oppivat ymmärtämään luonnon arvon; sen säilyttämisen tärkeyden nyt ja tulevaisuudessa.

Pilotti: Luonnonläheinen pedagoginen piha

”*Luonnonmukaisen ympäristön myönteisistä terveysvaikutuksista: Luonnonmukainen päiväkoti- ja koulupiha edistää lasten fyysistä aktiivisuutta, immuunitasapainoa ja luovaa leikkiä. Monimuotoisen luonnon tuominen pihalle tukee niin aikuisten kuin lasten viihtymistä, jaksamista sekä mielialaa. Toimiva ja turvallinen leikkialue ja piha on huolellisen suunnittelun tulos, jolla vastataan lasten tarpeeseen leikkiä sekä kokea olemisen iloa ja oppimisen riemua yhdessä toisten kanssa.”* (Kristian Åbacka, Etelä-Suomen Aluevirastohallinto, 2025)

Liikkumis- ja lähiliikuntaympäristö

Koulupiha on merkittävä arjen liikkumisympäristö ja lähiliikuntapaikka, joka innostaa liikkumaan myös vapaa-ajalla. Monipuolinen piha-alue tukee oppilaiden fyysistä aktiivisuutta ja hyvinvointia sekä tarjoaa ikätasoisia aktiviteetteja, jotka tukevat oppilaiden tervettä kasvua ja kehitystä, niin motorisesti kuin sosiaalisesti yhdessä tehden. Kouluajan ulkopuolella piha-alueet ovat lähiympäristön asukkaiden sekä iltapäivä- ja liikuntakerhojen käytettävissä, jolloin piha-alueella on suuri merkitys myös kuntalaisten vapaa-ajan käytölle. Positiivisella iltakäytöllä luodaan alueelle yhteisöllinen paikka, johon kokoontua ja liikkua yhdessä monipuolisesti.

Pihan on oltava virikkeellinen, fyysiseen aktiivisuuteen kannustava sekä monipuolinen ja viihtyisä oppimisympäristö sekä liikkumis- ja virkistäytymisalue, jossa on huomioitu luonto osana kokonaisuutta. Pihan tulee olla turvallinen, tasa-arvoinen ja osaltaan kiusaamista estävä. Pihan tulee myös palvella vammaisopetusta ja tarjota välitunneilla aktiviteetteja, joihin vammaisopetuksen oppilaat voivat osallistua. Pihan tulee mahdollistaa ja lisätä oppilaiden koulupäivän aikaista luontokosketusta, jolla on paljon positiivisia vaikutuksia lasten terveyteen ja hyvinvointiin liittyen. Luonnossa olemisen välittömiä vaikutuksia ovat mm. alentunut verenpaine ja syke, kohonnut parasympaattisen hermoston toiminta, madaltunut sympaattisen hermoston toiminta, ja heikentynyt kortisolin kehitys, joka viittaa alentuneeseen stressin tasoon (Park, Tsunetsugu, Kasetani, Kagawa & Miyazaki 2010.).

Pihalle tulee myös luoda eri ikätasoille sopivia haasteita, jotka kannustavat liikkumiseen ja tarjoavat monipuolisia liikkumismahdollisuuksia sekä mahdollisuuksia kehittää motorisia taitoja. Pihan tulee myös tarjota lapsille mahdollisuus kohdata hyväksyttäviä ja hallittavia riskejä innostavassa, haastavassa ja valvotussa oppimisympäristössä sekä kannustaa luovaan leikkiin. Pihan tulee tarjota myös rentouttavaa tauotusta opiskelusta.

Piha-alue suunnitellaan niin, että oppilasliikenne ja huoltoliikenne eivät risteä.

Suunnittelussa on esittää ratkaisumalleja, joissa huomioidaan talvi- ja kesäajan kiinteistön kunnossapidon edellytykset. Lumen läjityspaikat, sulamis- ja pintavesien poisjohtaminen on huomioitava tontin suunnittelussa. Suunnittelijan tulee tarkistaa tontin mahdolliset tulvaolosuhteet valtakunnallisista SYKE- tulvakartoista.

Tontilla syntyvät hulevedet hoidetaan pääasiassa omalla tontilla. Tämä huomioidaan suunnittelussa mm. sadevesien viivyttämisen/imeyttämisen suunnittelulla Vantaan kaupungin hulevesiohjeen mukaan. Tontti sijaitsee osittain kalliolla, joten imeyttäminen voi olla mahdotonta.

Kulkuyhteyksien suunnittelussa huomioidaan sekä päivä- että iltakäyttö.

Ilolan koulun pihan kohdistuvat määräykset ja toimenpiteet

Asemakaavan määräyksen mukaan: autopaikkojen vähimmäismäärä on 1 autopaikka / 100 kem^2 (yhteensä 50 ap). Nykyinen autopaikka on noin 36.

Koulun autopaikkojen määrä on tulevissa n. 42 paikkaa, joista 30 henkilöstöpaikkaa (sisältäen 2 LE- ja 2 sähköautolatauspaikkaa) sekä 8 saatto-, 2 LE-taksi- ja 2 huoltopaikkaa. Sijoitetaan kaikki autoliikenne tontin pohjoispuolella, ajoliittymä säilyy ennallaan.

Koulun autoliikenteeseen tarvitaan parannuksia. Tällä hetkellä saatto-, henkilöstö- ja huoltoliikenteet risteävät, alue on ahdas ja turvaton lapsille. Vanhan rakennuksen purku mahdollistaa pysäköinti- ja huoltoalueen laajentamista ja parantamista. Liikennesuunnittelu on parannettava turvallisemmaksi ja sujuvammaksi. Suositellaan syöttöliikenteelle taskuparkkiratkaisu koska se on nopein ja turvallisiin tapa hoitaa pikapysäköintiä.

Polkupyöräpysäköintipaikat ovat puutteellisia. Rakennettaan polkupyörätelineet opettajille pohjoisen sisäänkäynnin lähelle (noin 20 kpl). Oppilaiden polkupyöräpaikat ovat leikkipihan puolella, nekin ovat puutteellisia. Uusitaan vanhat telineet ja lisätään oppilaiden polkupyörätelineet läntiseen sisäänkäyntien viereen. Oppilaiden polkupyöröpaikkaa yhteensä 110 kpl (332 oppilaalle). Alueilla tarkistetaan, että on kameralla valvottu. Polkupyörätelineet ovat runkolukittavat. Lisätään skuuttitelinepaikat, määrä täsmentävä suunnitteluvaiheessa.

- Piha-alue kunnostetaan olemassa olevan miljöötä ja piharakenteita kunnioittaen. Valaistus uusitaan, ja lisätään tunnelmaa luovaa valaistusta esimerkiksi RGB-valaisimilla tai yksittäisillä kohdevalaisimilla. Valaistusratkaisut tarkentuvat suunnitteluvaiheessa. Myös pihat ovat osa oppimisympäristöä.
- Parannetaan saavutettavuutta ja näkyvyyttä mm. opastuksella, valaistuksella, väri ja materiaalikontrastilla.
- Parannetaan esteettömyyttä erityisesti pääsisäänkäynneillä

<u>Olemassa oleva puusto säilytetään.</u>

Nykyinen sisäpiha puretaan.

<u>Huoltopihan puolella (pohjoinenpiha):</u>

Parannetaan jalankulun ja ajoneuvoliikenteen eriyttämistä toisistaan mm. jalankulkuväylillä

- Korjataan/uusitaan pinnat ja istutukset
- Laajennetaan huolto- ja pysäköintialue puretun rakennuksen tilalle. Lisätään sähköautolatauspaikat, saatto-, LE-paikat ja LE-taksipaikat
- Lisätään puomi huoltopihan ja koulun sisääntuloväylän väliin, jotta ajoneuvoliikenne saadaan rajattua vain henkilökunnalle
- Uusitaan alueopasteet
- Rakennetaan uudet polkupyöräkatokset (2 kpl) ja henkilökunnan polkupyöräpaikat
- Rakennetaan uusi purunpoistotila (tekniseen opetustilaan)
- Rakennetaan keittiön tavaran vastaanotto ja rullakkotila.
- Lisätään puut ja pensaat puretun rakennuksen tilalle (Epinkoskentien reunalle).

- Puretaan jätetila ja sijoitetaan uudet syväkeräysjätesäiliöt huoltopihan yhteyteen:

  Syväkeräyssäiliöiden paikan suunnittelussa tulee ottaa huomioon jäteauton vaatima kääntösäde. kts. Ohjeita suunnittelijoille. Syväkeräyssäiliöiden sijoitus niin, että säiliöt voidaan huoltaa ja korjata, myös säiliöiden takanta. Syväkeräyssäiliöiden malli pyöreä (todettu jätteentyhjennyksissä toimivammiksi). Jätepiste sijoitetaan huoltopihan yhteyteen niin, että risteävää liikennettä ei ole- turvallisuus ja keittiön ja siivouksen jätteiden kuljetusmatka on lyhyt ja kulku esteetön, kulku jätepisteelle sisätilojen kautta. Talvella lumenpoiston tulee toimia. Jätepalvelu toteutetaan syväkeräyssäiliöillä, seuraaville jätejakeille:
  - sekajätesäiliöt 5 m3
  - kartonki 5 m3
  - Biojäte 800 l
  - jaettu metalli/muovi 3m3 (1,5+1,5m3)

- paperi 600 l
- lasi 600 l

Säiliöihin lukitus kiinteistön sarjaan ja lukkojen päälle kumiläpät. Säiliöiden lukkopohjien tilaus säiliöiden tilauksen yhteydessä. Lukkopohjat ovat toimittajakohtaiset. Jaettuihin säiliöihin jätteille omat kansiosat. Kansiosien tulee olla riittävän suuret. 150 l jätesäkki tulee sopia suuaukosta säiliöön. Kansiosiin aukipitolaitteet ja säiliöihin kyltit eri jätejakeille.

Läntisen sisäänkäynnin puolella (läntinenpiha):

- Lisätään polkupyörätelineet oppilaalle

Leikkipihan puolella (eteläinen- ja itäinenpiha):

- Laajennetaan leikkipiha-alue puretun rakennuksen tilalle.
- Uusitaan liikuntavälineet (3 kpl)
- Uusitaan oppilaiden polkupyörätelineet
- Rakennetaan pedagoginen luonnonläheinen piha, josta leikkivälineet, pinnat ja rakennelmat tehdään uusiomateriaalista, luonnon materiaalista (puurunkoja, naruja, risuja, jne) ja viheristutuksista. Aurinko- ja sadevesisuojelu myös tehdään luonnon läheisistä materiaalista.
- Rinteessä rakennetaan pieniauditorio
- Valaistuksen huomioiminen

Pysäköinti ja Liikennemerkit

Piha-alueen liikennemerkit päivitetään kokonaisuutena hankkeessa ja liikennemerkeistä laaditaan erillinen liikenteenohjaussuunnitelma.

8. Väistötilatarve

Korjaustöiden ajaksi tarvitaan väistötila noin 540 oppilaalle + 40 esioppilasta. Väistötila koululle on Kytöpuiston paviljonki. Esioppilaat väistävät Talvikkitien väistötiloihin. Väistötilan sijainti ja kustannukset eivät sisälly hankkeen kustannusennusteeseen.

9. KUSTANNUKSET

9.1 Rakennuskustannukset, kustannusennuste

Kustannusennuste on 16 680 000 €, alv 0%, KL 103,9 (9/25)

Arvio sisältää:

- Tarveselvitysasiakirjassa mainitut toimenpiteet, sisältäen uudis- korvaavalaajennus, purku ja peruskorjattavan rakennukset ja pihat.
- Uudisrakennuksen:
  - Teräslyöntipaalu
  - Vähähiilinen betonirunko (GWP85)
  - Keittiö ja IV-konehuone, jotka palvelevat myös koulun vanhoja tiloja

    - Aurinkosähköjärjestelmä
- Työnaikainen sääsuojaus

Arvio ei sisällä:
- Sprinkler-järjestelmä
- Mahdollisten tontin rasitteiden (esim. pilaantuneiden maiden poiston) kustannukset
- Käyttäjätehtävät kuten irtaimisto- ja laitehankinnat
- Liikuntasalin purku-urakka betonirungolle 245 000 € (alv 0%)
- 1987 vuoden rakennuksen purku 325 000 € (alv 0%)
- Kameravalvonta- ja murtosuojausjärjestelmä 48 200 € (alv 0%)
- Globaalin taloustilanteen vuoksi kustannuskehitys ei ole tarkasti ennustettavissa

9.2 Käyttökustannusennuste

Maanvuokra on 80 758 € / v.

Pääomakustannukset (perusvuokra) ovat 2 042 922 € / v.

Ylläpitokustannukset ovat 162 632 € / v.

Pääoma- ja ylläpitokustannukset yhteensä ovat 2 205 553 € / v.

Toimintakustannukset hallintokunnalle:

Oppilasmäärän kasvaessa käyttökustannuksiin ei tule muutoksia.

9.3 Kalustamisen ja varustamisen kustannukset

Tarkennetaan hankkeen myöhemmässä vaiheessa

10. RAHOITUS, TOTEUTUS JA AIKATAULU

Kaupunginvaltuuston hyväksymässä taloussuunnitelmassa vuosille 2026–2029 hankkeelle on varattu 10,5 M€.

Kaivokselan koulun muutos- ja korjaushankkeen aikataulu:

- Tarveselvitys valmis 11/2025
- Lautakuntien ja kaupunginhallituksen päätökset 12/2025-1/2026
- Suunnittelijoiden hankinnat 1/2026
- Hanke- ja ehdotussuunnitelma 2/2026–6/2026
- Hankesuunnitelman lautakuntien päätökset 10/2026
- Ehdotussuunnitelman hyväksyntä 10/2026
- Yleissuunnittelu- lupa ja toteutussuunnitteluvaihe 8/2026–3/2027
- Urakkakilpailutus keväällä 2027
- Rakentaminen alkaa 2027 syksyllä alussa, valmis vuoden 2028 lopulla väistötilojen kanssa yhtenevä

- Käyttöönotto 2029 alussa

11. RISKIT JA MITEN NIIHIN VARAUDUTAAN

11.1 Normaalit riskit
Ei normaalista poikkeavia riskejä.

Havat-riskikartta täytetään hankesuunnitteluvaiheessa, kun hankkeen tarkempi sisältö on varmistunut, koska hankkeen toteutus on siirretty useita vuosia eteenpäin.

11.2 Kaavamuutos
Ei tarvetta kaavamuutoksiin.

11.3 Aikataulu
Ei normaalista poikkeavia aikatauluriskejä, paitsi väistötilan vapautumisen aikatauluriski.

11.4 Kustannus
Rakennuksen korjausaste on korkea, tämä muodostaa kustannusriskin.

Keittiön uusimisesta muodostuu kustannuksia. Vantaan kokonaisvaltainen ruokahuoltoratkaisu on vielä kesken, mikäli jatkossa ei tarvita näin montaa annosta, kustannukset ovat ylimitoitettu keittiön osalta.

11.5 Maaperä
Kallio/täytemaa muodostaa kustannusriskin.

11.6 Haitta-aineet / Pilaantunut maa (Pima)

Tontilla ei ole alustavan arvion mukaan pilaantuneita maita (Pima).

12. TYÖRYHMÄ

<u>Kasvatuksen ja oppimisen toimiala:</u>

- Päivi Aho, toimitila-asiantuntija
- Hannu Haarala, palveluverkkoasiantuntija (perusopetus)
- Anne Leppäkoski, koulun rehtori (06/25:n asti), Kaija Karppinen (8/25 alkaen)
- Tuomas Eronen, TVT-asiantuntija
- Petra Lehtinen, kalusteasiantuntija
- Jouni Könnömäki, käsityötilojen asiantuntija
- Jukka Mölsä, työsuojeluvaltuutettu

<u>Kaupunkikulttuuri ja hyvinvointi:</u>

- Ville Viljanen, liikuntakoordinaattori
- Riikka Riihimäki, liikuntapalvelukoordinaattori

<u>Kaupunkiympäristön toimiala / Kiinteistöt ja tilat palvelualue / Toimitilajohtaminen:</u>

- Josée Courtemanche, rakennuttaja-arkkitehti, hankesuunnittelutyöryhmän vetäjä

- Jukka Tuhkanen, Rakenneinsinööri
- Yrjö Jaakkola, Sähköinsinööri
- John Petäistö, LVI-insinööri
- Piia Markkanen, Sisäilma-asiantuntija
- Honi Hasib, Kustannusinsinööri
- Anne Valkeapää, Puhtauspalveluasiantuntija
- Tarja Aaltola, Keittiöasiantuntija
- Marika Suotula, Pihavastaava
- Sirpa Eskelinen, energia-asiantuntija

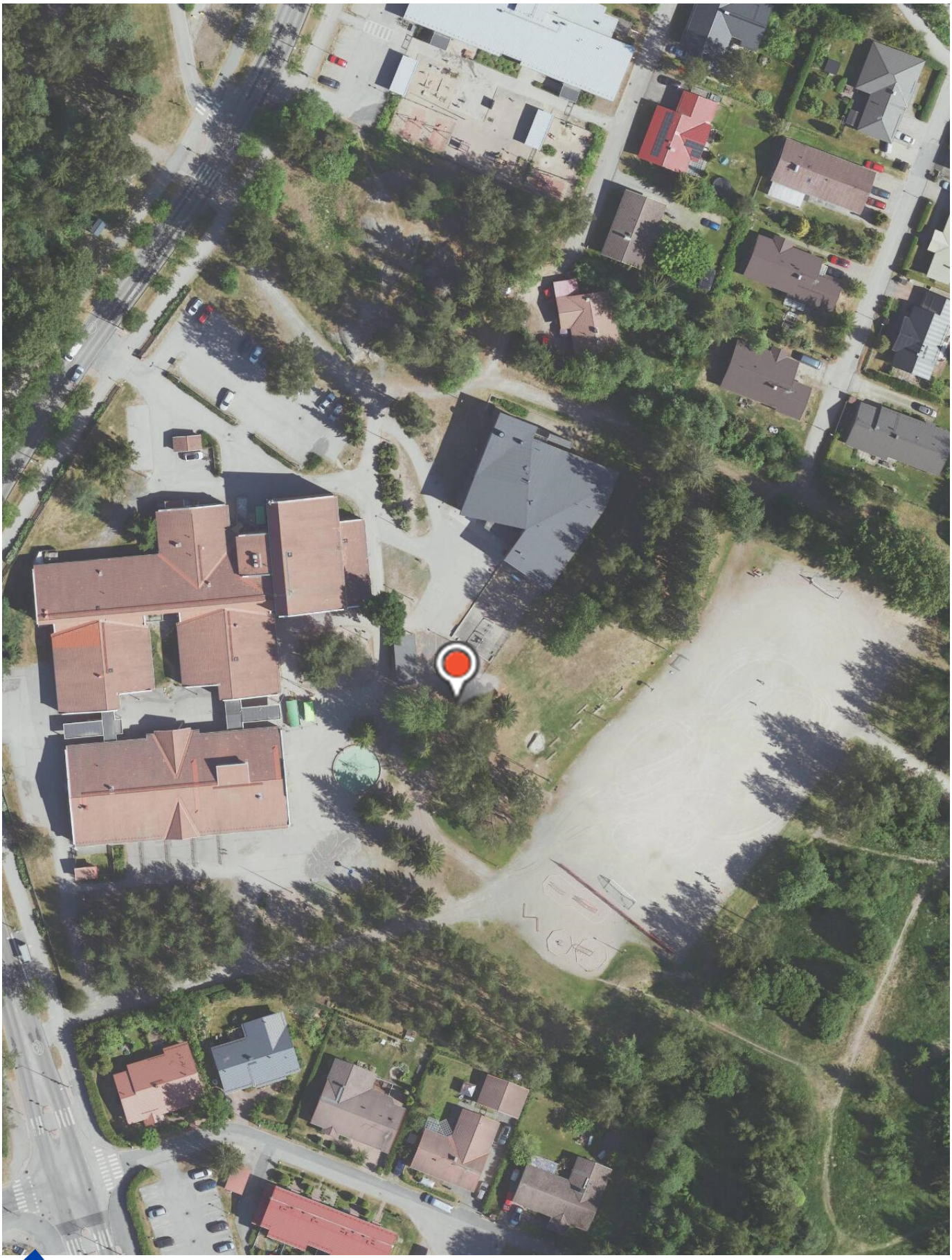
Muut toimialat:

- Pasi Simola, isännöitsijä, tilanhallinta (koulun tilat)
- Erja Nurmisto, isännöitsijä, tilanhallinta (SOTE-tilat)
- Harri Andersson, rakennusvalvonta
- Susanna Koponen ja Heikki Väänänen, liikennesuunnittelu

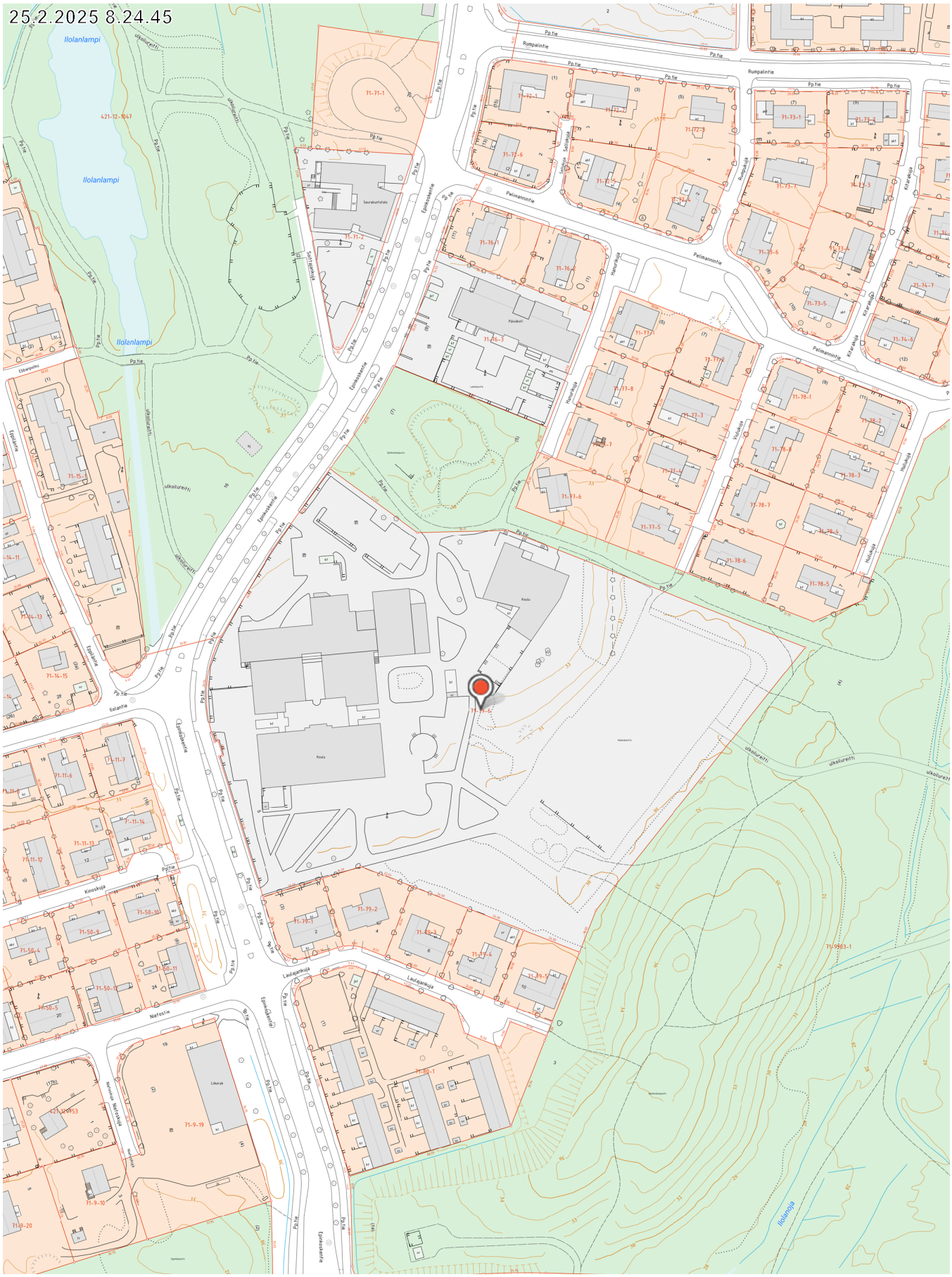
Vantaan ja Keravan hyvinvointialue:

- Mikko Hämäläinen, paloinsinööri, PELA
- Niina Eskolin, kuraattori, opiskeluhuollon esihenkilö
- Nina Rantala, psykologi, opiskeluhuollon esihenkilö
- Taru Rantti, kouluterveydenhuollon esihenkilö

LIITE 1
ilmakuva (nykytilanne)



LIITE 2
sijaintikartta (nykytilanne)



Vantaa

Ilolan koulun peruskorjaus- ja korvaava uudisrakennushanke

Tarveselvityksen liitteet

21.11.2025

LIITE 3
asemakaavakartta

Ilolan koulun peruskorjaus- ja korvaava uudisrakennushanke

Tarveselvityksen liitteet

21.11.2025

YM 15.1.1986

Kaava-alue n:o 710400
Pohjakarttalehtien n:ot 90/56-57, 91/56-57

710400

VANTAAN KAUPUNKI

ILOLA 2

ASEMAKAAVA

70. kaupunginosa Koivukylä
71. kaupunginosa Ilola

Korttelit 71071-71080, osat kortteleista 71009, 71011 ja 71050 sekä katu- ja virkistysalueet.

71. kaupunginosa

ILOLA

ASEMAKAAVAN MUUTOS
Osa korttelia 71009 sekä puistoalue.

1:1000

ALUEVARAUSMERKINNÄT

3 metriä sen kaava-alueen ulkopuolella oleva viiva, jota vahvistaminen koskee.

AR — Rivitalojen ja muiden kytkettyjen asuinrakennusten korttelialue.

AO — Erillispientalojen korttelialue.

YL — Julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue.

KL — Liikerakennusten korttelialue.

TP — Pienteollisuusrakennusten korttelialue. Tontille saa rakentaa yhden asunnon.

VP — Puisto.

VL — Lähivirkistysalue.

VK — Leikkikenttä.

MUUT MERKINNÄT

Kaupungin tai kaupunginosan raja.

Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.

Eri kaavamääräysten alaisten alueenosien välinen raja.

Ohjeellinen rakennuksen, ajoneuvoliikenteelle varatun katu- tai liikennealueen osan, jalankulkutien, pallo- tai leikkikentän sekä tontilla olevan autopaikan raja.

Ohjeellinen tontin raja.

Rioti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista.

71 — Kaupunginosan numero.

ILOLA — Kaupunginosan nimi.

71071 — Korttelin numero.

HUILUKUJA — Kadun, katuaukion, torin tai puiston nimi.

600 — Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.

150+ta 40 — Lukusarja, jossa ensimmäinen luku ilmoittaa asuntokerrosalan neliömetrimäärän ja toinen luku taloustilaksi, autosuojaksi tai autokatokseksi varattavan kerrosalan neliömetrimäärän.

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

e = 0.20 — Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin pinta-alaan.

∝ 1 — Kattokaltevuuden tulee olla vähintään 10 astetta ja korkeintaan 30 astetta.

Rakennusala.

pa — Rakennusala, jolle saa sijoittaa paviljongin.

a — Auton säilytyspaikan rakennusala.

km — Rakennusala, jolle saa sijoittaa kioskin.

le — Leikki- ja oleskelualueeksi varattu alueen osa.

vp — Pallokenttä.

Istutettava alueenosa.

Alueenosa, joka on kehitettävä suojsvihervyöhykkeeksi.

Katu.

Jalankululle varattu katu.

Pihakatu.

P — Pysäköimispaikka.

Maanalaista johtoa varten varattu alueenosa.

YLEISMÄÄRÄYKSIÄ

AUTOPAIKAT

Autopaikkojen vähimmäismäärät:

Erillispientalot	2 autopaikkaa/asunto
Rivitalot	1 autopaikka/85 k-m2
Liikerakennukset	1 autopaikka/50 k-m2
Opetus- ja sosiaalista toimintaa palvelevat rakennukset	1 autopaikka/100 k-m2
Monitoimitilat	1 autopaikka/100 k-m2

HUOLTOASUNNOT

Yleisten ja liikerakennusten korttelialueille saa rakentaa kiinteistön hoidon kannalta välttämättömiä asuntoja.

MUUTA

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

Vantaa 7.8.1985

VANTAAN KAUPUNGIN KAAVOITUS- JA KIINTEISTÖVIRASTO
kaavoitusosasto

Liisa Harju
asemakaavapäällikkö

VANDA STAD

GLADAS 2

STADSPLAN

70. stadsdelen Björkby
71. stadsdelen Gladas

Kvarteren 71071-71080, delar av kvarteren 71009, 71011 och 71050 samt gatu- och rekreationsområdena.

71. stadsdelen

GLADAS

ÄNDRING AV STADSPLANEN
Del av kvarteret 71009 samt parkområdet.

1:1000

BETECKNINGAR FÖR OMRÅDESRESERVERINGAR

Linje 3 meter utanför det planeområde som fastställelsen gäller.

Kvartersområde för radhus och andra kopplade bostadshus.

Kvartersområde för fristående småhus.

Kvartersområde för byggnader för offentlig närservice.

Kvartersområde för affärsbyggnader.

Kvartersområde för småindustribyggnader. På tomten får byggas en bostad.

Park.

Område för närrekreation.

Lekplats.

ÖVRIGA BETECKNINGAR

Stadens eller stadsdelsgräns.

Kvarters-, kvartersdels- och områdesgräns.

Gräns mellan områdesdelar för vilka skilda planebestämmelser är gällande.

Riktgivande gräns för byggnad, för motorfordonstrafik reserverad del av gatu- eller trafikområde, för gångväg, boll- eller lekplan samt för bilplats på tomten.

Riktgivande tomtgräns.

Kryss på beteckningen anger att beteckningen slopas.

Stadsdelsnummer.

Stadsdelens namn.

Kvartersnummer.

Namn på gata, öppen plats, torg eller park.

Byggnadsrätt i kvadratmeter våningsyta.

Talserie, där det första talet anger bostadsvåningsytan i m2 och det andra talet den våningsyta i m2, som bör reserveras som ekonomiutrymme, förvaringsplats för bil eller för öppet skjul.

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

Exploateringstal, dvs. förhållandet mellan våningsytan och tomtens yta.

Taklutningen bör vara minst 10 grader och högst 30 grader.

Byggnadsyta.

Byggnadsyta, där paviljong får placeras.

Byggnadsyta för förvaringsplats för bil.

Byggnadsyta, där kiosk får placeras.

För lek och utevistelse reserverad del av område.

Bollplan.

Del av område som bör planteras.

Del av område som bör planteras så att det utgör en skyddsgrönzon.

Gata.

För gångtrafik reserverad gata.

Gårdsgata.

Parkeringsplats.

För underjordisk ledning reserverad del av område.

ALLMÄNNA BESTÄMMELSER

BILPLATSER

Minimiantalet bilplatser:

Fristående småhus	2 bilplatser/bostad
Radhus	1 bilplats/85 m2-vy
Affärsbyggnader	1 bilplats/50 m2-vy
Byggnader för undervisnings- och social verksamhet	1 bilplats/100 m2-vy
Allaktivitetsutrymmen	1 vilplats/100 m2-vy

BOSTÄDER FÖR SERVICEPERSONAL

På kvartersområden för allmänna och affärsbyggnader får byggas för fastighetens skötsel nödvändiga bostäder.

ANNAT

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

Vanda 7.8.1985

VANDA STADS PLANLÄGGNINGS- OCH FASTIGHETSVERK
planläggningsavdelningen

Liisa Harju
stadsplanechef

Ilolan koulun peruskorjaushanke - tarveselvitys 24.10.2025
Alustava tilaohjelmataulukko, lähteet Moment 2025 + TAKU (ei mitattu)

Alue

	Olemassa oleva				Uusi					Toimenpidekuvaus
	huone nro	Nimi	huonelala	hyötyala	Huone nro	Nimi	Tilan nimi	huonelala	hyötyala	
										1987 rakennusosa purettava paisti liikuntasalin rakennusosa, johon säilytetään rakennerunko
1.KRS	100	83 Sisäänkäyntitilat	6,29	6,29						
1987	101	91 Käytävät	20,57	0,00						
	102	71 Pukutilat	21,58	21,58						
	103	72 Pesutilat	8,85	8,85						
	104	73 WC-tilat	1,17	1,17						
	105	71 Pukutilat	21,85	21,85						
	106	72 Pesutilat	8,79	8,79						
	107	73 WC-tilat	1,17	1,17						
	108	47 Liikuntatilat	347,45	347,45	108	47 Liikuntatilat	Liikuntasali	347,45	347,45	Vain runko säilyy, uusitaan muut osat
	109	521 Varastotilat	29,52	29,52	109	521 Varastotilat	Liikuntasalin varasto	29,52	29,52	Vain runko säilyy, uusitaan muut osat
	110	8191 VSS varastona	56,21	56,21	110	8191 VSS varastona	Varasto	56,21	56,21	Vain runko säilyy, uusitaan muut osat, sisältää Vantin häkkivärasto noin 5m2
	111	521 Varastotilat	11,68	11,68	111	521 Varastotilat	Ulkovälinevarasto	11,68	11,68	Vain runko säilyy, uusitaan muut osat
	112	521 Varastotilat	7,85	7,85	112	521 Varastotilat	Talon varasto	7,85	7,85	Vain runko säilyy, uusitaan muut osat
	113	94 Rak.tekn.tilat	0,62	0,00						
	117	86 Siivous- ja huoltotilat	10,50	10,50						
	118	921 Portaat	2,25	0,00						
	119	73 WC-tilat	5,50	5,50						
	120	91 Käytävät	12,35	0,00						
	121	71 Pukutilat	3,50	3,50						
	121A	73 WC-tilat	1,40	1,40						
	122	73 WC-tilat	1,95	1,95						
	124	371 Ryhmätila	32,27	32,27						
	125	371 Ryhmätila	12,13	12,13						
	126	531 Arkistotilat	2,01	2,01						
	127	371 Ryhmätila	8,98	8,98						
	128	433 AV-studiot	7,60	7,60						
	129	94 Rak.tekn.tilat	0,32	0,00						
	130	75 Taukotilat	9,00	9,00						
	135	71 Pukutilat	3,30	3,30						
	136	72 Pesutilat	1,35	1,35						
	137	83 Sisäänkäyntitilat	1,59	1,59						
	138	643 Suurtalouskeittiöt	54,54	54,54						
	138.1	65 Keittiön kylmätilat	2,00	2,00						
	138.2	65 Keittiön kylmätilat	2,02	2,02						
	138.3	65 Keittiön kylmätilat	3,93	3,93						
	138.4	65 Keittiön kylmätilat	1,31	1,31						
	139	643 Suurtalouskeittiöt	4,70	4,70						
	140	211 Toimistotilat	3,15	3,15						
	141	86 Siivous- ja huoltotilat	1,35	1,35						
	142	521 Varastotilat	3,99	3,99						
	143	94 Rak.tekn.tilat	0,42	0,00						
	144	63 Yleisöruokailutilat	122,60	122,60						
	146	83 Sisäänkäyntitilat	2,34	2,34						
	147	91 Käytävät	205,70	0,00						
	148	211 Toimistotilat	5,53	5,53						
	149	73 WC-tilat	3,57	3,57						
	150	73 WC-tilat	3,57	3,57						
	151	83 Sisäänkäyntitilat	7,32	7,32						
	152	91 Käytävät	46,98	0,00						
	153	521 Varastotilat	8,87	8,87						
	154	71 Pukutilat	6,27	6,27						
	155	445 Lääketiet. toimitilat	10,65	10,65						
	156	445 Lääketiet. toimitilat	16,22	16,22						
	157	75 Taukotilat	5,07	5,07						
	158	86 Siivous- ja huoltotilat	4,13	4,13						
	159	31 Normaalivar. opetustilat	38,17	38,17						
	160	31 Normaalivar. opetustilat	60,28	60,28						
	161	73 WC-tilat	1,86	1,86						
	162	73 WC-tilat	1,86	1,86						
	163	73 WC-tilat	1,77	1,77						
	164	73 WC-tilat	1,90	1,90						
	165	94 Rak.tekn.tilat	0,64	0,00						
	166	31 Normaalivar. opetustilat	59,78	59,78						
	167	31 Normaalivar. opetustilat	59,72	59,72						
	170	83 Sisäänkäyntitilat	7,73	7,73						
	171	91 Käytävät	47,11	0,00						
	172	521 Varastotilat	12,42	12,42						
	173	371 Ryhmätila	14,71	14,71						
	174	31 Normaalivar. opetustilat	59,72	59,72						
	175	31 Normaalivar. opetustilat	59,78	59,78						
	176	73 WC-tilat	1,86	1,86						
	177	73 WC-tilat	1,86	1,86						
	178	73 WC-tilat	1,79	1,79						
	179	73 WC-tilat	1,91	1,91						
	180	94 Rak.tekn.tilat	0,63	0,00						
	181	31 Normaalivar. opetustilat	60,04	60,04						
	182	31 Normaalivar. opetustilat	54,35	54,35						
	182a	31 Normaalivar. opetustilat	54,28	54,28						
	185	3249 Muut erityisaiheiden opetustilat	88,70	88,70						
	186	3249 Muut erityisaiheiden opetustilat	13,13	13,13						
	187	3249 Muut erityisaiheiden opetustilat	28,61	28,61						
	188	211 Toimistotilat	5,98	5,98						
	189	3249 Muut erityisaiheiden opetustilat	11,05	11,05						
	190	3249 Muut erityisaiheiden opetustilat	7,18	7,18						
	191	86 Siivous- ja huoltotilat	3,84	3,84						
	192	31 Normaalivar. opetustilat	59,90	59,90						
parvi	201?	94 Rak.tekn.tilat	74,00	0,00						
1987										
kellari	001	83 Sisäänkäyntitilat	4,80	0,00						
1987	002	94 Rak.tekn.tilat	6,60	0,00						
	003	94 Rak.tekn.tilat	2,40	0,00						
Yhteensä 1987			**2096,22**	**1670,83**				**452,70**	**452,70**	
1.KRS	201	91 Käytävät	23,13	0,00				**0,00**	**0,00**	**Vanha puolilämmin eteinen purettava**
1993	202	91 Käytävät	8,26	0,00	202	91 Käytävät	Vaatetila/eteinen	8,26	0,00	
	203	94 Rak.tekn.tilat	6,09	0,00	203	94 Rak.tekn.tilat	Sähköpääkeskus 2	6,09	0,00	
	204	31 Normaalivar. opetustilat	77,69	77,69	204	31 Normaalivar. opetustilat	Iso OT3	77,69	77,69	
	206	73 WC-tilat	2,16	2,16	206	73 WC-tilat	WC	2,16	2,16	
	207	73 WC-tilat	2,16	2,16	207	73 WC-tilat	WC	2,16	2,16	
	208	73 WC-tilat	2,18	2,18	208	73 WC-tilat	WC	2,18	2,18	
	209	31 Normaalivar. opetustilat	19,70	19,70	209	31 Normaalivar. opetustilat	Musiikki OT	75,40	75,40	osa 214A musikkitilaan
	210	521 Varastotilat	9,86	9,86	210	521 Varastotilat	Musiikki OT:n varasto	9,86	9,86	
	211	86 Siivous- ja huoltotilat	2,35	2,35	211	521 Varastotilat	Vantille (laitoshuoltajalle)	2,35	2,35	poistetaan märkätilan varusteet
	212	73 WC-tilat	3,32	3,32	212	73 WC-tilat	WC	3,32	3,32	

Ilolan koulun peruskorjaushanke - tarveselvitys 24.10.2025
Alustava tilaohjelmataulukko, lähteet Moment 2025 + TAKU (ei mitattu)

Alue	Olemassa oleva				Uusi					Toimenpidekuvaus
	huone nro	Nimi	huonelala	hyötyala	Huone nro	Nimi	Tilan nimi	huonelala	hyötyala	
										1987 rakennusosa purettava paisti liikuntasalin rakennusosa, johon säilytetään rakennerunko
	214	31 Normaalivar. opetustilat	113,67	113,67	214	31 Normaalivar. opetustilat	OT3	58,00	58,00	
1.KRS	214A	31 Normaalivar. opetustilat	58,00	58,00	214	31 Normaalivar. opetustilat	OT3	58,00	58,00	
1993	215	31 Normaalivar. opetustilat	69,93	69,93	215	31 Normaalivar. opetustilat	Iso OT3	69,93	69,93	
	216	521 Varastotilat	15,08	15,08	216	211 Toimistotilat	Neuvottelu-/pienryhmätila	15,08	15,08	avataan ovi käytävään
	217	362 Normaalivar. laboratoriot	7,79	7,79	217	362 Normaalivar. laboratoriot	Varasto	7,79	7,79	
	218	86 Siivous- ja huoltotilat	3,46	3,46	218	86 Siivous- ja huoltotilat	Siivoustila	4,97	4,97	
	220	73 WC-tilat	1,51	1,51	220		Yhdistyy tilaan 218			
	221	83 Sisäänkäyntitilat	4,97	4,97	221					
	222	91 Käytävät	23,98	0,00	222	91 Käytävät	Yhdistyy käytävään 222	28,95	0,00	
	223	216 Toimiston aputilat	31,74	31,74	223	216 Toimiston aputilat	VSS (varasto, kopiotila)	31,74	31,74	
	224	211 Toimistotilat	35,47	35,47	224	211 Toimistotilat	Eritysopettajien toimistotila	35,47	35,47	
	225	91 Käytävät	12,72	0,00	225	91 Käytävät	Vaatetila/eteinen (HK)	12,72	0,00	
	226	73 WC-tilat	7,14	7,14	226	73 WC-tilat	HK.n WC	7,14	7,14	
	227	73 WC-tilat	4,86	4,86	227	73 WC-tilat	HK.n WC	4,86	4,86	
	228	211 Toimistotilat	20,60	20,60	228	211 Toimistotilat	Rehtorin huone	20,60	20,60	
	229	75 Taukotilat	49,44	49,44	229	75 Taukotilat	HK: taukotila	49,44	49,44	
	230	91 Käytävät	2,45	0,00	230	91 Käytävät	Käytävä	2,45	0,00	
	231	211 Toimistotilat	18,04	18,04	231	211 Toimistotilat	Sihterin huone (HK)	18,04	18,04	
	232	531 Arkistotilat	3,23	3,23	232	531 Arkistotilat	Arkisto	3,23	3,23	
	233	91 Käytävät	110,10	0,00	233	91 Käytävät	Vaatetila/eteinen	110,10	0,00	
	233.1	91 Käytävät	24,04	0,00	233.1	91 Käytävät	Vaatetila/eteinen	24,04	0,00	
	235	31 Normaalivar. opetustilat	54,87	54,87	235	31 Normaalivar. opetustilat	Pieni OT3	54,87	54,87	
	236	31 Normaalivar. opetustilat	57,99	57,99	236	31 Normaalivar. opetustilat	OT3	57,99	57,99	
	237	31 Normaalivar. opetustilat	57,44	57,44	237	31 Normaalivar. opetustilat	OT3	57,44	57,44	
entinen	241	83 Sisäänkäyntitilat	1,20	1,20	241	83 Sisäänkäyntitilat	Tuulikaappi	1,20	1,20	Oppilashuollontilat vanhaan asuntoon
asunto	242	91 Käytävät	2,55	0,00	242	91 Käytävät	Odotus/eteinen	7,37	0,00	Puretaan väliseinät ja rakennetaan uudet tilat
1993	243	641 Minikeittiöt	7,87	7,87	243	445 Lääketiet. toimitilat	Terveydenhuoltaja	18,00	18,00	
	244	91 Käytävät	20,85	20,85	244	75 Taukotilat	Lepohuone	6,00	6,00	
	245	371 Ryhmätila	8,53	8,53	245	73 WC-tilat	WC	2,00	2,00	
	246	371 Ryhmätila	11,02	11,02	246	211 Toimistotilat	Kuraattori	16,00	16,00	
	247	521 Varastotilat	1,70	1,70	247	211 Toimistotilat	Psykologi	16,00	16,00	
	248	73 WC-tilat	1,68	1,68	248					
	249	72 Pesutilat	11,17	11,17	249					
parvi	251	5291 Kellari- ja ullakkovarastot	24,60	24,60	251	5291 Kellari- ja ullakkovarastot	Ullakko Varasto	24,60	24,60	
1993	301	371 Ryhmätila	49,80	49,80	301	371 Ryhmätila	Kirjasto	34,90	34,90	
	302	371 Ryhmätila	8,10	8,10			Yhditstyy 301:n			
										Uusi hissi kirjastoon
	304	521 Varastotilat	3,32	3,32	304	521 Varastotilat		3,32	3,32	
	305	94 Rak.tekn.tilat	37,00	0,00	305	94 Rak.tekn.tilat	IVHK D	60	0,00	Laajennetaan kirjastotilaan
Yhteensä 1993			**1134,82**	**884,49**				**1111,72**	**851,74**	
Yhteensä 1987 + 1993			**3231,04**	**2555,32**				**1564,42**	**1304,44**	
KORVAAVA RAKENNUS 2028						OT3			60,00	
						OT3			60,00	
						OT3			60,00	
						OT3			60,00	
2 kerroksinen						OT3			60,00	
						Erityismtilat 5 kpl @ 12 m2			60,00	Jokaiselle OT3:lle
						OT2			30,00	
						Tekstiililuokka			80,00	
						TN-luokka			150,00	
						POP 1 (OT3)			60,00	
						POP 2 (OT3)			60,00	
						POP 1 eriytymistila			12,00	
						POP 2 eriytymistila			12,00	
						POP valinevarasto			10,00	
						POP LE WC ja pesutila			8,00	
						Märkäeteinen 1			15,00	
						Märkäeteinen 2			15,00	
						Märkäeteinen (ilta, saatto)			10,00	
						Liikunta pesu- ja pukutila	2 kpl		60,00	
						Liikuntaohjaajan pe + pk			6,00	
						Liikunta WCt (3 kpl)			6,00	
						Keittiö (sis. sos + eteinen)	sis. tarjoittimien pesulinja		180,00	
						Ruokasali (sis.linjasto)	sis. kotitalouskeitttiö		280,00	
						Siivouskeskus			15,00	
						Siivoustila (2kr)			5,00	
						Siivojen sostila	tauko, pesu, puku, wc		10,00	
						Koulun HK pesu-ja puu (+WC)			6,00	
						Vahtimestari			8,00	
						LE WC			5,50	
						WC:t iltakäyttö, ruokasali	2 kpl		4,00	
						WC:t oppillaille	4 / krs = 8 kpl		16,00	
						WC.t HK	1 kpl / krs = 2 kpl		2,00	
						Varasto	vararuoka, opintomateriaali, jne		15,00	
						Sähköpääkeskus	kellarissa?		0,00	
						Sähkö- ja teletilat	useammat		0,00	
						IV-konehuoneet	katolla		0,00	
						Purunpurku	ulkona		0,00	
Yhteensä 2028									**1440,50**	**Tavoite 1445 hym2**
YHTEENSÄ 1993 (jäljellä) + 2028									**2744,94**	

VANTAAN KAUPUNKI	**KUSTANNUSENNUSTE**
TOIMITILAJOHTAMINEN	**Tarveselvitys**
Suunnittelu- ja hankepalvelut	**10.11.2025**

Ilolan koulun liikuntasalin peruskorjaus
Epinkoskentie 5

Laajuustiedot :

bruttoala	511	brm2
hyötyala	453	hym2
huoneistoala	498	htm2
tilavuus	3 424	rm3
tehokkuusluku	1,13	

Rakennuskustannukset		**Yht.€**	**€/brm2**	**€/hym2**	**€/rm3**
Rakennuttajan kulut		300 000	587,08	662,25	87,62
suunnittelu	180 000				
rakennuttaminen	120 000				
liittymismaksut	0				
Rakennustekniset työt		1 140 000	2 230,92	2 516,56	332,94
LVI-työt		180 000	352,25	397,35	52,57
LVV-työt	70 000				
IV-työt	90 000				
Säätölaitteet	20 000				
Sähkötyöt		150 000	293,54	331,13	43,81
Erillishankinnat		150 000	293,54	331,13	43,81
Muutos- ja lisätyövaraus		210 000	410,96	463,58	61,33
KUSTANNUSENNUSTE (alv 0%)		2 130 000	4 168,30	4 701,99	622,08
KUSTANNUSENNUSTE (alv 25,5%)		2 673 150	5 231,21	5 900,99	780,71

Hintataso KL 103,9 (9/25)

Arvioon sisältyy:
- Tarveselvitysasiakirjassa mainitut toimenpiteet
- Työnaikainen sääsuojaus

Arvioon ei sisälly:
- Sprinkler
- Liikuntasalin purku-urakka betonirungolle **245 000 € (alv 0%)**
- Mahdollisten tontin rasitteiden (esim. pilaantuneiden maiden poiston) kustannukset
- Käyttäjätehtävät kuten irtaimisto- ja laitehankinnat
- Kameravalvonta- ja murtosuojausjärjestelmä **6 200 € (alv 0%)**
- Globaalin taloustilanteen vuoksi kustannuskehitys ei ole tarkasti ennustettavissa

Suunnittelu ja hankepalvelut 10.11.2025

Honi Hasib
Kustannuslaskennan asiantuntija

VANTAAN KAUPUNKI	**KUSTANNUSENNUSTE**
TOIMITILAJOHTAMINEN	**Tarveselvitys**
Suunnittelu- ja hankepalvelut	**10.10.2025**

Ilolan koulun 1993 rakennuksen peruskorjaus
Epinkoskentie 5

Laajuustiedot :

bruttoala	1 203	brm2
hyötyala	852	hym2
huoneistoala	1 018	htm2
tilavuus	5 600	rm3
tehokkuusluku	1,41	

Rakennuskustannukset		Yht.€	€/brm2	€/hym2	€/rm3
Rakennuttajan kulut		480 000	399,00	563,38	85,71
suunnittelu	290 000				
rakennuttaminen	190 000				
liittymismaksut	0				
Rakennustekniset työt		2 050 000	1 704,07	2 406,10	366,07
- sis.pihatyöt					
LVI-työt		610 000	507,07	715,96	108,93
LVV-työt	330 000				
IV-työt	240 000				
Säätölaitteet	40 000				
Sähkötyöt		360 000	299,25	422,54	64,29
Erillishankinnat		0	0,00	0,00	0,00
Muutos- ja lisätyövaraus		390 000	324,19	457,75	69,64
KUSTANNUSENNUSTE (alv 0%)		3 890 000	3 233,58	4 565,73	694,64
KUSTANNUSENNUSTE (alv 25,5%)		4 881 950	4 058,15	5 729,99	871,78

Hintataso KL 103,9 (9/25)

Arvioon sisältyy:
- Tarveselvitysasiakirjassa mainitut toimenpiteet
- Etelänpuoleisen pihan korjaustyöt
- Työnaikainen sääsuojaus

Arvioon ei sisälly:
- Sprinkler
- Mahdollisten tontin rasitteiden (esim. pilaantuneiden maiden poiston) kustannukset
- Käyttäjätehtävät kuten irtaimisto- ja laitehankinnat
- Kameravalvonta- ja murtosuojausjärjestelmä **15 000 € (alv 0%)**
- Globaalin taloustilanteen vuoksi kustannuskehitys ei ole tarkasti ennustettavissa

Suunnittelu ja hankepalvelut 10.10.2025

Honi Hasib
Kustannuslaskennan asiantuntija

VANTAAN KAUPUNKI	**KUSTANNUSENNUSTE**
TOIMITILAJOHTAMINEN	**Tarveselvitys**
Suunnittelu- ja hankepalvelut	**10.11.2025**

Ilolan koulun uudisrakennus
Epinkoskentie 5

Laajuustiedot :

bruttoala	2 180	brm2
hyötyala	1 440	hym2
huoneistoala	1 585	htm2
tilavuus	8 611	rm3
tehokkuusluku	1,51	

Rakennuskustannukset		**Yht.€**	**€/brm2**	**€/hym2**	**€/rm3**
Rakennuttajan kulut		1 320 000	605,50	916,67	153,29
suunnittelu	820 000				
rakennuttaminen	500 000				
liittymismaksut	0				
Rakennustekniset työt		6 430 000	2 949,54	4 465,28	746,72
- sis.pihatyöt					
LVI-työt		1 480 000	678,90	1 027,78	171,87
LVV-työt	530 000				
IV-työt	850 000				
Säätölaitteet	100 000				
Sähkötyöt		720 000	330,28	500,00	83,61
Erillishankinnat		180 000	82,57	125,00	20,90
Muutos- ja lisätyövaraus		530 000	243,12	368,06	61,55
KUSTANNUSENNUSTE (alv 0%)		10 660 000	4 889,91	7 402,78	1 237,95
KUSTANNUSENNUSTE (alv 25,5%)		13 378 300	6 136,83	9 290,49	1 553,63

Hintataso KL 103,9 (9/25)

Arvioon sisältyy:
- Tarveselvitysasiakirjassa mainitut toimenpiteet
- Teräslyöntipaalu
- Vähähiilinen betonirunko (GWP85)
- keittiö ja IV-konehuone joka palvelee myös koulun vanhoja tiloja
- Pohjoispuolen pihan korjaustyöt
- Aurinkosähköjärjestelmä
- Työnaikainen sääsuojaus

Arvioon ei sisälly:
- Sprinkler
- 1987 vuoden rakennuksen purku **325 000 € (alv 0%)**
- Mahdollisten tontin rasitteiden (esim. pilaantuneiden maiden poiston) kustannukset
- Käyttäjätehtävät kuten irtaimisto- ja laitehankinnat
- Kameravalvonta- ja murtosuojausjärjestelmä **27 000 € (alv 0%)**
- Globaalin taloustilanteen vuoksi kustannuskehitys ei ole tarkasti ennustettavissa

Suunnittelu ja hankepalvelut 10.11.2025

Honi Hasib
Kustannuslaskennan asiantuntija

ILOLAN KOULUN

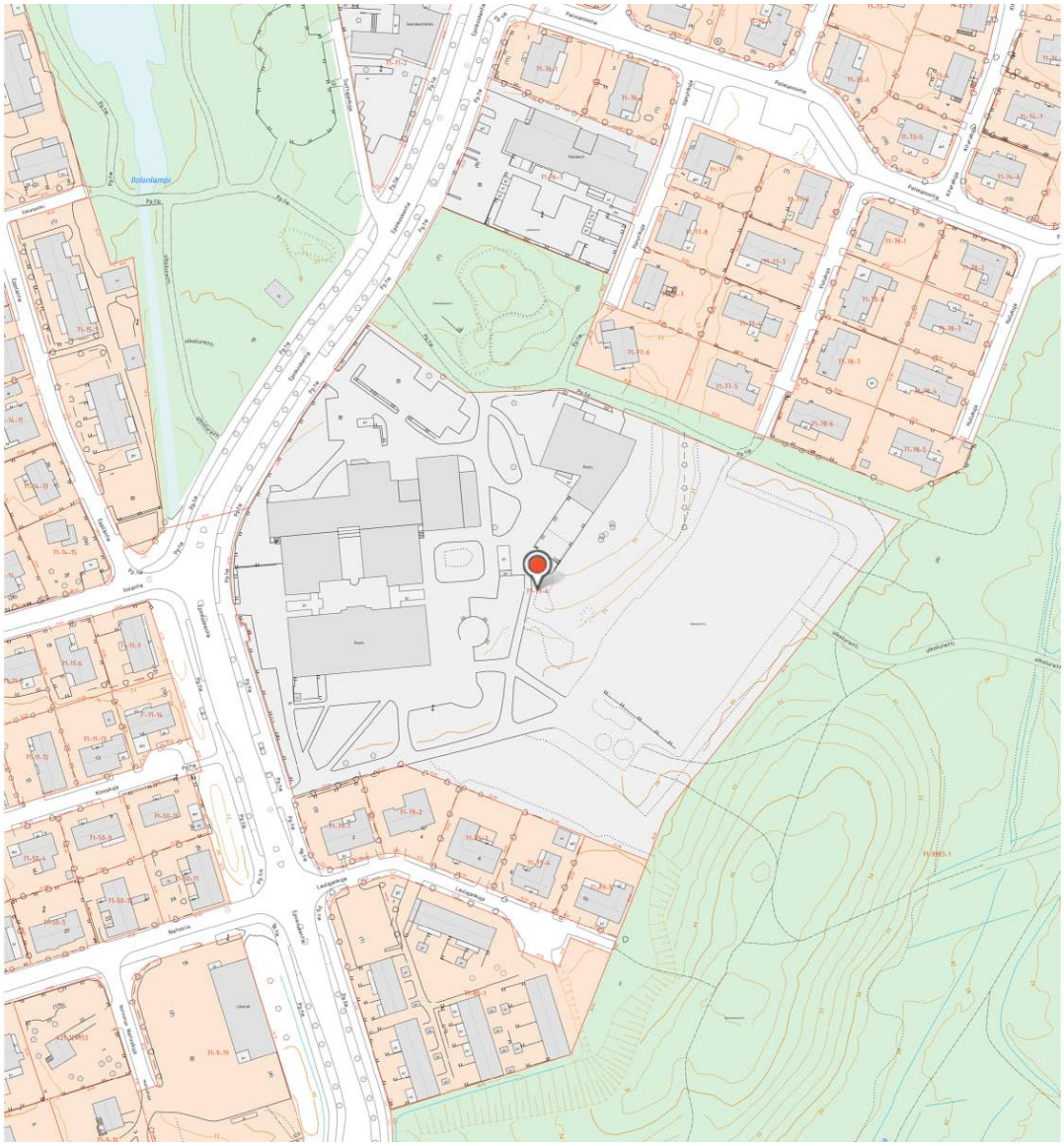
PERUSKORJAUS- ja KORVAAVA UUDISRAKENNUSHANKE

Epinkoskentie 5, 01390 Vantaa

TARVESELVITYS

VD/3931/10.03.02.01/2025

21.11.2025



Sijaintikartta, Ilolan koulu, Epinkoskentie 5 Vantaa

SISÄLLYSLUETTELO

TARVETIETOKORTTI **5**

2. YHTEENVETO, HANKKEEN PERUSTEET **7**

3. HANKKEESTA TEHDYT AIKAISEMMAT PÄÄTÖKSET **8**

4. PERUSTELUT HANKKEELLE **8**

4.1. HANKKEEN LIITTYMINEN PALVELUVERKKOON **8**

4.2. Väestöennusteet ja oppilasennusteet 8

5. TILOJEN TOIMINNAN KUVAUS, TILOJEN VAATIMUKSET JA TAVOITTEET, MITOITUSPERUSTEET, TILAOHJELMA, LASTEN OSALLISTAMINEN **9**

5.1. Toiminnan kuvaus ja toiminnalliset tavoitteet 9

5.2. Tilojen vaatimukset, tilalliset tavoitteet ja tilaohjelma 11

5.3. Mitoitusperusteet ja oppilaspaikkatavoite 14

5.4. Arkkitehtoniset tavoitteet 14

5.5. Ateriapalveluiden tavoitteet 16

5.6. Puhtauspalveluiden tavoitteet 17

5.7. Työturvallisuustavoitteet 19

5.8. Lasten ja henkilökunnan osallistaminen 19

6. RAKENNUS **20**

6.0 Yleiset tarpeet, tavoitteet ja vaatimukset 20

6.1. Rakennuksen kunto, tehtyjä korjauksia ja selvityksiä 22

6.2. Sisäilman laatutavoitteet 22

6.3. Rakennustöiden aikainen puhtausvaatimus 23

6.4. Esteettömyystavoitteet 23

6.5 Akustiset tavoitteet 24

6.6 Rakennetekniset tavoitteet ja toimenpiteet 24

6.7 LVIA-tekniset tavoitteet ja toimenpiteet 34

6.8 Sähkötekniset tavoitteet 43

6.9 Energiatekniset tavoitteet ja toimenpiteet 50

6.10 Toteutukseen liittyvät tavoitteet ja toimenpiteet 50

7. TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA **51**

7.1 Rakennuspaikan sijainti ja hallinta, kaava- ja kiinteistötiedot, rasitteet 51

7.2 Maaperä 52

7.3 Liikenne ja pysäköinti, kadut, kunnallistekniikka, meluselvitykset 52

7.4. Piha, vaatimukset, tavoitteet ja toimenpiteet 52

9. KUSTANNUKSET **56**

9.1 Rakennuskustannukset, kustannusennuste 56

9.2 Käyttökustannusennuste 57

9.3 Kalustamisen ja varustamisen kustannukset 57

10. RAHOITUS, TOTEUTUS JA AIKATAULU **57**

11. RISKIT JA MITEN NIIHIN VARAUDUTAAN **58**

11.1 Normaalit riskit 58

11.2 Kaavamuutos 58

11.3 Aikataulu 58

11.4 Kustannus 58

11.5 Maaperä 58

12. TYÖRYHMÄ **58**

Liitteet:

- Liite 1 ilmakuva
- Liite 2 sijaintikartta
- Liite 3 asemakaavakartta
- Liite 4: asemakaavamääräykset
- Liite 5: tilaohjelma
- Liite 6: kustannusennustelaskelma

TARVETIETOKORTTI

Kohteen nimi: Ilolan koulu

Tarpeen kuvaus:

Vuonna 1987 ja 1993 valmistuneet Ilolan koulurakennukset on tarpeellista korjata. Koulussa esiintyy sisäilmaongelmia, talotekniikka koetaan puutteelliseksi, ulkoseinät ja vesikatto sekä pintamateriaalit ja varusteet ovat käyttöikänsä päässä. Uusi opetussuunnitelma edellyttää tiloilta monikäyttöisyyttä ja joustavuutta. Peruskorjauksen ohella tehdään toimenpiteet, jotka tehostavat koulun tilankäyttöä ja helpottavat uuden opetussuunnitelman toteuttamista. Hanke vastaa myös vammaisopetuksen sijoituksesta kouluihin. Virallisen väestöennusteen 2024–2033 mukaan Ilolan koulun oppilasmäärän ei ennusteta kasvavan vuosina 2024–2033.

Liittyminen muihin hankkeisiin ja selvityksiin:

Kytöpuiston koulupaviljonki (rakennettu v. 2023), joka toimii väistötilana.

Tarpeen perustelut:

Nykyinen Ilolan koulu on talotekniikan osalta osin huonossa ja osin tyydyttävässä kunnossa. Pintamateriaalit ovat pääosin alkuperäisiä, vuodelta 1987 ja 1993 ja uusimisen tarpeessa. Vanhimman rakennuksen korjausaste on todettu liian korkeaksi korjaukseen. Sen lisäksi, tilat ovat eritasoilla ja suunniteltu aikaisempaan, poikkeukselliseen pedagogiseen suunnitelmaan; tilat sopivat huonosti nykyiseen pedagogikaan. Tässä tarveselvityksessä laaditaan Ilolan 1987–1993 rakennettujen koulurakennusten korjaus- ja tilamuutostarpeita sekä vanhimpiin osiin uudis-korvaavarakennus, jotta tilat palvelevat käyttäjien tämänhetkisiä ja tulevaisuuden toiminnallisia vaatimuksia ja tarpeita. Koulu on osittain korjattu vuosina 2018–2023.

Käyttäjähallintokunta:

Kasvatuksen ja oppimisen toimiala

Kaupunginosa, kortteli:	**Kiinteistötunnus:**	**Tontin pinta-ala:**
71 Ilola, 71079	92-071-0079-006	27 804 m^2 josta noin 9770 m^2 kuuluu hankkeeseen
Osoite ja tontti:	**Kaavatiedot:**	**Rakennusoikeus:**
Epinkoskentie 5, 01390 Vantaa	Asemakaava 1986, YL-kortteli, Opetustoiminta palvelevien rakennusten korttelialue, 2-kerrosta	5000 kem2 rakennettu: noin 4800 kem^2 jäljellä: 200 kem^2

Tilatarve, suuruus ja Kustannukset:	**brm2**	**htm2**	**hym2**	**Kustannusennuste alv 0%**		
				€	**€ / brm2**	**€ / htm2**
Peruskorjattava rakennus	1714	1516	1305	6,02 milj.	3512	3971
Uudis- korvaava rakennus	2180	1585	1440	10,66 milj.	4890	6726
Yhteensä:	3894	3101	2745	16,68 milj.	4284	5379

<table>
<tr><td colspan="2">Hankkeen maksimi oppilaspaikka (kapasiteetti)

Hankkeeseen kuuluu vuosina 1987–1993 rakennetut kaksi rakennusta ja 332 oppilaspaikkaa. Vuonna 2014 rakennettu koulurakennus ei kuulu hankkeeseen. Hankeen toteutuksen jälkeen koulun kapasiteetti tulee olemaan noin 500 oppilasta.</td><td>Investointikustannus oppilaspaikkaa kohden (332 op):

50 241 €</td></tr>
<tr><td colspan="3">Väistötilan tarve: Tällä hetkellä oppilaita on 548 oppilasta ja noin 550 oppilasta siirtyy väistöön. Väistötilaksi suunniteltu Kytöpuiston paviljonki. Koulun lisärakennus ei kuulu hankkeeseen. Lisärakennuksessa toimii esiopetus. Esiopetus ei voi jäädä koululle peruskorjauksen ajaksi. Esiopetus ei sovi Kytöpuiston väistötilaan, joten heille tulee etsiä toinen väistötila.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Määrärahavaraus investointiohjelmassa:

Taloussuunnitelma vuosille 2026-2029, 10,5 Me</td></tr>
<tr><td colspan="3">Hankkeen toteutusaikataulu:

rakentaminen 2027–2028</td></tr>
<tr><td colspan="3">Ylläpitokustannukset:

162 632 €</td></tr>
<tr><td colspan="3">Toimintakustannukset hallintokunnalle:

Oppilasmäärän käyttökustannuksiin ei tule muutoksia.</td></tr>
<tr><td colspan="3">Ensikertainen kalustaminen ja varustaminen:

Tarkennetaan hankkeen myöhemmässä vaiheessa</td></tr>
<tr><td colspan="3">Vuokra-arvio käyttäjätoimialalle (hankkeen aiheutuva lisäys):</td></tr>
<tr><td>Tuleva vuokra</td><td colspan="2">59,27 € / htm^2 / kk</td></tr>
<tr><td>Vuokravaikutus</td><td>183 796 € / kk</td><td>2 205 553 € / v</td></tr>
<tr><td>Vuokravaikutus / oppilaspaikka (332 op)</td><td colspan="2">6643 € / kk</td></tr>
<tr><td colspan="2">Laatija(t):

Josée Courtemanche, Päivi Aho, Honi Hasib</td><td>Päivämäärä:

21.11.2025</td></tr>
</table>

2. YHTEENVETO, HANKKEEN PERUSTEET

Ilolan koulu sijaitsee keskeisellä ja hyvin saavutettavalla paikalla Ilolan kaupunginosassa Koivukylän suuralueella. Koulu on luokkien 1.–5. koulu. Ilolan koulu toimii alakouluna pääasiassa Ilolan ja Leinelän kaupunginosan alakouluikäisille, mutta palvelee osittain myös muita Koivukylän suuralueen kaupunginosia. Lähin yläkoulu on Simonkylän koulu, johon suurin osa oppilaista sijoittuu 5 luokan jälkeen. Koulu on tarpeellinen ja se kuuluu kaupunkitasoiseen palveluverkkosuunnitelmaan 2024–2033.

Koulurakennuksen korjaus- ja muutostöiden investointi on tarpeellinen, sillä kunto- ja sisäilmatutkimusten perusteella rakennus on tällä hetkellä peruskorjauksen tarpeessa. Koulussa esiintyy sisäilmaongelmia, joita on korjattu kunnossapitotöinä. Nykyisiä tiloja tarvitaan jatkossakin.

Perustellut uudis- korvaavaan rakennukseen: vanhin rakennuksen korjausaste on todettu liian korkeaksi korjaukseen sen lisäksi tilat ovat eritasoilla ja suunniteltu poikkeukselliseen pedagogiseen suunnitelmaan ja sen tilat sopivat huonosti nykyiseen pedagogikaan.

Tässä tarveselvityksessä laaditaan Ilolan 1987–1993 rakennettujen koulurakennusten korjaus- ja tilamuutostarve sekä vanhimman osan korvaavan uudisrakennuksen tarve, jotta tilat palvelevat käyttäjien tämänhetkisiä ja tulevaisuuden toiminnallisia vaatimuksia ja tarpeita.

Nykyisten 1987–1993 rakennettujen rakennusten brutto pinta-ala on noin 3464 brm^2, sen huoneistoala on noin 3211 htm^2 ja hyötyala noin 2555 hym^2. Laajennus tarvitaan keittiön, ruokasalin ja ilmanvaihdon laajennustarpeisiin. Tulevat peruskorjatut ja uudistilat ovat yhteensä noin 3894 brm^2, niiden huoneistoalat ovat noin 3101 htm^2 ja hyötyalat noin 2745 hym^2.

Uuden opetussuunnitelman ja toimintakulttuurin myötä koulutiloilta vaaditaan joustavampia ja monikäyttöisempiä oppimisympäristöjä sekä oppimistilojen yhteiskäyttömahdollisuuksia.

Ilolan koulun nyt ajatellussa peruskorjauksessa otetaan huomioon koulun yhteiskäytön tuomat muutostarpeet, mutta tarkoituksena on, että tiloja suunnitellaan siten, että ne ovat monipuolisesti käytettävissä perusopetuksen ja vapaa-ajan toimintaan sekä kuntalaisten käyttöön.

Hankeen toteutuksen jälkeen koulun kapasiteetti tulee olemaan noin 500 oppilasta. Hankkeeseen kuuluu vuosina 1987–1993 rakennetut kaksi rakennusta ja 332 oppilaspaikkaa. Vuonna 2014 rakennettu koulurakennus ei kuulu hankkeeseen. Oppilashuollontilat, jotka ovat vuonna 2014 rakennetussa rakennuksessa, siirretään hankkeeseen kuuluvaan rakennukseen. Vapautuvat tilat muutetaan erillisessä hankkeessa pienryhmäntiloiksi.

Toimitilajohtamisen tarveselvityksessä on hankkeelle laskettu 10.11.2025 päivätty kustannusennuste 16 680 000 euroa (alv 0 %), KL 103,9 (9/25).

Ilolan koulun hankkeen rakentaminen on suunniteltu aloitettavaksi syksyllä 2027 ja valmistuvaksi vuoden 2028 lopulla. Rakentamisen aikana koulu siirtyy Kytöpuisto koulun väistöpaviljonkiin.

Huomioidaan väestöennusteet ja kaupungin kasvava korjausvelka, tavoitteena terveellinen ja turvallinen kaupunkiympäristö.

3. HANKKEESTA TEHDYT AIKAISEMMAT PÄÄTÖKSET

Hanke on kaupunginvaltuustoon hyväksymässä taloussuunnitelmassa 2025–2029.

Kytöpuiston, Itä-Hakkilan ja Ilolan koulujen väistöpaviljongin tarveselvitys-hankesuunnitelman hyväksytty 2022, VD/VD/3221/10.03.02.01/2022

4. PERUSTELUT HANKKEELLE

4.1. Hankkeen liittyminen palveluverkkoon

Ilolan koulu sijaitsee Itä-Vantaalla, keskeisellä ja hyvin saavutettavalla paikalla lähellä Leinelän asemaa Ilolan kaupunginosassa Koivukylän suuralueella. Ilolan koulun oppilaat tulevat pääosin Ilolan ja Leinelän kaupunginosista. Muita alakouluja Ilolan koulun lähellä ovat Rekolanmäen koulu ja hieman kauempana Simonkallion koulu sekä Kytöpuiston koulu. Lähin yläkoulu on Simonkylän koulu, johon suurin osa oppilaista sijoittuu 5. luokan jälkeen.

Koulu on tarpeellinen ja se kuuluu kaupunkitasoiseen palveluverkkosuunnitelmaan 2025–2034. Suomi toisena kielenä (S2) oppilaiden määrä on noin 25 % koulun oppilaista.

4.1.1 Vantaan liikkumisohjelma 2024

Väestön fyysisen aktiivisuuden ja liikunnan vähäisyys aiheuttavat merkittäviä ja yhä kasvavia haasteita suomalaiselle yhteiskunnalle. Passiivisuus ja vähäinen liikkuminen lisäävät mm. monia kansansairauksia (Vantaan Liikkumisohjelma 2024). Move! mittausten perusteella kouluikäisten fyysinen aktiivisuus on huolestuttavalla tasolla, joten fyysiseen aktiivisuuteen kannustavalla ympäristöllä on selkeä tarve. Vuoden 2024 Move! mittauksissa Vantaalla 40 prosentilla oppilaista fyysinen toimintakyky arvioidaan olevan tasolla, joka voi vaikeuttaa arjessa jaksamista (Move! 2024). Vaikka aktiivisuus vapaa-ajan harrastuksissa on kasvanut, on muu osa päivästä paljolti paikallaoloa varhaiskasvatuksessa, koulussa, työssä, laitoksissa, kulkuneuvoissa ja kotona. Liikunnan ja fyysisen aktiivisuuden lisäämiselle sekä istumisen vähentämiselle suomalaisessa yhteiskunnassa on siis suuri tarve. Fyysisen aktiivisuuden edistämisen vastuu jakautuu usealle eri toimijalla: perheille, kouluille ja oppilaitoksille, työpaikoille, seuroille ja yhdistyksille, yrityksille, kunnille ja valtiolle. (Vantaan Liikkumisohjelma 2024)

4.2. Väestöennusteet ja oppilasennusteet

Ilolan koulu on 1.–5. vuosiluokkien koulu, jonka oppilaat tulevat pääosin Ilolan kaupunginosasta. Oppilaita tulee kouluun myös Koivukylän ja Ruskeasannan kaupunginosista. Oppilasennusteen mukaan Ilolan koulun oppilasmäärä on laskeva.

Ilolan koulun oppilasennuste										
	2025	**2026**	**2027**	**2028**	**2029**	**2030**	**2031**	**2032**	**2033**	**2034**
Oppilasennuste 2025	536	529	507	514	485	458	443	453	443	432
Muutos ennusteessa suhteessa vuoden 2024		-7	-29	-22	-51	-78	-93	-83	-93	-104
Oppilasennuste suhteutettuna 11.8.2025 oppilasmäärään	548	541	519	526	497	470	455	465	455	444

Taulukko Ilolan kaupunginosan perusopetusikäisten lasten määrän kehitys Vantaan virallisen väestöennusteen 2025 - 2034 mukaan.

5. TILOJEN TOIMINNAN KUVAUS, TILOJEN VAATIMUKSET JA TAVOITTEET, MITOITUSPERUSTEET, TILAOHJELMA, LASTEN OSALLISTAMINEN

5.1. Toiminnan kuvaus ja toiminnalliset tavoitteet

Ilolan koulurakennus on otettu käyttöön vuonna 1988. Koulu jakaantuu kolmeen rakennukseen; pääkouluun (1988), sen laajennukseen (1993) ja vuonna 2014 rakennettuun erilliskouluun, jota tässä hankkeessa ei huomioida. Koulua on osakorjattu vuosina 2018–2023.

Korjausten jälkeen Ilolan koulu on noin 500 oppilaan koulu, jossa opetusta annetaan 1.–5. luokkalaisille oppilaille. Ilolan koulussa on lukuvuonna 2025–2026 perusopetusryhmiä yhteensä 28: 23 perusopetuksen luokkaa, kolme (3) erityisluokkaa ja kaksi (2) vammaisopetuksen ryhmää. Koulun yhteydessä toimii lisäksi reilu 40 esioppilasta. S2 –oppilaiden määrä on noin 25 % koulun oppilaista. Henkilöstöä koulussa on noin 52 henkilöä. Lisäksi koululla vierailee oman äidinkielen opettajia, pienryhmäisten uskontojen opettajia yhdeksän sekä muita aineenopettajia ja terapeutteja 2–6 henkilöä /päivä.

Koulu on laatinut pedagogisen suunnitelman. Se on ohjeellinen ja suunnittelun tukena.

Uuden opetussuunnitelman ja toimintakulttuurin myötä koulutiloilta vaaditaan muunneltavia ja monikäyttöisiä oppimisympäristöjä sekä oppimistilojen yhteiskäyttömahdollisuuksia. Koulun tarpeet liittyvät nykyisten tilojen toiminnallisiin puutteisiin uuden oppimisympäristön tavoitteiden ja teknisen toimivuuden näkökulmasta. Koulun vanhin rakennus (v.1988) ei vastaa oppimisen näkökulmasta niitä vaatimuksia, joita oppimisen tiloissa tuli olla; sisäilmaongelmaiset, huonokuntoiset ja toimimattomat tilat eivät enää palvele oppimista. Pedagogisen ja uudenlaisen oppimisen näkökulmasta on tarpeen toteuttaa toiminnallisia muutoksia nykyisiin tiloihin ja korvata koulun vanhin rakennus uudisrakennuksella.

Oppilaiden oppimisen ja hyvinvoinnin tuen sekä eriyttämisen tarve on suuri. Taitotaso oppilaiden välillä on suuri, mukaan luettuna oppilaiden suomen kielen osaamisen kirjo, mikä edellyttää tiloilta eriyttämiseen soveltuvaa monimuotoisuutta. Toiminnallisuus vaatii tilaa ja tilan joustamista monenlaiseen työskentelyyn pienryhmistä ryhmien yhdistämiseen. Koulussa toteutetaan sekä yleis- että erityisopetuksen luokkien samanaikais- ja yhteisopettajuutta. Oppimistilojen tulee olla muuntojoustavia niin, että tiloja voidaan laajentaa tai pienentää. Lisäksi tarvitaan pienryhmähuoneita luokan yhteyteen tai läheisyyteen.

Koulun turvallisuus tulee huomioida turvallisuussuunnitelman mukaisesti. Kaikissa oppimistiloissa ja rehtorin/hallinnon huoneissa tulee olla pako-ovi ja luokkien umpiovissa ovisilmä. Mikäli luokissa on lasiseiniä tai ovissa ikkunoita, tulee lasiseinät ja ikkunat pystyä peittämään läpinäkymättömillä verhoilla tai kaihtimilla. Lukitus päivitetään iLoq sähkölukitukseen. Kameravalvontaa lisätään suunnitelman mukaisesti. Katolle kiipeäminen estetään.
Koulun yhteiset varastotilat sijoitetaan toiminnallisuuden näkökulmasta katsottuna keskeisille paikoille ja niitä tulee olla riittävästi.

Koulussa järjestetään vammaisopetusta kahdelle ryhmälle. Vammaisopetuksen läheisyyteen tarvitaan apuvälineiden säilytys. Märkäeteisissä olisi tärkeä huomioida kuivauskaappi ja pesupaikka, esimerkiksi pyörätuolien renkaiden pesua varten. Päivän aikana tapahtuvien ”likapyykkivahinkojen” vuoksi tarvitaan tekstiileille pesukone. Vammaisopetuksen ulko-oven lukituksessa tulisi huomioida turvallinen lukitus mahdollisten karkailevien oppilaiden osalta. Vammaisopetuksen tiloissa järjestetään vammaisten lasten päivätoimintaa, jolloin kahden ryhmän lapset ja henkilöstö työskentelevät yhdessä. Tämän vammaisopetuksen tilojen tulee sijaita vierekkäin.
Vammaisopetuksessa tarvitaan eriytymistiloja sekä koulupäivän että päivätoiminnan aikana.

Kalustevalinnat korostuvat uudenlaisissa tilaratkaisuissa. Yhteistyöhön nojaavassa koulukulttuurissa koulutilojen ja kalusteiden tulee olla helposti järjestettävissä uudelleen ryhmän ja tehtävän vaatimusten mukaan. Koulun oppimis- ja yhteisten tilojen tulee olla viihtyisät ja tukea aktiivista istumisen tauottamista tarjoten luonnollisia fyysisen aktiivisuuden tarjoamia kuten puolapuita, kiipeilyotteita, leuanvetotankoja, roikkuvia nyrkkeilysäkkejä tai muuta, joka tukee istumisjaksojen aktiivista katkaisua sekä mahdollistavat oppilaiden ja opettajien taukoliikkumisen. Myös välituntiaktiviteetit kannustaisivat toimintaan, kuten pingispöydät ja pöytäfutikset.

Ruokasalin tulee tarjota mahdollisuuden rauhaisaan ja miellyttävään ruokailuun koulupäivän aikana. Ruokailussa tavoitteena on tarvittaessa ruokailla pienemmässä tilassa. Ruokasalin yhteydessä sijaitsevat kabinetit mahdollistaisivat pienryhmissä syömisen. Kabinetit toimisivat myös jakotiloina koulun muussa toiminnassa tai palaveri/keskustelutilana.

AV-laitteiden sijoittaminen ruokasaliin on tarpeellista henkilöstöpalavereissa ja vastaavissa tapahtumissa.

Vararuokavaraston sijoitus huomioidaan. Vararuokavarasto voidaan sijoittaa muualle kuin ruokasaliin, kuitenkin hyvin saatavilla olevaan paikkaan.

Rakennetaan liikuntasalin sisätilat uusiksi.

Liikuntasali tulee uusia. Liikuntasali on aktiivisessa käytössä päivittäin, myös iltakäytössä. Tavoitteena on saada liikuntasali monipuoliseen ja aktiiviseen käyttöön kaikille salin käyttäjille.

Ilolan koulussa on tavoitteena pilotoida oppilas wc-tilojen parantamista. Tavoitteena on vessojen oikea käyttö ja niiden säilyminen siisteinä ja ehjinä. Nyt wc-tiloissa eikä käydä, sillä äänet kantautuvat helposti, wc-istuimet tukitaan käsipapereilla ja ne ovat likaisia ja sotkuisia. Wc:ssä käymättömyys koulupäivän aikana voi estää oppimista, kun keskittyminen menee kovan vessahädän pidättelemiseen. Pilotoinnin myötä oppilas wc-tiloista tehdään houkuttelevat ja ns. ”arjen luksusta”, joita ei haluta rikkoa ja sotkea. WC-tiloihin olisi hyvä asentaa Lindströmin pyyheautomaatit, jolloin sotkua syntyisi vähemmän ja paperia ei voisi työntää wc—istuimeen.

Parhaimmillaan koulusuunnittelussa huomioidaan monitila-ajattelu, mikä tarjoaa tilat myös kuntalaisille koulupäivän aktiivisen toiminta-ajan ulkopuolella. Ilolassa toimii aktiivinen kyläyhteisö lasten ja nuorten toiminnassa. Ilolan alueella koulun tilat korostuvat lasten ja nuorten toiminnalle myös iltaisin ja viikonloppuisin. Nuoret ovat kokeneet Ilolan miellyttävänä ja liikunta- ja toimintamahdollisuudet hienona.

Vuonna 2014 rakennettu koulurakennus ei kuulu hankkeeseen. Oppilashuollontilat, jotka ovat vuonna 2014 rakennetussa rakennuksessa, siirretään hankkeeseen kuuluvaan rakennukseen. Vapautuvat tilat muutetaan erillisessä hankkeessa pienryhmäntiloiksi. Koulun oppilaiden lisäksi tiloissa toimii kaksi esiopetusryhmää.

Ilolan koululla on tavoitteena pilotoida “luonnonmukainen ja liikkumaan innostava”- piha. Tavoitteena on luoda piha, jossa luonnon moninaisuus ja luontoelementit ovat pääasiallisina rakennusmateriaaleina. Luontopiha stimuloi aisteja, aktivoi liikkumaan ja toimii optimaalisena toimintaympäristönä oppitunneilla, välitunneilla ja iltaisin kuntalaisille. Kaupunkilinjauksen mukaisesti koulujen pihoilla tarvitaan varjopaikkoja; puut ja muu kasvillisuus tuovat varjopaikkoja ja viileyttä koulun pihalle green & blue – ajatuksella. Tällä tarkoitetaan sitä, että pihalla on sekä kasvillisuutta että vesielementti, esimerkiksi huleveden ohjaaminen leikkipaikalle tai kasvien kasteluun. Luonnonmukaisen viherpihan kautta lapset saavat käytännön kokemuksia luonnosta. Tutkimusten mukaan luonnonmukainen piha ja ulkona toimiminen tukevat oppimista, toiminnallisuutta, moniaistisuutta, innostaa uusiin tapoihin leikkiä, sosiaalisuutta, hyvinvointia ja terveyttä. Lisäksi lapset oppivat ymmärtämään luonnon arvon; sen säilyttämisen tärkeyden nyt ja tulevaisuudessa.

Aikaisemmista korjauksista katso kohta 6.1.

5.2. Tilojen vaatimukset, tilalliset tavoitteet ja tilaohjelma

Tilat suunnitellaan huomioiden esteettömyys, turvallisuus, terveellisyys, hyvä akustiikka sekä toimivat säilytystilat. Suunnittelussa huomioidaan turvallisuutta lisäävät ja tilojen löytämistä helpottavat opasteet. Kestävä kehitys/resurssiviisaus, ylläpidettävyys, iltakäyttö sekä kustannustehokkuus ovat tavoitteita kaikissa näkökulmissa.

Hyvä ilmanvaihto, jakotilojen ilmamäärien riittävyys, akustiikka ja äänieristys ovat merkityksellisiä elementtejä kaikissa oppimistiloissa ja neuvotteluhuoneissa. Luonnonvaloa tulee olla jokaisessa opetus- ja hallintotilassa. Ikkunoissa tulee olla sälekaihtimet ja tarvittaessa verhot viilentämään auringonlämpöä. Valaistuksessa tulee huomioida valon säädeltävyys himmentimillä. Tekstiilimatto oppimistiloissa on akustisesti ja toiminnallisesti perusteltua. Tekstiilimaton tulee olla käytössä kestävä ja helposti puhtaana pidettävä. Vammaisopetuksen tiloissa lattiamateriaalina pehmeä ja lämpimän tuntoinen materiaali, joka on helppo pestä ja pitää puhtaana. Vammaisopetuksen tiloihin tulee suunnitella muu materiaali, kun tekstiilimatto. Sähköpistorasiat tulee sijoittaa toiminnan kannalta sopiviin paikkoihin ja niitä tulee olla tarpeeksi. Valko- ja ilmoitustaulut sijoitetaan tiloihin suunnitelmien mukaisesti. Esitystekniikkaa tarvitaan kaikissa tiloissa. Tekniikan tulisi olla kauttaaltaan keskenään yhteneväiset ja mielellään liikuteltavat. Nettiyhteydet ja puhelinkuuluvuus tulee toimia kaikissa tiloissa. Oppimistiloissa tulee olla vesipiste kalusteineen ja tarpeeksi kaappisäilytys tilaa. Kaapistot tulee olla osin lukittavia. Kaapeissa hyllyjen olisi osin vedettävät korkeilla reunoilla ja osin kiinteät. Opetustiloissa tulee olla oppilaskohtaiset, riittävän tilavat

säilytyskalusteet (esim. lokerikot) oppimateriaalien (oppikirjat, kannettava tietokone) säilytystä varten. Ikkunoihin tarvitaan sälekaihtimet, jotka tulee asentaa ikkunoiden väliin ja aurinkoisella puollella tiloja tulee pystyä viilentämään, esimerkiksi ikkunakalvoilla tai verhoilla. Kirjastotila huomioidaan.

Ilolan koulu on kengätön koulu ja kaikki tilaratkaisut tulee tukea sitä. Kengättömyys ja vaatesäilytys tulee huomioida säilytysratkaisuissa sekä pintamateriaaleissa. Märkäeteisiin tai niiden läheisyyteen tarvitaan kuivauskaapit.

Henkilöstön sosiaalitilat lisätään. Vantaan kaupungin tavoitteiden mukaisesti tuetaan polkupyörällä töihin liikkumista, jolloin tarvitaan sekä naisille että miehille omat suihku- ja sosiaalitilat. Sosiaalitilaan sijoitetaan kuivauskaappi. Henkilöstön taukotilaan tarvitaan lukolliset lokerikot. Iltakäyttö ja tilojen monikäyttöisyys on huomioitava myös kulunvalvonnassa, lukituksissa sekä ilmanvaihdossa.

Liikuntasalin seinällä tulee olla Move!-neliömaalaukset vuosittaisia 5. luokkalaisten Move-mittauksia varten. Suihkujen väliin tarvitaan väliseinät. Suora näköyhteys salista pukuhuoneisiin tulisi estää. Saliin tarvitaan akustoiva väliverho jakamaan salin kahteen erillisosaan. Liikuntasali soveltuu mm. sählyn, koripallon, lentopallon, sulkapallon, voimistelun ja tanssin harjoitteluun. Liikuntasalin vapaa korkeus 7 metriä. Lattiamateriaali joko puu- tai massalattia. Liikuntasalissa puolapuiden asennuskorkeus 10 cm lattiasta, siivouksen helpottamiseksi.

Liikuntasalin välineet tulee uusia ja niiden säilytykseen toivotaan selkeää ja helppokäyttöistä säilytystilaa. Kaappi ja hyllytilaa toivotaan olevan riittävästi liikuntavälineiden säilytykseen. Patjojen, ynnä muiden isompien välineiden säilytykseen selkeyttä välineiden käyttöönoton helppouden ja siistin ylläpidon näkökulmasta. Sekä koululle että iltakäyttäjille tarvitaan omat lukolliset kaapit pienempien liikuntavälineiden säilytykseen. Iltakäytön kulku saliin ja kulunseuranta huomioidaan.
Sali toimii myös juhlien ja vanhempainiltojen pitopaikkana. Salin hyvä akustiikka palvelee sekä oppimista että iltakäyttöä. Saliin tarvitaan laskettava esiintymislava sekä kohdevalot. Valaistuksessa tulee huomioida myös mahdollisuus sammuttaa salin valot osittain. Valaistus tulee suojata suojaverkoin. Liikuntasalin esitystekniikka tulee päivittää ja äänentoistojärjestelmä modernisoida. Salin varapoistumistien tulee olla vapaa tarvikkeista. Saliin tarvitaan induktiosilmukka.

Ilolan koulu on rakennettu vuonna 1987 ja 1993, ja se on ajalleen tyypillinen koulurakennus. Luokat ovat pääosin suuria, entisiä OT 3-kokoisia, pienryhmätiloja on niukalti. Koululla on tarve opetustiloille, jotka ovat monikäyttöisiä eri kokoisille oppimisryhmille ja opetustilat tulee olla jaettavissa pienempiin osiin.

Uudiskorvaavan rakennus mahdollistaa esteetön ja lämminkulku rakennusten välissä. Uudisrakennukseen rakennetaan WC- ja siivoustilat.

Ilolan koulu on rakennettu rinteeseen ja koulussa on tasoeroja. Kuitenkin koulussa ei ole tällä hetkellä ollenkaan hissiä muuta vain 2 epäkäytännöllistä porrasnostinta. Korjauksen yhteydessä lisätään 1 kevythissi kirjastoparvelle. Uudisrakennukseen rakennetaan uusi hissi.

Laajennustarve:

- laajennetaan keittiö ja ruokasali nykyisiin normeihin
- lisätään IV-koneet nykyisiin normeihin
- lisätään märkäeteiset ja kenkäsäilytystilat nykyisiin tarpeisiin

- poistetaan psykologi- ja kuraattorihuoneet vuoden 2014 rakennuksesta ja yhdistetään oppilashuollon tilat vuoden 1993 rakennukseen.

Uusien opetustilojen tarve:

- muutetaan TN-tilat nykyiseen opetustarpeiseen
- lisätään tekstiililuokka
- lisätään musiikkiluokka
- laajennetaan POP-opetustilat nykyiseen opetustarpeiseen
- lisätään kotitalousopetus ruokasaliin

Toiminnot sijoittuvat tällä hetkellä eri alueisiin,

- 1988 osaan:
  - keittiö ja ruokasali
  - liikuntasali ja sen palvelevat tilat
  - teknisentyönopetustilat
  - terveydenhuollontilat (psykologin ja kuraattorin tilat ovat 2014n rakennukseen)
  - opetustilat 10 kpl
  - siivouskeskus, SOS-tilat, toimitus ja henkilöstön sisäänkäynti.

- 1993 osaan:
  - POP-opetustilat (vanhaan asuntoon)
  - Hallinto ja opettajien huoneet
  - Opetustilat 8 kpl
  - Kirjasto

- Kylmä nivel (rakennusten välissä): märkäeteinen/yhdyskäytävä, oppilaiden sisäänkäynti

Nämä toiminnot muutetaan eri alueisiin,

- 1988 osaan, joka **puretaan ja rakennetaan uudisrakennus**:
  - keittiö ja ruokasali, sisältäen 3 ruokasalin kabinettia (kabinetit on sijaittava suoraan ruokasalin yhteydessä, niin että ruokailun sujuvuus ja astioiden palautus suoraan automaattiastianpalautuslinjastolle toteutuu vaivatta)
  - liikuntasali ja sen palvelevat tilat, väestönsuoja
  - teknisentyönopetustilat
  - tekstiiliopetustilat
  - Opetustilat (OT3) 5 kpl, eriytymistilat 5 kpl, Opetustila (OT2) 1 kpl
  - POP-opetustilat, 2 ryhmää
  - siivouskeskus, SOS-tilat, toimitus ja henkilöstön sisäänkäynti.
  - märkäeteiset

- 1988 osaan, joka **säilytetään runko ja muut osat puretaan ja rakennetaan uusiksi**:
  - liikuntasali ja sen varastotilat, väestönsuoja
  - ulkoväline- ja talonvarasto

- 1993 osaan, joka peruskorjataan:

  - Oppilashuollon tilat (vanhaan asuntoon)
  - musiikkiopetustila ja sen varasto
  - hallinto ja opettajien huoneet
  - opetustilat 7 kpl
  - kirjasto
- Lämmin nivel (rakennusten välissä): puretaan vanhanivel ja rakennetaan uusiksi, joka sisältää oppilaiden sisäänkäynnit: tuulikaapit, märkäeteiset, kenkäkeskukset, lämmin- ja kuivayhdyskäytävä, ja WC:t

Väestönsuoja:

Kiinteistössä on 2 väestönsuojaa, jotka ovat rakennettu vuonna 1987 ja 1993. Vuoden 1987 väestönsuojaa puretaan osittain (säilytetään vain runko). Vuoden 1993 väestönsuoja peruskorjataan. Peruskorjaushanke ei sisällä käyttömuutosta eikä oppilasmääräkasvua. Tässä hankkeessa ei ole perusteltua kasvattaa suoja-alaa.

Tilaohjelma: katso liite 5.
Hankkeen laajuustiedot: katso kohta 6.0

5.3. Mitoitusperusteet ja oppilaspaikkatavoite

Tilamitoitustavoite on 8 htm^2 /oppilas uudessa koulussa.

Koulussa tulee jatkossa olemaan noin 500 oppilasta, josta 332 oppilasta ovat 1987-1993 rakennuksessa, ja vuosiluokat 1–5. Sen lisäksi on 16 POP-oppilasta, jotka jaetaan kahteen 8 oppilaan ryhmään.

Koulussa on erityisen tuen tarpeessa olevia oppilaita, ja heille tarvitaan pienluokka / jokainen vuosiluokka. Mahdollisten pienryhmätilojen säilytettävyys sekä opetustilojen muunneltavuus isoista oppilastiloista ja auloista pienemmiksi pienryhmätiloiksi on perusteltua erillisopetustarpeen vuoksi.

Koulun kapasiteetti, eli koulu- ja aluekohtainen maksimioppilasmäärä, on vuonna 2025 valmistuneen kapasiteettitarkastelun mukaisesti 550 oppilasta. Muutokset kapasiteetin mitoitusperusteisiin ovat laskeneet koulun kapasiteettia verrattuna vuonna 2016 määriteltyyn kapasiteettiin.

Yleisopetuksen ryhmäkoot ovat keskimäärin 24 oppilasta.

Peruskorjatut ja korvaavaan rakennusten osiin: Ilolan koulun tilamitoitus on 3101 htm^2 / 332 oppilasta = 9,3 htm^2 / oppilas. (Nykyään noin 9,9 htm2 / oppilas.)

5.4. Arkkitehtoniset tavoitteet

Ilolan koulun rakennus 1 on valmistunut vuonna 1987 (osat A-C) ja rakennus 2 (osa D) on valmistunut vuonna 1993. Rakennukset ovat 1-kerroksisia, ja ne on yhdistetty osittain toisiinsa tuulikaapilla. Kiinteistössä on myös vuonna 2014 valmistettu rakennus, joka ei kuuluu tässä

peruskorjaushankkeeseen. Hankkeessa kuuluu myös pihan osittain peruskorjausta, korjattavan pihan laajuus on merkitty kohdissa 7.1 ja 7.4.

Rakennuksen julkisivu on punaista tiiltä, johon on upotettu valkoisella betonilla taustoitettuja kaarevia ikkunoita. Rakennuksen päädyt nousevat kattoa korkeammalle ja ulkonevat seinistä. Rakennuksen kattotyyppi on harjakatto ja materiaalina ovat punaiset kattotiilet.

Rakennus muodostuu kahdesta osasta, alkuperäisestä pohjoisosasta ja neljä vuotta nuoremmasta eteläosasta. Kokonaisuus on tyyliltään yhtenäinen.

Rakennus edustaa postmodernismia ja sisältää viittauksia historiallisiin tyyleihin. Ikkuna-aukkojen kaaret, tiiliseinät, loivat tiiliset harjakatot ja rakennuksen matala profiili muistuttavat vanhoista teollisuus- tai rautatievarikkorakennuksista, toisaalta myös kasarmirakennuksista.

Historiallinen arvo V (Vaatimaton). Lähde: *Vantaan 1980-1990-lukujen rakennuskannan inventointi, vaihe 1:n esiselvitys.*

Alkuperäinen rakennus (rakennus 1) on perustettu osittain maanvaraan ja osittain teräsbetonipaalujen varaan. Kantava alapohja on tehty ontelolaatoista, joiden alla on ryömintätila. Uudisrakennus (rakennus 2) on teräsbetonipaalujen varaan rakennettu ryömintätilainen rakennus. Rakennusten ulkoseinät ovat tiiliverhoiltuja ja sisäseinien pinnat ovat pääosin maalattua betonia. Raskaimmat väliseinät ovat tiiltä ja osa väliseinistä on levyrakenteisia. Yläpohjarakenteena on pääosin viistoon asennettuja ontelolaattoja, joiden sisäpinnat on paikoin verhoiltu akustiikkalevyillä. Osassa tiloista sisäkatot ovat alaslaskettuja. Yläpohjan eristeenä on villalevy, vesikaton kantavat rakenteet ovat puuta ja vesikatteena on käytetty betonitiiltä. Ilmanvaihtojärjestelmät ovat koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihto ja lämmitysjärjestelmät ovat kaukolämpö ja vesikiertoinen patterilämmitys.

Koulu on osittain korjattu. Lisää tietoa kohdassa 6.1. Tehtyjen korjauksien todellinen laajuus on tarkistettava hankesuunnitelma- ja suunnitteluvaiheissa.

Peruskorjauksen yhteydessä toteutetaan tilamuutokset, jotka parantavat koulun toiminnallisuutta, turvallisuutta ja esteettömyyttä. Tilamuutokset liittyvät myös opetustoimen toimintakulttuurin muutokseen ja uuteen opetussuunnitelmaan.

Peruskorjaukseen ja uudis- korvaavan rakennuksen arkkitehtoniset tavoitteet:

Vantaan arkkitehtuuriohjelma Apoli (2025) mukaan kaupunkikeskustan arkkitehtuurin tulee olla laadukasta ja monikäyttöistä. Tavoitteeksi arkkitehtuuriohjelmassa on nostettu muun muassa luonnon monimuotoisuuden tukeminen kaupunkikeskustoissa sekä valon, värin ja taiteen tuomisen osaksi hyvää arjen arkkitehtuuria. Tavoitteena on vahvistaa kaupungin identiteettiä laadukkaalla, kiinnostavalla ja rohkealla arkkitehtuurilla. Rakennuksen tulee olla arkkitehtoniselta laadultaan korkeatasoinen.
Rakennusratkaisun tulee olla selkeä, looginen ja luonnonvaloa optimaalisesti hyödyntävä. Huonetiloja rajaavia seiniä tulee avata avotiloihin toiminnallisesti ja visuaalisesti harkituilla lasiosuuksilla.

Julkisivuissa ei saisi olla suuria umpinaisia kenttiä. Ratkaisussa tulee myös huomioida auringon lämmön hyödyntäminen ja tilojen ylilämpenemistä estävä passiivinen suojaus. Analyysi tehdään hankesuunnitteluvaiheessa.
Massoittelun tulee mahdollistaa torimaisen virikkeisen pihatilan muodostuminen.

Uudisrakennus tulee olevaan:

- **2 kerroksinen**
- **vanhan rakennukseen ja pientaloalueen kunnioittaen**

Tiettyjen osien teknisen iän päätyessä, toiminallisien parannuksien ja uuden pedagogisen suunnitelman vuoksi, kouluun päätettiin tehdä laaja muutos- ja korjaustyöt sekä uudis-korvaavarakennus. Tehtävien parannuksien laajuus on arvioitava tarkemmin hankesuunnittelun yhteydessä, jolloin kuntoarviot, -tutkimukset ja -selvitykset on päivitettävä ajan tasalle. Hanke on vaativa korjaushanke.

Korjaus-, uudis- ja muutostöiden arkkitehtoninen tavoite on selkeyttää tiloja, helpottaa ja tukea toiminnallisuutta ja kirkastaa rakennuksen ilmettä.

Resurssiviisauden tavoitteet, ks kohta 6.0.

5.5. Ateriapalveluiden tavoitteet

Koulu on ala-asteen koulu. Koulun keittiö toimii valmistuskeittiönä.
Koulussa valmistetaan n. 640 ateriaa (50 henkilökuntaa), joista ulosmeneviä noin 90 ateriaa.
Koulun keittiö on suunniteltu n. 380 aterialle. Tilan vapaakorkeus on vain 3,1 metriä, joka vaikeuttaa keittiösuunnitteluun ja uusien laitteiden sijoitusta.
Keittiö on toimintaansa nähden aivan liian ahdas. Tilat eivät myöskään täytä nykypäivän hygieniavaatimuksia.

Keittiötilat ja ruokasali suunnitellaan ja rakennetaan uuteen korvaavaan rakennukseen.

Tämän kokoinen koulun valmistuskeittiö ilman uloslähteviä aterioita tulisi olla n. 180 m^2 (sisältää astianpesun 38m^2) pois lukien ullakkovarastot.
Ruokasalin (3 vuorossa ruokailu) noin 240m^2 + aterialinjastotila 68m^2+ astianpalautus 12m^2.
Ruokailussa käytetään tarjottimia.
Sekä aterialinjastot ja astianpalautus on oltava suljettavissa iltakäytönaikana.
Aterialinjasto ja astianpalautus tulee suunnitella niin, ettei risteävää liikennettä synny.
Keittiölle tulee olla oma lastausalue ja oma sisäänkäynti sekä tuulikaappi.
Keittiön lastausalueella tai sen välittömässä läheisyydessä on sijaittava rullakko ja laatikkovarasto vain keittiön käyttöön.
Keittiöllä tulee olla omat sosiaalitilat.
Keittiö on vastattava ammattikeittiön vaatimuksia hygienian ja turvallisuuden suhteen. Tilat on suunniteltava niin ettei puhdas ja likainen puoli risteä keskenään. Keittiöön on saatava luonnon valota tuotantotiloista suositus lähes 10 % (pois lukien varastotilat sosiaalitilat ja tuulikaappi, pesutilat). Myös epäsuoravalo hyväksytään (tuulikaapin ja ruokasalin ovien ikkunat).

Keittiön suositeltu malli on suorakaiteen muotoinen, ei saa olla turhia kulmia ja syvennyksiä. Astian pesu ja palautus on sijoitettava (keittiön ulommaiseen) keskeisesti huomioiden suora yhteys ruokasaliin, kuitenkin niin että astianpalautus ei sisälly keittiön neliöihin. Astianpesun neliöt kasvavat tarjottimienkäyttöönoton myötä.

5.6. Puhtauspalveluiden tavoitteet

Rakennuksen puhtauspalvelujen tavoitteena on aikaan saada puhtaita ja sisäilmaongelmattomia tiloja, joiden pinnat on helppo pitää puhtaana, esimerkiksi yläpölyjen kerääntymistä on suunnitteluratkaisuissa vältettävä. Tavoitteena on yhtenäistää materiaalivalintoja. Kaikki käytettävät materiaalit ja tilaratkaisut toteutetaan mahdollisimman kestävistä, tehokkaista ja edullisesti ylläpidettävistä tuotteista. Rakennuksen tulee olla kaikilta osin helposti puhtaana pidettävä ja julkisen tilan kulutusta kestäviä. Lattiamateriaaleilla ei saa olla vahauksen tarvetta ja lattiamateriaalien valinnassa tulee ottaa huomioon tilojen toiminta. Suunnittelussa tulee ottaa huomioon tilojen siivouksen toteutumisen esteettömyys. Sisääntulojen tulee olla katettuja ja tuulikaapeilla varustettuja, jolloin lian kulkeutumien voidaan estää. Tuulikaappeihin tuulikaappimaton korkeus Max. 10 cm. Tuulikaappimattoja ei saa asentaa kalusteiden alle, koska mattojen aluset tulee saada puhdistettua. Matto asennetaan pienemmissä osissa, kuitenkin yhtenäisesti.

Materiaalien päästöluokka M1

Rakentamisen puhtausluokka P1

Siivouskeskus

Koulun siivouskeskus tulee sijoittaa uudisrakennuksen 1krs. Lähelle hissiä, tukkutavaroiden ja jätehuollon joustavuuden ja työturvallisuuden takaamiseksi. Tukkutavarat toimitetaan huoltopihan kautta, joten ulko-oven leveys 1000 mm ja oveen aukipitolaite. Siivouskeskus on puhtauspalvelujen tärkein toiminnallinen tila. Tilan mali ei saa olla kulmikas, eikä kapea, vaikeuttaa tilan kalustamista ja varustamista. Tilassa säilytetään puhtauspalvelun siivousvälineitä, koneita ja laitteita. Tilassa tehdään koneiden huoltoon ja puhdistukseen liittyviä toimenpiteitä.

Tilassa pestään päivittäin paljon puhtauspalvelun siivousliinoja, moppeja ja muita puhtaanapidossa tarvittavia välineitä, joten tilan ilmanvaihdon tulee olla hyvä. Tila varustetaan 8 kg teollisuuspyykinpesukoneella ja integroidulla nukka-altaallisella jalustalla Siivouskeskus toimii myös varastotilanan; papereille, jätesäkeille, puhdistusaineille ja puhtaanpidon siivouksessa tarvittavien käsityövälineiden- ja koneiden varastointitilana. Tila tulee jakaa suunnitteluvaiheessa jo puhtaaseen ja likaiseen puoleen. Likaiselle puolelle sijoitetaan laskutasollinen RST-allas pitkällä juoksuputkella ja käsisuihkulla varustettuna. RST-altaan eteen sijoitetaan hiekanerottelukaivo. Likapyykkikaappi kolmella ulosvedettävällä korkealla korilla. Pyykinkäsittelykone Miele Mop Star 80 – integroidulla nukka-altaallisella ja jalustalla koneen etuosasta ulosvedettävä. Pyykinpesukone vaatii kylmän ja kuumanveden liitännät. 7 kg Kuivausrumpu Miele Kondensoiva- avojalustalla varustettuna. Pyykinkäsittelykoneille kombi-sähkörasiat. Pyykinkäsittelykoneiden jalustat tulee pultata lattiaan, joten koneiden asennuspaikan lattiaan ei sille alueelle laiteta vedeneristystä.

Kuivalle puolelle siivouskoneille neljä erillistä pistorasiaa koneiden latauksia varten. Pistorasioiden asennuskorkeus 1700 mm. Hyllytilaa tulle suunnitella koko seinän pituudelta, niin että sovellan, reunallisia lankahyllyjä on kaksi alinta riviä ja muut hyllyt polttomaalattuja teräshyllyjä alhaalta ylös. Ylin hylly asennetaan, niin että hyllylle ylettää ilman tikkaita laittamaan tavaraa.

Kostean tilan seinäpinnat tulee laatoitta ja lattiamateriaaliksi suositellaan sileäpintaista massalattiaa, joka on helpompi puhtaana pidettävä.

Siivoustilan oven leveys 1000 mm ja oveen aukipitolaite. Oven tulee avautua käytävään, ja kulku tilaan tullee olla esteetön ja kynnyksetön. Muut tilan varusteet tilakortin mukaisilla varusteilla.

Siivoustilat

Uudisrakennuksen 2krs. sijoitetaan siivoustila. Tila sijoitetaan keskeisesti siivottaville alueille, lähelle hissiä. Tilan oven tulee avautua käytävään ja oven leveys 900 mm. Kulku siivoustilaan tulee olla esteetön ja kynnyksetön.
Laskutasolliset RST-altaat varustetaan pitkillä juoksuputkilla ja käsisuihkuilla. RST-altaan eteen sijoitetaan hiekanerottelukaivot 300 x 300 cm
Tilojen kostean osan seinäpinnat laatoitetaan ja lattiamateriaalin tulee olla sileäpintainen siivouksen helpottamiseksi. Siivoustilat varustetaan pistorasioilla, koneiden latauksia varten.
Muutoin siivoustilat varustetaan siivoustilan tilakorttien mukaisilla varusteilla ja kalusteilla.

Vanhan laajennusosan siivoustilalasta 211 tehdään laitoshuollon varastotila. RST-allas poistetaan, “rättipatteri” poistetaan, vanhat kuluneet hyllyt poistetaan, samoin jos seinällä on välineteline ja letkuteine, ne poistetaan. Seinät mahdollisesti maalataan ja seinille uusitaan polttomaalattua hyllyä, niin paljon, kun on vain mahdollista saada sopimaan. Jos tilassa on pistorasia, se jätetään paikoilleen- ei poisteta.

Siivoustila 218 laajennetaan viereisen wc-tilan 220 m2, WC-tila puretaan ja neliöt hyödynnetään siivoustilan jatkoksi. Siivoustilaan vaihdetaan uusi laskutasollinen RST-allas. Varustus ja mahd. Hyllyt uusitaan. Jos tilassa ei ole ollut pistorasioita lisätään ne tilaan (kaksi rasiaa) Muu varustus- ja kalustus tilakorttien mukaisilla varusteilla. Ovi säilytetäänkö nykyisellä paikalla.

Liikuntasalin varastoon (väestönsuojaan) toivotaan varastotilan koneille ja paperitarvikkeille noin 5m2 häkkivarastoa.

Laitoshuollon sosiaali- ja taukotilat

Laitoshuollon henkilöstölle varataan koulun puolelta sosiaalitila, 1krs. läheltä siivouskeskusta.

Tila varustetaan tauko, puku, - pesu ja wc-tilalla. Tila kalustetaan minikeittiöllä, vesipisteellä, ylä- ja alakaapeilla ja jätekaapilla. Kalusteen yläkaappiin hyllykaappi astioille, ja kuivauskaappi valutuskaukalolla, sekä mikrolle varataan hylly. Kalusteen välitilaan neljä pistorasiaa. Kalusteeseen vetolaatikot ja ylimpään vetolaatikkoon muovinen kaukalo ruokailuvälineille. Ala kaappiin vetolaatikosto ja ulosvedettävä jätekaappi, jäteastioita varataan neljälle eri jätejakeelle. Tilaan varataan paikka jääkaapille, jonka hankkii puhtauspalveluntuottaja. Seinälle kiinnityspinta. Tilaan varaus pöydälle ja neljälle tuolille, jotka hankkii puhtauspalveluntuottaja. Tila lukitus laitoshuollon sarjaan.
Pesu ja pukutiloihin varataan laitoshuollolle kolme kapeaa ja lukittavaa pukukaappia, joista yksi pukukaappi varataan sijaiselle.
Muutoin tilat varustetaan tilakorteissa mainituilla kalusteilla ja varusteilla.

UUSI JÄTETILA: Katso Kohta 7.4 Piha vaatimukset.

5.7. Työturvallisuustavoitteet

Tavoitteena ovat terveelliset ja turvalliset tilat.

Rakennustyön turvallisuus

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

Rakentamisvaiheessa toteuttaja ja rakennuttaja huolehtivat kohteen työturvallisuustehtävistä. Suunnitteluvaiheessa täytetään Vantaan kaupungin toimitilajohtamisen turvallisuusohjeiden mukaisesti tarvittavat asiakirjat.

5.8. Lasten ja henkilökunnan osallistaminen

Vantaalla toteutetaan lapset ja nuoret ympäristönsä rakentajina-ohjelmaa. Vantaa on myös 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, toimitila-asiantuntija, osallisuusasiantuntija ja rakennuttaja-arkkitehti. Osallisuussuunnitelman tarkentamiseen ja toteuttamiseen tarvittavat resurssit määritetään hankesuunnitteluvaiheessa. Osallisuussuunnitelma liitetään hankesuunnitelmaan.

Ilolan koulun henkilökunta ja oppilaat on osallistettu jo pedagogista suunnitelmaa laadittaessa.

Oppilaat osallistetaan viimeistään suunnitteluvaiheessa, kun toteutussuunnittelu on käynnistynyt. Koulun henkilökunta suunnittelee osallistamisen toteutuksen ja tarkemman aikataulun yhdessä osallisuusasiantuntijan kanssa. Hankkeessa palkataan erillinen taideohjaaja, joka toteuttaa oppilaita osallistaen taidetta käytettäväksi osana sisustussuunnittelua. Taidelähtöisillä menetelmillä voidaan saada materiaalia esimerkiksi seinäpintoihin, akustiikkalevyihin, ohjaaviin tai toiminnallisiin teippauksiin tai erillisiin taideteoksiin.

Hankkeessa ollaan pilotoimassa oppilaiden osallisuutta wc-tilojen suunnittelussa. Tämä toteutetaan työpajoissa. Oppilaita, huoltajia henkilökuntaa ja alueen asukkaita osallistetaan pihasuunnitteluun Liikkuvan koulun pihaosallisuusmallin mukaisesti.

Huoltajia kannustetaan ottamaan kantaa yhdessä lastensa kanssa tilojen käyttäjäturvallisuuteen sekä toiminnallisuuteen.

Katso myös Kohta 7.4 Piha vaatimukset.

6. RAKENNUS

6.0 Yleiset tarpeet, tavoitteet ja vaatimukset

Ilolan koulun rakennus 1 on valmistunut vuonna 1987 (osat A-C) ja rakennus 2 (osa D) on valmistunut vuonna 1993. Rakennukset ovat 1-kerroksisia, ja ne on yhdistetty osittain toisiinsa tuulikaapilla. Kiinteistössä on myös vuonna 2014 valmistettu rakennus, joka ei kuuluu tässä peruskorjaushankkeeseen. Hankkeessa kuuluu myös pihan osittain peruskorjausta, korjattavan pihan laajuus on merkitty kohdissa 7.1 ja 7.4.

Uusi opetussuunnitelma ja vammaisopetusryhmät edellyttävät tiloilta monikäyttöisyyttä ja joustavuutta, korjaustöiden yhteydessä toteutetaan hillitysti tilamuutoksia, jotka parantavat rakennuksen käytettävyyttä ja tilatehokkuutta.

Perustellut uudis- korvaavaan rakennukseen: vanhin rakennuksen korjausaste on todettu liian korkeaksi korjaukseen sen lisäksi tilat ovat eritasoilla ja suunniteltu poikkeukselliseen pedagogiseen suunnitelmaan ja sen tilat sopivat huonosti nykyiseen pedagogikaan. Vanhin rakennus esitetään purettavaksi. Rakennetaan kahden kerroksinen uudis- korvaavarakennus. Pyritään ottaa hyödyksi vanharakennuspaikka ja -rakennelmia.

Uudisrakennuksen suunniteltu käyttöikä on perustusten ja rungon osalta 100 vuotta, täydentävien rakennusosien osalta 50 vuotta. Vahvavirtakaapeliverkon ja sähkökeskusten tekninen tavoitekäyttöikä on 40 vuotta. LVI-runkokanava-, putki- ja johtoverkkojen tekninen tavoitekäyttöikä 50 vuotta.

Resurssiviisauden tavoitteet: puretut materiaalit uusiokäytetään uudisrakennukseen ja piharakennelmiin.

Tilamuutostarpeita: Katso kohta 5.2

Korjaus- ja kunnostustarpeita säilytettäviin osiin

Rakenneteknisiä korjaustarpeita ovat mm.:

- sisäilman parantamiseen liittyvät korjaustyöt, rakenteiden ilmatiiveyden parantaminen
- koko koulun esteettömyyden parantaminen
- akustisen toimintaympäristön parantamiseen liittyvät työt
- palotekninen tarkastelu, paloalueet, poistumistiet, palo-ovet yms
- työergonomian parantamiseen liittyvät korjaustyöt

- toiminnallisiin korjaustarpeisiin liittyvät rakennustyöt, yksittäisistä luokista tehdään monikäyttöisempiä yhdistämällä niitä viereisiin luokkiin siirtoseinillä
- musiikkiopetustilojen luominen
- oppilashuollontilojen uudelleen järjestäminen ja kokonaisvaltainen uusiminen
- lasten kenkä- ja vaatesäilytyksen uudelleenjärjestely, johon liittyy tuulikaappien kunnostaminen ja kalustaminen eteistilojen yhteyteen kenkäsäilytystä varten, koulu on kengätönkoulu (ks. laajennukset kohta 5.2)

- Uusitaan ulkoseinien ulkokuori

- Ikkunat: huoltokunnostetaan ikkunoiden yläpuoliset lämpörappaus eristeineen uusitaan
- vesikatto: uusitaan kokonaan.
- vesikatolle johtavat talotikkaat ja kattovarusteet uusitaan
- ulko-ovet uusitaan, 3 ulko-ovelle asennetaan oviautomatiikka (LE-sähköinen avauspainike)
- salaojat, uusitaan joissa julkisivukorjauksen toimenpiteet rikkovat salaojat.

- vanhat ontelokanavat poistetaan käytöstä
- alapohjatilojen tilojen luukut uusitaan kaasutiiviksi
- väliovien uusiminen ääneneristysovien osalta (mm. opetustilojen ovet)
- sisäpalo-ovet uusitaan
- käytävien palolasiovet huolletaan, varusteet uusitaan ja lisätään tarvittaessa palamaton lattiamateriaali ovien kohdalle
- käytävien välioville lisätään automaattinen avausmekanismi oleviin oviin
- liikuntasalin ja näyttämön pintojen uusiminen, varusteiden mm. väliverhon (kaksinkertainen), pimennysverhojen (sähkökäyttöiset), pallosuojien uusiminen, puolapuiden kunnostus, ja puolapuiden asennus lattiasta 10 cm
- liikuntasalin varastojen uudet varusteet ja kalusteet (urheiluvälineille - draamavarusteille ja tuoleille).
- lisätään 1 uusi kevythissiä esteettömyyden ja ergonomian parantamiseksi
- lvis- ja sähkötöistä aiheutuvat rakennustyöt, alakatot kokonaan uusittavia
- värimaalaus seinille (eri värejä)
- väestönsuojan lattiapinnoite uusitaan
- seinä- ja kattopintojen ja alas laskettujen kattojen, kotelointien ja akustisten materiaalien ja pintojen uusiminen
- lattiapintojen uusiminen niiltä osin kuin tehdään tilamuutoksia, ja muilta osin, mikäli lattiapintoja ei ole lähivuosina uusittu
- varusteiden ja kalusteiden uusimista, uudet sälekaihtimet ja pimennysverhot sekä ikkunoille että sisälaseille
- sisä- ja ulko-opasteiden uusiminen
- koulun av-järjestelmän ja liikuntasalin esitystekniikan uusiminen
- siivoustilojen ja varastotilojen pintojen ja vesivarusteiden ja muiden varusteiden uusiminen

- olemassa oleva jätetila puretaan, lisätään syväkeräysastiat
- betoniset ulkoportaat kaiteineen uusitaan

Uudisrakennustarpeita ks. Kohta 5.2

<u>Piha (katso kohta 7.4):</u>

Ilmanvaihdon uusiminen rakennuksessa. Tilanmuutosten aiheuttavia ilmanvaihto muutosta. Katso myös kohta 6.7.

Sähkötekniikan uusiminen rakennuksessa. Katso myös kohta 6.8.

Nykyiset laajuustiedot (noin):

- Bruttoala 3464 brm^2
- Hyötyala 2555 hym^2 (ks. tilaohjelma)
- Huoneala 3231 hum^2
- Huoneistoala 3211 htm^2
- Tilavuus 17 890 m^3
- Tontin pinta-ala 27 804 m^2

Hankkeen laajuus (sisältäen laajennus):

- Bruttoala 3894 brm^2, josta
  - peruskorjattava rakennus noin 1203 brm^2
  - säilytettävä rungon osa noin 511 brm^2
  - uudisrakennus noin 2180 brm^2
- Hyötyala 2745 hym^2
- Huoneistoala 3101 htm^2
- Tilavuus 17 635 m^3
- Tontin pinta-ala 27 804 m^2 josta noin 9770 m^2 kuuluu hankkeeseen

Purettava (noin): 1670 hym^2 (2236 brm^2)

6.1. Rakennuksen kunto, tehtyjä korjauksia ja selvityksiä

Koulurakennus on talotekniikan osalta osin huonossa ja osin tyydyttävässä kunnossa. Pintamateriaalit ovat osittain alkuperäisiä ja uusimisen tarpeessa ja osittain jo korjattu. Koulussa on tehty vuosien mittaan pienimuotoisempi korjaustöitä. Koulussa on ollut ja on nykytilanteessa sisäilmaongelmia, jotka pyritään korjaamaan tiivistystoimenpitein.

Tehtyjä selvityksiä:

- Rakennuksen kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus, A-Insinöörit Oy 23.1.2025
- Rajattu haitta-ainetutkimus, A-Insinöörit Oy 9.1.2025
- Vesi- ja lämpöjohtokartoitus, Suomen LVIS-huolto Oy, 7.2.2025
- Sade- ja jätevesien ja salaojien tutkimus, Suomen LVIS-huolto Oy, 20.1.2025 ja 7.2.2025
- Sähköjärjestelmien kuntoarvio, Sähköturva Oy, 27.1.2025
- RAU-katselmus, 22.1.2025
- Radonmittaus, Eurofins, 14.6.2024

Tehtyjä korjaustöitä:

- tilamuutoksia vuonna 2023
- sisäilmakorjauksia vuosina 2018–2019
- -salaojien korjauksia vuonna 2008
- alustatilan poistoilmanvaihdon asentaminen vuonna 2007

6.2. Sisäilman laatutavoitteet

Tavoitteena on sisäilmaltaan terveelliset ja turvalliset tilat. Tilojen sisäilman tulee täyttää Sisäilmayhdistys ry:n Sisäilmastoluokituksen sisäilmaluokan S2 vaatimukset. Kesälämpötilojen osalta voidaan noudattaa S3 lämpötilatasoja niissä opetustiloissa, joissa ei ole pääasiallista toimintaa kesäkuukausina. Suunnittelussa on varauduttava myös ilmastonmuutoksen sisäilmavaikutuksiin, kuten lämpötilojen nousuun kesäkaudella ja ulkovaipan kosteusrasituksen lisääntymiseen.

Sekä peruskorjattava rakennus että uudisrakennus on suunniteltava siten, että niissä on hyvä sisäilmaston laatu ottaen huomioon kosteus-, lämpö-, ääniympäristö- ja valaistusolosuhteet.

Rakenteista peräisin olevat epäpuhtaudet, materiaalipäästöt tai rakenteiden kosteus eivät saa heikentää sisäilman laatua. Rakennuksen taloteknisten järjestelmien ja laitteistojen on sovelluttava tarkoitukseensa ja ylläpidettävä tavoitteiden mukaisia olosuhteita. Myös rakennuksen siivous, huolto ja ylläpito on voitava toteuttaa niin, että ne tukevat tavoiteltuja sisäilmasto-olosuhteita. Suunnittelutyön tulee edetä Terve talo -tavoitteiden mukaisesti.

Hankkeessa noudatetaan Kuivaketju10-toimintamallia ja hankkeeseen määrätään kosteudenhallintakoordinaattori suunnittelun tilaamisvaiheessa rakennusten käyttöönottoon asti. Hankkeessa noudatetaan P1-puhtaustasoa. Suositeltava toimintatapa on määrätä hankkeeseen puhtaudenhallintakoordinaattori, ja noudattaa ohjetta Puhtausluokan P1-mukainen rakennuttaminen ja valvonta (Sisäilmayhdistys 2024). Materiaalien päästöluokka on M1.

Peruskorjattavan rakennuksen korjaussuunnittelussa tulee huomioida Kosteus- ja sisäilmateknisten tutkimusten tulokset. Havaitut sisäilmaa heikentävät tekijät poistetaan ja olemassa olevien rakenteellisten riskien toteutuminen minimoidaan suunnittelu- ja korjausvaiheessa. Korjauksissa on huomioitava korjaustavan valinta ja sen tavoiteltava käyttöikä. Korjaustapoina suositaan pitkäikäisiä ja kestäviä ratkaisuja, joissa sisäilmavaikutukset saadaan minimoitua. Jos rakenteisiin joudutaan jättämään riskejä tai tekemään haitta-aineiden tai mikrobivaurioiden tiivistyksiä tai kapselointeja, näille tehdään seurantasuunnitelma, jossa seurataan tietyin vuosivälein rakenteen toimintaa ja lisäkorjaustarvetta.

Tutkimusten perusteella merkittävimmät peruskorjaustarpeet kohdistuvat vesikatteiden, aluskatteiden ja sadevesijärjestelmien uusintaan. Ulkoseinärakenteiden mikrobivaurioituneet lämmöneristeet uusitaan vähintään räystäättömillä julkisivuilla oleville lämpörapatuille julkisivuosuuksille. Peruskorjauksen yhteydessä alkuperäiset lattiapinnoitteet, alkuperäiset märkätilojen pinnoitteet sekä pitkäkarvaiset tekstiilimattopinnoitteet uusitaan. Myös kaikkien rakenteiden ilmatiiveyttä parannetaan. Ilmanvaihtojärjestelmät uusitaan laaja-alaisesti. Samassa yhteydessä uusitaan alkuperäiset akustiikkalevyrakenteiset alakatot ja muita alakattorakenteita tarvittavassa laajuudessa. Rakenne- ja LVIA-tekniset tavoitteet ja korjaustarpeet on esitetty yksityiskohtaisemmin kappaleissa 6.6 ja 6.7.

6.3. Rakennustöiden aikainen puhtausvaatimus

Rakennuksen puhtausluokka on P1.

6.4. Esteettömyystavoitteet

Tällä hetkellä rakennuksessa ei ole hissiä. 1.kerroksen väliseen tasoon on asennettu epätoimivat porrasnostimet (2 kpl). 1.kerrokseen ei ole ollenkaan esteetöntä sisäänkäyntiä. Rakennuksen parvella on kirjasto, johon ei myöskään päästään hissillä. Ovissa ei ole automaattista avauslaitteistoa.

Uudis-, korjaus- ja kunnostustarpeita, jotka parantavat esteettömyyttä ja mahdollistavat vammaisopetusten kouluun:

Uudis- korvaavaan laajennukseen:

- rakennetaan 2-kerroksinen esteetön uudisrakennus, jossa on kevythissi.

- rakennetaan 1 LE- pesu ja –WC POP-opetustilojen yhteyteen uudisrakennukseen
- asennetaan induktiosilmukka ruokasaliin ja liikuntasaliin

Peruskorjattavaan osaan:
- lisätään kevythissi parviin (kirjastoon)
- parannetaan tai lisätään ulkoluiskat, kynnykset ja sisääntulot (ovien automaattinen avauslaitteisto)
- parannetaan esteetöntä liikkumista sisätiloissa (esim. käytävien ovien automaattinen avauslaitteisto)
- poistetaan korkeat kynnykset ja tasoerot erityisesti ulko-ovien kohdille.

6.5 Akustiset tavoitteet

Noudatetaan Ympäristöministeriön asetusta ja ohjetta rakennuksen ääniympäristöstä 2018. Päiväkotien ja koulujen toimintatiloissa, ryhmähuoneissa, liikunta- ja musiikkitiloissa sekä ruokasalissa noudatetaan jälkikaiunta-ajoissa ja puheensiirtoindekseissä standardin SFS 5907 luokkaa A1, mikäli se on asetuksen ohjetta tiukempi. Edellä esitetty koskee myös monitilatoimitilojen avotila-alueita. Muutoin, mikäli Ympäristönministeriön ohje ääniympäristöstä ei muuta edellytä, noudatetaan luokkaa A2.

Perusopetuksessa tilojen vaimennus tulee saattaa sellaiseksi, että jälkikaiunta-aika oleskelu- ja työskentelytiloissa on enintään 0,5–0,7 sekuntia ja porrashuoneessa ja käytävässä enintään 1,3 sekuntia Em. vähimmäisvaatimuksia parempi vaimennus vähentää edelleen melusta aiheutuvaa häiriötä tiloissa. Musiikinopetustilat suunnitellaan toiminnan vaatimien normien mukaan.

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

Akustiikan lisäksi suunnitellaan tilojen äänieristys sellaiseksi, että opetus on mahdollista niin, ettei ääni kantaudu viereiseen luokkaan.

Kohteen vaativat ääniolosuhteet huomioidaan ilmanvaihdonsuunnittelussa!

6.6 Rakennetekniset tavoitteet ja toimenpiteet

<u>Peruskorjattava rakennus</u>

Rakenneratkaisuissa noudatetaan RakMk:n, RIL ry:n ja Ympäristöministeriön määräyksiä ja ohjeita sekä Vantaan kaupungin suunnitteluohjeita.

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

Noudatetaan rakentamisajankohdan rakentamismääräyskokoelman osan D3 -Ympäristöministeriön asetus rakennusten energiatehokkuudesta vaatimuksia ilmanpitävyyden osoittamisessa. Ilmanvuotoluvun tulee olla < 4.0 m^3/ (h m^2).

Kohteeseen tehdään tarkat rakennesuunnitelmat ja työselostukset erikoissuunnittelua vaativiin rakennekohtiin.

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

Uudisrakennus

Koulurakennuksen suunnittelussa noudatetaan Vantaan kaupungin suunnitteluohjeita.

Kantava alapohja on teräsbetonirakenteinen.

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

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).

Erityistä huomiota suunnittelussa kiinnitetään olemassa olevien rakennusosien ja uudisosan liitossuunnittelussa. Olemassa olevien perustusten stabiliteettia ja kantavuutta liitosalueella ei saa vaarantaa.

Uudisosan ilmavuotoluvun tulee olla ≤ 1.0 m^3/ (h m^2).

6.6.1 Rakennetekninen kuvaus:

Alkuperäinen rakennus puretaan lukuun ottamatta liikuntasaliosaa. Liikuntasaliosasta säilytetään perustus- ja maanpäälliset runkorakenteet.

Koulurakennus on 1-kerroksinen kahdesta erillisestä osasta koostuva tiiliverhoiltu rakennus. Ilolan koulun vanhin alkuperäinen osa on valmistunut 1987 ja laajennusosa vuonna 1993. Alkuperäinen osa ja laajennusosa on yhdistetty toisiinsa yhdyskäytävällä.

Alkuperäinen rakennus on perustettu osittain maanvaraisesti ja osittain teräsbetonipaalujen varaan. Kantava alapohja on tehty ontelolaatoista, joiden alla on ryömintätila. Laajennusosa on teräsbetonipaalujen varaan rakennettu ryömintätilainen rakennus. Rakennukset on salaojitettu.

Rakennuksen ulkoseinät on tiiliverhoiltu ja sisältä ne ovat maalattua betonia. Raskaimmat väliseinät ovat tiiltä ja osittain väliseinissä on käytetty kipsilevyä.

Yläpohja perustuu pääosin viistoon asennettuihin ontelolaattoihin, jotka on päällystetty akustiikkalevyillä. Osassa tiloista alakatot ovat alaslaskettuja. Kattorakenne on monimuotoinen ja vesikatteena on käytetty betonitiiltä.

Kuntotutkimus:

Alkuperäinen rakennus on osin maanvarainen ja osin se on perustettu teräsbetonipaalujen varaan. Maanvaraisessa osassa betonilaatan alla on täyttösoraa. Ryömintätilaisessa osassa teräsbetonipaalujen varaan on tehty betonianturat, joiden varaan on tehty paikalla valetusta betonista perustus- ja sokkelipalkit. Palkkien varaan on tehty kantava alapohja ontelolaatoista. Alapohjan alla on ryömintätila. Alapohjassa ontelolaattojen päällä on polystyreenieristys ja pintalaatta.

Ulkoseinien rakenne on betoni, mineraalivilla, tiili sisältä ulospäin lukien. Alkuperäisessä rakennuksessa ei ole julkisivutiilien takana tuuletusväliä, laajennusosalla tuuletusväli on.

Koulurakennuksen yläpohja- ja kattorakenne on hyvin monimuotoinen. Rakenne sisältää runsaasti yksityiskohtia ja kattojen kaltevuus vaihtelee huomattavasti rakennuksen osasta toiseen.

Piha-alueet, salaojat ja sadevesijärjestelmät

Rakennuksen ympärillä ei ole rakenteiden kosteusrasitusta lisäävää kasvillisuutta. Rakennuksen maanvarainen sokkeliosuus on kosteuseristetty perusmuurilevyllä. Rakennusta ympäröivä maanpinta on monin paikoin tasainen. Asfaltoiduilla ja nurmikkopintaisilla piha-alueilla on sadevesikaivoja, mutta paikoin sadevedet pääsevät lammikoitumaan piha-alueille.

Vedenohjauksessa esiintyy paikoin puutteita: sadevesisyöksytorvissa ja -kouruissa esiintyy paikallisia vuotokohtia, jotka kastelevat ulkoseinärakenteita ja räystäättömillä julkisivuilla kattopellitysten saumakohdista valuva sadevesi kastelee paikoin julkisivun pintaa.

Salaojat

Alkuperäinen rakennus

Alkuperäisen rakennuksen salaojat ovat muovisalaojaputkia ja kaivot betonisia salaojakaivoja. Salaojat on kuvattu tammikuussa 2025. Salaojalinjoja on kuvattu 39 kpl

Salaojien kunto:

- salaoja kunnossa 32 kpl
- vakava vika 5 kpl
    - putkirikko 5 kpl
- merkittävä vika 2 kpl
    - painumaa putkilinjassa 2 kpl

Laajennusrakennus

Laajennusrakennuksen salaojat ovat muovisalaojaputkia ja kaivot betonisia salaojakaivoja. Salaojia on vanhojen suunnitelmien mukaan kunnostettu vuonna 2007/2008.

Salaojat on kuvattu huhtikuussa 2025. Laajennusosalla on kuvattu kaikki 6 salaojalinjaa.

Salaojien kunto:

- salaoja kunnossa 5 kpl
- kohtalainen vika 1 kpl

Yhdessä salaojalinjassa on pieni muodonmuutos, joka on niin pieni, ettei salaojalinjaa tarvitse korjata.

Perustukset ja alapohjarakenteet

Tuulettuvien, ryömintätilallisten alapohjien kunto on hyvä ja tiivistyskorjattujen tilojen alueella alapohjien ilmatiiveys on hyvällä tasolla, alapohjista ei todettu kuntotutkimuksessa tapahtuvan merkittäviä ilmavuotoja sisäilmaan päin koneellisesti alipaineistetussakaan tilanteessa.

Tiivistyskorjatuissa tiloissa alapohja- ja ulkoseinärakenteiden liittymistä kuntotutkimuksessa todettiin tapahtuvan paikallisia, pistemäisiä ilmavuotoja sisäilmaan päin pienryhmätilassa 124, luokassa 166 ja laajennusosan luokassa 204. Ilmavuotoja voidaan pitää pistemäisinä ja lievinä.

Tiivistyskorjaamattomissa tiloissa alapohjarakenteiden lämmöneristeistä kuntotutkimuksessa todettiin tapahtuvan ilmavuotoja sisäilmaan päin sekä ryömintätilallisen (laajennusosan luokka 241b) että maanvastaisen alapohjarakenteen alueilla (puutyö 158 ja luokka 192).

Kosteusmittausten perusteella alapohjarakenteet ovat kosteusteknisesti toimivia, eikä alapohjarakenteissa todettu esiintyvän poikkeavaa kosteutta pois lukien vanhan osan alkuperäiskuntoiset wc- ja märkätilat ja liikuntasalin viereiset varastotilat (muovimattopinnoitettuja varasto- ja väestönsuojatiloja). Puutyöluokan viereisen konesalin 187 ulko-oven edustalla esiintyy paikallisella alueella poikkeavaa kosteutta. Samassa kohdassa oven ulkopuolella julkisivussa esiintyy kattovuodon aiheuttamia kosteusvauriojälkiä.

Painesuhdemittausten perusteella alkuperäisosan tuulettuvat ryömintätilat ovat alipaineisia sisätiloihin nähden, ja alapohjan kaasutiiviit luukut ovat ilmatiiviitä. Laajennusosan alapohjatilat ovat ylipaineisia sisätiloihin nähden ja alapohjan käyntiluukut ovat aistinvaraisesti epätiiviitä. Laajennusosalla ryömintätilasta voi tapahtua ilmavuotoja sisäilmaan päin erityisesti epätiiviiden tarkastusluukkujen kautta.

Käyttäjiltä saadun tiedon perusteella tiivistyskorjatuissa luokkatiloissa olevat pitkäkarvaiset tekstiilimatot koetaan tilojen käytön kannalta ongelmalliseksi, ja tekstiilimatoilla pinnoitettujen tilojen sisäilma koetaan paikoin tunkkaiseksi. Tutkimusten yhteydessä tehtyjen aistinvaraisten arvioiden perusteella tekstiilimatoissa ei todettu esiintyvän selvästi poikkeavaa hajua, mutta analyysitulosten perusteella tilojen 182 (vanha osa) ja 224 (laajennusosa) tekstiilimatoista emittoituu korkeampia VOC-yhdisteiden pitoisuuksia kuin muista tiloista otetuista VOC-BULK-näytteistä emittoituu. On mahdollista, että ilmanvaihdon puutteellisen toiminnan takia ilmanvaihto ei pysty poistamaan tekstiilimattopinnoitteista emittoituvia yhdisteitä/ hajuja, mikä voi omalta osaltaan korostaa tilojen tunkkaisuuden tunnetta.

Julkisivut (sokkelit, ulkoseinät, ikkunat ja ovet)

Rakennusten ulkoseinärakenteet ovat pääosin tiili- villa -betoni -rakenteisia ulkoseiniä ja erityisesti alkuperäisen osan ulkoseinärakennetta voidaan pitää kosteusteknisesti riskialttiina rakenteena puutteellisen tuulettumisen takia (ulkoseinän lämmöneristeet vasten julkisivutiiltä). Laajennusosalla julkisivutiilen ja lämmöneristeen välissä oleva tuuletusrako on pääosin riittävä.

Molemmissa rakennuksissa ulkoseinien kosteusrasitusta lisäävät paikoin matala sokkelikorkeus, vesikatto- ja sadevesisyöksytorvien vuodot, rakenneliittymien epätiiviit saumaukset sekä räystäättömillä julkisivuilla viistosade ja räystäspellitysten liittymien vuodot. Erityisesti vanhan osan julkisivuissa esiintyy paikoin selviä kosteusvauriojälkiä / puutteellisen ulkopuolisen kosteudenhallinnan aiheuttamia vauriojälkiä (tiilipintojen tummentumia, sammaloitumista ja laastisaumojen rapautumista sekä sokkeleiden kosteusrasitusjälkiä). Lisäksi räystäättömillä julkisivuilla ikkunoiden yläpuoliset tiilikaaret ovat alttiita ulkopuoliselle kosteusrasitukselle, ja ko. tiilikaarien yläpinnoilla esiintyykin merkittävää sammaloitumista ja tiilisaumojen rapautumisvaurioita.

Kuntotutkimuksen analyysitulosten perusteella molempien rakennusten, myös laajennusosan, ulkoseinärakenteiden lämmöneristeissä esiintyy selviä viitteitä mikrobivaurioista eri puolilla rakennuksia. Tutkimusten perusteella voidaan kuitenkin sanoa, että erityisesti vanhan osan ulkoseiniin kohdistuu merkittävämpää kosteusrasitusta.

Sisäilmaolosuhteita parantavat ulkoseinien sisäpuolisen betonipinnan ilmatiiveys ja aiemmin tehdyt tiivistyskorjaukset. Tutkimuksen yhteydessä tehtyjen merkkiainekokeiden perusteella tiivistyskorjatuissa tiloissa ulkoseinärakenteet ovat edelleen hyvin ilmatiiviitä, eikä merkittäviä ilmavuotoja todettu (ilmavuotoja todettiin vain paikallisesti ulkoseinän betonikuoressa olevien halkeamien kohdilla ja ikkunakarmien sormiliitoksissa). Ulkoseinärakenteidenlämmöneristeistä todettiin tapahtuvan ilmavuotoja sisäilmaan päin tiloissa, joissa ei tiivistyskorjauksia ole vielä tehty; merkittäviä ilmavuotokohtia olivat alapohja- ja ulkoseinärakenteiden liittymät, ikkuna- ja ulkoseinärakenteiden liittymät, patterikannakkeet ja betonisisäkuoressa olevat halkeamat. Tiivistyskorjaamattomissa tiloissa ulkoseinän lämmöneristeistä tapahtuvat ilmavuodot voivat heikentää sisäilman laatua.

Tilojen ikkunat ovat hyväkuntoiset ja toimivat.

Sokkelikorkeus on paikoin liian matala, mikä lisää kosteusrasitusta ulkoseinille. Sokkelissa on lämmöneristeenä EPS-eriste ja sen maanvastaisilla osilla on kosteussulkuna perusmuurilevyt. Sokkelirakenteiden maalipinnoissa esiintyy paikoin maalipintojen hilseilyä.

Välipohjarakenteet

Vanhan osan IV-konehuoneen lattioilla olleet lievät kosteusvauriot johtuvat IV-koneen tai lämmityslaitteiden aiheuttamista vesivuodoista. Lisäksi vuotoa on voinut tulla katolle menevän ulko-oven kautta.

Väliseinät ja sisäpuoliset pintarakenteet

Laajennososan entisen asunnon tiili-villa-tiilirakenteisen väliseinän lämmöneristeessä esiintyy epäily mikrobivauriosta. Lämmöneriste on voinut mikrobivaurioitua asunnon käytön aikana kylpyhuoneen suihkuvesien aiheuttamasta kosteusrasituksesta.

Entisen asunnon väliseinärakenne on kuitenkin ilmatiivis luokkatilaan 204 nähden. Väliseinän lämmöneristekerroksesta todettiin kuitenkin tapahtuvan ilmavuotoja entisen asunnon puolella olevaan erityislasten oleskelutilaan 246, varastotilaan 247 ja eteistilaan 249 sekä sähkökeskustilan 203 puolelle alapohja ja seinärakenteiden liittymistä. Väliseinärakenteen sisältä tapahtuvat ilmavuodot voivat heikentää entisen asunnon puolella olevien tilojen sisäilman laatua erityisesti niissä tiloissa, joissa oleskellaan pidempiä aikoja.

Tuulettuvan alapohjatilan sekä luokkatilojen 167 ja 183 välisten tiivistyskorjattujen seinien sisältä ei todettu tapahtuvan ilmavuotoja luokkatilojen sisäilmaan.

Yläpohjat ja vesikatot

Molempien rakennusten yläpohjien tiilikatteiden ja katteiden alapuolella olevien pahvipohjaisten aluskatteiden kunto on heikko. Molemmissa rakennuksenosissa on jo tapahtunut yksittäisiä vesikatto- ja räystäsrakenteiden vuotoja, ja pahvipohjaisissa aluskatteissa esiintyy paikoin merkittäviä kosteusvauriojälkiä. Yläpohjissa on havaittavissa yksittäisiä aluskatelevyjä, jotka ovat irronneet runkorakeista. Aluskatteiden läpiviennit on toteutettu epätiiviisti, mikä myöskin lisää yläpohjarakenteiden kosteusvaurioitumisriskiä.

Molemmista rakennuksista on uusittu yksittäisiä kattotiiliä, ja vanhassa rakennuksen osassa kattotiiliä ja aluskatteita on uusittu jo laajemmaltakin alueelta kattovuotojen takia. Tutkimushetkellä molempien rakennusten vesikatoilla havaittiin paikoin merkittävää sammaloitumista, rikkinäisiä ja pois paikoiltaan olevia kattotiiliä, ja vanhalla osalla havaittiin useampia aktiivisia kattovuotokohtia ja räystäsrakenteiden vuotokohtia. Vuotokohdilla aluskatteet olivat selvästi pehmenneet ja irti runkopuista.

Tutkimusten perusteella erityisesti vanhan osan (A-osa, C-osa) yläpohjissa yläpohjan lämmöneristeet ovat aluskatteita vasten, minkä takia yläpohjat tuulettuvat puutteellisesti. Puutteellisesti tuulettuvien yläpohjien alueilla aluskatteissa esiintyy merkittäviä kosteusvauriojälkiä ja tummentumia.

Analyysitulosten perusteella yläpohjan lämmöneristeissä ei kuitenkaan esiinny mikrobivaurioita.

Laajennusosan yläpohjan toimintaa ja ilmatiiveyttä heikentää se, että ontelolaattojen päällä ei ole höyrynsulkumateriaalia. Yläpohjarakenteiden ilmatiiveyttä on laajamittaisesti parannettu

Haitta-ainetutkimus

Kohteessa on tehty haitta-ainetutkimus 9.1.2025. Tutkimuksessa havaittiin terveydelle ja ympäristölle haitallisia haitta-aineita, jotka tulee ottaa huomioon rakenteita koskevissa purku- tai korjaustöissä. Tutkimuksessa havaitut haitta-aineet eivät kuitenkaan aiheuta nykyisellään välitöntä vaaraa tilojen käyttäjille eikä ympäristölle, eivätkä siten vaadi kiireellisiä toimenpiteitä pois lukien IV-konehuoneen (tila 201) tulokoneen TK2 kammiopohjan sively, joka suositellaan poistamaan RATU 82-0381 ohjekorttia soveltaen.

6.6.2 Toimenpide-ehdotukset ja uudet rakenteet:

Uudisrakennus, uudet rakenteet

Alkuperäinen rakennus (v.1987 valmistunut) puretaan mm. korkean korjausasteen takia. Alkuperäisestä rakennuksesta säilytetään liikuntasaliosa (sis. väestönsuojan), joista säilytetään perustukset ja runko. Puretun rakennuksen tilalle tehdään uudisrakennus.

Alkuperäisen ja laajennusosan välillä olevat yhdyskäytävä ja katos puretaan.

Rakennus suunnitellaan rakennusteknisesti siten, että rakenneratkaisut ovat turvallisia, luotettavia ja hyvän rakentamistavan mukaisia. Kaikessa suunnittelussa noudatetaan YM:n, RakMk:n ja RIL ry:n määräyksiä ja ohjeita sekä Vantaan kaupungin suunnitteluohjeita.

Rakennus perustetaan suunnitteluvaiheessa laadittavan perustamistapalausunnon mukaisesti.

Alustavasti uudisrakennus paalutetaan tukipaaluin. Vanhan kantava paalun läheisyydessä (< 1,5 m) käytetään erikoispaalutusta. Maata vasten rakennettavat rakenteet vesieristetään ja rakenteet otetaan salaojituksessa huomioon. Valittavan kantavan rakenteet mukaan valitaan joko jatkuvat anturalinjat tai pilarianturat. Perustussuunnittelussa otetaan huomioon olemassa olevat rakennukset ja niiden perustukset.

Rakennuksen alapohja tehdään kantavana alustatilallisena koneellisella ilmanvaihdolla ja radoninpoistolla varustettuna. Ryömintätilan perusmaan päälle asennetaan 150 mm kevytsorakerros alustatilan kosteudenhallintaa varten. Perusmaa kallistetaan salaojiin päin.

Maanpäälliset kantavat rakenteet tehdään teräsbetonirakenteisina, käytetään vähähiilistä betonia (vähintään GWP.85).

Valintaperusteena on Vantaan kaupungin linjaukset, vähähiilisyys sekä kantavan materiaalin soveltuvuus kahden olemassa olevan rakennuksen välissä. Kantava alapohja on teräsbetonirakenteinen.

Runkojärjestelmä valitaan niin, että se sallii joustavan käytön ja myöhempiä tilamuutoksia. Rakennusrungon syvyys valitaan siten, että kantavat ja jäykistävät seinälinjat sijoittuvat ulkoseinille. Poikittaisia ja pitkittäisiä kantavia seinälinjoja ei pääsääntöisesti sallita estämään muuntojoustavuutta. Runkojärjestelmänä suositellaan käytettäväksi pilari-palkki-järjestelmää rakennusrungon sisällä. Kerroskorkeudeksi valitaan riittävä, joka mahdollistaa muuntojoustavuuden mahdollisissa talotekniikkamuutoksista ja niiden risteilyissä sekä huomioi rakenteelliset esteet kuten mahdolliset palkkien leuat ja vastaavat.

Rakennus on kaksikerroksinen ja rakennukseen tulee hissi.

Aurinkosähköjärjestelmän ja kasvikaton kuormitukset yläpohjan kantaville rakenteille on otettava huomioon suunnittelussa.

Ulkoseinälinjoilla on kantavana rakenteena joko pilari-palkki-rakenneratkaisu ja nauhaelementit/ kevytelementit tai kantavat ulkoseinäelementit.

Rakennukseen suunnitellaan toteutuskelpoiset detaljit rakennusfysikaalisesti toimivina. Erityistä huomiota on kiinnitettävä rakenteiden ja rakennusmateriaalien pysymiseen kuivina koko rakennustyön ajan. Pintamateriaalivalinnoissa huomioidaan sisäilman hyvään laatuun vaikuttavat tekijät. Julkisivu- ja runkomateriaalin valinnassa on vältettävä palonleviämisen kannalta epäedullisia materiaaleja. Ulkovaipan sisäpinnan tiiveyden varmistamiseksi laaditaan detaljit kaikista erilaisesta liitos- ja epäjatkuvuuskohdista.

Lämmöneristeiden ja rakenteiden kastumisen estämiseksi hankkeessa edellytetään sääsuojan alla rakentamista ja Kuivaketju 10 -järjestelmän noudattamista.

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).

Toimenpide-ehdotukset

Piha-alueet, salaojat ja sadevesijärjestelmät

Huoltokorjaus

- vuotavat sadevesikourut ja -syöksytorvet korjataan
- vesikattopellitysten vuotavat saumakohdat tiivistetään/ korjataan

Peruskorjaus

Alkuperäinen rakennus/ purku ja uudisosan rakentaminen

- sadevesijärjestelmät uusitaan
- salaojajärjestelmä rakennetaan

Laajennusrakennus (olemassa oleva)

- rakennuksen ulkopuoliset maanpinnat muokataan rakennuksesta poispäin viettäviksi mahdollisuuksien mukaan
- piha-alueella olevat sadevesikaivot uusitaan/ korjataan oikeaan tasoon
- asfalttipintoja uusitaan laajemmin tai tarpeen mukaisessa laajuudessa
- sadevesijärjestelmät uusitaan
- salaojajärjestelmä huuhdellaan ja kaivojen sakkapesät puhdistetaan

Liikuntasaliosa

- vanhat salaojat ja salaojakaivot puretaan ja uusi salaojajärjestelmä rakennetaan

Perustukset ja alapohjarakenteet

Huoltokorjaus

- alkuperäisellä osalla tilan 181 kohdalla ryömintätilassa oleva puutteellisesti tulpattu viemäriputki tulpataan luotettavasti
- konehuoneen 187 ulko-oven edustalla oleva kosteusvaurioitunut alapohjarakenteen alue korjataan
- tekstiilimatoilla päällystettyjen luokkatilojen sisäilmasto-olosuhteita seurataan ilmanvaihtoon tehtävien toimenpiteiden jälkeen. Jos luokkatilojen sisäilmassa esiintyy edelleen korjausten jälkeenkin poikkeavaa hajua tai tilojen sisäilma koetaan tunkkaiseksi, arvioidaan tekstiilimattojen uusimistarvetta uudelleen. Koeluonteiset korjaukset voidaan tehdä luokkatiloihin 182 ja 224, joiden lattiapinnoitteista emittoitui muita tiloja korkeampia VOC-yhdisteiden pitoisuuksia
- peruskorjauksen siirtyessä useammalla vuodella, tilojen käyttöä turvaavina toimenpiteinä suositellaan tehtäväksi tiivistyskorjaukset niissä tiloissa, joissa niitä ei vielä ole tehty

Peruskorjaus

Alkuperäinen rakennus/ purku ja uudisosan rakentaminen

- perustus- ja alapohjarakenteet puretaan
- uudet perustukset ja alapohjarakenteet rakennetaan Vantaan suunnitteluohjeiden mukaan
    - perustamistapa tarkentuu hankesuunnitteluvaiheessa, alustavasti osittain paalutus ja osittain maanvarainen perustaminen
    - alapohja teräsbetonirakenteinen, ryömintätilallinen ja koneellisesti tuuletettu

Laajennusrakennus (olemassa oleva) ja liikuntasaliosa

- alapohjarakenteiden alkuperäiset lattiapinnoitteet, alkuperäiset märkätilojen pinnoitteet sekä tekstiilimatot uusitaan
- suoritetaan tiivistyskorjaukset tiloissa, joissa tiivistyskorjauksia ei ole vielä tehty

Julkisivut (sokkelit, ulkoseinät, ikkunat ja ovet)

Huoltokorjaus

- kouluterveydenhoitajan tilan 158 ulkoseinän yläosassa esiintyvät kosteusvauriojäljet korjataan ja ulkoseinän betonisisäkuoressa esiintyvä halkeama tiivistetään rakenteesta tapahtuvien ilmavuotojen estämiseksi
- laajennusosalla olevan luokkatilan 214b ulkoseinän yläosassa esiintyvät kosteusvauriojäljet korjataan
- jos peruskorjaushanke viivästyy vuosien päähän, suositellaan tilojen käyttöä turvaavina toimenpiteinä
    - tiivistyskorjausten suorittamista niissä tiloissa, joissa tiivistyskorjauksia ei ole vielä suoritettu
    - ikkunapellitysten liittymien tiivistämistä sekä ikkunoiden ns. sormiliitosten lisätiivistyksiä sisäpuolelta ulkoseinien lämmöneristeistä tapahtuvien ilmavuotojen estämiseksi
    - tiilijulkisivujen ja sokkeleiden liikuntasaumojen saumamassat ja korjataan julkisivujen yksittäiset halkeamat

Peruskorjaus

Alkuperäinen rakennus/ purku ja uudisosan rakentaminen

- rakenteet puretaan
- rakennetaan uudet julkisivut, ikkunat ja ovet

Laajennusrakennus (olemassa oleva)

- uusitaan räystäättömillä julkisivuilla ikkunoiden yläpuoliset lämpörappaukset ja samassa yhteydessä parannetaan räystäättömillä julkisivuilla ikkunoiden yläpuolisten tiilikaarien kosteudensietokykyä esim. pellityksillä
- suoritetaan tiivistyskorjaukset niihin tiloihin, joihin sitä ei vielä ole tehty
- sokkelit huoltomaalataan peruskorjauksen yhteydessä
- suositellaan sokkeleiden ulkopuolisten lämpö- ja vedeneristeiden uusimista
- ikkunat huoltokunnostetaan
- entisen asunnon kohdalla oleva ulko-ovet uusitaan
- lasiulko-ovet kunnostetaan

Liikuntasaliosa

- julkisivun pintamateriaali ja lämmöneristeet puretaan ja uudet rakennetaan nykymääräysten mukaisiksi
- sokkelia levennetään kasvavan ulkoseinän verran, uudet lämmön- ja vedeneristeet rakennetaan
- ikkunat ja ulko-ovet uusitaan

Välipohjarakenteet

Alkuperäinen rakennus/ purku ja uudisosan rakentaminen

- välipohjarakenteet puretaan
- uusi välipohja rakennetaan Vantaan suunnitteluohjeen mukaan nykymääräysten mukaisiksi

Väliseinät ja sisäpuoliset pintarakenteet

Huoltokorjaus

- tilojen käyttöä turvaavina toimenpiteinä suositellaan seinä- ja alapohjarakenteiden liittymien tiivistämistä niissä tiloissa, joissa tiivistyskorjauksia ei ole vielä tehty
- tilojen käyttöä turvaavana toimenpiteenä suositellaan tiili-villa-tiilirakenteisen väliseinän ja alapohjan liitoskohtien tiivistämistä entisen asunnon puoleisissa tiloista sekä sähkökeskustilassa 203.

Peruskorjaus

Alkuperäinen rakennus/ purku ja uudisosan rakentaminen

- väliseinät puretaan
- uudet väliseinät rakennetaan

Laajennusrakennus (olemassa oleva) ja liikuntasaliosa

- tilamuutoksista johtuvat väliseinämuutokset tehdään

Yläpohjat ja vesikatot

Huoltokorjaus

- vuotavat sadevesikourut ja -syksytorvet korjataan. Sadevesikourujen puhdistukset suositellaan tehtäväksi huoltosuunnitelmien mukaisesti
- rikkinäiset kattotiilet uusitaan ja pois paikaltaan olevat kattotiilet uudelleenasennetaan
- räystäättömien julkisivujen vesipellitysten liittymät tiivistetään / korjataan
- kattotuoleista irronneet aluskatteet uudelleen kiinnitetään tai tarvittaessa uusitaan
- tarvittaessa pihalla olevan puuston oksia katkotaan, jos ne ylettyvät rakennukseen asti
- jos peruskorjaushanke viivästyy vuosien päähän, suositellaan tilojen käyttöä turvaavina toimenpiteinä yläpohjarakenteiden tiivistyskorjausten suorittamista niissä tiloissa, joissa tiivistyskorjauksia ei ole vielä suoritettu

Peruskorjaus

Alkuperäinen rakennus/ purku ja uudisosan rakentaminen

- yläpohja- ja vesikattorakenteet puretaan
- uudet yläpohja- ja vesikattorakenteet rakennetaan

Laajennusrakennus (olemassa oleva) ja liikuntasaliosa

- tiilikatteet ja pahvipohjaiset aluskatteet uusitaan kokonaisuudessaan seuraavassa peruskorjauksessa
- vesipellitykset ja sadevesijärjestelmät uusitaan
- parannetaan yläpohjarakenteiden tuulettumisedellytyksiä
- lämmöneristepaksuuksien riittävyyttä arvioidaan hankesuunnitteluvaiheessa
- viimeistään peruskorjauksessa yläpohjarakenteiden alapintojen ilmatiiveyttä parannetaan niissä tiloissa, joissa ei tiivistyskorjauksia ole vielä tehty

6.7 LVIA-tekniset tavoitteet ja toimenpiteet

6.7.1 Yleistä LVI-järjestelmistä uudis- ja peruskorjattavilla osuuksilla

Tässä selostuksessa esitetyt suunnittelutavoitteet ja LVIA-tekniset ratkaisut ovat alustavia ja tarkentuvat jatkosuunnittelussa. B- ja C-osat puretaan ja korvataan uudisrakennuksella.

LVIA-järjestelmien suunnitellaan ja rakennetaan siten, että järjestelmä tuottaa teknisesti, turvallisesti ja toiminnallisesti ja terveydellisesti hyvät toimintaolosuhteet ja hyvän käytettävyyden energiatehokkaalla ja muuntojoustavalla tavalla. Järjestelmät ovat etäohjattavia ja –seurattavia, sekä tarpeen mukaisin mittarein varustettuja, mikä mahdollistaa rakennuksen ja sen eri tilojen ja käyttöpaikkojen teknisten järjestelmien ohjausmuutokset sekä energian ja veden käytön seurannan.

Suunnittelussa ja toteutuksessa noudatetaan voimassa olevia ympäristöministeriön määräyksiä ja ohjeita / oppaita, Vantaan viranomaisten määräyksiä, Sisäilmastoluokituksen 2018 ohjeita soveltuvin osin sekä Vantaan kaupungin teknisiä suunnitteluohjeita.

Ilolan koulun lvi-tekniikka on A, B, ja C osalla pääosin rakennusvuosilta 1987-88 ja D-osalla rakennusvuosilta 1992-93. Rakennuksen remontoiduissa tiloissa (siivouskeskus, le-wc) vesijohtojen pintajohtoja on uusittu. Ilmanvaihtokoneet ovat pääosin alkuperäisiä rakentamisaikaisia ja siten teknisen käyttöikänsä ohittaneita sekä alkuperäis- että laajennusosan osalta. Järjestelmiin on tehty ainoastaan tilamuutosten vaatimia muutoksia. Vuonna 1987 rakennetun alkuperäisosan ilmanvaihto-järjestelmässä ei ole lämmöntalteenottoa. D-osalla asunto on muutettu opetustiloiksi vuonna 2012, D-osalla on tehty kytkentäkanava- ja päätelaitemuutoksia 2010 ja 2020 luvulla. Luokkatiloihin suunnitellut ja mitatut ilmamäärät ovat monelta osin riittämättömiä luokkakokoihin nähden, myös osassa laajennusosan luokkatiloista ilmanvaihtomäärät eivät vastaa henkilömääriä. Kaikki ilmanvaihtokoneet, kanavistot, päätelaitteet ja erillispoistot uusitaan vastaamaan uusia käyttötarpeita. Ontelokanavistot poistetaan käytöstä.

Nykyinen lämmönjakokeskus on vuodelta 2014 ja sijaitsee purettavalla C-osalla 2.kerroksessa, uusi lämmönjakohuone tulee sijaitsemaan uudisosalla lähempänä liittymää 1.kerroksessa. D-osan lämpö- ja vesijohdot kulkevat putkikanaaleissa kaivannossa, uuden lämmönjakokeskuksen myötä kanaalit uudelleenreititetään tai tuodaan sisäkautta. Lämpöjohdot ovat hitsattua / kierteytettyä teräsputkea. A- ja D-osien patterilämmitysverkostoon tehdään tilamuutosten ja mahdolliset lämmitysverkoston muutosten vaatimat muutokset.

Kaukolämmön jakokeskus uusitaan. Tätä varten tehot lasketaan uusien ilmanvaihtokoneiden matalampien lämpötilojen ja uusien tehontarpeiden mukaan, lämmitys Ensiöpuolen siirtimet ja laitteet mitoitetaan aiempaa matalammalle KL-tulolämpötilalle 90 C.

Rakennusautomaatiojärjestelmä vuodelta 2014 uusitaan.

Kaikessa LVIA-teknisessä suunnittelussa on kiinnitettävä huomiota energiaa säästäviin ratkaisuihin. Asennuksissa huomioitava huolto- ja korjaustyöt sekä laitevalinnoissa energiatalous. Sisäilmaston laatuluokka on S2 (Sisäilmaluokitus 2018). Lämpötilan osalta luokka on S3 kesäolosuhteissa. Rakennustöiden ja iv-töiden puhtausluokka on P1. Rakennusmateriaalien ja iv-tuotteiden päästöluokka on M1.

Teknisentyön ja muiden opetustilojen lvia-tekniikka suunnitellaan ja varustetaan opetushallituksen/Avin ohjeiden ja opetussuunnitelman tavoitteiden mukaisesti.

Kaikkiin tilakorteissa esitettyihin tilatyyppeihin rakennetaan toimintoja ja tilojen käyttäjähenkilömäärää palvelevat LVIA-järjestelmät.

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

Kohteen toteutussuunnittelussa tulee ottaa huomioon äänitekniset vaatimukset, jotka asettavat hankkeeseen kiinnitetty akustikko. Rakennuksen ulkokuoren ulkopuolelle johtuvat äänet on täytettävä vaatimukset (naapuristossa asuntoja). Rakennuksessa on esiintymistiloja, ko. tilojen akustiikka vaatii LVI-asennusten verhoiluja, ja IV-järjestelmän ääniteknisiin ratkaisuihin huomion kiinnittämistä.

LVIA-keskuslaitteiden mitoitus tehdään siten, että laajennus/varakapasiteettia on perusmitoitukseen nähden + 10 %. Tämä koskee mm; lämmönvaihtimia, ilmanvaihtokoneita, päävesijohtoa ja pääviemäreitä (siltä osin, kun järjestelmää uusitaan).

LVIA-järjestelmien laitteet sijoitetaan siten, että ne ovat turvallisesti huollettavissa, korjattavissa, vaihdettavissa ja tarkastettavissa. LVIA-laitteiden ja -järjestelmien käytönaikainen seuranta tapahtuu rakennusautomaatiojärjestelmän kautta.

LVI-järjestelmän kuntokartoitus

Kohteessa on tehty useampia kuntotutkimuksia ja -arvioita vuosina 2012–2025. Tutkimuksia mm. rakennuksen LVV-putkistojen ja salaojien kuntotutkimus 2024 ja 2025, Rakennushistoriaselvitys sekä asbesti- ja haitta-ainekartoitus on tehty vuonna 2025.

Koululla on tutkittu radonpitoisuudet. ks. kohta 7.2. Maaperä

Kohteen tietomallinnus

Muutosalueilla suunnittelu tehdään tietomallintamalla Vantaan tietomalliohjeistusta noudattaen. Olevan tekniikan mallinnus tarkentuu jatkosuunnittelussa.

Sisäolosuhdetavoitteet

Sisäilmastoluokka SL2018 S2 (tavoite) seuraavin helpotuksin:

- Lämpötilan ylärajan osalta S3

- Opetustilojen tavoitetaso S2 (8 l/s/hlö)
- Uusi ruokala S2
- Toisarvoiset tilat sisäilmastoluokkaa S3.
- Yksittäiset toimistohuoneet S1 (10l/s/hlö)

Muunneltavuus, joustavuus ja laajennettavuus

Mahdolliset muunneltavuuden tai joustavuuden tarpeet huomioidaan

Käyttöikätavoitteet

Uusien asennusten osalta käyttöikätavoitteet seuraavasti:

- kupariset vesijohdot	30…40 v.
- muoviset viemärijohdot	50…60 v.
- lämpöjohdot, terästä	30…40 v.
- lämmönjakokeskus	20…25 v.
- sulku- ja linjasäätöventtiilit	25…30 v.
- IV-koneet	20…25 v.
- IV-kanavat	30…40 v.
- RAU-järjestelmä	15…20 v.

Ympäristö- ja energiatavoitteet

Rakennukselle laaditaan korjausrakentamisen energiaselvitys rakennuslupavaiheessa. Uusien ilmanvaihtokoneiden osalta SFP-luku max. 1,7 kW/m3/s ja LTO-hyötysuhde min. 70 (ei nestekiertoinen).

Ilmanvuotoluvun tavoitearvo uudisosalla on 1,0 m3/h/m2. Vaipan tiiveyttä vanhalla osalla parannetaan mm. kunnostamalla ikkunoita.

Ääniympäristötavoitteet

Katso kohta 6.5 Akustiset tavoitteet

Noudatetaan Ympäristöministeriön asetusta 796/2017 rakennuksen ääniympäristöstä perusteluineen ja ohjeineen. Ympäristöministeriön asetuksessa edellytetään muun muassa, että opetus-, kokous-, ruokailu-, hoito-, harrastus-, liikunta- ja toimistotilojen ääneneristys on suunniteltava ja toteutettava tilan käyttötarkoitus huomioon ottaen siten, että niissä saavutetaan toimintaa vastaava riittävän hyvä ääniympäristö. Rakennuksen opetus-, kokous-, ruokailu-, hoito-, harrastus-, liikunta- ja toimistotilojen melun- ja tärinäntorjunta on suunniteltava ja toteutettava tilan

käyttötarkoitus huomioon ottaen siten, että niissä saavutetaan toimintaa vastaava riittävän hyvä ääniympäristö ja käyttötarkoitus huomioon ottaen riittävä puheenerotettavuus (Yma 796/2017). Asetuksen perustelumuistiossa todetaan, että uuden rakennuksen taloteknisistä laitteista tai hissistä aiheutuva keskiäänitaso ei saisi ylittää 28 desibeliä. Puheenerottavuutta koskevan vaatimuksen täyttymiseksi käytettäviä arvoja perustelumuistion mukaan.

6.7.2 Ulkopuoliset liittymät

Lämmitys

Kiinteistö on liitetty Vantaan Energian kaukolämpöverkostoon Epinkoskentiellä, nykyisen liittymän riittävyys varmistetaan ja tarvittaessa uusitaan.

Lämpöjohtoverkosto pääosin teräsputkista hitsaus- ja kierreliitoksin.

Jäähdytys

Jäähdytyksessä käytetään ensisijaisesti rakenteellisia keinoja. Olosuhdevaatimukset perustuvat Sisäilmastoluokituksen (2018) luokkaan S2(lämpötilan yläraja S3).

Olosuhteita tarkastellaan rakennuksen todellisilla käyttöajoilla ja lämpökuormilla, jotka on saatu tai hyväksytetty käyttäjällä. Tarkastelu tehdään tulevaisuuden testivuoden 2030 säädatalla (Ilmatieteen laitos, Energialaskennan testivuodet tulevaisuuden ilmastossa, TRY2030).

Vesi ja viemäri

Kiinteistö on liitetty HSY:n KV-, JV- ja SV-verkostoihin. Jätevedet Laulajankujan puolelta ja hulevesiverkostoon Epinkoskentien puolella kolmesta kohdasta. Nykyiset liitokset lähtökohtaisesti säilyy ennallaan, mutta tarvittaessa uusitaan. Pikapalopostit on kytketty käyttövesiverkostoon, kohteessa ei sprinklausta. Kuntotutkimusraportin korjaustarpeet huomioidaan.

6.7.3 LVIA-tekniset tavoitteet uudisosuudella

Lämmitys, jäähdytys ja kylmätekniset järjestelmät

Rakennuksen lämmöntuotto- ja jakomuoto sekä mahdollinen tilakohtainen viilennystarve tarkennetaan hankesuunnitteluvaiheessa elinkaaritaloudellisen tarkastelun perusteella.

Ensisijaisesti käytetään rakenteellisia keinoja jäähdytystarpeen pienentämiseksi esim. ikkunoiden aurinkosuojausta ja harkittua sijoittelua. LVI-suunnittelija tarkistaa sisälämpötilat suunnitteluvaiheessa jäähdytystehontarvelaskelmin ja simuloinnein.

Lämmönjakotapa voi olla osassa tiloja radiaattoripatterilämmitys (esim. Ulkoseinustoille) tai lattialämmitys (tarkennus kohteen mukaan). Eteiset varustetaan lämmityksen lisäksi oviverhokonein.

Olosuhteita tarkastellaan rakennuksen todellisilla käyttöajoilla ja lämpökuormilla, jotka on saatu tai hyväksytetty käyttäjällä. Tarkastelu tehdään tulevaisuuden testivuoden 2030 säädatalla (Ilmatieteen laitos, Energialaskennan testivuodet tulevaisuuden ilmastossa, TRY2030).

Keittiöön suunnitellaan tarvittavat kylmä- ja pakastustilojen kylmälaitteet ja putkistot määräysten mukaisesti. Laitteiston mitoitus ja tehontarve selvitettävä suunnittelun alussa, jotta voidaan päättää, miten lauhdutus järjestetään (tilaan lauhduttava vai esim. ulos/tekniseen tilaan). Atk-luokat ja tilat, joissa on suuria sisäisiä lämpökuormia, pyritään sijoittamaan pohjoiseen ilmansuuntaan. Lvi-suunnittelija tarkistaa sisälämpötilat suunnitteluvaiheessa jäähdytystarvelaskelmin. Mikäli atk-luokkien sijoittelu pohjoiseen ilmansuuntaan ei ole mahdollista niin tiloihin asennetaan lämpökuormien edellyttämät jäähdytyslaitteet. Vahtimestarin huone, keittiö, oppilashuollontilat ja POP opetustilat varustetaan lähtökohtaisesti paikallisella jäähdytyksellä.

Ilmanvaihto

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

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

Ilmanvaihdon käyntiä ohjataan automaatiojärjestelmän kalenteriaikaohjelman, olosuhteiden ja tilojen käytön mukaan. Käyttöalueille asennetaan tarvittava määrä ilmanvaihdon käynnin lisäaikakytkimiä. Käytön ulkopuolisina aikoina tilojen tuuletus toteutetaan jaksottaisella tuuletustoiminnolla. Ilmanvaihtoon lisätään paine-eromittaukset kullekin rakennuksen sivulle.

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

Kuvanveisto-, keramiikka ja maalaustilat varustetaan tarvittavin kohdepoistoin.

Vesi ja viemäri

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

Käsienpesualtaiden hanat pääosin suunnitteluohjeiden mukaisia kosketusvapaita malleja muuntajat alakattoon sijoitettuina, pois lukien bideelliset hanat vipuhanoja.

Kuvanveisto- ja maalaustilojen altaat ja kaivot varustetaan tarvittavin erottimin.

Erityisjärjestelmät

Ala- ja yläkoulujen sekä kuvataidekoulun teknisen työn tilojen purun- ja pölynpoistojärjestelmät, paineilma ym. järjestelmät suunnitellaan ja varustetaan opetushallituksen- ja Avin ohjeiden ja opetussuunnitelman tavoitteiden mukaisesti sekä Atex-määräysten ja Vantaan kaupungin suunnitteluohjeiden mukaisesti.

Palontorjuntalaitteet

Rakennus varustetaan alkusammutuskalustolla (pikapalopostit ja jauhesammuttimet).

Automaatio

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

Automaatiotoiminnot, lvi-tekniikan laitteet, -varusteet ja -ohjelmat suunnitellaan ja rakennetaan Vantaan kaupungin käytössä oleviin järjestelmiin ja toimintoihin yhteensopiviksi. Järjestelmä mahdollistaa laitteiden ja järjestelmien tarpeenmukaisen etäseurannan 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. Rakennusautomaation suunnittelussa noudatetaan Vantaan kaupungin rakennusautomaation suunnitteluohjeistusta 1.9.2025.

Huoltokirja

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

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

6.7.4 LVIA-tekniset toimenpiteet peruskorjattavalla osuudella

A- ja D-osaan tehdään mm. seuraavia toiminnallisia muutoksia:
A- ja D-osan iv- ja käyttövesi- ja automaatiojärjestelmät puretaan ja uusitaan
A- ja D-osan lämmitysverkostoihin tehdään tarvittavat muutokset ulkovaipan lämpöhäviömuutosten vuoksi
Patteriverkoston uusimistarve ja verkoston lämpötilan laskeminen arvioidaan hankesuunnitteluvaiheessa
A- ja D-osalla vähintään patteritermostaatti-, linjasäätö- ja sulkuventtiilit sekä sulkutulpat ja paluuyhdistäjät uusitaan ja tehdään lämmitysjärjestelmien perussäätö
Uusi valmistuskeittiö ja ruokala tulee sijaitsemaan uudisrakennuksessa, lvi-tekniikka vastaamaan tilankäyttöä, laitekantaa ja henkilömääriä.
Ilmanvaihtokoneiden uusiminen vastaamaan henkilömääriä ja nykypäivän energiatehokkuusvaatimuksia
Erillispoistojen uusiminen, suurimpien erillispoistojen varustaminen lämmöntalteenotolla ja liittäminen rakennusautomaatioon
Automaatiojärjestelmän uusimisen kokonaisuudessaan
Teknisen työn erillispoistojen uusiminen tarvittavassa laajuudessa uusille sijainneille
Kattosadevesijärjestelmän uusiminen
Tuulieteisten kiertoilmakojeiden uusiminen varusteineen.
Uusille sisäänkäynneille uudet kiertoilmakojeet
Jätevesiviemäreiden kuntoluokkien VL3 ja VL4 virheiden korjaukset tutkimusraportin pohjalta
Vesikalusteiden uusiminen
Käyttövesijohtojen uusiminen
Uusien ja nykyisten hulevesijärjestelmien ja kaivojen uusiminen ja mahdolliset nykyisten kansien korotus maan pinnan tasolle ja tarvittavat muutokset pinnantasaussuunnitelman mukaan
Mahdolliset viivytysjärjestelmät
VSS-sulkuventtiilikaivon uusiminen
Lämmitysverkostojen perussäätö.
Ilmanvaihdon lämmitysverkoston uusiminen
Käytöstä poistettavien ja poistettujen lvia-järjestelmien laitteiden ja putkistojen purkaminen.
Ulkona sijaitseva nykyinen keittiön rasvanerotin putkistoineen uusitaan.
Opetustilojen ilmamäärätavoite suunnitteluohjeen mukaan +8 dm3/s, hlö. Minimitavoite +6 dm3/s, hlö
Suurimpien erillispoistojen LTO:n lisäämismahdollisuutta tutkitaan jatkosuunnittelussa
Lisäksi: putkistojen ja salaojien kuntotutkimuksen mukaiset toimenpiteet VL3 ja VL4 (22.1.2025).

Kaikki käyttövesijohdot vesikalusteineen, putkistoineen ja varusteineen uusitaan ja tehdään tilamuutosten tarvitsemat muutokset
Uudisosan viemäröintijärjestelmät liitetään nykyisiin
Rasvanerotusviemäröinti kaivoineen uusitaan
Kattosadevesijärjestelmän uusiminen uusittavilta katoilta.
Jätevesijärjestelmiin tehdään tilamuutosten tarvitsemat muutokset
Pihakaivojen kansien korotus maan pinnan tasolle ja tarvittavat muutokset pinnantasaussuunnitelman mukaan
Kuntotutkimusraportin korjaustarpeet huomioidaan.
Eristeet: kartoitetaan mahdolliset rikkoutuneet kohdat rakentamisen aikana ja pinnoitetaan
Käytöstä poistettavien vesi- ja viemäriputkistojen purkaminen ja tulppaaminen kaasutiiviisti
Hulevesiviemäröintiin tehdään salaojien uusimisesta ja muista tarpeista johtuvat muutokset, perusvesikaivot uusitaan ja tarvittaessa perusvesikaivoja lisätään

Uudet vesijohdot tehdään kupariputkesta juotos- tai puristusliitoksin. Rakenteisiin asennettavat kytkentäjohdot PEX-muovia suojaputkessa. Näkyviin jäävät kytkentäjohdot kromattua kupariputkea. Uudet viemärit dB-muovia, keittiön rasvaviemärit haponkestävää terästä (HFe) rasvanerottimelle saakka. Rakenteisiin asennettavat viemärit hitsattuina. Pohjaviemärit sekä rakennuksen ulkopuolella sijaitsevat viemärit PVC/PP-muovia muhviliitoksin.
Välipohja- ja väliseinäkorjausten alueella viemärihajotukset (mahdolliset rakenteessa kulkevat, tiellä olevat viemärihaarat) uusitaan tarvittavilta osin, myös tarvittavat VV-kalusteiden irrotukset ja uudelleen kiinnitykset/asennukset kuuluvat urakkaan.

Hulevesiratkaisut
Piha-alueen pinnatasaukseen on tulossa parannuksia, lisätään tarvittavat kaivot. Hulevesiä ei nykyisin ole viivytetty tontilla, hulevesien viivytysjärjestelmiä tarkastellaan ja suunnitellaan siltä osin kuin vettä läpäisemättömien pintojen pinta-ala kasvaa.

Rakennusautomaatiojärjestelmä
Rakennusautomaatiojärjestelmä uusitaan kokonaisuudessaan.

Automaatiojärjestelmien rakentamisessa huomioidaan olosuhteiden ohjaus. Kiinteistön automaatiojärjestelmällä toteutetaan laitteiden ja järjestelmien tarpeenmukainen etäseuranta ja -ohjaukset, hälytystoiminnot siirtoineen, sekä energian ja veden käytön seuranta ja tietojen taltiointi myöhempää tarkastelua varten, ’pilvitoimintona’ verkkoyhteyttä käyttäen.
Kiinteistöautomaatiojärjestelmä tukee avoimia rajapintoja, kuten Modbus RTU ja TCP/IP ja BACnet. Järjestelmän tulee olla laajennettavissa ja vapaasti päivitettävissä järjestelmätoimittajasta riippumatta. Rakennusautomaation suunnittelussa noudatetaan Vantaan kaupungin rakennusautomaation suunnitteluohjeistusta 1.9.2025.

Muut LVI-järjestelmät

Teknisen työn purunpoistolaitteisto ja muut erikoisjärjestelmät uusitaan.

6.7.5 Palotekniset ratkaisut

6.7.5.1. Rakennuksen palo-osastoinnit ja paloturvallisuusratkaisut

Kohteesta on laadittu alustava palotekninen suunnitelma. Rakennus on varustettu pikapalopostein ja kaasutäytteisin käsisammuttimin. Pikapalopostit on liitetty käyttövesiverkostoon.

6.7.5.1.1. Sprinklerijärjestelmät

Kohteessa ei ole sprinklausta.

6.7.5.1.2. Palokatkot

Palokatkosuunnitelman mukaan.

6.7.5.1.3. Muiden LVI-järjestelmien paloturvallisuusratkaisut

Paloteknisen suunnitelman mukaan.

6.7.5.2. Ilmanvaihdon paloturvallisuusratkaisut

Ilmanvaihdon paloturvallisuus määräysten ja ohjeiden mukaan. Olevat palopellit ovat sulakkeellisia, ei liitäntää automaatioon. Uudet palopellit moottoroituja mikrokytkimin ja liitetään automaatioon.

6.7.5.3. Savunhallinta

Paloteknisen suunnitelman mukaan.

6.7.6 Kannakoinnit

Kannakoinnit tehdään kortin RT/LVI 103447 ja järjestelmätoimittajien asennusohjeiden mukaisesti.

6.7.7 Huoltokirja

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

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

6.8 Sähkötekniset tavoitteet

Yleistä

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

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

Kiinteistön sähkötekniikka on pääosin alkuperäistä vuosilta 1987- sekä 1993 ja alkaa olla elinkaarensa puolesta uusimistarpeessa. Lisäksi laajat rakennus- ja LVI-tekniikan muutos-korjaustarpeet ohjaavat peruskorjattavilla osilla sähkötekniikan kokonaisvaltaiseen uusimistarpeeseen. Tavoitteena on myös päivittää sähkö-, tele- ja turvajärjestelmät nykypäivän vaatimusten edellyttämälle tasolle.

Vuonna 1987 valmistunut osa lukuun ottamatta liikuntasalisiipeä, puretaan. Tilalle rakennetaan uudisrakennus.

Kiinteistöllä tarkoitetaan tässä sähköosiossa saneerattavia rakennussiipiä (2 kpl) ja uudisrakennusta.

6.8.1 Aluesähköistys ja liittymät

Nykyiset rakennukset ovat liitetty sähkölaitoksen pienjännitejakeluverkkoon ja teleoperaattorin tietoliikenneverkkoon valokuidulla. Liityntäpisteet sijaitsevat purettavan rakennuksen kellarikerroksessa. Nykyistä sähköliittymää kasvatetaan ja liittymäkaapeli uusitaan. Nykyinen valokuitu hyödynnetään.

Kiinteistöautomaatio liitetään Vantaan kaupungin puitesopimustoimittajan pilvivalvomopalveluun. Videovalvonta liitetään Vantaan kaupungin videovalvontaverkkoon.

Piha-alueiden valaistus toteutetaan valaisinpylväillä sekä rakennukseen asennettavilla seinä- ja katosvalaisimilla. Valaisimien tulee olla rakenteeltaan ilkivaltaa kestäviä (IK10). Pylväsvalaisinten sijoittelu toteutetaan pihasuunnitelman mukaisesti. Nykyiset vuonna 2022 uusitut pihavalaisimet hyödynnetään soveltuvin osin.

Nykyiset muutostöiden ulkopuolelle jäävän lisärakennuksen (paviljonki) sähkö- ja telekaapelit säilytetään soveltuvin osin.

6.8.2 Sähköautojen latausasemat

Kiinteistön pysäköintialue varustetaan sähköajoneuvojen latausasemilla lain 733/2020 mukaisesti.

Pysäköintipaikoille asennetaan 22 kW:n sähköauton latauspisteet. Lisäksi pysäköintipaikoille asennetaan varaputkitus mahdollisille tuleville sähköautojen latauspisteille. Latausasemat tilaajan erillishankinnassa.

6.8.3 Sähkönjakelu, keskukset ja mittaukset

Sähköjärjestelmät rakennetaan voimassa olevien standardien mukaisesti.

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

Saneerausosien sähkökeskukset ja niiden kaapelointi uusitaan. Vanha pääkeskus sijaitsee purettavan rakennuksen kellarikerroksessa. Suunnitteluvaiheessa ratkaistaan sen mahdollisesti uusi optimaalinen sijoituspaikka.

Sähköpääkeskukseen asennetaan älykäs tehokertoimen korjausyksikkö. Laiteasennus mitoitetaan vähintään 4 % vuosittaisen sähköenergiansäästötavoitteen mukaisesti. Energiansäästön lisäksi laiteasennuksella parannetaan sähkön laatua loistehon ja vinokuormituksen sekä särön vähentyessä 3-vaihejärjestelmästä.

Kiinteistö varustetaan sähköntoimittajan päämittauksen lisäksi kiinteistöautomaatioon liitettävillä energiankulutuksen seurantamittareilla. Noudatetaan Vantaan Kaupungin mittarointiohjetta.

Kiinteistöön asennetaan ohjauskeskuksia, joilla ohjataan mm. liikuntasalin valaistusta/laitteita, teknisten opetustilojen laiteita, ruokalan valaistusta ja näyttämötekniikan laitteita sekä -valaistuksia.

6.8.4 Maadoitusjärjestelmä

Nykyinen maadoitusjärjestelmä uusitaan ja liitetään uudisrakennukseen asennettavaan maadoitus- ja potentiaalintasausjärjestelmään.

6.8.5 Johtotiet

Uudisrakennukseen asennetaan tehdasvalmisteisia metallirakennetta olevia kaapelihyllyjä, johtokanavia ja valaisinripustuskiskoja.

Säilytettävien rakennussiipien johtotiet uusitaan pääsääntöisesti. Suunnitteluvaiheessa tulee selvittää nykyisten johtoteiden hyödyntämismahdollisuus soveltuvin osin. Lisäksi muutosalueille asennetaan täydentäviä johtoteitä.

Johtoteiden suunnittelussa tulee kiinnittää erityistä huomiota ääni- ja paloteknisiin eristyksiin sekä modulaarisuuteen Johtotielisäykset toteutetaan tehdasvalmisteisilla johtoteillä. Näkyvillä osuuksilla johtotiet ovat valkoiseksi maalattua mallia.

6.8.6 Johdot ja niiden varusteet

Kiinteistöön asennetaan kaapeleita ja johtoja, jotka palvelevat mm. Seuraavia käyttötarkoituksia:

Maadoituksia/ukkossuojauksia

Voimavirtalaitteita esim. keittiökojeita

Valaistusta ja pistorasioita

Tele- ja turvajärjestelmiä

LVIA-laitteita

Näyttämötekniikkaa

Kaapeleihin tulee päästä käsiksi kohtuudella rakennushankkeen valmistumisen jälkeen. Esim. väliseinissä ei käytetä putketonta asennusta ja kuiluissa on avattavat luukut. Läpiviennit tulee tiivistää hyvin ja kylmien sekä lämpimien tilojen välisiä läpivientejä tulee välttää.

Sähkökalusteiden (rasiat ym.) sijoittelua huoneiden ulkoseinille tulee välttää.

Saneerausosien sähkö- ja telejärjestelmän asennuskalusteet/kojeet uusitaan kaapelointeineen. Asennuskalusteita ja kojeita lisätään nykypäivän tarpeiden mukaisesti.

6.8.7 Valaistusjärjestelmät

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

Optimaaliseen energiatehokkuuteen tulee pyrkiä valitsemalla energiatehokkaat valaisimet sekä niihin energiatehokkaat valolähteet. Valaisimet varustetaan himmentimillä (pois lukien varastotyyppiset ja tekniset tilat), joita ohjataan Dali-järjestelmällä.

Valaisimet tulee pyrkiä sijoittamaan siten, että valoa saadaan sinne missä sitä tarvitaan ja tarpeenmukaisella valaistusvoimakkuudella. Liikuntasaliin asennetaan urheilutilan valaisimet IK10.

Ulkovalaistus toteutetaan energiatehokkailla valaisimilla. Pimeän aikaista osavalaistusta tarvitaan mm. ilkivaltariskin sekä kameravalvonnan takia. Vähintään 1/3 valaistuksesta tulee olla päällä pimeällä virka-ajan ulkopuolella.

Liikuntasalin näyttämö varustetaan DMX-pohjaisella näyttämövalaistusjärjestelmällä. Tarkemmin näyttämövalaistuksesta on esitetty Vantaan kaupungin ohjeessa “Ohje Esitys- ja musiikkitilat Vantaan kouluissa 2025”.

Nykyiset vuosina 2021 ja 2022 asennetut Led-valaisimet ja Led-lamput puretaan uusiokäyttöä varten. Valaisimet hyödynnetään tässä rakennushankkeessa soveltuvin osin.

Saneerausalueilla valaistus pääsääntöisesti uusitaan.

6.8.8 Yleiskaapelointijärjestelmä

Kiinteistö varustetaan Cat 6a U/FTP mukaisella yleiskaapelointijärjestelmällä. Järjestelmä palvelee tietoliikennettä, ovipuhelinyhteyksiä, info-tv-, (aikatauluneuvonta)-, AV-järjestelmiä sekä aurinkopaneelijärjestelmän seurantanäyttöjä ja videovalvontaa.

Yleiskaapelointitelineet asennetaan omiin erillisiin lukittaviin teletiloihin. Pistorasioita asennetaan mm. toimistoihin, kokoushuoneisiin, opetustiloihin, keittiöön ja teknisiin tiloihin.

Pääsisäänkäyntien edustat varustetaan langattoman lähiverkon verkon (wlan) tukiasemilla. Lisäksi rakennuksen seinustoille ulos asennetaan langattoman lähiverkon tukiasemat ulko-opetustoimintaa varten. Liityntärasiat asennetaan rakennuksen sisälle.

Saneerausalueiden kaapelointi ja rasiointi uusitaan. Ristikytkentätelineet ja niiden laitteet hyödynnetään soveltuvin osin.

6.8.9 Virve- ja mobiiliverkot

Kiinteistö varustetaan viranomaisverkkoa (Virve 2.0) palvelevalla laitteistolla ja kaapeloinnilla.

Rakennuksiin varataan johtoreitit teleoperaattoreiden matkapuhelinverkon sisäkuuluvuutta parantaville kaapeleille sekä lukittava laitetila teleoperaattoreiden ulkoisten tukiasemien laitteille.

Virve-verkon laajuuden tarve sekä mobiiliverkkojen kuuluvuus todennetaan kuuluvuusmittauksin.

6.8.10 Yhteisantennijärjestelmä

Nykyinen yhteisantennijärjestelmä puretaan. Tarvittaessa tv-lähetyksiä voidaan seurata tietoliikenneverkon kautta.

6.8.11 Gsm-passiiviantennijärjestelmä

Nykyinen liikuntasalisiiven väestönsuojan passiiviantennijärjestelmä säilytetään.

6.8.12 Info-Tv-järjestelmä

Kiinteistö varustetaan info-tv-järjestelmällä osana yleiskaapelointijärjestelmää. Näyttöjä asennetaan mm. käytäville, auloihin, opettajien huoneeseen sekä ruokalaan. Laitteet ja ohjelmistot käyttäjien erillishankinnassa.

6.8.13 Äänentoisto- ja AV-järjestelmä

Nykyinen yleisäänentoisto-/kuulutusjärjestelmä uusitaan. Kaiuttimia asennetaan mm. luokkiin, käytäville auloihin ja henkilökunnan tiloihin. Kuulutuskojeet sijoitetaan opettajien huoneeseen, vartijan tilaan, sekä kahteen muuhun suunnitteluaikana sovittavaan paikkaan.

Yleisäänentoistojärjestelmä toteutetaan paloilmoitinjärjestelmää täydentävänä poistumishälytys- ja turvakuulutus järjestelmänä (käyttöluokka 3).

Opetus- ja neuvottelutilat varustetaan lähtökohtaisesti liikuteltavilla näytöillä tai projektoreilla. (Järjestelmän laitteet ja laitekaapelointi käyttäjien erillishankinnassa.

Liikuntasali sekä näyttämö varustetaan esitystekniikalla ja AV-järjestelmällä. Järjestelmää tulee voida käyttää pääsääntöisesti esitystoimintaan koulun juhlatilaisuuksissa. Järjestelmään sisältyy mm. seuraavia laitteita: valoansas (kiinteä tai moottoriohjattava), etukaiuttimet, näyttämövalaisimet, valkokangas, valo-ohjain, mikrofonit, äänimikseri, esirippu, lukittava pyörillä varustettu

ohjelmalähdevaunu kahdella liityntäpisteellä, äänilähteet, yms. Videotykki ja äänilähteet (kuten läppäri) sisältyvät käyttäjän erillishankintaan. Tarkempi toteutus on esitetty suunnitteluohjeessa "Ohje Esitys- ja musiikkitilat Vantaan kouluissa 2025". Liikuntasalin AV/Estek- järjestelmästä tulee voida siirtää ääntä yleisäänentoistojärjestelmään.

Musiikin opetustila varustetaan esitystekniikalla ja AV-järjestelmällä. Järjestelmään sisältyy mm. seuraavia laitteita: opetus- ja musiikin kaiuttimet, tukiasema, räkit, lähiprojektori, mikrofonit, äänilähteet, yms. Laitteet ja räkit sisältyvät käyttäjän erillishankintaan. Tarkempi toteutus on esitetty suunnitteluohjeessa "Ohje Esitys- ja musiikkitilat Vantaan kouluissa 2025".

Liikuntasali, ruokasali ja musiikin opetustila varustetaan kuulorajoitteisten induktiosilmukoilla ja vahvistimilla.

Teknisten tilat varustetaan erillisellä kuulutusjärjestelmällä. Kuulutusjärjestelmää käytetään paikallisesti opettajan huoneesta sekä keskusradiojärjestelmästä.

6.8.14 Keskuskellojärjestelmä

Nykyinen keskuskellojärjestelmä puretaan ja korvataan koko kiinteistöä palvelevalla järjestelmällä. Kelloja asennetaan mm. sisääntuloauloihin opetustiloihin, auloihin, käytäville ja neuvottelutiloihin, henkilökunnan taukotilaan, keittiöön ja pihan puolelle ulkoseinään. Ulkokello on valaistua mallia.

Keskuskelloa varten asennetaan erillinen GPS-ulkoantenni.

6.8.15 LE-wc -hälytysjärjestelmä

LE-WC-tilat varustetaan tilakohtaisella hälytysjärjestelmällä, joiden rinnakkaishälytysmerkkilamput sijoitetaan vartijan tilaan ja opettajien huoneeseen.

6.8.16 Soittokello, sisäänpyyntölaitteet ja ovipuhelimet

Suunnitteluaikana sovittavat sisäänkäynnit varustaan soittokello ja/tai kuvapuhelinjärjestelmällä.

Neuvottelutilat varustetaan varattu -valolaitteilla.

Rehtorin ja koulusihteerin huoneet varustetaan sisäänpyyntölaitteilla.

Oppilashuollon tilat varustetaan kuvallisella ovipuhelinjärjestelmällä, josta on yhteys oppilashuollon sisäänkäynnin ulko-ovelle sekä sähkölukon etäavaus. Lisäksi kuvallinen ovipuhelinjärjestelmä asennetaan opettajien huoneeseen sekä vartijan tilaan, joista pääkulkureitin ulko-ovi voidaan avata etänä.

6.8.17 Kiinteistöautomaatiojärjestelmä

Kiinteistö varustetaan rakennusautomaatiojärjestelmällä (toistaiseksi Fidelix). Vanha järjestelmä kaapelointeineen puretaan.

6.8.18 Murtoilmaisujärjestelmä

Kiinteistö varustetaan murtoilmaisujärjestelmällä. Järjestelmä toteutetaan kuorisuojauksena pääsääntöisesti liikeilmaisimilla. Kulunvalvottavat ulko-ovet sekä iltakäytön pääsyä rajoittavat ovet kytketään murtosuojausjärjestelmään. Laitteet tilaajan erillishankinnassa.

Vanha murtoilmaisujärjestelmä kaapeleineen puretaan. Laitteet säästetään varaosiksi.

6.8.19 Henkilöturvajärjestelmä

Oppilashuollon tilat varustetaan päällekarkaushälytysjärjestelmällä. Laitteet käyttäjän erillishankinnassa.

6.8.20 Videovalvontajärjestelmä

Nykyiset rakennukset ovat varustettu IP-pohjaisella videovalvontajärjestelmällä (Avigilon). Laitteet puretaan sekä varastoidaan rakennustöiden ajaksi ja asennetaan uudelleen käyttöön. Lisäksi videovalvontajärjestelmää täydennetään uuteen rakennukseen ja nykypäivän tasolle. Laitteet tilaajan erillishankinnassa.

Saneerausalueilla vanha kaapelointi ja rasiointi puretaan.

6.8.21 Sähköiset ovilukitukset ja kulunhallintajärjestelmä

Kiinteistön pääkulkureittien ulko-ovet ja jotkin osastoivat ovet varustetaan sähkölukoilla ja liitetään koulun lukitusjärjestelmään. Suunnitteluvaiheessa selvitetään ohjattavat ovet ja hätälukitusjärjestelmä.

Pääkulkureittien sähkölukittavat ulko-ovet varustetaan ns. hätälukitusjärjestelmällä. Ovien lukitsemista ja avausta ohjataan ainakin opettajan huoneesta sekä kouluisännän huoneesta. Muut mahdolliset ohjauspaikat tarkistetaan suunnitteluvaiheessa. Hätälukitus ohjaa myös keskusradiojärjestelmän automaattikuulutusta.

Kohteeseen asennetaan iLoq S5- lukitusjärjestelmä ellei nykyiseen hankintasopimukseen tule muutoksia.

Kulunhallintajärjestelmän tarkoitus on parantaa rakennusta käyttävien turvallisuutta. Kulunhallinta- ja lukitusratkaisuissa huomioidaan myös tilojen vapaa-ajan käytön tarpeet ja ratkaisun soveltuminen käytössä olevaan tilavarausjärjestelmään (nykäisin Timmi-tilanvarausjärjestelmä).

6.8.22 Merkki- ja turvavalaistusjärjestelmä

Nykyinen merkki- ja turvavalaistusjärjestelmä puretaan ja korvataan uudella järjestelmällä. Järjestelmä kattaa koko kiinteistön.

6.8.23 Palohälytysjärjestelmä

Kiinteistö varustetaan automaattisella osoitteellisella paloilmoitinjärjestelmällä, joka liitetään hälytyskeskukseen.

6.8.24 Sprinkleri- ja savunpoistojärjestelmä

Kiinteistö varustetaan sprinkleri-järjestelmällä mikäli rakennusluvan ehdot sitä edellyttävät. Säilytettävien rakennusosien savunpoistojärjestelmän uusimis- ja täydennystarve tarkentuu suunnitteluvaiheessa.

6.8.25 Aurinkosähköjärjestelmä

Uudisosa varustetaan rakennuksen vesikatolle asennettavalla aurinkosähköjärjestelmällä. Aurinkosähköjärjestelmän koko on alustavasti 70 kWp. Aurinkosähköjärjestelmä varustetaan inverttereillä ja paneeleilla, jotka mahdollistavat virran optimoinnin. Mikäli kaikki aurinkosähköjärjestelmän paneelit eivät mahdu uudisosalle, voidaan hyödyntää myös liikuntasalin kattoa. Katto-osuudet tulisi suunnata etelään tai länteen.

Aurinkosähköjärjestelmästä tarkemmin kohdassa 6.9 Energiatekniset tavoitteet ja toimenpiteet.

Lähtökohtana voimalan mitoituksessa on, että rakennuksessa tuotettava sähköenergia käytetään pääsääntöisesti sen sähköjärjestelmissä. Tyypillisesti voimala mitoitetaan siten, että se tuottaa rakennuksen kesäaikaisen tunneittaisen peruskulutuksen ja rakennuksesta syötettävän sähköautolatauksen tunneittaisen peruskulutuksen mukaisen sähköenergiamäärän. Ylimääräinen sähköenergian tuotanto myydään Vantaan kaupungin sähköenergian toimittajalle.

Aurinkosähköjärjestelmän suunnittelussa tulee huomioida pelastuslaitoksen ohjeistus ja suunnitelma tulee myös hyväksyttää pelastuslaitoksella.

Huomioitava on myös mm. seuraavat ohjeet: Vantaan Energia Sähköverkot Oy on laatinut erillisohjeen “Pientuotannon liittäminen jakeluverkkoon” sekä Vantaan Kaupungin ohjeistus “Aurinkosähkövoimalan suunnittelu- ja toteutusohje (25.3.2022)”.

6.8.26 Koneet, laitteet ja erityisjärjestelmät

Kattokaivojen, räystäiden ja syöksytorvien sähkölämmityksiä tulee välttää. Toteutetaan vain, jos henkilöturvallisuus ja/tai sadevesien johtaminen sitä ehdottomasti edellyttää. Mikäli tulee uusia asennuksia, niin toteutetaan varauksena ja otetaan käyttöön tarvittaessa.

Keittiölaitteille, pesukoneille/kuivauskoneille sekä ruoan kuljetus- ja säilytys- vaunuille asennetaan sähköliitännät. Lvi-laitteille asennetaan sähköliitännät.

Siivouksen pyykinpesu-/kuivauskoneille asennetaan 3-vaiheliitäntä (400V). Pistorasiaksi valitaan erikoispistorasia (kombirasia), joka soveltuu 1-, 2- ja 3-vaihekäyttöön.

Sähköhanoina käytetään verkkovirtaan kytkettäviä hanoja.

Teknisentyön laitteet varustetaan käyntilupajärjestelmällä esim. Emex /Lupax.

Liikuntarajoitteisten sisäänkäyntiin tulee oven automaattinen avauslaitteisto, sisäovien avauslaitteisto tarpeet selvitetään suunnitteluvaiheessa.

6.9 Energiatekniset tavoitteet ja toimenpiteet

Energiatekniikan osalta tavoitteena on toteuttaa energiaa säästäviä ratkaisuja Vantaan kaupungin linjausten ja ohjeiden mukaisesti.

Kohde on ollut ESCO-sopimuksen piirissä vuosina 2014...2023. Projektin yhteydessä on uusittu LED-valaistus ja parannettu ilmanvaihto- sekä lämmitysjärjestelmien toimintaa. ESCO-projektin takuuajat ovat kuitenkin jo umpeutuneet, joten laitteiden uusiminen tulee tehdä korjaustöiden yhteydessä.

Etenkin IV-laitteiden uusinnat kasvattavat sähköenergian kulutusta rakennuksessa.

Asennetaan vuonna 1993 rakennettuun osaan sekä uudisosan puolelle LED-valaistus. Lisäksi uusitaan erillishankintana myös vanhan rakennuksen Atmostech-merkkinen rakennusautomaatio-järjestelmä puitesopimustoimittajan etävalvottavaksi automaatiojärjestelmäksi, joka asennetaan myös uudisosan puolelle.

Asennetaan sähköauton latauspisteitä koulun pysäköintialueelle lain 733/2020 tai sen mahdollisten tarkennusten mukaisesti.

Nykyisen koulurakennuksen sekä tulevan laajennusosan käyttämällä sähkön keskiteholla aurinkosähkövoimalan koko on luokkaa 70 kWp. Sopivat lappeet voimala-asennusta varten valitaan uudisosan ja/tai liikuntahallin katolta jatkosuunnittelun aikana.

Aurinkosähkövoimalan asentaminen peruskorjauksen ja uudisrakentaminen yhteydessä on perusteltua sähkönkulutuksen kasvaessa IV-tekniikan, keittiölaitteiden ja AV-tekniikan lisäysten sekä uusintojen yhteydessä. Myös mahdolliset sähköautonlatauspistelisäykset kasvattavat sähkönkulutusta.

Rakennuksen sähköpääkeskukseen asennetaan älykäs tehokertoimen korjausyksikkö, joka mitoitetaan vähintään 4 % vuosittaisen sähköenergiansäästötavoitteen mukaisesti. Energiansäästön lisäksi laite toimii sähkön laadun parantajana.

Edellä mainittuja laiteasennuksia tarkemmin suunniteltaessa on huomioitava myös käytössä olevien teknisten tilojen mahdollisuudet kunkin asennuksen toteuttamiseen.

6.10 Toteutukseen liittyvät tavoitteet ja toimenpiteet

Tarkentuvat suunnitteluvaiheen aikana. Vesikatolle kohdistuvien työvaiheiden aikana sateelle ja tuulelle alttiit rakennusosat huputetaan.

Hankesuunnitteluvaiheessa laaditaan tutkimusohjelma, jonka perusteella tehdään nykytilanteen vaatimat rakenne- ja kosteustekniset tutkimukset mm. vesikatosta, räystäistä sokkeleista, rakenteiden kestävyydestä, jos vesikatolle rakennetaan uusia konehuoneita.

7. TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA

7.1 Rakennuspaikan sijainti ja hallinta, kaava- ja kiinteistötiedot, rasitteet

Tontti:

Osoite: Epinkoskentie 5, 01390 Vantaa.

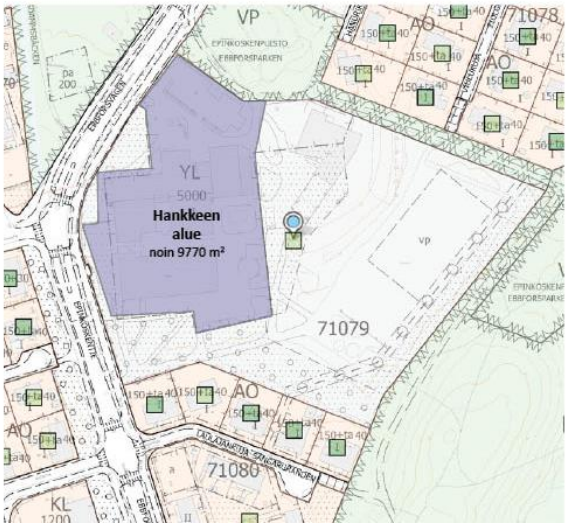
Kiinteistötunnus: 92-071-0079-0006

Sijainti: 71. kaupunginosa, Ilola

Tontin pinta-27 804 m^2. Tontti ja sen rakennukset ovat Vantaan kaupungin omistuksessa.

Tontin rakennusoikeus 5000 m^2, 2 kerrosta, rakennusoikeudet jäljellä 200 kem^2.

Tonttien-osat, jotka kuuluvat tähän tarveselvitys-hankesuunnitelmaan on noin 9770 m^2.



Rakennuslupaan huomaava:

- Ei ole koulussa on tilapaista majoitusta

Asemakaava:

Voimassa oleva asemakaava 71079 vuodesta 1986 (liitteet 3 ja 4)

YL-Kortteli 71079 koskevia määräyksiä:

- YL = julkisten lähipalvelurakennusten korttelialue.
- Alueelle saa rakentaa kiinteistön hoidon kannalta välttämättömiä asuntoja.
- Autopaikkojen vähimmäismäärä on 1 autopaikka / 100 kem^2 (yhteensä 50 ap).

7.2 Maaperä

- Tontti sijaitsee Keravanjoen pienvaluma-alueella (Kylmäojan itähaara)
- Tontti ei sijaitse pohjavesialueella
- Tontin maalajit ovat pohjoisosalla täytemaa ja muualla tontilla siltti- tai savimaa
- Tontilla ei ole alustavan arvion mukaan pilaantuneita maita (Pima).
- Tontin korkeusmalli: tontin maasto laskee etelään ja itään suuntaan.
- Tontilla kulkevat nykyisen rakennuksen hulevesiviemärit, jätevesiviemärit, kaukolämpöjohdot, sähkökaapelit, tietoliikennekaapelit ja vesijohdot.

Radonselvitys:

Koululla on tutkittu radonpitoisuudet. Saadut arvot olivat hyviä. Arvot eivät aiheuta toimenpiteitä.

7.3 Liikenne ja pysäköinti, kadut, kunnallistekniikka, meluselvitykset

Tontti ei sijaitse lento- eikä rautatiemelualueella.

Päivän tiemelu on tontilla länsipuolella (Epinkoskentien puolella) 60-65 ja 50-55 dB. Muilla, on merkitty < 50 dB tiemelua.

Toimenpiteet kohdistuvat osittain Kaivosvuodintiehen.

Koulupiha sijaitsee potentiaalisesti hilaisten alueella. Koulupihan länsirajalla alkaa laajaa metsäistä ulkoilualueetta.

7.4. Piha, vaatimukset, tavoitteet ja toimenpiteet

Koulun piha yleisesti

Pihan suunnittelussa hyödynnetään Vantaan Liikkuvan koulun pihaosallisuusmallia, joka tuottaa tietoa suunnittelijoille tulevilta käyttäjiltä. Piha-alueen suunnittelussa osallistetaan oppilaita sekä lähialueen asukkaita.

Koulun piha-alue on osa oppimisympäristöä. Koulun lähiympäristö ja piha mahdollistavat eri-ikäisille oppilaille turvalliset ja monipuoliset leikki-, liikunta-, ja oppimismahdollisuudet vähentäen alueen segregaatiota. Piha- alueen suunnittelussa tulee huomioida koulun eri-ikäisten oppilaiden ja vammaisopetuksen tarpeet, piha-alue on turvallinen ja monipuolinen. Oppilaiden kulku koulun piha-alueelle omalta oppimisalueeltaan tulee olla vaivatonta.

Pihalla tulee olla viihtyisiä oleskelualueita niin välituntien kuin vapaa-ajan viettoon. Koulua ympäröivällä pihalla on esimerkiksi erillisiä leikki- ja liikuntakenttiä, tasapaino- ja kuntoilualue, liikuntaleikkimaalauksia sekä aidatut viljelypalstat, keinuja, kiipeilytelineitä ja koripallokoreja sekä amfiteatteri tai istuskeluportaat isommalle ryhmälle. Pihalla on kovaa kulutusta kestäviä kiinteitä pöytiä ja penkkejä auringossa ja varjossa puiden tai katoksen alla. Pihalla on koulun omia istutuksia,

esimerkiksi aidatut kukkapenkit ja/tai koulun oma aidattu hyötypuutarha. Siellä on myös kaadettujen puiden runkoja, joiden päällä voi istua ja kiipeillä. Pihan eritasolla olevia maanpintoja porrastetaan kivi- tai puurakennelmilla, niin että niiden reunoilla voi istua.

Osa pihasta on suojattu tarpeeksi isolla sadekatoksella, jonka alla oppilaat voivat odottaa tai viettää välituntia. Pihan kalusteet ja varusteet tuovat mukaan myös väriä. Pihan olemassa olevaa kasvillisuutta ja puustoa tulee säilyttää.

Vammaisopetuksen tarpeisiin tulee varata portillinen riittävän korkeasti aidattu viihtyisä ulkoilualue, joka sijaitsee koulutaksien saattopaikan välittömässä läheisyydessä. Aidatulla alueella on ainakin keinuja ja kiipeilyteline auringossa ja varjossa puiden tai katoksen alla sekä mahdollisuus luontokosketukseen.

Koulun piha-alueen tulee olla turvallinen ja helppokulkuinen. Autojen ja saattoliikenteen suunnittelu turvallisuusnäkökulmasta on tärkeää. Auto- ja polkupyöräparkkeja tulee olla tarpeeksi. Henkilöstön polkupyörien säilytys lukollisella alueella sekä sähköpolkupyörien akkujen säilytyksen huomioiminen sisätiloissa.

Koulun pihan tavoitteet ja suunnitteluperiaatteet

Ilolan koululla on tavoitteena pilotoida “luonnonmukainen ja liikkumaan innostava” - piha. Piha sijoittuu purettavan vanhan koulurakennuksen paikalle. Tavoitteena on luoda piha, jossa luonnon moninaisuus ja luontoelementit ovat pääasiallisina rakennusmateriaaleina. Luonnonmukaisen pihan tavoitteena on aktivoida oppilaita liikkumaan ja rikastuttamaan oppilaiden kokemuksia liikkumisesta erilaisissa maastoissa. Luontopiha stimuloi aisteja ja toimii optimaalisena toimintaympäristönä oppitunneilla, välitunneilla ja iltaisin kuntalaisille. Luontopihan puut ja kasvusto tuovat varjoja ja viileyttä green & blue – ajatuksella. Lisäksi luonnonmukaisten viherpihojen kautta lapset saavat käytännön kokemuksia luonnosta. Luonnonmukaiset pihat tulee olla turvalliset ja terveelliset, ja samalla inspiroivia ja haastavia.

Tutkimusten mukaan luonnonmukainen piha ja ulkona toimiminen tukevat oppimista, toiminnallisuutta, moniaistisuutta, innostaa uusiin tapoihin leikkiä, sosiaalisuutta, hyvinvointia ja terveyttä. Lisäksi lapset oppivat ymmärtämään luonnon arvon; sen säilyttämisen tärkeyden nyt ja tulevaisuudessa.

Pilotti: Luonnonläheinen pedagoginen piha

”*Luonnonmukaisen ympäristön myönteisistä terveysvaikutuksista: Luonnonmukainen päiväkoti- ja koulupiha edistää lasten fyysistä aktiivisuutta, immuunitasapainoa ja luovaa leikkiä. Monimuotoisen luonnon tuominen pihalle tukee niin aikuisten kuin lasten viihtymistä, jaksamista sekä mielialaa. Toimiva ja turvallinen leikkialue ja piha on huolellisen suunnittelun tulos, jolla vastataan lasten tarpeeseen leikkiä sekä kokea olemisen iloa ja oppimisen riemua yhdessä toisten kanssa.”* (Kristian Åbacka, Etelä-Suomen Aluevirastohallinto, 2025)

Liikkumis- ja lähiliikuntaympäristö

Koulupiha on merkittävä arjen liikkumisympäristö ja lähiliikuntapaikka, joka innostaa liikkumaan myös vapaa-ajalla. Monipuolinen piha-alue tukee oppilaiden fyysistä aktiivisuutta ja hyvinvointia sekä tarjoaa ikätasoisia aktiviteetteja, jotka tukevat oppilaiden tervettä kasvua ja kehitystä, niin motorisesti kuin sosiaalisesti yhdessä tehden. Kouluajan ulkopuolella piha-alueet ovat lähiympäristön asukkaiden sekä iltapäivä- ja liikuntakerhojen käytettävissä, jolloin piha-alueella on suuri merkitys myös kuntalaisten vapaa-ajan käytölle. Positiivisella iltakäytöllä luodaan alueelle yhteisöllinen paikka, johon kokoontua ja liikkua yhdessä monipuolisesti.

Pihan on oltava virikkeellinen, fyysiseen aktiivisuuteen kannustava sekä monipuolinen ja viihtyisä oppimisympäristö sekä liikkumis- ja virkistäytymisalue, jossa on huomioitu luonto osana kokonaisuutta. Pihan tulee olla turvallinen, tasa-arvoinen ja osaltaan kiusaamista estävä. Pihan tulee myös palvella vammaisopetusta ja tarjota välitunneilla aktiviteetteja, joihin vammaisopetuksen oppilaat voivat osallistua. Pihan tulee mahdollistaa ja lisätä oppilaiden koulupäivän aikaista luontokosketusta, jolla on paljon positiivisia vaikutuksia lasten terveyteen ja hyvinvointiin liittyen. Luonnossa olemisen välittömiä vaikutuksia ovat mm. alentunut verenpaine ja syke, kohonnut parasympaattisen hermoston toiminta, madaltunut sympaattisen hermoston toiminta, ja heikentynyt kortisolin kehitys, joka viittaa alentuneeseen stressin tasoon (Park, Tsunetsugu, Kasetani, Kagawa & Miyazaki 2010.).

Pihalle tulee myös luoda eri ikätasoille sopivia haasteita, jotka kannustavat liikkumiseen ja tarjoavat monipuolisia liikkumismahdollisuuksia sekä mahdollisuuksia kehittää motorisia taitoja. Pihan tulee myös tarjota lapsille mahdollisuus kohdata hyväksyttäviä ja hallittavia riskejä innostavassa, haastavassa ja valvotussa oppimisympäristössä sekä kannustaa luovaan leikkiin. Pihan tulee tarjota myös rentouttavaa tauotusta opiskelusta.

Piha-alue suunnitellaan niin, että oppilasliikenne ja huoltoliikenne eivät risteä.

Suunnittelussa on esittää ratkaisumalleja, joissa huomioidaan talvi- ja kesäajan kiinteistön kunnossapidon edellytykset. Lumen läjityspaikat, sulamis- ja pintavesien poisjohtaminen on huomioitava tontin suunnittelussa. Suunnittelijan tulee tarkistaa tontin mahdolliset tulvaolosuhteet valtakunnallisista SYKE- tulvakartoista.

Tontilla syntyvät hulevedet hoidetaan pääasiassa omalla tontilla. Tämä huomioidaan suunnittelussa mm. sadevesien viivyttämisen/imeyttämisen suunnittelulla Vantaan kaupungin hulevesiohjeen mukaan. Tontti sijaitsee osittain kalliolla, joten imeyttäminen voi olla mahdotonta.

Kulkuyhteyksien suunnittelussa huomioidaan sekä päivä- että iltakäyttö.

Ilolan koulun pihan kohdistuvat määräykset ja toimenpiteet

Asemakaavan määräyksen mukaan: autopaikkojen vähimmäismäärä on 1 autopaikka / 100 kem^2 (yhteensä 50 ap). Nykyinen autopaikka on noin 36.

Koulun autopaikkojen määrä on tulevissa n. 42 paikkaa, joista 30 henkilöstöpaikkaa (sisältäen 2 LE- ja 2 sähköautolatauspaikkaa) sekä 8 saatto-, 2 LE-taksi- ja 2 huoltopaikkaa. Sijoitetaan kaikki autoliikenne tontin pohjoispuolella, ajoliittymä säilyy ennallaan.

Koulun autoliikenteeseen tarvitaan parannuksia. Tällä hetkellä saatto-, henkilöstö- ja huoltoliikenteet risteävät, alue on ahdas ja turvaton lapsille. Vanhan rakennuksen purku mahdollistaa pysäköinti- ja huoltoalueen laajentamista ja parantamista. Liikennesuunnittelu on parannettava turvallisemmaksi ja sujuvammaksi. Suositellaan syöttöliikenteelle taskuparkkiratkaisu koska se on nopein ja turvallisiin tapa hoitaa pikapysäköintiä.

Polkupyöräpysäköintipaikat ovat puutteellisia. Rakennettaan polkupyörätelineet opettajille pohjoisen sisäänkäynnin lähelle (noin 20 kpl). Oppilaiden polkupyöräpaikat ovat leikkipihan puolella, nekin ovat puutteellisia. Uusitaan vanhat telineet ja lisätään oppilaiden polkupyörätelineet läntiseen sisäänkäyntien viereen. Oppilaiden polkupyöröpaikkaa yhteensä 110 kpl (332 oppilaalle). Alueilla tarkistetaan, että on kameralla valvottu. Polkupyörätelineet ovat runkolukittavat. Lisätään skuuttitelinepaikat, määrä täsmentävä suunnitteluvaiheessa.

- Piha-alue kunnostetaan olemassa olevan miljöötä ja piharakenteita kunnioittaen. Valaistus uusitaan, ja lisätään tunnelmaa luovaa valaistusta esimerkiksi RGB-valaisimilla tai yksittäisillä kohdevalaisimilla. Valaistusratkaisut tarkentuvat suunnitteluvaiheessa. Myös pihat ovat osa oppimisympäristöä.
- Parannetaan saavutettavuutta ja näkyvyyttä mm. opastuksella, valaistuksella, väri ja materiaalikontrastilla.
- Parannetaan esteettömyyttä erityisesti pääsisäänkäynneillä

<u>Olemassa oleva puusto säilytetään.</u>

Nykyinen sisäpiha puretaan.

<u>Huoltopihan puolella (pohjoinenpiha):</u>

Parannetaan jalankulun ja ajoneuvoliikenteen eriyttämistä toisistaan mm. jalankulkuväylillä

- Korjataan/uusitaan pinnat ja istutukset
- Laajennetaan huolto- ja pysäköintialue puretun rakennuksen tilalle. Lisätään sähköautolatauspaikat, saatto-, LE-paikat ja LE-taksipaikat
- Lisätään puomi huoltopihan ja koulun sisääntuloväylän väliin, jotta ajoneuvoliikenne saadaan rajattua vain henkilökunnalle
- Uusitaan alueopasteet
- Rakennetaan uudet polkupyöräkatokset (2 kpl) ja henkilökunnan polkupyöräpaikat
- Rakennetaan uusi purunpoistotila (tekniseen opetustilaan)
- Rakennetaan keittiön tavaran vastaanotto ja rullakkotila.
- Lisätään puut ja pensaat puretun rakennuksen tilalle (Epinkoskentien reunalle).

- Puretaan jätetila ja sijoitetaan uudet syväkeräysjätesäiliöt huoltopihan yhteyteen:

  Syväkeräyssäiliöiden paikan suunnittelussa tulee ottaa huomioon jäteauton vaatima kääntösäde. kts. Ohjeita suunnittelijoille. Syväkeräyssäiliöiden sijoitus niin, että säiliöt voidaan huoltaa ja korjata, myös säiliöiden takanta. Syväkeräyssäiliöiden malli pyöreä (todettu jätteentyhjennyksissä toimivammiksi). Jätepiste sijoitetaan huoltopihan yhteyteen niin, että risteävää liikennettä ei ole- turvallisuus ja keittiön ja siivouksen jätteiden kuljetusmatka on lyhyt ja kulku esteetön, kulku jätepisteelle sisätilojen kautta. Talvella lumenpoiston tulee toimia. Jätepalvelu toteutetaan syväkeräyssäiliöillä, seuraaville jätejakeille:
    - sekajätesäiliöt 5 m3
    - kartonki 5 m3
    - Biojäte 800 l
    - jaettu metalli/muovi 3m3 (1,5+1,5m3)

- paperi 600 l
- lasi 600 l

Säiliöihin lukitus kiinteistön sarjaan ja lukkojen päälle kumiläpät. Säiliöiden lukkopohjien tilaus säiliöiden tilauksen yhteydessä. Lukkopohjat ovat toimittajakohtaiset. Jaettuihin säiliöihin jätteille omat kansiosat. Kansiosien tulee olla riittävän suuret. 150 l jätesäkki tulee sopia suuaukosta säiliöön. Kansiosiin aukipitolaitteet ja säiliöihin kyltit eri jätejakeille.

Läntisen sisäänkäynnin puolella (läntinenpiha):

- Lisätään polkupyörätelineet oppilaalle

Leikkipihan puolella (eteläinen- ja itäinenpiha):

- Laajennetaan leikkipiha-alue puretun rakennuksen tilalle.
- Uusitaan liikuntavälineet (3 kpl)
- Uusitaan oppilaiden polkupyörätelineet
- Rakennetaan pedagoginen luonnonläheinen piha, josta leikkivälineet, pinnat ja rakennelmat tehdään uusiomateriaalista, luonnon materiaalista (puurunkoja, naruja, risuja, jne) ja viheristutuksista. Aurinko- ja sadevesisuojelu myös tehdään luonnon läheisistä materiaalista.
- Rinteessä rakennetaan pieniauditorio
- Valaistuksen huomioiminen

Pysäköinti ja Liikennemerkit

Piha-alueen liikennemerkit päivitetään kokonaisuutena hankkeessa ja liikennemerkeistä laaditaan erillinen liikenteenohjaussuunnitelma.

8. Väistötilatarve

Korjaustöiden ajaksi tarvitaan väistötila noin 540 oppilaalle + 40 esioppilasta. Väistötila koululle on Kytöpuiston paviljonki. Esioppilaat väistävät Talvikkitien väistötiloihin. Väistötilan sijainti ja kustannukset eivät sisälly hankkeen kustannusennusteeseen.

9. KUSTANNUKSET

9.1 Rakennuskustannukset, kustannusennuste

Kustannusennuste on 16 680 000 €, alv 0%, KL 103,9 (9/25)

Arvio sisältää:

- Tarveselvitysasiakirjassa mainitut toimenpiteet, sisältäen uudis- korvaavalaajennus, purku ja peruskorjattavan rakennukset ja pihat.
- Uudisrakennuksen:
  - Teräslyöntipaalu
  - Vähähiilinen betonirunko (GWP85)
  - Keittiö ja IV-konehuone, jotka palvelevat myös koulun vanhoja tiloja

    - Aurinkosähköjärjestelmä
- Työnaikainen sääsuojaus

Arvio ei sisällä:
- Sprinkler-järjestelmä
- Mahdollisten tontin rasitteiden (esim. pilaantuneiden maiden poiston) kustannukset
- Käyttäjätehtävät kuten irtaimisto- ja laitehankinnat
- Liikuntasalin purku-urakka betonirungolle 245 000 € (alv 0%)
- 1987 vuoden rakennuksen purku 325 000 € (alv 0%)
- Kameravalvonta- ja murtosuojausjärjestelmä 48 200 € (alv 0%)
- Globaalin taloustilanteen vuoksi kustannuskehitys ei ole tarkasti ennustettavissa

9.2 Käyttökustannusennuste

Maanvuokra on 80 758 € / v.

Pääomakustannukset (perusvuokra) ovat 2 042 922 € / v.

Ylläpitokustannukset ovat 162 632 € / v.

Pääoma- ja ylläpitokustannukset yhteensä ovat 2 205 553 € / v.

Toimintakustannukset hallintokunnalle:

Oppilasmäärän kasvaessa käyttökustannuksiin ei tule muutoksia.

9.3 Kalustamisen ja varustamisen kustannukset

Tarkennetaan hankkeen myöhemmässä vaiheessa

10. RAHOITUS, TOTEUTUS JA AIKATAULU

Kaupunginvaltuuston hyväksymässä taloussuunnitelmassa vuosille 2026–2029 hankkeelle on varattu 10,5 M€.

Ilolan koulun muutos- ja korjaushankkeen aikataulu:

- Tarveselvitys valmis 11/2025
- Lautakuntien ja kaupunginhallituksen päätökset 12/2025-1/2026
- Suunnittelijoiden hankinnat 1/2026
- Hanke- ja ehdotussuunnitelma 2/2026–6/2026
- Hankesuunnitelman lautakuntien päätökset 10/2026
- Ehdotussuunnitelman hyväksyntä 10/2026
- Yleissuunnittelu- lupa ja toteutussuunnitteluvaihe 8/2026–3/2027
- Urakkakilpailutus keväällä 2027
- Rakentaminen alkaa 2027 syksyllä, valmis vuoden 2028 lopulla väistötilojen kanssa yhtenevä

- Käyttöönotto 2029 alussa

11. RISKIT JA MITEN NIIHIN VARAUDUTAAN

11.1 Normaalit riskit
Ei normaalista poikkeavia riskejä.

Havat-riskikartta täytetään hankesuunnitteluvaiheessa, kun hankkeen tarkempi sisältö on varmistunut, koska hankkeen toteutus on siirretty useita vuosia eteenpäin.

11.2 Kaavamuutos
Ei tarvetta kaavamuutoksiin.

11.3 Aikataulu
Ei normaalista poikkeavia aikatauluriskejä, paitsi väistötilan vapautumisen aikatauluriski.

11.4 Kustannus
Rakennuksen korjausaste on korkea, tämä muodostaa kustannusriskin.

Keittiön uusimisesta muodostuu kustannuksia. Vantaan kokonaisvaltainen ruokahuoltoratkaisu on vielä kesken, mikäli jatkossa ei tarvita näin montaa annosta, kustannukset ovat ylimitoitettu keittiön osalta.

11.5 Maaperä
Kallio/täytemaa muodostaa kustannusriskin.

11.6 Haitta-aineet / Pilaantunut maa (Pima)

Tontilla ei ole alustavan arvion mukaan pilaantuneita maita (Pima).

12. TYÖRYHMÄ

<u>Kasvatuksen ja oppimisen toimiala:</u>

- Päivi Aho, toimitila-asiantuntija
- Hannu Haarala, palveluverkkoasiantuntija (perusopetus)
- Anne Leppäkoski, koulun rehtori (06/25:n asti), Kaija Karppinen (8/25 alkaen)
- Tuomas Eronen, TVT-asiantuntija
- Petra Lehtinen, kalusteasiantuntija
- Jouni Könnömäki, käsityötilojen asiantuntija
- Jukka Mölsä, työsuojeluvaltuutettu

<u>Kaupunkikulttuuri ja hyvinvointi:</u>

- Ville Viljanen, liikuntakoordinaattori
- Riikka Riihimäki, liikuntapalvelukoordinaattori

<u>Kaupunkiympäristön toimiala / Kiinteistöt ja tilat palvelualue / Toimitilajohtaminen:</u>

- Josée Courtemanche, rakennuttaja-arkkitehti, hankesuunnittelutyöryhmän vetäjä

- Jukka Tuhkanen, Rakenneinsinööri
- Yrjö Jaakkola, Sähköinsinööri
- John Petäistö, LVI-insinööri
- Piia Markkanen, Sisäilma-asiantuntija
- Honi Hasib, Kustannusinsinööri
- Anne Valkeapää, Puhtauspalveluasiantuntija
- Tarja Aaltola, Keittiöasiantuntija
- Marika Suotula, Pihavastaava
- Sirpa Eskelinen, energia-asiantuntija

Muut toimialat:

- Pasi Simola, isännöitsijä, tilanhallinta (koulun tilat)
- Erja Nurmisto, isännöitsijä, tilanhallinta (SOTE-tilat)
- Harri Andersson, rakennusvalvonta
- Susanna Koponen ja Heikki Väänänen, liikennesuunnittelu

Vantaan ja Keravan hyvinvointialue:

- Mikko Hämäläinen, paloinsinööri, PELA
- Niina Eskolin, kuraattori, opiskeluhuollon esihenkilö
- Nina Rantala, psykologi, opiskeluhuollon esihenkilö
- Taru Rantti, kouluterveydenhuollon esihenkilö

8 § Rajakylän liikuntapuiston huoltorakennus – tarveselvitys-hankesuunnitelman hyväksyminen

VD/6705/10.03.02.01/2025

AK/PW/EK/HA

Esitetään hyväksyttäväksi Rajakylän liikuntapuiston huoltorakennuksen tarveselvitys-hankesuunnitelma. Huoltorakennus toimii normaaliaikana liikuntapuistoa palvelevana pukuhuone- ja huoltorakennuksena, minkä lisäksi se vastaa Latupuiston sekä Rajakylän päiväkotien väestönsuojatarpeeseen.

Rajakylän liikuntapuistoon rakennettava huoltorakennus/väestönsuoja toteutetaan vastaamaan Latupuiston sekä Rajakylän päiväkotien väestönsuojatarpeeseen. Latupuiston päiväkodin rakentamislupapäätöksessä (24.5.2022 § 64) on myönnetty lupa väestönsuojan rakentamisen lykkäämiselle viidellä vuodella. Rajakylän päiväkodin kahden, alun perin tilapäisillä rakennusluvilla luvitetun tilaelementtirakennuksen, nyt haettavien pysyvien lupien edellytyksenä on väestönsuojavelvollisuuden täyttäminen.

Väestönsuoja voi sijaita enintään 500 metrin päässä siitä rakennuksesta, jota varten se rakennetaan. Päiväkodit, joita kyseinen väestönsuoja palvelee sijaitsevat lähellä toisiaan sekä alle kyseisen matkan päässä rakennuspaikasta. Tämän vuoksi suojatarpeeseen pystytään vastaamaan yhdellä yhteisellä uudisrakennuksella. Lisäksi sijoittamalla päiväkotien väestönsuoja liikuntapuistoon, rakennus saadaan liikuntapalveluiden hyötykäyttöön myös normaaliaikana.

Rakennus tulee toimimaan normaaliaikana liikuntapuistoa palvelevana pukuhuone- ja huoltorakennuksena. Liikuntapuistossa on 300kem2 rakennusoikeutta huoltorakennukselle. Uuden rakennuksen sijainnille haetaan kuitenkin poikkeamislupa asemakaavassa osoitetusta hr-sijainnista, jotta tämä palvelee entistä paremmin liikuntapuiston käyttäjiä. Maa on Vantaan kaupungin omistuksessa.

Liikuntapuistossa sijaitsee tällä hetkellä 1970 rakennettu huolto- ja pukuhuonerakennus, joka on laajuudeltaan 101,30 brm2 kokoinen. Vanha rakennus puretaan uuden valmistuttua ja tämän tilat korvataan osana uutta väestönsuojaa. Väestönsuojahankkeen myötä tilojen määrä myös kasvaa. Vanhassa huoltorakennuksessa ryhmäpukuhuoneita oli esimerkiksi 2 kpl, uudessa näitä on 4 kpl. Uuden väestönsuojan tilaohjelma sisältää pukuhuoneiden lisäksi pesu- ja wc-tiloja sekä kentänhoitajien sosiaalitilat.

Väestönsuojalle tämän tarveselvitys-hankesuunnitelman pohjalta määritetty tavoitehinta on 1 538 000 euroa (alv 0 %) KL 104,7 (10/25). Tällä hetkellä Latupuiston päiväkodin väestösuojalle on investointiohjelmassa varattu 764 000 euroa vuodelle 2028. Rajakylän päiväkodin väestönsuojalle ei ole tällä hetkellä investointivarausta. Uudelle pukuhuonerakennukselle ei myöskään ole omaa erillistä investointivarausta. Varaukset tarkistetaan seuraavassa investointiohjelmassa vastaamaan tarvetta.

Tarveselvitys-hankesuunnitelma on laadittu yhteistyössä kasvatuksen ja oppimisen toimialan, kaupunkikulttuurin toimialan liikuntapalveluiden, toimitilajohtamisen sekä muiden kaupunkiympäristön toimialan asiantuntijoiden kanssa. Väestönsuojan toteutussuunnittelu sekä rakentamisen aloitus ajoittuvat vuodelle 2026.

Hallintosäännön 9 luvun 4 §:n 2 kohdan mukaan kaupunkitilalautakunta tehtäväalueellaan päättää toimintaan liittyvien 1 000 000–3 000 000 euroa (alv 0 %) maksavien hankkeiden tarveselvitysten (kustannusennusteineen) ja yli 1 000 000 euroa (alv 0 %) maksavien hankesuunnitelmien (tavoitehintoineen) hyväksymisestä lukuun ottamatta useampaa toimialaa koskevien ja kaupunkitasoista linjausta vaativien investointihankkeiden tai teknisten perusparannushankkeiden hankesuunnitelmia.

Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 § 8

Kiinteistöjohtajan esitys:
Päätetään

a) hyväksyä Rajakylän liikuntapuiston huoltorakennuksen, eli Latupuiston päiväkodin ja Rajakylän päiväkodin yhteisen väestönsuojan 17.11.2025 päivätty tarveselvitys-hankesuunnitelma sekä tavoitehinta 1 538 000 euroa (alv 0 %) edellyttäen, että kaupunkikulttuurin ja hyvinvoinnin lautakunta on hyväksynyt tämän osaltaan, ja
b) että hanke toteutetaan ehdolla, että investointiohjelmaan saadaan tälle tarvittavat määrärahat.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Merkittiin, että kaupunkitilalautakunnan sosialidemokraattinen ryhmä jätti asiaan seuraavan pöytäkirjalausuman, johon kaupunkitilalautakunnan jäsenet yhtyivät yksimielisesti:

> "Rajakylän liikuntapuiston urheilukenttää käyttävät Länsimäen ja Rajakylän alueen koulujen ja päiväkotien lapset ja nuoret sekä iltaisin aikuiset. Lautakunta edellyttää, että rakentamisvaiheessa varmistetaan urheilukentän käyttömahdollisuudet näille ryhmille koko hankkeen ajan ja kiinnitetään erityistä huomiota turvallisuuteen sekä selkeään tiedottamiseen työmaan järjestelyistä."

Liitteet:

- Rajakylän liikuntapuiston huoltorakennuksen, eli Latupuiston päiväkodin ja Rajakylän päiväkodin yhteisen väestönsuojan 17.11.2025 päivätty tarveselvitys-hankesuunnitelma liitteineen (salassa pidettävä, JulkL 24 § 1 mom 8 kohta)

Täytäntöönpano: Toimitilajohtaminen

Muutoksenhakuohje: 3.1. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:
rakennuttaja-arkkitehti Heidi Astone,
(etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)

9 § Vuoden 2026 uudisrakentamisen työohjelman hyväksyminen / AK

VD/7855/00.02.02.00/2025

AK/PW/PK

Uudisrakentamisen työohjelma on laadittu kaupunginvaltuuston 17.11.2025 hyväksymän 2026 talousarvion 63 460 000 euron määrärahaan ja taloussuunnitelmassa esitettyihin hankkeisiin pohjautuen. Suoraan budjettivaroin tapahtuvan rakentamisen lisäksi ohjelma sisältää myös toimialojen vuokratilahankkeita, joiden valmisteluun toimitilajohtaminen osallistuu. Ohjelma esitetään hyväksyttäväksi vuoden 2026 osalta. Hankkeiden ajoittuminen osin vuodelle 2027 on esitetty vain informatiivisesti.

Kaupunginvaltuuston 17.11.2025 hyväksymän taloussuunnitelman 2026–2029 /vuoden 2026 talousarvion investointiosaa koskevien täytäntöönpano-ohjeiden mukaan määrärahat sitovat kaupunkitilalautakuntaa hankeryhmittäin. Lautakunnalla on oikeus muuttaa uudisrakentamisen hankeryhmän sisäistä määrärahajakoa rakennuskohteiden kesken, mutta sillä ei kuitenkaan ole oikeutta päättää uusista rakennuskohteista.

Asemakaavojen etenemisestä, henkilöresurssien muutoksista sekä rakentamisen markkinatilanteesta johtuen työohjelman sisältöön ja toteuttamiseen liittyy epävarmuutta. Ratikan rakentaminen vaikuttaa osaltaan hankkeisiin, erityisesti Kaskelan päiväkotien ja Tikkurilan päiväkodin ajoitukseen.

Vuoden 2026 aikana määrärahoilla toteutettavista hankkeista rakennusvaiheessa ovat Elmon uimahalli sekä vuoden 2026 aikana valmistuvat Karhunkierroksen, Metsänhaltijan ja Puutarhatien päiväkodit.

Vuonna 2026 aloitetaan seuraavien hankkeiden rakentaminen:
- Leppäkorven uusi päiväkoti, Päiväkoti Silva ja Sammakkolammen päiväkoti
- Ojahaan peruskoulu (ensimmäisen vaihe)
- Tikkurilan alueen koulun laajennus (Viertolan koulu)
- Keimolanmäen koulun teknisen käsityön uudet tilat

Konserniyhtiö VTK Kiinteistöt Oy:n uudisrakennushankkeista rakennusvaiheessa ovat Aviapoliksen uusi lukio, Leppäkorven liikuntahalli ja Tikkurilan oppilaitoskampus.

Kaupunkikonsernin ulkopuolisilta tahoilta hankitaan vuokraamalla Nikinmäen ja Keimolanmäen koulun laajennukset.

Suunnitteluvaiheessa ovat:
- Aviapoliksen yhtenäiskoulu (Muuran koulu) ja liikuntahalli
- Aviapoliksen päiväkoti III (Muuran hankkeessa)
- Kuusijärven huoltorakennus
- Myyrmäen urheilutalo, uimahallin laajennus
- Ojahaan yhtenäiskoulu
- Ojahaan yhtenäiskoulun liikuntahalli
- Ojahaan koulun aluekeittiö
- Tikkurilan urheilupuiston kenttien katsomo ja huoltotilat

Toimitilajohtaminen on lisäksi konserniyhtiöiden ja ulkopuolisten tahojen vuokrahankkeiden suunnitteluvaiheissa mukana tarpeen mukaan, kuten esimerkiksi seuraavissa:

- Aikuisten perusopetuksen tilat
- Aikuisten perusopetuksen laajentumistarpeen tilat
- Keimolanmäen koulun liikuntahalli
- Tikkurilan liikuntahalli
- Myyrmäen Oivallustentalo
- Sotungin lukion uudisrakennus

Toimitilajohtaminen yksikössä laaditaan vuonna 2026 **palveluverkon kehittämistarpeisiin liittyviä esiselvityksiä seuraavasti:**

- Keittiöiden palveluverkkosuunnitelma
- Kivistön kouluverkkoselvitys
- Koivukylän keskustan kulttuuri- ja kirjastopalveluiden tilatarve
- Korso-Koivukylän kouluverkkoselvitys
- Lukioverkko- ja väistötilaselvitys
- Myyrmäen läntisen alueen kouluverkkoselvitys
- Perusopetuksen oppimisympäristöjen suunnitteluohjeen päivitys
- Päiväkotisuunnitteluohjeen päivitys
- Tikkurilan suuralueen päiväkotiverkkoselvitys 2026

Määräraharahoitteisista kohteista tarveselvitys- tai hankesuunnitteluvaiheessa ovat:

- Askiston koulun laajennus
- Aviapoliksen/Kivistön uimahalli
- Elmon urheilupuiston huoltorakennus
- Hakunilan urheilupuiston tapahtuma- ja varastotila
- Havu-rakennuksen korvaava laajennus ja Kaarna (Lehtikuusen koulu)
- Keimolanmäen koulun lähiliikuntapaikka
- Kivivuoren päiväkoti
- Ruutulipun päiväkoti
- Tikkurilan III päiväkoti

Hankevalmistelun etenemiseen liittyy alueiden kiinteistökehityksen etenemisen ja muiden liittyvien hankkeiden aikatauluriski.

Osa kaupungin suoraan omistamista toimitilakiinteistöistä on elinkaarensa päässä odottamassa rakennusten purkua tai kiinteistön kehittämistä muuhun käyttöön. Purkuhankkeiden rahoitus ei sisälly investointimäärärahoihin.

Vantaan kaupungin hallintosäännön luvun 9 § 4 kohdan 5 mukaan kaupunkitilalautakunta tehtäväalueellaan päättää toimintaan liittyvien suunnittelu- ja työohjelmien hyväksymisestä.

Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 § 9

Kiinteistöjohtajan esitys:
Päätetään hyväksyä vuoden 2026 uudisrakentamisen työohjelma liitteen mukaisena.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Merkittiin, että kaupunkitilalautakunnan jäsen Emmi Pajunen jätti asiaan seuraavan pöytäkirjalausuman, johon kaupunkitilalautakunnan jäsenet yhtyivät yksimielisesti:

> ” Lautakunta pyytää selostusta perusopetuksen oppimisympäristöjen ja päiväkotien suunnitteluohjeista ennen niiden päivitystä”.

Liitteet:
- Uudisrakentaminen työohjelma vuodelle 2026

Täytäntöönpano: Kiinteistöt ja tilat

Muutoksenhakuohje: 3.1. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:
tilakeskusjohtaja Pekka Wallenius, puh. 040 749 2592
(etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)

2026 UR työohjelma

tarveselvitys
tarveselvitys (toteutuma)
hankesuunnittelu
hankesuunnittelu (toteutuma)
suunnittelu
suunnittelu (toteutuma)
rakentaminen
rakentaminen (toteutuma)

Asiakas / Projekti	Ryhmä	Alue	Toteuttaja	Laajuus brm²	Kustannusarvio	Toteuma 01.01.2026 - 31.12.2026	01.01.2026-31.12.2026 Budjetti		Tapahtumat	2026 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	2027 1 2 3 4 5 6
5001 - KAJO				**18 113**	**31 150 000**	**0**	**600 000**				
106207312 - Elinvoimapalveluiden tilat oppimiskampuksessa	UR03 - Vuokra	62 - Jokiniemi	-----	9 340	29 850 000	0	0				
1370105 - Asukastupa Leinelä (Konsas hanke)	UR02.3 - Muut	70 - Koivukylä	152030000 - Toti / Rak	240	1 300 000	0	600 000		Toteutuma ∑ suunnittelu (toteutuma) rakentaminen (toteutuma)		
1661190 - Tikkurilan alueen toimistohankkeet / yht. eri toimialat	UR03 - Vuokra	61 - Tikkurila	-----	8 533	0	0	0				
MSC7008 - Elinvoimapalvelujen lisätilat osaamiskampukselle kortteli 62002	UR03 - Vuokra	62 - Jokiniemi	-----	0	0	0	0				
MSC7010 - Työllisyyden ja kotoutumispalvelujen lisätilat Vernissakatu 1	UR03 - Vuokra	62 - Jokiniemi	-----	0	0	0	0				
5003 - KASO				**0**	**1 200 000**	**0**	**0**				
MSC7148 - Annefred Eteläinen pysäköintilaitos, kaupungille n. 40 paikkaa	UR02.3 - Muut	3 - Aviapolis	-----	0	1 200 000	0	0				
5003.1 - KASO KOULUT				**182 843**	**637 850 000**	**0**	**13 880 000**				
1001096 - Uudisrakennus/ laajennusvaraus Tikkurilaan	UR01 - Omat	4 - Tikkurila	-----	2 250	10 000 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ tarveselvitys		
1001098 - Seutulan koulun uudistaminen	UR01 - Omat	2 - Kivistö	-----	3 750	16 700 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ tarveselvitys		
1001100 - Puhdastila-paviljonki, lunastaminen omaksi	UR04 - Lunastus	4 - Tikkurila	-----	0	700 000	0	0				
1001101 - Havu-rakennuksen korvaava laajennus ja Kaarna(Lehtikuusen koulu)	UR01 - Omat	7 - Hakunila	-----	6 750	30 000 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ tarveselvitys hankesuunnittelu suunnittelu		
1001108 - Kaso / koulut, siirtyneet rakentamisvelvollisuudet	UR01 - Omat	0 -	-----	273	1 500 000	0	0				
1001109 - Peltolan koulun laajennus yhtenäiskouluksi	UR01 - Omat	4 - Tikkurila	-----	15 000	66 750 000	0	0				
1415031 - Vaskivuoren lukion laajennus	UR01 - Omat	15 - Myyrmäki	-----	600	3 000 000	0	0				
1415175 - Ojahaan peruskoulu (ensimmäinen vaihe)	UR01 - Omat	15 - Myyrmäki	152030000 - Toti / Rak	8 621	45 350 000	0	6 750 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ suunnittelu suunnittelu (toteutuma) rakentaminen rakentaminen (toteutuma)		
1417122 - Hämeenkylän koulun väistötila	UR01 - Omat	17 - Martinlaakso	-----	0	250 000	0	0				
1422050 - Keimolanmäen koulu ja päiväkoti	UR01 - Omat	22 - Keimola	-----	4 300	19 950 000	0	800 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ tarveselvitys		
1423014 - Kanniston koulun laajennus	UR01 - Omat	23 - Kivistö	152030000 - Toti / Rak	5 278	18 600 000	0	50 000				
1425015 - Vehkalan ammatillinen oppilaitos (VTK)	UR02.2 - VTK	25 - Myllymäki	-----	24 599	86 400 000	0	0				
1452013 - Aviapoliksen uusi lukio (VTK)	UR02.2 - VTK	3 - Aviapolis	-----	9 078	35 600 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen rakentaminen (toteutuma)		
1452020 - Aviapoliksen yhtenäiskoulu (Muuran koulu)	UR01 - Omat	52 - Veromies	-----	9 992	37 750 000	0	2 400 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ suunnittelu (toteutuma) rakentaminen rakentaminen (toteutuma)		
1462070 - Tikkurilan oppilaitoskampus (VTK) (ent Tikkurilan osaamiskampus)	UR02.2 - VTK	62 - Jokiniemi	-----	29 320	103 350 000	0	0				
1474217 - Kytöpuiston ja Ilolan koulujen väistötila - UR01 kust 2023	UR01 - Omat	5 - Koivukylä	-----	0	50 000	0	0				
148603512 - Nikinmäen uusi paviljonki	UR03 - Vuokra	6 - Korso	-----	900	100 000	0	0		Toteutuma ∑ rakentaminen (toteutuma)		
1494128 - Sotungin lukiopaviljonki (määräaikainen vuokrakohde)	UR03 - Vuokra	7 - Hakunila	-----	1 160	100 000	0	0				
246301724 - Tikkurilan alueen koulun laajennus, Viertolan koulu	UR01 - Omat	63 - Viertola	-----	2 794	14 400 000	0	3 800 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen rakentaminen (toteutuma)		
247406276 - Kytöpuiston koulun laajennus muutos- ja korjaustöiden yht	UR01 - Omat	74 - Havukoski	152030000 - Toti / Rak	453	1 550 000	0	80 000				
B1001112 - Rekolanmäen koulun laajentaminen yhtenäiskouluksi	UR01 - Omat	5 - Koivukylä	-----	4 500	20 000 000	0	0				
MSC6697 - Kivistön kouluverkkoselvitys	UR -	2 - Kivistö	-----	0	0	0	0				
MSC6721 - Sotungin lukion uudisrakennus (VTK)	UR02.2 - VTK	7 - Hakunila	-----	10 000	44 500 000	0	0				
MSC6723 - Varia Koivukylän osakorjaukset tai korvaava väistötilaratkaisu	UR03 - Vuokra	5 - Koivukylä	-----	15 000	0	0	0				
MSC6956 - Ojahaan koulu aluekeittiöksi	UR -	1 - Myyrmäki	-----	0	0	0	0				
MSC6957 - Sotungin koulun uudisrakennus aluekeittiöksi	UR -	7 - Hakunila	-----	0	0	0	0				
MSC6976 - Robokeskus ja cave-tila Osaamiskampukseen	UR03 - Vuokra	4 - Tikkurila	-----	0	0	0	0				
MSC6979 - Nikinmäen koulun laajennus ja tilamuutokset	UR01 - Omat	6 - Korso	-----	2 100	9 350 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ tarveselvitys		
MSC6980 - Mikkolan päiväkoti- ja koulukampus (korvaa viereiset päiväkodit)	UR01 - Omat	6 - Korso	-----	15 000	68 250 000	0	0				
MSC6992 - Askiston koulun laajennus	UR01 - Omat	1 - Myyrmäki	-----	825	3 650 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ hankesuunnittelu suunnittelu		
MSC7264 - Myyrmäen läntisen alueen kouluverkkoselvitys	UR -	1 - Myyrmäki	-----	0	0	0	0				
MSC7265 - Lukioverkko- ja väistötilaselvitys	UR -	0 -	-----	0	0	0	0				
MSC7266 - Korso-Koivukylän kouluverkkoselvitys	UR -	6 - Korso	-----	0	0	0	0				
MSC7267 - Uomarinteen paviljongin korvaaminen (Vaskivuoren lukiolle)	UR -	1 - Myyrmäki	-----	750	0	0	0				
MSC7271 - Luistelukenttä Keimolanmäkeen	UR -	2 - Kivistö	-----	2 800	0	0	0				
MSC7274 - Väritehtaan koulu	UR -	4 - Tikkurila	-----	6 750	0	0	0				
MSC7331 - Perusopetuksen oppimisympäristöjen suunnitteluohjeen päivitys	UR -	0 -	-----	0	0	0	0				
5003.2 - KASO PÄIVÄKODIT				**61 307**	**276 570 000**	**0**	**29 750 000**				
1001066 - Tikkurilan III päiväkoti	UR01 - Omat	4 - Tikkurila	-----	2 060	9 800 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ hankesuunnittelu suunnittelu		
1001071 - Sammakkolammen päiväkoti (ent. Viherpuiston pvk)	UR01 - Omat	17 - Martinlaakso	152030000 - Toti / Rak	1 600	8 100 000	0	3 450 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ suunnittelu rakentaminen rakentaminen (toteutuma)		
1001094 - Laajavuoren päiväkoti	UR01 - Omat	17 - Martinlaakso	-----	2 060	9 800 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ tarveselvitys hankesuunnittelu		
Yhteensä:				**334 686 brm2**	**1 275 820 000 EUR**	**0 EUR**	**63 460 000 EUR**				

Asiakas / Projekti	Ryhmä	Alue	Toteuttaja	Laajuus brm²	Kustannusarvio	Toteuma 01.01.2026 - 31.12.2026	01.01.2026-31.12.2026 Budjetti		Tapahtumat
1001095 - Tikkurilan alueen päiväkoti III	UR01 - Omat	4 - Tikkurila	-----	2 060	9 800 000	0	0		
1001102 - Hansin uusi päiväkoti	UR01 - Omat	5 - Koivukylä	-----	2 660	11 850 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ tarveselvitys hankesuunnittelu suunnittelu (toteutuma)
1001107 - Kaso / päiväkodit, siirtyneet rakentamisvelvollisuudet	UR01 - Omat	0 -	-----	379	2 350 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ hankesuunnittelu rakentaminen
1312075 - Karhunkierroksen päiväkoti (Hämeenkylän/Pähkinärinteen)	UR01 - Omat	12 - Hämeenkylä	152030000 - Toti / Rak	2 023	10 800 000	0	4 900 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen rakentaminen (toteutuma)
1315089 - Uomarinteen päiväkoti	UR01 - Omat	15 - Myyrmäki	-----	2 060	10 100 000	0	0		Toteutuma ∑ suunnittelu (toteutuma)
1317152 - Kivivuoren päiväkoti	UR01 - Omat	1 - Myyrmäki	-----	2 060	9 800 000	0	800 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ suunnittelu rakentaminen
1323060 - Ruutulipun päiväkoti (ent. Kivistö II)	UR01 - Omat	22 - Keimola	-----	2 660	11 850 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ hankesuunnittelu suunnittelu
1323074 - Kivenkolon päiväkoti (aiempi nimi Kivistön päiväkoti III a)	UR03 - Vuokra	23 - Kivistö	-----	1 824	9 800 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ suunnittelu rakentaminen
1352014 - Lentolan päiväkoti (ent. Aviapoliksen päiväkoti II)	UR01 - Omat	52 - Veromies	152030000 - Toti / Rak	1 882	8 500 000	0	300 000		
1352021 - Aviapoliksen päiväkoti III	UR01 - Omat	52 - Veromies	-----	1 823	9 800 000	0	600 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ suunnittelu (toteutuma) rakentaminen rakentaminen (toteutuma)
1363144 - Tikkurilan tp. Pvk.	UR01 - Omat	63 - Viertola	-----	0	150 000	0	0		
1363156 - Paviljonki Kielo	UR03 - Vuokra	61 - Tikkurila	-----	1 510	100 000	0	0		
1368144 - Puutarhatien päiväkoti (ent. Tikkurilan pvk II)	UR01 - Omat	4 - Tikkurila	152030000 - Toti / Rak	2 141	10 300 000	0	5 200 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen
1381125 - Pesäpuun päiväkoti (aiemmin Korson päiväkoti, uusi päiväkoti ..)	UR01 - Omat	81 - Korso	-----	2 041	9 850 000	0	0		
1383033 - Metsolanmäen päiväkodin laajennus	UR01 - Omat	83 - Metsola	-----	1 448	7 950 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ suunnittelu (toteutuma) rakentaminen
1383045 - Leppäkorven uusi päiväkoti	UR01 - Omat	83 - Metsola	152030000 - Toti / Rak	2 060	8 400 000	0	3 800 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ suunnittelu rakentaminen
1388020 - Metsänhaltijan päiväkoti (ent. Matarin pvk)	UR01 - Omat	80 - Matari	152030000 - Toti / Rak	1 510	6 950 000	0	3 500 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen rakentaminen (toteutuma)
1394157 - Vaaralan Talkootien päiväkoti	UR01 - Omat	94 - Hakunila	-----	1 510	8 600 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen
1394160 - Päiväkoti Silva (ent. Kaskelan II ja Itä-Vantaan ruotsink. pvk)	UR01 - Omat	94 - Hakunila	152030000 - Toti / Rak	2 300	14 200 000	0	6 600 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen
139416112 - Satulakujan paviljonki	UR03 - Vuokra	7 - Hakunila	-----	0	100 000	0	0		Toteutuma ∑ rakentaminen (toteutuma)
1395060 - Latupuiston päiväkoti / Rajakylän pk.	UR01 - Omat	95 - Rajakylä	-----	2 674	12 050 000	0	0		
1395104 - Rajakylän tp. Pvk.	UR01 - Omat	95 - Rajakylä	-----	0	80 000	0	0		
1417004 - Mårtensdals kampus (päiväk+keittiölaaj),pihan lähiliikuntapaikka	UR01 - Omat	17 - Martinlaakso	152030000 - Toti / Rak	2 552	8 300 000	0	0		
B1001037 - Kielotien vuokrapäiväkoti ja leikkipiha puistoon	UR01 - Omat	61 - Tikkurila	-----	1 510	350 000	0	0		
B1001057 - Kivistön päiväkoti IV	UR01 - Omat	23 - Kivistö	-----	2 060	9 800 000	0	0		
B1001066 - Tikkurilan alueen päiväkoti	UR03 - Vuokra	4 - Tikkurila	-----	2 060	9 800 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ tarveselvitys hankesuunnittelu suunnittelu
B1001074 - Koivukylän päiväkoti II	UR01 - Omat	5 - Koivukylä	-----	2 660	11 850 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ tarveselvitys hankesuunnittelu
B1001083 - Lounaniityn päiväkoti (ent.Vantaanlaakson päiväkoti)	UR01 - Omat	18 - Vantaanlaakso	-----	2 660	12 750 000	0	0		
B1001114 - Lentolan pysäköintilaitos, päiväkodille 12 paikkaa	UR02.1 - VAV	52 - Veromies	-----	0	600 000	0	600 000		
MSC32781 - Kielotien vuokrattavat päiväkotitilat	UR03 - Vuokra	61 - Tikkurila	-----	1 340	0	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ tarveselvitys hankesuunnittelu
MSC6714 - Kaskela III päiväkoti	UR01 - Omat	94 - Hakunila	-----	2 060	11 850 000	0	0		
MSC6717 - Jönsaksen uusi päiväkoti	UR01 - Omat	15 - Myyrmäki	-----	2 060	9 800 000	0	0		
MSC6933 - Myyrmäen suuralueen päiväkotiverkkoselvitys	UR -	1 - Myyrmäki	-----	0	0	0	0		
MSC7093 - Päiväkotisuunnitteluohjeen päivitys	UR -	0 -	-----	0	0	0	0		
MSC7147 - Puukivistön pysäköintilaitos, kaupungille n. 13 paikkaa	UR02.3 - Muut	2 - Kivistö	-----	0	390 000	0	0		
MSC7199 - Itä-Hakkilan päiväkotipaviljonki	UR03 - Vuokra	7 - Hakunila	-----	0	0	0	0		
MSC7330 - Tikkurilan suuralueen päiväkotiverkkoselvitys 2026	UR -	4 - Tikkurila	-----	0	0	0	0		
5004 - KATO				**0**	**1 000 000**	**0**	**30 000**		
1452011 - Aviapolis X tapahtumatila	UR01 - Omat	52 - Veromies	-----	0	1 000 000	0	0		
B1001006 - Ytv:lle vuokr. Linja-autoliik. Wc-tilat	UR01 - Omat	0 -	-----	0	0	0	30 000		
5005 - KATO Kipa				**0**	**2 600 000**	**0**	**100 000**		
1911000 - Uudisrak / budjetti	UR01 - Omat	0 -	-----	0	1 550 000	0	100 000		
MSC7149 - Hakunilan bussivarikon itäinen pysäköintilaitos, n. 35 paikkaa	UR02.3 - Muut	7 - Hakunila	-----	0	1 050 000	0	0		
5006 - KAKU				**72 423**	**325 450 000**	**0**	**19 100 000**		
1001063 - Keimolanmäen koulun lähiliikuntapaikka	UR01 - Omat	22 - Keimola	-----	0	350 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ tarveselvitys hankesuunnittelu suunnittelu
1001092 - Aviapoliksen / Kivistön uimahalli	UR01 - Omat	2 - Kivistö	-----	9 000	43 100 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ tarveselvitys hankesuunnittelu suunnittelu
Yhteensä:				**334 686 brm2**	**1 275 820 000 EUR**	**0 EUR**	**63 460 000 EUR**		

Asiakas / Projekti	Ryhmä	Alue	Toteuttaja	Laajuus brm²	Kustannusarvio	Toteuma 01.01.2026 - 31.12.2026	01.01.2026-31.12.2026 Budjetti		Tapahtumat
1001093 - Elmon urheilupuiston huoltorakennus	UR01 - Omat	72 - Asola	-----	1 200	3 150 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ suunnittelu suunnittelu (toteutuma) rakentaminen
1001097 - Tikkurilan urheilupuiston kenttien katsomo ja huoltotilat	UR01 - Omat	61 - Tikkurila	-----	1 500	4 250 000	0	150 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ hankesuunnittelu suunnittelu
1001099 - Vaaralan lampien rakennukset -hanke	UR01 - Omat	7 - Hakunila	-----	0	1 000 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ tarveselvitys
1415056 - Myyrmäen Elämystentalo (ent. Myyrmäen kaupunkikulttuuritalo)	UR01 - Omat	15 - Myyrmäki	-----	16 500	82 800 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ hankesuunnittelu
1415241 - Myyrmäen Oivallustentalo (VTK) (ent. Myyrmäen Opistotalo)	UR02.2 - VTK	15 - Myyrmäki	-----	9 600	62 380 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen
1452030 - Aviapoliksen (Muuran) yhtenäiskoulun liikuntahalli	UR01 - Omat	52 - Veromies	-----	2 350	9 850 000	0	600 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ suunnittelu (toteutuma) rakentaminen rakentaminen (toteutuma)
1472099 - Elmon uimahalli	UR01 - Omat	72 - Asola	152030000 - Toti / Rak	9 401	48 300 000	0	16 000 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen rakentaminen (toteutuma)
1497102 - Kuusijärven apurakennus WC-infokatos (ent. nimi Kuusijärvihanke)	UR01 - Omat	97 - Kuninkaanmäki	152030000 - Toti / Rak	54	1 000 000	0	0		
1497110 - Kuusijärven apurakennus yrittäjien tilat	UR01 - Omat	97 - Kuninkaanmäki	-----	69	600 000	0	0		
1497115 - Kuusijärven vuokravälinerakennus	UR01 - Omat	97 - Kuninkaanmäki	-----	118	350 000	0	0		
1497140 - Kuusijärven uusi savusauna 1	UR01 - Omat	97 - Kuninkaanmäki	152030000 - Toti / Rak	52	450 000	0	0		
1497141 - Kuusijärven uusi savusauna 2	UR01 - Omat	97 - Kuninkaanmäki	152030000 - Toti / Rak	65	450 000	0	0		
1497162 - Kuusijärven pesu- ja pukuhuonerakennus	UR01 - Omat	97 - Kuninkaanmäki	152030000 - Toti / Rak	173	1 350 000	0	0		
B1001076 - Leppäkorven liikuntahalli (VTK) (ent Koillis-Vantaan liik.halli)	UR02.2 - VTK	83 - Metsola	-----	2 758	9 900 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen
B1001081 - Hakunilan urheilupuiston tapahtuma- ja varastotila	UR01 - Omat	94 - Hakunila	-----	1 000	3 400 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ tarveselvitys hankesuunnittelu suunnittelu
B1001082 - Keimolanmäen koulun liikuntahalli (VTK)	UR02.2 - VTK	22 - Keimola	-----	1 500	4 400 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ tarveselvitys hankesuunnittelu suunnittelu
B1001084 - Ojahaan yhtenäiskoulun liikuntahalli	UR01 - Omat	15 - Myyrmäki	152030000 - Toti / Rak	2 124	9 450 000	0	1 400 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ suunnittelu rakentaminen
B1001087 - Tikkurilan liikuntahalli (VTK)	UR02.2 - VTK	63 - Viertola	-----	2 000	5 850 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ tarveselvitys hankesuunnittelu suunnittelu
B1001110 - Myyrmäen urheilutalo, uimahallin laajennus	UR01 - Omat	1 - Myyrmäki	-----	2 470	13 000 000	0	950 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ suunnittelu rakentaminen
B1001111 - Kuusijärven huoltorakennus	UR01 - Omat	97 - Kuninkaanmäki	-----	139	570 000	0	0		
MSC34922 - Aviapoliksen asukastilat	UR03 - Vuokra	3 - Aviapolis	-----	800	0	0	0		
MSC6071 - Aikuisten perusopetuksen tilat (VTK)	UR02.2 - VTK	62 - Jokiniemi	-----	2 400	0	0	0		
MSC6504 - Laajenevan aikuisten perusopetuksen lisätilat	UR03 - Vuokra	61 - Tikkurila	-----	0	0	0	0		
MSC6513 - Hakunilan / Kaskelan liikuntahalli (VTK)	UR02.2 - VTK	7 - Hakunila	-----	2 000	5 850 000	0	0		
MSC6515 - Koillis-Vantaan liikuntahalli 2 (VTK)	UR02.2 - VTK	6 - Korso	-----	2 000	5 850 000	0	0		
MSC6693 - Tikkurilan kirjastopalvelujen väistötilat	UR03 - Vuokra	61 - Tikkurila	-----	1 350	0	0	0		
MSC6706 - Tikkurilan kirjaston aineiston ja logistiikan väistötilat	UR03 - Vuokra	61 - Tikkurila	-----	0	0	0	0		
MSC6707 - Tikkurilan kirjastotalon taideopetustilojen väistötilat	UR03 - Vuokra	61 - Tikkurila	-----	0	0	0	0		
MSC6709 - Aviapoliksen uusi nuorisotila	UR03 - Vuokra	52 - Veromies	-----	0	0	0	0		
MSC6896 - Vantaan kirjastoautopalvelujen uudet tilat	UR03 - Vuokra	0 -	-----	0	0	0	0		
MSC7019 - Martinlaakson uusi lähikirjasto	UR03 - Vuokra	17 - Martinlaakso	-----	0	0	0	0		
MSC7020 - Hakunilan kirjasto-, nuoriso- ja kulttuuritilat	UR03 - Vuokra	94 - Hakunila	-----	0	0	0	0		
MSC7021 - Aikuisten perusopetuksen laajentumistarpeen tilat (VTK)	UR02.2 - VTK	62 - Jokiniemi	-----	0	0	0	0		
MSC7090 - Kaupunginmuseon kokoelmatilojen korvaaminen uusilla	UR03 - Vuokra	60 - Hiekkaharju	-----	0	0	0	0		
MSC7101 - Jumbon kirjasto	UR03 - Vuokra	51 - Pakkala	-----	1 800	0	0	0		
MSC7137 - Koivukylän keskustan kulttuuri- ja kirjastopalveluiden tilatarve	UR01 - Omat	74 - Havukoski	-----	0	0	0	0		
MSC7146 - Väritehtaan alueen pysäköintilaitos, kaup. n. 190-270 paikkaa	UR02.3 - Muut	4 - Tikkurila	-----	0	7 800 000	0	0		
5007 - VANTTI				**0**	**0**	**0**	**0**		
MSC7332 - Keittiöiden palveluverkkosuunnitelma	UR -	0 -	-----	0	0	0	0		
Yhteensä:				**334 686 brm2**	**1 275 820 000 EUR**	**0 EUR**	**63 460 000 EUR**		

10 § **Vuoden 2026 korjausrakentamisen sekä vuokra- ja osaketilojen muutos- ja korjaustöiden työohjelmien hyväksyminen / AK**

VD/7856/00.02.02.00/2025

AK/PW/PK

Korjausrakentamisen sekä vuokra- ja osaketilojen muutos- ja korjaustöiden työohjelmat on laadittu kaupunginvaltuuston 17.11.2025 hyväksymiin 45 420 000 ja 1 320 000 euron määrärahoihin noudattaen merkittävimpien korjauskohteiden osalta taloussuunnitelman liitteiden mukaista kohdemäärittelyä. Korjaus- ja muutostyökohteet perustuvat kiinteistöjen kunnossapidon pitkän tähtäimen suunnitelmiin sekä toimialojen tarve-esityksiin ja ne on sovitettu kaupunginvaltuuston hyväksymään investointikehykseen. Työohjelmat esitetään hyväksyttäväksi vuoden 2026 osalta. Hankkeiden ajoittuminen osin vuodelle 2027 on esitetty vain informatiivisesti.

Kaupunginvaltuuston 17.11.2025 hyväksymän taloussuunnitelman 2026–2029/vuoden 2026 talousarvion investointiosaa koskevien täytäntöönpano-ohjeiden mukaan määrärahat sitovat lautakuntaa hankeryhmittäin. Lautakunnalla on oikeus muuttaa korjausrakentamisen sekä erikseen vuokra- ja osaketilojen muutos- ja korjaustöiden hankeryhmien sisäistä määrärahajakoa.

Toimitilajohtamisen henkilöresurssien muutoksista sekä rakentamisen markkinatilanteesta johtuen työohjelmien sisältöön ja toteuttamiseen liittyy epävarmuutta. Lisäksi korjaushankkeiden vaatimista väistötilajärjestelyistä hankkeiden ajoituksiin ja työohjelman sisältöihin voi tulla muutoksia.

Korjausrakentaminen
Kaupunginvaltuusto on 17.11.2025 hyväksyessään vuoden 2026 talousarvion ja taloussuunnitelman vuosille 2026–2029 päättänyt varata vuodelle 2025 rakennusten korjausrakentamiseen yhteensä 45 420 000 euron määrärahan.

Vuoden 2026 aikana valmistuvia korjaushankkeita ovat
- Kimaran päiväkodin osittainen peruskorjaus
- Peltovuoren päiväkodin osittainen perusparannus
- Rajakylän koulun ja Rajakylän vanhan koulun korjaukset
- Rajakylän koulun tilamuutokset
- Simonkallion koulu: korjaus ja muutostöitä
- Kivimäen koulun peruskorjaus, vaihe 2

Muita vuodelle 2027 jatkuvia korjaushankkeita ovat
- Hepopuiston päiväkodin osittainen peruskorjaus
- Itä-Hakkilan koulun peruskorjaus
- Viertolan koulun peruskorjaus.

Korjausrakentamisen merkittävimmät suunnittelukohteet ovat
- Ilolan koulun peruskorjaus
- Kaivokselan koulun muutos- ja korjaustyöt
- Myyrmäen urheilutalon uimahallin peruskorjaus
- Tikkurilan kulttuuri- ja kirjastotalon muutokset ja perusparannus

Tulevien vuosien muutos- ja korjaustöistä laaditaan tarveselvityksiä ja hankesuunnitelmia mm.

- Askiston koulun ja lisärakennuksen peruskorjaus
- Villa Grönbergin muutos- ja korjaustyöt.

Ennakoimattomiin ja pienempiin korjaus ja muutostöihin sekä mm. energiahankkeisiin on varattu määrärahoja seuraavasti:

- sisäilmaongelmien poistamiseen 3,5 Me
- rakennusten sisäpuolisiin korjauksiin sekä tilamuutoksiin noin 3,7 Me
- erillisiin pihojen korjauksiin noin 0,9 Me
- energiasäästöinvestointeihin ja sähköautojen latauspaikkoihin n. 1,0 Me
- varavoimajärjestelmiin noin 1,0 Me
- vesikattojen ja julkisivujen korjauksiin noin 0,4 Me
- keittiöiden ja keittiölaitteiden uusimiseen ja muutoksiin 0,3 Me.

Vuokra- ja osaketilojen muutos- ja korjaustyöt
Kaupunginvaltuusto on 17.11.2025 hyväksyessään vuoden 2026 talousarvion ja taloussuunnitelman vuosille 2026–2029 päättänyt varata vuodelle 2026 vuokra- ja osaketilojen muutos- ja korjaustöihin yhteensä 1 320 000 euron määrärahan.

Määrärahoja on varattu toimialoittain 30 000…700 000 euroa/toimiala olemassa olevien vuokratilojen perusteella.

Konserniyhtiön VTK Kiinteistöt Oy:ltä vuokrattujen tilojen muutos- ja korjaushankkeita, jotka tehdään vuokravaikutteisesti:

- Kansainvälisen koulun kirjaston tilamuutokset (VTK)
- Nuorten toimintakeskus Game-konsepti (VTK)
- Myyrmäen palloiluhallin vesikaton ja sisätilojen korjaukset (VTK)
- Tikkurilan jäähallin peruskorjaus (VTK)
- VARIA Hiekkaharju peruskorjaus (VTK)
- VARIA/Talvikkitien tp. Perusparannus

Vantaan kaupungin hallintosäännön luvun 9 § 4 kohdan 5 mukaan kaupunkitilalautakunta tehtäväalueellaan päättää toimintaan liittyvien suunnittelu- ja työohjelmien hyväksymisestä.

Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 § 10

Kiinteistöjohtajan esitys:
Päätetään hyväksyä vuoden 2026 korjausrakentamisen sekä vuokra- ja osaketilojen muutos- ja korjaustöiden työohjelmat liitteiden mukaisesti.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Liitteet:
- Korjausrakentamisen työohjelma 2026
- Vuokra- ja osaketilojen muutos- ja korjaustöiden työohjelma 2026

Täytäntöönpano: Kiinteistöt ja tilat

Muutoksenhakuohje: 3.1. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:
tilakeskusjohtaja Pekka Wallenius, puh. 040 749 2592
(etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)

2026 KR työohjelma

tarveselvitys
tarveselvitys (toteutuma)
hankesuunnittelu
hankesuunnittelu (toteutuma)
suunnittelu
suunnittelu (toteutuma)
rakentaminen
rakentaminen (toteutuma)

Asiakas / Projekti	Ryhmä	Alue	Toteuttaja	Laajuus brm²	Kustannusarvio	Toteuma 01.01.2026 - 31.12.2026	01.01.2026-31.12.2026 Budjetti		Tapahtumat	2026 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	2027 1 2 3 4 5 6
5001 - KAJO				**0**	**550 000**	**0**	**50 000**				
B291211401 - Koje, määrärahavaraus	KR07 - Pienk.	0 -	-----	0	550 000	0	50 000				
MSC6955 - Kaupungintalo kokouskeskukseksi	KR03 - Muutos	61 - Tikkurila	-----	0	0	0	0				
5002 - SOTE				**0**	**4 520 000**	**0**	**720 000**				
226103742 - Kielotie 40 lämmitysjärjestelmän eriyttäminen Kielotie 42:sta	KR06 - TT	61 - Tikkurila	-----	0	200 000	0	0				
233301782 - Tammirinteen vastaanottokodin lämmitysjärjestelmän eriyttäminen	KR06 - TT	33 - Seutula	-----	0	200 000	0	0				
291215501 - Sosiaali- ja terveydenhuollon tilojen viilennys	KR06 - TT	0 -	-----	0	200 000	0	0				
B291212301 - Soster, määrärahavaraus	KR07 - Pienk.	0 -	-----	0	3 920 000	0	720 000				
5003.1 - KASO KOULUT				**87 994**	**268 875 000**	**0**	**29 050 000**				
1001098 - Seutulan koulun uudistaminen	UR01 - Omat	2 - Kivistö	-----	3 750	16 700 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ tarveselvitys		
241503194 - Vaskivuoren lukion muutos- ja korjaustyöt laajennuksen yht.	KR03 - Muutos	15 - Myyrmäki	-----	0	300 000	0	0				
241504483 - Varia Myyrmäen toimip. (ent. Ojanhaan tp), sisäilmakorjauksia	KR04 - Sisäilma	1 - Myyrmäki	-----	0	25 000	0	0				
241600354 - Kaivokselan koulu; muutos- ja korjaustyöt	KR01 - PK	16 - Kaivoksela	-----	5 730	14 900 000	0	250 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ suunnittelu (toteutuma) rakentaminen		
241700482 - Mårtensdals skola	KR01 - PK	17 - Martinlaakso	152030000 - Toti / Rak	2 552	2 700 000	0	0				
241700924 - Kivimäen koulu, peruskorjaus, vaihe 2	KR01 - PK	17 - Martinlaakso	152030000 - Toti / Rak	7 423	13 300 000	0	8 000 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen rakentaminen (toteutuma)		
241702565 - Martinlaakson koulu, sisäilmakorjaus	KR04 - Sisäilma	17 - Martinlaakso	-----	0	0	0	0				
241702575 - Martinlaakson koulun peruskorjaus ja tilamuutokset	KR01 - PK	1 - Myyrmäki	-----	0	2 500 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ tarveselvitys		
242000173 - Askiston koulun ja lisärakennuksen peruskorjaus	KR01 - PK	20 - Askisto	-----	0	3 200 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ hankesuunnittelu suunnittelu		
242301412 - Kanniston koulun tilamuutokset	KR07 - Pienk.	2 - Kivistö	152030000 - Toti / Rak	1 410	2 300 000	0	50 000				
245100355 - Veromäen koulun peruskorjaus ja muutostyöt	KR01 - PK	3 - Aviapolis	-----	0	23 700 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ tarveselvitys		
246200413 - JOKINIEMEN KOULU ENT.LUKIO (vaihe II)	KR01 - PK	62 - Jokiniemi	-----	4 638	10 100 000	0	0				
246201584 - VARIA Hiekkaharju peruskorjaus (VTK)	KR01 - PK	62 - Jokiniemi	-----	23 532	45 600 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ suunnittelu (toteutuma) rakentaminen rakentaminen (toteutuma)		
246301084 - Peltolan koulu, sisäilmakorjauksia	KR04 - Sisäilma	63 - Viertola	-----	0	200 000	0	0				
246301414 - Jokirannan koulun pihan perusparannus	KR08 - Pihat	4 - Tikkurila	-----	0	0	0	0				
246301493 - Viertolan koulun Jokirannan toimipisteen hiekkakentän laajennus	KR08 - Pihat	4 - Tikkurila	-----	3 200	650 000	0	0				
246301792 - Viertolan koulu, peruskorjaus	KR01 - PK	63 - Viertola	-----	4 887	17 100 000	0	4 500 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen rakentaminen (toteutuma)		
246400134 - Kuusikon koulu, sisäilmakorjaukset	KR04 - Sisäilma	64 - Kuninkaala	-----	0	500 000	0	0				
246501464 - Simonkallion koulu: korjaus ja muutostöitä	KR01 - PK	65 - Simonkylä	152030000 - Toti / Rak	6 195	10 900 000	0	1 600 000		Toteutuma ∑ rakentaminen (toteutuma)		
247000592 - VARIA/Talvikkitien tp. Perusparannus	KR01 - PK	70 - Koivukylä	-----	0	9 400 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ tarveselvitys		
247100723 - Ilolan koulun peruskorjaus ja korvaava uudisrakennus	KR01 - PK	71 - Ilola	-----	3 494	10 500 000	0	300 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ hankesuunnittelu (toteutuma) suunnittelu suunnittelu (toteutuma) rakentaminen		
247300844 - Rekolan koulun asuntolan ikkunoiden kunnostus	KR05 - Vaippa	73 - Rekola	-----	0	100 000	0	0				
247302125 - Koivukylän koulun muuttaminen alakouluksi	KR01 - PK	5 - Koivukylä	-----	0	8 200 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ hankesuunnittelu		
247302174 - Koivukylän koulu, sisäilmakorjaukset	KR04 - Sisäilma	73 - Rekola	-----	0	200 000	0	0				
247406244 - Kytöpuiston koulun muutos- ja korjaustyöt	KR01 - PK	74 - Havukoski	152030000 - Toti / Rak	5 185	9 800 000	0	700 000				
247500143 - Päiväkummun koulu, sisäilmakorjaukset	KR04 - Sisäilma	75 - Päiväkumpu	-----	7 000	500 000	0	0				
248103882 - Kulomäen koulun tilamuutos- ja korjaustöitä	KR01 - PK	81 - Korso	-----	1 400	2 700 000	0	50 000				
248201124 - Mikkolan koulu Vega, julkisivut	KR05 - Vaippa	6 - Korso	-----	0	1 300 000	0	800 000				
248600943 - Nikinmäen opetuspisteen tilamuutokset, vaihe 1.	KR03 - Muutos	6 - Korso	-----	350	200 000	0	0				
249102324 - Länsimäen koulu, sisäilmakorjaus	KR04 - Sisäilma	7 - Hakunila	-----	0	100 000	0	0				
249102384 - Länsimäen koulun korjaukset ja tilamuutokset	KR03 - Muutos	7 - Hakunila	-----	0	600 000	0	0				
249400986 - Sotungin koulun pihan perusparannus	KR08 - Pihat	94 - Hakunila	-----	0	500 000	0	0				
249401272 - Lehtikuusen koulun Havu rakennuksen osakorjaus	KR01 - PK	7 - Hakunila	-----	0	0	0	0				
249500134 - Rajakylän koulu, sisäilmakorjaus	KR04 - Sisäilma	95 - Rajakylä	-----	0	0	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen		
249500144 - Rajakylän koulun tilamuutokset	KR03 - Muutos	7 - Hakunila	-----	0	1 950 000	0	1 700 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen		
249500154 - Rajakylän koulun ja Rajakylän vanhan koulun korjaukset	KR01 - PK	7 - Hakunila	-----	0	0	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen		
249510222 - Hakunilan lisäoppimistilat	KR01 - PK	7 - Hakunila	-----	707	1 950 000	0	0				
249600214 - Itä-Hakkilan koulun peruskorjaus	KR01 - PK	96 - Itä-Hakkila	-----	4 441	19 800 000	0	9 000 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen rakentaminen (toteutuma)		
249901832 - Ruusuvuoren koulu, sisäilmakorjauksia	KR04 - Sisäilma	81 - Korso	-----	0	100 000	0	0				
B291213301 - Kaso koulut, pihakorjausten määrärahavaraus	KR08 - Pihat	0 -	-----	0	9 850 000	0	500 000				
B291213501 - Kaso koulut, määrärahavaraus	KR07 - Pienk.	0 -	-----	0	10 500 000	0	1 000 000				
B291213601 - Kaso koulut, määrärahavaraus	KR07 - Pienk.	0 -	-----	0	6 600 000	0	600 000				
MSC6979 - Nikinmäen koulun laajennus ja tilamuutokset	UR01 - Omat	6 - Korso	-----	2 100	9 350 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑		
Yhteensä:				**148 952 brm2**	**481 688 000 EUR**	**0 EUR**	**45 420 000 EUR**				

Asiakas / Projekti	Ryhmä	Alue	Toteuttaja	Laajuus brm²	Kustannusarvio	Toteuma 01.01.2026 - 31.12.2026	01.01.2026-31.12.2026 Budjetti		Tapahtumat
									tarveselvitys
MSC6993 - Varia Aviapolis muutostyöt ja korjaukset (VTK)	KR01 - PK	3 - Aviapolis	-----	0	0	0	0		
MSC7056 - Kansainvälisen koulun kirjaston tilamuutokset (VTK)	KR01 - PK	3 - Aviapolis	-----	0	0	0	0		
5003.2 - KASO PÄIVÄKODIT				**3 867**	**68 700 000**	**0**	**4 850 000**		
231201782 - Hämeenkylän päiväkodin pihan perusparannus	KR08 - Pihat	12 - Hämeenkylä	-----	0	250 000	0	0		
231201792 - Hämeenkylän päiväkoti osittainen perusparannus	KR01 - PK	1 - Myyrmäki	-----	0	800 000	0	0		
232000472 - Kimaran päiväkodin osittainen peruskorjaus	KR01 - PK	20 - Askisto	-----	1 334	800 000	0	2 000 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen
232300792 - Kivistön päiväkodin osittainen peruskorjaus	KR01 - PK	23 - Kivistö	-----	0	1 500 000	0	0		
234003082 - Peltovuoren päiväkodin osittainen perusparannus	KR01 - PK	40 - Ylästö	-----	0	800 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen
236700682 - Mistelin päiväkodin osittainen peruskorjaus	KR01 - PK	67 - Ruskeasanta	-----	0	800 000	0	0		
237102912 - Ilolan päiväkodin osittainen peruskorjaus	KR01 - PK	71 - Ilola	-----	0	0	0	0		
237401092 - Havukallion päiväkoti, sisäilmakorjaukset	KR04 - Sisäilma	74 - Havukoski	-----	800	250 000	0	0		
238301462 - Näätäpuiston päiväkodin osittainen perusparannus	KR01 - PK	6 - Korso	-----	0	800 000	0	0		
238303392 - Metsolanmäen päiväkodin tilamuutokset	KR01 - PK	6 - Korso	-----	1 077	2 000 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ suunnittelu (toteutuma) rakentaminen
239406413 - Hepopuiston päiväkodin osittainen peruskorjaus	KR01 - PK	94 - Hakunila	-----	656	600 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen
239406423 - Hepopuiston päiväkodin pihan perusparannus	KR08 - Pihat	94 - Hakunila	-----	0	250 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen
B291213302 - Kaso päiväkodit, määrärahavaraus	KR07 - Pienk.	0 -	-----	0	53 500 000	0	2 500 000		
B291213602 - Kaso päiväkodit, pihakorjausten määrärahavaraus	KR08 - Pihat	0 -	-----	0	6 350 000	0	350 000		
5004 - KATO				**0**	**2 290 000**	**0**	**120 000**		
254100494 - Keskusvarikon latausasemien laajennus	KR06 - TT	0 -	-----	0	70 000	0	0		
261501852 - Louhelan aseman korjaustyöt	KR13 - Asemat	15 - Myyrmäki	-----	0	50 000	0	0		
261501923 - Myyrmäen aseman korjaustöitä	KR13 - Asemat	15 - Myyrmäki	-----	0	90 000	0	0		
261700862 - Martinlaakson aseman korjaustöitä	KR13 - Asemat	17 - Martinlaakso	-----	0	60 000	0	0		
291214501 - Sähköautojen latausasemien rakentaminen	KR06 - TT	0 -	-----	0	700 000	0	0		
B291214401 - Kato, määrärahavaraus	KR07 - Pienk.	0 -	-----	0	1 320 000	0	120 000		
5005 - KATO Kipa				**30 875**	**59 400 000**	**0**	**5 200 000**		
206201113 - Villa Grönbergin muutos- ja korjaustyöt	KR03 - Muutos	62 - Jokiniemi	-----	0	0	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ hankesuunnittelu hankesuunnittelu (toteutuma) suunnittelu
247300814 - Rekolan koulu, sisäilmakorjaukset	KR04 - Sisäilma	73 - Rekola	-----	7 000	500 000	0	0		
249400936 - Sotungin koulu, sisäilmakorjaukset	KR04 - Sisäilma	94 - Hakunila	-----	8 000	500 000	0	0		
263300962 - Katrineberg, ulkoalueiden korjaus- ja muutostyöt	KR08 - Pihat	2 - Kivistö	-----	0	200 000	0	0		
291215502 - Kehys ylläpidettävien rakennusten energiatehokkuustoimenpiteille	KR11 - Energia	0 -	-----	15 875	8 500 000	0	1 000 000		
B291215302 - Toti, määrärahavaraus (ulkovaippa, asunnot, keittiöt yms)	KR05 - Vaippa	0 -	-----	0	8 200 000	0	400 000		
B291215401 - Toti, sisäilmaongelmien määrärahavaraus	KR04 - Sisäilma	0 -	-----	0	38 500 000	0	3 500 000		
B291215602 - Toti, määrärahavaraus (ulkovaippa, asunnot, keittiöt yms)	KR10 - Keittiö	0 -	-----	0	3 000 000	0	300 000		
MSC7260 - Ratikka- ja linja-autonkuljettajien taukotila Dixin lähistölle	KR03 - Muutos	61 - Tikkurila	-----	0	0	0	0		
5006 - KAKU				**26 216**	**72 053 000**	**0**	**4 430 000**		
241502964 - Myyrmäen urheilutalo, uimahallin peruskorjaus	KR01 - PK	15 - Myyrmäki	-----	3 136	16 200 000	0	1 150 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ suunnittelu rakentaminen
246104874 - Tikkurilan kulttuuri- ja kirjastotalo muutokset ja perusparannus	KR01 - PK	61 - Tikkurila	-----	6 951	21 700 000	0	1 300 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ suunnittelu suunnittelu (toteutuma) rakentaminen rakentaminen (toteutuma)
246202882 - Kulttuuritehdas Vernissa, peruskorjaus	KR01 - PK	62 - Jokiniemi	-----	2 369	8 100 000	0	30 000		
246202913 - Palokalustostosuojan korjaustyöt (Vernissa)	KR01 - PK	62 - Jokiniemi	-----	56	300 000	0	0		
247403462 - Havukosken nuorisotilan tilamuutokset ja korjaukset	KR07 - Pienk.	74 - Havukoski	-----	0	150 000	0	150 000		
249406683 - Hakunilan uimahallin harjoitusaltaan korjaus	KR07 - Pienk.	94 - Hakunila	-----	0	500 000	0	500 000		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen
269409432 - Håkansbölen kartano; päärakennuksen peruskorjaus	KR01 - PK	94 - Hakunila	-----	704	3 450 000	0	150 000		
269409482 - Håkansbölen kartanoalueen toimenpiteet	KR08 - Pihat	94 - Hakunila	-----	0	0	0	0		
269409492 - Håkansbölen kartano, pysäköintialueen laajennus	KR08 - Pihat	94 - Hakunila	151060000 - Toti / Kupi	0	150 000	0	0		
B1001086 - Lastenkulttuurikeskus Pessin uudet tilat	KR03 - Muutos	61 - Tikkurila	-----	0	0	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen
B291216301 - Kaku, määrärahavaraus	KR07 - Pienk.	0 -	-----	0	9 003 000	0	1 150 000		
MSC7157 - Tikkurilan jäähallin peruskorjaus (VTK)	KR01 - PK	4 - Tikkurila	-----	4 000	7 400 000	0	0		Toteutuma ∑ rakentaminen (toteutuma)
MSC7223 - Kuusijärven pukuhuoneiden/pukutilojen käyttäjälukitusjärjestelmä	KR06 - TT	97 - Kuninkaanmäki	-----	0	200 000	0	0		
MSC7301 - Nuorten toimintakeskus Game-konsepti (VTK)	KR03 - Muutos	74 - Havukoski	-----	0	1 900 000	0	0		Suunnittelu ∑ Toteutuma ∑ rakentaminen
MSC7335 - Myyrmäen palloiluhallin vesikaton ja sisätilojen korjaukset(VTK)	KR05 - Vaippa	15 - Myyrmäki	-----	9 000	3 000 000	0	0		
5009 - ERITTELEMÄTTÖMÄT				**0**	**5 300 000**	**0**	**1 000 000**		
291211301 - Varavoima rakentamisen varaus	KR06 - TT	0 -	-----	0	5 300 000	0	1 000 000		
Yhteensä:				**148 952 brm2**	**481 688 000 EUR**	**0 EUR**	**45 420 000 EUR**		

2026 VO työohjelma

tarveselvitys
hankesuunnittelu
suunnittelu
rakentaminen

Asiakas / Projekti	Ryhmä	Alue	Toteuttaja	Laajuus brm²	Kustannusarvio	Toteuma 01.01.2026 - 31.12.2026	01.01.2026-31.12.2026 Budjetti		Tapahtumat	2026 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	2027 1 2 3 4 5 6
5001 - KAJO				**0**	**1 100 000**	**0**	**100 000**				
B191311301 - Koje, VO-tilojen määrärahavaraus	VO07 - Pienk.	0 -	-----	0	1 100 000	0	100 000				
5003.1 - KASO KOULUT				**0**	**1 320 000**	**0**	**120 000**				
B191313401 - Kaso koulut, VO-tilojen määrärahavaraus	VO07 - Pienk.	0 -	-----	0	1 320 000	0	120 000				
5003.2 - KASO PÄIVÄKODIT				**0**	**6 500 000**	**0**	**580 000**				
131700442 - Laajavuoren päiväkodin korjaustyöt (VO)	VO01 - PK	17 - Martinlaakso	-----	0	100 000	0	0				
139101552 - Keihäspuiston päiväkodin ilmanvaihtosaneerauksen hankeosuus (VO)	VO06 - TT	91 - Länsimäki	-----	0	20 000	0	0				
B191313502 - Kaso päiväkodit, VO-tilojen määrärahavaraus	VO07 - Pienk.	0 -	-----	0	3 850 000	0	350 000				
B191313602 - Kaso päiväkodit, VO-tilojen määrärahavaraus	VO07 - Pienk.	0 -	-----	0	2 530 000	0	230 000				
5004 - KATO				**0**	**330 000**	**0**	**30 000**				
B191314301 - Kato, VO-tilojen määrärahavaraus	VO07 - Pienk.	0 -	-----	0	330 000	0	30 000				
5005 - KATO Kipa				**0**	**2 750 000**	**0**	**250 000**				
191314601 - VO-tilojen sisäilmakorjausten määrärahavaraus	VO04 - Sisäilma	0 -	-----	0	2 200 000	0	200 000				
191315401 - VO-tilojen keittiöiden ja keittiölaitteiden määrärahavaraus	VO07 - Pienk.	0 -	-----	0	550 000	0	50 000				
5006 - KAKU				**0**	**2 640 000**	**0**	**240 000**				
B191316301 - Kaku, VO-tilojen määrärahavaraus	VO07 - Pienk.	0 -	-----	0	2 640 000	0	240 000				
Yhteensä:				**0 brm2**	**14 640 000 EUR**	**0 EUR**	**1 320 000 EUR**				

11 § Vuosikorjausohjelman 2026 hyväksyminen / AK

VD/7986/00.02.02.00/2025

AK/PW/JSo

Toimitilajohtamisen kunnossapitoyksikkö vastaa hallinnoimiensa kiinteistöjen kunnon seurannasta sekä kiinteistöjen kunnossapidosta ja korjauksista. Kiireettömistä korjauksista laaditaan vuosittain ns. vuosikorjausohjelma PTS-ohjelmoinnin ja asiakkaiden korjaustarve-esitysten perusteella. Vuosikorjaustyöesitykset koskevat pääsääntöisesti alle 10 000 euron korjaustöitä ja vuoden 2026 vuosikorjausohjelma on suunniteltu 1 200 000 euron rahoituspuitteen mukaisena. Vuosikorjausten määrärahaa on jouduttu pienentämään edellisiin vuosiin verrattuna säästösyistä ja kiireisimmät työt on otettu mukaan ohjelmaan.

Rakennusten vuosikorjausohjelma vuodelle 2026 laadittiin yhteistyössä asiakastoimialojen kanssa sähköisesti tilakeskuksen KiHA-kiinteistötietojärjestelmällä. Asiakastoimialojen edustajat täyttivät korjaustarve-esitykset suoraan järjestelmään, josta vuosikorjausten ohjelmointi ja budjetointi tehtiin käyttötalouden talousarvioesityksen mukaiseksi. Lisäksi ohjelman laadinnassa hyödynnettiin palveluverkkosuunnittelun ja ulkopuolisten konsulttien laatimien kuntoarvioiden tuloksia sekä kunnossapitotiimin suorittamia korjausauditointeja.

Kiinteistöjen kunnossapitovuokraan perustuva rahoituspuite vuosikorjauksille on 1 200 000 euroa, johon ei sisälly toiminnan yleis- yms. kuluja. Korjaustarpeiden arvioinnin ja priorisoinnin jälkeen vuosikorjausehdotuksen kokonaissumma asettui rahoituspuitteen mukaiseksi. Rakennusteknisiin korjaustöihin ja kalustehankintoihin käytetään 891 000 euroa sekä taloteknisten järjestelmien korjauksiin noin 309 000 euroa.

Korjausohjelma sisältää noin 265 erikseen nimettyä ja hinnoiteltua korjaustoimenpidettä yli 120 eri kohteessa. Korjausohjelma on laadittu suuralueittain. Eniten korjauskohteista ja samoin määrärahoista kohdistuu Tikkurilan, Myyrmäen sekä Kivistön suuralueille.

Ohjelmaan kohteille merkityt määrärahat eivät ole kohdekohtaisesti sitovia. Kuhunkin kohteeseen käytettävä lopullinen määräraha määräytyy aina erillisen tarveharkinnan mukaan, kuitenkin siten, ettei kunnossapitoon yhteensä myönnettyä kokonaismäärärahaa vuositasolla ylitetä.

Vuosikorjausten toteuttamisesta vastaa Vantaan tilapalvelut Vantti Oy ja hankintakilpailun kautta valitut palveluntuottajat.

Vantaan kaupungin hallintosäännön luvun 9 § 4 kohdan 5 mukaan kaupunkitilalautakunta tehtäväalueellaan päättää toimintaan liittyvien suunnittelu- ja työohjelmien hyväksymisestä.

Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 § 11

Kiinteistöjohtajan esitys:
Päätetään hyväksyä rakennusten vuosikorjausohjelma esittelytekstin mukaisesti määrärahan kohdentamisen ja yleisten periaatteiden osalta vuodelle 2026.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Liite:
- Vantaan kaupungin vuosikorjausohjelma 2026

Täytäntöönpano: Kunnossapito

Muutoksenhakuohje: 3.1. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:
kunnossapitopäällikkö Jussi-Pekka Sojakka, puh. 043 824 9554
(etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)

Vantaan kaupunki
Kunnossapito

Rakennusten vuosikorjausohjelma vuodelle 2026

LIITE: Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 / 11 §

MYYRMÄKI

9113022 RAJATORPAN KALLIOSUOJA (NUIJATIE 15 b)	Paloilmoitinjärjestelmän uusiminen	Hätäkeskukseen hälytystiedon välittävien paloilmoittimen keskusyksiköiden uusiminen (Prodex 500)	5000
9118001 VANTAANKOSKEN PALOASEMA (MARTINKYLÄNTIE 3)	Katon sammaleiden poisto	Katon sammaleiden poisto	1000
9118001 VANTAANKOSKEN PALOASEMA (MARTINKYLÄNTIE 3)	Paloilmoitinjärjestelmän uusiminen	Hätäkeskukseen hälytystiedon välittävien paloilmoittimen keskusyksiköiden uusiminen (Hedengren Prodex)	5000
9312002 AS OY PÄHKINÄMAA (PÄHKINÄRINTEEN PK) (PÄHKINÄTIE 12)	HHL	HHL	5000
9312002 AS OY PÄHKINÄMAA (PÄHKINÄRINTEEN PK) (PÄHKINÄTIE 12)	Rikosilmoittimen uusiminen	Rikosilmoittimen uusiminen, vanhaan ei saa enää varaosia	5000
9312013 PÄHKINÄNSÄRKIJÄN PÄIVÄKOTI (PÄHKINÄTIE 2)	Oven karmien kunnostus ja maalaus	Päiväkodin remontin yhteydessä ovien karmit jäivät epäsiistiksi. Maalaus ja tarvittaessa kunnostus.	2000
9312013 PÄHKINÄNSÄRKIJÄN PÄIVÄKOTI (PÄHKINÄTIE 2)	Ulkovarastojen ehostus	lukkojen vaihto, maalaus ulkoa ja ovien kunnostus. Ulkona olevien lelu- ja vaunuvarastojen kunnostus ja lukituksien uusiminen samaan sarjaan talon lukkojen kanssa (iloq).	4000
9312017 HÄMEENKYLÄN PÄIVÄKOTI (SAHRATIE 7)	HHL	HHL	5000
9313006 VAPAALAN PÄIVÄKOTI+RAJATORPAN VANHA KOULU (VAPAALANPOLKU 12)	Julkisivujen paikkaus ja huoltomaalaus	Julkisivuissa pinnan rikkoutumista ja vaurioita. Rappausten korjaus ja huoltomaalaus. Puuosien huoltomaalaus	10000
9313006 VAPAALAN PÄIVÄKOTI+RAJATORPAN VANHA KOULU (VAPAALANPOLKU 12)	Kuivien tilojen huoltomaalaus ja vaurioituneiden akustiikkalevyjen uusiminen	Pieniä huoltomaalauksia. Yksittäisiä akustolevyjä vaurioituneina.	5000
9313006 VAPAALAN PÄIVÄKOTI+RAJATORPAN VANHA KOULU (VAPAALANPOLKU 12)	Teknisten tilojen läpivientien tarkastus ja tiivistys	Teknisten tilojen läpivientien tarkastus ja tiivistys. Tiloissa sähköjen ja putkien läpivientejä epätiiviinä. Villapintaa lisäksi paljaana, pölynsidontakäsittely/teippaus	3000
9313023 NIKKARIN PÄIVÄKOTI (VAPAALANKUJA 3)	Desibeliovi johtajan huoneeseen	Desibeliovi johtajan huoneeseen	1000
9313023 NIKKARIN PÄIVÄKOTI (VAPAALANKUJA 3)	Lisää sänkykaappeja	Lisää sänkykaappeja	2000

9313023 NIKKARIN PÄIVÄKOTI (VAPAALANKUJA 3)	Pienten vessan pesualtaan vaihto isommaksi ja syvemmäksi altaaksi.	Pienten vessan pesualtaan vaihto isommaksi ja syvemmäksi altaaksi.	1000
9315004 AS OY MYYRINRANTA (KOSKIKUJAN PK) (KOSKIKUJA 7)	Piharakennuksen eli puiston rakennuksen huoltomaalaus	Piharakennuksen eli puiston rakennuksen huoltomaalaus	1500
9315050 SOLKIKUJAN PÄIVÄKOTI+MYYRMÄEN TOIMINTAKESKUS (SOLKIKUJA 6)	Lämmityksen tarkistus keittiö+B14	Lämmityksen tarkistus keittiö+B14	1000
9315050 SOLKIKUJAN PÄIVÄKOTI+MYYRMÄEN TOIMINTAKESKUS (SOLKIKUJA 6)	Ulkovaraston puuosien alaosan maalaus	Ulkovaraston puuosien alaosan maalaus	1000
9315050 SOLKIKUJAN PÄIVÄKOTI+MYYRMÄEN TOIMINTAKESKUS (SOLKIKUJA 6)	Ikkunoiden vastinrautojen uusinta, ovien paikkamaalaus	Ikkunoiden vastinrautojen uusinta, ovien paikkamaalaus	3000
9315050 SOLKIKUJAN PÄIVÄKOTI+MYYRMÄEN TOIMINTAKESKUS (SOLKIKUJA 6)	Laulusalin akustiikan parantaminen	Laulusalin akustiikan parantaminen	2000
9315050 SOLKIKUJAN PÄIVÄKOTI+MYYRMÄEN TOIMINTAKESKUS (SOLKIKUJA 6)	Salin lattian (51 m2) kevythionta ja lakkaus	Salin lattian (51 m2) kevythionta ja lakkaus	1000
9315050 SOLKIKUJAN PÄIVÄKOTI+MYYRMÄEN TOIMINTAKESKUS (SOLKIKUJA 6)	Ulko-ovien uusiminen	Päiväkodin ulko-ovet vetävät ja niitä on vaikea saada lukittua.	10000
9315052 JÖNSAKSEN PÄIVÄKOTI (LÖYDÖSPOLKU 4)	Desibeliovi toimistotilaan (johtajan huone)	Desibeliovi toimistotilaan (johtajan huone)	2000
9315052 JÖNSAKSEN PÄIVÄKOTI (LÖYDÖSPOLKU 4)	Hyllyjä siivousvälineet tilaan	Hyllyjä siivousvälineet tilaan	500
9315052 JÖNSAKSEN PÄIVÄKOTI (LÖYDÖSPOLKU 4)	Pihakodan savupiipun uusiminen/ vedon parantaminen	Pihakodan savupiipun uusiminen/ vedon parantaminen	500
9315052 JÖNSAKSEN PÄIVÄKOTI (LÖYDÖSPOLKU 4)	Punainen piharakennus, huoltokorjaus ja maalaus	Punainen piharakennus, huoltokorjaus ja maalaus	10000
9315052 JÖNSAKSEN PÄIVÄKOTI (LÖYDÖSPOLKU 4)	Vaunuvaraston rännin korjaus ja maalaus	Vaunuvaraston rännin korjaus ja maalaus	2000
9315063 SIMPUKAN PÄIVÄKOTI (APAJAKUJA 1)	Piha-alueen aidat	Piha-alueen aidat	4000
9315063 SIMPUKAN PÄIVÄKOTI (APAJAKUJA 1)	Sokkeliraudoitukset	Sokkelin raudat näkyvillä roskakatoksen takana	1000
9315063 SIMPUKAN PÄIVÄKOTI (APAJAKUJA 1)	Kiintokaappi pienten puolen käytävälle	Kiintokaappi pienten puolen käytävälle	1000
9316001 KAIVOKSELAN PÄIVÄKOTI (KAIVOSVOUDINTIE 6)	Vanhan osan vesikaton kuntotutkimus	Vanhan osan vesikaton kuntotutkimus	1000
9316001 KAIVOKSELAN PÄIVÄKOTI (KAIVOSVOUDINTIE 6)	Kalvot ikkunoihin	Tornin ikkunoihin kalvot estämään auringonvaloa. Lämpötila nousee tukalan kuumaksi kesäaikaan.	5000

9317033 RAIKUPOLUN +KUKINPOLUN PÄIVÄKODIT (RAIKUKUJA 6 A)	6B. Salaojien TV-kuvaus ja huuhtelu	6B. Salaojien TV-kuvaus ja huuhtelu	2000
9317033 RAIKUPOLUN +KUKINPOLUN PÄIVÄKODIT (RAIKUKUJA 6 A)	HHL	HHL	5000
9317033 RAIKUPOLUN +KUKINPOLUN PÄIVÄKODIT (RAIKUKUJA 6 A)	Rikosilmoittimen uusiminen	Rikosilmoittimen uusiminen, vanhaan ei saa enää varaosia	5000
9412001 ENT. TUOMELAN KOULU (AINONTIE 44)	Jätekatoksen huoltomaalaus ja katon pesu	Jätekatoksen huoltomaalaus ja katon pesu	3000
9413001 RAJATORPAN KOULU+VAPAALAN TERV.TALO (VAPAALANPOLKU 13)	Puisten aitojen ja muiden piharakennelmien kunnostus ja huoltomaalaus	Puisten aitojen ja muiden piharakennelmien kunnostus ja huoltomaalaus	3000
9413001 RAJATORPAN KOULU+VAPAALAN TERV.TALO (VAPAALANPOLKU 13)	Pääoven läheisyydessä olevien sadevesijärjestelmän syöksyputkien törmäyssuojien asentaminen	Syöksyihin kohdistuu ilkivaltaa	2000
9414026 VARISTON VÄISTÖTILAPÄIVÄKOTI (ENT. VARISTON KOULU) (VARISTONTIE 1)	Patteriventtiilien uusinta	Patteriventtiilien uusinta	2000
9414026 VARISTON VÄISTÖTILAPÄIVÄKOTI (ENT. VARISTON KOULU) (VARISTONTIE 1)	Variston väistötilapäiväkodin tiloissa Ikkunan karmit sekä ikkunan välit kunnostaminen.	Variston väistötilapäiväkodin tiloissa Ikkunan karmit sekä ikkunan välit kunnostaminen.	3000
9414035 HÄMEENKYLÄN KOULU (UUSI)+LIIKUNTATILAT (VARISTONTIE 3)	1 krs lattian halkeilun rakennetutkimus	1 krs lattian halkeilun rakennetutkimus	3000
9414035 HÄMEENKYLÄN KOULU (UUSI)+LIIKUNTATILAT (VARISTONTIE 3)	Akustoivien väliovien tiivisteiden uusiminen rikkoutuneilta osin	Ovien tiivisteitä rikki ja poissa. Uusitaan rikkoutuneet	5000
9414035 HÄMEENKYLÄN KOULU (UUSI)+LIIKUNTATILAT (VARISTONTIE 3)	Kuivien sisätilojen ja wc-tilojen huoltomaalaus	Kuivien sisätilojen ja wc-tilojen huoltomaalaus	10000
9414035 HÄMEENKYLÄN KOULU (UUSI)+LIIKUNTATILAT (VARISTONTIE 3)	Puu-alumiini-ikkunoiden huoltokunnostus ja sälekaihtimien korjaus	Puu-alumiini-ikkunoiden huoltokunnostus ja sälekaihtimien korjaus	10000
9414035 HÄMEENKYLÄN KOULU (UUSI)+LIIKUNTATILAT (VARISTONTIE 3)	Teknisten tilojen läpivientien tarkastus ja tiivistys	Sähkökeskustiloissa havaittu avoimia läpivientejä	2000
9415029 MYYRMÄEN URHEILUTALO (MYYRMÄENRAITTI 4)	RAU päivitys	RAU päivitys	10000
9415029 MYYRMÄEN URHEILUTALO (MYYRMÄENRAITTI 4)	Allastilan lattian laattasaumojen paikkaus	Allastilan laattasaumoissa paikoittain reikiä. Silikonisaumoja lähtenyt osittain irti.	300

9415029 MYYRMÄEN URHEILUTALO (MYYRMÄENRAITTI 4)	Aulatilasta kahvilaan johtavien portaiden laatat	Rikkinäisten laattojen vaihtaminen uusiin aulatilan portaissa.	1500
9415029 MYYRMÄEN URHEILUTALO (MYYRMÄENRAITTI 4)	Erityissaunojen lauteiden ja seinä- ja kattopaneeleiden uusiminen	lauteiden vaihto ainakin ja tarvittaessa seinä ja kattopaneelit	3600
9415031 VASKIVUOREN LUKIO + TILAP. OPETUSTILA+VASKIVUOREN TILAP. PK (VIRTATIE 4)	Katos pienten pihalle	Katos pienten pihalle	5000
9415031 VASKIVUOREN LUKIO + TILAP. OPETUSTILA+VASKIVUOREN TILAP. PK (VIRTATIE 4)	Loisteputkivalojen himmennystä	Loisteputkivalojen himmennystä	3000
9415031 VASKIVUOREN LUKIO + TILAP. OPETUSTILA+VASKIVUOREN TILAP. PK (VIRTATIE 4)	Uunin lisääminen kotikeittiöön	Uunin lisääminen kotikeittiöön	2500
9415031 VASKIVUOREN LUKIO + TILAP. OPETUSTILA+VASKIVUOREN TILAP. PK (VIRTATIE 4)	Ilmanvaihtokonehuoneiden ulkoportaiden kunnostus ja ovien huoltomaalaus	Uunin lisääminen kotikeittiöön	2500
9415031 VASKIVUOREN LUKIO + TILAP. OPETUSTILA+VASKIVUOREN TILAP. PK (VIRTATIE 4)	Puisten ulko-ovien huoltomaalaus	Puisten ulko-ovien huoltomaalaus	2000
9415045 KILTERIN/SILVOLAN KOULU+KILTERIN PÄIVÄKOTI (ISKOSTIE 8)	Päiväkodin pihan portaat	Portaiden tukipuut alkavat vaurioitumaan. Ei tuuletu, kun etulauta liian tiivis. Myös metallipellin voisi asentaa rangalle.	3000
9415045 KILTERIN/SILVOLAN KOULU+KILTERIN PÄIVÄKOTI (ISKOSTIE 8)	Vesikaton huoltokunnostukset	Vesikaton huoltokunnostukset	5000
9415045 KILTERIN/SILVOLAN KOULU+KILTERIN PÄIVÄKOTI (ISKOSTIE 8)	Koulun oppilashuollon tilojen äänieristyksen parantaminen	Oppilashuollon huoneista kuuluu äänet viereisiin tiloihin	1500
9415045 KILTERIN/SILVOLAN KOULU+KILTERIN PÄIVÄKOTI (ISKOSTIE 8)	Koulun pääkäytävän sisäportaiden kunnostus ja liukastumisen estäminen	Portaat ovat myös liukkaat ja niissä on rikkoutunutta pintaa. Karhennus ja huomioteippaus	3000
9415056 MYYRMÄKITALO (PAALUTORI 3/ KILTERINRAITTI 6)	Kerhohuoneen lattian (100 m2) lattian kevythionta ja lakkaus	Kerhohuoneen lattian (100 m2) lattian kevythionta ja lakkaus	1000
9415056 MYYRMÄKITALO (PAALUTORI 3/ KILTERINRAITTI 6)	Tapahtumahuoneen lattian (50 m2) lattian kevythionta ja lakkaus	Tapahtumahuoneen lattian (50 m2) lattian kevythionta ja lakkaus	1000
9416003 KAIVOKSELAN KOULU (KAIVOSVOUDINTIE 10)	J-oven luiskan rakentaminen	Vesikaton huoltokunnostukset	3000

9417004 MÅRTENSDALS SKOLA+PÄIVÄKOTI (LAAJAVUORENKUJA 4)	Koulun sisäänkäynnin, katoksen ja teknisten tilojen ovien huoltomaalaus	Katoksen puu- ja metalliosien huoltomaalaus. Teknisten tilojen ovien maali hilseilee ja on heikko	10000
9417004 MÅRTENSDALS SKOLA+PÄIVÄKOTI (LAAJAVUORENKUJA 4)	Naulakoiden kunnostus huoltomaalaus	Koulun naulakoiden maalipinta huonossa kunnossa. Hionta ja huoltomaalaus	3000
9417004 MÅRTENSDALS SKOLA+PÄIVÄKOTI (LAAJAVUORENKUJA 4)	Palokellojen kuuluvuuden tarkastus ja lisäys tarvittaessa	Palokellojen kuuluvuuden tarkastus ja säätö. Palohälytys kuuluu paikoin erittäin huonosti.	5000
9417007 MARTINLAAKSON UIMAHALLI (MARTINLAAKSONKUJA 2a)	Paloilmoitin (Anx keskus)	Paloilmoitin (Anx keskus)	7000
9417011 KULTTUURITALO MARTINUS (MARTINLAAKSONTIE 36)	Kaiteiden poisto lämpiöstä	Kaiteiden poisto lämpiöstä	2500
9417011 KULTTUURITALO MARTINUS (MARTINLAAKSONTIE 36)	Näyttämön lattian kevythionta ja maalaus	Näyttämön lattian kevythionta ja maalaus	2000
9417011 KULTTUURITALO MARTINUS (MARTINLAAKSONTIE 36)	Teknisen kaapin uusiminen	Teknisen kaapin uusiminen	2000
9417011 KULTTUURITALO MARTINUS (MARTINLAAKSONTIE 36)	Yleisöovet ja kynnykset	Uudet yleisödesibeliovet aulasta saliin ja ovista kynnykset pois.	9000
9420001 ASKISTON KOULU (UUDENTUVANTIE 5)	Kuulutuslaitteiden korjaus	Kuulutuslaitteiden korjaus	6000
9517017 LÄNTINEN ALUETUKIKOHTA (ENT.MARTINLAAKSON TUKIKOHTA) (VOIMALANTIE 2)	Esmikon uusiminen	5 ovea + väyläohjain + tunnisteet	10000
9617064 VANTAANKOSKEN ASEMA SEISAKE (SANOMAKULMA 2)	Ilkivallan korjaus, hissit	Ilkivallan korjaus, hissit	10000

KIVISTÖ

9233006 KATRIINAN SAIRAALA (KATRIINANKUJA 4)	Paloilmoitinjärjestelmän uusiminen	Hätäkeskukseen hälytystiedon välittävien paloilmoittimen keskusyksiköiden uusiminen (Esmi FX3Net)	9000
9233006 KATRIINAN SAIRAALA (KATRIINANKUJA 4)	Lämmönjakohuoneen putkistojen eristeiden korjaukset tai pinnoitukset	Avoimia eristeitä, suojat puuttuu	3000
9233006 KATRIINAN SAIRAALA (KATRIINANKUJA 4)	Pesukoneen päälle metallisuoja, kondenssivedet tiivistyy	Vedet tiivistyy yläpohjan alapintaan, akustiikkalevyihin	2000
9323007 KIVISTÖN PÄIVÄKOTI (MOREENITIE 39)	Betoniosien maalaus, sokkelin korjaus, piharakennukset	sokkeli ja betoniosien maalaus. Myös jotain puuosia	5000
9323007 KIVISTÖN PÄIVÄKOTI (MOREENITIE 39)	Paloilmoittimet liitettävä ohjauskeskukseen.	Paloilmoittimet liitettävä ohjauskeskukseen.	1500
9323010 HUSAARITIEN (ENT.KANNISTON) PÄIVÄKOTI (HUSAARITIE 1 C)	IV-kanavistojen nuohous, ilmamäärien mittaus ja säätö	IV-kanavistojen nuohous, ilmamäärien mittaus ja säätö	5000

9323010 HUSAARITIEN (ENT.KANNISTON) PÄIVÄKOTI (HUSAARITIE 1 C)	Koholla olevan sadevesiviemärin kunnostus	Koholla olevan sadevesiviemärin kunnostus	1000
9323010 HUSAARITIEN (ENT.KANNISTON) PÄIVÄKOTI (HUSAARITIE 1 C)	Salaojien TV-kuvaus ja huuhtelu	Salaojien TV-kuvaus ja huuhtelu	3000
9323010 HUSAARITIEN (ENT.KANNISTON) PÄIVÄKOTI (HUSAARITIE 1 C)	Pihan kunnostustöitä	Pihan kunnostustöitä	3000
9323010 HUSAARITIEN (ENT.KANNISTON) PÄIVÄKOTI (HUSAARITIE 1 C)	Yhden eteisen auringonsuojakalvot	Yhden eteisen auringonsuojakalvot	2000
9323011 MAITORPAN PÄIVÄKOTI (MAITORPANTIE 4)	Lämmönjakokeskuksen oven maalaus	Lämmönjakokeskuksen ovi hilseilee	500
9323011 MAITORPAN PÄIVÄKOTI (MAITORPANTIE 4)	Pihan katoksen pilareiden maalaus	Pihan katoksen pilareiden maalaus	1000
9323011 MAITORPAN PÄIVÄKOTI (MAITORPANTIE 4)	TH lämmityksen säätäminen	TH lämmityksen säätäminen	5000
9323011 MAITORPAN PÄIVÄKOTI (MAITORPANTIE 4)	Astianpesukone henkilökunnan kahvihuoneeseen	Henkilökunnan kahvihuoneeseen tarvitaan astianpesukone.	1000
9323011 MAITORPAN PÄIVÄKOTI (MAITORPANTIE 4)	Salaojien TV-kuvaus ja huuhtelu	Salaojien TV-kuvaus ja huuhtelu	4000
9323013 LIPUNKANTAJAN PÄIVÄKOTI (TAPPARAKUJA 6)	Leikkilaitteiden, penkkien ja pöytien huoltomaalaus ja piharakennusten maalausta	Leikkilaitteiden, penkkien ja pöytien huoltomaalaus ja piharakennusten maalausta	2000
9323013 LIPUNKANTAJAN PÄIVÄKOTI (TAPPARAKUJA 6)	Pihan varastojen maalaus.	Pihan varastojen maalaus.	3000
9323013 LIPUNKANTAJAN PÄIVÄKOTI (TAPPARAKUJA 6)	Salaojien TV-kuvaus ja huuhtelu	Salaojien TV-kuvaus ja huuhtelu	3000
9323013 LIPUNKANTAJAN PÄIVÄKOTI (TAPPARAKUJA 6)	Valokatteen uusiminen tai tarkastus.	Valokatteen uusiminen tai tarkastus	2000
9333017 TAMMIRINTEEN VASTAANOTTOKOTI + ASUINRAKENNUS (TAMMIRINTEENTIE 2)	Vanhan osan katon korjauksia	Vanhan osan katon korjauksia	10000
9333017 TAMMIRINTEEN VASTAANOTTOKOTI + ASUINRAKENNUS (TAMMIRINTEENTIE 2)	Vanhan osan ulko-ovien maalaus	vanhan osan ulko-ovien kunnostus	5000
9333017 TAMMIRINTEEN VASTAANOTTOKOTI + ASUINRAKENNUS (TAMMIRINTEENTIE 2)	Paloilmoitinjärjestelmän uusiminen	Hätäkeskukseen hälytystiedon välittävien paloilmoittimen keskusyksiköiden uusiminen (Hdengren Prodex)	5000

9422020 KEIMOLANMÄEN VÄLIAIK. KOULU+PÄIVÄKOTI (AJOLENKKI 8)	Koululla kuivien tilojen huoltomaalaus	Seinissä kulumaa ja kolhuja	3000
9423014 KANNISTON KOULU (I-VAIHE) (KENRAALINTIE 6)	Kiinteiden penkkien käsittely (päiväkodin pääty)	Kiinteiden kalusteiden käsittely	1000
9423014 KANNISTON KOULU (I-VAIHE) (KENRAALINTIE 6)	Päiväkodin molemmin puolin olevien metalliporttien korjaus	Päiväkodin molemmin puolin olevien metalliporttien korjaus	6000
9423014 KANNISTON KOULU (I-VAIHE) (KENRAALINTIE 6)	Päiväkodin varastojen yläpuolisten portaiden rakennetiivistys	Päiväkodin varastojen yläpuolisten portaiden rakennetiivistys	5000
9423014 KANNISTON KOULU (I-VAIHE) (KENRAALINTIE 6)	Teknisten tilojen käytävällä varastoalueen rajaaminen seinällä	Käytävätila rajattava paloturvallisuuden vuoksi. Tiloissa järjestettävissä käyttäjälle varasto väliseinällä.	5000
9433004 SEUTULAN KOULU (KATRIINANTIE 60)	Julkisivujen puuosien ja sisäänkäyntiportaiden kunnostus	Julkisivujen puuosien ja sisäänkäyntiportaiden kunnostus	10000
9433004 SEUTULAN KOULU (KATRIINANTIE 60)	Käytävän lattian alla olevan teknisen tilan putkien kannakoinnin parantaminen ja tilan tiivistykset	Viemärijohtojen kannakointi ei ole asianmukainen ja sitä tulee parantaa.	5000
9433027 KÖNINGSTEDIN ENT.KOULU / Järjestötila (SOLBACKANTIE 2)	Ulkovalaistuksen parantaminen	Ulkovalaistuksen parantaminen	10000
9621003 VANTAANKOSKEN ENT.LÄÄKÄRITALO+ENT. KIRJASTO (VANTAANPUISTONTIE 5 (ENTV.NURMIJÄRV.T.67)	Ulko-ovien uusinta	Kahden metallisen ulko-oven uusiminen	9000
9723064 KIVISTÖN ASEMA (Keimolantie 10)	Virve 2 verkon parannus	Virve 2 verkon parannus	10000
9725014 VEHKALAN ASEMA (HÄRKÄHAANTIE 13)	Paloilmoitinjärjestelmän uusiminen	Hätäkeskukseen hälytystiedon välittävien paloilmoittimen keskusyksiköiden uusiminen (Hedengren Prodex)	5000

AVIAPOLIS

9340018 OLLAKSEN PÄIVÄKOTI (OLLAKSENTIE 19)	Sadevesi- ja salaojajärjestelmien huuhtelu ja kuvaus	Sadevesi- ja salaojajärjestelmien huuhtelu ja kuvaus	3000
9340018 OLLAKSEN PÄIVÄKOTI (OLLAKSENTIE 19)	Terassin lattian ja kaiteiden käsittely ja korjaus	terassin puuosien käsittely. osittain rikkinäisiä ja pinta huono. useampi sata m2	6000
0340018 OLLAKSEN PÄIVÄKOTI (OLLAKSENTIE 19)	Julkisivujen maalaus	Eteläpuolella US maalipinta kärsinyt auringosta.	2000
9350030 TAMMISTONRANNAN PÄIVÄKOTI (SÄTERITILANKATU 8 (ENT.SÄTERINKATU 8))	Kaappisänkyjä	Lumpeiden ja Ulpukoiden ryhmään kumpaankin 2 kaappikerrossänkyä lisää.	4000

9350030 TAMMISTONRANNAN PÄIVÄKOTI (SÄTERITILANKATU 8 (ENT.SÄTERINKATU 8))	Väliaita pienennetyn ryhmän käytävälle	Väliaita pienennetyn ryhmän käytävälle	800
9351004 KARTANONKOSKEN NEUVOLA + PEHTOORIN PÄIVÄKOTI (PEHTOORINTIE 3)	Jätevaraston maalausta	Jätevaraston maalausta	1500
9351019 ILLENPUISTON PÄIVÄKOTI (LÄHETTILÄÄNTIE 12)	Illenpuiston aidat	Illenpuiston aidat	10000
9351019 ILLENPUISTON PÄIVÄKOTI (LÄHETTILÄÄNTIE 12)	Sisäseinien maalauksia	Sisäseinien maalauksia	6000
9440048 VTK/ YLÄSTÖN KOULU +KARHUNIITYN OPETUSTILA (OLLAKSENTIE 29)	2 penkkiä pihalle	2 penkkiä pihalle	2300
9450003 TAMMISTON KOULU (SUUNN) + PÄIVÄKOTI valm.10/2008 (KAURAPELLONKATU 3/ KOULURAITTI)	Paloilmoitinjärjestelmän uusiminen, keskus 1	Paloilmoitinjärjestelmän uusiminen, keskus 1	8000
0451003 VEROMÄEN KOULU (ent. Veromies-Pakkala) (VEROMIEHENTIE 2)	Pyöräkatoksen pesu ja huoltomaalaus	Pyöräkatoksen pesu ja huoltomaalaus	5000
0451003 VEROMÄEN KOULU (ent. Veromies-Pakkala) (VEROMIEHENTIE 2)	Pääsisäänkäynnin katoksen vedenpoiston korjaaminen	Vesikouru heikossa kunnossa ja se tulisi uusia, syöksyt ovat kunnossa.	3000
0451003 VEROMÄEN KOULU (ent. Veromies-Pakkala) (VEROMIEHENTIE 2)	Valaisinansaan valonheittimien uusiminen	Liikuntasalin valoheittimet eivät enää toimi. Näyttämön valaistus on puutteellinen	5000
0451010 VEROMÄEN KOULUN LISÄRAKENNUS SIIPI (VEROMIEHENTIE 2)	Räystäslaudoituksen huoltomaalaus		5000
0451175 VEROMÄEN KOULUN PAVILJONKI PYRSTÖ (VEROMIEHENTIE 2)	Pihan puisten kasvialueiden aitausten kunnostus	Pihan puisten kasvialueiden aitausten kunnostus	2000
9451012 VTK/POINT-PAKKALAN OPETUS- JA INFORMAATIOKESKUS (HAGELSTAMINTIE 1)	Kuivien tilojen seinien huoltomaalaus	Eri puolilla koulua huoltomaalaustarvetta, etenkin käytäväalueilla	5000
9451014 VTK/ KARTANONKOSKEN KOULU+PÄIVÄKOTI+HAMMASHOITOLA (TILKUNTIE 5)	Kuivien tilojen seinien huoltomaalaus	Eri puolilla koulua huoltomaalaustarvetta, etenkin käytäväalueilla	5000
0451014 KARTANONKOSKEN KOULU+PÄIVÄKOTI+ HAMMASHOITOLA (TILKUNTIE 5)	Sisäportit	Sisäportteja päiväkodin pienennetyn ryhmän ympärille.	1500

0651111 WINTTI/ PAKKALAN NUORISTOTILA (YLÄSTÖNTIE 35)	Ullakon painuneiden eristeiden korjaus tai vaihto	Ullakon painuneiden eristeiden korjaus tai vaihto	2200

TIKKURILA

0061004 KAUPUNGINTALO (ASEMATIE 7)	Galleria rakennuksen ulkoportaiden korjaus	Ulkoportaiden kivilaatat irtoilevat, niiden uusimista ja valujen korjausta	3000
0061004 KAUPUNGINTALO (ASEMATIE 7)	Gallerian etu ulkoportaiden korjaus	Etuportaiden kivilaatat ovat osittain irronneet, laattojen uusimista ja pohjien uudelleen tekoa.	3000
0061004 KAUPUNGINTALO (ASEMATIE 7)	Miesten pukuhuoneen pintakorjaus	Maalataan seinät ja laitetaan kivilattiaan epoksipinnoitus.	8000
0061004 KAUPUNGINTALO (ASEMATIE 7)	Paloilmoitinjärjestelmän uusiminen	Hätäkeskukseen hälytystiedon välittävien paloilmoittimen keskusyksiköiden uusiminen (Prodex 500)	5000
0061004 KAUPUNGINTALO (ASEMATIE 7)	kellarikäytävän seinien maalaus	Kellarikäytävien seinät huonossa kunnossa kulumisen takia.	7000
0061004 KAUPUNGINTALO (ASEMATIE 7)	toimistohuone 137 seinän maalaus	toimistohuone 137 seinän maalaus	4000
9061011 KIINT OY VANTAAN SÄÄSTÖTALO (KIELOTIE 20 C)	HHL	HHL	5000
0261037 TIKKURILAN NEUVOLA (KIELOTIE 40)	Paloilmoitinjärjestelmän uusiminen	Hätäkeskukseen hälytystiedon välittävien paloilmoittimen keskusyksiköiden uusiminen (Esmi FX3Net)	9000
0360005 HIEKKAHARJUN PÄIVÄKOTI (HIEKKAHARJUNTIE 12)	Aidan korjaus/uusiminen	Hiekkaharjun päiväkodin pihaa ympäröivä aitaa pitäisi korjata/uusia.	10000
0360005 HIEKKAHARJUN PÄIVÄKOTI (HIEKKAHARJUNTIE 12)	Parkkiruutujen maalaus	Pakollinen tieto	4000
0360054 YRTTITIEN PÄIVÄKOTI (ANISKUJA 1)	Parkkiruutujen maalaus	Yrttitien päiväkodin parkkipaikalle parkkiruutujen maalaus. Parkkipaikka on pieni ja usein täynnä autoja.	4000
0360054 YRTTITIEN PÄIVÄKOTI (ANISKUJA 1)	Puisen portin ja aidan uusiminen	Yrttitien päiväkodin pienten puolella olevien puisen portin ja aidan uusiminen.	2500
0361097 LEHDOKIN PÄIVÄKOTI (ORVOKKITIE 6)	Salin lattian (50 m2) kevythionta ja lakkaus	Salin lattian (50 m2) kevythionta ja lakkaus	0
0361382 KRASSITIEN (ENT.TIKKURILAN) TILAP. PÄIVÄKOTI (KRASSITIE 4)	Siivouskomeroon lisää hyllyjä	Siivouskomeroon tarvitaan lisää hyllytilaa.	1000
9363041 VIERTOLAN VASTAANOTTOKOTI (LILJATIE 24)	RAU päivitys	RAU päivitys	8000
9367011 RISTIPURON PÄIVÄKOTI (LAAKSOTIE 1)	Adan lisääminen	Päärakennuksen ja Lisärakennuksen väliin tarvitaan välipihan ja ison pihan erottava aita portilla.	10000
9367011 RISTIPURON PÄIVÄKOTI (LAAKSOTIE 1)	Paloilmoittimen siirto	Paloilmoittimen siirto	10000

0460040 HIEKKAHARJUN KOULU (TALKOOTIE 37)	Pukutilojen ulkoportaiden korjaus	Vessoihin ja pukutiloihin vievät ulkoportaat korjataan. Portaista on useampi askel irronnut tai rikkoutunut.	10000
0460040 HIEKKAHARJUN KOULU (TALKOOTIE 37)	Rehtorin ja apulaisrehtorin työhuoneen äänieristys	Rehtorin ja apulaisrehtorin työhuoneen äänieristys	2000
0460040 HIEKKAHARJUN KOULU (TALKOOTIE 37)	Rullaverhojen uusinta opetustiloihin	Hiekkaharjun koulun useammassa opetustilassa on tarve uusia rullaverhot, auringonvalo häikäisee ja kuumentaa luokkia.	7000
0460040 HIEKKAHARJUN KOULU (TALKOOTIE 37)	Sisäkäytävän seinäkulmien ja ovikarmien suojaus	Suojataan seinäkulmia RST-profiililla, karmikulmat muovilistoilla.	1000
0460040 HIEKKAHARJUN KOULU (TALKOOTIE 37)	Teknisen työn maalaamo-opetustilan seinien maalaus	Teknisen työn luokan maalaamon opetustilan seinien uudelleenmaalaus.	1000
0461001 VANTAAN OPISTOTALO (LUMMETIE 5)	Liikuntasalin (202) lattian (374 m2) kevythionta ja lakkaus	Salin (202) lattian (374 m2) kevythionta ja lakkaus	3000
0461001 VANTAAN OPISTOTALO (LUMMETIE 5)	Puutyöverstaan lattian kulkuväylien kevythionta ja lakkaus	Puutyöverstaan lattian kulkuväylien kevythionta ja lakkaus	1000
0461001 VANTAAN OPISTOTALO (LUMMETIE 5)	Automaattioven ja kytkimen uusinta	Liikuntaesteisten automaattisen oven ja sen kytkimien uusinta.	5000
0461001 VANTAAN OPISTOTALO (LUMMETIE 5)	Sälekaihtimien tarkistus ja korjaus	Sälekaihtimien tarkistus ja korjaus	5000
0461048 VANTAAN KIRJASTOTALO (LUMMETIE 4)	Aikuisopiston taidetilojen keramiikkauunien ilmanvaihto	Aikuisopiston taidetilojen keramiikkauunien ilmanvaihto	4000
0461084 TIKKURILAN VANHA ASEMA/KAUPUNGIN MUSEO (HERTAKSENTIE 1)	Paloilmoitinjärjestelmän uusiminen	Hätäkeskukseen hälytystiedon välittävien paloilmoittimen keskusyksiköiden uusiminen (Hedengren Prodex)	5000
9462001 DICKURSBY SKOLA (URHEILUTIE 4)	Uusi koripalloteline pihalle	Koripalloteline pihalle	10000
9462015 VARIA / HIEKKAHARJUN (ENT. TENNISTIEN) TOIMIPISTE (TENNISTIE 1)	Lattian (428 m2) kevythionta ja lakkaus	Liikuntasalin lattian (428 m2) kevythionta ja lakkaus	3000
0462028 NUORISOTILA VERNISSA (TIKKURILANTIE 36)	Salin lattian (200 m2) kevythionta ja lakkaus	Salin lattian (200 m2) kevythionta ja lakkaus	1500
0462020 TIKKURILAN LUKIO (VALKOISENLÄHTEENTIE 53)	Liikuntasalin lattian (600 m2) kevythionta ja lakkaus	Liikuntasalin lattian (600 m2) kevythionta ja lakkaus	4000
0463005 TIKKURILAN UIMAHALLI (LÄNTINEN VALKOISENLÄHTEENTIE 50)	Alakerran jumppasalin valaistuksen säätömahdollisuus.	Alakerrassa olevasta jumppasalista ei tällä hetkellä pysty säätämään valaistusta.	100
0463005 TIKKURILAN UIMAHALLI (LÄNTINEN VALKOISENLÄHTEENTIE 50)	Allastilan laattasaumat	Allastilan laattasaumojen uusimista niiltä osin, missä ovat huonossa kunnossa	5000
0463005 TIKKURILAN UIMAHALLI (LÄNTINEN VALKOISENLÄHTEENTIE 50)	LE-pesuhuoneen lattian uusinta	Vanhan epoksilattian karhentaminen ja uuden epoksi lattian teko.	8000

0463005 TIKKURILAN UIMAHALLI (LÄNTINEN VALKOISENLÄHTEENTIE 50)	Kassakopin lattian korjaus	Kassakopin lattian korjaus. Lattiaan tullut halkeamia, joihin tuolin pyörät jäävät kiinni.	1500
0463005 TIKKURILAN UIMAHALLI (LÄNTINEN VALKOISENLÄHTEENTIE 50)	Kuntosalin seinien maalaus	Kuntosalin seinien kittaus ja maalaus	3500
0463005 TIKKURILAN UIMAHALLI (LÄNTINEN VALKOISENLÄHTEENTIE 50)	Paloilmoitinjärjestelmän uusiminen	Hätäkeskukseen hälytystiedon välittävien paloilmoittimen keskusyksiköiden uusiminen (Hedengren Prodex)	5000
0463005 TIKKURILAN UIMAHALLI (LÄNTINEN VALKOISENLÄHTEENTIE 50)	Ryhmäliikuntatilan seinien maalaus	Alakerran ryhmäliikuntatilan seinien maalaus	4500
0463010 PELTOLAN KOULU (LUMMETIE 27)	Sisäseinien huoltomaalaus	Sisäseinien huoltomaalaus	10000
9464001 KUUSIKON KOULU (HOVITIE 11)	RAU päivitys	RAU päivitys	9000
0464001 KUUSIKON KOULU (+LAAJ. 1986) (HOVITIE 11)	Liikuntasalin lattian (266 m2) kevythionta ja lakkaus	Liikuntasalin lattian (266 m2) kevythionta ja lakkaus	2000
0464001 KUUSIKON KOULU (+LAAJ. 1986) (HOVITIE 11)	Liikuntasalin pimennysverhot	Vaihdetaan sälekaihtimia pimennysverhoihin.	10000
0464001 KUUSIKON KOULU (+LAAJ. 1986) (HOVITIE 11)	Seinien maalaus liikuntasaliin	Liikuntasalin seinien maalaus, seinät kolhiintuneet ja likaisen näköiset	5000
0465014 SIMONKALLION KOULU (SIMONKALLIONTIE 1)	Liikuntasalin lattian (226 m2) kevythionta ja lakkaus	Liikuntasalin lattian (226 m2) kevythionta ja lakkaus	2000
0465020 SIMONKYLÄN KOULU (KOIVUKYLÄNTIE 52)	Kotitalousluokan lattian halkeaman korjaus	Lattiaa haljennut liikuntasaumat kohdalla.	5000
0465020 SIMONKYLÄN KOULU (KOIVUKYLÄNTIE 52)	Sisäseinien huoltomaalaukset	Sisäseinien huoltomaalaukset	10000
9466015 KAUPUNGINMUSEON KOKOELMATILAT (KANERVIKKOTIE 4)	Hissilukija + väyläohjain/keskitin + tunnisteet	Hissilukija + väyläohjain/keskitin + tunnisteet	3000
0469013 KYRKOBY SKOLA (PAPPILANKUJA 6)	Ikkunakarmien ja ulko-oven kunnostus/ maalaus.	Ikkunakarmien kunnostus/ maalaus.	10000
0469013 KYRKOBY SKOLA (PAPPILANKUJA 6)	Julkisivujen lahovaurioituneiden listojen korjaaminen	Julkisivujen lahovaurioituneiden listojen korjaaminen	3000
0469013 KYRKOBY SKOLA (PAPPILANKUJA 6)	Luokan B112 lattian (69 m2) kevythionta ja maalaus	Luokan B112 lattian (69 m2) kevythionta ja maalaus	1000
0469013 KYRKOBY SKOLA (PAPPILANKUJA 6)	Vesipisteiden sisäseinien korjaus.	Vesipisteiden sisäseinien korjaus.	3000
0469016 HELSINGE SKOLA (YLÄSTÖNTIE 3)	Sisäseinien paikkakittaukset ja seinäpintojen maalaus	Huoltomaalauksia	10000
0469016 HELSINGE SKOLA (YLÄSTÖNTIE 3)	Lukion (Helsinge gymnasiumin) ikkunasuojakalvot	Ikkunasuojakalvot	7000
9568140 KUNTATEKNIIKAN TUKIKOHTA/ KOISOTIE 10 (KOISOTIE 10)	Esmikon uusiminen	6 ovea ja 3+1 porttia + väyläohjaimet ja radiolähetin + tunnisteet	10000

KOIVUKYLÄ

9174150 HAVUKOSKEN PALOASEMA (HALMEKUJA 4)	UPS	UPS	3000
0174150 HAVUKOSKEN PALOASEMA (HOSANTIE 3 (HALMEKUJA))	Paloilmoitinjärjestelmän uusiminen	Hätäkeskukseen hälytystiedon välittävien paloilmoittimen keskusyksiköiden uusiminen (Prodex 500)	5000
9370002 SELJAPOLUN PÄIVÄKOTI (SELJAPOLKU 11)	Aitojen ja porttien uusiminen	Aitojen ja porttien uusiminen	10000
0370006 VIERTOLAN VASTAANOTTOKOTI/ ASOLAN YKSIKKÖ (ENT. VAAHTERAMÄKI) (VAAHTERAKUJA 2)	Paloilmoitinjärjestelmän uusiminen	Hätäkeskukseen hälytystiedon välittävien paloilmoittimen keskusyksiköiden uusiminen (Hedengren Prodex)	5000
9372001 ULRIKAN PÄIVÄKOTI (ENT. KIINTEISTÖ OY ULRIKANPUISTON PÄIVÄKOTI) (ULRIKANKUJA 5)	Lämmitysjärjestelmän säätö pilotointi	Lämmitysjärjestelmän säätö pilotointi	4000
9372006 REKOLANMÄEN PÄIVÄKOTI (HANSINKATU 4)	HHL	HHL	5000
0374010 HAVUKALLION PÄIVÄKOTI (LAURANTIE 4)	Uusia penkkejä pihalle 2 kpl ja pöytäryhmien maalaukset	Pöytäpenkkiryhmät hiotaan ja maalataan ja lisätään yläpihalle 2 uutta kiinteästi asennettavaa penkkiä	10000
0470005 VARIA/ KOIVUKYLÄN (ENT. TALVIKKITIEN) TOIMIPISTE (TALVIKKITIE 119)	Sisäseinien maalaus	Seinät (käytävät, luokat työhuoneet) monilta osin jo nuhjuisen näköisiä ja likaantuneita.	10000
0471007 ILOLAN KOULU+LAAJENNUS (EPINKOSKENTIE 5)	Sisäseinien huoltomaalaus	Sisäseinien huoltomaalaus	10000
0473008 REKOLAN KOULU (REKOLANTIE 67)	Liikuntasalin lattian (221 m2) kevythionta ja lakkaus	Liikuntasalin lattian (221 m2) kevythionta ja lakkaus	2000
0473008 REKOLAN KOULU (REKOLANTIE 67)	Ruokalan lattian (119 m2) kevythionta ja lakkaus	Ruokalan lattian (119 m2) kevythionta ja lakkaus	1000
0473021 KOIVUKYLÄN KOULU + KUSTAANTIEN PÄIVÄKOTI (PEIJAKSENTIE 35 (ENT.KUSTAANTIE 10))	Sisäseinien huoltomaalaus	Sisäseinien huoltomaalaus	10000
0474063 HAVUKOSKEN KOULU (TARHAKUJA 2)	Kotitalousluokan huuvien säätöyksikön asennus luokkatilaan	Kotitalousluokan huuvien säätöyksikön asennus kotitalousluokkiin. Tilojen huuvia ei pystytä tällä hetkellä säätämään koululla tarpeen nii vaatiessa.	5000
0474063 HAVUKOSKEN KOULU (TARHAKUJA 2)	Ruokasalin uusiminen	Ns. vanhan ruokasalin seinäpintojen uusiminen. Vanhan akustiikkasäleikön purku, seinäpinnan tasoitus ja seinän maalaus maisemakuvalla tms.	6000
0475001 PÄIVÄKUMMUN KOULU (ISMONTIE 2)	Akustiikkalevyt ruokalaan	Akustiikkalevyjen uusiminen koulun ruokalaan	10000

9674170 VTK/ HALMEKUJA 2 (HOSANTIE 2) (HALMEKUJA 2/ HOSANTIE 2)	Esmikon uusiminen	Kaupunginarkisto ja Yhteinen Pöytä,	5000
0770106 LEINELÄN ASEMA (Koivukylänväylä 54)	Paloilmoitinjärjestelmän uusiminen	(Hedengren Prodex)	5000
9771033 RUSKEASANNAN ASEMA (KOIVUKYLÄNVÄYLÄ 85)	RAU päivitys	RAU päivitys	10000
9771033 RUSKEASANNAN ASEMA (KOIVUKYLÄNVÄYLÄ 85)	Virve 2 verkon parannus	Virve 2 verkon parannus	10000

KORSO

0381048 KORSON KESKUSTAN LEIKKIKENTTÄRAKENNUS (ANKKALAMPI) (KORSONTIE 11)	Telekaapin sähkötyöt	Telekaapin asennus tietoliikenne yhteyksiä varten	5000
9381055 HARJULAN NUORISOKOTI (KORSONTIE 52)	IV-nuohous ja säätö	IV-nuohous ja säätö	4000
9381055 HARJULAN NUORISOKOTI (KORSONTIE 52)	Piharakennuksen pinnoittaminen ja jätekatoksen metalliovi	Piharakennuksen pinnoittaminen ja jätekatoksen metalliovi	2000
9381055 HARJULAN NUORISOKOTI (KORSONTIE 52)	Sprinkelrikeskuksen korjaus	Sprinkelrikeskuksen korjaus	2000
9381055 HARJULAN NUORISOKOTI (KORSONTIE 52)	Valokatteen vuodon paikkaus ja korjaus	Valokatteen vuodon paikkaus ja korjaus	2000
9381055 HARJULAN NUORISOKOTI (KORSONTIE 52)	Savupiipun peltien varmistus	Katon savupiipun korjaus ja jätekatoksen oven tuenta korjattava	4000
0382036 SATURNUKSEN PÄIVÄKOTI (KAAKKOISVÄYLÄ 8)	Sänkykaappien uusiminen	Sänkykaappien uusiminen	9100
9383006 ILVESPUISTON PÄIVÄKOTI (ILVESTIE 2)	Sisäpintojen ehostaminen	Osa seinistä tarvitsee maalipintojen uusimista	4000
9383006 ILVESPUISTON PÄIVÄKOTI (ILVESTIE 2)	Säleverhojen asennus	Edellinen verhojen asennus toteutettiin vain muutamaan ikkunaan. Puute aiheuttaa sisälämpötilan nousun kesäisin.	1000
9383006 ILVESPUISTON PÄIVÄKOTI (ILVESTIE 2)	Varjostusta piha-alueelle	Kesäisin ulkoilualueella on kuumaa.	10000
9383015 ASUNTOSÄÄTIÖ/KÄÄRMETALO METSOLAN PÄIVÄKOTI (METSOLANTIE 7)	Portti käytävään leikkitilan ja eteisen väliin	Vadelmarinteen ryhmään tarvitaan portti rajaamaan ryhmän leikkitilat eteistiloista.	1000
0383033 METSOLANMÄEN PÄIVÄKOTI (SOOPELIPOLKU 4)	Auringon lämpösuojat ikkunoihin	Yläkerran Muumien ryhmä on kesäaikaan tuskaisen kuuma.	1000

9386025 SIIMAPUISTON PÄIVÄKOTI (HARRIKUJA 4)	Eteiset - kuivauskaappien uusiminen	Eteiset - kuivauskaappien uusiminen	6000
9386025 SIIMAPUISTON PÄIVÄKOTI (HARRIKUJA 4)	Liukuovet	Osa vessojen liukuovista uusittava tai kunnostettava.	2000
9386025 SIIMAPUISTON PÄIVÄKOTI (HARRIKUJA 4)	Pihan kunnostusta	Päiväkodin pihavarastot kunnostettava	5000
0388012 VALLINOJAN PÄIVÄKOTI (VARISKUJA 2)	Liikuntasalin lattian (117 m2) kevythionta ja lakkaus	Liikuntasalin lattian (117 m2) kevythionta ja lakkaus	1000
0481001 VIERUMÄEN KOULU/ RIEKKO (LEHMUSTONTIE 9)	Kameravalvonnan laajennus	Kameravalvonnan laajennus	5000
0481001 VIERUMÄEN KOULU/ RIEKKO (LEHMUSTONTIE 9)	Nupit kaiteeseen	Asennetaan nuppia kaiteeseen liukuesteenä, samaa kun muissa kaiteissa	1500
0481001 VIERUMÄEN KOULU/ RIEKKO (LEHMUSTONTIE 9)	Portaikon jalkalistojen korjaus/vaihto	Porrashuoneen jalkalistojen korjaus/vaihto	3000
0481001 VIERUMÄEN KOULU/ RIEKKO (LEHMUSTONTIE 9)	Ulko-ovien kunnostus	Ulko-ovien kevyt hionta ja lakkaus/maalaus. Ovilehtien säätö, kahvojen kunnostus/korjaus.	10000
0499018 RUUSUVUOREN PAVILJONKI/ JÄRJESTÖTILA (KISATIE 21)	Piha-aidan pesu ja maalaus	Talon ympärillä olevan vanhan aidan pesu ja maalaus.	4000
0481041 VTK/ KORSON KESKUSTAKIINTEISTÖT OY (LUMO) (URPIAISENTIE 14/ MERIKOTKANTIE 3)	Auditorio (Lumo-Sali) katsomo ja näyttämö, lattian kevythionta ja vahaus (378 m2)	Auditorio (Lumo-Sali) katsomo ja näyttämö, lattian kevythionta ja vahaus (378 m2)	0
0399020 TÄHDENLENTO PARAKKI PÄIVÄKOTI (MARSINRINNE 4)	RAU päivitys	RAU päivitys	9000
0482011 MIKKOLAN KOULU (VEGA) (VENUKSENTIE 2)	Sisämaalausta	Sisämaalausta	10000
0482016 MIKKOLAN YHTENÄISKOULU (LYYRA) (LYYRANPOLKU 2)	Sisäseinien huoltomaalauksia	Sisäseinien huoltomaalauksia	10000
0483004 LEPPÄKORVEN KOULU (KORPIKONTIONTIE 5)	Ikkunapeltien putsaus, tiivistys ja huoltomaalaus	Ikkunapeltien putsaus, tiivistys ja huoltomaalaus	10000
0483004 LEPPÄKORVEN KOULU (KORPIKONTIONTIE 5)	Luokkatila F155.4, tuplaoven asentaminen	Luokkatila F155.4, tuplaoven asentaminen	2000
9486009 NIKINMÄEN KOULU+PÄIVÄKOTI (PERHOTIE 27)	Kuulutusjärjestelmän uusinta	Kuulutusjärjestelmän uusinta	10000
9486009 NIKINMÄEN KOULU+PÄIVÄKOTI (PERHOTIE 27)	Ilmoitustaulut	Päiväkodin ilmoitustaulut käytävillä ja ryhmissä korjattavaa/uusittavaa	1000
9486009 NIKINMÄEN KOULU+PÄIVÄKOTI (PERHOTIE 27)	Kaappisängyt	Kaappisänkyjen lisääminen	4000

HAKUNILA

0194021 HAKUNILAN KALLIOSUOJA (HAKUNILANTIE 44)	Paloilmoitinjärjestelmän uusiminen	Hätäkeskukseen hälytystiedon välittävien paloilmoittimen keskusyksiköiden uusiminen	10000
9391061 LÄNSIMÄEN PÄIVÄKOTI (VARTIOTIE 9b)	Keinu- ja kiipeilyalueille suoja-aitaa	Keinu- ja kiipeilyalueiden eteen/sivulle toivotaan suoja-aitoja, jotta lapset eivät voi juosta keinujen alle / kiipeilytelineen liukumäen eteen hallitsemattomasti	10000
9391061 LÄNSIMÄEN PÄIVÄKOTI (VARTIOTIE 9b)	Maalauksia asfalttiin	Pihalle toivotaan asfalttiin maalauksia liikennekasvatusta varten. Päiväkodin pihassa on alue pyöräilyä varten, mutta kaistamaalauksia ym. maalauksia toivottaisiin pihaan	3500
0391061 LÄNSIMÄEN PÄIVÄKOTI (VARTIOTIE 9b)	Hallintokäytävän lukittava ovi	Hallintokäytävän lukittava ovi	3000
9394023 NISSAKSEN PÄIVÄKOTI + ASUKASPUISTORAKENNUS (NISSAKSENTIE 9)	HHL	HHL	5000
0394121 HEVOSHAAN PÄIVÄKOTI (HEVOSHAANTIE 17 B)	Aulatilan kaiteiden korottaminen	Toisen kerroksen aulatilasta on suorayhteys alakerran ruokalaan.	4000
0394121 HEVOSHAAN PÄIVÄKOTI (HEVOSHAANTIE 17 B)	Pihalle katos/pergola	Pihalle katos/pergola	10000
0490002 VÄSTERSUNDOMS SKOLA ASUNTO + KEITTOLARAKENNUS (HETBACKANTIE 3)	Kellarin lattian päällyste, ulkoportaan betoniseinien maalaus	Lämmönjakohuoneen lattia huonossa kunnossa. Uusi päällyste.	10000
0494009 SOTUNGIN KOULU + LAAJENNUS (SOTUNGINTIE 19)	Paloilmoitinjärjestelmän uusiminen	Hätäkeskukseen hälytystiedon välittävien paloilmoittimen keskusyksiköiden uusiminen (Hedengren prodex)	5000
0494009 SOTUNGIN KOULU + LAAJENNUS (SOTUNGINTIE 19)	Peruskoulun arkistohuoneeseen uusi sisäänkäynti	Peruskoulun arkistohuoneeseen uusi sisäänkäynti	3000
9494016 KIMOKUJAN PÄIVÄKOTI (ENT. KOULU)+HAKUNILAN KIRJASTO (KIMOKUJA 5)	Magneettitaulu	Delfiinit ryhmään seinälle magneettitaulu 200x120cm.	500
9494016 KIMOKUJAN PÄIVÄKOTI (ENT. KOULU)+HAKUNILAN KIRJASTO (KIMOKUJA 5)	Päiväkodin pääsisäänkäynnin ulko-ovi	Ulko-oven pumppu ja lukitus ei toimi kunnolla, ovi jää helposti auki eikä lukittaudu, varsinkin iltakäyttäjien jälkeen ovi usein lukitsemattomana.	2000
9494066 HAKUNILAN UIMAHALLI (SOTUNGINTIE 17)	Erityispukuhuoneiden lattiakaivojen korjaus	Lattiakaivojen korjaus, hajuongelma	1800
9494066 HAKUNILAN UIMAHALLI (SOTUNGINTIE 17)	Kiuashuuvien uusiminen	Kiuashuuvien uusiminen	8000
0494066 HAKUNILAN UIMAHALLI (SOTUNGINTIE 17)	Naisten pukuhuone	Pukuhuoneen penkeissä halkeamia/lohkeamia -> korjaus	2500

0494066 HAKUNILAN UIMAHALLI (SOTUNGINTIE 17)	Naisten saunat	Sauna 1 ja 2 lauteiden vaihto	3000
0494066 HAKUNILAN UIMAHALLI (SOTUNGINTIE 17)	Valvomo	Valvontakopin oven suussa olevan tolpan korjaaminen	1000
0494066 HAKUNILAN UIMAHALLI (SOTUNGINTIE 17)	Saunat	Saunojen kiukaiden vaihto	6500
0494063 HAKUNILAN URH.PUISTON HUOLTORAKENNUS (LUOTIKUJA 2)	Paloilmoitinjärjestelmän uusiminen	Hätäkeskukseen hälytystiedon välittävien paloilmoittimen keskusyksiköiden uusiminen (Prodex 500)	5000
9495001 RAJAKYLÄN KOULU (LATUKUJA 1)	P-paikka	Parkkipaikalle ruutujen maalaus	6000
0395040 LATUKUJAN (ENT.RAJAKYLÄN) TILAP. PÄIVÄKOTI/ KOULUN KÄYTÖSSÄ (LATUKUJA 1)	Kulkuporttia ja aidan kunnostaminen	Huoltoportin muutos huolto- ja kulkuporttiin. Lisätään vielä 2 kulkuporttia.	10000
9495001 RAJAKYLÄN KOULU+ASUNTOLA (LATUKUJA 1)	Sälekaihtimet ikkunoihin	Sälekaihtimet ikkunoihin	7000
9694094 HÅKANSBÖLE - TILA (HAKUNILAN KARTANO) (KARTANONTIE 1/ RATSUMESTARINTIE 5)	2 uutta lipputankoa vanhojen tilalle	Vanhat lipputangot naruineen ovat jo huonossa kunnossa, vaihdetaan kokonaan uusiin.	3500

MUUT KOHTEET

9400032 TALLHOLMEN Liikuntapalvelut	Terassin rikinaisten betonilaattojen vaihto	Terassin betonilaattojen vaihto 3 kpl, pohjan tiivistäminen	500
9400032 TALLHOLMEN Liikuntapalvelut	Ulko-oven saranoiden tarkastus ja säätö.	Ulko-oven saranoiden tarkastus ja säätö.	300
9400032 TALLHOLMEN Liikuntapalvelut	Ulkotilan piknikpöydän penkkilaudan vaihtaminen	Penkkilauta vaihdettava.	500
9400032 TALLHOLMEN Liikuntapalvelut	Seinien huoltokäsittely puunsuojalla grillipesän korjaus	Käsittely puunsuojalla. Grillipesän korjaus.	2000
9400032 TALLHOLMEN Liikuntapalvelut	Toisen keittiökatoksen korjaus	Grillipesän korjaus, katto/piippu läpiviennin korjaus	2000
9400032 TALLHOLMEN Liikuntapalvelut	Saunan terassin lattian korjaus	Lahojen terassilautojen vaihtaminen. Ruskea kestopuu.	2000
9400081 KROKHOLMEN Liikuntapalvelut	Ikkunoiden korjaaminen	Ikkunakarmien välitilojen putsaus, ikkunoiden huoltokorjaus ja maalaus.	4000
9400081 KROKHOLMEN Liikuntapalvelut	Julkisivujen lahovaurioituneiden lautojen vaihto ja maalaus	Vaihdetaan lahonneita lautoja	5000
9400081 KROKHOLMEN Liikuntapalvelut	Hirsien huoltokäsittely, grillipesän korjaus	Puunsuoja tai maali. Grillipesän korjaus.	5000
9400089 BJURSIN ULKOILUALUE LIIKUNTAPALVELUT (BJURSINTIE 303)	Pohjakerroksen katto-onteloiden kantavuuden kartoitus	Pohjakerroksen katto-onteloiden kantavuuden kartoitus.	5000
9400089 BJURSIN ULKOILUALUE LIIKUNTAPALVELUT (BJURSINTIE 303)	Sokkelikerroksen ovien merkitseminen, tuloilmasäleikön asennus	Sokkelikerroksen ovien merkitseminen, tuloilmasäleikön asennus	2000
9300014 PALOJÄRVEN LEIRIKESKUS (ENT.KESÄSIIRTOLA) Nuorisopalv. (PALOJÄRVEN METSÄTIE 69 A)	Saunan takapuolen portaiden uusiminen	Saunan takapuolella olevat portaat on uusittava, jotta ovat turvalliset.	2000

9300014 PALOJÄRVEN LEIRIKESKUS (ENT.KESÄSIIRTOLA) Nuorisopalv. (PALOJÄRVEN METSÄTIE 69 A)	Majoitusmökkien (6 kpl) puumateriaalin korjaukset	Majoitusmökkien (6 kpl) puumateriaalin korjaukset	8000
9300014 PALOJÄRVEN LEIRIKESKUS (ENT.KESÄSIIRTOLA) Nuorisopalv. (PALOJÄRVEN METSÄTIE 69 A)	Tuuletusputken läpiviennin korjaus	Katon laudat lahottanut läpi. Osittainen lautojen vaihto, läpiviennin uusiminen.	1000

12 § Rakentamisvelvoiteajan jatkaminen/ 92–68–133-10 Koivuhaka / Monditaly Finland Oy / AK

VD/6232/10.00.02.00/2023

AK/AV-P/ JSa

Esitetään kiinteistön 92-68-133-10 /Monditaly Finland Oy rakentamisvelvoitteen määräajan jatkamisesta. Kiinteistö on asemakaavassa osoitettu toimitilarakennusten korttelialueeksi (KTY). Tontin rakennusoikeus on 4200 k-m2.

Taustaa
Kaupunkitilalautakunta on 4.9.2024, päättänyt myydä Vantaan kaupunki omistaa Koivuhaan kaupunginosassa toimitilarakennusten (KTY) tontin nro 10 korttelissa 68133 Monditaly Finland Oy:lle perustettavan kiinteistöyhtiön lukuun.

Tontti on asemakaavassa ositettu toimitilarakennusten korttelialueeksi. Tontin pinta-ala on 8 426 m2 ja sen rakennusoikeus on 4 200 k-m2. Rakennusoikeudesta saa käyttää liiketiloja varten 20 %.

Monditaly Finland Oy tuo maahan, myy, markkinoi ja jakelee laadukkaita elintarvikkeita sekä raaka-aineita Etelä-Euroopasta. Tämän lisäksi Monditaly toteuttaa kaupoille, kahviloille ja ravintoloille ainutlaatuisia ja räätälöityjä tila- ja palvelukonsepteja sekä design-ratkaisuja. Lisäksi Monditaly Finland toimii myös yhteistyössä Monditaly Wines and Spirits Oy:n kanssa, joka on vuonna 2012 perustettu suomalainen alkoholi- ja virvoitusjuomien maahantuoja, jakelija, tukku ja palveluyritys, jonka juuret ovat italialaisessa kulttuurissa. Yrityksessä on 14 työntekijää ja viimeisin vahvistettu liikevaihto oli noin 5,0 miljoonaa euroa.

Tontin rakennustyöt kiinteistön osalta oli mahdollista aloittaa vasta helmikuussa 2024, kaukolämpöputken siirtotöiden takia. Tontin kauppahinta oli 1 050 000 euroa ja kauppa tehtiin 30.12.2024.

Kiinteistökaupan pääehdot olivat seuraavat:

- Kauppahinta on 1 050 000 euroa.
- Ostaja on velvollinen maksamaan tontista lisäkauppahintaa, mikäli tontille rakennettavien rakennusten rakennusoikeus ylittää asemakaavan mukaisen rakennusoikeuden. Lisäkauppahinnan määrä on 4 200 k-m2 kerrosalaneliömetriä ylittävän rakennusoikeuden määrä kerrottuna rakennusoikeuden yksikköhinnalla, joka on 250 €/k-m2.
- Tontin rakennusoikeudesta on käytettävä vähintään 2/3 kahden vuoden sisällä kaupasta.
- Tontin ostajalla ei ole oikeutta myydä tai muutoin luovuttaa rakentamatonta tonttia ilman kaupungin suostumusta.
- Rakentamisvelvollisuuden täyttämisen turvaamiseksi ja rakentamattoman tontin edelleen luovuttamisen estämiseksi otetaan kauppakirjaan sopimussakkolauseke.
- Monditaly Finland Oy vastaa kaikista tämän kauppakirjan Ostajaa koskevista sopimusvelvoitteista, kunnes rakentamisvelvoite on täytetty.

Monditaly Oy hakee sopimukseen merkittyyn rakentamisvelvoitteen täyttämiselle jatkoaikaa. Hankkeen suunnittelun ja rahoituksen osalta päätökset ovat kestäneet odotettua pidempään.

Yritys on toivonut että, kaupunki myöntää velvoitteen täyttämiselle kahden vuoden jatkoaika päättyen 31.12.2027.

Vantaan kaupungin hallintosäännön 9 luvun 4 §:n 29 kohdan mukaan kaupunkitilalautakunta päättää pidennyksen myöntämisestä kiinteistöjen ja muiden alueiden myynti- ja vuokraehtojen mukaisen rakentamisvelvollisuuden täyttämiseen, kun myönnettävä pidennys on yli vuoden.

Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 § 12

Kiinteistöjohtajan esitys:
Päätetään, että

a) Vantaan kaupunki myöntää rakentamisvelvoitteen täyttämiselle kahden (2) vuoden jatkoajan Koivuhaan kaupunginosan korttelin 68133 tontin nro 10 osalta Monditaly Finland Oy:lle perustettavan kiinteistöyhtiölle,
b) rakentamisvelvoite on täytettävä 31.12.2027 mennessä, ja
c) sopimuksen pääehdot pysyvät muilta osin ennallaan.

Päätös:

Hyväksyttiin esitys.

Täytäntöönpano: Kiinteistöt ja tilat

Muutoksenhaku: 3.1. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:
tonttiasiamies Jari Sainio, puh. 0400 419 676,
(etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)

13 § Määräajan jatkaminen kiinteistökaupasta 92–25–98–3 Myllymäki / AK

VD/10224/10.00.02.02/2022

AK/AVP/JSa

Esitetään kiinteistökaupan määräajan jatkamista 30.6.2026 saakka Kiinteistö Oy Vantaan Härkähaankuja 10:lle Myllymäen kaupunginosasta toimitilarakennusten KTY tontin 25098/3.

Vantaan kaupunki on tehnyt maanvuokrasopimuksen ja kiinteistökaupan esisopimuksen Vilpe Oy:n sekä JHM-Invest Group:n perustettavan kiinteistöyhtiön kanssa 24.2.2023 Myllymäen kaupunginosassa korttelin 25098 tontista nro 3. Yhtiöt ovat sittemmin perustaneet Kiinteistö Oy Vantaan Härkähaankuja 10 -nimisen kiinteistöosakeyhtiön hankkeen toteuttamista varten.

Kiinteistö Oy Vantaan Härkähaankuja 10 hakee jatkoaikaa kiinteistön 92-25-98-3 osto-oikeuteen. Allekirjoitetun sopimuksen mukaan vuokralaisella on oikeus ostaa tontti 826 800 euron kauppahinnalla 1.3.2023 -28.2.2025 välisen aikana edellyttäen, että rakentamisvelvoite on täytetty**.**

Rakennushanke on viivästynyt hieman aikataulusta, minkä takia kiinteistöyhtiö hakee osto-oikeuden jatkamista 31.12.2025 asti. Sopimusehdot pysyvät muutoin ennallaan.

Kiinteistöt ja tilat -palvelualue puoltaa jatkoajan myöntämistä yhtiölle Myllymäestä korttelin 25098 tontin 3 osto-oikeuteen. Vantaan kaupungin ja yhtiön välillä on neuvoteltu, että vuokralaisilla on oikeus ostaa tontti 826 800 euron kauppahinnalla 31.12.2025 saakka edellyttäen, että rakentamisvelvoite on täytetty.

Hinta vastaa alueen käypää hintaa toteutuneiden kauppojen perusteella.

Vuokrattavan/ myytävän tontin pääehdot ovat seuraavat:

- Tontin vuokrakausi on 1.3.2023-28.2.2043.
- Tontin vuosivuokra on 41 340 euroa (5 % tontin myyntihinnasta 260 €/k-m2, mikä vastaa alueen käypää hintaa toteutuneiden kauppojen perusteella).
- Ostaja on velvollinen maksamaan tontista lisäkauppahintaa, mikäli tontille rakennettavien rakennusten rakennusoikeus ylittää asemakaavan mukaisen rakennusoikeuden. Lisä kauppahinnan määrä on 3 180 k-m2 kerrosalaneliömetriä ylittävän rakennusoikeuden määrä kerrottuna rakennusoikeuden yksikköhinnalla, joka on 260 €/k-m2.
- Vastaavasti tontin vuosivuokra tarkistetaan, mikäli tontille rakennettavien rakennusten rakennusoikeus ylittää asemakaavan mukaisen rakennusoikeuden.
- Tontin rakennusoikeudesta on käytettävä vähintään 2/3 kahden vuoden sisällä maanvuokrasopimuksen ja kiinteistökaupan esisopimuksen allekirjoittamisesta.
- Vuokralaisella on oikeus kaupunkia kuulematta siirtää vuokraoikeus toiselle.
- Rakentamisvelvollisuuden täyttämisen turvaamiseksi ja rakentamattoman tontin edelleen luovuttamisen estämiseksi otetaan maanvuokrasopimukseen ja kiinteistökaupan esisopimukseen sopimussakkolauseke.

- Vilpe Oy:lle sekä JHM-Invest Group Oy vastaavat yhteisvastuullisesti maanvuokrasopimuksen ehdoista, kunnes rakentamisvelvoite on täytetty.
- Vuokralaisella on oikeus ostaa tontti 826 800 euron kauppahinnalla 31.12.2025 mennessä, edellyttäen että rakentamisvelvoite on täytetty.

Vantaan kaupungin hallintosäännön 9 luvun 4 §:n 23 kohdan mukaan kaupunkitilalautakunta päättää asemakaava-alueella työpaikkatonttien myymisestä, vaihtamisesta, vuokralle ottamisesta ja vuokralle antamisesta silloin, kun yksittäisen tontin kauppahinta, käypä markkina-arvo tai tarjouskilpailulla luovutettaessa alin hyväksyttävä luovutushinta on yli 400 000 ja enintään 2 000 000 euroa.

Kaupunkitilalautakunta 12.2.2025 § 14

Kiinteistöjohtajan esitys:
Päätetään, että

a) Kiinteistö Oy Vantaan Härkähaankuja 10:lle myönnetään Myllymäki korttelin 25098 tontin nro 3 osto-option lisäaikaa 31.12.2025 asti,
b) tontin vuokrakausi on 1.3.2023-28.2.2043 ja tontin vuosivuokra 41 340 euroa,
c) vuokralaisella on oikeus ostaa korttelin 25098 tontti nro 3, 826 800 euron kauppahinnalla viimeistään 31.12.2025 edellyttäen että rakentamisvelvoite on täytetty, ja
d) valtuutetaan kaupunkiympäristön toimialan lakimies allekirjoittamaan maanvuokrasopimuksen, kiinteistökaupan esisopimuksen sekä esisopimuksen nojalla tehtävän lopullisen kauppakirjan ja tekemään niihin teknisluonteisia muutoksia.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Kaupunkitilalautakunta on päätöksellään 12.2.2025 § 14 myöntänyt Kiinteistö Oy Vantaan Härkähaankuja 10:lle osto-option lisäaikaa 31.12.2025 asti.

Rakennushanke viivästyi hieman aikataulusta, mutta kiinteistö otettiin käyttöön kesäkuussa 2025. Kiinteistön sopimuksen mukainen rakentamisvelvoite on täyttynyt. Hankkeen valmistumisen viivästyksestä sekä rahoitusyhtiön kanssa käytävien neuvotteluiden takia Kiinteistö Oy Vantaan Härkähaankuja 10 hakee uutta jatkoaikaa osto-option käyttämiselle. Kiinteistöyhtiö hakee osto oikeuden jatkamista 30.6.2026 asti. Sopimusehdot pysyvät muutoin ennallaan.

Kiinteistöt ja tilat -palvelualue puoltaa jatkoajan myöntämistä yhtiölle Myllymäestä korttelin 25098 tontin 3 ostamista varten. Samalla sovittiin että, vuokralaisilla on oikeus ostaa tontti 826 800 euron kauppahinnalla 30.6.2026 asti.

Vantaan kaupungin hallintosäännön 9 luvun 4 §:n 23 kohdan mukaan kaupunkitilalautakunta päättää asemakaava-alueella työpaikkatonttien myymisestä, vaihtamisesta, vuokralle ottamisesta ja vuokralle antamisesta silloin, kun yksittäisen tontin kauppahinta, käypä markkina-arvo tai tarjouskilpailulla luovutettaessa alin hyväksyttävä luovutushinta on yli 400 000 ja enintään 2 000 000 euroa.

Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 § 13

Kiinteistöjohtajan esitys:
Päätetään, että

a) Kiinteistö Oy Vantaan Härkähaankuja 10:lle myönnetään Myllymäki korttelin 25098 tontin nro 3 osto-option lisäaikaa 30.6.2026 asti,
b) tontin vuokrakausi on 1.3.2023-28.2.2043 ja tontin vuosivuokra 41 340 euroa,
c) vuokralaisella on oikeus ostaa korttelin 25098 tontti nro 3, 826 800 euron kauppahinnalla viimeistään 31.12.2025 edellyttäen että rakentamisvelvoite on täytetty, ja
d) valtuutetaan kaupunkiympäristön toimialan lakimies allekirjoittamaan maanvuokrasopimuksen, kiinteistökaupan esisopimuksen sekä esisopimuksen nojalla tehtävän lopullisen kauppakirjan ja tekemään niihin teknisluonteisia muutoksia.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Liitteet:

- Kartta sopimusalueesta

Täytäntöönpano: Kiinteistöt ja tilat

Muutoksenhaku: 1. Oikaisuvaatimus kaupunkitilalautakunnalle

Lisätiedot:
tonttiasiamies Jari Sainio, puh. 0400 419 676
(etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)

14 § Kuninkaanmäestä tonttien 97008/6, 7 ja 8 varaaminen vapaarahoitteiseen omistusasuntotuotantoon / AK

VD/7825/10.00.02.00/2025

AK/HR/LT

Esitetään Kuninkaanmäestä tonttien 97008/6, 7 ja 8 varaamista vapaarahoitteiseen omistusasuntotuotantoon T2H Rakennus Oy:lle. Tontit varataan suoravarauksella, jonka perusteluna on vähähiilinen ja ekologinen rakentaminen sekä aikaisempi suoravaraus, jonka pohjalta tonteille on myönnetty poikkeamislupa.

Kaupunki on neuvotellut T2H Rakennus Oy:n kanssa tonttien 97008 tontit 6, 7 ja 8 toteutuksesta vapaarahoitteisena omistusasuntotuotantona. Kaupunki on myös neuvotellut kyseisten tonttien toteuttamisesta useiden muiden toimijoiden kanssa tuloksetta. Useat toimijat kokivat voimassa olevan asemakaavan haasteelliseksi.

T2H Rakennus Oy on esittänyt kaupungille alustavan suunnitelman, jossa korttelin 97008 tontit 6, 7 ja 8 toteutettaisiin vähähiilisenä pientaloalueena. T2H:n tavoitteena on toteuttaa tonteille energiatehokas pientalokorttelialue, jossa painotetaan kohtuuhintaisia perheasuntoja. T2H:n esitys tukee myös kaupungin tavoitteita, koska Vantaa pyrkii omilla toimenpiteillään hiilineutraaliksi vuoteen 2030 mennessä. T2H:n suunnitelma vaatii todennäköisesti asemakaavamuutoksen, jonka vuoksi T2H:lle annetaan ensiksi tontteihin suunnitteluvaraus ja mahdollisen asemakaavoituksen edetessä tehdään tonttivarauspäätökset. T2H:n suunnitelmissa on toteuttaa alue viitenä eri hankkeena. Tämän takia on tarkoituksenmukaista porrastaa tulevien tonttien varausaikoja tonttivarauspäätöksessä.

Tällä hetkellä tonttien 97008/6, 7 ja 8 asemakaavan mukainen rakennusoikeus on yhteensä 5850 k-m2 ja tonttien kaavamerkintä voimassa olevassa asemakaavassa on A (asuinrakennusten korttelialue).

Tontit tullaan myymään käypään hintaan. Tonttien hinnat tarkistetaan varaus- ja myyntipäätöstä tehdessä vastaamaan käypää hintaa.

Tulevien tonttivarauksien yhteydessä peritään varausmaksu, joka hyvitetään kauppahinnassa. Varausmaksua ei palauteta, jos tontin kauppakirjaa ei allekirjoiteta. Nyt annettavalta suunnitteluvarauksen ajalta ei peritä tonttivarausmaksua.

Suunnitteluvarauksen ehdot ovat seuraavat:

<u>Asuntojen rahoitus- ja hallintamuoto sekä huoneistotyyppijakauma</u>

- tonteille rakennetaan omistusasuntoja kuluttaja-asiakkaille (osto-oikeus 1 asunto/kuluttaja-asiakas)
- perheasuntojen osuus (3 h+kk tai suuremmat) vähintään 70%
- 4h+kk tai suurempien asuntojen osuus vähintään 30%
- ei yksiöitä

<u>Vähähiilisyyteen ja ekologisuuteen tähtäävät toimenpiteet</u>

- rakennusten energiatehokkuusluokka vähintään B
- elinkaaren aikaisen hiililaskennan toteuttaminen erikseen sovitulla laskentatavalla

- viherkertoimen huomioiminen ja viherkattojen toteuttaminen vähintään varastoihin ja autokatoksiin
- pienviljelyn mahdollistaminen tontilla
- autopaikkojen toteuttaminen sähköautovalmiuteen ja sähköautopaikkojen toteuttaminen
- mahdollisuus yhteiskäyttöautoon selvitetään
- energiatehokas lämmitysmuoto (esim. maalämpö tai kaukolämpö)
- aurinkokeräimien hyödyntäminen rakennusten katoilla
- jätteiden helppo kierrättäminen kiinteistöllä (sis. biojätteen kompostointimahdollisuus kiinteistöllä)

Muut
- asukkaiden yhteiskäyttötila (sauna ja asukastila)
- vähähiilisyyden ja ekologisuuden seuranta kohteen toteuttamisen jälkeen erikseen sovittavin ehdoin

Vantaan kaupungin hallintosäännön 10. luvun 2 §:n 11. kohdan mukaan kaupunkisuunnittelulautakunta päättää asemakaavoitetulla alueella sijaitsevien tuottajamuotoisten asuntotonttien myymisestä kaupunginhallituksen vahvistamien yleisten luovutusperiaatteiden ja luovutusehtojen mukaisesti. **Kaupunginhallitus 5.3.2018 § 19** hyväksyi asuntonttien luovutusperiaatteet, luovutushinnat ja luovutusehdot. Näin ollen kaupunkisuunnittelulautakunta on toimivaltainen päättämään asiasta.

Kaupunkisuunnittelulautakunta 19.8.2019 § 23

Kiinteistöjohtajan esitys:
Päätetään, että
a) ei kilpailuteta Kuninkaanmäen tonttien 97008/6, 7 ja 8 toteuttajaa
b) annetaan T2H Rakennus Oy:lle suunnitteluvaraus tontteihin 97008/6, 7 ja 8 30.9.2021 asti
c) tonteille on toteutettava vapaarahoitteista omistusasuntotuotantoa ja noudatettava esittelyosassa esitettyjä suunnitteluvarauksen muita ehtoja
d) tehdään erilliset tonttivaraus- ja myyntipäätökset poikkeamispäätösten tai asemakaavoituksen etenemisen myötä.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

———

Kaupunki on antanut vuonna 2019 suunnitteluvarauksen T2H Rakennus Oy:lle Kuninkaanmäen tonteille 97008/6, 7 ja 8. Suunnitteluvaraus on annettu suoravarauksena vähähiilisen ja ekologisen rakentamisen edistämiseksi. Vuonna 2019 annetun suunnitteluvarauksen ajatuksena on ollut, että tonttien toteuttamiskelpoisuus varmistetaan mahdollisella asemakaavamuutoksella.

T2H Rakennus Oy on aloittanut tonttien suunnittelun vuonna 2019 ja suunnittelua on viety aktiivisesti eteenpäin. Suunnitelmaa on kaavoituksen vaatimuksien mukaisesti päivitetty useasti, ja asian edistämiseksi ripeämmin on keväällä 2023 sovittu edettävän poikkeamislupahakemuksella. Hakemus on jätetty elokuussa 2023, ja poikkeamislupa on saatu lokakuussa 2025. Prosessi on viivästynyt T2H Rakennus Oy:stä johtumattomista syistä, ja on vienyt tavanomaista enemmän aikaa ja resursseja.

Suunnittelu on tarkentavien pyyntöjen vuoksi jouduttu viemään tavanomaista pidemmälle, käytännössä lähes lupakuvatasoiseksi koko alueelta jo vuonna 2023.

Kaavoituksen toiveesta rakennuksia on poistettu suunnitelmista, ja niitä on sijoitettu väljemmin. Tästä syystä, sekä alueen merkittävät korkeuserot huomioiden, kaikkea asemakaavan mukaista rakennusoikeutta, 5850 k-m2, ei pystytä luontevasti käyttämään, vaan sitä käytetään korkeintaan 4000–4400 k-m2. Kokonaisuudesta muodostuu täten hyvin harkittu, ympäristön huomioon ottava ja riittävän väljä sekä erityisesti korkeusasemaltaan haastavaan ympäristöön hyvin sopiva ja viihtyisä asuinalue.

Ehdollinen poikkeamislupa on saanut lainvoiman 20.11.2025. Poikkeaminen koskee rakennusalojen ylitystä, talousrakennusten, autopaikkojen ja jätehuollon sijoittelua, luiskien jyrkkyyttä, puujulkisivua sekä rakennusten värimaailmaa. Poikkeamisluvan ehtona on mm. se, että rakentaminen toteutetaan päivätyn poikkeamislistauksen, tontinkäyttösuunnitelman ja asemapiirroksen periaatteiden mukaisesti. Poikkeamisilla mahdollistetaan hakijan konseptin mukainen ratkaisu, jossa maastonmuodot ja ympäristö on huomioitu. Asemakaavoitus on ohjannut suunnittelua. Poikkeamisen erityisenä syynä on asuntotuotannon edistäminen.

Poikkeamisluvan mukaan nykyiset tontit 6, 7 ja 8 muutetaan tonttijaon muutoksella neljäksi tontiksi. Tonteille rakennetaan suunnitelmien mukaan 63 asuntoa (4 400 k-m²) erillis-, pari- ja rivitaloihin. Lisäksi rakennetaan 3 talousrakennusta sekä autokatoksia.

Tonttien alkuperäinen suunnitteluvaraus on mennyt umpeen 30.9.2021. Koska poikkeamisen käsittely on kestänyt poikkeuksellisen pitkään, esitetään tonttien 97008/6, 7 ja 8 suunnitteluvarauksen myöntämistä uudelleen T2H Rakennus Oy:lle suoravarauksena. Ensimmäisenä luovutettavan tontin varausajan esitetään umputuvan 31.12.2026 ja seuraavana luovutettavien vuoden välein. Koska alkuperäisen suoravarauksen perustelut ovat osittain vanhentuneet kaupungin ympäristövaatimusten tiukentuessa, esitetään suoravaraukselle seuraavat päivitetyt perustelut, jotka toimivat samalla tontinluovutuksen ehtoina:

- Kohde toteutetaan A-energialuokassa ja maalämmöllä, puurakenteisena ja korkealaatuisena.
- Asuinrakennusten hiilijalanjälki on korkeintaan 14 kg CO2e/m2/a, kun 1.1.2026 voimaa tulevan asetuksen uuden rakennuksen hiilijalanjäljen raja-arvoista mukainen raja-arvo on 16 kg CO2e/m2/a. Hiilijalanjälki lasketaan ympäristöministeriön rakennuksen vähähiilisyyden arviointimenetelmällä. Hiilijalanjäljen vaatimustason toteutuminen tulee osoittaa ennen tontin myyntipäätöstä kaupungin Kiinteistöhallinta ja asuminen -yksikölle.
- Vihertehokkuus hankkeella on 1,4, ja siten huomattavasti asemakaavan vaatimusta 1,0 parempi.
- Tontille toteutetaan valmiita sähköauton latauspisteitä vähintään 25 % autopaikoista.
- Tontilla louhittavaa kiviaineista tullaan käyttämään tontin maanrakennuksessa ja kivikoreissa.
- Tontilla tullaan säilyttämään alueelle ominaisia luonnonmukaisia ja avo-kallioisia alueita.
- Tontilla mahdollistetaan pienviljely.
- Korkeintaan 30 % kaikista asunnoista saa olla kaksioita ja vähintään 30 % kaikista asunnoista tulee olla neliöitä tai suurempia perheasuntoja.
- Alueelle toteutetaan asukkaiden yhteiskäyttötila jossa on mm. sauna.

Suoravarauksen perusteluiden lisäksi tonttien varaukselle asetetaan seuraavia ehtoja.

Tonttien myyntihinta ja luovutusaikataulu
Tontit myydään käypään hintaan. Kaupunki pidättää oikeuden tarkistaa tonttien myyntihinnan vastaamaan käyvän hinnan tasoa kunkin tontin myyntipäätöksen ajankohtana. Tonttien myyntihinnan

laskemisessa käytetään asemakaavan mukaisen rakennusoikeuden 5850 k-m2 sijaan poikkeuksellisesti toteutettavan rakennusoikeuden määrää, arviolta 4400 k-m2. Perusteluna tälle on se, että rakennusten poistaminen suunnitelmista ja sijoittelun väljentäminen on tehty kaupungin toiveesta, minkä vuoksi alueen merkittävät korkeuserot huomioiden kaikkea rakennusoikeutta ei voida hyödyntää luontevasti.

Ensimmäisen tontin yksikköhinta on 606 €/k-m2 ja kaupat ensimmäisen tontin osalta on tehtävä viimeistään kolmen kuukauden sisällä sen suunnitteluvarauksen päätyttyä 31.12.2026. Myyntipäätös tehdään erikseen, kun tontin rakentamislupa on myönnetty.

Seuraavien tonttien varausaika päättyy vuoden välein ensimmäisen tontin varauksen päättymisestä, eli 31.12.2027, 31.12.2028 ja 31.12.2029. Seuraavien tonttien kaupat on tehtävä viimeistään kolmen kuukauden sisällä kyseisen tontin suunnitteluvarauksen päätyttyä ja myyntipäätös tehdään erikseen.

Tontin saaja
Tontti myydään joko perustettavalle asunto-osakeyhtiölle tai tonttirahastolle. Mikäli tontti myydään tonttirahastolle, tulee asukkaalla olla mahdollisuus lunastaa tonttiosuutensa. Lisäksi edellytyksenä on, että kaupunki hyväksyy valitun tonttirahaston sekä tonttirahaston ja asunto-osakeyhtiön välisen maanvuokrasopimuksen.

Kaupunginvaltuuston 10.10.2022 hyväksymien maa- ja asuntopoliittisten linjausten mukaan tontti luovutetaan suoraan tontin loppukäyttäjälle. Tontinluovutusehtojen poikkeaminen maa- ja asuntopoliittisista linjauksista on perusteltua tonttien toteutumisedellytysten edistämiseksi. Tällä järjestelyllä pyritään vastaamaan vallitsevaan markkinatilanteeseen ja heikkoon kysyntään.

Varausmaksu
Tonttien varausmaksu on yhteensä 60 000 euroa, 15 000 euroa/tontti, tontteja ollessa yhteensä 4 kpl. Koko varausmaksu 60 000 euroa maksetaan heti ja se hyvitetään 15 000 euron osissa kunkin tontin kauppahinnassa. Jos varaus myöhemmin perutaan tai se raukeaa, niin varausmaksua ei palauteta. Mikäli hanke viivästyy kaupungista johtumattomista syistä ja tonttivaraukselle myönnetään lisäaikaa, niin kaupunki voi päättää, että varausmaksua tai osaa siitä ei hyvitetä tontin kauppahinnassa.

Lisäkauppahinta
Kaupunki perii tontista lisäkauppahintaa, mikäli tontille toteutettava pääkäyttötarkoituksen mukainen rakennusoikeus ylittää kauppahinnan perusteena käytetyn rakennusoikeuden määrän. Tontin ostaja on velvollinen ilmoittamaan välittömästi kaupungin Kiinteistöhallinta ja asuminen -yksikölle, mikäli kohteen rakennusoikeus ylitetään em. tavalla.

Asuntojen myyntiä koskeva velvoite
Tontin kauppakirjaan sisällytetään ehto, jossa asuntojen myyntiä rajoitetaan seuraavasti: asuntoja saa myydä kaksi asuntoa yhtä ostajaa kohden. Ostajan tulee olla luonnollinen henkilö. Tontin ostaja on pyynnöstä velvollinen antamaan selvityksen rakentamiensa asuntojen ensimmäisistä luovutuksista.

Asuntojen huoneistotyyppijakauma
Korkeintaan 30 % kaikista asunnoista saa olla kaksioita ja vähintään 30 % kaikista asunnoista tulee olla neliöitä tai suurempia perheasuntoja. Vaadittu huoneistotyyppijakauma tulee toteuttaa yhtiöittäin. Mikäli ensimmäisiin yhtiöihin on toteutettu vaadittua enemmän perheasuntoja ja vähemmän kaksioita, voi viimeisenä toteutettavien yhtiöiden huoneistotyyppijakauma mahdollisesti poiketa vaaditusta, kuitenkin niin että vaadittu huoneistotyyppijakauma toteutuu kaikkien yhtiöiden osalta kokonaisuutena.

Huoneeksi luetaan vain tilat, joissa on ikkuna suoraan ulos. Tontinsaajan tulee sitoutua tähän huoneistotyyppijakaumaan ja se tullaan kirjaamaan myös kauppakirjaan ehdoksi. Ehdon rikkomisesta seuraa sopimussakko.

Tontin ostaja on velvollinen ilmoittamaan välittömästi kaupungin Kiinteistöhallinta ja asuminen -yksikölle, mikäli asuntojen huoneistotyyppijakaumaa koskevista sääntelyn ehdoista poiketaan.

Vantaan kaupungin hallintosäännön 9 luvun 4 §:n 24 kohdan mukaan kaupunkitilalautakunta päättää asemakaava-alueella asunto- ja erityispalvelutonttien myymisestä, vaihtamisesta, vuokralle ottamisesta ja vuokralle antamisesta silloin, kun kauppahinta, käypä markkina-arvo tai tarjouskilpailulla luovutettaessa alin hyväksyttävä luovutushinta on yli 400 000 euroa. **Edelleen hallintosäännön 9 luvun 4 §:n 33 kohdan** mukaan kaupunkitilalautakunta päättää kilpailutuksista, julkisista hauista ja tonttivarauksista silloin, kun kaupunkitilalautakunnalla on toimivalta päättää alueen luovutuksesta tai vuokrauksesta.

Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 § 14

Kiinteistöjohtajan esitys:
Päätetään, että

a) ei kilpailuteta Kuninkaanmäen tonttien 97008/6, 7 ja 8 toteuttajaa,
b) annetaan T2H Rakennus Oy:lle suunnitteluvaraus tontteihin 97008/6, 7 ja 8 siten, että uuden tonttijaon mukaisen ensimmäisenä luovutettavan tontin varaus on voimassa 31.12.2026 asti, seuraavana luovutettavan tontin varaus 31.12.2027, kolmantena 31.12.2028 ja neljäntenä 31.12.2029 asti,
c) tonttien kaupat tulee tehdä kolmen kuukauden sisällä kunkin tontin varauksen päätyttyä ja myyntipäätökset tonteista tehän erikseen,
d) mikäli ensimmäistä tonttia ei ole ostettu 31.3.2027 mennessä, kaikkien tonttien suunnitteluvaraus raukeaa, ja
e) tonteille on toteutettava vapaarahoitteista omistusasuntotuotantoa ja noudatettava esittelyosassa esitettyjä suunnitteluvarauksen muita ehtoja.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

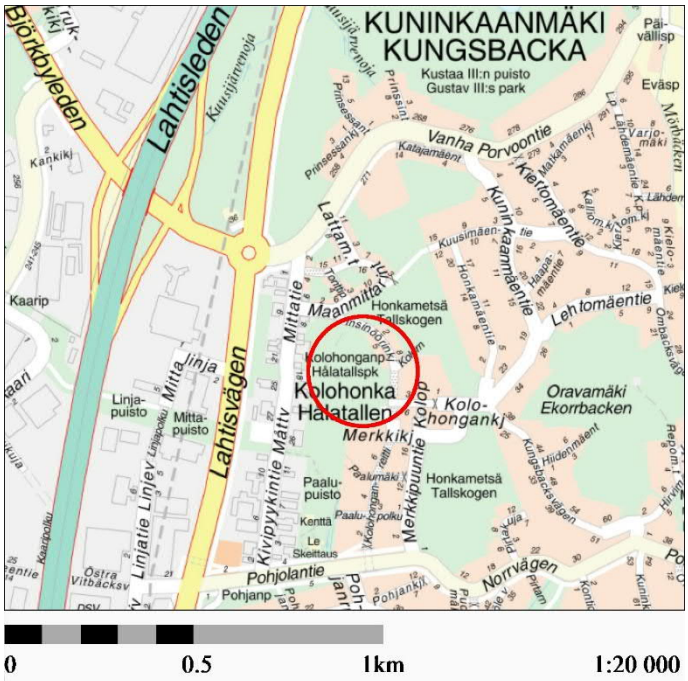
Liitteet:
- Kartta tonteista 97008/6, 7 ja 8 suunnitteluvaraus

Täytäntöönpano: Kiinteistöt ja tilat

Muutoksenhakuohje: 3.1. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:
maankäyttöinsinööri Hilma Ruoho, puh. 043 825 5177,
maankäyttöinsinööri Lauri Tölli, puh. 040 658 6618,
(etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)

KOHTEEN SIJAINTI

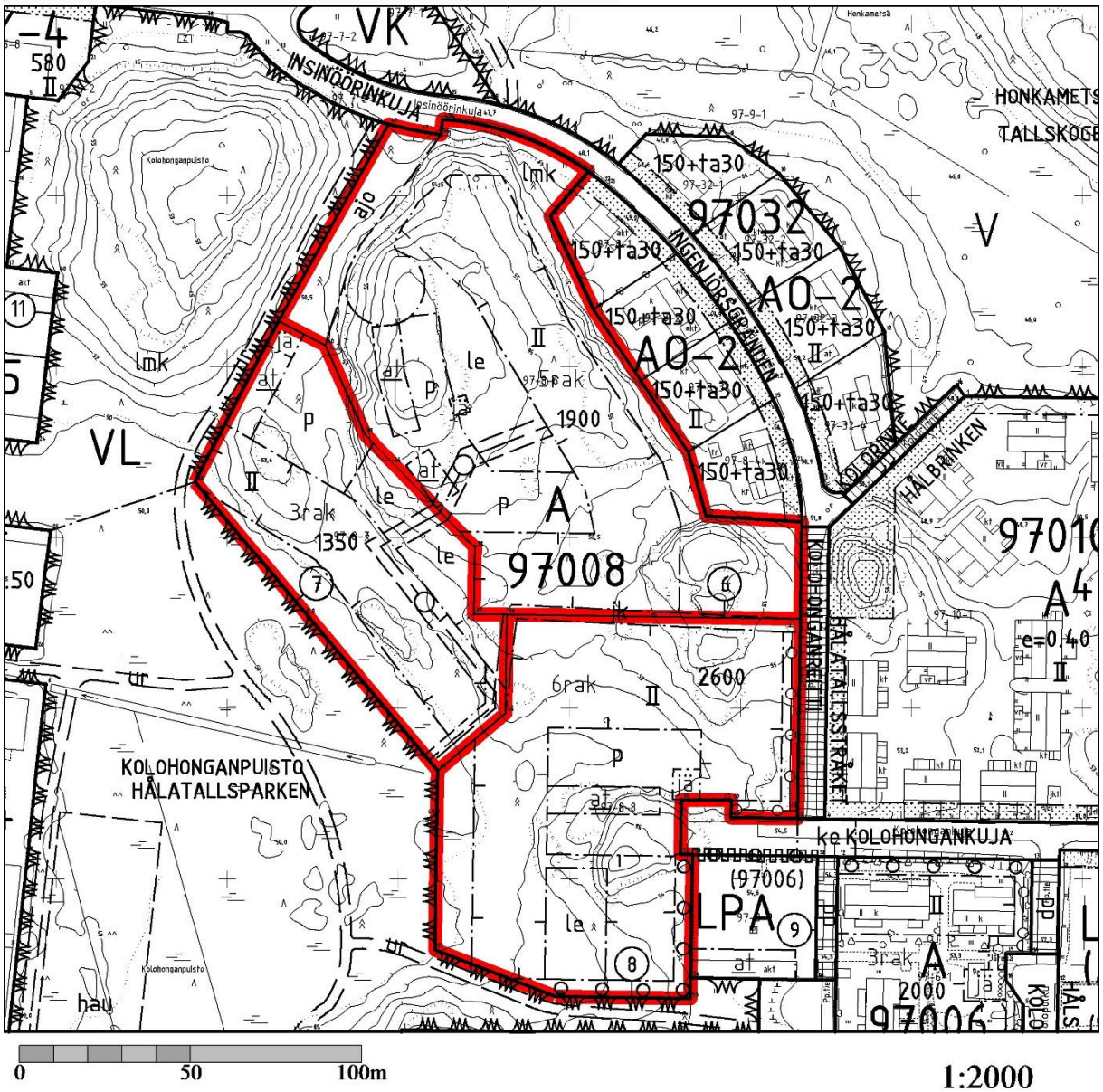


TONTTIEN VARAAMINEN /
T2H Rakennus Oy

Kaupunginosa: KUNINKAANMÄKI (97)

Kortteli: 97008

Tontti: 6
Pinta-ala 11692 m^2
Rakennusoikeus 1900 k-m^2
Tontti: 7
Pinta-ala 5559 m^2
Rakennusoikeus 1350 k-m^2
Tontti: 8
Pinta-ala 9039 m^2
Rakennusoikeus 2600 k-m^2



15 § **Mikroliikenneluvan käyttöönotto Vantaalla ja mikroliikennelupaan liitettävät lupaehdot / HW**

VD/7384/08.00.00.01/2025

HW/MH/EP/IR

Vantaan kaupunki ottaa liikenteen palveluista annetun lain mukaisen mikroliikennelupamenettelyn käyttöönsä 1.1.2026. Mikroliikenneluvan hakeminen tulee pakolliseksi palveluntarjoajille, jotka tarjoavat Vantaan kaupungin alueella yhteiskäyttöisiä kevyitä sähköajoneuvoja, polkupyöriä tai moottorilla varustettuja polkupyöriä. Lupamenettelyn tarkoitus on puuttua erityisesti yhteiskäyttöisten sähköpotkulautojen aiheuttamiin liikenneturvallisuus- ja esteettömyysongelmiin. Mikroliikennelupaan liitetään lainsäädännön mukaiset lupaehdot, jotka koskevat ajoneuvojen pysäköintiä, ajonopeuksia, käyttöalueita, lukumäärää, käyttöaikoja, käyttösovelluksen ominaisuuksia ja käyttöä koskevien tietojen välittämistä kunnalle.

Mikroliikenneluvan tausta ja tarkoitus
Liikenteen palveluista annettuun lakiin (303/2025, ”liikennepalvelulaki”) hyväksyttiin 13.6.2025 uusi mikroliikennepalvelun tarjoamista koskeva luku 2 a. Laissa säädetään, että yhteiskäyttöisten kevyiden sähköajoneuvojen (esimerkiksi sähköpotkulautojen), polkupyörien tai moottorilla varustettujen polkupyörien vuokralle tarjoaminen kunnan hallinnoimalla alueella edellyttää kunnan myöntämän voimassa olevan mikroliikenneluvan. Mikroliikennelupaa ei edellytetä toimijalta, joka vuokraa ajoneuvoja henkilökohtaiseen pitkäaikaiskäyttöön leasingpalveluna tai joka vuokraa kevyitä sähköajoneuvoja kivijalkaliikkeestä esimerkiksi turistien päiväkäyttöön. Myöskään esimerkiksi taloyhtiöt, jotka vuokraavat muutamia ajoneuvoja pienelle ryhmälle ihmisiä, eivät ole mikroliikenneluvan alaisia toimijoita. Mikroliikennelupa ei koske yksityiskäytössä olevia ajoneuvoja.

Mikroliikenneluvan myöntää se kunta, jonka alueella palvelua tarjotaan. Lupa myönnetään määräajaksi ja korkeintaan viideksi vuodeksi kerrallaan. Laki antaa kunnalle mahdollisuuden asettaa lupaan liitettäviä lupaehtoja. Vuokrattavien ajoneuvojen ajonopeuksia, pysäköintiä ja käyttöalueita voidaan säädellä lupaehdoilla, jos se on *tarpeellista* liikenneturvallisuuden, liikenteen esteettömyyden tai kadun tai muun yleisen alueen kunnossa- ja puhtaanapidon kannalta. Vuokrattavien ajoneuvojen lukumäärää, käyttöaikoja, käyttösovelluksen ominaisuuksia ja käyttöä koskevien anonymisoitujen tietojen välittämistä kunnalle voidaan säädellä lupaehdoilla, jos se on *välttämätöntä* liikenneturvallisuuden, liikenteen esteettömyyden tai kadun tai muun yleisen alueen kunnossa- ja puhtaanapidon kannalta.

Mikäli luvanhaltija ei noudata mikroliikenneluvan lupaehtoja, kunta voi antaa luvanhaltijalle huomautuksen ja kehottaa luvanhaltijaa korjaamaan puutteet määräajassa. Mikäli luvanhaltija ei noudata kehotusta ja havaittua puutetta on pidettävä olennaisena, kunta voi peruuttaa luvan.

Laki ei anna kunnalle harkintavaltaa mikroliikenneluvan myöntämisessä. Lupa on myönnettävä kaikille sitä hakeneille palveluntarjoajille, joiden mikroliikennelupaa ei ole peruutettu viimeksi kuluneen vuoden aikana ja jonka toimitusjohtajaa tai vastuunalaista yhtiömiestä ei ole määrätty liiketoimintakieltoon eikä väliaikaiseen liiketoimintakieltoon.

Laki astui voimaan 1.8.2025. Lain mukaisesti kuntien tuli joko ottaa mikroliikennelupamenettely käyttöön yhden kuukauden kuluttua lain voimaantulosta tai tehtävä päätös lupamenettelyn käyttöönoton lykkäämisestä enintään 1.1.2026 saakka. Kaupungininsinööri päätti 12.8.2025 lykätä mikroliikennelupamenettelyn käyttöönottoa enintään 1.1.2026 saakka.

Osana mikroliikennettä koskevaa lainsäädäntöä myös ajoneuvojen siirtämisestä annettuun lakiin (1508/2019) hyväksyttiin 13.6.2025 mikroliikennelupaan liittyvän ajoneuvon siirtoa koskeva luku 5 a. Lain mukaisesti kunta tai kunnallinen pysäköinninvalvoja saa suorittaa lähi- tai varastosiirron välittömästi, jos mikroliikenneluvan alainen ajoneuvo on pysäköity mikroliikennelupaan liitettyjen lupaehtojen vastaisesti.

Mikroliikenteen nykytilanne Vantaalla
Vantaalla toimii tällä hetkellä kolme sähköpotkulautoja vuokraava markkinaehtoista yritystä. Kaupungilla oli vuosina 2019–2025 käytössään oma kaupunkipyöräjärjestelmä, jonka toimintaa ei tämänhetkisen tiedon mukaan jatketa vuonna 2026. Vantaalla ei tällä hetkellä toimi markkinaehtoisia yrityksiä, jotka tarjoaisivat asemattomaan pysäköintiin perustuvia polkupyöräpalvelua.

Kaupunki on tähän asti sopinut sähköpotkulautayritysten kanssa yhteisistä pelisäännöistä. Sähköpotkulautojen maksiminopeus on laskettu 20 kilometriin tunnissa, ja viikonloppuöinä laudat ovat olleet kokonaan pois käytöstä. Lisäksi kaupunki on laatinut sähköpotkulaudoille tarkoitettuja pysäköintiruutuja, jotka yritykset ovat merkinneet sovelluksiinsa. Yksittäisiä pysäköinti- ja ajokieltoalueita on sovittu esimerkiksi rautatieasemien yhteyteen. Nämä kaupungin kanssa sovitut rajoitukset ovat täysin perustuneet yritysten vapaaehtoisuuteen, ja rajoituksia on noudatettu vaihtelevasti.

Vuonna 2025 Vantaan kaupungin alueella oli yhteensä noin 3 000 yhteiskäyttöistä sähköpotkulautaa. Yhteiskäyttöisten sähköpotkulautojen määrä on kasvanut tasaisesti viime vuosina, ja samalla niistä aiheutuvat liikenneturvallisuus- ja esteettömyysongelmat ovat lisääntyneet. Myös sähköpotkulautoihin liittyvän asukaspalautteen määrä on kasvanut. Sähköpotkulautojen määrä Vantaalla on kuitenkin vielä kohtuullinen. Pysäköinnistä aiheutuvat haitat juontuvat pääasiassa yksittäisistä väärinpysäköidyistä laudoista sekä yksittäisiin kohteisiin kerääntyvistä laudoista. Pysäköinnin aiheuttamat ongelmat korostuvat erityisesti joukkoliikenneasemien ympäristöissä. Liikenneturvallisuusriskejä sekä kuljettajalle että ulkopuolisille koituu korkeista ajonopeuksista erityisesti jalankulkijoiden seassa, jalkakäytävällä ajamisesta ja useamman kuin yhden henkilön kuljettamisesta samalla laudalla.

Mikroliikennelupaan liitettävät lupaehdot
Lupaehtoja on valmisteltu yhteistyössä Helsingin, Espoon ja Kauniaisten kaupunkien sekä HSL:n kanssa, jotta pääkaupunkiseudulle saataisiin mahdollisimman yhtenäiset lupaehdot. Lupaehtojen valmistelussa keskusteltiin erilaisten sidosryhmien kanssa. Valmistelussa keskusteltiin vanhus- ja vammaisneuvoston, nuorisovaltuuston, Itä-Uudenmaan poliisin, liikenneturvallisuustyöryhmän sekä Vantaalla toimivien sähköpotkulautayritysten kanssa. Lisäksi Poliisihallitus esitti yleiskirjeessä toiveensa lupaehtojen sisällöstä, ja HUS-yhtymä lähestyi kaupunkia omilla ehdotuksillaan. Sidosryhmien näkökantoja kuvataan tarkemmin liitteen 3 sidosryhmäyhteistyön muistiossa.

Tämänhetkisen tiedon mukaan Vantaalla toimii ensimmäisen lupakauden aikana vain sähköpotkulautoja vuokraavia yrityksiä. On kuitenkin mahdollista, että markkinaehtoinen palveluntarjoaja tarjoaa vuokralle jatkossa myös polkupyöriä, joten lupaehdoissa huomioidaan eri ajoneuvotyypit.

Lupaehdot on esitetty kokonaisuudessaan liitteessä 1.

Nopeusrajoitukset

Lupaehdoissa jatketaan aiemmin käytössä olleita nopeusrajoituksia. Ajonopeuksien säätely on tarpeellista, sillä ajonopeuden alentaminen lieventää onnettomuusriskiä ja onnettomuuksien vakavuutta.
Yleiseksi nopeusrajoitukseksi määrätään 20 km/h ja arkiöinä 15 km/h. Viikonloppuöinä sähköpotkulaudat ovat kokonaan poissa käytöstä, mitä kuvataan tarkemmin kohdassa Käyttöajat. Uutena nopeusrajoituksena laaditaan virtuaalisesti rajattuja alhaisen ajonopeuden alueita, joissa nopeusrajoitus on 10 km/h. Alle 10 km/h nopeusrajoituksen asettaminen vaikeuttaisi sähköpotkulaudan päällä tasapainossa pysymistä. Alhaisen ajonopeuden alueita laaditaan keskustojen jalankulkupainotteisille alueille, kuten kävelykaduille ja toreille, joissa jalankulkijoiden ja sähköpotkulautojen käyttämiä väyliä ei ole eroteltu toisistaan ja joissa sähköpotkulautojen korkea ajonopeus aiheuttaa merkittäviä liikenneturvallisuusriskejä. Alustavat versiot alhaisen ajonopeuden alueista Tikkurilassa ja Myyrmäessä on esitetty liitteessä 2. Näiden lisäksi valmistellaan pienempiä alhaisen ajonopeuden alueita esimerkiksi vilkkaille kävelyalueille myös muissa kaupunkikeskuksissa. Alueiden lopulliset rajaukset viimeistellään ensimmäisen operointikauden alkuun mennessä.

Ajonopeutta koskevia lupaehtoja ei sovelleta polkupyöriin, sillä polkupyörät (ml. sähköavusteiset pyörät) ovat kuljettajalleen pääosin turvallisempia kuin sähköpotkulaudat. Tämä johtuu muun muassa eroista ajoneuvojen kiihtyvyydessä, vakaudessa, pyörien koossa ja kuljettajan asennossa ja painopisteessä. Myös onnettomuustilastot osoittavat, että sähköpotkulaudan kuljettajalla on merkittävästi suurempi riski joutua onnettomuuteen kuin polkupyörän kuljettajalla. Mekaanisten polkupyörien nopeuden tekninen rajoittaminen ei ole edes mahdollista, vaan polkupyörän kuljettajan tulee noudattaa tieliikennelain mukaisia ajonopeuksia.

Pysäköinti
Huolimattomasti pysäköidyt sähköpotkulaudat aiheuttavat Vantaalla merkittäviä esteettömyys- ja liikenneturvallisuusongelmia, joten niiden pysäköintiä on tarpeen rajoittaa lupaehdoilla. Pysäköintiä ohjataan lupaehtoihin liitettävillä pakotetun pysäköinnin alueilla, joilla sähköpotkulauta on mahdollista pysäköidä vain erikseen osoitettuihin paikkoihin, kuten maalattuihin pysäköintiruutuihin. Laajoja pakotetun pysäköinnin alueita laaditaan Tikkurilan ja Myyrmäen keskusta-alueille sekä pistemäisesti joukkoliikenneasemien yhteyteen myös muilla alueilla. Alustavat versiot pakotetun pysäköinnin alueista Tikkurilassa ja Myyrmäessä on esitetty liitteessä 2. Alueiden lopulliset rajaukset viimeistellään ensimmäisen operointikauden alkuun mennessä. Alueet on valikoitu ja rajattu yrityksiltä saadun pysäköintidatan perusteella kattamaan kaupungintasoisesti alueet, joissa pysäköidään määrällisesti eniten. Näiltä alueilta on pyritty kattamaan erityisesti esteettömyyden erikoistason tavoiteverkoksi määriteltyjä alueita. Rajoitusalueita voi olla tarkoituksenmukaista myöhemmin laajentaa Tikkurilan ja Myyrmäen lisäksi myös muihin kaupunkikeskuksiin.

Pakotetun pysäköinnin alueille laaditaan noin 80 uutta pysäköintipaikkaa, jotka toteutetaan suurimmaksi osaksi maahan maalattavina ruutuina. Yhteen pysäköintipaikkaan mahtuu ruudun koosta riippuen noin 9–15 sähköpotkulautaa. Pysäköintipaikkojen tarkat sijainnit katuympäristössä määritellään liikenteenohjaussuunnitelmissa, hyväksytään normaalin prosessin mukaisina tiemerkintöinä ja pyritään toteuttamaan ensi kevään aikana. Kaikki pakotetun pysäköinnin alueiden sisälle suunnitellut pysäköintipaikat eivät ole valmiina vielä lupakauden alussa, joten pakotetun pysäköinnin alueita otetaan lupakauden aikana käyttöön asteittain pysäköintipaikkojen valmistumisen mukaan. Myös eräät ajankohtaiset kadunrakennustyömaat, kuten Tikkuraitin saneeraus ja Vantaan ratikan työmaat, vaikuttavat rajoitusalueiden käyttöönottoaikatauluun.

Pakotetun pysäköinnin alueiden ulkopuolella ajoneuvot tulee pysäköidä tieliikennelain ja maastoliikennelain mukaisesti väylän reunaan siten, etteivät ne haittaa muuta liikennettä. Pakotetun

pysäköinnin alueen ulottaminen koko kaupungin alueelle ei ole realistista, sillä ratkaisu vaatisi useiden satojen uusien pysäköintipaikkojen laatimisen.

Käyttöalueet
Kaupunki rajaa yksittäisiä kohteita pois ajoneuvojen käytöstä. Näitä ovat esimerkiksi rautatieasemien laiturialueet, joissa ajaminen ja pysäköinti voi aiheuttaa vaaratilanteita ja heikentää esteettömyyttä. Alueiden rajauksessa kiinnitetään huomiota siihen, etteivät rajaukset estä alueen ohi kulkevien ajoneuvojen etenemistä tarpeettomasti.

Käyttöajat
Viikonloppuöinä ajoneuvot ovat kokonaan poissa käytöstä klo 00.00–05.00. Rajoituksella pyritään estämään erityisesti päihtyneenä ajamista. Sähköpotkulaudan kuljettajaa on 17.6.2025 alkaen koskenut 0,5 promillen raja, mutta promillerajan tai pakollisen liikennevakuutuksen voimaantulon osalta ei ole todettua näyttöä siitä, että muutokset olisivat selvästi vähentäneet liikenneonnettomuuksia muissa kaupungeissa, joissa yökielto ei ole ollut käytössä. Reaktiotestit käyttäjille eivät myöskään ole riittävä keino varmistamaan, ettei päihtynyt kuljettaja saa ajoneuvoa käyttöönsä. Myös HUS-yhtymän onnettomuusdata puoltaa viikonloppuöiden ajokieltoa. Poliisi ja HUS-yhtymä ovat toivoneet kaupungilta jopa aikaisempaa alkamisajankohtaa viikonloppuöiden käyttökiellolle. Koska sekä HUS-yhtymä että poliisi vahvasti puoltavat viikonloppuöiden ajokieltoa liikenneturvallisuuden kannalta ehdottoman tärkeänä ja koska muiden toimenpiteiden vaikuttavuudesta ei ole näyttöä, viikonloppuöiden käyttökielto on liikenneturvallisuuden kannalta välttämätön toimenpide.

Viikonloppuöiden käyttökieltoa ei sovelleta polkupyöriin. Polkupyörien käyttäjien ei ensinnäkään ole todettu joutuvan onnettomuuksiin erityisesti yöaikaan samaan tapaan kuin sähköpotkulautojen käyttäjien. Toisekseen polkupyörät (ml. sähköavusteiset pyörät) ovat käyttäjälleen pääsääntöisesti turvallisempia, mikä johtuu muun muassa eroista ajoneuvojen kiihtyvyydessä, vakaudessa, pyörien koossa ja kuljettajan asennossa ja painopisteessä. Kun otetaan huomioon sähköpotkulautojen toimintakentässä viime vuosina tapahtuneet liikenneturvallisuuden parannukset, kuten promilleraja ja pakollinen liikennevakuutus, viikonloppuöiden ajokiellon poistaminen ja korvaaminen lievemmillä toimenpiteillä myös sähköpotkulaudoille saattaa olla perusteltua myöhempänä ajankohtana. Kaupungilla kehitetään ajokäyttäytymiseen liittyvää seurantaa muun muassa muista kaupungeista saatujen tietojen perusteella.

Ajoneuvojen lähtökohtaiseksi operointikaudeksi asetetaan 1.4.–30.11. Kaupungilla on lakisääteinen velvoite katualueiden talvikunnossapidosta, ja kaduilla olevat mikroliikennevälineet vaikeuttavat tämän velvoitteen toteuttamista. Lisäksi liukkaalla kelillä mikroliikennevälineiden kuljettajiin kohdistuu kasvava onnettomuusriski, kun nopeuksien ja jarruttamisen hallinta muuttuu liukkauden myötä vaikeammaksi ja törmäysten välttämiseksi vaadittu reagointiaika kasvaa. Lupaehdoissa linjataan, että kaupunki voi lyhentää tai pidentää kauden pituutta sääolosuhteiden perusteella. Tavoitteena on pitää käyttökausi mahdollisimman pitkänä siten, ettei ajoneuvon käytöstä aiheudu kohonnutta liikenneturvallisuusriskiä tai haittaa kunnossapidolle. Lähtökohtaisesti päivämääriin sidotun käyttökauden tarkoitus on kuitenkin varmistaa, että kaupunki voi ennakoida toimintaansa ja hoitaa lakisääteiset velvoitteensa katujen talvikunnossapidosta. Pääkaupunkiseudun kuntien kanssa on sovittu alustavasti, että Helsingin kaupungin kunnossapito seuraa sääennustetta, ja operointikausi lopetettaisiin seudun kaupungeissa samanaikaisesti.

Ajoneuvojen lukumäärä
Kaupunki ei toistaiseksi rajoita ajoneuvojen lukumäärää, sillä sähköpotkulautojen määrän ei ole todettu olevan liian suuri kaupungin alueella.

Käyttösovelluksen ominaisuudet
Lupaehdoissa edellytetään, että palveluntarjoaja toteuttaa kaupungin laatimat alue- ja aikarajoitukset sovelluksessaan ja että käyttäjää ohjeistetaan sovelluksessa kaupungin lupaehtojen mukaiseen ajotapaan. Nämä ovat välttämättömiä toimia, jotta ajoneuvojen käyttöä voidaan ohjata lupaehtojen edellyttämällä tavalla. Palveluntarjoajan on myös vaadittava käyttäjää ottamaan valokuva ajoneuvosta pysäköintitapahtuman päätteeksi, jotta ajoneuvot pysäköidään todennäköisemmin oikein ja jotta vastuukysymykset ovat selkeitä mahdollisissa väärinpysäköinnin seurauksissa. Valokuvavaatimus on jo nyt käytössä Vantaalla ja muualla pääkaupunkiseudulla.

Käyttöä koskevan tiedon välittäminen kaupungille
Palveluntarjoajan edellytetään jakavan muun muassa ajoneuvojen pysäköintiä ja käyttöajankohtia koskevaa dataa kaupungille, jotta kaupunki voi valvoa lupaehtojen noudattamista. Data jaetaan palveluntarjoajan oman rajapinnan kautta.

Lupaehtoihin tehtävät muutokset
Lupaehtoihin voidaan lain mukaisesti tehdä välttämättömiä muutoksia kesken lupakauden. Lupaehtoihin on kirjattu, että tilapäisiä muutoksia lupaehtojen rajoituksiin voidaan tehdä esimerkiksi työmaiden, tapahtumien ja hiekanpoiston takia.

Pysyviä muutoksia lupaehtoihin voidaan tehdä erillisellä päätöksellä, ja muutoksia on tarkoituksenmukaista pystyä tekemään hyvinkin nopealla aikataululla. Näin ollen on tarpeen oikeuttaa kaupungininsinööri päättämään vähäisistä muutoksista mikroliikenneluvan lupaehtoihin. Hyvin pienimuotoisista muutoksista, jotka eivät oleellisesti vaikuta palveluntarjoajien asemaan tai toimintaan, ei kuitenkaan ole tarpeen tehdä erillistä päätöstä. Tällaisia muutoksia ovat esimerkiksi virtuaalisten rajoitusalueiden muodon tai koon korjaaminen, kun se on tarpeellista rajoitusalueiden käytännön toimivuuden varmistamiseksi.

Luvan hakeminen ja voimassaolo
Ensimmäiset Vantaan kaupungin myöntämät mikroliikenneluvat ovat voimassa yhden ajoneuvojen operointikauden ajan. Ajanjakson 1.1.2026–28.2.2027 aikana myönnetyt mikroliikenneluvat ovat voimassa mikroliikenneluvan myöntämisestä lähtien 28.2.2027 asti. Ensimmäisen lupakauden jälkeen tarkastellaan lupaehtojen toimivuutta ja tehdään niihin tarvittavia muutoksia saatujen kokemusten ja tiedon perusteella. Luvan hakemisen aikataulu suunnitellaan jatkossa siten, että seuraavaa lupaa voi hakea jo olemassa olevan luvan voimassaoloaikana, jotta palveluntarjoajien lupien voimassaoloon ei tule tarpeettomia katkoksia.

Lupaa on haettava vähintään 45 päivää ennen vuokraustoiminnan toivottua aloituspäivää. Mikroliikenneluvan hakemisesta peritään 210 euron suuruinen maksu. Maksun suuruus perustuu kaupungille luvan käsittelystä aiheutuneisiin kokonaiskustannuksiin.

Vantaan kaupungin hallintosääntöön on valmisteilla lisäys, jonka mukaisesti kaupungininsinööri päättäisi luvan myöntämisestä ja peruuttamisesta.

Vantaan kaupungin hallintosäännön 9 luvun 4 §:n mukaan kaupunkitilalautakunta vastaa liikenteen ja yhdyskuntatekniikan kokonaisvaltaisesta kehittämisestä sekä kaupungin liikenneturvallisuustyöstä. Edelleen hallintosäännön 9 luvun 4 §:n 8 kohdan mukaan kaupunkitilalautakunta tehtäväalueellaan päättää kaupungin ulkopuolelle tarjottavien palveluiden ja tuotteiden periaatteista ja hinnoitteluperusteista.

Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 § 15

Kaupungininsinöörin esitys:
Päätetään
a) ottaa liikennepalvelulain mukainen mikroliikennelupa Vantaalla käyttöön 1.1.2026 alkaen,
b) hyväksyä liitteen 1 mukaiset mikroliikennelupaan liitettävät lupaehdot Vantaalla,
c) oikeuttaa kaupungininsinööri perustellusta syystä päättämään vähäisistä muutoksista mikroliikenneluvan lupaehtoihin, kun muutokset ovat välttämättömiä liikenneturvallisuuden, liikenteen esteettömyyden taikka kadun tai muun yleisen alueen kunnossa- ja puhtaanapidon kannalta, ja
d) että mikroliikenneluvan hakemisesta peritään 210 euron suuruinen maksu.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Merkittiin, että kaupunkitilalautakunnan jäsen Sirkku Ingervo jätti asiaan eriävän mielipiteen:

”Mikroliikenteen lupaehtoihin vuoden 2026 alusta alkaen on järkevää lisätä vastaava ehto kuin Helsinkiin on juuri lisätty, eli sähköpotkulautojen ajokielto alkaisi viikonloppuöisin jo klo 23 alkaen. Poliisi ja sairaalatoimijathan ovat ehdottaneet ajokieltoa viikonloppuisin jo klo 21 alkaen”.

”Sähköpotkulautojen viikonloppuisin rajatun ajan yöllinen ajokielto ja tunnin lisäys siihen, vähentäisi osaltaan päihtyneenä ajoon liittyviä onnettomuuksia ja tapaturmia. Yhdenkin sähköpotkulautailijan tai sivullisen tapaturman vähentyminen säästää yhteiskunnan kustannuksia ja inhimillistä kärsimystä”.

Liitteet:
- Liite 1. Mikroliikennelupaan liitettävät lupaehdot
- Liite 2. Alustavat aluerajoitukset Tikkurilassa ja Myyrmäessä
- Liite 3. Muistio sidosryhmäyhteistyöstä

Täytäntöönpano: Kadut ja puistot

Muutoksenhakuohje: 1. Oikaisuvaatimus kaupunkitilalautakunnalle

Lisätiedot:
liikenneinsinööri Iina Rusanen, puh. 040 688 6954
(etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)

Vantaan kaupungin mikroliikennelupaan liitettävät lupaehdot

Vantaa
Vanda

Sisällysluettelo

Määritelmät **2**

1. Ajonopeudet **3**
1.1. Yleiset ajonopeudet 3
1.2. Alhaisen ajonopeuden alueet 3

2. Pysäköinti **3**
2.1. Merkityt pysäköintipaikat 3
2.2. Rajoitusalueet ja pysäköinti rajoitusalueilla 4
2.3. Pysäköinti rajoitusalueiden ulkopuolella 4

3. Käyttöalueet **5**

4. Tilapäiset muutokset kohtien 1–3 ehtoihin **5**

5. Ajoneuvojen määrä **5**

6. Käyttöajat **6**
6.1. Käyttökieltoajat 6
6.2. Operointikausi 6

7. Sovelluksen ominaisuudet **7**

8. Käyttöä koskevat anonymisoidut tiedot ja rajapinnat **9**

9. Paikkatiedon toimittaminen palveluntarjoajalle **9**

Määritelmät

Näissä liikenteen palveluista annetun lain 18 e §:n mukaisissa mikroliikennelupaan liitettävissä lupaehdoissa tarkoitetaan:

1) ajoneuvolla yhteiskäyttöisiä mikroliikenneluvanvaraisia kevyitä sähköajoneuvoja, yhteiskäyttöisiä moottorilla varustettuja polkupyöriä ja yhteiskäyttöisiä polkupyöriä (ml. sähköavusteiset polkupyörät);
2) kaupungilla Vantaan kaupunkia;
3) kevyellä sähköajoneuvolla ajoneuvolain 29 §:n mukaista mikroliikenneluvanvaraista ajoneuvoa;
4) käyttäjällä palveluntarjoajan asiakasta, joka käyttää ajoneuvoa;
5) lupakaudella palveluntarjoajalle myönnetyn mikroliikenneluvan voimassaoloaikaa;
6) moottorilla varustetulla polkupyörällä L1e-A-alaluokan mukaista mikroliikenneluvanvaraista ajoneuvoa;
7) operointikaudella aikaa, jolloin palveluntarjoaja on lupaehtojen mukaisesti oikeutettu tarjoamaan mikroliikennepalveluaan kaupungin alueella;
8) palveluntarjoajalla toimijaa, joka tarjoaa mikroliikenneluvanvaraisia yhteiskäyttöisiä ajoneuvoja ammattimaisesti vuokralle kaupungin hallinnoimalla alueella;
9) polkupyörällä ajoneuvolain 28 §:n 1 momentin mukaista mikroliikenneluvanvaraista ajoneuvoja;
10) sovelluksella mobiilisovellusta, jonka kautta palveluntarjoaja tarjoaa mikroliikennepalvelua palvelun käyttäjille.

1. Ajonopeudet

Ajonopeuksia koskevat rajoitukset eivät koske polkupyöriä.

1.1. Yleiset ajonopeudet

Ajoneuvojen korkein sallittu ajonopeus kaupungin hallinnoimilla kaduilla ja yleisillä alueilla on 20 km/h.

Yöaikaan arkipäivisin (maanantai–perjantai) klo 00–05 suurin sallittu ajonopeus kaupungin hallinnoimilla kaduilla ja yleisillä alueilla on 15 km/h.

1.2. Alhaisen ajonopeuden alueet

Alhaisen ajonopeuden alueilla suurin sallittu ajonopeus on 10 km/h kaikkina viikonpäivinä ja vuorokauden aikoina, jolloin ajoneuvot ovat käytössä.

2. Pysäköinti

Ajoneuvot tulee aina pysäköidä pystyasentoon seisontatuen varaan.

Pysäköintiä koskevat ehdot koskevat myös tilanteita, joissa palveluntarjoaja itse tuo ajoneuvojaan yleisille alueille käyttäjien saataville.

2.1. Merkityt pysäköintipaikat

Palveluntarjoajan on merkittävä kaupungin osoittamien pysäköintipaikkojen sijainnit sovellukseensa ja ohjeistettava käyttäjiä pysäköimään ensisijaisesti näille pysäköintipaikoille.

Kaupunki voi merkitä pysäköintipaikkoja maastoon liikenteenohjauslaitteilla eli tiemerkinnöin tai liikennemerkeillä, sähköpotkulautojen pysäköintitelineillä, pyörätelineillä tai vain virtuaalisella rajauksella ilman tielle sijoittuvaa visuaalista merkintää.

Palveluntarjoaja ei saa käyttää pysäköintipaikkoja muuhun tarkoitukseen kuin ajoneuvojen pysäköintiin, joten esimerkiksi rikkinäisten ajoneuvojen varastointi on pysäköintipaikoilla kielletty.

2.2. Rajoitusalueet ja pysäköinti rajoitusalueilla

Kaupungin alueelle määritellään pysäköinnin rajoitusalueita, joita ovat pakotetun pysäköinnin alueet ja pysäköintikieltoalueet. Pakotetun pysäköinnin alueilla pysäköinti on kielletty muualla kuin kaupungin osoittamilla pysäköintipaikoilla. Pysäköintikieltoalueilla pysäköinti on kokonaan kielletty.

Pakotetun pysäköinnin alueita tai pysäköintikieltoalueita ei merkitä erikseen maastoon liikenteenohjauslaitteilla, vaan pysäköinnin ohjaus tapahtuu palveluntarjoajan sovelluksen kautta.

Selvyyden vuoksi todetaan, että palveluntarjoaja voi lisätä sovellukseensa myös itse määrittämiään pysäköinnin rajoitusalueita.

2.3. Pysäköinti rajoitusalueiden ulkopuolella

Rajoitusalueiden ulkopuolella ajoneuvo tulee pysäköidä tieliikennelain ja maastoliikennelain mukaisesti. Lupaehdot sisältävät tieliikennelain ja maastoliikennelain säännöksiä tarkentavia ehtoja ajoneuvojen pysäköintitapaa koskien.

Ajoneuvo tulee pysäköidä niin, ettei siitä aiheudu haittaa muulle liikenteelle. Ajoneuvo tulee ensisijaisesti pysäköidä merkityille pysäköintipaikoille. Jos merkittyjä pysäköintipaikkoja ei ole lähistöllä saatavilla, ajoneuvon saa huomattavaa varovaisuutta noudattaen pysäköidä tieliikennelain ja maastoliikennelain mukaisesti myös jalkakäytävän, pyörätien, yhdistetyn pyörätien ja jalkakäytävän, kävelykadun, pihakadun, ulkoilureitin tai puistoraitin reunaan ja tien suuntaisesti. Ajoneuvo tulee tällöin pysäköidä niin, että ohittavalle liikenteelle jää jalkakäytävällä vähintään 1,8 m leveä tila ja pyörätiellä, yhdistetyllä pyörätiellä ja jalkakäytävällä, kävelykadulla, pihakadulla, ulkoilureitillä tai puistoraitille vähintään 2,5 m leveä tila.

Ajoneuvoa ei saa pysäköidä joukkoliikennevälineiden pysäkki-, odotus- tai laiturialueille. Pysäkeille vieville väylille on kaikkiin kulkusuuntiin jätettävä vähintään 1,8 metrin levyinen vapaa tila.

Ajoneuvoa ei saa pysäköidä suojateille tai risteysalueille.

Ajoneuvoa ei saa pysäköidä esimerkiksi portaiden, luiskien, hissien eikä rakennuksen ovien eteen niin, että se missään muodossa haittaa kulkua tai esteettömyyttä.

Ajoneuvoa ei saa pysäköidä pyörätelineiden eteen siten, että se haittaa pyörätelineiden käyttöä.

3. Käyttöalueet

Lähtökohtaisesti palveluntarjoaja saa vapaasti määritellä käyttöalueensa kaupungin sisällä. Kaupunki kuitenkin rajoittaa ajoneuvojen käyttöä käyttökieltoalueilla, joiksi on määritelty mikroliikenteelle sopimattomia alueita. Käyttökieltoalueella ajoneuvojen käyttäminen ja pysäköinti on kielletty.

4. Tilapäiset muutokset kohtien 1–3 ehtoihin

Palveluntarjoajalla tulee olla valmius muuttaa lupaehdoissa edellytettyjä ajonopeutta, pysäköintiä ja käyttöalueita koskevia rajoituksia tilapäisesti, mikäli se on hiekanpoiston, työmaan (esimerkiksi kadunrakennustyön) tai tapahtuman takia välttämätöntä liikenneturvallisuuden, liikenteen esteettömyyden tai katujen tai muun yleisen alueen kunnossa- ja puhtaanpidon kannalta.

Järjestelyistä voi syntyä palveluntarjoajalle myös tarve tehdä muitakin toimenpiteitä, kuten siirtää ajoneuvoja pysäköintipaikan poistumisen vuoksi. Pysäköintipaikkojen maalaus maastoon lupakauden aikana voi myös aiheuttaa tarvetta asettaa pysäköintialueita tilapäisesti pois käytöstä.

Kaupunki pyrkii ilmoittamaan palveluntarjoajalle muutostarpeesta 7 vuorokautta ennen tilapäisten rajoitusten alkamisajankohtaa tai välittömästi saatuaan tiedon tilapäisten rajoitusten tarpeesta. Tilapäisten rajoitusten loppumisen jälkeen palveluntarjoajan on huolehdittava siitä, että lupaehtojen mukaiset rajoitukset palautetaan käyttöön.

5. Ajoneuvojen määrä

Kaupunki ei toistaiseksi rajoita ajoneuvojen määrää.

6. Käyttöajat

6.1. Käyttökieltoajat

Käyttökieltoaikoja koskevat rajoitukset eivät koske polkupyöriä.

Ajoneuvojen tulee olla palveluntarjoajan toimesta kytkettynä pois käytöstä seuraavina ajankohtina:

- perjantain ja lauantain välisinä öinä klo 00.00–05.00
- lauantain ja sunnuntain välisinä öinä klo 00.00–05.00
- vappuaaton ja vappupäivän välisenä yönä (30.4.–1.5.) klo 00.00–05.00

Palveluntarjoajan tulee varmistaa sovelluksensa kautta ja tarpeen mukaan myös muilla tavoin, että käyttäjän ei ole mahdollista ottaa käyttöön palveluntarjoajan ajoneuvoja tässä kohdassa mainittuina ajankohtina.

6.2. Operointikausi

Ajoneuvojen sallittu operointikausi on lähtökohtaisesti 1.4.–30.11.

Operointikauden kestoa voidaan kaupungin ilmoituksella pidentää, mikäli operoinnin rajoittaminen ei sääolosuhteiden takia ole liikenneturvallisuuden, liikenteen esteettömyyden tai katujen kunnossa- tai puhtaanapidon kannalta välttämätöntä. Vastaavasti operointikauden kestoa voidaan kaupungin ilmoituksella lyhentää, mikäli sääolosuhteiden takia operoinnin rajoittaminen on liikenneturvallisuuden, liikenteen esteettömyyden tai katujen kunnossa- tai puhtaanapidon kannalta välttämätöntä. Kaupunki seuraa sääennustetta ja ilmoittaa palveluntarjoajalle operointikauden muutoksista.

Operointikauden alussa kaupunki ilmoittaa palveluntarjoajalle vähintään viisi (5) päivää ennen operointikauden lähtökohtaista alkupäivää, jos operointikauden aloitusta viivästetään. Tämän jälkeen operointikausi alkaa kaupungin ilmoittamana päivänä. Jos operointikauden aloitusta aikaistetaan, kaupunki ilmoittaa tästä palveluntarjoajalle vähintään viisi (5) päivää ennen operointikauden uutta alkupäivää.

Operointikauden lopussa kaupunki ilmoittaa palveluntarjoajalle vähintään viisi (5) päivää ennen operointikauden lähtökohtaista loppupäivää, jos operointikautta jatketaan lähtökohtaisen päivämäärän yli. Tämän jälkeen kaupunki ilmoittaa palveluntarjoajalle operointikauden päättymisestä vähintään viisi (5) päivää etukäteen. Jos operointikauden päättymistä aikaistetaan, kaupunki ilmoittaa tästä palveluntarjoajalle vähintään viisi (5) päivää ennen operointikauden päättymispäivää.

Viiden (5) päivän aika lasketaan kaikissa edellä mainituissa tapauksissa alkavan siitä, kun kaupunki lähettää ilmoituksen palveluntarjoajalle.

Operointikauden päätyttyä ajoneuvojen on oltava poistettu kaupungin hallinnoimilta alueilta. Jos ajoneuvoja ei ole viety pois operointikauden päätyttyä, kunta tai kunnallinen pysäköinninvalvoja saa suorittaa ajoneuvojen varastosiirron välittömästi. Siirrosta peritään taksan mukainen maksu.

Jos kaupunki ei ilmoita palveluntarjoajalle operointikauden pituudesta, noudatetaan lähtökohtaista operointikautta 1.4.–30.11.

Kaupunki voi lyhytaikaisiin sääolosuhteisiin perustuen ilmoittaa myös operointikauden aikana, että ajoneuvot tulee asettaa väliaikaisesti pois käytöstä, jos se on liikenneturvallisuuden, liikenteen esteettömyyden tai katujen tai muiden yleisten alueiden puhtaana- ja kunnossapidon kannalta välttämätöntä. Palveluntarjoajan on tällöin kytkettävä ajoneuvonsa pois käytöstä yhden (1) päivän kuluessa siitä, kun kaupunki on lähettänyt ilmoituksen palveluntarjoajalle.

Operointikauden ulkopuolella ajoneuvot eivät saa olla käytössä eikä niitä saa säilyttää kaupungin kaduilla tai muilla yleisillä alueilla.

Selvyyden vuoksi todetaan, että palveluntarjoaja voi poistaa ajoneuvonsa kaupungin alueelta tai kytkeä ne pois käytöstä myös ennen kuin operointikausi päättyy sekä omatoimisesti kytkeä ajoneuvot väliaikaisesti pois käytöstä sääolosuhteiden vuoksi.

7. Sovelluksen ominaisuudet

Palveluntarjoajan tulee toteuttaa sovellukseensa geoaidat, joilla toteutetaan lupaehtojen mukaiset pysäköintiä, ajonopeuksia ja käyttöalueita koskevat aluerajoitukset. Sovelluksessa näkyvät aluerajoitukset ja pysäköintipaikkojen sijainnit

eivät saa poiketa kaupungin toimittamasta paikkatietomateriaalista. Selvyyden vuoksi todetaan, että palveluntarjoaja saa asettaa sovellukseensa kaupungin rajoitusten lisäksi myös itse määrittelemiään pysäköintikielto- ja käyttökieltoalueita sekä alhaisen ajonopeuden alueita. Palveluntarjoaja saa asettaa sovellukseensa myös itse määrittelemiään pysäköintipaikkoja, jos ne sijaitsevat kaupungin määrittelemien pakotetun pysäköinnin alueiden ja pysäköintikieltoalueiden ulkopuolella.

Palveluntarjoajalla tulee olla tekninen valmius vastaanottaa tieto ajoneuvoista, jotka on pysäköity pakotetun pysäköinnin alueille, pysäköintikielto- tai ajokieltoalueiden sisälle lupaehtojen vastaisesti.

Kaikkien sovelluksessa toteutettavien alueellisten ja ajallisten ajonopeuksia, pysäköintiä, käyttöaikoja ja -alueita koskevien rajoitusten tulee olla pakottavia eikä vain ohjeellisia. Tämä tarkoittaa, että esimeriksi pysäköintikieltoalueen sisällä käyttäjä ei voi päättää matkaansa eikä käyttäjä pysty ajamaan ajoneuvolla korkeampaa nopeutta kuin mitä lupaehdoissa sallitaan.

Palveluntarjoajan tulee sovelluksessaan ohjeistaa käyttäjiä ajoneuvon turvallisesta käytöstä, kaupungin lupaehdoista sekä niistä tieliikennelain säännöksistä, jotka ohjaavat käyttäjää lainmukaisiin ja turvallisiin ajo- ja pysäköintitapoihin. Käyttäjää tulee ohjeistaa vähintään silloin, kun tämä liittyy palveluun ensimmäistä kertaa ja aina uuden operointikauden alkaessa.

Palveluntarjoajan tulee tarjota sovelluksessaan seuraava linkki Liikenneturvan ajoneuvon liikennesääntöjä koskeville nettisivuille:
https://www.liikenneturva.fi/kampanjat/sahkopotkulauta/#4b2e3953

Palveluntarjoajan tulee suositella palvelunkäyttäjälle suojakypärän käyttöä.

Sovelluksessa tulee olla palveluntarjoajan käyttämän liikennevakuutusyhtiön tiedot ja ohjeet korvaushakemuksen tekemiseen, jotta tieto on onnettomuustilanteessa helposti saatavilla myös ulkopuolisille.

Sovelluksessa on oltava ominaisuus, joka velvoittaa palvelun käyttäjää ottamaan valokuvan pysäköidystä ajoneuvosta matkan päätteeksi. Sovellus ei saa sallia matkan päättämistä ilman valokuvan ottamista. Palveluntarjoajalla on velvollisuus varmistaa

matkan päätteeksi otettavan valokuvan kautta tai muulla keinolla, että matka päätetään lupaehtojen mukaisesti.

8. Käyttöä koskevat anonymisoidut tiedot ja rajapinnat

Palveluntarjoajalla tulee olla MDS-standardia (https://github.com/openmobilityfoundation/mobility-data-specification/tree/main#about) tukeva rajapintaratkaisu, josta jaetaan kaupungille ajoneuvojen käyttöä koskevat tallennetut tiedot. Käyttötietoja voivat olla esimerkiksi:

- Toteutuneiden matkojen alku- ja lopetuspaikka; matkan pituus
- Toteutuneiden matkojen alku- ja lopetusaika; matkaan käytetty aika
- Ajoneuvon status viimeisimmän käyttötavan mukaan (esim. käyttäjän pysäköimä, palveluntarjoajan pysäköimä)
- Ajoneuvojen sijainti ja status (käytössä / pysäköity) kyselyhetkellä
- Tehtyjen matkojen määrä erikseen määritetyllä ajanjaksolla
- Käyttäjien määrä erikseen määritetyllä ajanjaksolla

Jakelutietokannan tiedot tulee olla saatavilla rajapinnasta kaupungille vapaasti ja ilman käyttömaksua. Rajapinnan tulee olla dokumentoitu, ja rajapinnan kuvaus tulee sisällyttää luvan hakemisen yhteydessä toimitettavaan selvitykseen lupaehtojen täyttämisestä. Kaupunki käyttää rajapinnan tietoja liikenteen seurantaan ja tarvittaessa lupaehtojen valvontaan. Tarvittaessa datan jakamisesta voidaan laatia kaupungin ja palveluntarjoajan välinen sopimus.

Mikäli kaupungilla on vaihtoehtoisesti käytössä kolmannen osapuolen tarjoama data-alusta, palveluntarjoajan tulee kaupungin pyytäessä mahdollistaa yllä kuvattujen käyttötietojen siirtäminen alustan kautta kaupungin käyttöön.

9. Paikkatiedon toimittaminen palveluntarjoajalle

Kaupungin määrittämät alueelliset pysäköintiä, ajonopeuksia ja ajokieltoalueita koskevat rajoitukset sekä pysäköintipaikat jaetaan palveluntarjoajille kaupungin oman rajapinnan kautta.

Alueellisiin rajoituksiin voi lupakauden aikana tulla pieniä muutoksia. Aluerajoitusten koko tai muoto voi muuttua, ne voivat siirtyä, tai niiden määrä voi kasvaa tai vähentyä. Palveluntarjoajan on tehtävä tarvittavat muutokset sovellukseensa viiden (5) päivän kuluessa siitä, kun kaupunki on tehnyt muutokset rajapinnassaan. Muiden rajoitusten muutoksista kaupunki ilmoittaa palveluntarjoajalle kirjallisesti, jolloin sovelletaan samaa aikatauluvaatimusta.

MUISTIO SIDOSRYHMÄYHTEISTYÖSTÄ

Tähän muistioon on kerätty näkemyksiä sidosryhmiltä, joiden kanssa tehtiin yhteistyötä mikroliikennelupaan liitettävien lupaehtojen valmistelussa.

Vammaisneuvosto

Lupaehtojen luonnos esiteltiin syyskuussa 2025 vammaisneuvoston kokouksessa. Osallistujat saivat esittää suullisia kommentteja ja kysymyksiä lupaehdoista. Osallistujille annettiin mahdollisuus lähettää kommentteja ja kysymyksiä sähköpostitse myös jälkikäteen, mutta yhtään kirjallista kommenttia tai kysymystä ei saatu.

Tilaisuudessa tuotiin esille, että huolimattomasti pysäköidyt laudat haittaavat vammaisille tärkeää saattoliikennettä ja että myös yksityisomisteisista laudoista koituu monenlaista haittaa ja vaaraa sivullisille. Merkittävä ongelma on myös se, että liikkumisesteisten pysäköintipaikka sijaitsee usein oven edessä samassa paikkaa, johon sähköpotkulautoja pysäköidään.

Tilaisuudessa ehdotettiin, että laudat pitäisi saisi pysäköidä vain erikseen merkityille paikoille koko kaupungin alueella, sillä epäasiallisesti pysäköidyt laudat aiheuttavat ongelmia liikuntaesteisille. Lupaehdoissa esitetystä vaatimuksesta, että lauta tulee jalkakäytävällä pysäköidä väylän reunaan, esitettiin myös huoli, että rakennusten seinustojen eteen pysäköidyt laudat aiheuttavat selkeän riskin näkövammaisille. Kaupungin näkemys on, että pysäköinnin salliminen vain erikseen merkityillä paikoilla koko kaupungin alueella vaatisi useiden satojen uusien pysäköintiruutujen laatimisen, mikä ei ole tällaisella aikataululla realistista. Tikkurilan ja Myyrmäen keskuksiin sekä useille joukkoliikenneasemille laaditaan alueita, joissa laudan saa pysäköidä vain merkittyyn paikkaan. Alueiden laadinnassa on pyritty kattamaan esteettömyyden erikoistason tavoiteverkoksi määriteltyjä alueita.

Tilaisuudessa ehdotettiin, että väärinpysäköinnistä pitäisi sanktioida laudan käyttäjää. Lainsäädäntö ei kuitenkaan anna kaupungille mahdollisuutta vaatia, että palveluntarjoaja siirtää virheellisestä pysäköinnistä annettua maksua käyttäjälle.

Kaupungin vahva suositus palveluntarjoajille kuitenkin on, että palveluntarjoaja sanktioisi käyttäjää väärinpysäköinnistä jollakin tapaa.

Tandemajon estävän tekniikan edistämiseksi toivottiin aktiivista työskentelyä ja neuvottelua operaattorien kanssa, vaikka sitä ei voida lupaehdoissa suoraan vaatia. Tandemajon estävän tekniikan käyttöönotto on kaupungin vahva suositus, joka tuodaan esille palveluntarjoajien kanssa käytävissä keskusteluissa.

Vanhusneuvosto

Lupaehtojen luonnos esiteltiin syyskuussa 2025 vanhusneuvoston kokouksessa. Osallistujat saivat esittää suullisia kommentteja ja kysymyksiä lupaehdoista. Osallistujille annettiin mahdollisuus lähettää kommentteja ja kysymyksiä sähköpostitse myös jälkikäteen, mutta yhtään kirjallista kommenttia tai kysymystä ei saatu.

Tilaisuudessa esitettiin erityisesti valvontaan ja käyttäjien opastamiseen liittyviä kysymyksiä. Keskustelua käytiin valvonnan tehokkuudesta ja riittävistä resursseista. Konkreettisia ehdotuksia esitettiin oppilaitosyhteistyöhön liittyen, että sähköpotkulautailun liikennesäännöistä ja lupaehdoista voitaisiin valistaa kouluissa. Itse lupaehtojen sisällöstä ei esitetty kommentteja.

Nuorisovaltuusto

Lupaehtojen luonnos esiteltiin syyskuussa 2025 nuorisovaltuuston kokouksessa. Osallistujat saivat esittää suullisia kommentteja ja kysymyksiä lupaehdoista. Osallistujille annettiin mahdollisuus lähettää kommentteja ja kysymyksiä sähköpostitse myös jälkikäteen, mutta yhtään kirjallista kommenttia tai kysymystä ei saatu.

Tilaisuudessa esitettiin kysymyksiä muun muassa mahdollisuudesta vaatia tandemajon estävän teknologiaa, pääkaupunkiseudun kaupunkien välisestä yhteistyöstä lupaehtojen laadinnassa, sään vaihtelun vaikutuksesta operointikauden pituuteen ja siitä, minkälaiset sääntörikkomukset voivat johtaa mikroliikenneluvan perumiseen.

Tilaisuudessa kysyttiin, voitaisiinko sähköpotkulaudat asettaa käyttökieltoon myös koulujen päättäjäisiltana. Asiasta ei tarvitse erikseen linjata lupaehdoissa, sillä koulujen

päättäjäispäivä osuu aina lauantaille, jolloin laudat ovat lupaehtojen mukaisesti poissa käytössä klo 00–05.

Tilaisuudessa kysyttiin myös, asetetaanko koulujen pihoihin kieltoalueita. Tämänhetkisen tiedon mukaan kaupungilla ei ole tarvetta systemaattisesti asettaa koulujen pihoja pysäköinti- tai käyttökieltoalueiksi. Mikäli koulujen pihoilla esiintyy jatkossa esimerkiksi merkittävää sähköpotkulaudoilla tehtävää ilkivaltaa, rajoitusten tarvetta arvioidaan uudelleen.

Liikenneturvallisuustyöryhmä

Kaupungin liikenneturvallisuusryhmälle annettiin syyskuussa 2025 mahdollisuus sähköpostitse tapahtuvaan lupaehtojen kommentointiin. Kommentteja saatiin Liikenneturvan edustajalta.

Liikenneturva esitti, että liikennesääntöjen tuntemus olisi hyvä asetetaan suuremmaksi velvoitteeksi kuin luonnoksessa. Ehdotettiin, että tämä voitaisiin toteuttaa esimerkiksi käyttösovelluksen ”liikennesääntötestillä” uusille käyttäjille ja suppeammalla 3–5 kysymyksen testillä esimerkiksi 3 kk välein. Ehdotuksesta keskusteltiin Liikenneturvan edustajan kanssa ja ehdotettiin, että Liikenneturva voisi laatia tätä varten materiaaleja. Ensimmäisiin lupaehtoihin ominaisuutta ei lisätä.

Liikenneturva esitti vaatimuksen reaktiotestiä, joka estäisi humalassa ajamista kaikkina vuorokaudenaikoina. Samalla reaktiotesti toimisi viestinä käyttäjälle, että humalassa ajaminen ei ole sallittua. Kaupungin näkemys on, että viikonloppujen yöaikainen käyttökielto on jo hyvin vahva toimi, joka osaltaan viestii siitä, että päihtyneenä ajamista estetään. Päihtyneenä ajamisen estävien rajoitusten tehokkuutta seurataan aktiivisesti, ja reaktiotestin käyttöönottoa myöhempänä ajankohtana harkitaan myös muista kaupungeista saatujen kokemusten perusteella.

Liikenneturva esitti, että ajoneuvoon on lisättävä selkeästi tunnistettava operaattorin logo ja yhteystiedot. Ajoneuvon ominaisuuksista ei voida suoraan tehdä lupaehdoissa vaatimuksia, mutta tämä on kaupungin vahva suositus.

Itä-Uudenmaan poliisilaitos

Itä-Uudenmaan poliisilaitos antoi lupaehtojen luonnoksesta suullisia kommentteja erikseen järjestetyssä tapaamisessa syyskuussa 2025. Lisäksi poliisilaitoksen edustaja jakoi jälkikäteen sähköpostitse Poliisihallituksen kirjeen suosituksistaan kuntien lupaehtoihin.

Itä-Uudenmaan poliisilaitos puolsi vahvasti lupaehtojen luonnoksessa esitettyä viikonloppuöiden ajokieltoa, yleistä ajonopeusrajoitusta (20 km/h), arkiöiden alennettua ajonopeusrajoitusta (15 km/h) sekä alhaisen ajonopeuden alueiden (10 km/h) käyttöönottoa. Poliisilaitos ehdotti hitaan ajonopeuden vyöhykkeiden lisäämistä Peijaksen sairaalan alueelle sekä tapauskohtaisesti koulujen edessä oleville kaduille. Alhaisen ajonopeuden vyöhyke lisätään kommentin perusteella Peijaksen sairaalan alueelle. Koulujen edustojen rajoitusta tarkastellaan vielä, kun aluerajoitusten yksityiskohdat viimeistellään ennen ensimmäisen operointikauden alkua.

Poliisilaitos ehdotti, että festareiden ja vastaavien tapahtumien yhteydessä lautoja ei saisi pysäköidä esimerkiksi 500 metrin säteelle tapahtumapaikasta, jotta päihtyneenä ajamiselle olisi korkeampi kynnys tapahtumapaikalta lähdettäessä. Vaikka festarien yhteydessä poliisi tekeekin usein tehovalvontaa, puhalluslaitteiden kapasiteetti ei käytännössä riitä valvontaan. Ehdotus on kaupungin näkökulmasta kiinnostava, ja sitä voidaan mahdollisesti jatkotyöstää. Lupaehdot mahdollistavat väliaikaisten rajoitusten asettamisen esimerkiksi tapahtumien vuoksi. Ensimmäisiin lupaehtoihin sitä ei kuitenkaan lisätä.

Poliisihallituksen kirjeessä esitettiin Poliisihallituksen suositus, että viikoloppuöiksi (pe–la ja la–su) asetetaan ajokielto klo 21–05 välisenä aikana. Muut Poliisihallituksen ehdotukset ovat linjassa kaupungin luonnostelemien lupaehtojen kanssa. Viikonloppuöiden ajokiellon ajankohtaa ei kuitenkaan muutettu, sillä niiden todettiin olevan oikeasuhtaiset.

HUS

HUS Akuutin edustaja otti itse kaupunkiin yhteyttä ja esitteli sähköpotkulautojen onnettomuusdataan perustuvia suosituksia lupaehtoihin.

HUS:n edustaja puoltaa nykyisten rajoitusten jatkamista. Nykyiset rajoitukset ovat päiväajan nopeusrajoitus 20 km/h, arkipäivien yöaikainen klo 00–05 nopeusrajoitus 15 km/h, vuokrauksen kielto pe–la ja la–su öisin klo 00–05. Kaupunki on sisällyttänyt nykyiset rajoitukset lupaehtoihin. HUS:n edustaja ehdotti lisäksi rajoitusaikojen laajentamista seuraavasti: yöaikainen nopeusrajoitus klo 22–06 välisenä aikana 15 km/h sekä vuokraustoiminnan kielto perjantai- ja lauantaiöinä klo 23–05 välisellä ajalla. Aikarajoitukset pidettiin kuitenkin lupaehdoissa ennallaan, sillä niiden todettiin olevan oikeasuhtaiset.

Sähköpotkulautaoperaattorit

Vantaalla toimivien sähköpotkulautaoperaattorien eli Bird Rides Finland Ab:n Dott Oy:n ja Ryde Technologyn kanssa järjestettiin yhteistyössä Espoon ja Kauniaisten kaupunkien kanssa keskustelutilaisuus lokakuussa 2025. Yrityksille annettiin mahdollisuus jättää jälkikäteen kirjallisia kommentteja. Kirjallisia kommentteja jättivät Ryde Technology ja Dott Oy.

Dott oy

Kommentissa esitettiin, että arkiöiden nopeusrajoitus 15 km/h ei ole oikeasuhtainen, suosii kaupungin omaa kaupunkipyöräjärjestelmää eikä ota huomioon tutkimustuloksia etenkään sähköpyörien onnettomuuksista. Kaupungin näkemys on, että yöaikainen nopeusrajoitus sähköpotkulaudoille on liikenneturvallisuuden kannalta tarpeellinen, sillä yöaikaiseen ajoon liittyy päiväsaikaa korkeampi onnettomuusriski, eikä promillerajan vaikuttavuudesta ei ole vielä todettua näyttöä. Vantaalla ei tämänhetkisen tiedon mukaan ole vuonna 2026 käytössä kaupunkipyöräjärjestelmää, joten kommentti ei tältä osin ole ajankohtainen. Mikäli jokin palveluntarjoaja alkaa tarjota Vantaan alueella sähköpyöriä, kaupunki voi tarkastella lupaehtoja uudelleen tutkimustiedon ja onnettomuusdatan avulla.

Kommentissa esitettiin, että lupaehtojen luonnoksessa esitetyt pysäköintisäännöt ovat monimutkaisia ja vaikeasti ymmärrettäviä ja että niiden viestiminen niin palvelun käyttäjille kuin sitä käyttämättömillekin henkilöille on käytännössä mahdotonta. Kaupunki tarkasteli pysäköintisääntöjä uudelleen ja yksinkertaisti niitä. Säännöistä muun muassa poistettiin kohtia, jotka tulevat ilmi jo tieliikennelaissa. Kommentissa

ehdotettiin myös pysäköintisääntöjen metrimäärien poistamista. Kaupunki kuitenkin jättää metrimäärät sääntöihin ymmärtäen, että käyttäjät eivät kanna mukanaan mittanauhoja. Metrimäärien tarkoitus on ohjata pysäköintiä pois hyvin kapeilta kaduilta, joissa asianmukaisestikin kadun reunaan pysäköity ajoneuvo voi tukkia kulkuväylän ja haitata esteettömyyttä.

Kommentissa esitettiin toive, että sähköpotkulaudat saisi pysäköidä polkupyörien pysäköintipaikoille. Pakotetun pysäköinnin alueilla kaupunki ohjaa pysäköintiä pääsääntöisesti kevyiden sähköajoneuvojen pysäköintiruutuihin. Polkupyörä on hyvä saada runkolukittua telineeseen, eikä yhteiskäyttöisillä sähköpotkulaudoilla ole samaa tarvetta. Yksittäisissä kohteissa mahdollisesti kokeillaan sähköpotkulautojen pysäköinnin ohjaamista vähäisellä käytöllä oleviin pyöräpysäköinnin paikkoihin ja seurataan, miten järjestely toimii.

Kommentissa esitettiin toive, että käyttökieltoalueet rajataan huolellisesti siten, että kieltoalue ei kohdistu ohittavaan liikenteeseen. Kaupunki ottaa toiveen huomioon, kun käyttökieltoalueita rajataan.

Kommentissa esitettiin, että vaatimus toteuttaa tilapäisiä muutoksia rajoituksiin on muotoiltu liian laveasti ja että palveluntarjoajalle tulisi varata seitsemän arkipäivää aika muutosten toteuttamiseen. Lupaehdoissa esitettyä aikatauluvaatimusta pidennettiin kommentti huomioiden seitsemään päivään.

Kommentissa esitettiin, että viikonloppuöiden käyttökielto on äärimmäisen rajoittava toimenpide ja että se ei ole perusteltu lain määrittämien reunaehtojen mukaisesti. Käyttökiellon sijaan kommentissa ehdotettiin, että viikonloppuöisin, jolloin humalassa ajamisen riski on suurin, voidaan nopeutta laskea ja ottaa käyttöön reaktiotesti vähentämään päihtyneenä ajamista. Kaupungin näkemys on, että promillerajan tai pakollisen liikennevakuutuksen voimaantulon osalta ei ole todettua näyttöä siitä, että muutokset olisivat selvästi vähentäneet liikenneonnettomuuksia muissa kaupungeissa, joissa yökielto ei ole ollut käytössä. Reaktiotestit käyttäjille eivät myöskään ole riittävä keino varmistamaan, ettei päihtynyt kuljettaja saa ajoneuvoa käyttöönsä. Viikonloppuöiden käyttökielto on välttämätön, sillä muilla toimenpiteillä ei tämänhetkisen tiedon mukaan ole mahdollista saavuttaa samanlaista alentavaa vaikutusta onnettomuuksien määrään. Kun otetaan huomioon sähköpotkulautojen

toimintakentässä viime vuosina tapahtuneet liikenneturvallisuuden parannukset, kuten promilleraja ja pakollinen liikennevakuutus, viikonloppuöiden ajokiellon poistaminen ja korvaaminen lievemmillä toimenpiteillä saattaa olla aiheellista myöhempänä ajankohtana. Kaupungilla kehitetään ajokäyttäytymiseen liittyvää seurantaa muun muassa muista kaupungeista saatujen tietojen perusteella.

Operointikauden pituudesta kommentissa esitettiin, että kaupunki ei ole esittänyt lupaehtojen yhteydessä lain edellyttämiä perusteluja, jotka osoittaisivat ajallisen rajoituksen olevan välttämätön liikenneturvallisuuden, liikenteen esteettömyyden tai kadun tai muun yleisen alueen kunnossa- ja puhtaanapidon kannalta. Kommentissa esitettiin, että liikenneturvallisuuteen ei vaikuta toimintakauden pituus itsessään vaan teiden kunto sääolosuhteiden aiheuttama liukkaus. Katujen kunnossapidon osalta esitettiin, että palveluntarjoaja on muissa kaupungeissa onnistunut toteuttamaan kaupungin kanssa toimintamalleja, joiden avulla hiekanpoisto voidaan toteuttaa ilman kausirajoituksia. Kommentissa esitettiin, että toimintakauden rajoittamisen välttämättömyyskriteeri ei täten täyty.

Kaupungin näkemys on, että operointikauden rajaaminen on välttämätöntä sekä liikenneturvallisuuden että kunnossapidon kannalta. Liukkaat tieolosuhteet aiheuttavat merkittäviä liikenneturvallisuusriskejä ja edellyttävät kaupungilta talvikunnossapitoa. Talvikunnossapidon toteuttamisen kannalta on välttämätöntä, että tiet ovat vapaana ylimääräisistä esineistä. Kaupunki on lisäksi esittänyt lupaehdoissaan, että operointikauden pituutta voidaan joko pidentää tai lyhentää sääolosuhteisiin perustuen. Lähtökohtaisesti päivämääriin sidotun operointikauden tarkoitus on varmistaa, että kaupunki ja palveluntarjoajat voivat ennakoida toimintaansa.

Kommentissa kaupunkia pyydettiin tarkastelemaan perusteellisesti liikkumismuotojen tasapuolista kohtelua etenkin yhteiskäyttöisten sähköpotkulautojen ja kaupungin oman kaupunkipyöräjärjestelmän välillä olemassa olevaa tutkimustietoa hyödyntäen. Vantaalla ei ole tämänhetkisen tiedon mukaan käytössä kaupunkipyöräjärjestelmää vuonna 2026, joten kommentti ei ole enää ajankohtainen.

Kommentissa ehdotettiin, että lupaehtoihin kirjataan, että operaattorit toimittavat kaupungille tiedot, jotka ovat välttämättömiä kaupungin tehtävien toteuttamiseksi ja että tiedot voidaan toimittaa aggregoituna siten, että liikesalaisuudet ja käyttäjien

yksityisyys turvataan. Kolmannelle osapuolelle datan välittäminen tulisi säätää vaatimaan erillisen DSA-sopimuksen. Lisäksi kommentissa esitettiin, että liikennedatan jakaminen ja integraatio reittiopaspalveluihin on mikroliikenneluvan ulkopuolinen asia, joka sovitaan erikseen palveluntarjoajan ja reittiopaspalvelun ylläpitäjän kesken. Kommentin ehdotukset vastaavat kaupungin näkemystä, ja lupaehtoihin on kirjattu, että datan luovuttamisesta voidaan tarvittaessa laatia kaupungin ja palveluntarjoajan välinen sopimus. Liikennedatan jakaminen reittiopaspalveluun on tosiaan lupaehtojen ulkopuolinen asia, joten asiasta kirjatut kohdat poistettiin lupaehdoista.

Kommentissa esitettiin, että kaupunki ei lain puitteissa voi esittää asiakaspalveluun kohdistettuja rajoituksia. Tämä on totta, joten kaupunki poisti kyseisen kohdan lupaehdoista.

Kommentissa esitettiin lupaehdoissa olevan useita kohtia, joissa kaupunki kehottaa tai suosittaa palveluntarjoajaa toteuttamaan toimenpiteitä, joita kaupunki ei lain mukaan voi vaatia. Kommentissa pyydettiin kaupunkia poistamaan ehdoista palveluntarjoajaan kohdistetut kehotukset ja kehittämistoiveet. Kaupunki poisti kommentin perusteella lupaehdoista kohdat, joissa kaupunki esittää pelkkiä kehotuksia tai suosituksia palveluntarjoajaa kohtaan.

Ryde Technology

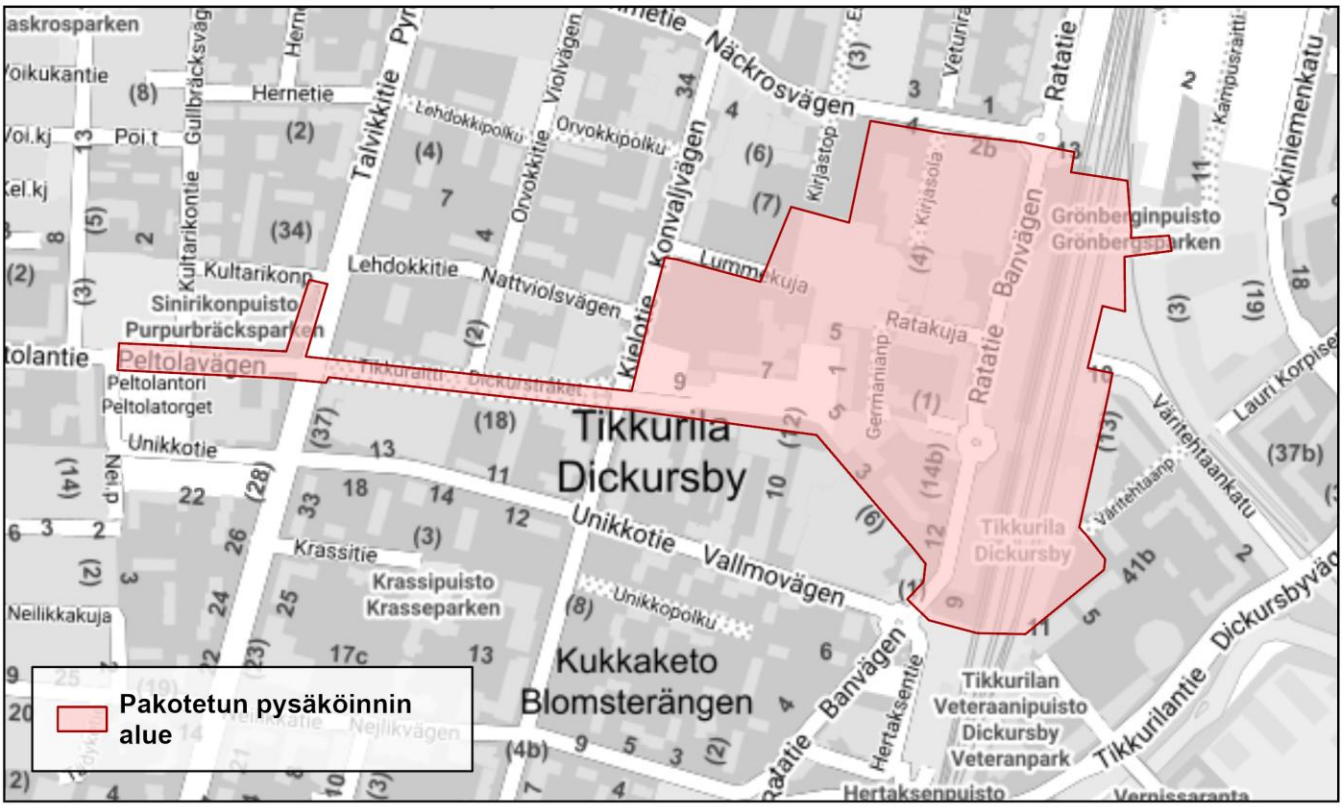
Kommentissa esitettiin, että viikonloppuöiden käyttökielto on äärimmäisin mahdollinen toimenpide turvallisuuden parantamiseksi, ja turvallisuutta voidaan edistää tehokkaasti myös jo olemassa olevilla, huomattavasti vähemmän rajoittavilla keinoilla. Äskettäin käyttöönotettu sähköpotkulaudan kuljettajan promillerajan esitettiin jo parantaneen liikenneturvallisuutta merkittävästi. Sen sijaan, että käyttö kiellettäisiin kokonaan yöaikaan, painopistettä tulisi siirtää yhteiseen viestintään viranomaisten, operaattoreiden ja käyttäjien välillä, jotta tieto uusista säännöistä tavoittaisi mahdollisimman laajasti. Myös vakuutusyhtiöiden esitettiin alkaneen vaikuttaa turvallisuuteen asettamalla omia ehtojaan sen perusteella, kuinka paljon ja minkälaisia onnettomuuksia tapahtuu.

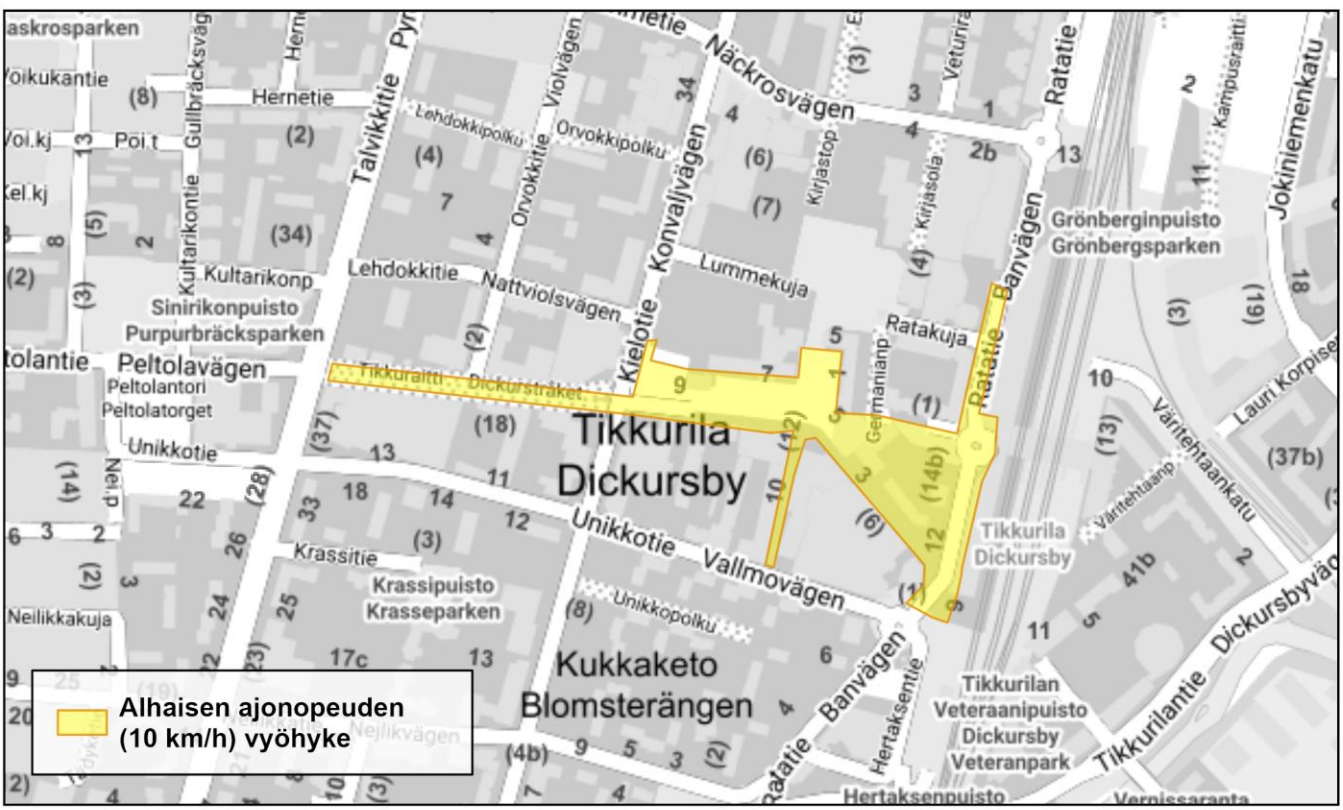
Kaupungin näkemys on, että promillerajan ja liikennevakuutukset vaikutuksista liikenneturvallisuuden parantamiseen ei ole riittävää näyttöä sellaisissa kaupungeissa,

joissa yökielto ei ole ollut käytössä. Myöskään reaktiotestit eivät ole riittävä tapa varmistamaan, ettei päihtynyt kuljettaja saa ajoneuvoa käyttöönsä. Viikonloppuöiden käyttökielto on välttämätön, sillä muilla toimenpiteillä ei tämänhetkisen tiedon mukaan ole mahdollista saavuttaa samanlaista alentavaa vaikutusta onnettomuuksien määrään. Kun otetaan huomioon sähköpotkulautojen toimintakentässä viime vuosina tapahtuneet liikenneturvallisuuden parannukset, kuten promilleraja ja pakollinen liikennevakuutus, viikonloppuöiden ajokiellon poistaminen ja korvaaminen lievemmillä toimenpiteillä saattaa olla aiheellista myöhempänä ajankohtana. Kaupungilla kehitetään ajokäyttäytymiseen liittyvää seurantaa muun muassa muista kaupungeista saatujen tietojen perusteella.

Kommentissa esitettiin, että operointikauden päättymisen yhteyteen asetettu vaatimus, että ajoneuvot tulee noutaa pois kaduilta 48 tunnin kuluessa kaupungin ilmoituksesta, on epärealistisen lyhyt. Kommentissa ehdotettiin pidempää aikaväliä, esimerkiksi 5–7 päivää. Lupaehdoissa esitettyä aikatauluvaatimusta pidennettiin kommentin perusteella viiteen päivään.

Alustavat aluerajoitukset Tikkurilassa

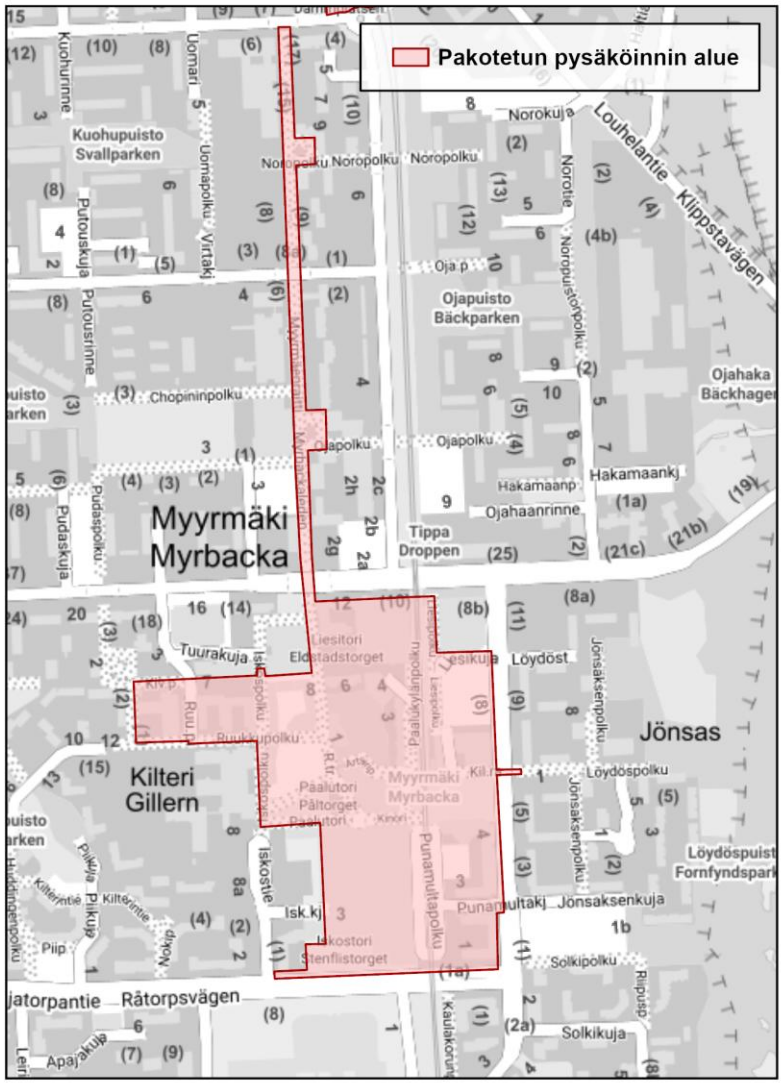


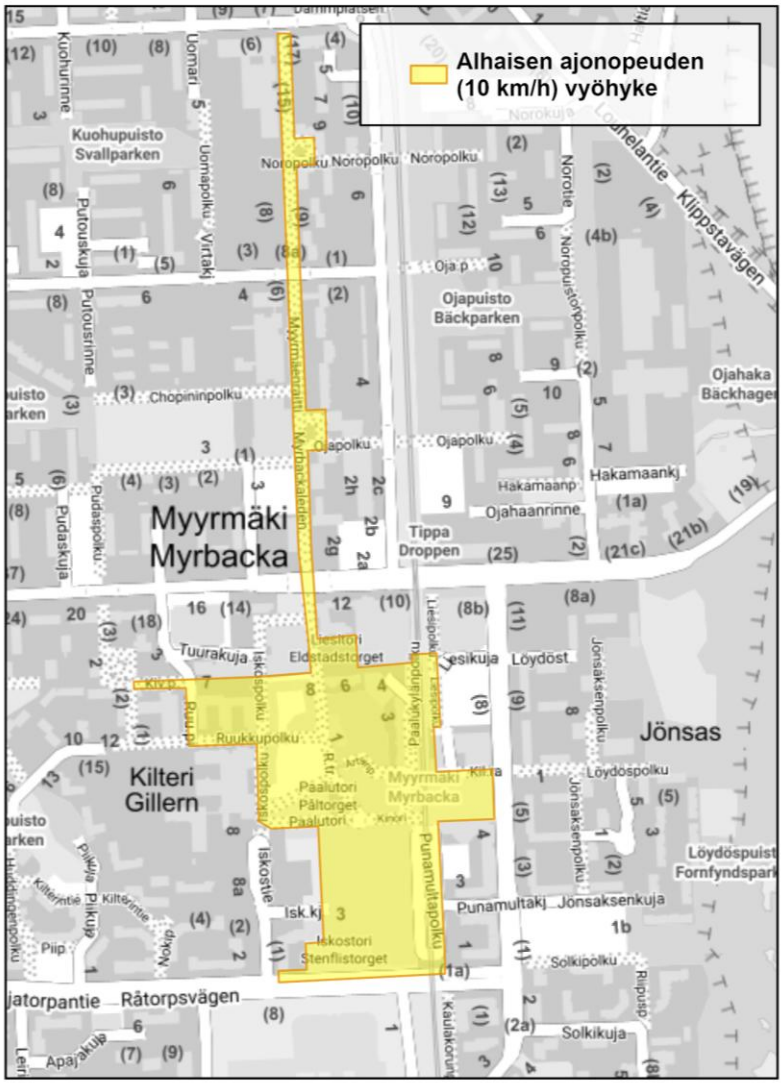


N

0 50 100 m

Alustavat aluerajoitukset Myyrmäessä





16 § **Puhtaiden ylijäämämaiden vastaanottomaksun perimättä jättäminen Vantaan ratikka-alliansseilta / HW**

VD/7402/02.03.00.00/2025

HW

Vantaan kaupunki vastaanottaa Vantaan alueelta tuotavia puhtaita ylijäämämaita Petikonhuipun täyttömäellä. Maamassojen tuonti täyttömäelle on maksullista. Vantaan ratikan tilaajien ja allianssikumppaneiden yhteisissä neuvotteluissa hankkeen investointikustannusten karsimiseksi yhdeksi säästökohteeksi on esitetty kaupungin perimistä maanläjitysmaksuista luopuminen. Ratikka-allianssien arvioidaan tuovan vuosina 2025–2029 maanläjitysalueelle yhteensä n. 90 000 kuormaa puhtaita maa-aineksia, joiden vastaanottomaksut olisivat yhteensä n. 8 milj. euroa yleisellä maksutasolla.

Vantaan kaupunki vastaanottaa Petikonhuipun täyttömäellä puhtaita pilaantumattomia ylijäämämaita eli maa- ja kallioainesta. Vastaanottotoiminnan järjestämisestä vastaa Katujen ja puistojen palvelualueen hankerakentaminen. Kunnalla ei ole velvoitetta tällaisen palvelun järjestämiseen, mutta se katsotaan Vantaallakin tärkeäksi lisäpalveluksi vantaalaisille rakentajille. Ylijäämämaiden vastaanottamisen voidaan katsoa ehkäisevän luvattomia tai muutoin vaikeasti valvottavia läjityshankkeita.

Maamassojen tuonti täyttömäelle on maksullista ja edellyttää yrityksen, toimeksiantajan tai liikennöitsijän rekisteröitymistä sähköiseen järjestelmään palvelun käyttäjäksi. Vastaanottamisesta peritään maksu, joka perustuu sekä maalajin että kuormakokoon. Nykyisin voimassa olevat maamassojen vastaanottomaksut on päätetty Kaupunkitilalautakunnassa 20.11.2024 § 23.

Vantaan ratikka-alliansseihin kehitysvaiheen aikana ilmeni, että alliansseilla tulee olemaan huomattavia vaikeuksia saavuttaa hankesuunnitelmassa ja allianssihankinnassa määritetty hankkeen kokonaiskustannus. Keskeisin selitys on infra-alan yleisen kustannustason nousu alkuperäisen hankesuunnitelman laatimisen jälkeen.

Vuoden 2025 alussa käynnistettiin tilaajien ja allianssikumppaneiden neuvottelut hankkeen kustannustason karsimiseksi. Yhteistyössä löydettiin useita säästökohteita, jotka eivät oleellisesti vaikuta hankkeen laatutasoon, toimivuuteen tai elinkaarikustannuksiin. Yhtenä säästökohteena esille tuli kaupungin perimistä maanläjitysmaksuista luopuminen. Säästötoimenpide ei vaikuta hankkeen laatuun tai laatutasoon, mutta vaikuttaa kaupungin tulokertymään ratikan rakennusaikana.

Kehärata-projektissa ylijäämämaamassojen sijoitus- ja vastaanottotoiminta ratkaistiin pääasiassa rakentamalla Katriinantien varrelle Lavangon ja Hanskallion suojavallit. Selvityksien perusteella kaupungilla ei enää ole osoittaa vastaavia maanläjitykseen soveltuvia vallikohteita Vantaan alueelta.

Allianssien määrälaskentoihin perustuva arvio ratikan toteutusvuosina 2025 - 2029 maanläjitysalueelle tuotavien kuormien vastaanottomaksuista on yhteensä n. 8 milj. euroa, josta länsiallianssin osuus on n. 5,8 milj. euroa (n. 50 000 kuormaa) ja itäallianssin n. 2,1 milj. euroa (n. 40 000 kuormaa). Lännestä ajetaan Petikonhuipulle huomattavasti enemmän savea ja liejua kuin idästä. Idästä kertyy puolestaan edullisempaan vastaanottomaksuun oikeuttavia karkeampia maalajeja, joita voidaan hyödyntää täyttömäen penkereiden rakentamisessa.

Ratikka-allianssien maanläjitysmaksuja ei ole budjetoitu katujen ja puistojen palvelualueen tulevien vuosien tuloiksi. Vuosittaiset maanläjitystulot ja -menot kertyvät Vantaan alueen tavanomaisista infra- ja talohankkeista ja maksutulojen määrä on voimakkaasti riippuvainen talonrakentamisen suhdanteista.

Vuosien 2021–2024 maanläjitystulot ovat vaihdelleet välillä n. 2,3–5,4 milj. euroa/vuosi. Kertymien osalta alin vuosi 2024 oli poikkeuksellisen huono, mutta vuosi 2025 näyttää jo selvästi paremmalta. Vantaan ratikan tuomien maamassojen ei arvioida merkittävästi lisäävän vastaanottoalueen kustannuksia, koska vastaanottotoiminnan peruskustannukset pysyvät ennallaan eikä se lisää oman henkilöstön tai ulkopuolisten työkoneiden tarvetta. Ratikkahankkeelta saadaan myös louhetta ja karkeaa maamateriaalia täyttömäen pengerrystöihin, eikä niitä sitten tarvitse ostaa ulkopuolelta.

Vantaan kaupungin hallintosäännön 9 luvun 4 §:n kohdan 8 mukaisesti kaupunkitilalautakunta tehtäväalueellaan päättää kaupungin ulkopuolelle tarjottavien palveluiden ja tuotteiden periaatteista ja hinnoitteluperusteista.

Kaupunkitilalautakunta 19.11.2025 § 20

Kaupungininsinöörin esitys:
Päätetään olla perimättä Vantaan ratikka-alliansseilta puhtaiden ylijäämämaiden vastaanottomaksut ajalla 1.12.2025–31.12.2029.

Käsittely:
Asian käsittelyn aikana kaupunkitilalautakunnan jäsen Tuija Haapalainen esitti asian jättämistä pöydälle. Esitys hyväksyttiin yksimielisesti.

Päätös:
Päätettiin jättää asia pöydälle kaupunkitilalautakunnan seuraavaan kokoukseen.

_____

Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 § 16

Kaupungininsinöörin esitys:
Päätetään olla perimättä Vantaan ratikka-alliansseilta puhtaiden ylijäämämaiden vastaanottomaksut ajalla 1.12.2025–31.12.2029.

Käsittely:
Kaupunkitilalautakunta piti asian käsittelyn yhteydessä 10 min. tauon klo 20.55-21.05

Kaupunkitilalautakunnan varajäsen Pekka Virkamäki esitti kaupunkitilalautakunnan jäsen Jussi Vähäkankaan kannattamana, että kaupungininsinöörin esitys hylätään.

Puheenjohtaja totesi, että asiasta joudutaan äänestämään ja teki seuraavan äänestysesityksen: he, jotka kannattavat kaupungininsinöörin pohjaesitystä, äänestävät jaa ja he, jotka kannattavat kaupunkitilalautakunnan varajäsen Virkamäen hylkäysesitystä, äänestävät ei. Äänestysesitys hyväksyttiin.

Äänestyksessä annettiin 11 jaa ääntä (Haapalainen R., Helvola, Hakala, Ingervo, Liutu, Luukkanen, Pajunen, Piitulainen, Toivonen, Viilo, Hynninen), kaksi ei ääntä (Virkamäki, Vähäkangas) kahden kaupunkitilalautakunnan jäsenen äänestäessä tyhjää (Puikkonen, Uistola), joten puheenjohtaja totesi hylkäysesityksen tulleen hylätyksi.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Kaupunkitilalautakunnan kokoomuksen edustajat jättivät asiaan seuraavan pöytäkirjalausuman, johon kaupunkitilalautakunnan jäsenet yhtyivät yksimielisesti:

"Edellytämme, että jatkossa valmistelu tuo kaiken tarvittavan tiedon ajoissa päätöksenteon tueksi”.

Sekä pöytäkirjalausuman johon yhtyivät muut paitsi vasemmistoliiton edustaja Sirkku Ingervo

"Emme ole tyytyväisiä toimintamalliin, jossa Vantaan ratikan tarkistettu hankesuunnitelma on valmisteltu kaupunginvaltuustoon päätettäväksi oletuksella, että maanläjitysmaksuja ei peritä."

Kaupunkitilalautakunnan varajäsen Pekka Virkamäki jätti asiaan seuraavan pöytäkirjalausuman, johon kaupunkitilalautakunnan jäsen Jussi Vähäkangas yhtyi:

”Läjitysmaksu sisältyy hankesuunnitelmaan. Valtuustolle tehtyyn esitykseen tai se liitteiden taloudelliseen laskelmaan ei sisälly läjitysmaksusta luopuminen. Esitys on valtuuston hyväksymän hankesuunnitelman vastainen”.

Täytäntöönpano: Kadut ja puistot

Muutoksenhakuohje: 1. Oikaisuvaatimus kaupunkitilalautakunnalle

Lisätiedot:
kaupungininsinööri Henry Westlin, puh. 0400 417 436
(etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)

17 § **Suunnittelupalveluiden hankinta, osa-alue A ja osa-alueet C-F / HW**

VD/3617/02.08.00.00/2025

HW/MH/MO

Katujen ja puistojen palvelualue on kilpailuttanut suunnittelupalveluita vuosille 2026–2027. Kilpailutus sisältää 6 erillistä osa-aluetta. Tarjouskilpailun perusteella muodostetaan osa-alueittain 3 toimittajan kanssa puitejärjestely, jonka sopimuskauden kesto on kaksi vuotta. Sopimuskautta on mahdollista jatkaa kahdella yhden vuoden optiokaudella (1+1).

Hankinnan kohteena ovat suunnittelu- ja asiantuntijapalvelut tarjouspyynnössä VD/3617/02.08.00.00/2025 sekä sen liitteissä esitetyllä tavalla.

Hankinta on jaettu osa-alueisiin A – F alla esitetyn listauksen mukaisesti. Kunkin osa-alueen yhteydessä on esitetty arvio vuotuisesta tilausmäärästä. Tilausmäärät eivät ole sitovia ja saattavat vaihdella vuosittain suuresti riippuen suunnittelutarpeista sekä suunnitteluun varatuista vuotuisista määrärahoista. Osa-alueiden A ja C–F hankintapäätös tehdään kaupunkitilalautakunnassa ja osa-alueen B hankintapäätöksen tekee kaupungininsinööri.

Osa-alue A – Liikennesuunnittelu - 400 000 €
Osa-alue B - Vesihuollon yleis- ja toteutussuunnittelu - 100 000 €
Osa-alue C - Taitorakenteiden ylläpidon suunnittelu - 600 000 €
Osa-alue D - Taitorakenteiden suunnittelu - 500 000 €
Osa-alue E - Kadunsuunnittelu (monialainen/laaja) - 2 000 000 €
Osa-alue F - Kadunsuunnittelu (tavanomainen/suppea) - 500 000 €

Tarjouskilpailun perusteella muodostetaan osa-alueittain puitejärjestely kokonaistaloudellisesti edullisimpien tarjousten tehneiden toimittajien kesken. Valittavien toimittajien lukumäärä on määritelty osa-alueittain tarjouspyynnössä.

Hankintamenettelynä käytettiin avointa menettelyä. Hankinnan arvo ylittää EU-kynnysarvon. Hankinnasta julkaistiin hankintailmoitus 7.9.2025 osoitteessa www.hankintailmoitukset.fi sekä Euroopan unionin virallisen lehden täydennysosan sähköisessä TED-portaalissa. Hankinnasta julkaistiin yksi (1) korjausilmoitus 28.9.2025.

Sopimuksen kesto on kaksi vuotta. Tilaaja varaa oikeuden jatkaa sopimuskautta kahdella yhden vuoden optiolla, joiden päätösvalta delegoidaan hankintapäätöksen yhteydessä osa-alueesta vastaavalle palvelualuejohtajalle. Tilaaja ilmoittaa option käyttöönottamisesta viimeistään 3 kuukautta ennen sopimuskauden päättymistä.

Hankinnan sopimusehtojen mukaisesti osa-alueissa A – B arvoltaan alle 60 000 euron toimeksiannoissa tilaaja voi valita sopivimmaksi katsomansa puitesopimustoimittajan, jolta se pyytää täsmennettyä tarjousta. Valinta on kuitenkin perusteltava, dokumentoitava ja tallennettava asianhallintajärjestelmään. Tilaaja valitsee toimittajan kokemuksen, osaamisen tai aiemman suunnittelukohteen tuntemuksen perusteella.

Arvoltaan yli 60 000 euron toimeksiannoissa tilaaja pyytää täsmennettyä tarjousta puitesopimusten osa-aluekohtaisessa etusijaisuusjärjestyksessä. Ennen täsmennetyn tarjouksen pyytämistä tilaaja tiedustelee etusijaisuusjärjestyksessä puitesopimustoimittajan mahdollisuuksia työn suorittamiseen tilaajan asettamien reunaehtojen mukaisesti. Toimittajan tulee vastata em. tiedusteluun/tarjouspyyntöön 7 vuorokauden kuluessa.

Hankinnan sopimusehtojen mukaisesti osa-alueissa C – F tilaaja jakaa sopimuskauden toimeksiannot siten, että etusijaisuusjärjestyksessä ensimmäinen toimittaja saa sopimuskauden aikana tilausten arvosta 45 – 55 %. Toiseksi valittu toimittaja saa 25 – 35 % tilausten arvosta ja kolmanneksi valittu toimittaja saa tilausten arvosta 15 – 25 %. Tilaaja pyytää täsmennettyä tarjousta puitesopimusten osa-aluekohtaisessa etusijaisuusjärjestyksessä tai tilausten kokonaiskertymän edellyttämässä järjestyksessä. Kokonaiskertymää arvioidaan koko sopimuksen kestoajalta (kaksi vuotta + mahdolliset optiovuodet). Toimittajan tulee vastata em. tiedusteluun/tarjouspyyntöön 7 vuorokauden kuluessa.

Kysymysten jättämisen määräaika oli 19.9.2025 klo 10.00. Kysymykset ja vastaukset julkaistiin Tarjouspalvelu.fi – portaalissa, jonne myös tarjoukset jätettiin sähköisesti.

Määräaikaan 14.10.2025 klo 23:59 mennessä saapui 52 tarjousta eri osa-alueisiin yhteensä kahdeltatoista (12) yritykseltä. Tarjouksen jättäneet yritykset ilmenevät vertailutaulukoista.

Hylättäväksi esitetyt tarjoukset olivat tarjouspyynnön vastaisia, koska positioon tarjottu henkilö ei täyttänyt tarjouspyynnössä vaadittua positiokohtaista minimipistemäärää tai osa-alueessa E – Kadunsuunnittelu (monialainen) yritysreferenssin vaatimus ei täyty raitiotien suunnittelun osalta. Tarjousten vertailutaulukoissa pisteytetyt tarjoukset olivat tarjouspyynnön mukaisia ja tarjouspyynnön mukaisen tarjouksen jättäneet tarjoajat täyttivät tarjouspyynnössä esitetyt soveltuvuusvaatimukset.

Valintaperusteena on kokonaistaloudellinen edullisuus hankinnan kohteen kriteereiden täyttyessä. Osa-alueissa A-F tarjousten vertailu tehtiin seuraavin perustein:

1. Hinta 40 pistettä
Halvimman kokonaishinnan tarjouksessaan antanut tarjoaja sai tarjousvertailussa 40 hintapistettä. Muiden tarjoajien pisteet suhteutettiin voittajan tarjoukseen laskukaavalla: (pienin annettu arvo / tarjottu arvo) x maksimipisteet.

2. Laatu 60 pistettä
Laatukriteerien arviointi suoritettiin pisteyttämällä tarjoajan tarjouksessaan ilmoittamat henkilöreferenssit. Laatuarvioinnissa arvioitiin referenssinä kuvattuja toimeksiantoja. Arviointikriteerit ja niiden pisteytys esitettiin tarkemmin tarjouspyynnön liitteessä 4 – laatuarviointi. Laatuarvioinnin tekivät osa-alueittain Vantaan kaupungin katujen ja puistojen palvelualueen asiantuntijoista koostuvat arviointiryhmät. Arvioinneista on tehty erilliset muistiot.

Lopulliset vertailtavat pisteet saatiin laskemalla yhteen hinta- ja laatupisteet. Tarjoajien sijoittuminen kokonaispisteytyksessä ilmenee päätöksen liitteenä olevista vertailutaulu-koista.

Vantaan kaupungin hallintosäännön 13 luvun 3 §:n mukaan lautakunta tehtäväalueellaan päättää 1 000 000 euron ylittävistä palveluhankinnoista.

Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 § 17

Kaupungininsinöörin esitys:
Päätetään

a) hylätä tarjouspyynnön vastaisena seuraavat tarjoajat osa-alueittain:

Osa-alue A – Liikennesuunnittelu: FCG Rakennettu Ympäristö Oy
Osa-alue C – Taitorakenteiden ylläpidon suunnittelu: FCG Rakennettu Ympäristö Oy
Osa-alue D – Taitorakenteiden suunnittelu: FCG Rakennettu Ympäristö Oy, Sweco Finland Oy
Osa-alue E – Kadunsuunnittelu (monialainen/laaja): Afry Finland Oy, A-Insinöörit Suunnittelu Oy, Destia Oy, Finnmap Infra Oy
Osa-alue F – Kadunsuunnittelu (tavanomainen/suppea): Afry Finland Oy, A-Insinöörit Suunnittelu Oy, Destia Oy, FCG Rakennettu Ympäristö Oy, Finnmap Infra Oy, Sitowise Oy, Sweco Finland Oy

b) valita suunnittelupalveluiden hankinnan sopimustoimittajiksi seuraavat tarjoajat osa-alueittain:

Osa-alue A - Liikennesuunnittelu
1. AFRY Finland Oy
2. Liikennesuunnittelu Kutoset Oy
3. Ramboll Finland Oy

Osa-alue C - Taitorakenteiden ylläpidon suunnittelu
1. Ramboll Finland Oy
2. A-Insinöörit Suunnittelu Oy
3. Trimcon Oy

Osa-alue D - Taitorakenteiden suunnittelu
1. Ramboll Finland Oy
2. WSP Finland Oy
3. Sitowise Oy

Osa-alue E - Kadunsuunnittelu (monialainen/laaja)
1. Ramboll Finland Oy
2. WSP Finland Oy
3. Sweco Finland Oy

Osa-alue F - Kadunsuunnittelu (tavanomainen/suppea)
1. WSP Finland Oy
2. Ramboll Finland Oy
3. (ei valittu)

c) valtuuttaa kaupungininsinööri allekirjoittamaan hankintasopimukset,
d) valtuuttaa kaupungininsinööri päättämään optiokausien käyttämisestä.

EU-kynnysarvot ylittävissä puitejärjestelyyn perustuvissa hankinnoissa hankintasopimus voidaan tehdä ja panna täytäntöön aikaisintaan 10 päivän kuluttua siitä, kun ehdokkaat tai tarjoajat ovat saaneet tai heidän katsotaan saaneen päätöksen ja muutoksenhakuosoituksen tiedoksi.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Liitteet:
- Tarjousten vertailutaulukot osa-alueet A ja C – F
- Hylättävät tarjoajat osa-alueittain perusteluineen

Täytäntöönpano: Katujen ja puistojen palvelualue

Muutoksenhakuohje: 4. Hankintaoikaisuohje ja valitusohje

Lisätiedot:
vesihuollon suunnittelupäällikkö Marika Orava, puh. 050 314 5088,
(etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)

Tarjousten vertailutaulukko - VD/3617/02.08.00.00/2025 / Suunnittelupalveluiden hankinta

Yhteiset kriteerit/tiedot

		AFRY Finland Oy		A-Insinöörit Suunnittelu Oy		Destia Oy, Asiantuntijapalvelut Vantaan puitsjärjestely Destia		FCG Rakennettu Ympäristö Oy		FINNMAP Infra Oy		Liikennesuunnittelu Kutoset Oy Liikennesuunnittelu Kutoset Oy		Pontek Oy Vantaan Puite		Ramboll Finland Oy Vantaan kaupunki - Suunnittelupalveluiden hankinta - Ramboll Finland Oy - Tarjous		Sitowise Oy		Sweco Finland Oy Sweco Finland Oy, Vantaa: Suunnittelupalveluiden hankinta		Trimcon Oy Vantaa, suunnittelupalveluiden hankinta 2025		WSP Finland Oy		
	Max pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Pisteiden laskentatapa

Osa-alue A - Liikennesuunnittelu

		AFRY Finland Oy		A-Insinöörit Suunnittelu Oy		Destia Oy, Asiantuntijapalvelut Vantaan puitejärjestely Destia		FCG Rakennettu Ympäristö Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		FINNMAP Infra Oy Ei tarjottu		Liikennesuunnittelu Kutoset Oy Liikennesuunnittelu Kutoset Oy		Pontek Oy Vantaan Puite Ei tarjottu		Ramboll Finland Oy Vantaan kaupunki - Suunnittelupalveluiden hankinta - Ramboll Finland Oy - Tarjous		Sitowise Oy		Sweco Finland Oy Sweco Finland Oy, Vantaa: Suunnittelupalveluiden hankinta		Trimcon Oy Vantaa, suunnittelupalveluiden hankinta 2025 Ei tarjottu		WSP Finland Oy		
	Max pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Pisteiden laskentatapa
Henkilöryhmä SKOL - 01 **Hankittava määrä 10 h**		**113,00 EUR / h** **1130,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**112,00 EUR / h** **1120,00 EUR**		**100,00 EUR / h** **1000,00 EUR**				**Liikesalaisuus**				**120,00 EUR / h** **1200,00 EUR**		**119,00 EUR / h** **1190,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 02 **Hankittava määrä 30 h**		**85,00 EUR / h** **2550,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**92,00 EUR / h** **2760,00 EUR**		**88,00 EUR / h** **2640,00 EUR**				**Liikesalaisuus**				**83,00 EUR / h** **2490,00 EUR**		**86,00 EUR / h** **2580,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 03 **Hankittava määrä 25 h**		**75,00 EUR / h** **1875,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**79,00 EUR / h** **1975,00 EUR**		**78,00 EUR / h** **1950,00 EUR**				**71,00 EUR / h** **1775,00 EUR**				**81,00 EUR / h** **2025,00 EUR**		**83,00 EUR / h** **2075,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 04 **Hankittava määrä 20 h**		**65,00 EUR / h** **1300,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**70,00 EUR / h** **1400,00 EUR**		**68,00 EUR / h** **1360,00 EUR**				**Liikesalaisuus**				**73,00 EUR / h** **1460,00 EUR**		**78,00 EUR / h** **1560,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 05 **Hankittava määrä 10 h**		**57,50 EUR / h** **575,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**50,00 EUR / h** **500,00 EUR**		**58,00 EUR / h** **580,00 EUR**				**Liikesalaisuus**				**55,00 EUR / h** **550,00 EUR**		**57,00 EUR / h** **570,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 06 **Hankittava määrä 5 h**		**30,00 EUR / h** **150,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**25,00 EUR / h** **125,00 EUR**		**30,00 EUR / h** **150,00 EUR**				**Liikesalaisuus**				**50,00 EUR / h** **250,00 EUR**		**27,00 EUR / h** **135,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Osa-alueen yleiset kriteerit																										
Huomioikaa yksikköhinnoissa sopimusluonnoksen ehdot, erityisesti kohta 7 Hinnat. Hankittavat määrät toimivat vain painotettuina kertoimina pisteiden laskentaa varten (veloitustuoluokilla erilainen paino).																										
Laatuarviointi, pisteytys liitteen 4 Laatuarviointi mukaisesti.	60		60,000		49,800		58,700		0,000				58,500				60,000		55,600		49,600				60,000	Manuaalinen

Osa-alueen "Osa-alue A - Liikennesuunnittelu" vertailun yhteenveto

		AFRY Finland Oy		A-Insinöörit Suunnittelu Oy		Destia Oy, Asiantuntijapalvelut Vantaan puitejärjestely Destia		FCG Rakennettu Ympäristö Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		FINNMAP Infra Oy Ei tarjottu		Liikennesuunnittelu Kutoset Oy Liikennesuunnittelu Kutoset Oy		Pontek Oy Vantaan Puite Ei tarjottu		Ramboll Finland Oy Vantaan kaupunki - Suunnittelupalveluiden hankinta - Ramboll Finland Oy - Tarjous		Sitowise Oy		Sweco Finland Oy Sweco Finland Oy, Vantaa: Suunnittelupalveluiden hankinta		Trimcon Oy Vantaa, suunnittelupalveluiden hankinta 2025 Ei tarjottu		WSP Finland Oy		
	Max pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Pisteiden laskentatapa
Laatupisteet	**60**	**60,000**	**60,000**	**49,800**	**49,800**	**58,700**	**58,700**					**58,500**	**58,500**			**60,000**	**60,000**	**55,600**	**55,600**	**49,600**	**49,600**			**60,000**	**60,000**	Suhde suurimpaan
Osa-alueen hinta yht.	**40**	**7580,00 EUR**	**37,59895**	**7505,00 EUR**	**37,97468**	**7880,00 EUR**	**36,16751**					**7535,00 EUR**	**37,82349**			**7975,00 EUR**	**35,73668**	**8110,00 EUR**	**35,1418**	**7125,00 EUR**	**40,000**			**8720,00 EUR**	**32,68349**	Suhde pienimpään
Osa-alueen pisteet yht.	**100**		**97,59895**		**87,77468**		**94,86751**		**37,10938**		**Ei tarjottu**		**96,32349**		**Ei tarjottu**		**95,73668**		**90,7418**		**89,600**		**Ei tarjottu**		**92,68349**	
Sijoitus		**1.**		**8.**		**4.**						**2.**				**3.**		**6.**		**7.**				**5.**		
Valittu		**Kyllä**		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Kyllä**		**Ei**		**Kyllä**		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Ei**		

Osa-alue C - Talorakenteiden ylläpidon suunnittelu

		AFRY Finland Oy		A-Insinöörit Suunnittelu Oy		Destia Oy, Asiantuntijapalvelut Vantaan puitejärjestely Destia Ei tarjottu		FCG Rakennettu Ympäristö Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		FINNMAP Infra Oy Ei tarjottu		Liikennesuunnittelu Kutoset Oy Liikennesuunnittelu Kutoset Oy Ei tarjottu		Pontek Oy Vantaan Puite Ei tarjottu		Ramboll Finland Oy Vantaan kaupunki - Suunnittelupalveluiden hankinta - Ramboll Finland Oy - Tarjous		Sitowise Oy		Sweco Finland Oy Sweco Finland Oy, Vantaa: Suunnittelupalveluiden hankinta		Trimcon Oy Vantaa, suunnittelupalveluiden hankinta 2025		WSP Finland Oy		
	Max pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Pisteiden laskentatapa
Henkilöryhmä SKOL - 01 **Hankittava määrä 20 h**		**110,00 EUR / h** **2200,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**96,00 EUR / h** **1920,00 EUR**								**117,00 EUR / h** **2340,00 EUR**		**120,00 EUR / h** **2400,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**95,00 EUR / h** **1900,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 02 **Hankittava määrä 25 h**		**86,00 EUR / h** **2150,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**86,00 EUR / h** **2150,00 EUR**								**85,00 EUR / h** **2125,00 EUR**		**100,00 EUR / h** **2500,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**89,00 EUR / h** **2125,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 03 **Hankittava määrä 25 h**		**85,00 EUR / h** **2125,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**81,00 EUR / h** **2025,00 EUR**								**84,00 EUR / h** **2100,00 EUR**		**87,00 EUR / h** **2175,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**75,00 EUR / h** **1875,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 04 **Hankittava määrä 20 h**		**74,00 EUR / h** **1480,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**56,00 EUR / h** **1120,00 EUR**								**61,00 EUR / h** **1220,00 EUR**		**82,00 EUR / h** **1640,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**65,00 EUR / h** **1300,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 05 **Hankittava määrä 5 h**		**58,00 EUR / h** **290,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**36,00 EUR / h** **180,00 EUR**								**60,00 EUR / h** **300,00 EUR**		**70,00 EUR / h** **350,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**55,00 EUR / h** **275,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 06 **Hankittava määrä 5 h**		**49,00 EUR / h** **245,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**35,00 EUR / h** **175,00 EUR**								**59,00 EUR / h** **295,00 EUR**		**30,00 EUR / h** **150,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**55,00 EUR / h** **275,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Osa-alueen yleiset kriteerit																										
Huomioikaa yksikköhinnoissa sopimusluonnoksen ehdot, erityisesti kohta 7 Hinnat. Hankittavat määrät toimivat vain painotettuina kertoimina pisteiden laskentaa varten (veloitusluokilla erilainen paino).																										
Laatuarviointi, pisteytys liitteen 4 Laatuarviointi mukaisesti.	60		44,300		52,000				0,000								52,100		46,600		44,500		46,100		47,400	Manuaalinen

Osa-alueen "Osa-alue C - Taitorakenteiden ylläpidon suunnittelu" vertailun yhteenveto

		AFRY Finland Oy		A-Insinöörit Suunnittelu Oy		Destia Oy, Asiantuntijapalvelut Vantaan puitejärjestely Destia		FCG Rakennettu Ympäristö Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		FINNMAP Infra Oy Ei tarjottu		Liikennesuunnittelu Kutoset Oy Liikennesuunnittelu Kutoset Oy Ei tarjottu		Pontek Oy Vantaan Puite Ei tarjottu		Ramboll Finland Oy Vantaan kaupunki - Suunnittelupalveluiden hankinta - Ramboll Finland Oy - Tarjous		Sitowise Oy		Sweco Finland Oy Sweco Finland Oy, Vantaa: Suunnittelupalveluiden hankinta		Trimcon Oy Vantaa, suunnittelupalveluiden hankinta 2025		WSP Finland Oy		
	Max pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Pisteiden laskentatapa
Laatupisteet	**60**	**44,300**	**51,017**	**52,000**	**59,885**											**52,100**	**60,000**	**46,600**	**53,666**	**44,500**	**51,248**	**46,100**	**53,090**	**47,400**	**54,587**	Suhde suurimpaan
Osa-alueen hinta yht.	**40**	**8490,00 EUR**	**36,51355**	**9325,00 EUR**	**33,24397**											**8380,00 EUR**	**36,99284**	**9215,00 EUR**	**33,6408**	**7970,00 EUR**	**38,89586**	**7750,00 EUR**	**40,000**	**8760,00 EUR**	**35,38813**	Suhde pienimpään
Osa-alueen pisteet yht.	**100**		**87,53055**		**93,12897**		**Ei tarjottu**		**40,000**		**Ei tarjottu**		**Ei tarjottu**		**Ei tarjottu**		**96,99284**		**87,3068**		**90,14386**		**93,090**		**89,97513**	
Sijoitus		**6.**		**2.**												**1.**		**7.**		**4.**		**3.**		**5.**		
Valittu		**Ei**		**Kyllä**		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Kyllä**		**Ei**		**Ei**		**Kyllä**		**Ei**		

Osa-alue D - Taitorakenteiden suunnittelu

		AFRY Finland Oy		A-Insinöörit Suunnittelu Oy		Destia Oy, Asiantuntijapalvelut Vantaan puitejärjestely Destia		FCG Rakennettu Ympäristö Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		FINNMAP Infra Oy Ei tarjottu		Liikennesuunnittelu Kutoset Oy Liikennesuunnittelu Kutoset Oy Ei tarjottu		Pontek Oy Vantaan Puite		Ramboll Finland Oy Vantaan kaupunki - Suunnittelupalveluiden hankinta - Ramboll Finland Oy - Tarjous		Sitowise Oy		Sweco Finland Oy Sweco Finland Oy, Vantaa: Suunnittelupalveluiden hankinta Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		Trimcon Oy Vantaa, suunnittelupalveluiden hankinta 2025 Ei tarjottu		WSP Finland Oy		
	Max pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Pisteiden laskentatapa
Henkilöryhmä SKOL - 01 **Hankittava määrä 20 h**		**117,00 EUR / h** **2340,00 EUR**		Liikesalaisuus		**117,00 EUR / h** **2340,00 EUR**		**96,00 EUR / h** **1920,00 EUR**						**110,00 EUR / h** **2200,00 EUR**		**115,00 EUR / h** **2300,00 EUR**		**120,00 EUR / h** **2400,00 EUR**		Liikesalaisuus				Liikesalaisuus		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 02 **Hankittava määrä 25 h**		**95,00 EUR / h** **2375,00 EUR**		Liikesalaisuus		**101,00 EUR / h** **2525,00 EUR**		**86,00 EUR / h** **2150,00 EUR**						**95,00 EUR / h** **2375,00 EUR**		**83,00 EUR / h** **2075,00 EUR**		**100,00 EUR / h** **2500,00 EUR**		Liikesalaisuus				Liikesalaisuus		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 03 **Hankittava määrä 25 h**		**80,00 EUR / h** **2000,00 EUR**		Liikesalaisuus		**83,00 EUR / h** **2075,00 EUR**		**81,00 EUR / h** **2025,00 EUR**						**83,00 EUR / h** **2075,00 EUR**		**80,00 EUR / h** **2000,00 EUR**		**89,00 EUR / h** **2225,00 EUR**		Liikesalaisuus				Liikesalaisuus		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 04 **Hankittava määrä 20 h**		**69,00 EUR / h** **1380,00 EUR**		Liikesalaisuus		**73,00 EUR / h** **1460,00 EUR**		**56,00 EUR / h** **1120,00 EUR**						**65,00 EUR / h** **1300,00 EUR**		**75,00 EUR / h** **1500,00 EUR**		**80,00 EUR / h** **1600,00 EUR**		Liikesalaisuus				Liikesalaisuus		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 05 **Hankittava määrä 5 h**		**68,00 EUR / h** **340,00 EUR**		Liikesalaisuus		**60,00 EUR / h** **300,00 EUR**		**36,00 EUR / h** **180,00 EUR**						**63,00 EUR / h** **315,00 EUR**		**70,00 EUR / h** **350,00 EUR**		**76,00 EUR / h** **375,00 EUR**		Liikesalaisuus				Liikesalaisuus		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 06 **Hankittava määrä 5 h**		**30,00 EUR / h** **150,00 EUR**		Liikesalaisuus		**56,00 EUR / h** **280,00 EUR**		**35,00 EUR / h** **175,00 EUR**						**45,00 EUR / h** **225,00 EUR**		**50,00 EUR / h** **250,00 EUR**		**55,00 EUR / h** **275,00 EUR**		Liikesalaisuus				Liikesalaisuus		Osa-aluekohtainen
Osa-alueen yleiset kriteerit																										
Huomioikaa yksikköhinnoissa sopimusluonnoksen ehdot, erityisesti kohta 7 Hinnat. Hankittavat määrät toimivat vain painotettuina kertoimina pisteiden laskentaa varten (velvoitusluokilla erilainen paino).																										
Laatuarviointi, pistetytys liitteen 4 Laatuarviointi mukaisesti.	60		46,100		46,600		43,100		0,000						39,400		54,600		51,300		0,000				54,600	Manuaalinen

Osa-alueen "Osa-alue D - Taitorakenteiden suunnittelu" vertailun yhteenveto

		AFRY Finland Oy		A-insinöörit Suunnittelu Oy		Destia Oy, Asiantuntijapalvelut Vantaan puitejärjestely Destia		FCG Rakennettu Ympäristö Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		FINNMAP Infra Oy Ei tarjottu		Liikennesuunnittelu Kutoset Oy Liikennesuunnittelu Kutoset Oy Ei tarjottu		Pontek Oy Vantaan Puite		Ramboll Finland Oy Vantaan kaupunki - Suunnittelupalveluiden hankinta - Ramboll Finland Oy - Tarjous		Sitowise Oy		Sweco Finland Oy Sweco Finland Oy, Vantaa: Suunnittelupalveluiden hankinta Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		Trimcon Oy Vantaa, suunnittelupalveluiden hankinta 2025 Ei tarjottu		WSP Finland Oy		
	Max pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Pisteiden laskentatapa
Laatupisteet	**60**	**46,100**	**50,659**	**46,600**	**51,209**	**43,100**	**47,363**							**39,400**	**43,297**	**54,600**	**60,000**	**51,300**	**56,374**					**54,600**	**60,000**	Suhde suurimpaan
Osa-alueen hinta yht.	**40**	**8585,00 EUR**	**39,48748**	**9326,00 EUR**	**36,35389**	**8960,00 EUR**	**37,75056**							**8490,00 EUR**	**39,92933**	**8475,00 EUR**	**40,000**	**9375,00 EUR**	**36,160**					**8960,00 EUR**	**37,83482**	Suhde pienimpään
Osa-alueen pisteet yht.	**100**		**90,14648**		**87,56289**		**85,11356**		**40,000**		**Ei tarjottu**		**Ei tarjottu**		**83,22633**		**100,000**		**92,534**		**40,000**		**Ei tarjottu**		**97,83482**	
Sijoitus		**4.**		**5.**		**6.**								**7.**		**1.**		**3.**						**2.**		
Valittu		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Kyllä**		**Kyllä**		**Ei**		**Ei**		**Kyllä**		

Osa-alue E - Kadunsuunnittelu (monialainen)

		AFRY Finland Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		A-Insinöörit Suunnittelu Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		Destia Oy, Asiantuntijapalvelut Vantaan puitejärjestely Destia Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		FCG Rakennettu Ympäristö Oy Ei tarjottu		FINNMAP Infra Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		Liikennesuunnittelu Kutoset Oy Liikennesuunnittelu Kutoset Oy Ei tarjottu		Pontek Oy Vantaan Puite Ei tarjottu		Ramboll Finland Oy Vantaan kaupunki - Suunnittelupalveluiden hankinta - Ramboll Finland Oy - Tarjous		Sitowise Oy		Sweco Finland Oy Sweco Finland Oy, Vantaa: Suunnittelupalveluiden hankinta		Trimcon Oy Vantaa, suunnittelupalveluiden hankinta 2025 Ei tarjottu		WSP Finland Oy		
	Max pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Pisteiden laskentatapa
Henkilöryhmä SKOL - 01 **Hankittava määrä 15 h**		**116,00 EUR / h** **1740,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**106,00 EUR / h** **1590,00 EUR**				**100,00 EUR / h** **1500,00 EUR**						**124,00 EUR / h** **1860,00 EUR**		**120,00 EUR / h** **1800,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 02 **Hankittava määrä 25 h**		**91,00 EUR / h** **2275,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**88,00 EUR / h** **2200,00 EUR**				**90,00 EUR / h** **2250,00 EUR**						**90,00 EUR / h** **2250,00 EUR**		**104,00 EUR / h** **2600,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 03 **Hankittava määrä 25 h**		**74,00 EUR / h** **1850,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**75,00 EUR / h** **1875,00 EUR**				**78,00 EUR / h** **1950,00 EUR**						**80,00 EUR / h** **2000,00 EUR**		**85,00 EUR / h** **2125,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 04 **Hankittava määrä 25 h**		**67,00 EUR / h** **1675,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**65,00 EUR / h** **1625,00 EUR**				**67,00 EUR / h** **1675,00 EUR**						**67,00 EUR / h** **1675,00 EUR**		**70,00 EUR / h** **1750,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 05 **Hankittava määrä 10 h**		**61,00 EUR / h** **610,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**56,00 EUR / h** **560,00 EUR**				**60,00 EUR / h** **600,00 EUR**						**60,00 EUR / h** **600,00 EUR**		**65,00 EUR / h** **650,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Osa-alueen yleiset kriteerit																										
Huomioikaa yksikköhinnoissa sopimusluonnoksen ehdot, erityisesti kohta 7 Hinnat. Hankittavat määrät toimivat vain painotettuina kertoimina pisteiden laskentaa varten (veloitusluokilla erilainen paino).																										
Laatuarviointi, pisteytys liitteen 4 Laatuarviointi mukaisesti.	60		0,000		0,000		0,000				0,000						56,900		50,200		47,800				54,200	Manuaalinen

Osa-alueen "Osa-alue E - Kadunsuunnittelu (monialainen)" vertailun yhteenveto

		AFRY Finland Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		A-Insinöörit Suunnittelu Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		Destia Oy, Asiantuntijapalvelut Vantaan puitejärjestely Destia Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		FCG Rakennettu Ympäristö Oy Ei tarjottu		FINNMAP Infra Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		Liikennesuunnittelu Kutoset Oy Liikennesuunnittelu Kutoset Oy Ei tarjottu		Pontek Oy Vantaan Puite Ei tarjottu		Ramboll Finland Oy Vantaan kaupunki - Suunnittelupalveluiden hankinta - Ramboll Finland Oy - Tarjous		Sitowise Oy		Sweco Finland Oy Sweco Finland Oy, Vantaa: Suunnittelupalveluiden hankinta		Trimcon Oy Vantaa, suunnittelupalveluiden hankinta 2025 Ei tarjottu		WSP Finland Oy		
	Max pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Pisteiden laskentatapa
Laatupisteet	**60**															**56,900**	**60,000**	**50,200**	**52,935**	**47,800**	**50,404**			**54,200**	**57,153**	
Osa-alueen hinta yht.	**40**															**8385,00 EUR**	**39,59451**	**8925,00 EUR**	**37,19888**	**8300,00 EUR**	**40,000**			**8515,00 EUR**	**38,99002**	Suhde suurimpaan Suhde pienimpään
Osa-alueen pisteet yht.	**100**		**38,03681**		**40,000**		**40,000**		**Ei tarjottu**		**40,000**		**Ei tarjottu**		**Ei tarjottu**		**99,59451**		**90,13388**		**90,404**		**Ei tarjottu**		**96,14302**	
Sijoitus																**1.**		**4.**		**3.**				**2.**		
Valittu		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Kyllä**		**Ei**		**Kyllä**		**Ei**		**Kyllä**		

Osa-alue F - Kadunsuunnittelu (tavanomainen)

		AFRY Finland Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		A-Insinöörit Suunnittelu Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		Destia Oy, Asiantuntijapalvelut Vantaan puitejärjestely Destia Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		FCG Rakennettu Ympäristö Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		FINNMAP Infra Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		Liikennesuunnittelu Kutoset Oy Liikennesuunnittelu Kutoset Oy Ei tarjottu		Pontek Oy Vantaan Puite Ei tarjottu		Ramboll Finland Oy Vantaan kaupunki - Suunnittelupalveluiden hankinta - Ramboll Finland Oy - Tarjous		Sitowise Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		Sweco Finland Oy Sweco Finland Oy, Vantaa: Suunnittelupalveluiden hankinta Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		Trimcon Oy Vantaa, suunnittelupalveluiden hankinta 2025 Ei tarjottu		WSP Finland Oy		
	Max pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Pisteiden laskentatapa
Henkilöryhmä SKOL - 01 **Hankittava määrä 15 h**		**115,00 EUR / h** **1725,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**106,00 EUR / h** **1590,00 EUR**		**102,00 EUR / h** **1530,00 EUR**		**100,00 EUR / h** **1500,00 EUR**						**124,00 EUR / h** **1860,00 EUR**		**120,00 EUR / h** **1800,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 02 **Hankittava määrä 25 h**		**93,00 EUR / h** **2325,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**88,00 EUR / h** **2200,00 EUR**		**89,00 EUR / h** **2225,00 EUR**		**90,00 EUR / h** **2250,00 EUR**						**90,00 EUR / h** **2250,00 EUR**		**100,00 EUR / h** **2500,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 03 **Hankittava määrä 25 h**		**73,00 EUR / h** **1825,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**75,00 EUR / h** **1875,00 EUR**		**72,00 EUR / h** **1800,00 EUR**		**78,00 EUR / h** **1950,00 EUR**						**80,00 EUR / h** **2000,00 EUR**		**80,00 EUR / h** **2000,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 04 **Hankittava määrä 25 h**		**67,00 EUR / h** **1675,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**65,00 EUR / h** **1625,00 EUR**		**70,00 EUR / h** **1750,00 EUR**		**67,00 EUR / h** **1675,00 EUR**						**67,00 EUR / h** **1675,00 EUR**		**70,00 EUR / h** **1750,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Henkilöryhmä SKOL - 05 **Hankittava määrä 10 h**		**60,00 EUR / h** **600,00 EUR**		**Liikesalaisuus**		**56,00 EUR / h** **560,00 EUR**		**59,50 EUR / h** **595,00 EUR**		**60,00 EUR / h** **600,00 EUR**						**60,00 EUR / h** **600,00 EUR**		**65,00 EUR / h** **650,00 EUR**		**Liikesalaisuus**				**Liikesalaisuus**		Osa-aluekohtainen
Osa-alueen yleiset kriteerit																										
Huomioikaa yksikköhinnoissa sopimusluonnoksen ehdot, erityisesti kohta 7 Hinnat. Hankittavat määrät toimivat vain painotettuina kertoiminа pisteiden laskentaa varten (veloitustuokiilla erillainen paino).																										
Laatuarviointi, pistetytys liitteen 4 Laatuarviointi mukaisesti.	60		0,000		0,000		0,000		0,000		0,000						41,500		0,000		0,000				45,000	Manuaalinen

Osa-alueen "Osa-alue F - Kadunsuunnittelu (tavanomainen)" vertailun yhteenveto

		AFRY Finland Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		A-Insinöörit Suunnittelu Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		Destia Oy, Asiantuntijapalvelut Vantaan puitejärjestely Destia Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		FCG Rakennettu Ympäristö Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		FINNMAP Infra Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		Liikennesuunnittelu Kutoset Oy Liikennesuunnittelu Kutoset Oy Ei tarjottu		Pontek Oy Vantaan Puite Ei tarjottu		Ramboll Finland Oy Vantaan kaupunki - Suunnittelupalveluiden hankinta - Ramboll Finland Oy - Tarjous		Sitowise Oy Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		Sweco Finland Oy Sweco Finland Oy, Vantaa: Suunnittelupalveluiden hankinta Tarjous on merkitty kelvottomaksi osa-alueen osalta		Trimcon Oy Vantaa, suunnittelupalveluiden hankinta 2025 Ei tarjottu		WSP Finland Oy		
	Max pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Pisteiden laskentatapa
Laatupisteet	**60**															**41,500**	**55,333**							**45,000**	**60,000**	
Osa-alueen hinta yht.	**40**															**8385,00 EUR**	**38,21109**							**8010,00 EUR**	**40,000**	Suhde suurimpaan Suhde pienimpään
Osa-alueen pisteet yht.	**100**		**38,40491**		**40,000**		**40,000**		**40,000**		**40,000**		**Ei tarjottu**		**Ei tarjottu**		**93,54409**		**36,82759**		**38,60241**		**Ei tarjottu**		**100,000**	
Sijoitus																**2.**								**1.**		
Valittu		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Kyllä**		**Ei**		**Ei**		**Ei**		**Kyllä**		

Suunnittelupalveluiden hankinta, osa-alueet A-F

Hylättävät tarjoajat osa-alueittain perusteluineen

Tarjouspyynnön vastaiset tarjoukset esitetään hylättäväksi osa-alueittain alla esitetyin perustein.

Osa-alue A - Liikennesuunnittelu
FCG Rakennettu Ympäristö Oy
Tarjottu henkilö ei saavuta positiokohtaista minimipistemäärää:

- Liikennesuunnittelija 3 sai vain 20 pistettä, kun tulee saada vähintään 30 pistettä.

Osa-alue C - Taitorakenteiden ylläpidon suunnittelu
FCG Rakennettu Ympäristö Oy
Tarjottu henkilö ei saavuta positiokohtaista minimipistemäärää:

- Projektipäällikön yhteispisteet ovat 24, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 40.

Osa-alue D - Taitorakenteiden suunnittelu
FCG Rakennettu Ympäristö Oy
Tarjottu henkilö ei saavuta positiokohtaista minimipistemäärää:

- Projektipäällikön yhteispisteet ovat 30, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 40.

Sweco Finland Oy
Tarjottu henkilö ei saavuta positiokohtaista minimipistemäärää:

- Projektipäällikön yhteispisteet ovat 38, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 40.

Osa-alue E - Kadunsuunnittelu (monialainen)
AFRY Finland Oy
Tarjottu henkilö ei saavuta positiokohtaista minimipistemäärää:

- Projektipäällikkö 2:n yhteispisteet ovat 38, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 40.

A-Insinöörit Suunnittelu Oy
Hylätään, koska yritysreferenssin vaatimus ei raitiotien suunnittelun osalta ei täyty. Esitetyt referenssikohteet on tarkastettu töiden tilaajilta.
Tarjottu henkilö ei saavuta positiokohtaista minimipistemäärää:

- Projektipäällikkö 2:n yhteispisteet ovat 38, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 40.

Destia Oy
Tarjottu henkilö ei saavuta positiokohtaista minimipistemäärää:

- Projektipäällikkö 1:n yhteispisteet ovat 38, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 40.
- Geoteknisen suunnittelijan yhteispisteet ovat 28, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 30.

Finnmap Infra Oy
Tarjottu henkilö ei saavuta positiokohtaista minimipistemäärää:
- Projektipäällikkö 1:n yhteispisteet ovat 38, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 40.

Osa-alue F - Kadunsuunnittelu (tavanomainen)
Afry Finland Oy
Tarjottu henkilö ei saavuta positiokohtaista minimipistemäärää:
- Projektipäällikkö 1:n yhteispisteet ovat 32, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 40.
- Projektipäällikkö 2:n yhteispisteet ovat 34, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 40.
- Katu- ja vesihuoltosuunnittelija 1 yhteispisteet ovat 12, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 15.
- Geoteknisen suunnittelijan yhteispisteet ovat 12, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 30.

A-Insinöörit Suunnittelu Oy
Tarjottu henkilö ei saavuta positiokohtaista minimipistemäärää:
- Projektipäällikkö 1:n yhteispisteet ovat 18, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 40.
- Projektipäällikkö 2:n yhteispisteet ovat 16, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 40.
- Katu- ja vesihuoltosuunnittelija 2 yhteispisteet ovat 12, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 15.
- Geoteknisen suunnittelijan yhteispisteet ovat 18, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 30.
- Katuvihersuunnittelijan yhteispisteet ovat 12, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 15.

Destia Oy
Tarjottu henkilö ei saavuta positiokohtaista minimipistemäärää:
- Projektipäällikkö 1:n yhteispisteet ovat 16, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 40.
- Projektipäällikkö 2:n yhteispisteet ovat 30, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 40.
- Geoteknisen suunnittelijan yhteispisteet ovat 12, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 30.

FCG Rakennettu Ympäristö Oy
Tarjottu henkilö ei saavuta positiokohtaista minimipistemäärää:
- Projektipäällikkö 2:n yhteispisteet ovat 26, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 40.
- Geoteknisen suunnittelijan yhteispisteet ovat 28, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 30.

Finnmap Infra Oy
Tarjottu henkilö ei saavuta positiokohtaista minimipistemäärää:
- Projektipäällikkö 1:n yhteispisteet ovat 18, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 40.
- Projektipäällikkö 2:n yhteispisteet ovat 12, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 40.
- Geoteknisen suunnittelijan yhteispisteet ovat 18, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 30.

- Katuvihersuunnittelijan yhteispisteet ovat 12, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 15.

Sitowise Oy
Tarjottu henkilö ei saavuta positiokohtaista minimipistemäärää:

- Projektipäällikkö 1:n yhteispisteet ovat 34 kun positiossa vaadittu pistemäärä on 40.
- Geoteknisen suunnittelijan yhteispisteet ovat 12, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 30.

Sweco Finland Oy
Tarjottu henkilö ei saavuta positiokohtaista minimipistemäärää:

- Projektipäällikkö 2:n yhteispisteet ovat 18, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 40.
- Geoteknisen suunnittelijan yhteispisteet ovat 12, kun positiossa vaadittu pistemäärä on 30.

18 § Ajoneuvojen siirroista perittävien taksojen tarkistaminen / HW

VD/6263/02.03.00.00/2025

HW/JI/JT/AM

Vantaan kaupungin katujen ja puistojen palvelualue esittää eräitä ajoneuvojen siirtoihin ja varastointiin liittyviä taksoja tarkistettavaksi, koska siirroista saatavat tulot eivät enää kata niistä kaupungille syntyviä tosiasiallisia kuluja.

Ajoneuvojen siirtämisestä annetun lain 11 § 1 momentin mukaan ajoneuvon omistaja tai haltija on velvollinen korvaamaan viranomaiselle ajoneuvon siirtojärjestelyistä, siirtämisestä, säilyttämisestä ja hallinnoinnista sekä hylätyn ajoneuvon tai romuajoneuvon jätehuollosta aiheutuneet kustannukset.

Mikroliikkumislainsäädännön muutoksien vuoksi Vantaan kaupunki vastaa jatkossa mikroliikkumisluvansaajalle asetettujen lupaehtojen valvonnasta myös pysäköinnin osalta. Pysäköinninvalvonta voi jatkossa siirtää ehtojen vastaisesti pysäköityjä mikroliikkumisajoneuvoja välittömästi lähi- tai varastosiirtona. Siirto voidaan tehdä myös, kun palveluntarjoajalla ei ole kaupungin myöntämää mikroliikennelupaa.

Katujen ja puistojen palvelualue perii korvauksia ajoneuvojen siirtämisestä annetun lain mukaisesti. Palvelualueen tekemän tarkastelun perusteella ajoneuvojen siirroista ja varastoinnista saatavat tulot ovat palveluista syntyviä kuluja pienemmät. Eron kattamiseksi taksoja on syytä tarkistaa vastaamaan paremmin pääkaupunkiseudun yleistä tasoa. Nykyiset taksat on otettu käyttöön teknisen lautakunnan päätöksellä 14.4.2021 § 10, joskin lähisiirtojen hallinnointikuluja on tarkistettu marraskuussa 2024.

Katujen ja puistojen palvelualueen esitys

1) Kaikista suoritetuista lähi- sekä varastosiirroista perittävää hallinnointikulua korotetaan 100 euroon siirtotapahtumalta,
2) kaupungin omana työnä tehdystä kevyen sähköajoneuvon lähisiirrosta peritään hallinnointikulun lisäksi jatkossa 60 euroa siirtotapahtumalta,
3) kokonaismassaltaan enintään 3,5 tonnia painavan ajoneuvon varastoinnista perittävää säilytysmaksua korotetaan 100 euroon alkavalta viikolta,
4) kokonaismassaltaan yli 3,5 tonnia painavan raskaan ajoneuvon varastoinnista perittävää säilytysmaksua korotetaan 200 euroon alkavalta viikolta, ja
5) polkupyörän tai kevyen sähköajoneuvon varastoinnista peritään jatkossa säilytysmaksuna 50 euroa alkavalta viikolta.

Kaikki edellä esitetyt hinnat ovat arvonlisäverottomia eikä niihin lisätä arvonlisäveroa.

Siirrettyjen ajoneuvojen siirtokustannukset peritään jatkossakin ajoneuvon omistajalta tai haltijalta hinauspalveluntuottajan oman hinnaston mukaisesti (sisältäen arvonlisäveron).

Jos hylätystä ajoneuvosta tai romuajoneuvosta syntyy kaupungille jätehuollon kustannuksia, voidaan nämä periä edellä mainittujen siirto-, säilytys- ja hallinnointikulujen päälle.

Esitettyjen tarkistuksien myötä Vantaan kaupungin käyttämät taksat vastaisivat suuruudeltaan paremmin pääkaupunkiseudun yleistä hintatasoa sekä kattaisivat paremmin ajoneuvojen siirroista kaupungille syntyviä kuluja. Polkupyörien ja kevyiden sähköajoneuvojen siirtoihin ja varastointiin liittyviä maksuja on käyttöönotettu myös Helsingissä ja Espoossa.

Vantaan kaupungin hallintosäännön 9 luvun 4 §:n 8 kohdan mukaan kaupunkitilalautakunta omalla tehtäväalueellaan päättää kaupungin ulkopuolelle tarjottavien palveluiden ja tuotteiden periaatteista ja hinnoitteluperusteista.

Kaupunkitilalautakunta 19.11.2025 § 18

Kaupungininsinöörin esitys:
Päätetään korottaa ajoneuvojen siirtoihin ja varastointiin liittyviä taksoja esittelytekstin ja liitteen mukaisesti.

Käsittely:
Asian käsittelyn aikana kaupunkitilalautakunnan puheenjohtaja Mari Hynninen esitti asian palauttamista uudelleen valmisteltavaksi. Esitys hyväksyttiin yksimielisesti.

Päätös:
Päätettiin palauttaa asia uudelleen valmisteltavaksi.

_____

Katujen ja puistojen palvelualueen esitys

Kaupunkitilalautakunta päätti 19.11.2025 § 18 palauttaa ajoneuvojen siirtojen hallintokuluista ja varastoinnista perittävien taksojen korotusesitykset valmisteluun. Lautakunnan toiveena oli varmistaa, että korotettavaksi esitettävät taksat kattavat jatkossa mahdollisimman tehokkaasti kaupungille ajoneuvojen siirtoihin liittyvien palveluiden järjestämisestä syntyvät kulut. Vantaan yleisen taloudellisen tilanteen ja kaupunginjohtajan esittämän säästöohjelman puitteissa on huolehdittava, että ajoneuvojen siirtotoiminta ei aiheuta kaupungille merkittävää taloudellista tappiota.

Vantaan kaupungin kunnallinen pysäköinninvalvonta on asian valmisteluun palautuksen jälkeen tarkastellut korotusesityksiä uudelleen, ja esittää niihin seuraavia muutoksia:

1) Kaikista suoritetuista lähi- sekä varastosiirroista perittävää hallinnointikulua korotetaan 135 euroon siirtotapahtumalta.
2) Kaupungin omana työnä tehdystä kevyen sähköajoneuvon lähisiirrosta peritään hallinnointikulun lisäksi jatkossa 80 euroa siirtotapahtumalta. Summa vastaa Vantaalla Tikkurilan keskusta-alueella perittävää korotettua pysäköintivirhemaksua.
3) Kokonaismassaltaan enintään 3,5 tonnia painavan ajoneuvon varastoinnista perittävää säilytysmaksua korotetaan 135 euroon alkavalta viikolta.
4) Kokonaismassaltaan yli 3,5 tonnia painavan raskaan ajoneuvon varastoinnista perittävää säilytysmaksua korotetaan 270 euroon alkavalta viikolta
5) Polkupyörän tai kevyen sähköajoneuvon varastoinnista peritään säilytysmaksuna 65 euroa alkavalta viikolta.

Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 § 18

Kaupungininsinöörin esitys:
Päätetään korottaa ajoneuvojen siirtoihin ja varastointiin liittyviä taksoja esittelytekstin ja liitteen mukaisesti.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Liitteet:
- Päivitetty esitys kaupunkitilalautakunnalle ajoneuvojen siirroista perittävien taksojen tarkistamiseksi

Täytäntöönpano: Kadut ja puistot

Muutoksenhakuohje: 1. Oikaisuvaatimus kaupunkitilalautakunnalle

Lisätiedot:
lakimies Juhani Inget,
(etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)

PÄIVITETTY ESITYS KAUPUNKITILALAUTAKUNNALLE AJONEUVOJEN SIIRROISTA PERITTÄVIEN TAKSOJEN TARKISTAMISEKSI

ESITYS 1

Hallinnointikulu lähi- ja varastosiirroissa	Maksuperuste	Nykyinen taksa	Uusi taksa
Lähi- sekä varastosiirrot (kaikki ajoneuvot)	Siirtotapahtumalta	30-60 €	135 €

ESITYS 2

Siirtomaksu kevyiden sähköajoneuvojen lähisiirroissa	Maksuperuste	Nykyinen taksa	Uusi taksa
Kevyen sähköajoneuvon lähisiirto	Siirtotapahtumalta	–	80 €

ESITYS 3

Säilytyskustannukset varastoon siirretyile ajoneuvoille	Maksuperuste	Nykyinen taksa	Uusi taksa
Ajoneuvot kokonaismassaltaan enintään 3,5 t	Alkavalta viikolta	60 €	135 €
Ajoneuvot kokonaismassaltaan yli 3,5 t	Alkavalta viikolta	120 €	270 €
Polkupyörät ja kevyet sähköajoneuvot	Alkavalta viikolta	–	65 €

Kaikki sivulla listatut hinnat ovat arvonlisäverottomia eikä hintoihin lisätä arvonlisäveroa.

Siirrettyjen ajoneuvojen siirtokustannukset peritään ajoneuvon omistajalta tai haltijalta hinauspalveluntuottajan oman hinnaston mukaisesti (sisältäen alv).

Jos hylätystä ajoneuvosta tai romuajoneuvosta syntyy kaupungille jätehuollon kustannuksia, voidaan nämä periä esityksessä mainittujen kulujen päälle.

19 § Vesihuollon kehittämissuunnitelman 2025-2034 hyväksyminen / HW

VD/6751/10.03.01.00/2025

HW/MO

Vesihuoltolain (119/2001) 5 §:n mukaisesti kunnan tulee kehittää vesihuoltoa alueellaan yhdyskuntakehitystä vastaavasti yhteistyössä alueen vesihuoltolaitosten, laitoksille vettä toimittavien ja niiden jätevesiä käsittelevien sekä muiden kuntien kanssa. Esitetään hyväksyttäväksi vesihuollon kehittämissuunnitelma vuosille 2025–2034.

Vantaan vesihuollon kehittämissuunnitelma 2025-2034 laadittiin samanaikaisesti ja yhteistyössä Espoon, Helsingin ja Kauniaisten kuntakohtaisten vesihuollon kehittämissuunnitelmien sekä Helsingin seudun ympäristöpalvelut HSY:n alueellisen vesihuollon kehittämissuunnitelman laatimisen kanssa. Suunnitelmassa päivitettiin vuonna 2021 hyväksytty Vantaan vesihuollon kehittämissuunnitelma. Tavoitteena oli laatia koko pääkaupunkiseudun kattavat samoin periaattein laaditut suunnitelmat, jotka palvelevat mahdollisimman hyvin kuntien ja seudun yhdyskuntarakenteen ja vesihuollon kehittymistä seuraavan vuosikymmenen aikana.

Kehittämissuunnitelma ei ole sitova oikeusvaikutteiden asiakirja vaan tavoitteellinen suunnitelma, jossa esitetään kaupungin vesihuollon kehittämisen suuntaviivat, laajuus ja periaatteet. Vesihuoltolain valvontaviranomaisina toimivat alueellinen ympäristökeskus sekä kunnan ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomainen.

Suunnitelmassa on keskitytty yhdyskuntarakenteen kehittymisen aiheuttamien muutostarpeiden sekä nykyisten verkostojen ulkopuolisten vesihuollon tarpeessa olevien alueiden tunnistamiseen. Vesihuoltoverkostojen rakentamisella asemakaavoitukseen perustuville vesihuollon rakentamisalueille tuetaan Vantaan kaupungin tavoitteiden mukaista yhdyskuntarakenteen hallittua kehittymistä ja kasvua.

Tarkastelujaksolla 2025–2034 esitetään toteutettavaksi Reunan alueen vesihuolto. Vesihuoltoverkostojen rakentaminen Vantaalla painottuu asemakaavoitukseen perustuville rakentamisalueille.

Vantaan kaupungininsinööri on päätöksellään § 78/2025 päättänyt pyytää tarvittavat lausunnot Vantaan vesihuollon kehittämissuunnitelmasta. Lausunnot on pyydetty Etelä-Savon ELY-keskukselta, Vantaan kaupungin ympäristökeskukselta, Helsingin kaupungilta, Espoon kaupungilta, Järvenpään kaupungilta, Keravan kaupungilta, Nurmijärven kunnalta, Tuusulan kunnalta, Sipoon kunnalta, Länsi-Keimolan Vesiosuuskunnalta, Vestran vesiosuuskunnalta, Sotungin vesiosuuskunnalta, Kesäkylä Koivikko Oy:ltä, Leppäkorven vesiosuuskunnalta, Pirttiranta Oy:ltä ja Sofielundin vesiosuuskunnalta.

Lausunnot ja muistutukset
Määräaikaan mennessä asiasta jätettiin seuraavat lausunnot:

Länsi-Keimolan vesiosuuskunta pyytää oikaisemaan tekstiä, että vedenotto tapahtuu paineellisesta pohjavedestä, jolloin jokiveden imeytyminen kaivoveteen ei ole mahdollista.

Katujen ja puistojen palvelualue toteaa vastauksenaan, että tekstiä on korjattu lausunnon ja lisäselvitysten perusteella.

Sofielundin vesiosuuskunta toteaa aiemmin neuvotelleensa HSY:n kanssa vesihuoltovastuiden siirrosta. Osuuskunta pyytää huomioimaan Peltovuorenkujan loppupään pinnoitteen ja valaistuksen kehittämisen Vantaan kaupungin tulevassa rakentamisohjelmassa.

Katujen ja puistojen palvelualue toteaa vastauksenaan, että Vantaalla on paljon parannettavia katuja. Peltovuorenkuja on yksi näistä.

Keravan kaupunki toteaa, että Keravalla ei ole lausuttavaa Vantaan vesihuollon kehittämissuunnitelmasta.

Helsingin kaupunki toteaa, että Vantaan kaupungin laatima vesihuollon kehittämissuunnitelma vastaa vesihuoltolain kunnille asettamaan velvoitteeseen kehittää vesihuoltoa alueellaan yhdyskuntakehitystä vastaavasti. Toimintavarma vesihuolto on edellytys kaupunkilaisten terveelliselle ja turvalliselle arjelle, elinkeinoelämälle sekä ympäristön suojelulle. Vantaan suunnitelmassa on systemaattisesti tarkasteltu vesihuollon tarpeet koko kaupungin alueella. Pitkäjänteinen työ haja-asutusalueiden vesihuollon parantamiseksi on nähtävissä. Pohjavesi- tai ranta-alueilla sijaitsevien, keskitettyyn vesihuollon liittymättömien kiinteistöjen määrä on saatu parissa kymmenessä vuodessa pienentymään kymmenesosaan.

Vantaalle ominaisen yhdyskuntarakenteen vuoksi alueita, joihin olisi kenties teknistaloudellisesti kannattavaa rakentaa vesihuoltoverkosto, on tunnistettu enää kaksi, ja niissäkin pisteytyksen priorisointiarvo on jo varsin matala ja määritetyt kustannukset per kiinteistö korkeat.

Helsingin kaupunki on nostanut omassa kehittämissuunnitelmassaan yhdeksi vesihuollon keskeiseksi kehittämistoimenpiteeksi yhteistyön kehittämisen ja parantamisen HSY:n ja kaupungin välillä. Entistä paremmalla ja oikea-aikaisella tiedonvaihdolla, asiantuntevalla ennakoinnilla ja yhteistyöllä jo varhaisessa suunnitteluvaiheessa vältetään turhia investointeja ja taataan parhaimmat synergiaedut sekä kaupungin että HSY:n kannalta. Edellä esitetty kokonaisvaltainen ja ennakoiva kaupunkisuunnittelu on erityisen kannatettavaa myös Vantaan kaupungin alueella kuntayhtymän tavoitellessa talouden tasapainoa.

Katujen ja puistojen palvelualue kiittää lausunnosta ja toteaa, että yhteistyötä, tiedonvaihtoa ja ennakointia kunnan ja HSY:n kesken on pyritty tekemään jo pitkään. Näistä löytyy kuitenkin aina parannettavaa ja kehitämme toimintatapojamme mielellämme yhteistyössä. Intressi talouden tasapainoon on yhteinen ja työskentelyä sen eteen tulee jatkaa määrätietoisesti.

Etelä-Savon elinkeino- liikenne- ja ympäristökeskuksen vesihuoltopalvelut-yksikkö toteaa lausunnossaan, että vesihuollon kehittämisen kannalta olennaiset asiat on ELY-keskuksen näkemyksen mukaan selvitetty hyvin sekä esitetty selkeästi ja tiiviisti. ELY-keskus muistuttaa, että vesihuoltolain muutos on näillä näkymin tulossa voimaan 1.1.2026. Lakimuutoksen 5§ mukaan kunnan tulee laatia kunnan vesihuoltosuunnitelma kahden vuoden kuluessa tämän lain voimaantulosta.

Katujen ja puistojen palvelualue kiittää lausunnosta ja toteaa vastauksenaan, että HSY:n kanssa on keskusteltu kunnan vesihuoltosuunnitelman laatimisesta ja muista vesihuoltolain muutoksen aiheuttamista velvoitteista.

Muita lausuntoja tai muistutuksia ei määräaikaan mennessä ollut jätetty.

Vantaan kaupungin hallintosäännön luvun 9 § 4 kohdan 18 mukaan kaupunkitilalautakunta tehtäväalueellaan päättää kaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelmista.

Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 § 19

Kaupungininsinöörin esitys:
Päätetään
a) hyväksyä Vantaan vesihuollon kehittämissuunnitelma 2025–2034, ja
b) antaa lausuntoihin esittelytekstin mukaiset vastineet.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Liitteet:
- Vesihuollon kehittämissuunnitelma 2025-2034
- Liite 1, Vantaan vesihuollon kehittäminen 2025-2034
- Liite 2, vesihuollon kehittämissuunnitelman priorisoinnin periaatteet
- Liite 3, priorisoidut alueet Vantaa

Täytäntöönpano: Kadut ja puistot

Muutoksenhakuohje: 3.1. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:
vesihuollon suunnittelupäällikkö Marika Orava, puh. 050 314 5088,
(etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)

VESIHUOLLON KEHIT-TÄMISSUUNNITELMA 2025–2034

Vantaa
Vanda

SISÄLLYSLUETTELO

1 JOHDANTO 4

1.1 Vesihuollon kehittämiseen liittyvä lainsäädäntö 4

1.2 Suunnittelutyö ja sen tavoitteet 4

1.3 Vuoden 2021 vesihuollon kehittämissuunnitelman toteutuminen 6

2 VESIHUOLLON NYKYTILA 6

2.1 Keskitetty vesihuolto Vantaalla 6

2.2 HSY 7

2.3 Vesiosuuskunnat ja muut vastaavat toimijat 8

2.3.1 Länsi-Keimolan Vesiosuuskunta 8

2.3.2 Vestran vesiosuuskunta 9

2.3.3 Sotungin vesiosuuskunta 9

2.3.4 Kesäkylä Koivikko Oy 9

2.3.5 Leppäkorven vesiosuuskunta 9

2.3.6 Pirttiranta Oy 9

2.3.7 Sofielundin vesiosuuskunta 10

2.4 Toiminta-alueella sijaitsevat vedenottamot ja jätevedenpuhdistamot 10

2.5 Vesihuolto toiminta-alueiden ulkopuolella 10

2.5.1 Lainsäädäntö ja määräykset 10

2.5.2 Tilanne Vantaalla 11

2.5.3 Toiminta-alueen ulkopuoliset vedenottamot ja jätevedenpuhdistamot 11

3 YLIKUNNALLINEN YHTEISTYÖ 11

3.1 Seudullinen vesihuollon kehittäminen 11

3.2 Verkostoyhteydet naapurikuntiin 11

3.3 HSY:n vesihuollon kehittämisen ja investointien toteutuksen suunnittelujärjestelmä 12

4 YHDYSKUNTARAKENTEEN KEHITYSNÄKYMÄT 14

4.1 Väestöennusteet 14

4.2 Maankäytön kehittyminen 16

5 VESIHUOLLON KEHITTÄMINEN TOIMINTA-ALUEILLA JA MUILLA VERKOSTOALUEILLA 16

5.1 Rakentamisohjelmat 16

5.2 Verkoston laajentuminen uusille kaava-alueille 17

5.3 Muut verkostohankkeet 17

5.4 Vesiosuuskunnat, -yhtiöt- ja yhtymät 18

5.4.1 Vantaan yleisiä linjauksia vesiosuuskunnille 18

5.4.2 HSY:n yleisiä linjauksia vesiosuuskuntien, -yhtiöiden ja -yhtymien yhteistyölle 18

6 VESIHUOLLON KEHITTÄMINEN TOIMINTA-ALUEIDEN JA MUIDEN VERKOSTOALUEIDEN ULKOPUOLELLA 19

6.1 Kehittämisalueiden tunnistaminen, pisteytys ja priorisointi 19
6.2 Alustavien vesihuolto- ja liittymishalukkuuskyselyiden tulokset 20
6.3 Vertailukustannukset 21
6.4 Toteuttamiskelpoisuuden arviointi 21

7 TOIMENPIDEOHJELMA 22
7.1 Toimenpideohjelman hanketyypit 22
7.2 Asumisen ja työpaikkojen kohdealueet 22
7.3 Pitkän aikavälin rakentamisalueet 23
7.4 Vesihuollon kehittämisalueet 23
7.5 Vesihuollon selvitysalueet 24

8 VESIHUOLLON KEHITTÄMISEN VAIKUTUKSET 25

9 TIEDOTTAMINEN JA SUUNNITELMAN PÄIVITTÄMINEN 26
9.1 Tiedottaminen 26
9.2 Suunnitelman toteutumisen seuranta ja päivitys 26

LIITTEET

Liite 1 Vesihuollon kehittäminen 2025–2034

Liite 2 Vesihuollon kehittämisalueiden priorisoinnin periaatteet

Liite 3 Priorisoitavat alueet

Julkaisija
Vantaan kaupunki

1 JOHDANTO

1.1 Vesihuollon kehittämiseen liittyvä lainsäädäntö

Kunnan velvollisuutena on vesihuoltolain (119/2001) 5 §:n mukaan kehittää alueellaan vesihuoltoa yhdyskuntakehitystä vastaavasti. Kunnan tulee tehdä yhteistyötä vesihuollon kehittämisessä alueensa vesihuoltolaitosten, niille vettä toimittavien ja niiden jätevesiä käsittelevien laitosten sekä muiden kuntien kanssa. Yhteistyöhön velvoittaminen palvelee koko vesihuollon toimintaketjun huomioon ottamista vesihuollon kehittämisen suunnittelussa. Yhteistyö naapurikuntien kanssa on tarpeen esimerkiksi toimintavarmuuden parantamisen ja vedenhankinnan turvaamisen kannalta. Lisäksi kunnan tulee osallistua vesihuollon alueelliseen yleissuunnitteluun. Vesihuoltolain muutoksen (1.9.2014) jälkeen lainsäädäntö ei ole velvoittanut kuntia laatimaan vesihuollon kehittämissuunnitelmaa.

Vesihuoltolakia (119/2001) ollaan parhaillaan uudistamassa. Lakiluonnos on ollut lausunnolla loppuvuodesta 2024 ja uusi vesihuoltolaki astunee voimaan arviolta vuoden 2026 alussa. Lakiluonnoksen mukaan vesihuoltolaitoksen määritelmä muuttuisi siten, että toiminta-alueen sijaan laitoksen määrittely perustuisi kapasiteettiin (vähintään 50 henkilöä tai 10 m³/vrk). Vesihuoltolakiuudistuksen myötä kunnille olisi tulossa velvoite laatia kuntakohtaisia vesihuoltosuunnitelmia. Lakiluonnos velvoittaisi vesihuoltolaitoksia laatimaan myös omaisuudenhallintasuunnitelmat, joiden perusteella voidaan varmistua siitä, että laitokset ovat kykeneväisiä huolehtimaan vesihuollosta ja vastaamaan toimintavarmuudesta. Lakiluonnoksessa esitetään myös vesihuoltolaitosten varautumissuunnitteluun liittyviä tarkennuksia ja lisäedellytyksiä.

Vesihuollon kehittämisen tärkeimpiä tavoitteita on arvioida alueellisesti ja ajallisesti vesihuoltolain 6 ja 7 §:n mukaista vesihuollon järjestämisvelvollisuutta ja siten ohjata kunnan toiminta-aluepäätöksiä. Erityistä huomiota on kiinnitettävä asemakaava-alueisiin, taajamiin sekä esimerkiksi kunnan ympäristönsuojelumääräyksissä määriteltyihin erityisen herkkiin alueisiin. Vesihuollon kehittämissuunnitelman tarkoitus ei kuitenkaan ole ainoastaan olla toiminta-aluepäätöksiä ohjaava asiakirja, vaan siinä tarkastellaan myös muiden vesihuollon osa-alueiden kehittämistä.

Alueidenkäyttölaki (132/1999, aiemmin maankäyttö- ja rakennuslaki) sääntelee alueidenkäytön kehittämistä. Yhdyskuntarakenteen hajautumisen hillintä on keskeinen alueidenkäyttölain tavoite, joka osaltaan tukee vesihuoltolakiuudistuksen tavoitetta vesihuoltolaitosten toiminta-edellytysten parantamisesta. Vesihuoltolaitoksen toiminta-alueella kiinteistöjen tulee lähtökohtaisesti liittyä vesihuoltoverkostoon. Toiminta-alueet rajataan lakiluonnoksen mukaan taajamiin ja asukaskeskittymiin.

Yhdyskuntajätevesidirektiivi (2024/3019 27.11.2024) velvoittaa yhdyskuntajätevesien käsittelystä annetussa neuvoston direktiivissä tarkoitettuja taajamia sisällytettäviksi vesihuoltolaitoksen toiminta-alueeseen jätevesien viemäröinnin osalta.

1.2 Suunnittelutyö ja sen tavoitteet

Vantaan vesihuollon kehittämissuunnitelma laadittiin vuosien 2024–2025 aikana samanaikaisesti Espoon, Helsingin ja Kauniaisten kaupunkikohtaisten sekä HSY:n alueen vesihuollon kehittämissuunnitelmien kanssa. Tavoitteena oli laatia koko pääkaupunkiseudun kattavat pääosin yhtenäisin periaattein laaditut suunnitelmat, jotka palvelisivat mahdollisimman hyvin

kuntien ja seudun yhdyskuntarakenteen ja vesihuollon kehittymistä seuraavan vuosikymmenen aikana.

Tässä suunnitelmassa on keskitytty yhdyskuntarakenteen kehittymisen aiheuttamien muutostarpeiden sekä nykyisten verkostojen ulkopuolella olevien vesihuollon tarpeessa olevien alueiden tunnistamiseen. Tarkoitus on luoda mahdollisimman hyvä pohja maankäytön ja vesihuollon jatkosuunnittelulle, jotta vesihuollon tarpeessa olevat alueet saadaan toiminta-alueiden piiriin ja vesihuoltolaitoksilla olisi edellytykset tehdä pitkän tähtäimen suunnittelua laadukkaiden ja toimintavarmojen vesihuoltopalveluiden tuottamiseksi toiminta-alueillaan. Lisäksi on keskitytty sellaisten kohteiden tunnistamiseen, joista ei ole riittävästi tietoa vesihuollon tarpeen arvioimiseksi. Niiden osalta on määritetty tehtävät, vastuutahot ja aikataulut, jotta seuraavalla päivityskerralla olisi riittävästi tietoa päätöksentekoa varten.

Kehittämissuunnitelma ei ole sitova oikeusvaikutteinen asiakirja vaan tavoitteellinen suunnitelma, jossa esitetään kaupungin vesihuollon kehittämisen suuntaviivat, laajuus ja periaatteet. Vesihuoltolain valvontaviranomaisina toimivat alueellinen ympäristökeskus sekä kunnan ympäristönsuojelu- ja terveydensuojeluviranomainen.

Vantaan kaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelmassa ei ole käsitelty vesihuollon teknisiä ratkaisuja, kapasiteettien riittävyyttä, mitoituksia tms. Ne tarkastellaan tarkemmin vesihuoltolaitosten omissa yksityiskohtaisemmissa suunnitelmissa. Oleellista on tämän kehittämissuunnitelman kytkeytyminen mahdollisimman hyvin muihin kaupungin ja vesihuoltolaitosten suunnittelujärjestelmiin, suunnitelmien vuorovaikutteisuus ja niiden säännöllinen päivitys.

Vesihuollon kehittämissuunnitelmassa ei ole käsitelty hulevesien hallintaa. Vantaan kaupunki on laatinut vuonna 2009 hulevesiohjelman ja hulevesiohjelman päivityksen vuonna 2023 sekä vuonna 2014 hulevesien hallinnan toimintamallin, joissa on esitetty hulevesien hallinnan periaatteet, tavoitteet ja tärkeimmät toimenpiteet tavoitteiden saavuttamiseksi. Vantaan kaupunki ja HSY määrittävät yhdessä vuosittain HSY:n huleveden viemäröintialueen.

Vantaan kaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelman laadinnasta on vastannut työryhmä, jossa ovat olleet mukana Vantaan kaupungin lisäksi Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymän (HSY) ja konsultin edustajat.

Suunnittelua ohjaavaan työryhmään kuuluivat seuraavat henkilöt:

- Henry Westlin, työryhmän puheenjohtaja, kaupungininsinööri
- Päivi Jäntti-Hasa, työryhmän varapuheenjohtaja, ympäristötarkastaja
- Paula Kankkunen, yleiskaavasuunnittelija, yleiskaavoitus
- Eeva-Maria Niemi, yleiskaavasuunnittelija, yleiskaavoitus
- Mikko Järvi, kaavoitusinsinööri, asemakaavoitus
- Marika Orava, vesihuollon suunnittelupäällikkö (vesihuollon yleissuunnittelu)
- Harri Keinänen, suunnitteluinsinööri (vesihuollon yleissuunnittelu)
- Sari Rajajärvi, terveydensuojelutarkastaja
- Janne Korhonen, johtava LVI-tarkastusinsinööri, rakennusvalvonta

HSY:n edustajina työryhmässä olivat

- Essi Huntus, erityisasiantuntija
- Mikko Stenius, aluepäällikkö

Konsulttina työssä toimi AFRY Finland Oy:

- Terhi Renko, projektipäällikkö

- Maija Ijäs-Lammi, suunnittelija
- Ritva Laitala, asiantuntija
- Hanne Fredriksson, suunnittelija (17.12.2024 asti)
- Arto Ruotsalainen, maankäytön asiantuntija.

1.3 Vuoden 2021 vesihuollon kehittämissuunnitelman toteutuminen

Vantaan vuoden 2021 vesihuollon kehittämissuunnitelman toimenpideohjelma koostui kaavoituksen mukaisista vesihuollon rakentamisalueista, joiden toteutumisen laajuutta arvioitiin asuntotuotannon kohdealueiden perusteella, sekä vesihuollon kehittämisalueista, jotka ovat haja-asutusalueiden tai kylämäisten taajamien kohteita.

Vuonna 2021 arvioitiin, että Myyrmäen, Kivistön ja Aviapoliksen alueille kohdistuu eniten asuntotuotantoa suunnitelmakauden (2021–2030) aikana. Aviapoliksen ja Kivistön alueen rakentaminen on käynnissä ja jatkuu edelleen. Myyrmäen ja Tikkurilan osalta on isolta osin kyse täydennysrakentamisesta. Suunnitelmassa esitetyt alueet ovat pääsääntöisesti edenneet mutta suhdanteen takia odotettua hieman hitaammin.

Vesihuollon kehittämisalueiksi nimettiin vuonna 2021 Kiilan, Riipilän-Reunan ja Katriinan alueet. Kiilan ja Riipilän alueiden vesihuolto on jo toteutettu. Reunan alue on ollut alun perin investointiohjelmassa vuodelle 2025, mutta se saattaa viivästyä vuodelle 2026.

2 VESIHUOLLON NYKYTILA

2.1 Keskitetty vesihuolto Vantaalla

Vantaan kaupungin alueella toimii kahdeksan vesihuoltolaitosta, vesiosuuskuntaa tai vastaavaa toimijaa:

- HSY
- Länsi-Keimolan Vesiosuuskunta
- Vestran vesiosuuskunta
- Sotungin vesiosuuskunta
- Kesäkylä Koivikko Oy
- Leppäkorven vesiosuuskunta
- Pirttiranta Oy
- Sofielundin vesiosuuskunta

Toimijoista HSY:lle ja Kesäkylä Koivikko Oy:lle on hyväksytty vesihuoltolain mukainen toiminta-alue. Sotungin vesiosuuskunnalle on tarkoitus hyväksyä toiminta-alue vuonna 2025.

Vesihuoltolain muutoksen (681/2014) mukaan vesihuoltolaitoksella tarkoitetaan vesihuollon toimijaa, jolle on vahvistettu lain 8 §:n mukainen toiminta-alue. Vesihuoltolakia sovelletaan vain

vesihuoltolaitokseen, joten lain soveltamisalaan kuuluakseen toimijalla tulee olla hyväksytty toiminta-alue. Siten vesiosuuskunnat ja vastaavat kuuluvat vesihuoltolain soveltamisalaan vain, jos niille on vahvistettu toiminta-alue.

Toiminta-alueiden tulee kattaa alueet, ”joilla kiinteistöjen liittäminen vesihuoltolaitoksen vesijohtoon tai jätevesiviemäriin on tarpeen toteutuneen tai suunnitellun yhdyskuntakehityksen vuoksi” (Vesihuoltolaki 119/2001 7 §, muutos 681/2014). Lisäksi kunnan tulee vesihuoltolain 6 §:n mukaan ryhtyä toimenpiteisiin tarvetta vastaavan vesihuoltolaitoksen perustamiseksi, laitoksen toiminta-alueen laajentamiseksi tai muun tarpeellisen vesihuollon palvelun saatavuuden turvaamiseksi, mikäli suurehkon asukasjoukon tarve tai ympäristön- tai terveydensuojelulliset syyt sitä vaativat.

Vesihuoltolain 6 ja 7 § mukaisilla alueilla sijaitseville vesiosuuskunnille ja vastaaville on lain mukaan hyväksyttävä toiminta-alue. Lisäksi ohjeellisena periaatteena voidaan käyttää, että niille vesiosuuskunnille ja vastaaville, jotka kuuluvat talousvesiasetuksen (1352/2015) soveltamisalaan, määritellään toiminta-alue. Talousvesiasetuksen soveltamisalaan kuuluvat ne vettä toimittavat laitokset, jotka palvelevat vähintään 50 asukasta tai toimittavat talousvettä yli 10 m^3 vuorokaudessa. Vaikka vesiosuuskunnalle tai vastaavalle ei olisi vahvistettu toiminta-aluetta, sitä koskevat terveydensuojelulaki (763/1994) ja sen nojalla annetut asetukset.

Keskitetty vesihuolto Vantaalla on jo varsin kattava. Tässä suunnitelmassa esitettyjen vesihuollon kehittämisalueiden rakentamisen jälkeen Vantaalla on paikkatietoanalyysin perusteella enää alle 90 pohjavesialueella tai ranta-alueella olevaa toiminta-alueiden tai vesiosuuskuntien ulkopuolista asuinkiinteistöä. Vuonna 2004 oli tällaisten kiinteistöjen määräksi arvioitu noin 900.

2.2 HSY

Vantaan kaupungin vesihuollosta vastaa pääosin Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä HSY, jonka vedenjakelu- ja jätevesiviemäriverkostoihin on liittynyt noin 98 % kaupungin asukkaista.

Lähes kaikki Vantaan kaupungin alueella kulutettu vesi tulee Helsingissä sijaitsevilta Pitkäkosken ja Vanhankaupungin vesilaitoksilta, joiden raakavesi otetaan Päijänteestä. Veden hankkimisesta ja toimittamisesta vastaa Pääkaupunkiseudun Vesi Oy (PSV). Vesi johdetaan Päijänteen eteläpäästä Päijänne-tunnelia pitkin Silvolan altaaseen Vantaalla.

Vesi syötetään Vantaalle Myyrmäen, Kaivokselan, Ylästön, Ala-Tikkurilan ja Länsimäen paineenkorotusasemien kautta. Vettä otetaan lisäksi Tuusulan puolella sijaitsevasta Kuninkaanlähteen pohjavedenottamosta noin 1 700 m^3/vrk, joka on noin 3 % Vantaan kokonaiskulutuksesta. Vettä johdetaan Kuninkaanlähteestä pääasiassa Korson, Vallinojan ja Vierumäen alueille. HSY:n toimittaman talousveden laatu on ollut hyvä.

Vantaan vedenjakeluverkosto jakautuu neljään painepiiriin (Hakunila, Korso, Myyrmäki ja Tikkurila) ja neljään pienpainepiiriin (Kivistö, lentokenttä, Varisto ja Linnainen). Kussakin painepiirissä on yksi vesitorni. Hakunilan painepiirissä on lisäksi alavesisäiliö, jossa säilytetään varavettä. Vantaan vedenjakeluverkoston välityskyky on nykytilanteessa pääasiassa riittävä. Vantaan vedenjakeluverkosto ei ole kattavasti rengasmainen, ja tästä syystä se on haavoittuvainen toimintahäiriöiden aikana. Mikään Vantaan painepiireistä ei ole varmistettu täyden kapasiteetin rinnakkaisyhteyksillä.

Vantaan kaupungin alueella on HSY:n vesijohtoverkostoa noin 840 km ja jätevesiviemäriverkostoa 790 km. Vantaan kaupungin alueella syntyvät jätevedet johdetaan puhdistettavaksi Espoossa sijaitsevalle Blominmäen ja Helsingissä sijaitsevalle Viikinmäen jätevedenpuhdistamoille. Jäteveden johtamiseen näille puhdistamoille hyödynnetään HSY:n viemäriverkostoja Espoossa ja Helsingissä sekä Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymän KUVES:n viemäritunnelia.

Keskeiset HSY:n toiminnan laajuutta Vantaalla kuvaavat luvut on esitetty taulukossa 2.1.

Taulukko 2.1 HSY:n toiminnan avainluvut Vantaalla vuodelta 2024.

	Vedenjakelu	**Jätevesiviemäröinti**
Liittyjämäärä (as)	242 432	242 432
Liittymisaste (%)	97,54	97,54
Verkostoon pumpattu/puhdistamolle johdettu vesimäärä (m^3/vrk)	54 430	64 193
Ominaisvedenkulutus / jätevesimäärä (l/as/vrk)	128	128
Laskutettu vesimäärä (m^3/vrk)	44 099	43 560
Laskuttamaton kulutus / jätevesi (m^3/vrk)	10 331	
Laskuttamaton kulutus / jätevesi (%)	19	
Laskutettu + laskuttamaton oma jv (m^3/vrk)		43 560
Vuotovesi (m^3/vrk)	7 912	20 634
Vuotovesi (%)	15	32

2.3 Vesiosuuskunnat ja muut vastaavat toimijat

Vesiosuuskuntien ja muiden vesihuoltotoimijoiden nykytilaa ja tulevaisuuden suunnitelmia kartoitettiin haastatteluilla suunnittelutyön aikana. Alla esitetyt kehittämistarpeet ja -toiveet perustuvat näihin haastatteluihin sekä kaupungin ja HSY:n näkemyksiin.

Vesihuoltolakiluonnoksen mukaan vesihuoltolaitoksen määritelmä muuttuisi lakiuudistuksen yhteydessä siten, että toiminta-alueen sijaan laitoksen määrittely perustuisi kapasiteettiin (vähintään 50 henkilöä tai 10 m³/vrk). Liittyjämäärän ja vedenkulutuksen perusteella Vestran vesiosuuskunta, Sotungin vesiosuuskunta ja Kesäkylä-Koivikko Oy laskettaisiin vesihuoltolaitoksiksi.

Vesiosuuskuntien vedenjakelualueet on esitetty liitteessä 1 ja liitteessä 3.

2.3.1 Länsi-Keimolan Vesiosuuskunta

Länsi-Keimolan Vesiosuuskunta toimii Vantaan luoteisosassa lähellä Espoon rajaa. Vesihuollon järjestelmät on rakennettu vuonna 1986. Länsi-Keimolan Vesiyhtymä rekisteröitiin kaupparekisteriin kesällä 2017 Länsi-Keimolan Vesiosuuskunnaksi. Noin puolet aikaisemmista liittyjistä ovat siirtyneet Vestran vesiosuuskuntaan. Nykyisin Länsi-Keimolan Vesiosuuskuntaan on liittyneenä 11–12 taloutta (n. 40 henkilöä) Länsi-Keimolantiellä ja Jokimaantiellä.

Vesiosuuskunnalla ei ole liitosta HSY:n vedenjakeluverkostoon, vaan vesiosuuskunnalla on oma vedenottamo. Raakavesi on pohjavettä. Käsittelynä on UV-desinfiointi. Talousvedestä

on ajoittain mitattu kohonneita rauta-, mangaani- ja sameusarvoja. Uuden vesisäiliön hankinta on poistanut vanhoista kaivoista aiemmin aiheutuneet ongelmat, eikä vesiosuuskunnalla ole välitöntä tarvetta tiivistää yhteistyötä HSY:n kanssa. Jätevedenkäsittely on hoidettu kiinteistökohtaisesti. Arvioitu talousveden kulutus on 8 m^3/d.

2.3.2 Vestran vesiosuuskunta

Vestran vesiosuuskunta toimii Keimolan alueella ja se on perustettu vuonna 2017. Vesihuollon runkoverkosto on valmis ja liittymät lähes valmiit. Vesiosuuskunnalla on sekä vesijohto- että viemäriverkostot, joihin on liittynyt 104 taloutta. joista yhdellä on vain jätevesi- ja kolmella vain talousvesiliittymä (yhteensä noin 280 vedenkäyttäjää). Arvioitu vedenkulutus on noin 30 m^3/d.

HSY toimittaa talousveden ja jätevedet johdetaan HSY:n viemäriverkostoon. Vestran vesiosuuskunta on ilmaissut toiveensa, että pitkällä tähtäimellä HSY ottaisi vesihuoltoverkostot hoitaakseen.

2.3.3 Sotungin vesiosuuskunta

Sotungin vesiosuuskunta toimii Itä-Vantaalla lähellä Sipoon rajaa. Vesiosuuskunta on perustettu vuonna 2018 ja sen vesihuoltoverkostot (vesijohto ja viemäri) ovat lähes valmiit. Molempiin verkostoihin on liittynyt 74 taloutta (noin 190 vedenkäyttäjää) ja arvioitu talousveden kulutus on noin 17 m^3/d. HSY toimittaa talousveden ja jätevedet johdetaan HSY:n viemäriverkostoon.

2.3.4 Kesäkylä Koivikko Oy

Kesäkylä Koivikko Oy:n vesiosuuskunta sijaitsee Vantaan luoteisosassa. Vesiosuuskunnan toiminta-alue on hyväksytty vuonna 2010, joten se on vesihuoltolain mukainen vesihuoltolaitos. Liittymissopimuksia on tehty 118, joista liittymiä toteutettu noin 75. Kesäkylä Koivikko Oy:n alueella on noin 90 asuntoa ympärivuotisessa käytössä (arviolta 240 henkilöä) ja noin 20 lomaasuntoa. Vedenkulutus on noin 12–13 m^3/d. HSY toimittaa talousveden ja jätevedet johdetaan HSY:n viemäriverkostoon.

2.3.5 Leppäkorven vesiosuuskunta

Leppäkorven vesiosuuskunta sijaitsee Vantaan koillisosassa Leppäkorven kaupunginosassa. Vesiosuuskunta on perustettu ja rekisteröity kaupparekisteriin vuonna 2013. Vesiosuuskuntaan on liittynyt 9 kiinteistöä, joista yksi on pienkerrostalo. Liittyneet kiinteistöt ovat ympärivuotisesti asuttuja ja alueella asuu noin 45 asukasta. Arvioitu vedenkulutus on noin 9 m^3/d.

HSY toimittaa talousveden ja jätevedet johdetaan HSY:n viemäriverkostoon. Kiinteistöt ovat suoraan HSY:n asiakkaita.

2.3.6 Pirttiranta Oy

Kiinteistöyhtiö Pirttiranta Oy sijaitsee Vantaan luoteisosassa. Alueen sisäinen vesihuoltoverkosto on rakennettu ja alueen palstat ovat liittyneet Pirttiranta Oy:n vesihuoltoverkostoon. HSY toimittaa talousveden ja jätevedet johdetaan HSY:n viemäriverkostoon. Pirttiranta Oy ei ole terveydensuojelulain mukainen valvontakohde.

Kiinteistöyhtiöllä on 56 osakasta. Alue on merkitty yleiskaavassa loma-asuntoalueeksi, joka on varattu yksiasuntoisille loma-asunnoille ja ryhmäpuutarhoille. Noin 30 asuntoa on ympärivuotisessa käytössä (arviolta vajaat 50 asukasta) ja loput ovat loma-asuntoja. Vedenkulutus on arviolta noin 5 m^3/d.

2.3.7 Sofielundin vesiosuuskunta

Sofielundin vesiosuuskunta sijaitsee Ylästön kaupunginosassa ja siihen on liittynyt 14 taloutta. Vesiosuuskunnan verkostot on rakennettu vuosina 2016–2017 asemakaavoituksen jälkeen. HSY toimittaa talousveden ja jätevedet johdetaan HSY:n viemäriverkostoon. Sofielundin vesiosuuskunta toivoo, että HSY hoitaisi alueen vesihuollon. Sofielundin vesiosuuskunta ja HSY ovat neuvotelleet vesihuoltovastuiden siirrosta viimeksi keväällä 2024.

2.4 Toiminta-alueella sijaitsevat vedenottamot ja jätevedenpuhdistamot

HSY:n toiminta-alueella Vantaalla on muutama teollisuuslaitos, jotka käyttävät omia vedenottamoitaan. Niistä suurin on Fazer Makeiset Oy, jolla on käytössä kaksi pohjavedenottamoa. Fazer Makeiset Oy on liittynyt HSY:n vesi- ja viemäriverkostoon ja ottaa talousvettä HSY:n verkostosta häiriötilanteissa ja prosessin lisävedeksi. Vedenottamosta pumpatun veden määrä oli vuonna 2023 noin 760 m^3/d.

Toiseksi suurin yksityinen vedenottamo on Valio Oy Vantaan tehtaalla (keskimääräinen vedenotto 2023 tiedon mukaan n. 143 m^3/d). Valio Oy:llä on liittymä HSY:n vesi- ja viemäriverkkoon. Pohjavettä käytetään talous- ja prosessivetenä.

Semaster Oy:n (SE-Mäkinen Oy) on liittynyt vuonna 2025 HSY:n verkostoon, ja sillä ei ole enää käytössään erillistä jätevedenpuhdistamoa.

Toiminta-alueella on myös muita vedenottamoita, mutta ne eivät ole aktiivisessa käytössä.

2.5 Vesihuolto toiminta-alueiden ulkopuolella

2.5.1 Lainsäädäntö ja määräykset

Vesihuoltolaitoksella ei vesihuoltolain mukaan ole velvoitteita toiminta-alueensa ulkopuolisten alueiden vesihuollosta huolehtimiseen ja palveluiden toimittamiseen. Kiinteistön vesihuolto järjestetään toiminta-alueiden ulkopuolella kiinteistökohtaisesti. Vesihuollon toteuttamisesta vastaa kiinteistön omistaja tai haltija. Vesihuoltolaitos voi tarjota vesihuollon palveluita myös toiminta-alueen ulkopuolella.

Vesihuoltolaitosten toiminta-alueiden ulkopuolisilla alueilla talousjätevesien käsittelystä on säädetty ympäristönsuojelulaissa (527/2014), valtioneuvoston asetuksessa talousjätevesien käsittelystä viemäriverkostojen ulkopuolisilla alueilla (VNA 157/2017, hajajätevesiasetus) ja Vantaan kaupungin ympäristönsuojelumääräysten (voimaantulo 1.3.2013) luvussa 4. Ympäristönsuojelulain mukaan pohjavesialueella ja ranta-alueella olevat jätevesijärjestelmät piti uudistaa lokakuun 2019 loppuun mennessä.

2.5.2 Tilanne Vantaalla

Keskitetyn vesi- ja viemäriverkoston ulkopuolella asuu arviolta 1600 ihmistä. Pääosin toiminta-alueiden ulkopuoliset alueet ovat taajama- ja haja-asutusalueita, joissa ei ole vahvistettua asemakaavaa. Vantaan haja-asutusalueiden vedenhankinta ja jätevedenkäsittely perustuvat pääosin kiinteistökohtaisiin käsittelyratkaisuihin.

Haja-asutusalueilla tehdyissä selvityksissä on tullut esille joitakin ongelmia kaivojen vedenlaadussa ja riittävyydessä. Muun muassa Katriinan alueella syksyn 2020 liittymishalukkuuskyselyssä ilmoitettiin laatuongelmista joissakin porakaivoissa ja rengaskaivoissa (6 kiinteistöä) sekä Luhtaanmäentien ja Kuhajoentien alueella ongelmia veden laadussa, riittävyydessä tai molemmissa (6 kiinteistöä). Tarkempia tietoja alueista, joilla on todettu ongelmia kiinteistökohtaisen vesihuollon järjestämisessä, on esitetty luvussa 6.

Vesihuollon toiminta-alueen ulkopuolella on Vantaalla mm. joitakin kymmeniä hevostalleja sekä maidontuotantotila. Eläintilojen osalta ei ole tiedossa erityisiä vedenhankintaa tai jätevesiä koskevia ongelmia.

2.5.3 Toiminta-alueen ulkopuoliset vedenottamot ja jätevedenpuhdistamot

Toiminta-alueen ulkopuolella Västersundomin koululla Länsisalmessa (noin 100 veden kuluttajaa) on oma vedenottamo ja -käsittelylaitos. Raakavesi sisältää radonia ja fluoria, joita poistetaan vedenkäsittelyllä. Lisäksi koululla on oma jätevedenpuhdistamo.

Keimola Golf Club Oy:llä ei ole enää käytössä omaa jätevedenpuhdistamoa, vaan se on liittynyt Vestran vesiosuuskunnan verkostoihin.

3 YLIKUNNALLINEN YHTEISTYÖ

3.1 Seudullinen vesihuollon kehittäminen

Vantaan vesihuollon kehittämissuunnitelma laadittiin samanaikaisesti HSY:n muiden jäsenkuntien (Espoo, Helsinki ja Kauniainen) kehittämissuunnitelmien kanssa. Samalla laadittiin kaupunkien ja HSY:n yhteistyönä HSY:n alueen vesihuollon kehittämissuunnitelma, joka varmistaa jäsenkuntien tasapuolisen kohtelun ja kattaa vesihuoltopalvelut jokaisen HSY:n jäsenkunnan alueella.

Vesihuollon kehittämissuunnitelman kytkeytyminen HSY:n perussopimuksen mukaiseen investointien ohjelmoinnin suunnittelujärjestelmään on kuvattu kappaleessa 3.3.

3.2 Verkostoyhteydet naapurikuntiin

Vantaalla käytettävä talousvesi johdetaan pääasiassa Helsingistä Pitkäkosken ja Vanhankaupungin vesilaitoksilta, joissa käsitellään Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:n hankkimaa ja toimittamaa raakavettä Päijänteestä. Pääkaupunkiseudun Vesi Oy toimittaa raakavettä myös muiden sen osakkaana olevien kuntien ja vesihuoltolaitosten käyttöön. Sen osakkaana ovat Helsingin seudun ympäristöpalvelut -kuntayhtymä (Helsinki, Espoo, Vantaa, Kauniainen), Hyvinkää,

Kirkkonummi ja Keski-Uudenmaan Vesi, johon kuuluvat Järvenpää, Kerava, Tuusula ja Sipoo. Ajoittain vettä käyttää myös Porvoo.

Vantaalle johdetaan talousvettä myös HSY:n Kuninkaanlähteen vedenottamolta, joka sijaitsee Tuusulan kunnan alueella. HSY on varautunut sopimuksin ja johtoyhteyksin erityistilanteiden vesihuollon järjestämiseen Vantaalla yhdessä Espoon, Helsingin ja Keravan kaupunkien, Tuusulan vesihuoltoliikelaitoksen sekä Keski-Uudenmaan Veden kanssa.

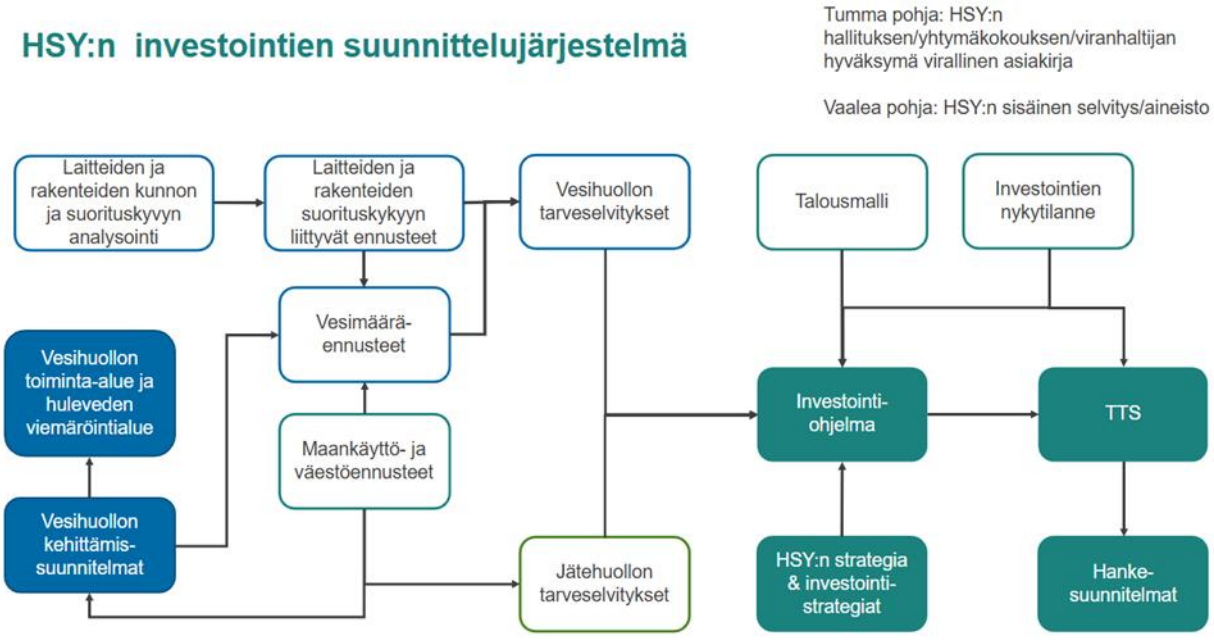
Vantaan itäosan jätevedet käsitellään Helsingissä sijaitsevalla Viikinmäen jätevedenpuhdistamolla. Jätevedet johdetaan Viikinmäen puhdistamolle Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitoskuntayhtymän (KUVES) viemäritunnelissa ja Suutarilan pumppaamon kautta verkostoa pitkin. Viemäritunneliin johdetaan jätevesiä myös Järvenpäästä, Mäntsälästä, Pornaisista, Sipoosta, Tuusulasta, Keravalta ja Helsingistä. Viemäritunnelin häiriötilanteita varten on olemassa maanpäällinen runkoviemäriyhteys Vantaan kautta Viikinmäen jätevedenpuhdistamolle.

Vantaan länsiosan jätevedet johdetaan Espoon viemäriverkostoon ja edelleen käsiteltäväksi Blominmäen jätevedenpuhdistamolle.

Linnaisten kaupunginosan vesihuolto on järjestetty Espoon verkostoista. Syväojan alueen vesihuolto on puolestaan järjestetty Nurmijärven Veden verkostojen kautta. Kunnan rajalla sijaitsevien kiinteistöjen vesihuollon järjestämiseksi on aiemmin tehty sopimuksia Helsingin, Espoon ja Vantaan kaupunkien välillä, mutta nykyisin kaikki verkostot ovat HSY:n. Sipoon Myyraksen ja Peltotien alueen vesihuolto on järjestetty Vantaalta, kuten myös Tuusulan Kelatien ja Vähä-Muorin alueiden vesihuolto sekä Maantiekylän ja Myllykylän viemäröinti.

3.3 HSY:n vesihuollon kehittämisen ja investointien toteutuksen suunnittelujärjestelmä

Vesihuollon investointien suunnittelujärjestelmä on kuvattu HSY:n perustamissopimuksessa ja se perustuu kuvan 2.1 mukaisesti vesihuollon kehittämissuunnitelmien, vesihuollon investointistrategian ja vesihuollon investointiohjelman väliseen vuorovaikutukseen.



Kuva 3.1 HSY:n vesihuollon investointien suunnittelujärjestelmä

Vesihuollon jäsenkuntakohtaisessa kehittämissuunnitelmassa tarkastellaan jäsenkunnan alueen kehittymistä ja siihen perustuvia vesihuollon laajennus- ja kehittämistarpeita. Lisäksi vesihuollon kehittämissuunnitelmat ohjaavat vesihuollon toteuttamista harvaan asutuilla alueilla, perustuen vesihuoltolain mukaisesti laajan ihmisjoukon veden tarpeeseen sekä ympäristö- ja terveysriskien hallintaan. Vesihuollon kehittämissuunnitelmien tarkastelujakso on kymmenen (10) vuotta ja päivitysväli neljä (4) vuotta.

HSY:n alueen vesihuollon kehittämissuunnitelma laaditaan samanaikaisesti vesihuollon jäsenkuntakohtaisten kehittämissuunnitelmien kanssa. HSY:n alueen vesihuollon kehittämissuunnitelma varmistaa jäsenkuntien tasapuolisen ja oikeudenmukaisen kohtelun vesihuoltoyhteistyössä. Vesihuollon kehittämissuunnitelman tarkastelujakso on kymmenen (10) vuotta ja päivitysväli neljä (4) vuotta.

Vesihuollon toiminta-alueen tulee vesihuoltolain mukaan kattaa alueet, joilla kiinteistöjen liittäminen vesihuoltolaitoksen vesijohtoon tai jätevesiviemäriin on tarpeen toteutuneen tai suunnitellun yhdyskuntakehityksen vuoksi. Huleveden viemäröintialue kattaa alueet, joilla HSY huolehtii huleveden viemäröinnin palveluista. Vesihuollon toiminta-alueet ja huleveden viemäröintialueet päivitetään säännöllisin väliajoin.

Ennusteet vedenkulutuksesta ja jätevesimäärästä laaditaan alueittain asiantuntijatyönä. Ne perustuvat jäsenkuntien maankäytön kehittymisennusteisiin ja HSY:n ennusteisiin verkostojen kunnon, ominaisvedenkulutuksen sekä sateisuuden kehittymisestä.

Investointien tarveselvitykset ovat HSY:n asiantuntija-analyysejä vesihuollon investointihanketarpeista. Tarveselvitysten tarkastelujakso on vähintään kymmenen (10) vuotta ja päivitysväli vähintään kaksi (2) vuotta.

Talousmalli on työkalu kulujen, investointien ja vesihuollon maksujen välisen vuorovaikutuksen tarkasteluun. Talousmallilla sovitetaan vesihuoltolaitoksen taloudelliset edellytykset investointitarpeisiin. Talousmalli huomioi vesihuoltolaitoksen taloudellisen tilan sekä tulo- ja menovirrat. HSY:llä talousmallin tarkastelujakso on 10 vuotta ja malli päivitetään investointiohjelman valmistelun yhteydessä eli yleensä kahden vuoden välein.

Vesihuollon investointistrategiassa määritellään vesihuoltoinvestointien painopistealueet. Painopistealueita toteutetaan, kun investointitarpeista tehdään valintoja investointiohjelmaan. Investointistrategian päivitysväli on neljä vuotta.

Investointien nykytilanne otetaan huomioon sekä investointiohjelman että toiminta- ja taloussuunnittelun valmistelussa. Nykytilanteen perusteella arvioidaan esimerkiksi jo sidotut investointikustannukset seuraaville vuosille.

Investointiohjelma on kahden vuoden välein laadittava suunnitelma, jonka pohjana on HSY:n asiantuntijoiden toteuttama investointitarpeiden kartoitus. HSY:n strategia ja vesihuollon investointistrategia ohjaavat investointiohjelman muodostamista. Uusin investointiohjelma, joka on valmistunut vuonna 2024, kattaa ensimmäistä kertaa 20 vuoden aikajänteen eli vuodet 2025–2044.

Investointiohjelmassa tunnistetut vesihuoltoon kohdistuvat investoinnit on jaettu kaupunkilähtöisiin ja vesihuoltolähtöisiin investointeihin. Kaupunkilähtöisissä investoinneissa on

huomioitu kaavoituksen mukainen laajentuminen, laajentuminen haja-asutusalueille sekä johtosiirrot. Investointiohjelmaan tarkennetaan vuosittain **toiminta- ja taloussuunnitelman (TTS)** yhteydessä ja lopullinen yksittäisen hankkeen toteuttamispäätös tehdään hankesuunnitelman kautta. TTS-suunnitelma on talousarvioon liittyvä lyhyen aikavälin (kolme vuotta) investointisuunnitelma.

Kriisi- ja poikkeustilanteisiin HSY on laatinut vesihuoltolain (681/2014) 15 a §:ssä tarkoitetun suunnitelman vesihuollon häiriötilanteisiin varautumisesta. Vesihuoltolaitoksen varautumisen tavoitteena on tehtävien mahdollisimman häiriötön hoitaminen kaikissa tilanteissa ja varautumissuunnitelmassa keskitytään normaaliolojen häiriötilanteiden hallintaan ja ennaltaehkäisyyn. HSY pitää ajan tasalla laatimansa suunnitelman ja ryhtyy suunnitelman perusteella tarvittaviin toimenpiteisiin.

Häiriötilanteisiin varautumisessa ja varautumissuunnitelman laadinnassa on hyödynnetty WSP- ja SSP-riskienhallintatyökaluja (Water Safety Plan ja Sanitation Safety Plan). Lisäksi varautumissuunnitelmassa kuvataan varautumisen nykytila ja varautumisen kehittämisen toimenpiteet tulevina vuosina.

Kriisi- ja poikkeustilanteiden vedenhankinta- ja valmiussuunnitelmat sekä sammutusvesisuunnitelmat laaditaan erikseen. Kriisi- ja poikkeustilanteiden vedenhankinta on kuvattu HSY:n valmiussuunnitelmassa. Alueen pelastuslaitokset laativat sammutusvesisuunnitelmat yhteistyössä HSY:n ja kaupunkien kanssa.

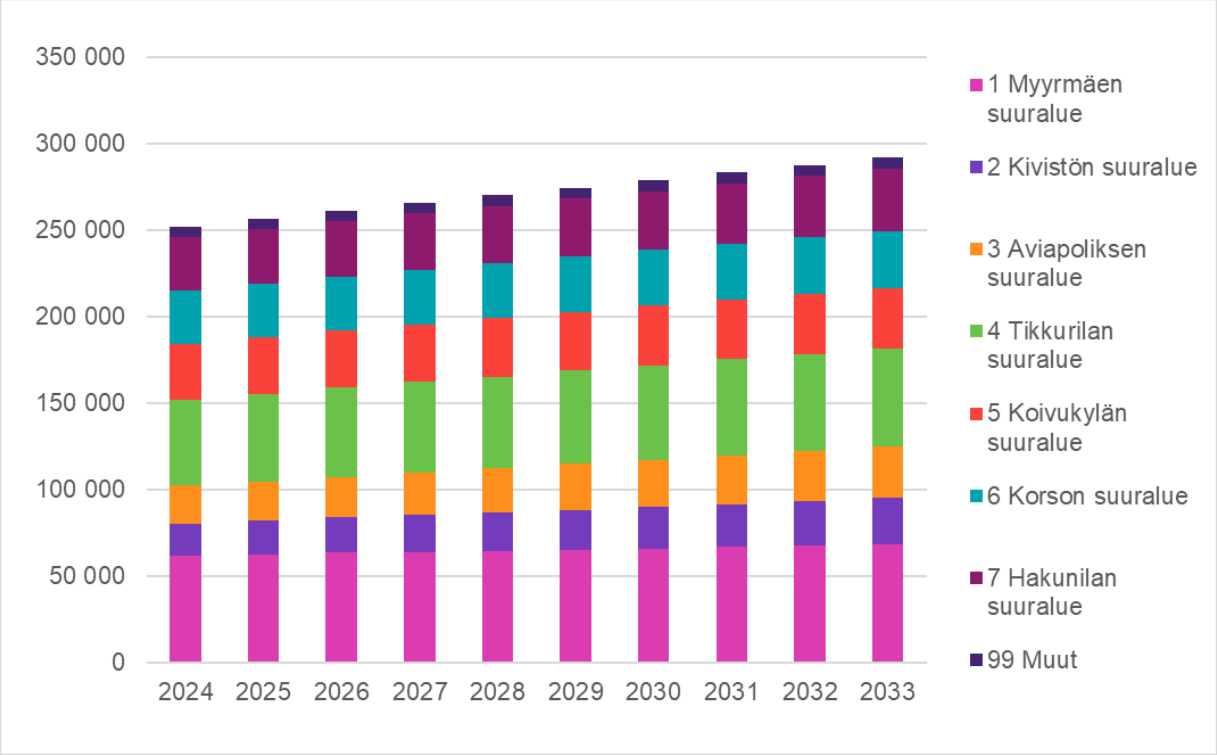
4 YHDYSKUNTARAKENTEEN KEHITYSNÄKYMÄT

4.1 Väestöennusteet

Vantaan väkiluku oli 250 073 asukasta 31.8.2024. Väkiluvun arvioidaan kohoavan lähes 275 000 asukkaaseen vuonna 2029 ja lähes 292 000 asukkaaseen vuonna 2033 (taulukko 4.1, kuva 4.1). Vantaan väestöennuste perustuu menneiden vuosien väestönmuutostekijöiden pohjalta tehtyihin oletuksiin sekä kaupungin asuntorakentamisennusteeseen. Keskimäärin arvioitu vuotuinen asukasmäärän lisäys on noin 4 000 henkilöä.

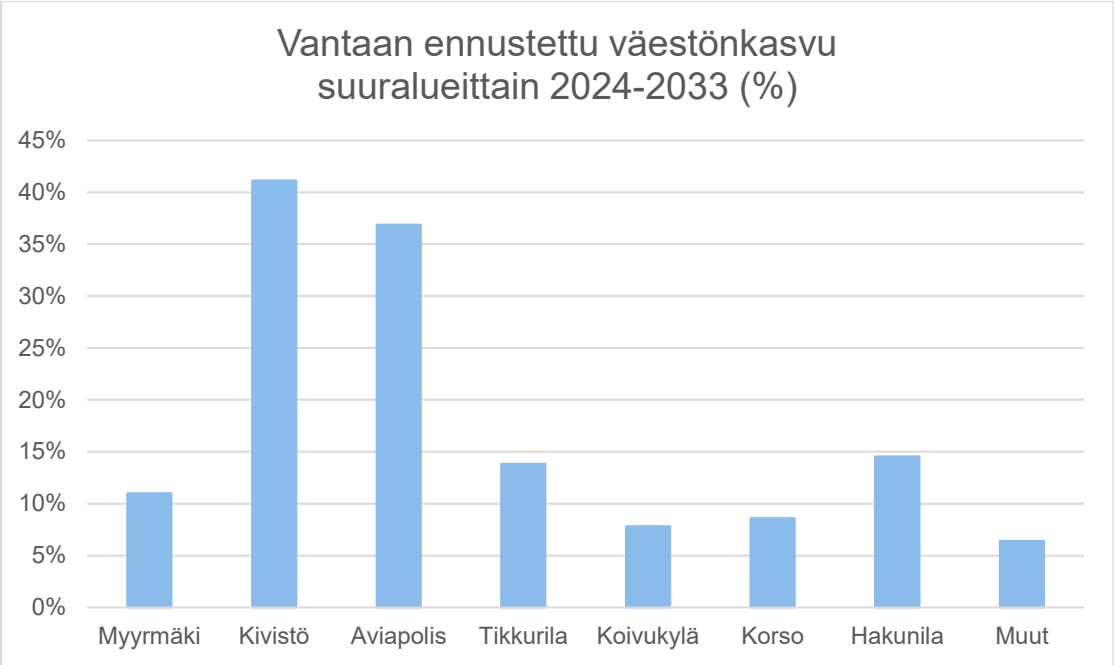
Taulukko 4.1 Vantaan väestöennuste 2024-2033 (vuoden lopun tilanne)

Suuralue	Väestö 2024	Väestö 2033	Muutos	Muutos %
Myyrmäki	61 751	68 544	6 794	11
Kivistö	18 920	26 704	7 784	41
Aviapolis	21 764	29 794	8 029	37
Tikkurila	49 910	56 825	6 916	14
Koivukylä	32 103	34 616	2 513	8
Korso	30 486	33 108	2 621	9
Hakunila	31 491	36 077	4 586	15
Muut (alue tuntematon, laitos-väestö tms.)	5 920	6 299	380	6
Yhteensä	252 344	291 966	39 622	16



Kuva 4.1 Väestöennuste suuralueittain (Vantaan väestöennuste 2023)

Absoluuttinen väkiluvun kasvu on ennusteen mukaan suurinta Aviapoliksen, Kivistön ja Myyrmäen alueilla. Suhteellisesti tarkasteltuna ennustettu väestön määrän kasvu on suurinta Kivistössä ja Aviapoliksen suuralueella. Suhteellisesti pienin väkiluvun kasvu on Koivukylän ja Korson suuralueilla (Kuva 4.1).



Kuva 4.2 Ennustettu väestönkasvu (%) Vantaalla suuralueittain vuosina 2024-2033.

4.2 Maankäytön kehittyminen

Vantaan uusi yleiskaava on hyväksytty 25.1.2021 ja kaava tuli voimaan 11.1.2023. Yleiskaava ohjaa kasvua olemassa olevaan kaupunkirakenteeseen, ja erityisesti Tikkurilaa, Myyrmäkeä ja Aviapoliksen aluetta laajennetaan ja tiivistetään. Vahvin kasvukäytävä on Vantaan ratikan varsi Itä-Vantaalta Tikkurilan kautta Aviapolikseen, mutta joukkoliikennekaupunki täydentyy myös muilla yhteyksillä ja solmukohdilla, keskeisessä roolissa kehäradan ja pääradan asemanseudut.

Vesihuollon kaavoituksen mukaisista laajenemisalueista 2025–2027, 2028–2033 ja pitkän aikavälin alueista on laadittu vesihuollon kehittämissuunnitelmakartta (liite 1), joka perustuu Vantaan kaupungilta saatuihin lähtötietoihin ja työpalavereissa käsiteltyihin aineistoihin. Merkittävä osa asemakaavakohteista sijoittuu olemassa olevaan yhdyskuntarakenteeseen. Tulevien vuosien kaavoituksen mukaisia vesihuollon laajenemisalueita on mm. Kivistön, Piispankylän, Viinikkalan, Ylästön ja Hiekkaharjun alueilla.

5 VESIHUOLLON KEHITTÄMINEN TOIMINTA-ALUEILLA JA MUILLA VERKOSTOALUEILLA

5.1 Rakentamisohjelmat

HSY:n ja jäsenkuntien kesken laaditun KT-sopimuksen, ”Puitesopimus kuntatekniikan yhteistyöstä HSY:n ja sen jäsenkuntien kesken”, mukaan HSY on velvollinen kustannuksellaan suunnittelemaan ja rakentamaan vesihuoltoverkostoa kunkin jäsenkunnan asemakaava-alueelle jäsenkunnan päättämässä aikataulussa ja laajuudessa. Asemakaava-alueiden ulkopuolella vesihuoltoverkostojen rakentamisen aikataulun ja laajuuden keskipitkän aikavälin aiesuunnitelmana toimiva kuntakohtainen vesihuollon kehittämissuunnitelma luo puitteita

vesihuollon kehittämiselle. Maankäyttötoimintojen kehittyminen tai olemassa olevat terveys- ja ympäristöriskit voivat johtaa kunnan järjestämisvelvollisuuden selvittämiseen. Tilanteen niin vaatiessa hyvän vesihuollon palvelun järjestämiseksi on olemassa useita ratkaisuja, joista yksi voi olla vesihuoltolaitoksen verkostojen laajentaminen.

Vantaan kaupunki laatii vuosittaisen kunnallistekniikan rakentamisohjelman mm. katu-, vesihuolto- ja ympäristörakentamiskohteista. Katu- ja vesihuoltotyöt toteutetaan yhteisprojekteina HSY:n kanssa. Kaupunki suunnitteluttaa ja rakennuttaa vesihuoltoverkostojen lisäksi mm. pumppaamoita. Rakentamisohjelma laaditaan vuosittain neljäksi vuodeksi eteenpäin.

Kaupunki laatii vuosittain taloussuunnitelman neljäksi vuodeksi sekä kunnallistekniikan investointiohjelman kymmenvuotiskaudeksi. Investointiohjelmasta ilmenee suunniteltujen investointien taso, toteutettavat kohteet ratkaistaan vuosittaisissa rakentamisohjelmissa.

HSY rakentaa uutta vesihuollon runkoverkostoa ja saneeraa olemassa olevaa verkostoa oman investointiohjelmansa mukaisesti. Runkoverkostojen rakentaminen ja saneeraukset pyritään sovittamaan yhteen kaupungin kuntatekniikan keskuksen ja HSY:n kesken, jotta saataisiin kustannussäästöä ja toimenpiteistä aiheutuva häiriö olisi mahdollisimman vähäinen.

5.2 Verkoston laajentuminen uusille kaava-alueille

Vantaalla tulevan kymmenen vuoden aikana huomattava osa asuntorakentamisesta kohdentuu vanhojen asuinalueiden täydentämiseen yhdyskuntarakennetta tiivistämällä. Uusien asemakaava-alueiden toteuttamisen edellyttämä kunnallistekniikka pyritään suunnittelemaan ja rakentamaan asemakaavatyön yhteydessä sovittavassa aikataulussa.

5.3 Muut verkostohankkeet

Seuraavassa on esitetty HSY:n investointiohjelmassa olevat merkittävimmät hankkeet, joilla vastataan yhdyskuntarakenteen kehitykseen ja parannetaan Vantaan vesihuollon toimintavarmuutta ja jotka siten ovat oleellinen osa Vantaan vesihuollon kehittämistä.

<u>Vedenjakelu</u>

HSY:n vesihuollon investointiohjelman kaudelle 2025–2034 tavoitteena on parantaa ja ylläpitää vedenjakelun toimintavarmuutta. Tähän tavoitteeseen pyritään Vantaalla seuraavilla investoinneilla:

- Uusi linja Kaivokselan paineenkorotusasemalta Myyrmäen vesitornille
- Uusi yhteys Myyrmäen painepiiristä Kivistöön
- Myyrmäen vesitornin läntisen syöttöyhteyden vahvistaminen
- Uuden vesijohdon rakentaminen Kivistöön
- Uusi yhteys Tikkurilan painepiiristä Korsoon
- Uusi linja Länsimäen säätöpaineenkorotusaseman molemmin puolin

- Uusi yhteys Ilolan ja Leinelän välille

Kun pääkaupunkiseutu kasvaa, tarvitaan uusilla alueilla lisää vesihuoltoverkostoa ja lisää kapasiteettia muualla verkostossa. Lisää verkostokapasiteettia tarvitaan erityisesti Tikkurilan painepiirissä ja Länsi-Vantaalla.

Jätevesiviemäröinti

Vantaan viemäröintijärjestelmän osalta investointikaudella 2025–2034 on tavoitteena vastata kasvavan ja tiivistyvän kaupungin tarpeisiin lisäämällä viemäröintijärjestelmän toimintavarmuutta ja täten vähentää jätevesien ylivuodoista ja viemäritulvista aiheutuvia ympäristö-, omaisuus- ja hygieniahaittoja.

Vantaalla tehdään investointikaudella 2025–2034 riittävän toimintavarmuuden ja kapasiteetin varmistamiseksi mm. seuraaviin alueisiin liittyviä jätevesiviemäröinnin investointeja:

- Kivistön alueen maankäytön kehittymisen tarpeisiin kasvatetaan Kivistöstä lähtevän runkoviemärin ja reitin pumppaamoiden kapasiteettia
- Ylästön ja Aviapoliksen maankäytön kehittymisen tarpeisiin tehdään muutoksia myös viemäreissä ja pumppaamoilla
- Katriinan pumppaamon kapasiteetin kasvattaminen

5.4 Vesiosuuskunnat, -yhtiöt- ja yhtymät

5.4.1 Vantaan yleisiä linjauksia vesiosuuskunnille

Vantaan kaupunki suhtautuu myönteisesti uusien vesiosuuskuntien perustamiseen alueille, joissa on tarve keskitetylle vesihuollolle. Vantaan kaupunki tarjoaa perustettaville vesiosuuskunnille periaateratkaisuihin liittyvää neuvontaa sekä suunnittelu- ja asiantuntija-apua, mutta hankkeiden varsinainen suunnittelu ja mahdollinen toteutus ovat lähtökohtaisesti vesiosuuskuntien ja kiinteistöjen vastuulla.

5.4.2 HSY:n yleisiä linjauksia vesiosuuskuntien, -yhtiöiden ja -yhtymien yhteistyölle

HSY:n hallitus on hyväksynyt vuonna 2016 (26.8.2016 § 95) vesiosuuskuntia koskevan toimenpideohjelman, jota noudatetaan edelleen.

Vantaan alueen vesiosuuskunnista, -yhtiöistä ja -yhtymistä Vestran vesiosuuskunta, Pirttiranta Oy, Kesäkylä Koivikko Oy, Leppäkorven vesiosuuskunta, Sotungin vesiosuuskunta sekä Sofielundin vesiosuuskunta ovat HSY:n asiakkaita. Länsi-Keimolan vesiosuuskunta toimii itsenäisenä.

Yhteistyön tiivistämisen suhteen HSY noudattaa seuraavia yleisiä linjauksia:

1. HSY on valmis neuvottelemaan lisääntyvästä ja tiivistyvästä yhteistyöstä HSY:n jäsenkuntien alueella toimivien vesiosuuskuntien, -yhtiöiden ja -yhtymien kanssa.
2. HSY on valmis tarjoamaan HSY:n hinnastojen mukaista palvelua hinnaston mukaisin ehdoin HSY:n jäsenkuntien alueella toimiville vesiosuuskunnille, -yhtiöille ja -yhtymille.

3. HSY on valmis laajentamaan mahdollisuuksien mukaan HSY:n ja sen yhteistyökumppaneiden välisiä sopimuksia niin, että HSY:n jäsenkuntien alueella toimivat vesiosuuskunnat, -yhtiöt ja -yhtymät voivat niin halutessaan käyttää näiden toimittajien tuotteita ja palveluja em. sopimusten puitteissa haluamallaan tavalla.
4. Mahdollinen tiiviimpi yhteistyö HSY:n ja sen jäsenkuntien alueella toimivien vesiosuuskuntien, -yhtiöiden ja -yhtymien kesken sovitaan aina tapauskohtaisesti toimenpideohjelman periaatteita noudattaen.
5. Mahdollinen vesiosuuskunnan, -yhtiön tai -yhtymän liittyminen osaksi HSY:tä etenee aina toimenpideohjelman periaatteita ja vaiheita noudattaen.

6 VESIHUOLLON KEHITTÄMINEN TOIMINTA-ALUEIDEN JA MUIDEN VERKOSTOALUEIDEN ULKOPUOLELLA

6.1 Kehittämisalueiden tunnistaminen, pisteytys ja priorisointi

Keskitettyjen vesihuoltoverkostojen laajentamistarpeiden selvittämiseksi nykyisten toiminta-alueiden ja muiden verkostoalueiden ulkopuolelta pyrittiin tunnistamaan kohteet, joilla on vesihuoltolain 6 ja 7 §:n tarkoittama vesihuollon tarve. Vesihuollon tarve voi perustua suurehkon asukasjoukon tarpeeseen tai terveyden- tai ympäristönsuojelullisiin syihin.

Alueet tunnistettiin ja niiden vesihuollon tarpeen suuruus arvioitiin olemassa olevien tietojen perusteella paikkatietoanalyysiä käyttäen. Alueiden tunnistamisessa käytettiin esimerkiksi MAL-aineistoa sekä kaupungin tietoja alueista, joilla on jo todettu tai arvioidaan olevan ongelmia vedenhankinnassa tai jätevesistä aiheutuvia ympäristöhaittoja. Alueet, joilla asukas- ja rakennustiheyden tai kaupungin tietojen perusteella voi olla tarve keskitetylle vesihuollolle, on esitetty liitteessä 3.

Liitteessä 3 esitettyjen alueiden vesihuollon tarve priorisoitiin pisteyttämällä alueet asukasjoukon tai käyttäjämäärän sekä terveyden- ja ympäristönsuojelullisten syiden perusteella. Pisteytyksen tuloksia painottamalla laskettiin kullekin alueelle priorisointiarvo. Pisteytyksessä käytettiin rakennus- ja väestötietoja, pohjavesi- ja luonnonsuojelualueiden sijaintitietoja sekä kaupunkien tietoja suurista vedenkuluttajista ja kiinteistökohtaiseen talousveden hankintaan liittyvistä ongelmista. Alueiden tunnistamisen periaatteet ja niiden vesihuollon tarpeen laskentaperusteet on esitetty tarkemmin liitteessä 2.

Taulukossa 6.1. on esitetty pisteytyksen perusteella yli 0,4 priorisointiarvon saaneet kohteet sekä niiden ominaisuudet sekä ympäristön- ja terveydensuojelullisten syiden pisteytys (0…1). Maksimi priorisointiarvolle on 1.

On syytä huomata, että priorisointiarvo 0,4 on jo varsin matala, esimerkiksi Espoon toteutusohjelmassa on edelleen kohteita, joissa arvo on 0,8 ja 0,55. Lisäksi Luhtaanmäen aluerajaus ei itsessään ole yksi asukastihentymä, vaan muodostuu useammista, jotka olisivat mahdollisesti saman verkostolinjan varrella. Yksittäisten asukasryhmittymien priorisointiarvot Luhtaanmäen alueella jäävät välille 0,01…0,20.

Taulukko 6.1 Korkeimman priorisointiarvon saaneet alueet.

Alue	Arvioitu veden-kulutus [m^3/d]	Vakituisia asukkaita	Ympäristön-suojelulliset syyt (pistey-tys)	Terveyden-suojelulli-set syyt (pisteytys)	Priorisoin-tiarvo
Katriina	12	77	- (0)	Kaivoveden laadussa havaittu on-gelmia (1)	0,43
Luhtaanmäki (3 asukastihentymää)	11 (19*)	72 (127*)	- (0)	Kaivoveden laadussa havaittu on-gelmia (1)	0,42

* Arvioidussa vedenkulutuksessa ja vakituisten asukkaiden määrässä mukana myös Kuhajoentien alueet (kokonaismäärä esitetty suluissa)

Muut haja-asutuskohteet jäivät pisteytyksessä kauemmas (<0,26 pistettä).

6.2 Alustavien vesihuolto- ja liittymishalukkuuskyselyiden tulokset

Taulukossa 6.2 on esitetty vuonna 2025 lähetettyjen liittymishalukkuuskyselyjen lukumäärät, vastausprosentit sekä liittymishalukkuusprosentit johonkin verkostoon. Kuvassa 6.1 on esitetty vastausten hajonta alueittain.

Taulukko 6.2 Liittymishalukkuuskyselyn 2025 vastausprosentit ja vastausten perusteella lasketut liittymishalukkuusprosentit

Alue	Taajama	Asukas-määrä	Lähetettyjen liittymishaluk-kuuskyselyi-den määrä	Vastauspro-sentti %	Liittymisha-lukkuus jo-honkin ver-kostoon (vastan-naista)
Katriina	on	77	35	69	46

Kyselyn vastausprosentti oli hieman vajaa 70 %, joten aineistosta voidaan tehdä suuntaa antavia päätelmiä siitä, kuinka suuri osuus kiinteistöistä lopulta liittyy velvollisuuden tai halukkuuden perusteella. On luultavaa, että liittymisestä kiinnostuneet ovat vastanneet kyselyyn kannustaakseen verkoston rakentamiseen. Toisaalta kyselyyn ovat luultavasti jättäneet vastaamatta ne, joiden jätevesijärjestelmät eivät täytä ympäristönsuojelulain vaatimuksia. Alhainen liittymishalukkuus ei ole kuitenkaan peruste jättää turvaamatta kiinteistöille tarpeellisia vesihuollon palveluita, mikäli muut vesihuoltolain mukaiset syyt niitä edellyttävät. Kukaan kyselyyn vastanneista ei raportoinut ongelmista talousveden riittävyydessä tai määrässä.

Taajamassa liittymisvelvollisuus koskee kaikkia rakennettuja kiinteistöjä. Velvollisuudesta on mahdollista saada vapautus, jos vesihuoltolaissa mainitut vaatimukset täyttyvät.

6.3 Vertailukustannukset

Taulukko 6.2 Arvioidut verkostopituudet ja kohteiden toteuttamisen vertailukustannukset.

Kohde	Runko-linja [m]	Alueen sisäinen verkosto [m]	Investoinnin vertailukustan-nus [€]	Investoinnin vertailukus-tannus [€/vakitui-nen asukas]	Investoinnin vertailukus-tannus [€/ar-vioitu liit-tyjä]
Katriina	0	1 800	1 260 000	16 360	49 100
Luhtaanmäki	4 900	3 100	5 600 000	44 100	132 000

Taulukossa 6.2 esitetyt verkostopituudet on määritetty arvioimalla alueelle tulevan runkojohdon pituus sekä alueen sisäinen verkostopituus. Kustannusarviot on päivitetty aikaisemmasta ja nyt niissä on käytetty vertailukustannuksena hintaa 700 €/m, joka pohjautuu HSY:n investointiohjelmaa varten määritettyihin tietoihin aiemmin toteutuneista ja arvioiduista keskimääräisistä kustannuksista Espoossa ja Vantaalla per verkostometri (Pakankylä 2020, Mustanpuro 2020, Reuna 2016).

6.4 Toteuttamiskelpoisuuden arviointi

Toteuttamiskelpoisuus arvioitiin olemassa olevien liittymishalukkuustietojen, alueen kaavoitustilanteen, aluetta koskevien suunnitelmien sekä joidenkin erityispiirteiden perusteella seuraavasti. Pisteytyksen ja priorisointiarvon laskennan jälkeen korkeimmat priorisointipisteet saaneiden alueiden (Taulukko 6.1) asemaa arvoitiin kaavoituksen ja muiden suunnitteilla tai käynnissä olevien hankkeiden suhteen. Näiden perusteella alueille laskettiin hankkeiden vertailukustannukset (Taulukko 6.2).

Vantaan kaupunki ja HSY tulivat siihen tulokseen, että sekä Katriinan että Luhtaanmäen keskistetty vesihuolto jätetään tässä vaiheessa toteuttamatta. Alueilla ei viimeisimmän tiedon mukaan ole vesihuoltolain 6 §:n mukaista järjestämisvelvollisuutta. Alueiden tilanne arvioidaan uudelleen seuraavan kehittämissuunnitelman laadinnan yhteydessä.

Paikkatietoanalyysin perusteella Vantaalla on alle 90 pohjavesialueella tai ranta-alueella olevaa toiminta-alueiden tai vesiosuuskuntien ulkopuolista asuinkiinteistöä. Vuonna 2004 oli arvioitu tällaisten kiinteistöjen määräksi vielä noin 900. Luhtaanmäen alueella liittyjäkohtaiset kustannukset ovat hyvin korkeat, ja katsottiin, että alueen toteutettavuus ei ole perusteltua, koska merkittävästi edullisemmalla kustannustasolla voidaan toteuttaa jo hyvät kiinteistökohtaiset vesihuoltoratkaisut, ja osalla kiinteistöistä on jo lainmukaiset järjestelmät. Muut haja-asutusalueiden asukaskeskittymät jäivät priorisoinnissa hyvin alhaisille pisteille, ja niiden keskitetyn vesihuollon kannattavuus on alhaisen tiheyden takia erittäin kannattamatonta kustannussyistä. Siten näiden alueiden keskitettyä vesihuoltoa ei ole perusteltua toteuttaa nykyisillä asukasjoukon, terveydellisten tai ympäristönsuojelullisten syiden perusteella. Monilla alueilla hajautetut järjestelmät ovat jo nyt lainmukaisia. Asukkailta ei ole tullut palautetta kaupungin suuntaan talousvesi- tai jätevesiongelmista. Siten keskitetyn vesihuollon rakentaminen matalatiheyksisille alueille vaatisi suuria investointeja suhteessa saavutettuun hyötyyn. Kiinteistökohtaisiin ratkaisuihin on saatavilla nykyisin moderneja, ympäristöystävällisiä jätevesien käsittelymenetelmiä, kuten pienpuhdistamoja ja kuivakäymälöitä. Liittyjäkohtaiset kustannusarviot ovat jo Katriinassa kiinteistöä kohden erittäin korkeat ja tehokkaat kiinteistökohtaiset ratkaisut voisivat olla taloudellisempia.

7 TOIMENPIDEOHJELMA

7.1 Toimenpideohjelman hanketyypit

Toimenpideohjelma jakautuu kaavoituksen mukaisiin hankkeisiin sekä muihin hankkeisiin. Kaavoituksen mukaiset hankkeet vuoteen 2034 asti on esitetty liitekartalla 1 vesihuollon kaavoituksen mukaisina laajenemisalueina, täydennysrakentamisalueina sekä pitkän aikavälin laajenemisalueina, joiden toteuttamisajankohta voi olla suunnitelmakauden 2025–2034 jälkeen. Hanketyyppejä on kuvattu alla tarkemmin:

- Vesihuollon kaavoituksen mukaiset laajenemisalueet ovat kohteita, joiden toteuttaminen edellyttää vesihuoltoverkostojen rakentamista alueille tai olemassa olevien vesihuoltoverkostojen merkittäviä muutostöitä.

- Täydennysrakentamisalueet ovat kohteita, joissa vesihuolto on jo valmiina, mutta alueiden rakentuminen kasvattaa alueen vedenkulutusta ja jätevesivirtaamaa, mikä saattaa edellyttää olemassa olevan verkoston vahvistamista.

- Pitkän aikavälin laajenemisalueet ovat kohteita, joiden ajankohta on avoin, ovat alueita, joille vesihuollon toteuttamisaikataulu on avoin ja riippuu esimerkiksi kaavoituksen etenemisestä. Rakentamisajankohta voi olla vasta suunnitelmakauden (2025–2034) jälkeen. Alueiden toteuttamisaikataulu voi riippua esimerkiksi yleiskaavoituksesta.

Kaavoituksen mukaiset hankkeet on käsitelty kohdissa 7.2 Asumisen ja työpaikkojen kohdealueet sekä 7.3 Pitkän aikavälin laajenemisalueet.

Muut kuin kaavoituksen mukaiset hankkeet koostuvat vuoteen 2034 mennessä toteutuvista haja-asutusalueiden ja asemakaava-alueiden ulkopuolisten alueiden vesihuollon rakentamishankkeista sekä selvityksistä. Muut hankkeet on käsitelty kohdissa 7.4 Vesihuollon kehittämisalueet ja 7.5 Vesihuollon selvitysalueet.

7.2 Asumisen ja työpaikkojen kohdealueet

Asumisen ja työpaikkojen rakentamisen sijoittuminen on esitetty vesihuollon kaavoituksen mukaisina laajenemisalueina sekä täydennysrakentamisalueina (liite 1). Arvioidut asukasmäärät vuosille 2025–2033 on esitetty suuralueittain taulukossa 7.1.

Vesihuoltoverkostot rakennetaan vesihuollon kaavoituksen mukaisille laajenemisalueille niiden asemakaavoituksen jälkeen kaupungin määrittämässä aikataulussa muun infran rakentamisen yhteydessä. Osassa vesihuollon kaavoituksen mukaisiksi laajenemisalueiksi nimetyissä kohteissa voi olla jo vesihuoltoverkosto, mutta kaavan mukaisen maankäytön toteuttaminen edellyttää merkittäviä muutostöitä vesihuoltoverkostoon. Täydennysrakentamisalueet ovat kohteita, joiden asemakaavan mukaisen maankäytön toteuttaminen ei edellytä laajamittaista vesihuoltoverkostojen uudisrakentamista alueelle. Alueiden toteuttaminen voi kuitenkin olla vaikutuksia HSY:n vedenjakelu- ja jäteveden vastaanottokapasiteettivarauksiin kyseisellä tai muilla verkostoalueilla.

Taulukko 7.1 Vantaan kaupungin asukasennuste suuralueittain.

Suuralue	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033
1 Myyrmäki	125 837	127 599	128 146	128 921	130 686	132 446	134 159	135 491	137 088
2 Kivistö	39 035	41 215	43 371	45 095	46 429	47 942	49 529	51 523	53 407
3 Aviapolis	44 763	46 507	48 662	50 961	53 106	54 459	56 064	57 888	59 587
4 Tikkurila	101 564	103 207	104 573	105 907	107 621	109 447	111 193	112 466	113 650
5 Koivukylä	65 193	65 858	66 532	67 394	68 065	68 781	69 009	69 167	69 231
6 Korso	61 519	61 955	62 682	63 480	63 865	64 345	65 043	65 644	66 215
7 Hakunila	63 737	64 430	65 641	66 666	67 430	68 137	69 253	70 759	72 153
Yhteensä	**501 649**	**510 772**	**519 608**	**528 424**	**537 201**	**545 557**	**554 251**	**562 937**	**571 333**

7.3 Pitkän aikavälin rakentamisalueet

Eri puolilla Vantaata on tunnistettu alueita vesihuollon pitkän aikavälin rakentamisalueiksi, mutta ne toteutuvat todennäköisesti vasta suunnitelmakauden jälkeen (liite 1). Liitekartassa esitetyt aluerajaukset perustuvat kaavoituksen haastatteluihin syksyllä 2024. Näiden alueiden maankäyttö etenee todennäköisesti aikaisintaan 2034 jälkeen.

7.4 Vesihuollon kehittämisalueet

Vesihuoltoverkostoja laajennetaan HSY:n toimesta muille kuin asemakaavoitetuille alueille tämän kehittämissuunnitelman määrittämässä alustavassa aikataulussa niille määritettyjen investointivarojen puitteissa. Aikataulu voi muuttua, mikäli arvioidut investointikustannukset muuttuvat merkittävästi tässä työssä arvioidusta. Toteutuksen edellytys on lisäksi se, että alueen kiinteistöjen liittymishalukkuus tai lain velvoittama liittymismäärä on riittävän suuri. Alhainen liittymishalukkuus ei ole peruste jättää turvaamatta kiinteistöille tarpeellisia vesihuollon palveluita, mikäli muut vesihuoltolain mukaiset syyt niitä edellyttävät.

HSY:n 10 vuoden investointiohjelmassa varataan tietty budjetti pääkaupunkiseudun vesihuollon kehittämishankkeisiin, joilla tarkoitetaan haja-asutusalueiden, kylämäisten taajamien ja vastaavien alueiden vesihuollon toteuttamista. Vuosille 2025–2034 vesihuollon kehittämishankkeiden investointibudjetti Espoon, Helsingin, Kauniaisten ja Vantaan kohteisiin on 1,5 M€ vuodessa. Vuosien 2025–27 määrärahat käytetään Reunan alueen rakentamiseen.

Alueet, joille vesihuolto suunnitellaan toteutettavan HSY:n toimesta suunnitelmakauden aikana, on nimetty vesihuollon kehittämisalueiksi. Vesihuollon kehittämisalueiksi on valittu alueet, joilla on tunnistettu suurin tarve vesihuollolle eli joiden priorisointiarvo on suurin. Vesihuollon tarve on arvioitu ja priorisointiarvo on laskettu suunnitelman luvussa 6 esitettyjen periaatteiden mukaisesti. Lista vesihuollon kehittämisalueista on muodostettu järjestämällä kaikki priorisoinnissa mukana olleet HSY:n alueen kohteet priorisointiarvon mukaiseen järjestykseen ja valitsemalla priorisointiarvon mukaisessa järjestyksessä toteutuskelpoiset kohteet, joiden vesihuolto voidaan toteuttaa HSY:n suunnitelmakaudelle varaamilla investointivaroilla. Hankkeiden alustava toteuttamisaikataulu on määritelty HSY:n investointiraamin puitteissa.

Vantaalla sijaitsevat vesihuollon kehittämisalueet, niiden priorisointiarvo, toteuttamisen vertailukustannukset sekä alueen asukasmäärä on esitetty taulukossa 7.2. Vantaan vesihuollon kehittämisalueiden sijainti on esitetty liitteessä 1. Kartalla esitetyt aluerajaukset ovat suuntaa

antavia. Hankealue ja kustannusarvio täsmentyvät tarkempien suunnitelmien laatimisen yhteydessä.

Taulukko 7.2 Vantaan vesihuollon kehittämisalueet vuosille 2025–2030. Reunan toteutus jatkunee vuodelle 2026.

Priorisointi-arvo	Alueen nimi	Investoinnin vertailu-kustannus [€]	Vertailu-kustannus [€/arvioitu liittyjä]	Arvio rakentamis-ajankohdasta	Asukkaita [as]
Ei priorisoitu 2024, toteutus kesken	Reuna	2 000 000*		-2026	
YHTEENSÄ		2 000 000			

*jäljellä oleva kustannus

Kaikki kehittämisalueet sijaitsevat taajamassa (YKR-taajama 2014). Siten alueiden kiinteistöt kuuluvat vesihuoltolain 10 §:n mukaisen liittämisvelvollisuuden piiriin sen jälkeen, kun alueet on sisällytetty HSY:n toiminta-alueeseen.

Reuna

Kaupunki on toteuttanut kevyenliikenteen väylän Riipilään, jonka yhteydessä rakennettiin Riipilän alueen vesihuolto. Reunan alueen vesihuolto on sovittu toteutettavaksi Riipilän alueen vesihuollon toteuttamisen jälkeen.

Muiden alueiden mahdollista vesihuollon toteuttamista arvioidaan vesihuollon kehittämissuunnitelman seuraavan päivityksen yhteydessä. Vesihuollon kehittämisalueiden HSY:n keskitetyn vesihuollon toteuttamista edellyttää alueen asukkaiden riittävä liittymisvelvollisuus ja sen lisäksi muilta liittymishalukkuus. Alhainen liittymishalukkuus ei ole kuitenkaan peruste jättää turvaamatta kiinteistöille tarpeellisia vesihuollon palveluita, mikäli muut vesihuoltolain mukaiset syyt niitä edellyttävät. Alueiden toteuttamista suunniteltaessa otetaan huomioon mahdollisesti sovellettavaksi tulevat liittämisvelvollisuuden lievennykset taajaman ulkopuolisilla alueilla (vesihuoltolaki 10 §). Tässä suunnitelmassa esitetyt vesihuollon kehittämisalueet sijaitsevat lähes kokonaisuudessaan taajamassa.

Mikäli jatkosuunnittelun aikana selviää, että jonkin alueen toteutuksen investointikustannus nousee merkittävästi tässä työssä arvioidusta, tarpeellisia sijoituslupia linjoille ei saada tai ilmaantuu muita käytännön ongelmia, voivat nämä seikat vaikuttaa hankkeen aikatauluun ja rakentamispäätökseen.

7.5 Vesihuollon selvitysalueet

Vesihuollon asutuksen selvitysalueita ei nimetty. Aiemmin selvitysalueena olleen Rosenlundin alueelle parhaillaan rakennetaan vesihuoltoa. Laurintien alueelle on aiemmin selvitetty asemakaavoituksen edellytyksiä, mutta se ei jatkunut. Muilla tavoin aluetehokkuus on jäämässä

niin alhaiseksi, ettei edellytyksiä keskitetylle vesihuollolle ole. Myös priorisointianalyysi tukee tätä.

Selvitysalueeksi tunnistettiin tällä kertaa Vt3 raskaan liikenteen palvelualue, jota kehitetään Luoteis-Vantaalle Nurmijärven rajalle. Vesihuollon järjestämistä selvitetään todennäköisesti Nurmijärven puolelta. Palvelualue, jossa on vesihuollon tarve, tulee liikennealueelle, ja Vantaan puolelle kaavoitetaan raskaan liikenteen pysäköintialuetta palvelualueen viereen. Pysäköintialueelle ei tunnistettu vesihuollon tarvetta.

8 VESIHUOLLON KEHITTÄMISEN VAIKUTUKSET

Vesihuoltoverkostojen rakentamisella asemakaavoitukseen perustuville vesihuollon rakentamisalueille tuetaan Vantaan kaupungin tavoitteiden mukaista yhdyskuntarakenteen hallittua kehittymistä ja kasvua. Muilla verkostohankkeilla parannetaan vedenjakelun toimintavarmuutta sekä lisätään verkostojen kapasiteettia kasvavan asukasmäärän tarpeisiin.

Asuntojen rakentamista vesihuollon kehittämisalueille säätelee voimassa oleva yleiskaava, jossa on määritelty lisärakentamisen mahdollisuudet. Vesihuollon rakentaminen alueille voi lisätä niiden kiinnostavuutta asuinpaikkana ja siten se voi luoda painetta alueiden asemakaavoittamiseksi.

Talousveden riittämättömyydestä sekä sen laatuongelmista kärsivillä alueilla vedenjakeluverkoston rakentaminen parantaa ihmisten elinolosuhteita ja pienentää huonolaatuisesta talousvedestä aiheutuvia terveyshaittoja. HSY:n viemäriverkoston laajentamisella pienennetään paikallisia jätevesistä aiheutuvia ympäristöhaittoja ja parannetaan jätevedenkäsittelyn tasoa. Samalla pyritään vähentämään Vantaanjokeen sekä arvokkaisiin puroympäristöihin kohdistuvaa jätevesikuormitusta.

Vesihuollon kehittämisalueiden liittämisellä HSY:n toiminta-alueeseen on taloudellisia vaikutuksia sekä HSY:lle että alueen asukkaille. Vesihuoltolaitoksen toiminta-alueella sijaitsevilla kiinteistöillä on liittymisvelvollisuus vesihuoltolaitoksen verkostoihin. Liittymisvelvollisuus ei ole voimassa taajaman ulkopuolisilla alueilla, mikäli kiinteistön vesihuoltolaitteisto täyttää lainsäädännön vaatimukset ja se on rakennettu ennen vesihuoltolaitoksen toiminta-alueen vahvistamista. HSY:n on varmistettava alueelta riittävä liittyjämäärä, jotta se pystyy toimittamaan alueelle vesihuollon palvelut kohtuullisin kustannuksin. Kiinteistön omistajien tai haltijoiden vesihuollon kustannukset voivat nousta, kun kiinteistö liitetään HSY:n vesihuoltoverkostoihin. Samalla kuitenkin vesihuollon laatu ja toimintavarmuus paranevat.

Vesihuollon selvitysalueille asetettujen toimenpiteiden avulla pyritään edistämään alueiden vesihuollon toteuttamista.

Vesihuoltoverkostojen rakentamisesta aiheutuvat haitat ovat vähäisiä ja väliaikaisia. Verkostot pyritään sijoittamaan olemassa olevan infran läheisyyteen, kuten teiden varsille. Näin minimoidaan haitat ja helpotetaan verkostojen kunnossapitoa.

9 TIEDOTTAMINEN JA SUUNNITELMAN PÄIVITTÄMINEN

9.1 Tiedottaminen

Vesihuollon kehittämissuunnitelmasta tiedotetaan kahdessa vaiheessa: työn valmistuessa ja kun suunnitelma on hyväksytty.

Jäsenkunnat asettavat kaupunkikohtaiset kehittämissuunnitelmansa yleisesti nähtäville, sekä pyytävät niistä lausunnot valvontaviranomaisilta, alueellaan toimivilta vesihuoltopalveluiden tuottajilta ja muilta tarpeellisilta toimijoilta.

Vantaan vesihuollon kehittämissuunnitelma asetetaan nähtäville Vantaa-infoissa ja kaupungin verkkosivuilla ja lähetetään lausunnoille naapurikunnille (Järvenpää, Kerava, Nurmijärvi, Pornainen, Sipoo, Tuusula), Länsi-Keimolan Vesiosuuskunnalle, Vestran vesiosuuskunnalle, Sotungin vesiosuuskunnalle, Kesäkylä Koivikko Oy:lle, Leppäkorven vesiosuuskunnalle, Pirttiranta Oy:lle ja Sofielundin vesiosuuskunnalle, kaupungin terveydensuojelu- ja ympäristönsuojeluviranomaisille sekä nykyiselle valvovalle viranomaiselle Etelä-Savon ELY-keskukselle.

Vantaan vesihuollon kehittämissuunnitelman hyväksyy kaupunginvaltuusto.

Valmis vesihuollon kehittämissuunnitelma julkaistaan Vantaan kaupungin internetsivuilla.

HSY:n alueen vesihuollon kehittämissuunnitelma lähetetään lausunnoille pääkaupunkiseudun kunnille, nykyiselle valvovalle viranomaiselle Etelä-Savon ELY-keskukselle, Uudenmaan liitolle, Pääkaupunkiseudun Vesi Oy:lle ja Keski-Uudenmaan vesiensuojelun liikelaitos -kuntayhtymälle. Sen hyväksyy HSY:n hallitus ja se asetetaan HSY:n internet-sivuille.

9.2 Suunnitelman toteutumisen seuranta ja päivitys

HSY:n alueen vesihuollon kehittämissuunnitelman toteutumista seurataan vuosittain KT-seurantaryhmässä. Suunnitelmakauden puolivälissä järjestetään kehittämisseminaari, jossa seurantaan osallistuvat kaikki suunnitteluryhmien jäsenet. HSY:n alueen vesihuollon kehittämissuunnitelma päivitetään neljän vuoden välein eli samassa rytmissä kaupunkikohtaisten suunnitelmien kanssa.

Liite 1 Vesihuollon kehittämissuunnitelma

N

Vt 3 raskaan liikenteen palvelualue
Reuna
Kesäkylä Koivikon vesiosuuskunta
Pirttiranta Oy
Leppäkorven vesiosuuskunta
Länsi-Keimolan Vesiosuuskunta
Vestran vesiosuuskunta
Sofielundin vesiosuuskunta
Sotungin vesiosuuskunta

Vesihuollon kaavoituksen mukainen laajeneminen
- Kaavoitettavien alueiden vesihuolto toteutuu 2025-2027
- Kaavoitettavien alueiden vesihuolto toteutuu 2028-2034

Täydennysrakentaminen
- Täydennysrakennettavien alueiden vesihuolto toteutuu 2025-2027
- Täydennysrakennettavien alueiden vesihuolto toteutuu 2028-2034

Pitkän aikavälin alueet
- Kaavoitettavien alueiden vesihuolto toteutuu 2034 jälkeen
- Vesihuollon selvitysalue
- Vesihuollon kehittämisalue
- Kunnan raja
- Tulevien raidehankkeiden ratalinjaukset. Hankkeiden yhteydessä maankäytön muutokset vaikuttavat vesihuoltoon
- HSY vesihuollon toiminta-alue 2024 (luonnos)
- HSY vesihuollon toiminta-alue (luonnos), rajaus tarkentuu kiinteistörajojen vahvistamisen jälkeen
- Vesiosuuskunnan, yhtiön tai yhtymän verkostoalue 2020

0 0,5 1 2 3 4 Kilometriä

Pohjakartta: Maanmittauslaitos

Vantaan kaupungin vesihuollon kehittämissuunnitelma vuosille 2025-2034
Liite 1: Vantaan kaupunki, vesihuollon kehittämissuunnitelma
Pvm: 3.7.2025
Tekijä: Maija Ijäs-Lammi

AFRY

Liite 2. Vesihuollon kehittämisalueiden priorisoinnin periaatteet

1 Vesihuollon järjestämisvelvollisuuden analysointi

Tavoitteena on tunnistaa alueet, joilla on vesihuoltolain mukainen vesihuollon tarve. Analyysi tehdään paikkatieto-ohjelmaa käyttäen.

Analyysiä ei tehdä koko kunnan alueelle, vaan analyysiin valitaan alueet asukasmäärän tai kunnan tietoihin perustuvan muun tunnetun vesihuollon tarpeen perusteella.

1.1 Alueiden valinta

Tarkasteluun otettavien alueiden valinta perustuu paikkatietomenetelmin tehtävään asukastihentymien muodostamiseen sekä jäsenkuntien arvioon alueista, joiden vesihuollon tarve perustuu vain ympäristön- tai terveydensuojelullisiin syihin tai alueen muuhun merkittävään vedenkulutukseen, kuten virkistyskäyttöön.

Asukastihentymät muodostetaan kiinteistörekisteristä saatavien tietojen perusteella. Huomioon on otettu vakituisessa asuinkäytössä olevat rakennukset. Paikkatietomenetelmin toiminta-alueiden ulkopuolisista rakennuksista muodostetaan yhtenäisiä alueita, joissa kiinteistöjen etäisyys toisistaan on alle 200 m.

Muodostetuista alueista tunnistetaan ne, joiden asukasvastineluku on yli 20 tai kohteen vedenkulutus on sitä vastaava. Ehdon täyttävät alueet otetaan mukaan tarkempaan analyysiin.

Edellä mainittujen asukastihentymien lisäksi tarkempaan analyysiin voidaan ottaa mukaan jäsenkuntien tunnistamia alueita. Kohteet valitaan niiden vedenkulutuksen, suunnitellun vedenkulutuksen, ympäristönsuojelullisten syiden tai terveydensuojelullisten syiden perusteella.

Valittujen alueiden osalta tarkastellaan vedenkulutuksen lisäksi niiden vesihuollon kannalta olennaisia ympäristön- ja terveydensuojelullisia syitä, joiden perusteella alueet priorisoidaan.

1.2 Alueiden priorisointi pisteytyksellä

1.2.1 Pisteytyksen periaatteet

Kaikki priorisointiin valitut alueet tarkastellaan alla olevan taulukon periaatteiden mukaisesti.

	Priorisointikriteeri	Painoarvo	Vaikuttavat tekijät mm.	Pisteytys
1	Terveydensuojelulliset syyt	20 %	- talousveden määrän riittämättömyys - talousveden tunnistetut laatuongelmat (mm. arseeni, radon, kloridit, fluoridit)	1, kun määrällinen tai laadullinen kriteeri täyttyy Maksimi 1
2	Ympäristönsuojelulliset syyt	20 %	- pohjavesialue (luokka I tai II) - pintavesistön suoja-alue 100 m - vesiympäristön/-luonnon perusteella suojelustatuksen saanut luonnonsuojelualue	1, kun vähintään 30 % alueesta sijaitsee pohjavesialueella 0,5, kun vähintään 30 % alueesta sijaitsee pintavesistön suoja-alueella 0,5, kun vähintään 30 % alueesta sijaitsee luonnonsuojelualueella Summataan, mutta maksimi 1
3	Suurehkon asukasjoukon tarve	60 %	- vakituiset asukkaat - vapaa-ajan asutus - muut merkittävät vedenkulutuspisteet (tunnistetaan erikseen)	Skaalataan liukuvasti 0…1 kun vedenkulutus on välillä 0-30 m^3/vrk. Kun vedenkulutus on yli 30 m^3/vrk, kohde saa arvon 1.

1.2.2 Terveydensuojelulliset syyt:

Terveydensuojelulliset syyt perustuvat veden laatuun sekä veden määrään. Luokittelu perustuu kunnalta saatuihin tietoihin veden heikosta laadusta tai riittämättömyydestä. Tällä perusteella tunnistetut alueet on lisätty paikkatietoaineistoon.

1.2.3 Ympäristönsuojelulliset syyt:

Pohjavesialueet saattavat herkästi pilaantua jätevesistä. Mikäli tunnistettu kohde sijoittuu pohjavesialueelle, saa alue ympäristönsuojelullisista syistä arvon 1.

Vesistöille on asetettu 100 m suojavyöhyke, jolla voidaan tunnistaa rantojen lähelle sijoittuvat kiinteistöt. Tiedot vesistöistä perustuvat Maastotietokantaan sekä kaupunkien toimittamiin tietoihin. Tällä perusteella tunnistettu vedenkulutusalue saa arvoksi 0,5.

Luonnonsuojelualueella sijaitsevat kohteet saavat analyysissä pisteet 0,5.

Alue voi sijaita sekä rannalla, luonnonsuojelualueella että pohjavesialueella. Arvot voidaan summata, mutta maksimitulos on 1.

1.2.4 Vedenkulutuksen arviointi/Suurehkon asukasjoukon tarve

Jokaiselle analyysiin valitulle alueelle arvioidaan vedenkulutus seuraavin periaattein

- vakituiset asukkaat
    - yhden asukkaan keskimääräinen vedenkulutus 150 l/as/vrk
    - vedenkulutus laskettiin vakituisten asukkaiden määrän perusteella (SeutuData 2020)
- loma-asunnot
    - yhden loma-asunnon keskimääräinen vedenkulutus vuositasolla määriteltiin seuraavin perustein
    - loma-asuntojen lukumäärä alueella (SeutuData 2020)
    - loma-asunto käytössä 89 vrk/v (Mökkibarometri 2016, Uusimaan keskimääräinen mökin käyttöaika)
    - Suomen keskimääräinen asuntokunnan koko 1,97 as/talous (Tilastokeskus 2020)
    - veden käyttömäärä mökillä eri kuin kotona (varustelutaso erilainen), 100 l/as/vrk (laskettu Mökkibarometrin 2009 vesilaskuista takaperin)
    - loma-asunnon asukasvastineluku avl = 89/365*1,97 = 0,48 as
    - vedenkulutus/loma-asunto = 0,48 as * 100 l/as/vrk = 0,048 m^3/loma-asunto/vrk
- virkistys, matkailu, urheilu, palvelukiinteistöt, teollisuus, työpaikat, golfkentät, laskettelukeskukset, kasvinviljely, eläintilat
    - kohteet yksittäisiä
    - mikäli kohteen vedenkulutus ei ole tiedossa, se arvioidaan käyttäjämäärän ja seuraavien kulutusarvioiden perusteella
        - ravintolat 35 l/käyttäjä/käynti
        - juhlatilat 20 l/käyttäjä/käynti
        - virkistysalueet 15 l/käyttäjä/käynti
        - leirikeskus 110 l/käyttäjä/d
        - koulu 95 l/oppilas/d
        - asuntovaunualueet 280 l/asuntovaunupaikka/d
        - hevosen/lehmän vedentarve 50-80 l/eläin/d
        - sian/lampaan vedentarve 20-50 l/eläin/d
    - käyttäjämäärän osalta käytettiin olemassa olevia tietoja (esimerkiksi ravintolan asiakaspaikat) sekä seuraavia periaatteita
        - juhlatilassa järjestetään vuodessa 25 tilaisuutta
        - leirikeskuksessa järjestetään vuosittain 5 viikon pituista leiriä
    - osavuotinen vedentarve (esimerkiksi tarve vain kesäisin) saatetaan vertailukelpoiseen muotoon jakamalla kokonaiskulutus puolen vuoden ajanjaksolle
    - samoin periaattein määritetään vasta suunniteltujen kohteiden vedenkulutus

1.2.5 Priorisointiarvon laskeminen

Kohteet priorisoidaan laskemalla niille priorisointiarvo suurehkoon asukasjoukkoon ja ympäristön- tai terveydensuojelullisiin syihin perustuvien pisteiden sekä sovittujen painotusarvojen perusteella.

Priorisointiarvo = 20 % * [terveydensuojelullisten syiden pistemäärä] + 20 % * [ympäristösuojelullisten syiden pistemäärä] + 60 % * [vedenkulutuksen pistemäärä]

Kun kaikki kolme kriteeriä saavat arvon 1, tulee priorisointiarvoksi 100 % (pistemäärä 1).

2 Investoinnin vertailukustannukset

Kustannuslaskennassa käytettiin HSY:n keskimääräisiä toteutuskustannuksia vastaaville haja-asutuskohteille (700 € / verkosto-m 2025). Arvio pohjautuu HSY:n investointiohjelmaan, johon se on muodostettu viimevuosina toteutuneiden hankkeiden kustannusten pohjalta.

Liite 3 Kehittämisalueiden priorisoinnissa analysoidut alueet

YKR-taajama 2023

Kuntaraja

Toiminta-alue HSY 2025 - 2026

Toiminta-alueen raja tarkentuu kiinteistörajojen vahvistamisen jälkeen

Vesiosuuskunnan, yhtiön tai yhtymän verkostoalue 2020

Vesistöt

Vesistö

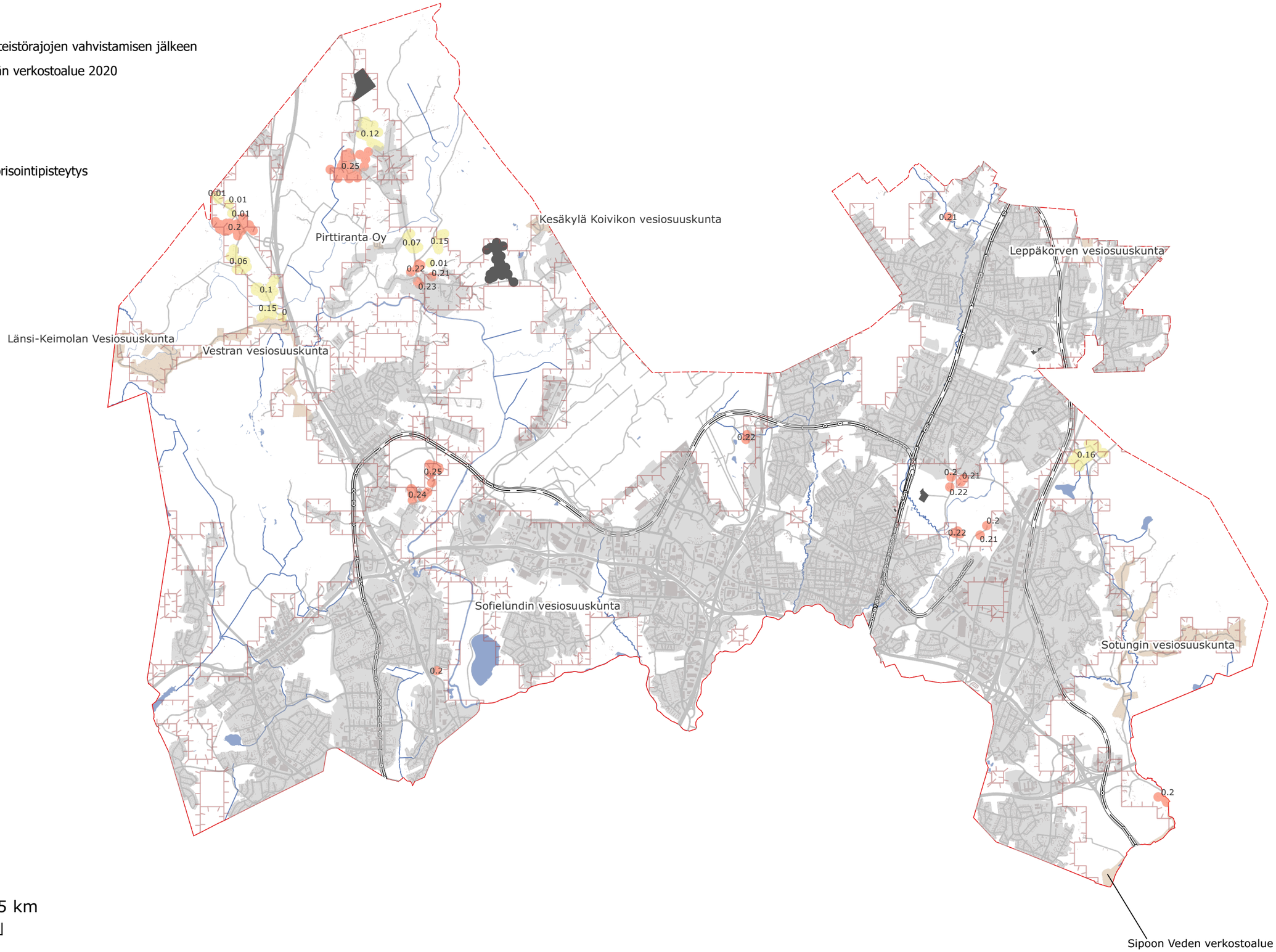
Jokiviiva

Asukastihentymäanalyysiin perustuva priorisointipisteytys

< 0,19

0,19 - 0,4

0,4 - 0,8



0 2,5 5 km

Pohjakartta (c) Maastotietokanta, MML 2024
Asukaspisteaineisto (c) HSY 2024
YKR-taajama (c) SYKE 2024

AFRY

HSY:n ja jäsenkuntien vesihuollon kehittämissuunnitelma
Kehittämisalueiden priorisoinnissa analysoidut alueet, Vantaa
Päivämäärä 10.04.2025

20 § Kunnallistekniikan rakentamisohjelma 2026 / HW

VD/7624/10.03.01.00/2025

HW/JK/MV

Katujen ja puistojen palvelualue on laatinut vuodelle 2026 kunnallistekniikan rakentamisohjelman (luvut 931-935). Rakentamisohjelmaan sisältyy muun muassa merkittäviä liikennealue-, urheilualue-, virkistysalue-, sekä ympäristörakentamiseen liittyviä hankkeita.

Talousarvioluku 1450, julkinen käyttöomaisuus, investointiryhmä 93:

931 liikennealueet	32,620 milj. euroa
932 urheilualueet	3,370 milj. euroa
933 virkistysalueet	1,900 milj. euroa
934 ympäristörakentaminen	7,010 milj. euroa
935 yhteishankkeet	0,100 milj. euroa
Yhteensä	45,000 milj. euroa

Kunnallistekniikan investointeihin varattu määräraha vuodelle 2026 on 45,000 miljoonaa euroa. Rakentamisohjelmassa esitetään myös kaupungin rakennuttamat HSY-Veden investointihankkeet. HSY-Veden investointihankkeita toteutetaan vuonna 2026 HSY:n ja kaupungin välisen puitesopimuksen mukaisesti noin 2,8 miljoonalla eurolla.

Rakentamisohjelmasta on varattu vuosittain rahaa ratikkaan liittyvien katujen rakentamiseen. Vuoden 2026 osalta rakentamisohjelmassa on ratikkaan liittyvien katujen osalta Tikkurilan suuralueella Kyytien parantaminen sekä Hakunilan suuralueella Länsimäentien kaasuputken siirto, Silta S7 Kehä III ja Silta S8 Porvoonväylä.

Rakentamisohjelmassa olevat hankkeet on jaettu korjausrakentamisen ja uudisrakentamisen ryhmiin. Ryhmiin jaottelulla halutaan tuoda paremmin esille korjausrakentamiseen käytettävää rahamäärää. Vuonna 2026 investointeihin varatusta määrärahasta korjausrakentamisen osuus on 22,590 milj. euroa (n. 50 %) sisältäen Ratikkaan liittyvien perusparannettavat katukohteet.

Merkittävimpiä suuraluekohtaisia liikennealueiden hankkeita vuonna 2026 ovat Vihertien ja -kujan urakan jatkaminen Myyrmäessä, Vehkalan kinkerien työpaikka-alueen kunnallistekniikka Kivistössä, Muuran kaava-alueen ensimmäinen vaihe Aviapoliksessa, Tikkuraitin ja Orvokkitien saneerauksen jatko sekä Neilikkkatien perusparantaminen ja tulvaviemärin rakentaminen Tikkurilassa, Elmon alueen kadut Koivukylässä sekä Lehmustontien alueen kadut Korsossa. Hakunilan suuralueella ei ole merkittäviä liikennealueiden hankkeita.

Vuoden 2026 osalta merkittävimpiä urheilualueiden hankkeita ovat Kaivokselan kenttä Myyrmäessä ja Aerolankenttä Aviapoliksessa.

Merkittävimmät vuoden 2026 virkistysalueiden hankkeet ovat Vaskivuorentien Mätäojan silta Myyrmäessä sekä Kuusijärven esteetön uimapaikka ja reitti Hakunilan suuralueella.

Ympäristörakentamisen osalta merkittävimpiä vuoden 2026 hankkeita ovat Vaskivuorentien ja Kahluuniityn baanan Myyrmäessä, Annefredin- ja Rälssipuisto Aviapoliksessa sekä Tikkurilanrannan Åvikin silta ja Kuusikon meluvalli Tikkurilassa.

Valtion kanssa toteutettavissa yhteishankkeissa jatketaan Katriinantien parantamista Viinikankaaren ja Varpukalliontien välillä sekä laaditaan MAL-sopimuksen mukainen Hosantien kuormauspaikan ratasuunnitelma.

Rakentamisohjelma perustuu hyväksyttyyn katujen ja puistojen investointien kehykseen.

Mikäli eräiden rakentamisohjelmaan sisältyvien hankkeiden toteutuminen viivästyy, voidaan niiden sijaan aikaistaa joidenkin talousohjelmakauden 2026-2029 hankkeiden rakentamista suunnitelmavalmiuden sen mahdollistaessa.

Vantaan kaupungin hallintosäännön 9 luvun 4 §:n 5 kohdan mukaan kaupunkitilalautakunta tehtäväalueellaan päättää toimintaan liittyvien suunnittelu- ja työohjelmien hyväksymisestä.

Kaupunkitilalautakunta 10.12.2025 § 20

Kaupungininsinöörin esitys:
Päätetään hyväksyä kunnallistekniikan investointeja koskeva vuoden 2026 rakentamisohjelma esittelytekstin ja liitteen mukaisena.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Liitteet:
- Kunnallistekniikan rakentamisohjelma 2026-2029

Täytäntöönpano: Kadut ja puistot

Muutoksenhakuohje: 3.1 Oikaisuvaatimus ja valituskielto

Lisätiedot:
kaupungininsinööri Henry Westlin puh. 0400 417 436,
(etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)

RAKENTAMISOHJELMA (1000 euroa) KR=korjausrakentaminen UR=uudisrakentaminen 24.11.2025	2026				2027				2028				2029			
	suunnittelu	rakentaminen	vh	yhteensä	suunnittelu	rakentaminen	vh	yhteensä	suunnittelu	rakentaminen	vh	yhteensä	suunnittelu	rakentaminen	vh	yhteensä
KOKO KAUPUNKI				2560				3900				3340				3995
Liikennealueet KR				1140				1140				1140				1140
Liikennevalojen perusparantaminen		140		140		140		140		140		140		140		140
Ulkovalaistusverkon parantaminen		1000		1000		1000		1000		1000		1000		1000		1000
Liikennealueet UR				1420				2760				2200				2855
Joukkoliikenteen kehittäminen		320		320		500		500		500		500		500		500
Kehä III:n yhteydessä toteutettava viitoitus				0				0				0		655		655
Keskeneräisten katujen loppuunsaattaminen		400	100	500		400	100	500		400	100	500		400	100	500
Liikenneturvallisuuden kehittäminen		200		200		200		200		200		200		200		200
Ratikan taide		300		300		800		800		900		900		900		900
Ratikan taiteen koordinoinnin ja kuratoinnin asiantuntijapalvelut	100			100	100			100	100			100	100			100
Vantaan ratikan yhteydessä toteutettava viitoitus				0		660		660				0				0
Urheilualueet KR				0				0				0				0
Urheilualueet UR				0				0				0				0
Virkistysalueet KR				0				0				0				0
Virkistysalueet UR				0				0				0				0
Ympäristörakentaminen KR				0				0				0				0
Ympäristörakentaminen UR				0				0				0				0
MYYRMÄKI				8995				5925				5560				8245
Liikennealueet KR				3665				925				0				100
Askiston ylikulkukäytävä U-1489				0		150		150				0				0
Kivivuorentie Kukinpolun ykk U-8046				0		325		325				0				0
Luolapolku	50			50		150		150				0				0
Martinkeskuksen akk U-8042	35			35				0				0				0
Myyrmäenraitin akk U-8019	35			35				0				0				0
Raappavuorentie vl Vaskivuorentie-Ruukuntekijäntie		350	100	450				0				0				0
Talttakuja-Raspitie-Vuolutie (tontinluovutus)				0		100	200	300				0				0
Vantaanlaaksontie jkpp vl. Vaskivuorentie-Helsingin raja		195		195				0				0				0
Vaskivuorentie ylikulkusillat U-8021 ja U-8022				0				0				0		100		100
Vihertie, Viherkuja		2900		2900				0				0				0
Liikennealueet UR				745				2110				3810				5865
Autioniitty 002470				0				0	50			50				0
Etelä-Koivurinne 002483				0	200			200		1000	500	1500				0
Hirsipuisto 002491				0				0				0	100			100
Jönsaksentie Rajatorpantie Korutie LIVA				0		100		100				0				0
Karhunkierros 3 ja 5 002523	20			20	100			100	100			100		500		500
Karhunkierros 4 ja 6 002433				0				0		500	100	600		500		500
Kivivuorentie 4-6 002599	50			50				0				0		100		100
Kukinpolun vesihuolto				0		20	125	145				0				0
Liesikuja 7 002639				0				0	75			75		150		150
Linnainen				0				0				0		800	240	1040
Lounaniityn päiväkoti 002478	60			60		280		280				0				0
Martinkyläntie 35 002583				0				0	80			80		300		300
Martinlaakson keskusta-asuminen 002413	100			100	100			100				0		500		500

Muuripolku				0				0				0	10		50				60
Myyrmäen kaupunkikulttuuritalo 002525	150			150		500		500				0							0
Myyrmäen keskustan kadut				0				0				0			405				405
Ojahaanrinne 4 002502				0				0	150			150			750				750
Ojahaka (Varia) 002366				0				0				0	100						100
Paalutori				0				0				0			660				660
Palotie kaava-alue 161900				0				0	50			50							0
Patotie 2 002368	50			50				0				0							0
Pähkinärinteentie Lammaslammentie LIVA				0				0	10	100		110							0
Raappavuorenrinne 2 002449	20			20				0				0							0
Rajatorpantie Viisaritie LIVA		100		100				0				0							0
Ruukkutori				0				0		500		500							0
Smeds, Kauppalaivurintie 5 002650	75			75	100			100				0			200		100		300
Ulkoniitty 002499	50			50		225	40	265				0							0
Vaakapuisto 002398				0		100	30	130				0							0
Vanhan Kaarelantien oikaisu				0	50			50				0							0
Vapaalantie 10				0				0		80	165	245							0
Vaskivuorentie Hämeenlinnanväylä rampppiliittymä				0				0	50			50							0
Vaskivuorentie Ojahaantie LIVA				0				0		100		100							0
Viittatie			20	20				0				0							0
Viputien vesihuolto (tontinluovutus)				0			90	90				0							0
Voimalantien jatke Sanolatielle				0				0	100			100							0
Övre Månsas 171300	50			50	50			50	100			100			300		100		400
Urheilualueet KR				100				1500				1500							0
Martinlaakson urheilupuiston tekojää	100			100		1500		1500		1500		1500							0
Urheilualueet UR				1200				400				0							0
Kaivokselan kenttä ja kuntoportaat		1090	110	1200		400		400				0							0
Virkistysalueet KR				150				0				0							0
Vetokannas ruoppaus		150		150				0				0							0
Virkistysalueet UR				550				0				0							0
Vaskivuorentie Mätäojan kv-silta		550		550				0				0							0
Ympäristörakentaminen KR				490				410				250							1550
Askistonpuisto leikkipaikka		450		450				0				0							0
Jokiuomanpuisto				0				0				0			1000				1000
Jokiuomanpuisto itäosa				0	55			55				0	90						90
Jokiuomanpuisto hulevesialtaan ruoppaus	20			20				0				0			450				450
Laajavuori alueleikkipaikka				0		305		305				0							0
Lounaniitty koira-aitaus				0				0				0	10						10
Vantaankosken kunnostus				0	50			50		250		250							0
Varistonojan perkaus		20		20				0				0							0
Ympäristörakentaminen UR				2095				580				0							730
Jokiuomanpuisto lähiliikuntapaikka		65		65				0				0							0
Lammaspuisto puistosilta		150		150				0				0							0
Liesipuisto				0				0				0	80						80
Naapurinniityn seniorireitti		100		100				0				0							0
Pöllökallion leikkipaikka				0				0				0	50						50
Vaskivuorentien ja Kahluuniityn baana		1300		1300				0				0							0
Vapaalanmetsä ja Raappavuori		420		420		580		580				0							0
Viikatepuisto	60			60				0				0			600				600
KIVISTÖ				2170				2830				3225							3975

Liikennealueet KR				0				550				0						390
Erätorpantie				0				0				0			285		105	390
Rauhalankaari				0		470	80	550				0						0
Liikennealueet UR				1910				1200				2150						2950
Katriinan kylä 330400				0				0	100			100	100					100
Keimolantie vl. Kivipellontie-Kylänpääntie				0				0				0	50					50
Keimolantie Ruusukvartsinkatu LIVA	5	40		45				0				0						0
Kivistön asemakorttelit 233100				0				0				0	100					100
Kivistön Onnenkivi				0				0		1000		1000			1000			1000
Kivistön Puuhelmi 002587				0				0				0			150			150
Rauhalanlaakson kaavarunko 021700				0				0				0	50					50
Reunan alueen vesihuolto				0		300	650	950		300	650	950						0
Sandkullan aurinkopuisto 320200				0				0	50			50						0
Tapahtumakuja		600		600		100		100				0						0
Vehkalan Härkälenkki 251600				0				0	50			50						0
Vehkalan Kinkerit 251400		1165		1165				0				0						0
Vehkalan länsipuoli 2 251500	100			100	150			150				0			1500			1500
Urheilualueet KR				0				0				0						0
Urheilualueet UR				200				50				300						100
Kivistön urheilupuisto				0				0				0	100					100
Lipunkantajan lähiliikuntapaikka				0	50			50		300		300						0
Vehkala-Petikko ulkoilureitti		200		200				0				0						0
Virkistysalueet KR				0				0				0						0
Virkistysalueet UR				0				0				0						100
Petikon ulkoilualue				0				0				0	100					100
Ympäristörakentaminen KR				10				550				350						10
Kannistonpuisto leikkipaikka				0				0				0	10					10
Reuna leikkipaikka	10			10				0		350		350						0
Tapolan kvl-kaarisilta U-8063				0		550		550				0						0
Ympäristörakentaminen UR				50				480				425						425
Isosuon pitkospuiden jatke				0	50			50				0						0
Kinkeripuisto		30		30				0				0						0
Opaalipuisto	20			20		430		430				0						0
Ruutulipunpuisto				0				0		425		425			425			425
AVIAPOLIS				8665				8880				5375						7815
Liikennealueet KR				100				0				1500						100
Pakkalantie jk-pp -tie vl Virkatie-Tikkurilantie				0				0				0	100					100
RATIKKA Rälssitien peruskorjaus				0				0		1500		1500						0
Ylästöntie suojatie Muonamiehenpolun kohdalla		100		100				0				0						0
Liikennealueet UR				4325				7400				2775						5995
Annefred eteläisen taide, Tarja Ervastin Pesä-teos				0		50		50				0						0
Asumista Rälssitien ja Äyritien risteykseen 002571				0				0	100			100			1000		300	1300
Avia-aukio ja Tikkurilantien pohjoisreuna				0				0		400		400			360			360
Aviakuja		1000	30	1030				0				0						0
Harkkokuja 2 002521	40			40		150		150				0						0
Huberila/ Robert Huberin tie 7 002570	60			60				0				0	150					150
Huberila/ Rälssitie 6 002586				0				0	60			60			1000		100	1100
Karhumäenkuja ja Virinpolku				0				0				0	100					100
Karhumäentie vl Aviabulevardi-Karhumäenkuja				0		110		110				0						0
Karhuniityntie				0		50		50				0						0

Kehä III vl Virkatie Perintöpolku vh	50			50		700	1200	1900			0			0
Lukio ja Ilmailumuseo Aviabulevardin varrelle 002534	55			55		800	1600	2400			0			0
Manttaalitie 1 ja 3 002522		805	80	885				0			0			0
Muuran alueen kadut vaihe 1		785	425	1210		1115	445	1560			0			0
Muuran alueen kadut vaihe 2				0		1180		1180		2155	2155		2165	2165
Smedsinmetsän pientaloalue 403600				0				0	60		60			0
Tammiston kauppatie 13 liittymä LIVA				0				0			0		100	100
Tammiston kauppatie Tammistonkuja LIVA				0				0			0		100	100
Tammiston kauppatie Tammistontie LIVA				0				0			0		100	100
Tammiston kauppatie Voimakuja LIVA				0				0			0		100	100
Teknobulevardi 7 ja 9 002565				0				0			0	200		200
Tikkurilantie 129 002519 vaihe 1		935		935				0			0			0
Turbiinitie				0				0			0	100		100
Viinikkalan länsiosa 412100	60			60				0			0	120		120
Urheilualueet KR				0				0			0			0
Urheilualueet UR				1400				30			1000			0
Aerolankenttä		1400		1400				0			0			0
Aurtuapuisto				0	30			30		1000	1000			0
Virkistysalueet KR				0				0			0			0
Virkistysalueet UR				80				1300			100			0
Krakanpuiston luonnonsuojelualueen reitit				0				0		100	100			0
Silvolan luontopolku		80		80				0			0			0
Silvolanmetsän reitti vl Kahluuniitynsilta-Jokitie				0		1300		1300			0			0
Ympäristörakentaminen KR				0				0			0			0
Ympäristörakentaminen UR				2760				150			0			1720
Annefredin- ja Rälssipuisto		2200		2200				0			0			0
Baana vl Jokitie-Padisenpuisto	30			30		150		150			0		1000	1000
Isomännynpuisto				0				0			0	40		40
Mehiläisten paviljonki taideteos				0				0			0		350	350
Padisenpuisto		500		500				0			0			0
Silvolanmetsän koira-aitaus	30			30				0			0		300	300
Sutarsinpuisto				0				0			0	30		30
TIKKURILA				15090				11995			13095			10165
Liikennealueet KR				12965				7130			7000			6175
RATIKKA Jokiniemenkadun peruskorjaus				0				0		2000	2000		1000	1000
RATIKKA Kielotien peruskorjaus				0				0		2000	2000		1000	1000
Krassitie vl Kielotie-Orvokkitie		300		300				0			0			0
Kuninkaantien Keravajoen silta U-6389	75			75	100			100			0			0
Kuusikon risteyssilta U-2235	40			40				0			0			0
Kyytitie Kuusikkopuiston akk U-6601		200		200				0			0			0
RATIKKA Kyytitien kaasuputken siirto				0		2800		2800			0			0
RATIKKA Kyytitien peruskorjaus		2800		2800		1950		1950			0		2000	2000
Orvokkitie vl Unikkotie-Lehdokkitie (liittyy Tikkuraittiin)		900	600	1500				0			0			0
RATIKKA Osuustien peruskorjaus				0		750		750			0			0
Tikkuraitti		2890	960	3850				0			0			0
RATIKKA Tikkurilantien peruskorjaus ja kunnallistekniikan uusinta				0		1000		1000		3000	3000		2000	2000
Tikkurilantien RS U-1849		200		200				0			0			0
Tikkurilantie-Ratatie kiertoliittymä ja Neilikkatien hv		4000		4000				0			0			0
Unikkotie vl Kielotie-Ratatie				0				0			0		160	15 175
Urheilutie vl Edvard Blomqvistin polku-Ohratie				0		200	330	530			0			0

Liikennealueet UR				740				2885				4495				1980
Ailakkipolku jkpp (002354)				0		50		50				0				0
Erikoiskuljetusreitin siirtosuunnitelma Hakkilassa				0				0				0		300		300
Hanhiniitty osa 1 621300				0	100			100				0				0
Heidehofintien baana vl Markusaksenpuisto-Kyytite				0	60			60				0	100			100
Kielotie vl Virnatie-Helsingin raja 002555				0				0				0	100			100
Lummetie 30-32 002549				0				0				0	50			50
Meiramitie vl Koivuhaantie-Läntinen Valkoisenlähteentie				0				0	60			60				0
Puutarhatie 47 002552				0				0		30		30				0
Ratatie 4, Unikkotie 2 002550				0				0				0	50			50
Ratatie vl Lummetie-Unikkotie				0				0				0	200			200
Simonkylän elinkaariasuminen ja päiväkoti 002422	60			60	120			120		400	100	500				0
Talvikkitie Neilikkatie LIVA				0		150		150				0				0
Tikkurilan osaamiskampus	100			100		1000		1000		1520		1520		880		880
Tikkurilan osaamiskampus taide				0				0		300		300		200		200
Virnakortteli 002555				0				0				0	100			100
Väritehdas 1 002494	200	300	80	580		1235	170	1405		2085		2085				0
Urheilualueet KR				230				700				0				0
Hiekkaharjun liikuntapuisto tekojääkontti		150		150				0				0				0
Hiekkaharjun liikuntapuiston yleisurheilukentän perusparannus	80			80		700		700				0				0
Urheilualueet UR				0				50				800				2000
Tikkurilan urheilupuisto				0	50			50		800		800		2000		2000
Virkistysalueet KR				0				0				0				0
Virkistysalueet UR				0				0				0				0
Ympäristörakentaminen KR				595				220				0				0
Elopelto 2				0		220		220				0				0
Malmipellon avo-ojan perkaus vl Tarhurintie-Rekolanoja		5		5				0				0				0
Tikkurilanranta Åvikin kvl-silta U-6120		590		590				0				0				0
Ympäristörakentaminen UR				560				1010				800				10
Apilapuisto				0		1000		1000				0				0
Grönberginpuisto				0				0		600	200	800				0
Kuusikon meluvalli		510		510				0				0				0
Ratikan luontokompensaatio keski 1				0		5		5				0		5		5
Ratikan luontokompensaatio keski 2				0		5		5				0		5		5
Simonkylänpuiston frisbeegolf		50		50				0				0				0
KOIVUKYLÄ				2300				3060				1940				2780
Liikennealueet KR				70				0				0				0
Asolanväylä U-8092, Sydänpuiston ylikulkukäytävä	70			70				0				0				0
Liikennealueet UR				2000				1150				1100				1360
Elmon alueen kadut		1000		1000		800	150	950				0				0
Hanabölentie jkpp vl Koivukylänväylä-Piippilakinkuja				0				0				0	20			20
Hosantie 621500	1000			1000	100			100		230	10	240				0
Koivukylänväylä Peltoniemenkuja LIVA				0				0	10	100		110				0
Lassenkuja vl Tuulantie-Laurantie				0				0		50		50				0
Piippilakki 002545				0	100			100		500		500				0
Päiväkummun pientalotontit 002558				0				0	100			100		500	200	700
Rekolan keskus 002316				0				0	100			100		640		640
Urheilualueet KR				200				0				0				0
Havukosken liikuntapuiston aidat		200		200				0				0				0
Urheilualueet UR				0				240				800				1200

Elmon urheilupuisto				0	100		100	800	800	1200	1200
Simonkylänpuiston reitit				0		140	140		0		0
Virkistysalueet KR				0			0		0		0
Virkistysalueet UR				0			0		0		0
Ympäristörakentaminen KR				30			1670		40		220
Asolanpuisto				0			0		0	20	20
Ester Koskelaisen puisto	30			30		950	950		0		0
Kytöpuiston koira-aitaus				0		320	320		0		0
Mielikinpuisto				0			0		0	50	50
Peijaksentien Keravanjoen kvl-kaarisilta U-8150				0		400	400		0		0
Peltoniemenpuisto ja kenttä				0			0		0	80	80
Poppelipuisto				0			0		0	60	60
Rekolanrannan koira-aitaus				0			0		0	10	10
Taikapuisto				0			0	40	40		0
Ympäristörakentaminen UR				0			0		0		0
KORSO				1245			1250		500		1610
Liikennealueet KR				0			0		0		0
Liikennealueet UR				1155			10		150		500
Korson keskustakorttelit 002637				0			0		0	100	100
Korsontie 60 002518				0	10		10	30	30		0
Lehmustontie 1. vaihe		625	100	725			0		0		0
Lehmustontie 2. vaihe		240	160	400			0		0		0
Lehmustontie 3. vaihe				0			0		0	100	100
Maakotkantie vl. Maakotkanpolku-Kotkankaula 002500				0			0	100	100	300	300
Tervahaudantie 002513		30		30			0		0		0
Urpiaisentie-Korsontie				0			0	20	20		0
Urheilualueet KR				40			300		300		0
Jokivarren kentän p-paikka	10			10		300	300		0		0
Mikkolan kenttä	30			30			0	300	300		0
Urheilualueet UR				0			0		50		300
Korpikontionkenttä				0			0	50	50	300	300
Virkistysalueet KR				0			0		0		0
Virkistysalueet UR				0			340		0		0
Tussinkosken reitit				0		340	340		0		0
Ympäristörakentaminen KR				50			600		0		750
Marsinpuisto				0		600	600		0		0
Ristirajan asukaspuisto	50			50			0		0	750	750
Ympäristörakentaminen UR				0			0		0		60
Matarinkosken luonnontarkkailupaikka				0			0		0	60	60
HAKUNILA				3875			7160		11740		5665
Liikennealueet KR				2385			4850		6500		4500
RATIKKA Fazerintien peruskorjaus, kunnallistekniikkan ja valaistuksen uusinta				0			0	2000	2000		0
RATIKKA Hakunilantien peruskorjaus				0		1000	1000	500	500	2000	2000
Harjunreunan ylikulkukäytävä U-1774	30			30			0	1500	1500		0
Kaskelan risteyssilta U-1196	60	50		110			0		0		0
Kuussillantie vl. Hakunilantie-Rajatie				0		100	100		0		0
Kuussillantie vl. Hopeakuja-Kuussillankuja				0		100	100		0		0
RATIKKA Länsimäentien kaasuputken siirto		1200		1200			0		0		0
RATIKKA Länsimäentien peruskorjaus, kunnallistekniikka ja valaistuken uusinta				0		1500	1500	2500	2500	2500	2500
Mesitien rummun uusiminen		10		10			0		0		0

Palttinatien rumpu	15	20		35				0				0				0		
Rajakuja vl Tunturitie-Rajasillantie				0	10	140		150				0				0		
RATIKKA Silta S7 Kehä III		500		500		1000		1000				0				0		
RATIKKA Silta S8 Porvoonväylä		500		500		1000		1000				0				0		
Liikennealueet UR				0				1600				3600				1100		
Hevoshaantie 15 -17 002510				0				0	50			50				0		
Kyytitie Kaskelan akk				0		1500		1500		1500		1500				0		
Lahdentie Pitkäsentien akk				0				0		850		850				0		
Länsimäentie vl. Fazerintie-Kehä III ramppi				0				0	50			50				0		
Maratontie 4-6 002543				0				0	50			50				0		
Pitkäsuontie 10 (VECCS) 920600				0	100			100		1000	100	1100		1000	100	1100		
Urheilualueet KR				0				0				0				0		
Urheilualueet UR				0				0				0				0		
Virkistysalueet KR				0				0				0				0		
Virkistysalueet UR				1120				180				0				0		
Kuusijärven esteetön uimapaikka		280	20	300				0				0				0		
Kuusijärven esteetön reitti 2		470	30	500				0				0				0		
Kuusijärven purettava latusilta		30		30				0				0				0		
Vaaralanlammet ja Slåtmossen	100	160	30	290	10	150	20	180				0				0		
Ympäristörakentaminen KR				370				0				0				55		
Kuntopuisto		340		340				0				0				0		
Kuussillanojan perkaus vl Rimakuja-Pallotie		30		30				0				0				0		
Vaunukallio				0				0				0	55			55		
Ympäristörakentaminen UR				0				530				1640				10		
Itä-Hakkilanpuisto				0		450		450				0				0		
Ratikan luontokompensaatio itä 1				0		5		5				0		5		5		
Ratikan luontokompensaatio itä 2				0		5		5				0		5		5		
Ulkoilureitti välillä Hakunilan urheilupuisto-Sipoonkorven kansallispuisto				0				0		1600	40	1640				0		
Vaaralanlammet raittisilta				0		70		70				0				0		
YHTEISHANKKEET VALTION KANSSA				100				0				225				750		
KR				0				0				0				0		
UR				100				0				225				750		
Katriinantie vl Viinikankaari-Varpukalliontie		100		100				0				0				0		
Kehä III Ala-Tikkurila-Kalkkikallio melueste				0				0		225		225				0		
Raskaanliikenteen palvelualue Vt3 320100				0				0				0		750		750		

	2026	2027	2028	2029
Korjausrakentaminen	22590	20545	18580	14990
Uudisrakentaminen	22410	24455	26420	30010
Yhteensä	45000	45000	45000	45000

93 Julkinen käyttöomaisuus	2026	2027	2028	2029
931 Liikennealueet	32620	33710	36420	35010
932 Urheilualueet	3370	3270	4750	3600
933 Virkistysalueet	1900	1820	100	100
934 Ympäristörakentaminen	7010	6200	3505	5540
935 Yhteishankkeet	100	0	225	750
Yhteensä 931-935 (93 VOK)	45000	45000	45000	45000

21 § Virkasuhteisten pysäköinnintarkastajien vakanssien 901114 ja 901115 perustaminen 1.1.2026 alkaen / HW

VD/8142/01.01.00.00/2025

HW/MH/AM

Kuntalain 11 luvun 88 §:n 1 momentin mukaan viran perustamisesta ja lakkauttamisesta päättää valtuusto tai hallintosäännössä määrätty kunnan muu toimielin. Kuntalain 11 luvun 88 §:n 2 momentin mukaan kun virka, jossa ei käytetä julkista valtaa, tulee avoimeksi, se lakkautetaan.

Voimassa olevan hallintosäännön 13 luvun 3 §:n mukaan kaupunginhallitus päättää kaupunginvaltuuston ja kaupunginhallituksen täyttäväksi kuuluvien sekä kaupunkistrategian ja johdon toimialan muiden virkojen perustamisesta.

Asianomainen lautakunta ja liikelaitoksen johtokunta päättää muiden tehtäväalueensa virkojen perustamisesta.

Perustelut: Vakanssi sisältyy kaupunginvaltuuston 17.11.2025 hyväksymään TA2026-esitykseen.

Toimialan HR-palvelut ovat yhtä mieltä esityksestä.

Kaupunkitilalautakunta 10.12.2026 § 21

Kaupungininsinöörin esitys:
Päätetään 1.1.2026 alkaen
a) Perustaa virkasuhteiset pysäköinnintarkastajien vakanssit 901114 ja 901115 ja
b) kelpoisuusvaatimukseksi vahvistetaan Liikennesääntöjen, erityisesti pysäköintiin liittyvien liikennesääntöjen hyvä tuntemus, B-ajokortti ja kokemus asiakaspalvelusta.

Päätös:
Hyväksyttiin esitys.

Täytäntöönpano: Toimialojen HR-palvelut

Muutoksenhakuohje: 1. oikaisuvaatimus

Lisätiedot:
Vastaava pysäköinnintarkastaja Ari Mäkinen
(etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)

Muutoksenhakuohje 1. Oikaisuvaatimus Kaupunkitilalautakunnalle

Jos olet tyytymätön tähän päätöksen, voit vaatia siihen oikaisua **Vantaan kaupunkitilalautakunnalta** eli tehdä siitä oikaisuvaatimuksen.

Oikaisuvaatimuksen voit tehdä:

lainmukaisuusperusteella, eli jos
- päätös on syntynyt virheellisessä järjestyksessä
- päätöksen tehnyt toimielin on ylittänyt toimivaltansa
- päätös on muuten lainvastainen

ja/tai
tarkoituksenmukaisuusperusteella, eli päätöksen sisältöön liittyvillä perusteilla.

Voit tehdä oikaisuvaatimuksen, jos olet kunnan jäsen. Asianosaisena voit tehdä oikaisuvaatimuksen kunnan jäsenyydestä riippumatta, jos päätös kohdistuu sinuun tai se vaikuttaa välittömästi oikeuksiisi, velvollisuksiisi tai etuihisi.

Oikaisuvaatimuksen toimittaminen

Toimita oikaisuvaatimus **14 päivän kuluessa** päätöksen tiedoksisaannista. Tiedoksisaantipäivää ei lueta oikaisuvaatimusaikaan. Oikaisuvaatimus on tehtävä viimeistään määräajan viimeisenä päivänä. Myöhässä tullutta oikaisuvaatimusta ei tutkita.

Kunnan jäsenen katsotaan saaneen tiedon päätöksestä seitsemän päivän kuluttua siitä, kun pöytäkirja on nähtävänä Vantaan kaupungin internet-sivulla.

Asianosaisen katsotaan saaneen tiedon päätöksestä, jollei muuta näytetä
- seitsemän päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä
- kolmen päivän kuluttua sähköisen viestin lähettämisestä tai
- saantitodistuksen osoittamana aikana/erilliseen tiedoksiantotodistukseen merkittynä aikana.

Voit toimittaa oikaisuvaatimuksen sähköpostilla tai sähköisen Oma Vantaa -asiointipalvelun kautta, postittamalla tai henkilökohtaisesti Tikkurilan Vantaa-Infoon sen aukioloaikana. Jos viimeinen palautuspäivä osuu viikonlopulle tai pyhäpäiväksi, voit toimittaa oikaisuvaatimuksen vielä seuraavana arkipäivänä.

Tee oikaisuvaatimus kirjallisena ja kerro siinä mitä muutoksia haluat päätökseen ja millä perusteella. Jos sinulla on vaatimustasi tukevia asiakirjoja, liitä ne oikaisuvaatimukseen mukaan. Lopuksi ilmoita yhteystietosi ja kotikuntasi ja allekirjoita oikaisuvaatimus. Sähköistä asiakirjaa ei tarvitse allekirjoittaa, mutta siitä on käytävä ilmi lähettäjän tiedot. Jos käytät laillista edustajaa, oikaisuvaatimuksessa tulee olla myös edustajan vastaavat tiedot.

Oikaisuvaatimus toimitetaan aina omalla vastuulla.

Vantaan kaupungin yhteystiedot:

Postiosoite: Vantaan kaupungin kirjaamo, PL 1100, 01030 Vantaan kaupunki
Käyntiosoite: Kirjaamon asiakaspalvelu/Tikkurilan Vantaa-Info, Dixi (2. krs.), Ratatie 11, 01300 Vantaa
(Tarkista aukiolo soittamalla tai osoitteesta https://www.vantaa.fi/vantaa-info)
Puhelin: (09) 83911 (vaihde)
Sähköpostiosoite: kirjaamo@vantaa.fi
Asiointipalvelun osoite: Kirjaudu sisään (https://asiointi-vantaa.digiloikka.fi/prod/eservices/available/start/Oikaisuvaatimus-paatokselle)

Muutoksenhakuohje 2. Kunnallisvalitus oikaisuvaatimuksesta annettuun päätökseen

Jos olet tyytymätön tähän päätöksen, voit hakea siihen muutosta **Helsingin hallinto-oikeudelta**.

Valituksen voit tehdä lainmukaisuusperusteella, eli jos
- päätös on syntynyt virheellisessä järjestyksessä
- päätöksen tehnyt toimielin on ylittänyt toimivaltansa ja/tai
- päätös on muuten lainvastainen.

Voit tehdä valituksen, jos olet tehnyt päätöksestä aiemmin oikaisuvaatimuksen. Kunnan jäsenenä voit tehdä valituksen, jos päätös on muuttunut oikaisuvaatimuksen takia.

Valituksen toimittaminen

Toimita valitus **30 päivän** kuluessa päätöksen tiedoksisaannista. Tiedoksisaantipäivää ei lueta valitusaikaan. Valitus on tehtävä viimeistään määräajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Myöhässä tullutta valitusta ei tutkita.

Kunnan jäsenen katsotaan saaneen tiedon päätöksestä seitsemän päivän kuluttua siitä, kun pöytäkirja on nähtävänä Vantaan kaupungin internet-sivulla.

Asianosaisen katsotaan saaneen tiedon päätöksestä, jollei muuta näytetä:
- seitsemän päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä,
- kolmen päivän kuluttua sähköisen viestin lähettämisestä tai
- saantitodistuksen osoittamana aikana/erilliseen tiedoksiantotodistukseen merkittynä aikana

Voit toimittaa valituksen henkilökohtaisesti, postittamalla tai sähköisesti. Jos viimeinen palautuspäivä osuu viikonlopulle tai pyhäpäiväksi, voit toimittaa valituksen vielä seuraavana arkipäivänä virka-aikana.

Tee valitus kirjallisena ja kerro siinä mitä muutoksia haluat päätökseen ja millä perusteella. Liitä mukaan valituksen kohteena oleva päätös ja vaatimusta tukevat asiakirjat (ellet ole niitä aiemmin toimittanut oikaisuvaatimuksen yhteydessä) sekä todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisesta. Ilmoita valituksessa kotikuntasi ja yhteystietosi ja allekirjoita se. Jos sinulla on laillinen edustaja, valituksessa tulee olla sinun nimen ja kotikunnan lisäksi myös tämän nimi, kotikunta, yhteystiedot ja allekirjoitus. Sähköistä asiakirjaa ei tarvitse allekirjoittaa, mutta siitä on käytävä ilmi lähettäjän tiedot.

Valitus toimitetaan aina omalla vastuulla.

Vahingonkorvausasiassa hallinto-oikeus voi tutkia ainoastaan, onko päätös tehty muodollisesti oikein. Vahingonkorvauksen perustetta tai määrää koskevan riita-asian käsittelee sen sijaan toimivaltainen yleinen tuomioistuin (käräjäoikeus).

Muutoksenhakijalta peritään oikeudenkäyntimaksu sen mukaan kuin tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) säädetään. Ajantasainen tieto maksuista löytyy tuomioistuinlaitoksen sivustolta.

Helsingin hallinto-oikeuden yhteystiedot:

Käynti- ja postiosoite: Radanrakentajantie 5, 00520 Helsinki
Puhelin: 029 56 42000, faksi: 029 56 42079
Sähköpostiosoite: helsinki.hao@oikeus.fi
Asiointipalvelun osoite: Aloita asiointi (https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet/#/)
Virka-aika: klo 8.00–16.15

Muutoksenhakuohje 3. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

3.1. Tähän p**äätökseen, joka koskee vain valmistelua tai täytäntöönpanoa**, ei saa hakea muutosta.
(Kuntalaki 136 §)

3.2. Tähän **päätökseen, joka koskee hankintaoikaisua**, ei saa hakea muutosta.
(Hankintalaki 135 §)

Muutoksenhakuohje 4. Hankintaoikaisuohje ja valitusosoitus

Julkista hankintaa koskevaan päätökseen tai muuhun hankintamenettelyssä tehtyyn ratkaisuun voidaan julkisista hankinnoista ja käyttöoikeussopimuksista annetun lain (1397/2016, jäljempänä hankintalaki) mukaan hakea muutosta vaatimalla hankintayksiköltä oikaisua (jäljempänä hankintaoikaisu). Asia voidaan myös saattaa valituksella markkinaoikeuden käsiteltäväksi.

Hankintaa koskevasta asiasta voi tehdä hankintayksikölle oikaisuvaatimuksen tai markkinaoikeudelle toimitettavan valituksen se, jota asia koskee (jäljempänä asianosainen). Asianosainen on se, jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa.

I Hankintaoikaisuohje

Hankintaoikaisuvaatimuksen kohde

Hankintayksikön päätökseen tai muuhun hankintamenettelyssä tehtyyn ratkaisuun tyytymätön voi vaatia hankintalain 132–135 §:n mukaan hankintaoikaisua. Hankintaoikaisua voi vaatia hankintayksiköltä kirjallisesti tarjouskilpailuun osallistunut tarjoaja tai osallistumishakemuksen tehnyt ehdokas tai muu taho, jota asia koskee.

Hankintaoikaisuvaatimuksen tekemiselle säädetty aika

Asianosaisen on vaadittava hankintaoikaisua 14 päivän kuluessa siitä, kun asianosainen on saanut tiedon hankintayksikön päätöksestä valitusosoituksineen tai muusta hankintamenettelyssä tehdystä ratkaisusta. Vaatimus on esitettävä määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä.

Tiedoksisaantipäivää ei lueta oikaisuvaatimusaikaan. Jos määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, joulu- tai juhannusaatto tai arkilauantai, voi oikaisuvaatimuksen tehdä ennen viraston aukioloajan päättymistä ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Sähköinen tiedoksianto

Mikäli hankintapäätös on annettu tiedoksi sähköisesti, asianosaisen katsotaan saaneen tiedon hankintapäätöksestä oheisasiakirjoineen sinä päivänä, jolloin sähköinen viesti on vastaanottajan käytettävissä tämän vastaanottolaitteessa siten, että viestiä voidaan käsitellä. Asianosainen on saanut tiedon päätöksestä lähettämispäivänä, jollei asianosainen esitä luotettavaa selvitystä tietoliikenneyhteyksien toimimattomuudesta tai vastaavasta muusta seikasta, jonka johdosta sähköinen viesti on saapunut asianosaiselle myöhemmin.

Tiedoksianto kirjeitse

Mikäli hankintapäätös on annettu tiedoksi hallintolain (434/2003) 59 §:n mukaisesti postitse kirjeellä, katsotaan asianosaisen saaneen asiasta tiedon seitsemäntenä päivänä sen lähettämisestä, jollei asianosainen näytä saaneen tiedon myöhemmin.

Tiedoksianto saantitodistuksella

Mikäli hankintapäätös on annettu todisteellisesti tiedoksi hallintolain (434/2003) 60 §:n mukaisesti, asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon saantitodistuksen osoittamana aikana tai erilliseen tiedoksisaantitodistukseen merkittynä aikana.

Hankintaoikaisua koskevan vaatimuksen sisältö

Hankintaoikaisuvaatimuksesta on käytävä ilmi vaatimukset perusteineen. Vaatimuksesta on käytävä ilmi oikaisua vaativan nimi sekä tarvittavat yhteystiedot asian hoitamiseksi.
Vaatimukseen on liitettävä asiakirjat, joihin vaatimuksen tekijä vetoaa, mikäli ne eivät jo ole hankintayksikön hallussa.

Toimitusosoite

Hankintaoikaisu toimitetaan osoitteeseen:

Vantaan kaupungin kirjaamo
PL 1100, 01030 Vantaan kaupunki
Sähköpostiosoite: kirjaamo@vantaa.fi
Puhelin (kirjaamo): (09) 839 22184

Virka-aika: ma - pe 8.15–16.00

Hankintaoikaisun vireilletulo ja käsittely eivät vaikuta siihen määräaikaan, jonka kuluessa asianosainen voi hankintalain nojalla hakea muutosta valittamalla markkinaoikeuteen.

II Valitusosoitus markkinaoikeuteen

Muutoksenhaun kohde ja rajoitukset

Tarjoaja, osallistumishakemuksen tehnyt ehdokas tai muu taho, jota asia koskee, voi saattaa asian markkinaoikeuden käsiteltäväksi tekemällä valituksen.

Valituksella markkinaoikeuden käsiteltäväksi voidaan saattaa hankintayksikön päätös tai hankintayksikön muu hankintamenettelyssä tehty ratkaisu, jolla on vaikutusta ehdokkaan tai tarjoajan asemaan.

Markkinaoikeuden käsiteltäväksi valituksella ei voida saattaa hankintayksikön sellaista päätöstä tai muuta ratkaisua, joka koskee:
1) yksinomaan hankintamenettelyn valmistelua;
2) sitä, että hankintasopimusta ei jaeta osiin 75 §:n nojalla; tai
3) sitä, että 93 §:ssä tarkoitetun kokonaistaloudellisen edullisuuden perusteena käytetään yksinomaan halvinta hintaa tai kustannuksia.

Puitejärjestelyyn perustuva hankinta

Puitejärjestelyyn perustuvaan hankintaan ei saa hakea muutosta valittamalla, jollei markkinaoikeus myönnä asiassa käsittelylupaa hankintalain 146 §:n mukaisesti. Lupa on myönnettävä, jos asian käsittely on lain soveltamisen kannalta muissa samanlaisissa asioissa tärkeää, tai siihen on painava, hankintayksikön menettelyyn liittyvä syy.

Dynaamiseen hankintajärjestelmään hyväksymistä koskeva ratkaisu

Dynaamiseen hankintajärjestelmään hyväksymistä koskevaan hankintayksikön ratkaisuun ei saa hakea muutosta valittamalla, jollei markkinaoikeus myönnä asiassa käsittelylupaa hankintalain 146 §:n mukaisesti. Lupa on myönnettävä, jos asian käsittely on lain soveltamisen kannalta muissa samanlaisissa asioissa tärkeää tai siihen on painava, hankintayksikön menettelyyn liittyvä syy.

Sähköinen tiedoksianto

Mikäli hankintapäätös on annettu tiedoksi sähköisesti, asianosaisen katsotaan saaneen tiedon hankintapäätöksestä oheisasiakirjoineen sinä päivänä, jolloin sähköinen viesti on vastaanottajan käytettävissä tämän vastaanottolaitteessa siten, että viestiä voidaan käsitellä. Asianosainen on saanut tiedon päätöksestä lähettämispäivänä, jollei asianosainen esitä luotettavaa selvitystä tietoliikenneyhteyksien toimimattomuudesta tai vastaavasta muusta seikasta, jonka johdosta sähköinen viesti on saapunut asianosaiselle myöhemmin.

Tiedoksianto kirjeitse

Mikäli hankintapäätös on annettu tiedoksi postitse kirjeellä, asianosaisen katsotaan saaneen asiasta tiedon seitsemäntenä päivänä sen lähettämisestä, jollei asianosainen näytä saaneen tiedon myöhemmin.

Tiedoksianto saantitodistuksella

Mikäli hankintapäätös on annettu todisteellisesti tiedoksi, asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon saantitodistuksen osoittamana aikana tai erilliseen tiedoksisaantitodistukseen merkittynä aikana.

Muutoksenhakuaika

Valitus on tehtävä kirjallisesti 14 päivän kuluessa siitä, kun asianosainen on saanut tiedon hankintaa koskevasta päätöksestä valitusosoituksineen. Tiedoksisaantipäivää ei lasketa mukaan valitusaikaan.
Valituksen tulee olla perillä valitusajan viimeisenä päivänä ennen markkinaoikeuden virka-ajan päättymistä.

Muutoksenhakuaika suorahankinnassa

Mikäli hankintayksikkö on toimittanut julkaistavaksi hankintalain 131 §:ssä tarkoitetun suorahankintaa koskevan ilmoituksen Euroopan unionin virallisessa lehdessä, valitus on tehtävä 14 päivän kuluessa ilmoituksen julkaisemisesta.

Mikäli hankintayksikkö on julkaissut suorahankinnasta jälki-ilmoituksen, mutta ei suorahankintaa koskevaa ilmoitusta, suorahankintaa koskeva valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa siitä, kun suorahankinnasta on julkaistu jälki-ilmoitus Euroopan unionin virallisessa lehdessä.

Mikäli hankintayksikkö ei ole julkaissut suorahankinnasta ilmoitusta tai jälki-ilmoitusta, suorahankintaa koskeva valitus on tehtävä kuuden kuukauden kuluessa siitä, kun hankintasopimus on tehty.

Sopimusmuutosta koskeva ilmoitus

Mikäli hankintayksikkö on toimittanut julkaistavaksi hankintalain 58 §:n 1 momentin 9 kohdassa tarkoitetun sopimusmuutosta koskevan ilmoituksen Euroopan unionin virallisessa lehdessä, on valitus tehtävä 14 päivän kuluessa ilmoituksen julkaisemisesta.

Poikkeukset säännönmukaisesta valitusajasta

Valitus on tehtävä 30 päivän kuluessa päätöksen tiedoksisaannista, jos hankintayksikkö on tehnyt hankintapäätöksen jälkeen hankinta- tai käyttöoikeussopimuksen 130 §:n 1 tai 3 kohdan nojalla noudattamatta odotusaikaa. Odotusaikaa ei tarvitse noudattaa, jos sopimus koskee puitejärjestelyn perusteella tehtävää hankintaa tai sopimus koskee dynaamisen hankintajärjestelmän sisällä tehtävää hankintaa.

Valitus on tehtävä kuuden kuukauden kuluessa hankintapäätöksen tekemisestä siinä tapauksessa, että ehdokas tai tarjoaja on saanut tiedon hankintapäätöksestä valitusosoituksineen ja hankintapäätös tai valitusosoitus on ollut olennaisesti puutteellinen.

Valituksen sisältö

Valituksessa on ilmoitettava hankinta-asia, jota valitus koskee, sekä valittajan vaatimukset ja niiden perusteet. Puitejärjestelyyn perustuvan hankinnan ja dynaamiseen hankintajärjestelmään hyväksymistä koskevan ratkaisun osalta valituskirjelmässä on esitettävä, minkä vuoksi käsittelylupa tulisi myöntää.

Valituksessa on ilmoitettava valittajan nimi ja kotikunta. Jos valittajan puhevaltaa käyttää hänen laillinen edustajansa tai asiamiehensä tai jos valituksen laatija on joku muu henkilö, valituksessa on ilmoitettava myös tämän nimi ja kotikunta. Lisäksi on ilmoitettava postiosoite ja puhelinnumero, joihin asiaa koskevat ilmoitukset valittajalle voidaan toimittaa. Valittajan, laillisen edustajan tai asiamiehen on allekirjoitettava valituskirjelmä.

Valitukseen on liitettävä alkuperäisenä tai jäljennöksenä päätös, johon haetaan muutosta, sekä todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi tai muu selvitys valitusajan alkamisen ajankohdasta. Valitukseen on liitettävä asiakirjat, joihin valittaja vetoaa vaatimuksensa tueksi. Asiamiehen on liitettävä valituskirjelmään valtakirja, kuten hallintolainkäyttölain 21 §:ssä säädetään.

Valituksen toimittaminen

Valitus on toimitettava markkinaoikeudelle. Valituksen voi toimittaa markkinaoikeuden kansliaan henkilökohtaisesti, asiamiestä käyttäen, lähetin välityksellä, postitse, telekopiona, asiointipalvelussa tai sähköpostin avulla kuten sähköisestä asioinnista viranomaistoiminnassa annetussa laissa (13/2003) säädetään. Jos vireillepanon viimeinen päivä on pyhäpäivä, itsenäisyyspäivä, vapunpäivä, joulu- tai juhannusaatto tai arkilauantai, voi asiakirjat toimittaa markkinaoikeudelle ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Valitusperusteeseen perustuva muutoksenhakukielto

Hankintalain 163 §:n mukaan markkinaoikeuden toimivaltaan kuuluvaan asiaan ei saa hakea muutosta kuntalain eikä hallintolainkäyttölain nojalla.

Muutoksenhausta ilmoittaminen hankintayksikölle

Hankintalain 148 §:n nojalla hankinta-asiaan muutosta hakevan on kirjallisesti ilmoitettava hankintayksikölle asian saattamisesta markkinaoikeuden käsiteltäväksi. Ilmoitus on toimitettava hankintayksikölle viimeistään silloin, kun hankintaa koskeva valitus toimitetaan markkinaoikeuteen. Ilmoitus on toimitettava hankintayksikön kohdassa I mainittuun osoitteeseen.

Oikeudenkäyntimaksu

Muutoksenhakijalta peritään oikeudenkäyntimaksu sen mukaan kuin tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) säädetään. Ajantasainen tieto maksuista löytyy markkinaoikeuden sivustolta.

Markkinaoikeuden yhteystiedot

Käynti- ja postiosoite: Radanrakentajantie 5, 00520 Helsinki
Puhelin: 029 56 43300, faksi: 029 56 43314
Sähköpostiosoite: markkinaoikeus(at)oikeus.fi
Asiointipalvelun osoite: Aloita asiointi (https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet/#/)
Virka-aika: klo 8.00–16.15

Muutoksenhakuohje 5. Valitus katu-, puisto- tai muun yleisen alueen suunnitelmaa koskevassa asiassa

Jos olet tyytymätön tähän päätöksen, voit hakea siihen muutosta Helsingin hallinto-oikeudelta.

Valituksen voit tehdä lainmukaisuusperusteella, eli jos
- päätös on syntynyt virheellisessä järjestyksessä
- päätöksen tehnyt toimielin on ylittänyt toimivaltansa ja/tai
- päätös on muuten lainvastainen.

Voit tehdä valituksen, jos olet asianosainen, eli jos päätös kohdistuu sinuun tai se vaikuttaa välittömästi oikeuksiisi, velvollisuuksiisi tai etuihisi.

Valituksen toimittaminen

Toimita valitus **30 päivän kuluessa** päätöksen tiedoksisaannista. Tiedoksisaantipäivää ei lueta valitusaikaan. Valitus on tehtävä viimeistään määräajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Myöhässä tullutta valitusta ei tutkita.

Asianosaisen katsotaan saaneen tiedon päätöksestä, jollei muuta näytetä:

- seitsemän päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä,
- kolmen päivän kuluttua sähköisen viestin lähettämisestä tai
- saantitodistuksen osoittamana aikana/erilliseen tiedoksiantotodistukseen merkittynä aikana

Voit toimittaa valituksen henkilökohtaisesti, postittamalla tai sähköisesti. Jos viimeinen palautuspäivä osuu viikonlopulle tai pyhäpäiväksi, voit toimittaa valituksen vielä seuraavana arkipäivänä virka-aikana.

Tee valitus kirjallisena ja kerro siinä mitä muutoksia haluat päätökseen ja millä perusteella. Liitä mukaan valituksen kohteena oleva päätös ja vaatimusta tukevat asiakirjat sekä todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisesta. Ilmoita valituksessa kotikuntasi ja yhteystietosi ja allekirjoita se. Jos sinulla on laillinen edustaja, valituksessa tulee olla sinun nimen ja kotikunnan lisäksi myös tämän nimi, kotikunta, yhteystiedot ja allekirjoitus. Sähköistä asiakirjaa ei tarvitse allekirjoittaa, mutta siitä on käytävä ilmi lähettäjän tiedot.

Valitus toimitetaan aina omalla vastuulla.

Muutoksenhakijalta peritään oikeudenkäyntimaksu sen mukaan kuin tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) säädetään. Ajantasainen tieto maksuista löytyy tuomioistuinlaitoksen sivustolta.

Helsingin hallinto-oikeuden yhteystiedot:

Käynti- ja postiosoite: Radanrakentajantie 5, 00520 Helsinki
Puhelin: 029 56 42000, faksi: 029 56 42079
Sähköposti: helsinki.hao@oikeus.fi
Asiointipalvelun osoite: Aloita asiointi (https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet/#/)
Virka-aika: klo 8.00–16.15

Muutoksenhakuohje 6. Valitus postilaatikon paikkaa koskevassa asiassa

Jos olet tyytymätön tähän päätöksen, voit hakea siihen muutosta **Helsingin hallinto-oikeudelta**.

Valituksen voit tehdä lainmukaisuusperusteella, eli jos

- päätös on syntynyt virheellisessä järjestyksessä
- päätöksen tehnyt toimielin on ylittänyt toimivaltansa ja/tai
- päätös on muuten lainvastainen.

Voit tehdä valituksen, jos olet asianosainen, eli jos päätös kohdistuu sinuun tai se vaikuttaa välittömästi oikeuksiisi, velvollisuuksiisi tai etuihisi.

Valituksen toimittaminen

Toimita valitus **30 päivän kuluessa** päätöksen tiedoksisaannista. Tiedoksisaantipäivää ei lueta valitusaikaan. Valitus on tehtävä viimeistään määräajan viimeisenä päivänä ennen viraston aukioloajan päättymistä. Myöhässä tullutta valitusta ei tutkita.

Asianosaisen katsotaan saaneen tiedon päätöksestä, jollei muuta näytetä:

- seitsemän päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä,
- kolmen päivän kuluttua sähköisen viestin lähettämisestä tai
- saantitodistuksen osoittamana aikana/erilliseen tiedoksiantotodistukseen merkittynä aikana

Voit toimittaa valituksen henkilökohtaisesti, postittamalla tai sähköisesti. Jos viimeinen palautuspäivä osuu viikonlopulle tai pyhäpäiväksi, voit toimittaa valituksen vielä seuraavana arkipäivänä virka-aikana.

Tee valitus kirjallisena ja kerro siinä mitä muutoksia haluat päätökseen ja millä perusteella. Liitä mukaan valituksen kohteena oleva päätös ja vaatimusta tukevat asiakirjat sekä todistus siitä, minä päivänä päätös on annettu tiedoksi, tai muu selvitys valitusajan alkamisesta. Ilmoita valituksessa kotikuntasi ja yhteystietosi ja allekirjoita se. Jos sinulla on laillinen edustaja, valituksessa tulee olla sinun nimen ja kotikunnan lisäksi myös tämän nimi, kotikunta, yhteystiedot ja allekirjoitus. Sähköistä asiakirjaa ei tarvitse allekirjoittaa, mutta siitä on käytävä ilmi lähettäjän tiedot.

Valitus toimitetaan aina omalla vastuulla.

Muutoksenhakijalta peritään oikeudenkäyntimaksu sen mukaan kuin tuomioistuinmaksulaissa (1455/2015) säädetään. Ajantasainen tieto maksuista löytyy tuomioistuinlaitoksen sivustolta.

Helsingin hallinto-oikeuden yhteystiedot:

Käynti- ja postiosoite: Radanrakentajantie 5, 00520 Helsinki
Puhelin: 029 56 42000, faksi: 029 56 42079
Sähköposti: helsinki.hao@oikeus.fi
Asiointipalvelun osoite: Aloita asiointi (https://asiointi.oikeus.fi/hallintotuomioistuimet/#/)
Virka-aika: klo 8.00–16.15