

SISÄLLYSLUETTELO

Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen johtokunta pöytäkirja 02.11.2021

Pöytäkirjan kansilehti	1
1 § Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus	3
2 § Pöytäkirjan tarkastajien valinta	4
3 § Pelastusjohtajan ajankohtaiskatsaus	5
4 § Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen uusien valmiusasemien tarveselvityksien hyväksyminen	7
- Tikkurilan valmiusaseman tarveselvitys	10
- Myyrmäen valmiusaseman tarveselvitys	45
- Hakunilan valmiusaseman tarveselvitys	79
- Korson valmiusaseman tarveselvitys	114
5 § Kuntalain 92 §:n ottomenettelyä varten saapuneet päätökset	146
Muutoksenhakuohje 1. Oikaisuvaatimus liikelaitoksen johtokunnalle	147
Muutoksenhakuohje 3. Oikaisuvaatimus- ja valituskielto	148



Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen johtokunnan kokous

Aika 2.11.2021 klo 17:00 -

Paikka Pelastuskeskus, Turbiinitie 14, 01530 Vantaa

Osallistujat

Jäsenet		Varajäsenet	
Nyberg Juha, puheenjohtaja, Vantaa	x	Garchi Camilla, Vantaa	
Liljanto Lassi, varapuheenjohtaja, Vantaa	x	Salokannel Sirkku, Vantaa	
Virtanen Samuli, Hyvinkää	x	Karvinen Nina, Hyvinkää	
Palonen Iina, Hyvinkää	x	Junnila Aki, Hyvinkää	
Laitinen Vesa, Järvenpää	x	Lehtinen Hannaleena, Järvenpää	
Luuk Pekka, Järvenpää	x	Luuk Ida, Järvenpää	
Kauranen Erkki, Kerava	x	Lappalainen Saila, Kerava	
Kaunismäki Tarja, Kerava	x	Carlenius Jaana, Kerava	
Pekkinen Pauli, Mäntsälä		Lampi Satu, Mäntsälä	x
Virtanen Toni, Mäntsälä	x	Kallio Kirsi, Mäntsälä	
Brodin Tuulikki, Nurmijärvi	x	Kosonen Kirsti, Nurmijärvi	
Rimpilä Seppo, Nurmijärvi	x	Hassinen Juhani, Nurmijärvi	
Nyrhivaara Henna, Pornainen	x(etä)	Vilenius Jenni, Pornainen	
Nieminen Eeva-Liisa, Tuusula	x	Lahtinen Petteri, Tuusula	
Mäensivu Karita, Tuusula		Lehtonen Kyösti, Tuusula	x
Muut osallistujat			
Landstedt Jyrki, pelastusjohtaja	esittelijä		
Alho Jorma, pelastuspäällikkö			
Rahikainen Jussi, pelastuspäällikkö			
Tillander Katja, riskienhallintapäällikkö			
Ahonen Kaisa, ensihoitopäällikkö vs.			
Karhuniemi Terhi, viestintäpäällikkö			
Sandvik Henna, talouspäällikkö			
Luoma Anne-Mari, sihteeri			

Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus

Todettiin

Allekirjoitukset

Puheenjohtaja Juha Nyberg

Pöytäkirjanpitäjä Anne-Mari Luoma



Pöytäkirjan tarkastus

Aika ja paikka 2.11.2021,

Erkki Kauranen

Satu Lampi

Pöytäkirja on yleisesti nähtävänä

10.11.2021

Vantaan kaupungin internetsivuilla paatokset.vantaa.fi



1 § Kokouksen laillisuus ja päätösvaltaisuus

Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen johtokunta 2.11.2021 §1

Pelastusjohtajan esitys:

Päätetään todeta läsnä olevat johtokunnan jäsenet ja todeta kokous lailliseksi ja päätösvaltaiseksi.

Päätös:

Todettiin.



2 §

Pöytäkirjan tarkastajien valinta

Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen johtokunta 2.11.2021 §2

Pelastusjohtajan esitys:

Päätetään valita kaksi pöytäkirjan tarkastajaa.

Päätös:

Valittiin Erkki Kauranen ja Satu Lampi.



JL/AML

Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen johtokunta 2.11.2021 §3**Hallintosääntö ja Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen johtokunnan tehtävät.**

Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitos on alun perin perustettu kahdeksan kunnan yhteistoimintasopimuksella vuonna 2003. Yhteistoimintasopimus on allekirjoitettu 16.1.2003. Yhteistoimintasopimus päivitettiin vuonna 2008 vastaamaan uuden kuntalain mukaisia liikelaitosta koskevia säädöksiä (kuntalain 15.5.2007 voimaan tullut 10 a luku). Kahdeksan kunnanvaltuustot käsittelivät tarvittavat muutokset marras-joulukuussa 2008 ja Vantaan kaupunginvaltuusto perusti liikelaitoksen uudelleen 1.1.2009 alkaen. Yhteistoimintasopimuksen kohdassa 5 on todettu johtokunnan kokoonpano.

Vantaan kaupungin hallintosäännössä on määritelty Vantaan kaupungin hallinnon järjestämisestä. Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen osalta on määräyksiä luvussa 8 pykälässä 9 johtokunnan kokoonpanosta sekä luvussa 10 pykälässä 13 johtokunnan päätösvalta seuraavasti.

Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen johtokunta päättää:

1. Keski-Uudenmaan alueen pelastustoimen vähimmäispalvelutasosta kuntia kuultuaan sekä Keski-Uudenmaan alueen pelastustoimen yhteistoimintasopimuksen osapuolena olevan kunnan vähimmäispalvelutason ylittävistä palvelusopimuksesta.
2. Kuntien välisistä kustannusten jaosta yhteistoimintasopimuksessa määräytyä perusteiden sekä kunnilta perittävien palvelumaksujen määräytymisen perusteista.
3. Keski-Uudenmaan alueen kuntien kanssa tehtävistä palvelusopimuksista mukaan lukien sairaankuljetuksen sopimukset.
4. Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen toimialueen sopimuspalokuntien kanssa tehtävistä sopimuksista
5. Esitysten tekemisestä liikelaitoksen toimintasuunnitelmaksi ja liikelaitokselle asetettavista toiminnallisista ja taloudellisista tavoitteista Keski-Uudenmaan alueen pelastustoimen yhteistoimintasopimuksen osapuolina olevia kuntia kirjallisesti kuultuaan.
6. Liikelaitoksen talousarviosta ja –suunnitelmasta, käyttösuunnitelmasta ja toimintakertomuksesta sekä erillistilinpäätöksen laatimisesta tilintarkastettavaksi ja edelleen kaupunginhallituksen käsiteltäväksi.
7. Toiminnan kannalta tarpeellisten tilojen vuokrasopimuksista.
8. Liikelaitoksen organisaatiosta muilta osin kuin mitä tässä johtosäännössä määrätään.
9. Liikelaitoksen palveluista ja muista suoritteista perittävistä maksuista ja taksoista.
10. Avustusten myöntämisestä toimialaansa liittyville yhteisöille.



11. Pelastusjohtajan avoimen viran hoitajasta.
12. Pelastusjohtajan sijaisesta.
13. Pelastusjohtajan irtisanomisesta, lomauttamisesta, eron myöntämisestä, sairauslomasta, äitiys-, isyys- ja vanhempainlomasta, erityislomasta ja hoitovapaasta.
14. Nuohousperusteiden ja hinnan määrittämisestä tarvittaessa.
15. Liikelaitoksen palvelutuotannon kilpailuttamisesta, palveluhankinnoista ja urakalla teettämisestä Vantaan kaupunginhallituksen antamien ohjeiden mukaisesti.
16. Hankintatoimivaltaansa kuuluvan hankinnan osalta kuntien yhteishankintayksikön järjestämään tarjouskilpailuun tai kilpailuttamaan hankintasopimukseen liittymisestä.
17. Puhevallan käyttämisestä Keski-Uudenmaan alueen pelastustointia koskevissa asioissa.
18. Pelastustointia koskevien, Keski-Uudenmaan alueen kuntia sitovien päätösten ja sopimusten tekemisestä liikelaitoksen toiminnan käynnistämiseksi yhteistoimintasopimuksen periaatteiden mukaisesti.

Keski-Uudenmaan pelastustoimen riskianalyysi

Pelastuslain (379/2011) mukaisesti pelastustoimen palvelutason tulee vastata paikallisia tarpeita ja onnettomuusuhkia. Palvelutasoa määriteltäessä on otettava huomioon myös toiminta poikkeusoloissa. Alueen pelastustoimi päättää palvelutasosta kuntia kuultuaan. Päätöksessä on selvitettävä alueella esiintyvät uhat, arvioitava niistä aiheutuvat riskit, määriteltävä toiminnan tavoitteet ja käytettävät voimavarat sekä palvelut ja niiden taso.

Alueella esiintyvien uhkien ja riskien selvittämiseksi sekä tarkoituksenmukaisen palvelutason määrittämiseksi Uudenmaan pelastuslaitokset ovat laatineet yhteisen riskianalyysin.

Pelastusjohtajan esitys:

Kuullaan pelastusjohtajan ajankohtaiskatsaus.

Täytäntöönpano: pelastuslaitos

Lisätiedot:

Jyrki Landstedt, puh 050 314 5385, etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi



4 §

Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen uusien valmiusasemien tarveselvityksien hyväksyminen §4

VD/10715/00.04.03/2021

JR/AML

Etelä-Suomen aluehallintovirasto, jäljempänä AVI, lähetti 14.10.2020 selvityspyynnön, jossa se pyysi alueen pelastustoimelta omaa selvitystä ja näkemystä pelastustoiminnan palvelutason riittävydestä, liittyen ensimmäisen yksikön kiireellisten tehtävien ruutukohtaisiin toimintavalmiusaikojen toteutumiseen sekä selvitystä pelastustoiminnan palvelutasossa esiintyvän huomattavan epäkohdan korjaamiseksi.

Pelastuslaitos valmisteli selvityksen puutteista ja suunnitelman niiden korjaamiseksi. Suunnitelman mukaan Vantaalle rakennetaan vuoden 2026 loppuun mennessä neljä uutta valmiusasemaa, joista yksi korvaa nykyisen Itä-Hakkilan toimitilat. Toimintavalmiuden parantamiseksi hankitaan siis 3 uutta kärkiyksikköä, joiden miehittämiseksi perustetaan 36 uutta pelastajan virkaa. Lisäksi pyritään hyödyntämään laajasti HALI-liikennevaloetujärjestelmää Vantaan lisäksi myös muissa alueen kunnissa. Johtokunta päätti 8.12.2020

a) hyväksyä esitetty suunnitelma Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen toimintavalmiuden parantamiseksi

b) lähettää suunnitelma Etelä-Suomen aluehallintovirastoon vastauksena selvityspyyntöön (ESAVI/29014/05.09.01/2020)

AVI antoi asiasta päätöksensä 21.4.2021, jossa se totesi, että suunnitelmassa on hyvin yksityiskohtaisesti tarkasteltu Keski-Uudenmaan pelastustoimen alueen osalta erilaisten toimenpiteiden (kärkiyksikkö ja HALI-liikennevaloetujärjestelmä) vaikutusta riskiruutujen toimintavalmiusaikojen toteutumiseen ja niiden nykytilanteen parantamiseksi.

AVI edellytti pelastuslain 85 §:n 2 momentin nojalla, että Keski-Uudenmaan alueen pelastustoimi korjaa pelastustoiminnan palvelutasossaan olevat huomattavat epäkohdat ja saattaa pelastustoimen palvelutasonsa pelastuslain edellyttämälle tasolle. Huomattavat epäkohdat pelastustoiminnan palvelutasossa tulee korjata Keski-Uudenmaan pelastustoimen alueen hyväksymän toimintavalmiusaikojen parantamiseksi laaditun suunnitelman (8.12.2020) ja siinä esitettyjen aikataulujen mukaisesti.

AVI tulee tarkastelemaan asetettujen velvoitteiden toteutumista. Tarkastelu tehdään vuosittain asetetun määräajan päättymistä seuraavan vuoden alussa. Mikäli Keski-Uudenmaan pelastustoimen pelastustoiminnan palvelutasossa olevia huomattavia epäkohtia ei saada korjattua aluehallintoviraston edellä asettamissa määräajoissa, eikä palvelutasoa saada vastaamaan alueen tarpeita ja onnettomuusuhkia, eikä pelastuslaitokselle pelastuslain 27 §:n 2 momentin 4 kohdassa säädettyjä pelastustoimintaan kuuluvia tehtäviä kyetä suunnittelemaan ja toteuttamaan siten, että ne on voitu hoitaa mahdollisimman tehokkaalla ja tarkoituksenmukaisella tavalla ja että onnettomuus- ja vaaratilanteissa tarvittavat toimenpiteet on voitu suorittaa viivytyksettä ja tehokkaasti, voi aluehallintovirasto aluehallintovirastoista annetun lain 20 §:n sekä pelastuslain 85 §:n 2 momentin mukaisesti ja pelastuslain 105 §:n 2 momentissa säädetyllä tavalla (uhkasakko) velvoittaa alueen pelastustoimen saattamaan palvelut pelastuslaissa vaaditulle tasolle.



Johtokunta käsitteli asiaa 25.5.2021 ja päätti:

a) merkitä tiedoksi Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätös (ESAVI/29014/05.09.01/2020) Keski-Uudenmaan pelastustoimen alueen pelastustoiminnan palvelutasossa olevasta huomattavasta epäkohdasta.

b) lähettää Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätös tiedoksi Tuusulaan, Keravaan, Järvenpäähän, Hyvinkäälle ja Vantaalle.

Pelastuslaitos on valmistellut yhdessä Vantaan aluearkkitehtien ja Tilakeskuksen kanssa uusien valmiusasemien rakentamista Tikkurilaan, Hakunilaan, Myyrmäkeen ja Korsoon. Valmiusasemat toteutetaan vuosina 2022–2026 vuokrahankeina siten, että niille etsitään ulkopuolinen sijoittaja.

Uusilla valmiusasemilla yhdistetään pelastustoiminnan ja ensihoidon tarpeet sekä varmistetaan paikallisen sopimuspalokunnan (VPK) toimintaedellytykset asianmukaisissa tiloissa. Valmiusasemalla työskentelee vakituisesti 4–5 pelastuslaitoksen työntekijää (palomiehiä ja ensihoitajia) ympäri vuorokauden. Lisäksi valmiusasemaa käyttää paikallinen sopimuspalokunta (VPK), henkilömäärän vaihdellessa muutamasta henkilöstä pariin kymmeneen henkilöön.

Rakennukset suunnitellaan siten, että tilajako on mahdollista toteuttaa useammalla kuin yhdellä periaatteella sekä siten, ettei tilajaon muuttaminen aiheuta kohtuuttomia muutostöitä teknisiin järjestelmiin. Vantaan kaupungin linjauksia noudattaen valmiusasemat pyritään tekemään puurunkoisina ja kasvikattoisina.

Tikkurilan valmiusaseman tarveselvitys on liitteessä 1. Toimitilajohtamisen hankevalmistelussa on laskettu Tikkurilan valmiusasemalle kustannusennuste 4,1 milj. euroa (alv 0 %).

Myyrmäen valmiusaseman tarveselvitys on liitteessä 2. Toimitilajohtamisen hankevalmistelussa on laskettu Myyrmäen valmiusasemalle kustannusennuste 4,13 milj. euroa (alv 0 %).

Hakunilan valmiusaseman tarveselvitys on liitteessä 3. Toimitilajohtamisen hankevalmistelussa on laskettu Hakunilan valmiusasemalle kustannusennuste 4,52 milj. euroa (alv 0 %).

Korson valmiusaseman tarveselvitys on liitteessä 4. Toimitilajohtamisen hankevalmistelussa on laskettu Korson valmiusasemalle kustannusennuste 5,26 milj. euroa (alv 0 %).

Vantaan kaupungin hallintosäännön luvun 9 § 1 kohdan 33 mukaan kaupunginhallitus päättää kaupungin ja kaupunkikonsernin yli 3 000 000 euroa (alv 0 %) maksavien toimitilainvestointihankkeiden tarveselvitysten (kustannusennusteineen) hyväksymisestä.

Kaupunkitilalautakunta käsitteli 13.10.2021 kokouksessaan (7–11 §) valmiusasemien tarveselvityksien ja kustannusennusteiden hyväksymistä. Kaupunkitilalautakunta päätti jokaisen valmiusaseman osalta esittää kaupunginhallitukselle hyväksyttäväksi tarveselvitys ja sen kustannusennuste ehdolla, että Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen johtokunta on hyväksynyt tarveselvityksen osaltaan.

Keski-Uudenmaan pelastustoimen alueen pelastustoiminnan toimintavalmiuden parantamisen suunnitelma ja valmiusasemien suunnitelmat esitellään kokouksessa.



Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen johtokunta 2.11.2021

Pelastusjohtajan esitys:

Päätetään osaltaan hyväksyä Tikkurilan, Myyrmäen, Hakunilan, ja Korson valmiusasemien tarveselvitykset ja kustannusennusteet sekä esittää niitä kaupunginhallitukselle hyväksyttäväksi.

Päätös:

Hyväksyttiin esitys.

Liitteet:

- Tikkurilan valmiusaseman tarveselvitys
- Myyrmäen valmiusaseman tarveselvitys
- Hakunilan valmiusaseman tarveselvitys
- Korson valmiusaseman tarveselvitys

Täytäntöönpano: pelastuslaitos

Muutoksenhakuohje: muutoksenhakuohje 1, oikaisuvaatimus liikelaitoksen johtokunnalle

Lisätiedot:

Jussi Rahikainen, 040 527 4425
(etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi)

TARVESELVITYS

VALMIUSASEMA TIKKURILA



SISÄLLYSLUETTELO

1. TARVETIETOKORTTI.....	4
2. YHTEENVETO.....	5
3. PERUSTELUT TARPEELLE.....	5
4. TOIMINNALLISET, TILALLISET JA TEKNISET TAVOITTEET SEKÄ MITOITUSPERUSTEET.....	5
5. TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA.....	6
6. VÄISTÖTILATARVE.....	6
7. KUSTANNUKSET.....	6
8. RAHOITUS JA AIKATAULU.....	6
9. HANKKEEN KÄYTTÖTALOUSVAIKUTUKSET JA TOIMINTAKUSTANNUKSET.....	6
10. TYÖTURVALLISUUSASIAT.....	6
11. RISKIT.....	7
12. TYÖRYHMÄN JÄSENET.....	7

Vantaan kaupunki / Kaupunkiympäristön toimiala / Kiinteistöt ja tilat palvelualue / Toimitilajohtamisen palveluyksikkö / Hankevalmistelu
pvm 4.10.2021
Rakennuttaja-arkkitehti /Sini Koskinen

Liitteet:

Liite 1: sijaintikartta (opaskartta)
Liite 2: maalajikartta
Liite 3: melukartta
Liite 4: johtokartta
Liite 5: asemakaavaote ja määräykset
Liite 6: tilaohjelma
Liite 7: alustava tontinkäyttösuunnitelma
Liite 8: alustava tilakaavio
Liite 9: Havat-riskikartta



Liite 10: kustannusennuste
Liite 11: alustava vuokrakustannuslaskelma

1. TARVETIETOKORTTI

VD/8962/10.03.02.01/2021

Kohteen nimi: Valmiusasema Tikkurila						
Tarpeen kuvaus: Uusi valmiusasema rakennetaan pelastustoiminnan toimintavalmiuden parantamiseksi						
Liittyminen muihin hankkeisiin ja selvityksiin: Etelä-Suomen AVIn päätös pelastustoiminnan palvelutasossa olevien huomattavien epäkohtien korjaamisesta 21.4.2021, Suunnitelma Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen toimintavalmiuden parantamiseksi 8.12.2020 ja Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen palvelutasopäätös 2021-24						
Tarpeen perustelut: AVI on määrännyt korjaamaan palvelutason puutteet 8.12.2020 laaditun suunnitelman mukaisesti. Vantaalle tulee rakentaa 4 uutta valmiusasemaa vuoden 2026 loppuun mennessä.						
Käyttäjätöimiala: Keski-Uudenmaan pelastuslaitos						
Kaupunginosa: 60 Hiekkaharju	Kiinteistötunnus: 92-60-65-2			Tontin pinta-ala: 2227 m ²		
Osoite ja tontti: Vanha Sahatie 2	Kaavatiedot: Kaava nro 610900 YM 31.7.1987			Rakennusoikeus: (tehokkuus 0.3) 668 m ²		
				Investointikustannus		
				€	€ / brm ²	€ / htm ²
Uudisrakennus	850	755	608	4,1M€	4823,53€	5430,46€
Laajennus / lisärakennus						
Muutos / peruskorjaus						
Investointikustannus				€		
Väistötilan tarve: Ei tarvetta väistötilalle						
Määrärahavaraus investointiohjelmassa: Ei määrärahavarausta; toteutetaan vuokrahankkeena						
Hankkeen toteutusaikataulu: 2021 - 2023 (rakentamisvaihe 2022)						
Ylläpitokustannukset: 43 760 €						
Toimintakustannukset käyttäjätöimialalle:						
Ensikertainen kalustaminen ja varustaminen: 30 000 €						
Vuokra-arvio käyttäjätöimialalle:						
Tuleva vuokra				34,15 € / m ² / kk		
Vuokravaikutus	30 € / m ² / kk			€ / v		
Vuokravaikutus				€ / kk		
Laatija(t): Sini Koskinen/ Jussi Rahikainen/ Pekka Salmi				Päivämäärä: 4.10.2021		

3. PERUSTELUT TARPEELLE

3.1 Palvelustrategiset linjaukset / liittyminen palveluverkkosuunnitelmaan

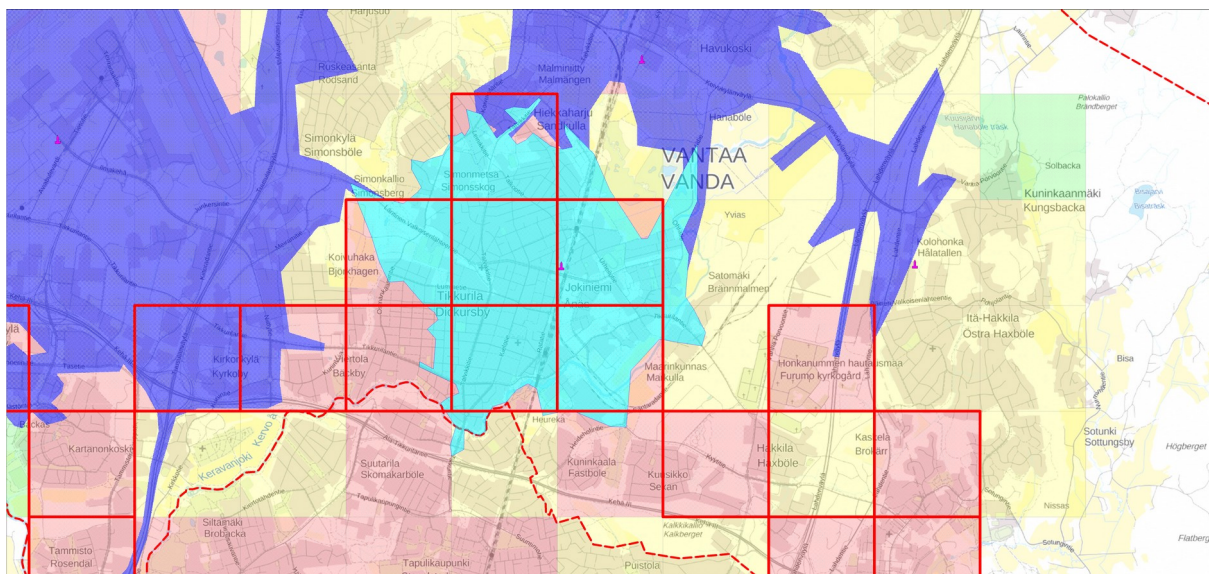
Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohjeen mukaan pelastustoiminnan toimintavalmiuden määrittämiseksi pelastustoimen alueet on jaettu maantieteellisiin 1 km x 1 km ruutuihin. Tavoitteena on, että kiireellisissä pelastustehtävissä ensimmäinen yksikkö saavuttaa riskiruudulle asetetun toimintavalmiusaikatavoitteen vähintään 50 %:ssa tehtävistä. Lisäksi tehokkaan pelastustoiminnan alkamisajan tulee täytyä vähintään 50 %:ssa tehtävistä.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto (Avi) teki alueen pelastustoimelle selvityspyynnön 14.10.2020 pelastustoiminnan palvelutasossa olevasta huomattavasta epäkohdasta. Huomattavat epäkohdat koskivat pelastustoiminnan toimintavalmiusaikoja, jotka eivät ole toteutuneet kiireellisissä tehtävissä niille asetettujen vähimmäistavoitteiden mukaisesti.

Pelastuslaitos valmisteli suunnitelman toimintavalmiuden parantamiseksi ja johtokunta päätti 8.12.2020 lähettää sen vastauksena Aville. Avi teki asiasta päätöksen 21.4.2021; se edellytti alueen pelastustointa korjaamaan palvelutasonsa huomattavat epäkohdat ja saattamaan palvelut lain edellyttämälle tasolle. Epäkohdat tulee korjata toimintavalmiusaikojen parantamiseksi laaditun suunnitelman ja siinä esitettyjen aikataulujen mukaisesti vuosien 2022–2026 aikana rakentamalla 4 uutta valmiusasemaa:

- Vuoden 2024 loppuun mennessä ensimmäinen yksikkö saavuttaa kiireellisissä pelastustehtävissä Vantaan Tikkurilan alueen riskiluokan I riskiruudut ID 57707, 58382 ja 58383 sekä niiden ympärille muodostuvan yhtenäisalueen (riskiruudut ID57705, 57706, 57707, 57708, 58381 ja 59057) riskiluokalle I asetetun 6 minuutin toimintavalmiusaikatavoitteen mukaisesti, vähintään 50 %:ssa tehtävistä.

Neljästä uudesta valmiusasemasta ensimmäisenä voidaan toteuttaa Tikkurila, sillä siellä tontti- ja kaavatilanne on jo nyt kunnossa. Näin ollen valmiusasemat rakennetaan eri järjestyksessä, mitä suunnitelmaan oli kirjattu. Tästä sijainnista saavutetaan 6 minuutissa 174 riskiruutuihin I sijoittuvaa tehtävää vuodessa enemmän kuin tällä hetkellä.



Kuva 2. Uudelta valmiusasemalta tavoitetaan 6 minuutissa vaaleansininen alue. Punareunaiset ruuduissa on tällä hetkellä suurimmat toimintavalmiuden puutteet.

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

Uusilla valmiusasemilla yhdistetään pelastustoiminnan ja ensihoidon tarpeet sekä varmistetaan paikallisen sopimuspaloikunnan (VPK) toimintaedellytykset asianmukaisissa tiloissa.

Hankkeen myötä Tikkurilaan rakennettavaan Hyvinvointikeskukseen ei ole tarvetta rakentaa tiloja ensihoidolle.

3.3 Aiemmat päätökset ja selvitykset

Valmiusasemien rakentamista koskevat seuraavat aiemmat dokumentit:

1. Etelä-Suomen aluehallintoviraston selvityspyyntö 14.10.2020 *"Keski-Uudenmaan pelastustoimen alueen pelastustoiminnan palvelutasossa oleva huomattava epäkohta"*. ESAVI/29014/05.09.01/2020
2. Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen johtokunta, 8.12.2020, 4 § ja sen liite: *"Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen suunnitelma toimintavalmiuden parantamiseksi 8.12.2020 - Vastaus Etelä-Suomen aluehallintoviraston selvityspyyntöön alueen pelastustoiminnan palvelutasossa olevasta huomattavasta epäkohdasta"*
3. Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen johtokunta, 8.12.2020, 3 § ja sen liite: *"Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen palvelutasopäätös 2021-2024"*
4. Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätös 21.4.2020 *"Keski-Uudenmaan pelastustoimen alueen pelastustoiminnan palvelutasossa oleva huomattava epäkohta"*. ESAVI/29014/05.09.01/2020
5. Vantaa – talousarvio 2021, taloussuunnitelma 2021-2024, s.78. *Kirjaus suunnittelun aloittamisesta vuonna 2021.*
6. Ensihoidon yksikölle päivystystilat Tikkurilan hyvinvointikeskukseen tarveselvitys 2021

4. TOIMINNALLISET, TILALLISET JA TEKNISET TAVOITTEET SEKÄ MITOITUSPERUSTEET

4.1 Toiminnalliset tavoitteet

Valmiusasemalla työskentelee vakituisesti 4-5 pelastuslaitoksen työntekijää (palomiehiä ja ensihoitajia) 24/7. Lisäksi valmiusasemaa käyttää paikallinen sopimuspaloikunta (VPK), heidän jäsenensä käyttävät tiloja keskimäärin muutaman tunnin päivässä, henkilömäärän vaihdellessa muutamasta pariin kymmeneen.

Ensimmäisen kerroksen hallitiloja käytetään kaluston säilyttämiseen, sen tarkastamiseen ja kevyeen siistimiseen. Kalustohallissa toteutetaan myös osa harjoituksista. Lisäksi sen yhteydessä on varuste- ja tarvikevarastot.

Kalustohalleista on kulku yhteiskäytössä oleviin varusteiden pesu- ja kuivaustiloihin.

Kuntoilutila on sopimuspalokunnan ja pelastuslaitoksen henkilöstön yhteiskäytössä. Pelastuslaitoksen henkilöstön päiväohjelmaan kuuluu fyysistä kuntoa ylläpitävä harjoittelu.

Tilat ovat kulunvalvottuja turvallisuusverkon käytöstä johtuen siten, että sopimuspalokunnan puolelta ei pääse pelastuslaitoksen puolelle. Molemmilla puolilla on käytössä puku- ja pesuhuoneet sekä sauna.

Lisäksi ensimmäisessä kerroksessa on pelastustoiminnan ja ensihoidon toimistohuoneet sekä sopimuspalokunnan oleskelutila, jota käytetään yhdistystoimintaan, koulutukseen sekä elpymiseen pitkäkestoisissa tehtävissä.

Toisessa kerroksessa on pelastuslaitoksen henkilöstön 24 h työvuorojen edellyttämät valmiushuoneet, keittiö sekä ruokailutila. Oleskelutilaa hyödynnetään myös koulutusten pitämiseen.

Pelastuslaitoksen tilojen osalta tilojen tulee olla esteettömiä soveltuvin osin. Kuitenkaan ei edellytetä, että koko rakennus on esteetön, koska rakennuksessa toimii vain pelastustoimintaan osallistuvaa henkilökuntaa (ei toimistohenkilökuntaa) toiminnan luonteesta johtuen.

Hissiä 2. kerrokseen ei ole välttämätöntä rakentaa, mutta huomioitava hissi- ja nostinvaraus.

VPK:n tilojen mitoituksessa ja ratkaisuissa otetaan huomioon esteettömyys. Tilat varustetaan liikuntaesteisille mitoitettulla wc:llä. Kynnyskorkeudet max 20 mm.

4.2 Ateriapalvelun tavoitteet;

Keittiö toimii kuumennus/jakelukeittönä. Keittiössä on kotikeittiö varustus. Pelastuspuolelle jää-viileäkaappi ja jääkaappi-pakastin yhdistelmä, VPK:lle pelkkä jääkaappi. Astianpuhdistuksessa on puoliammattikone. Keittiössä on tehostettu ilmanvaihto. Keittiöön tarvitaan 1–2 kpl mikroa, kahvinkeitin. Pinnat tulee olla helposti puhdistettavissa. Keittiössä on oma siivouskaappi ja tilaa kuiva-aineille.

4.3 Puhtauspalvelutavoitteet

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 kestävästä, tehokkaista ja edullisesti ylläpidettävistä tuotteista. Rakennuksen pintojen tulee olla kaikilta osin helposti puhtaana pidettäviä ja julkisen tilan kulutusta kestäviä. Materiaalien päästöluokka M1. Rakentamisen puhtausluokka P1.

Siivouskeskus/ Siivoustila

Siivoustila voi olla yhteinen pelastuslaitoksen kanssa. Kuitenkin niin, että tila on osin erotettu puhtauspalvelujen ja pelastuslaitoksen tiloiksi. Puhtauspalvelut käyttävät pelastuslaitoksen pyykinkäsittelykoneita. Siivoustilojen tulee olla lukittuja. Siivouskeskuksen tulee sijaita 1 krs. Siivoustila sijoitetaan 2 krs. Kulun tulee olla esteetön, jolloin keskusvarastotavarat voidaan kuljettaa suoraan siivouskeskukseen. Samoin jätteidenkuljetus jätepiesteelle on joustavaa. Siivouskeskuksen suunnittelussa tulee ottaa huomioon tilan m²-määrä. Siivouskeskus toimii myös laitoshuollon varastotilana, jossa säilytetään käsipaperia, wc-paperia ja käsisäippuat, siivouksessa käytettävät koneet, sekä käsityösiivousvälineet jne. Koneille tulee siivouskeskuksessa ja siivoustilassa olla myös pistorasiat, koneiden latausta varten. Tiloissa tulee olla koneille puhdistus- ja täyttöpaikka, varustettuna käsisuihkulla ja hiekanerottelukaivolla 300 x 300 cm. Pyykinpesuaineille kaappi/hyllytilaa.

Jätehuollon tilat

Jätehuollolle tulee varata tila kiinteistön yhteyteen. Kuitenkin niin, että jätteiden kuljetusmatka on lyhyt ja talvikunnossapidettävä. Jätepiesteeseen tulee astiasuojat; sekajätteelle, kartonkijätteelle, muoville, ja mahdollisesti biojätteelle. Lopulliset jäteastiamäärät ja astian koot jätejakeilla ja jätepaikan sijainnille päätetään suunnitteluvaiheessa.

4.4 Väestönsuoja

Rakennushankkeen koko on alle 1200 m², joten väestönsuojan rakentamisvelvoitetta ei ole

4.5 Tilaan ja käyttöön liittyvät muunneltavuus-, monikäyttöisyys- ja laatu- ja tavoitteet, piha

Valmiusaseman suunnittelussa noudatetaan soveltuvin osin Vantaan kaupungin tilakeskuksen Ohjetta suunnittelijoille.

Rakennus tulee suunnitella siten, että tilajako on mahdollista toteuttaa useammalla kuin yhdellä periaatteella sekä siten, ettei tilajaon muuttaminen aiheuta kohtuuttomia muutostöitä teknisiin järjestelmiin (esim. mahdollinen valmiushuoneiden lisääminen elinkaaren aikana).

Katot toteutetaan kasvikkatoina.

Tontti aidataan ja tonttiliittymä varustetaan sähköisellä 2- lehtisellä liukuportilla.

Aitauksessa lisäksi kulkuvalvottu henkilöportti.

4.6 Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset tavoitteet

Uudisrakennuksen tulee noudattaa Vantaan arkkitehtuuriohjelman periaatteita (2015 Apoli) ja sen tavoitetta laadukkaasta ja ilmaisuvoimaisesta arkkitehtuurista: "Luomme ilmaisuvoimaisella ja kekseliäällä arkkitehtuurilla vantaalaista identiteettiä. Anonyymien modernismin sijaan tavoittelemme erilaisuutta ja elämyksiä sekä luomme paikkoja ja tiloja, joissa viihdytään ja jotka palvelevat sosiaalista integroitumista. Luomme arkkitehtuuria teknisesti koetelluin ratkaisuin." Valmiusaseman tulee olla luonteeltaan julkinen rakennus, ja arkkitehtuuriltaan ohjelman periaatteen mukainen. Runko- ja julkisivuratkaisussa tulee pyrkiä puurakenteiden käyttöön, Vantaan kaupungin puurakentamislinjausten mukaisesti: "Puun osuuden kasvattaminen uudisrakentamisessa uusissa käyttötarkoituksissa siellä missä siitä on hyötyä tai on järkevää."

Valmiasaseman arkkitehtuurin tulee olla korkeatasoista. Julkisivusommittelun tulee olla pienimittakaavaista ja kävelymiljöötä korostavaa. Piharakennukset ja sääsuojat tulee suunnitella osin kivi- tai massiivi-puuaineisina ja arkkitehtuurilta korkealuokkaisina, samoin huoltoalueen rajaukset.

4.7 Elinkaaritavoite (käyttäjän aikatavoite)

Uudisrakennuksen suunniteltu käyttöikä on perustusten ja rungon osalta 50 vuotta, täydentäviltä osien osilta 50 vuotta ja järjestelmien osalta 25–35 vuotta. Rakennus on kaksikerroksinen.

4.8 Tilamitoitustavoitteet htm^2 (huoneistoala)

Valmiasasemalla on henkilökuntaa paikalla yleensä 4 henkilöä (2 hlö PeLa + 2 hlö ensihoito), toisinaan 5 henkilöä. 24/7 päivystysjärjestelmä tarvitsee minimissään 20 henkilön kokonaismäärän, mikä tulee huomioida mm. varustekaappien mitoituksessa. VPK:n tiloja käyttää pääsääntöisesti 5 – 15 henkilöä. Valmiasaseman huoneistoalatavoite on 755 htm^2

4.9 Tavoitetunnusluvut hm^2/brm^2 , m^3 , tilatehokkuus

Tilaohjelman mukainen hyötyala: 396 m^2 (PeLa) + 212 m^2 (VPK) = 608 m^2 , tavoitteellinen bruttola 850 brm^2 . Tavoitteellinen tilatehokkuus 1.40

Lisäksi rakennetaan erillinen, kolmen autopaikan puurakenteinen katos 50 m^2 , jonka yhteydessä on varavoimakontin maisemoimiseksi puuverhoiltu suoja-aitaus.

4.10 Tekniset tavoitteet (Rak, LVIS)

Pelastusajoneuvojen kuormat on huomioitava kalustohallin alapohjan ja perustusten suunnittelussa. Alapohjan mitoitus tehdään 16 tn painavalle ajoneuvolle. Alapohjan on kestävä ajoneuvosta aiheutuvat piste- ja viivakuormat. Ajoneuvoja voi hallissa olla 4 kpl

Maanpäälliset kantavat rakenteet tehdään ensisijaisesti puurakenteisina.

Rakenteet suunnitellaan rakennusfysikaalisesti toimiviksi ja toteutuskelpoisiksi.

Noudatetaan ympäristöministeriön asetuksen mukaisia U-arvoja poikkeuksena hallitilan nosto-oviseinä.

Rakenneratkaisuissa käytetään mm. rakentamismääräyskokoelman ja RIL ry:n määräyksiä ja ohjeita.

Tilat toteutetaan julkaisun, RIL250-2020 Kosteudenhallinta ja homevaurioiden estäminen, kosteusriskiluokan R 2 mukaisesti.

Rakennuksen paloluokka on P2 tai P3, paloluokka tarkentuu suunnitteluvaiheessa.

Rakennustöiden puhtausluokka on P1 (Sisäilmastoluokitus 2018).

LVIA-tekniset tavoitteet

Yleistä

LVIA-teknisten laitteiden valinta- ja hankintaperusteissa tulee tavoitella energiatehokkuutta, kestävyyttä, helppokäyttöisyyttä ja laadukkuutta. Laitevalinnoissa tulee pyrkiä valitsemaan yleisesti saatavilla olevia laitteita ja käyttämään tunnettuja laitetoimittajia.

Lämmöntuotto

Lämmöntuottotapa on kaukolämpö; Rakennuksen lämmitysjärjestelmät liitetään Vantaan Energian kaukolämpöverkon piiriin. Lämmönjakokeskus sijoitetaan sille varattavaan tekniseen tilaan.

Lämmönjako

Rakennuksen lämmönjako toteutetaan radiaattorilämmityspattereilla. Toiminta/hallitilat varustetaan lisäksi kiertoilmalämmittimillä, nosto-ovet varustetaan ilmaverhopuhaltimin. Märkätilat varustetaan lattialämmityksellä. Hallitilojen lämpötila säädetään 2-3 astetta muita tiloja alempaan lämpötilatasoon.

Vesi- ja viemärijärjestelmät

Rakennus liitetään kunnallisen vesi- ja viemäriverkoston piiriin. Toimintatilojen viemäroinnit varustetaan tarvittavin erotinlaittein. Vesi- ja viemärikalusteet- ja varusteet asennetaan tarvittaviin paikkoihin toimintatarpeiden mukaan. Kalustohallin asennetaan kaksi pikapalopostia, sekä kaksi seinäkiinnitteistä pikaliittimin varustettua kääntyvää paineletkukelaa.

Ilmanvaihto, paineilma- ja erillisjärjestelmät

Rakennus varustetaan energiatehokkaalla lämmön talteenottolaittein varustetulla koneellisella tulo- ja poistoilmajärjestelmällä. Suodatintason valinnassa huomioidaan alueen hiukkaspitoisuuksien määrä.

Toimintatilojen autopaikat varustetaan joustavin letkustoin varustetuilla pakokaasupuhaltimin. Toimintatiloihin asennetaan kiinteä paineilmajärjestelmä; kompressorilaitteisto asennetaan erillistilaan, paineilmapisteet 2 kpl pelastuslaitoksen tiloihin hallin molemmille seinustoille, joista toinen varustetaan letkukelalla. Vapaapalokunnan halliin asennetaan yksi paineilmapiste, joka varustetaan letkukelalla.

Jäähdytys

Läake-, laite- ja valmiustilat varustetaan jäähdytyksellä. Valmiustilojen jäähdyttimien tulisi olla äänettämiä, koska äänet häiritsevät lepoa.

Rakennusautomaatio

Kiinteistöautomaatiojärjestelmä tukee avoimia rajapintoja, kuten Modbus RTU ja TCP/IP ja BACnet. Järjestelmän tulee olla laajennettavissa ja vapaasti päivitettävissä järjestelmätoimittajasta riippumatta.

Järjestelmien valvonta ja ohjaus Vantaan kaupungin mallin mukaisesti etätoimintona. Järjestelmä liitetään kaupungin Ethernet verkon piiriin. Grafiikka toteutetaan ja liitetään Vantaan kaupungin automaatio sopimustoimittajan (Fidelix Oy) etävalvomo-ohjelmiston piiriin; yhteensopivuus huomioidaan hankinnoissa. "Pilvipalveluun" sijoitettu ohjelmisto mahdollistaa valvonnan ja toimintojen ohjaukset etänä pc- tai paikasta riippumatta tablettilaitteella.

Sähkötekniset tavoitteet

Yleistä

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

Aluesähköistys ja liittymät

Rakennus liitetään sähkölaitoksen pienjännitejakeluverkkoon ja teleoperaattorin tietoliikenneverkkoon valokuidulla. Kiinteistöautomaatio liitetään Vantaan kaupungin kaukovalvontajärjestelmään. Kulunvalvonta ja työaikapääte (Esmikko) Vantaan kaupungin verkkoon ja videovalvonta liitetään Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen videovalvontaverkkoon.

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

Sähkömoottoreilla ohjattavilta porteilta ja ajoneuvohallin ovilta tulee olla ohjauskaapelit teletilaan (2 kpl CAT 6, RJ45 kaapelia per ovi) porttien ja ovien langatonta ohjausta varten. Porteille tulee olla oma sähkönsyöttö 16A.

Porttien ja ulkokameroiden pylväät tulee varustaa omalla sähkönsyötöllä 10A ja kahdella CAT-kaapelilla (säikestävää RJ45)

Sähköjärjestelmät (400V)

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

Pihalle asennetaan konttimallinen varavoimakone polttoainesäiliöineen (1000 l). Varavoimakone (noin 80 kVA) palvelee koko kiinteistön sähköverkkoa. Koneen koko tarkistetaan suunnitteluvaiheessa huomioiden sähköautojen latausvaraukset.

Rakennus varustetaan katkottoman virran syöttölaitteistolla (UPS), joka palvelee kriittisiä tele- ja turvajärjestelmiä. Laitteiston koko mitoitetaan 10 min varakäytölle.

Ensihoidon erikoistilat

Ensihoidon erillinen hoitotarvikevarasto tulee olla sähkölukolla, kameravalvonnalla ja jäädytyksellä varustettu tila, jonka sisällä sijaitsevat muun muassa erillislukitut lääkejääkaapit (2kpl) lääkelokeroineen

Ensihoidon tarpeisiin tulee vetää RJ-45 kaapeli teknisestä tilasta käyntioven välittömään läheisyyteen, mielellään kulkulätkän lukijan läheisyyteen älyavainten virkistämiseksi.

Tietotekninen ratkaisu ja tekninen laitetila

Rakennus varustetaan yleiskaapelointijärjestelmällä (CAT 6), joka palvelee kaikkia teleteknisiä laitteita. TV ja Info-TV ratkaisua varten rakennukseen rakennetaan antennikaapelit ja liittymä antenniverkkoon joko kaapelilla tai ulkoantennilla. Tekninen laitetila tulee olla sähkölukolla, kameravalvonnalla ja ilmastoinnilla varustettu tila. Tilaan tulee asentaa täysimittainen (2 m korkea) 19" ovellinen laiteasennuskaappi ja UPS-laite kriittisimmille laitteistoille noin 10 minuutin valmiusajalla. Tietoliikenneoperaattorin kuitu tulee päättää laiteasennuskaappiin. Rakennuksen sisällä tulee olla mobiililaitteille (4G-5G), VIRVE 2.0-radioverkolle, GSM- ja GPS-paikannukselle sisätilapeitto (mobiililaitteet, Virve-radiot, HALI-järjestelmä ja Erica- GPS-paikannus).

Tele- ja turvajärjestelmät

Rakennukseen asennetaan keskuskello-, äänentoisto- ja kuulutus-, sekä merkinantojärjestelmät (LE WC-hälytys, toimistohuoneiden sisäänpyyntöjärjestelmät, yms.) ja hälytystehtävästä informoivalla merkkivalo- ja äänijärjestelmällä. Oleskelutiloihin asennetaan näytöt ja niille kaiuttimet. Keskuskuulutusjärjestelmä liitetään hätäkeskuksen hälytysverkkoon Virvellä PIC-rajapintakorttiliitännällä

Rakennus varustetaan rikosilmoitin-, videovalvonta-, merkki- ja turvavalaistus-, kulunvalvonta-, VIRVE 2.0-verkon- sekä paloilmoitinjärjestelmällä.

Lisäksi rakennus varustetaan sprinkleri- ja/tai savunpoistojärjestelmällä mikäli lupaehtot sitä edellyttävät.

Oleskelutilaan asennetaan antennivalmius. Pelastusyksikön taakse välittömään läheisyyteen 2x RJ45 kojerasia (viereen tyhjä kojerasia) Putkilukkojärjestelmän (Abloy cliq) virkistyslaitetta varten

Muut järjestelmät

Kiinteistö varustetaan sähköautojen latausasemilla. Mitoituksessa on huomioitava ympäri vuorokauden käyttö.

Rakennus varustetaan rakennukseen integroitavilla tai vesikatolle asennettavilla aurinkosähköpaneelilla, joilla tuotetaan rakennuksen kesäaikaisen tunnittaisen peruskulutuksen ja rakennuksesta syötettävän sähköautolatauksen tunnittaisen peruskulutuksen mukainen sähköenergiamäärä.

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

E-luvun luokittelun osalta paloasemarakennusta tarkastellaan toimistorakennuksena (luokka 3), mutta kalustohallit ja niihin liittyvät tilat tarkastellaan luokassa "muu rakennus" (luokka 9).

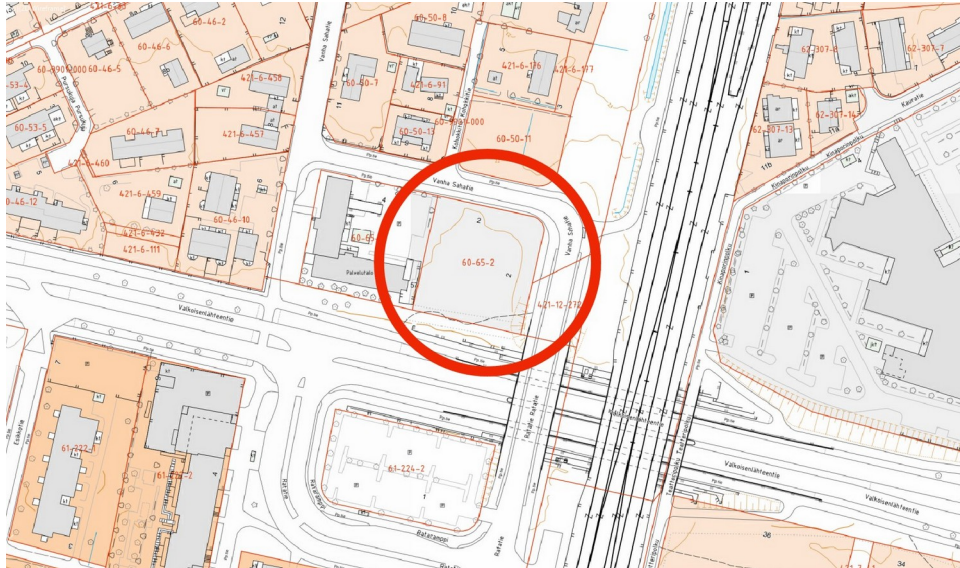
Ympäristöministeriön asetus uuden rakennuksen energiatehokkuudesta (1010/2017); Toimistorakennuksen (luokka 3) mukaan energia-tehokkuuden vertailuluku saa olla enintään 100 kWhE /(m² a). Rakennuksen tavoitteellinen laskennallinen energiatehokkuuden vertailuluku (E-luku) on 85 kWhE /(m²a). Energiatehokkuuden suunnittelu edellyttää kaikkien suunnittelualojen saumatonta yhteistyötä. Ilmanvuotoluku q50 saa olla korkeintaan 1 (m³ /hm²) pois lukien hallitila. Tiiveys varmistetaan tiiveysmittauksilla ja rakenteiden tiivistämisellä työmaavaiheessa.

4.12 Sisäilmastavoitteet

Tavoitteena on aikaansaada puhtaita ja sisäilmaongelmattomia tiloja.

Rakennuksen sisäilmaston tavoiteluokka on toimisto-, tauko-, liikunta- ja valmiustilojen osalta S2 (poikkeuksena lämpötila yläraja, jonka taso määräytyy terveellisuuden ja turvallisuuteen liittyen) ja S3 halli- ja huoltotilojen osalta (Sisäilmayhdistys 2018). Tilojen tila- ja teknisissä ratkaisuissa otetaan soveltavasti huomioon myös puhdasaloasema-toimintamalli.

5. TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA



Kuva 3: Kaupunkikartta. Tontti sijaitsee Hiekkaharjussa, osoitteessa Vanha Sahatie 2

5.1 Sijainti ja hallinta

Tontti sijaitsee osoitteessa Vanha Sahatie 2, Hiekkaharjun kaupunginosassa, Valkoisenlähteentien ja junaradan läheisyydessä. Vantaan kaupunki omistaa tontin, tontti on tällä hetkellä vuokrattuna VPK:lle, VPK tulee esittämään vuokrasopimuksen purkua ja sopimussakon perimisestä luopumista.

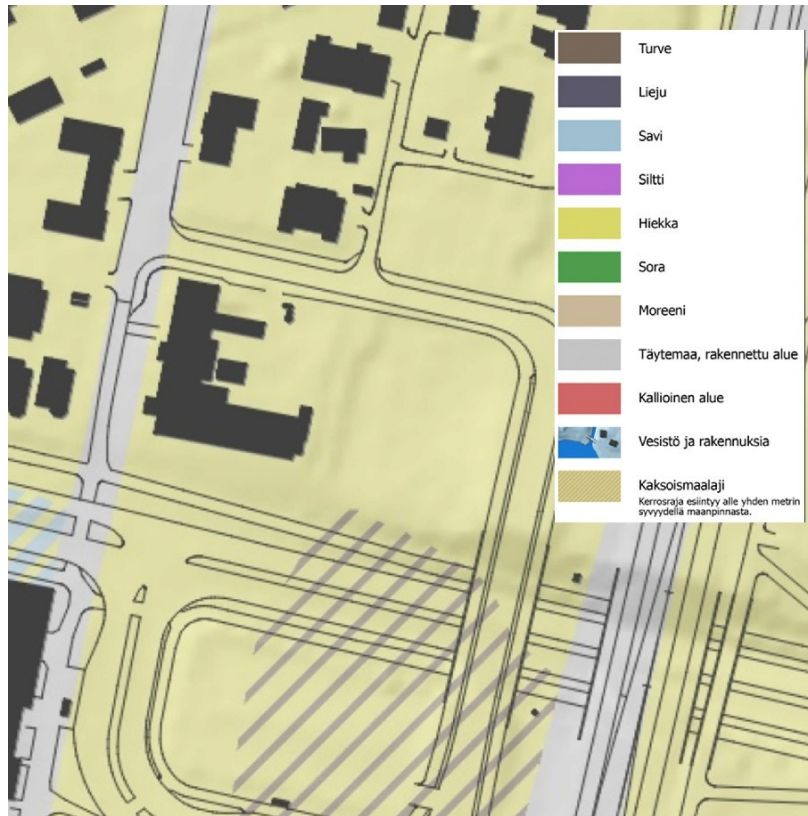
5.2 Kaava- ja kiinteistötiedot, rasitteet

Kiinteistötunnus 92-60-65-2. Tontin pinta-ala on 2227 m². Tontilla on voimassa oleva asemakaava. Tontti on asemakaavassa merkitty ”Yhdyskuntateknistä huoltoa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten korttelialueeksi” (ET). Tontin rakennusoikeus on määritelty tehokkuusluvulla $e=0.3$ (668 m²). Tontille saa rakentaa kaksikerroksisen rakennuksen. Tontin ajoneuvoliittymää ei saa järjestää Valkoisenlähteentien tai Kiskotien suuntiin. Tontilla ei ole rasitteita. Alustavan selvityksen mukaan valmiusaseman rakennusoikeudellinen kerrosala ylittää tontin sallitun rakennusoikeuden n. 130 m²:llä. Haetaan poikkeamispäätös rakennusluvan yhteydessä.

Kuva 4: Ilmakuva tontista.

Kuva 5: Asemakaavaote.

5.3 Tontin rakennettavuus, alustava rakennettavuusselvitys



Kuva 6: Maalajikartta.

Maalajikartan mukaan tontin vallitseva maalaji on hiekka.

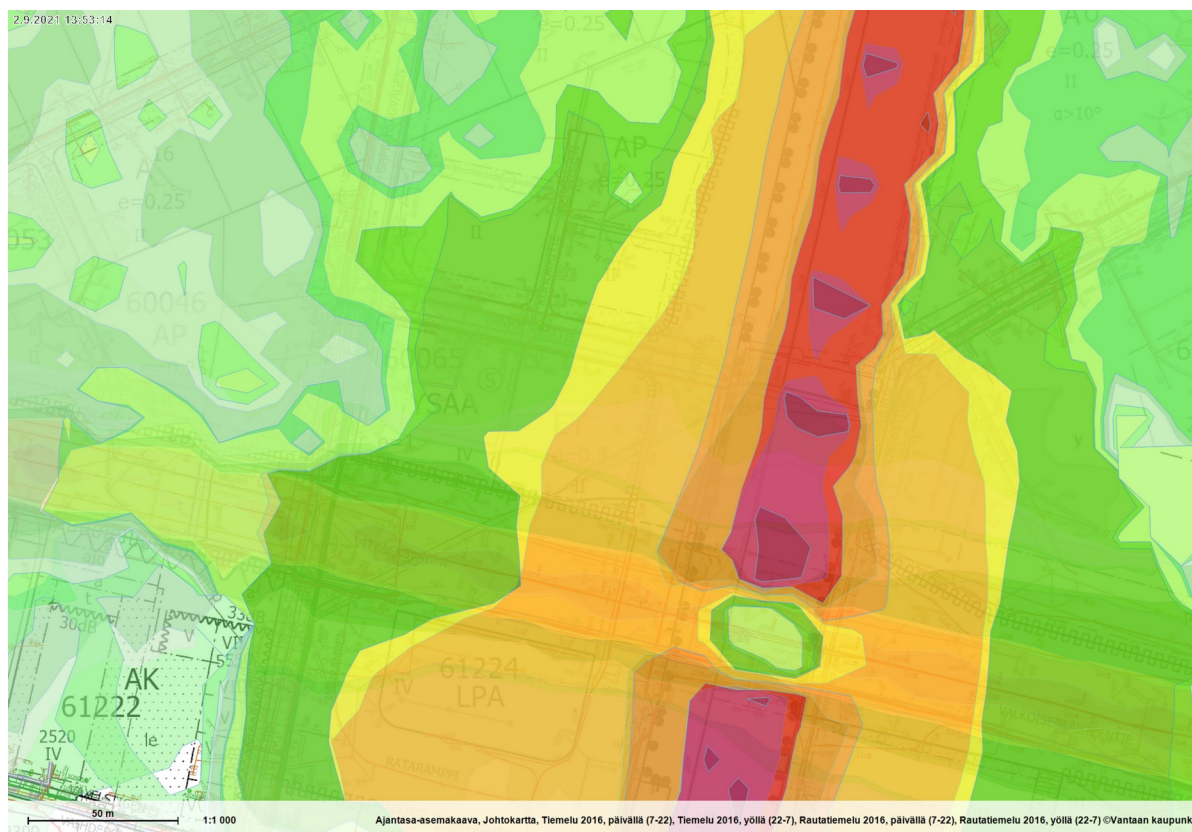
Alustavat perustamisolosuhteiden ja pilaantuneiden maa-aineisten selvitykset ovat tekeillä.

Tontti on rakentamaton. Tontilla sijaitsee puustoa ja muuta luonnonvaraista kasvillisuutta.

5.4 Liikenne, pysäköinti, kadut ja kunnallistekniikka, meluselvitys, hiukkasselvitys

Liikenteellisesti tontti sijaitsee keskeisellä paikalla. Siltä on sujuvat yhteydet Valkoisenlähteentielle, josta edelleen pohjoisen ja etelän suuntiin. Lähialueen yhteyksistä on rakentamatta Kiskotie radan varressa pohjoiseen ja pidempimatkaisista yhteyksistä Valkoisenlähteentien jatke Satomäentiestä itään. Valkoisenlähteentien jatke pyritään rakentamaan ennen Vantaan ratikan käyttöönottoa mm. erikoiskuljetusreittitarpeiden takia. Liikenne alueen kaduilla ei ole ruuhkaista, mikä parantaa osaltaan valmiasaseman toimintaedellytyksiä. Valmiasaseman mahdollinen vaikutus liikennevalotarpeisiin otetaan huomioon kunnallistekniikan rakentamisen ohjelmoinnissa. Pysäköinti alueella on järjestettävä tonteilla. Paikoitellen pysäköinti on kadunvarrella vapaata, mutta alueen liikenteen kasvaessa pysäköinnin rajoitukset lisääntyvät liikenteen toimivuuden turvaamiseksi. Melu-, pienhiukkas- ja tärinäselvityksen tarve selvitetään hankesuunnitelmavaiheessa.

Tontti liitetään HSY:n vesi ja viemäriverkkoon, jonka lähin liittymiskohta on tällä hetkellä Vanhalla Sahatiellä.



Kuva 7: Melualueet

5.5 Tontin kuivatus ja hulevesien käsittely

Tontti on nykyisin rakentamaton ja siellä sijaitsee luonnonvaraista kasvillisuutta ja puustoa. Nykytilassa tontille satavat vedet imeytyvät pääsääntöisesti maaperään. Tontin rakentamisen johdosta hulevesien muodostuminen tontilla kasvaa merkittävästi.

Kaupungin hulevesiohjelman mukaisesti hulevesien muodostumista tulee ehkäistä esimerkiksi vettä läpäisevillä pintamateriaaleilla ja ohjaamalla vesiä kasvillisuuden käyttöön. Muodostuvia hulevesiä tulee imeyttää tai viivyttaa tontilla ennen vesien johtamista yleiseen verkostoon. Tontti liitetään Vanhan Sahatien hulevesiviemäriin, joka ohjaa vedet Tikkurilan keskustan läpi Keravanjokeen. Hulevesien hallintarakenteet tulee mitoittaa 10 minuutin sadetilanteelle, jonka rankkuus on 150 l/s/ha. Tontilta saa poistua mitoitussadetilanteessa samansuuruinen virtaama kuin sieltä poistuisi luonnontilassa. Hulevesien hallinta voidaan toteuttaa kasvikattojen avulla. Tonttien tasaus tulee suunnitella siten, että tulvatilanteessa vesi voi kertyä piha- ja pysäköintialueille hetkellisesti. Tämä tulvamitoitus tehdään 30 minuuttia kestäväälle sateelle, jonka rankkuus on 167 l/s/ha. Tätä suurempia sadetilanteita varten tulee suunnitella hallittu tulvareitti tontilta yleisille alueille. Selvitys hulevesistä tulee esittää rakennuslupaa haettaessa.

6. VÄISTÖTILATARVE

Ei ole tarvetta väistötiloille.

7. KUSTANNUKSET

7.1 Investointikustannusennuste

Investointikustannusennuste 4 100 000€ (alv 0%) KL106

7.2 Väistötilakustannukset

Ei väistötilakustannuksia

7.2 Purkukustannukset

Ei purkukustannuksia

8. RAHOITUS JA AIKATAULU

8.1 Rahoitus investointiohjelmassa

Kohde esitetään toteutettavaksi vuokrahankkeena, koska budjettivarausta investoinille ei ole. Tavoitteena on pitkäaikainen vuokrasopimus tulevan rakennuksen investoinnin/ rakentamisesta vastaavan tahon kanssa.

8.2 Aikataulu (määrärahavaraus ja vuodet)

Tavoiteaikatauluna on rakentamisen aloittaminen 2022 ja valmistuminen keväällä 2023.

9. HANKKEEN KÄYTTÖTALOUSVAIKUTUKSET JA TOIMINTAKUSTANNUKSET

9.1 Ylläpitokustannukset (sis. vuokra, siivous, huolto)

Ylläpitokustannukset 43 760 €/ vuosi

9.2 Toimintakustannukset

10. TYÖTURVALLISUUSASIAT

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 tilakeskuksen turvallisuusohjeiden mukaisesti tarvittavat asiakirjat.

11. RISKIT

11.1 Aikataulu, kustannukset

Hankkeen kiireellinen aikataulu, markkinatilanteen vaikutukset kustannuksiin ja rakennusmateriaalien saatavuuteen.

11.2 Kaavamuutos / poikkeamispäätös

Ei vaadi kaavamuutosta, poikkeamispäätös rakennusluvan yhteydessä.

11.3 Maaperästä, rakennuspaikasta aiheutuvat riskit (työturvallisuustehtävien lista)

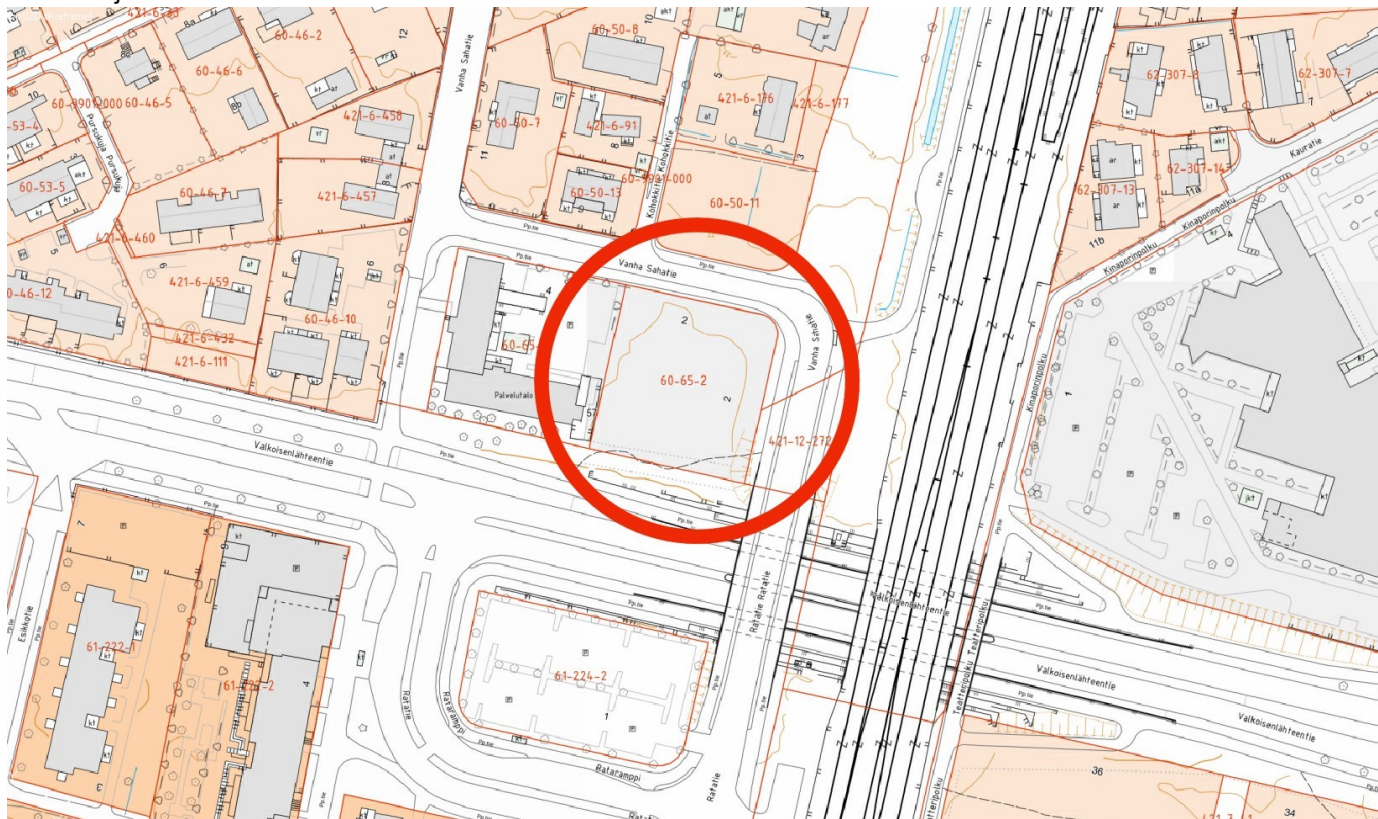
Mahdolliset pienhiukkas-, värinä- ja pilaantuneiden maiden selvityksistä ilmenevät ongelmat

12. TYÖRYHMÄN JÄSENET

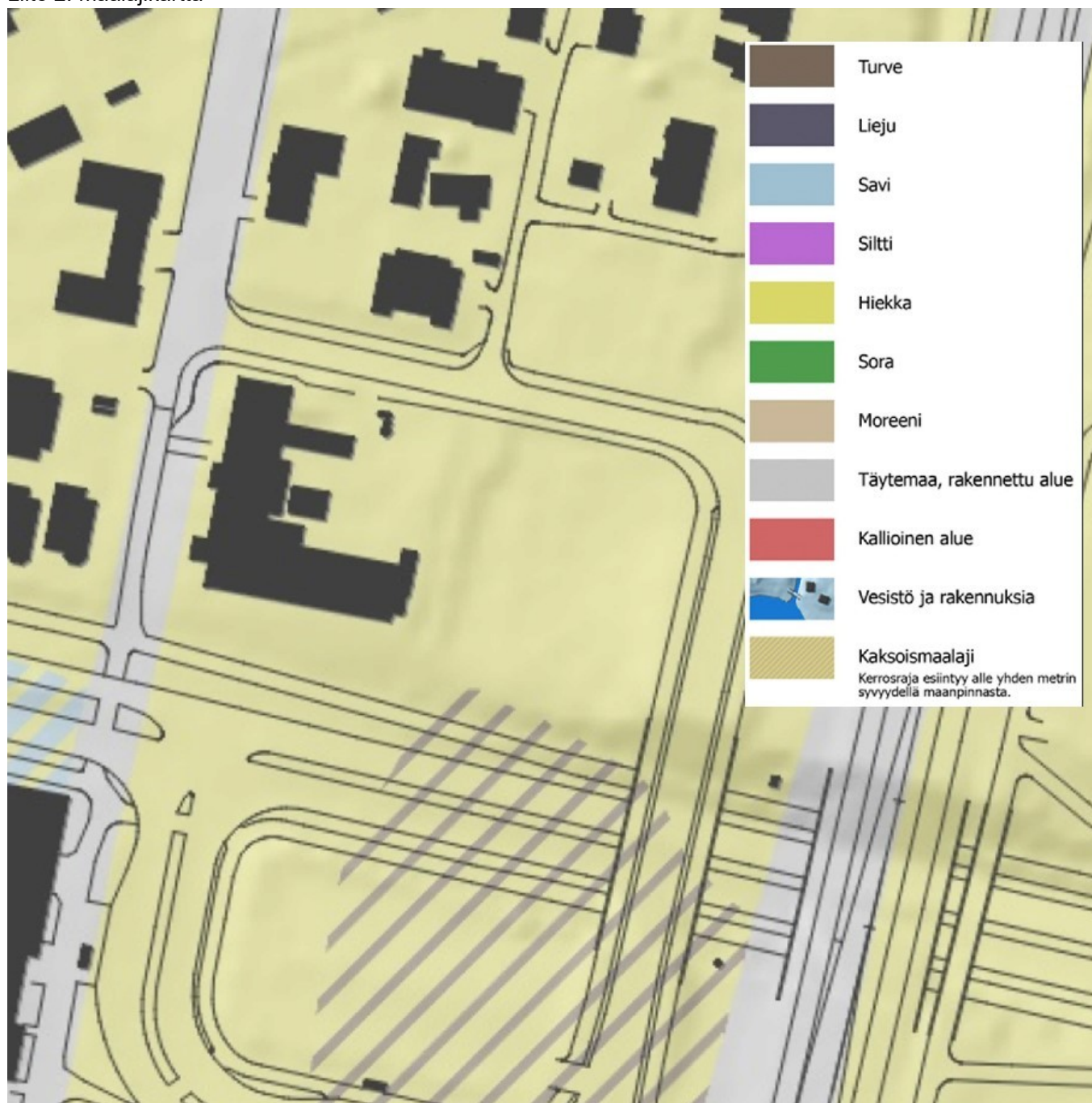
Pekka Salmi	arkkitehti	P&R-arkkitehdit
Kivineva Eija	hankepäälikkö	Vantaan kaupunki
Koskinen Sini	rakennuttaja-arkkitehti	Vantaan kaupunki
Poikkimäki Ilkka	LVI-insinööri	Vantaan kaupunki
Jaakkola Yrjö	sähköinsinööri	Vantaan kaupunki
Tuhkanen Jukka	rakennusinsinööri	Vantaan kaupunki
Aaltola Tarja	keittiöasiantuntija	Vantaan kaupunki
Petri Kokkonen	kustannusinsinööri	Vantaan kaupunki
Vuorenmaa Juha	rakennuttajapäällikkö	Vantaan kaupunki
Valkeapää Anne	puhtauspalveluasiantuntija	Vantaan kaupunki
Nurmisto Erja	alueisännöitsijä	Vantaan kaupunki
Mikko Ilmonen	Pelastuslaitoksen konsultti	KeU pela
Rahikainen Jussi	Pelastuspäälikkö	KeU pela
Patoluoto Jukka-pekka	Työsuojeluvaltuutettu	KeU pela
Sohkanen Toni	Palopäälikkö	KeU pela
Auvinen Antti	Suunnitteluinsinööri	Vantaan kaupunki
Karhunen Anna-Leena	Suunnitteluinsinööri	Vantaan kaupunki
Kangas Heikki	Geotekniikkapäällikkö	Vantaan kaupunki
Petra Piironen	Projekti-insinööri	Vantaan kaupunki
Rekonen Ilkka	Lupapäällikkö	Vantaan kaupunki
Riikka Tuomi	Liikenneinsinööri	Vantaan kaupunki
Alkila Heikki	Liikenneinsinööri	Vantaan kaupunki
Pajunen Jarmo	Liikenteen alueinsinööri	Vantaan kaupunki
Yläjääski Marjaana	Aluearkkitehti	Vantaan kaupunki

Liitteet 1.-10.

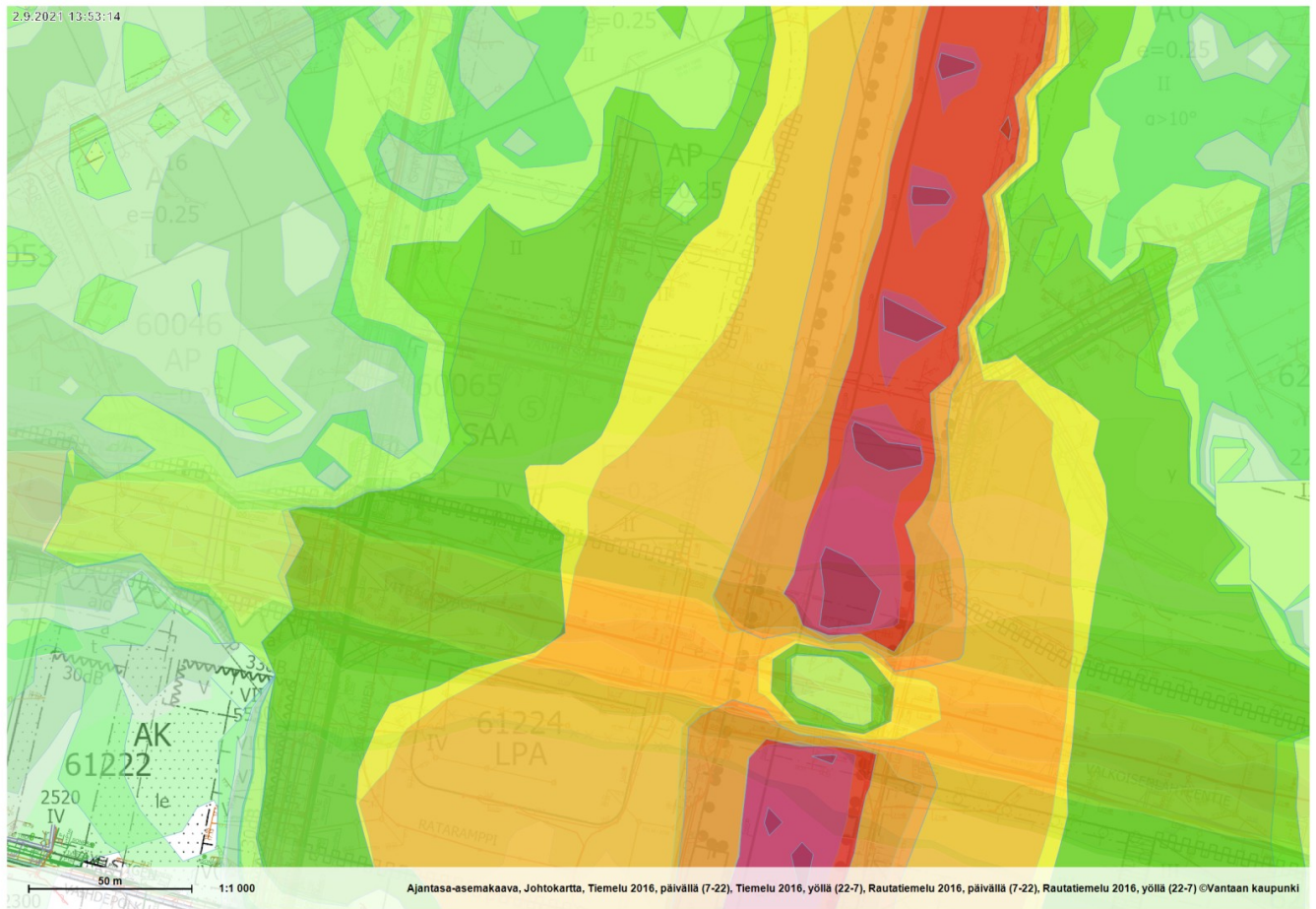
Liite 1. sijaintikartta



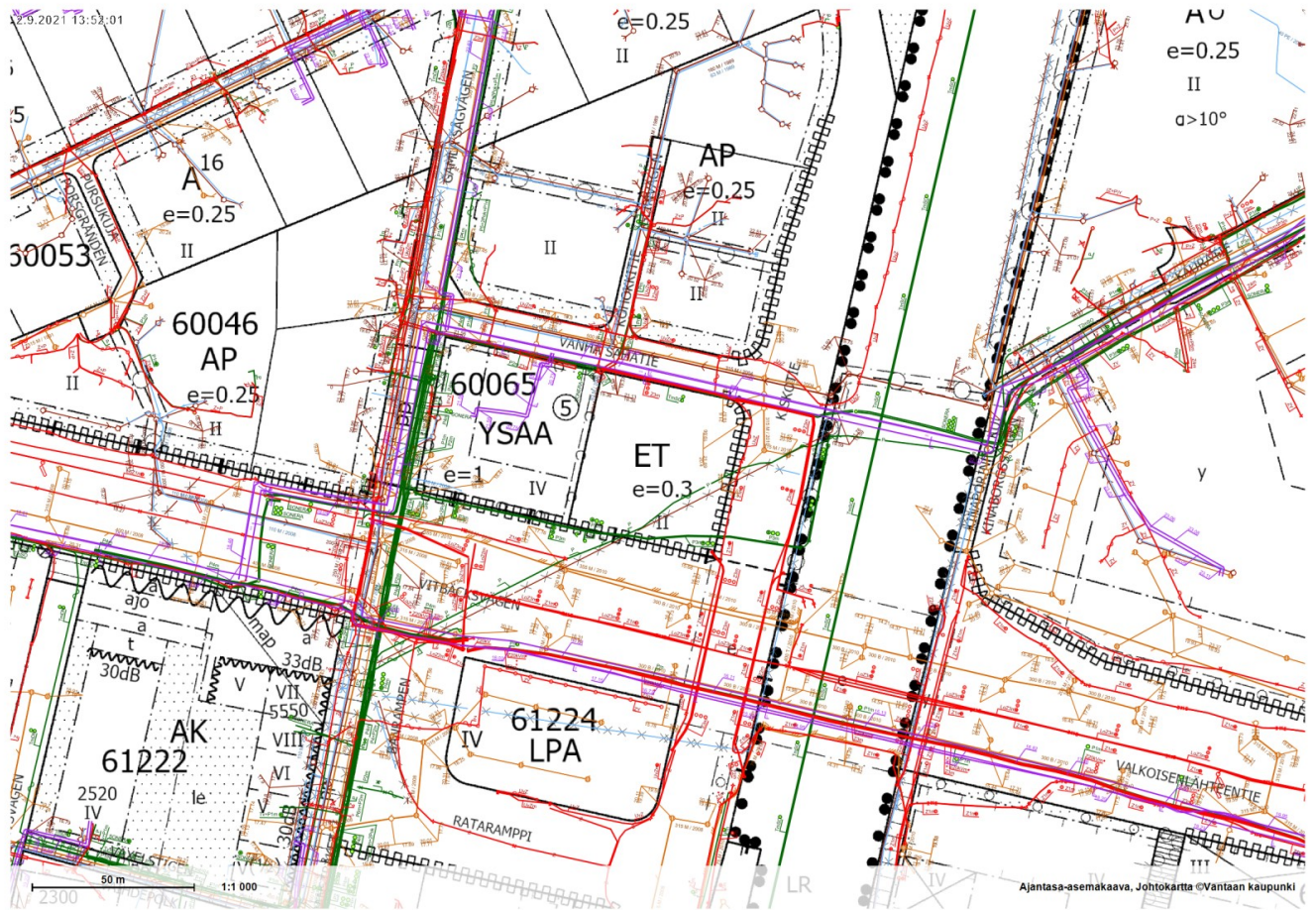
Liite 2. maalajikartta



Liite 3. melukartta; tontille kantautuu rautatiemelua 65-70 dB (7-22), tiemelua 55-60 dB (7-22)



Liite 4. johtokartta



Värit; Oranssi=Hulevesi, Viininpunainen=Jätevesiviemärit, Lila=Kaukolämpöjohdot, Punainen=Sähkökaapelit, Vihreä=Tietoliikennekaapelit, Sininen=Vesijohdot

Liite 5. asemakaavaote ja määräykset



YM 31.7.1987

kaava-alue nro 810901
karttalehti 8/57, 58 ja 88/57, 58

Vantaan kaupunki

TIKKURILAN KESKUSTA B

Asemakaava:

60. kaupunginosa, Hiekkaharju
kortteli 60065, osia kortteleista
60044, 60046 ja 60050

sekä niihin liittyvät katualueet

61. kaupunginosa, Tikkurila
korttelit 61220 ja 61222-61224

sekä niihin liittyvät

katu- ja virkistysalueet

Asemakaavan muutos:

60. kaupunginosa, Hiekkaharju
katuaukio korttelin 60046 kohdalla
(voimassa olevan asemakaavan LP-alue)

61. kaupunginosa, Tikkurila

Veturitien katualue (voimassa olevan
asemakaavan Veturipolku)

1:1000

ASEMAKAAVANMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ

AK	Auiskerrostalojen korttelialue
AP	Auuspientalojen korttelialue
Y	Yleisten rakennusten korttelialue
YS	Sosiaalitoimen- ja terveydenhuolto palvelujen rakennusten korttelialue
VK	Leikkikenttä
LPA	Autopaikkojen korttelialue
LPA-1	Autopaikkojen korttelialue, jonka kautta saa järjestää ajoneuvon liikennettä rajoittaville tontille.
(61223)	Suljussa olevat numerot osoittavat korttelit, joiden autopaikkoja saa alueella rajoittaa.
ET	Väestökeskustien huolto palvelujen rakennusten ja liitosten korttelialue.
+	Kaupunginosa raja
	Korttelin, korttelialueen ja alueen raja
	Eri kaavanmääräysten alaisen alueen osien välinen raja
	Ohjeellinen tontin raja
61	Risti merkinnän päällä osoittaa merkinnän poistamista
TIKKU	Kaupunginosa numero
61221	Korttelin numero
ESIKKOTIE	Kadun, katuaukion tai leikkikentän nimi
2200	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä
IV	Numeraalinen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suunnan suhteiden katuaukion
e=15	Tehokkuusluku eli kerrosalan suhte tontin pinta-alaan

	Rakennusala
a	Auton säilytyspaikan rakennusala
	Nuori osoittaa rakennusalan sivun, johon rakennus on rakennettava kiinni.
	Isotettava alueosa
	Ohjeellinen istutettava puita. Puiden keskinäinen etäisyys saa olla enintään 7 m.
	Katu
	Katuaukio
	Jalankeuhulle varattu katu
pp/h	Jalankeuhulle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla hantolajo on sallittu
pp/t	Jalankeuhulle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla tontille ajo on sallittu
	Pääasialaista johtoa varten varattu alueosa
e	Erillisaristeyks
y	Kadun tai liikennealueen ylittävä jalankeuhukoko
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalla ei saa järjestää ajoneuvoliikennettä

pp/h	Jalankeuhulle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla hantolajo on sallittu
pp/t	Jalankeuhulle ja polkupyöräilylle varattu katu, jolla tontille ajo on sallittu
	Pääasialaista johtoa varten varattu alueosa
e	Erillisaristeyks
y	Kadun tai liikennealueen ylittävä jalankeuhukoko
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalla ei saa järjestää ajoneuvoliikennettä

Autopaikkojen vähimmäismäärät ovat:

- asunnot	pientalotontteille 1 autopaikka asunton kohti
- liikehuoneistot	kerrostaloalueille 1 autopaikka 100 kerrosalaneliömetriä kohti
- toimistot ja varastot	1 autopaikka / 50 kerrosalaneliömetriä
- asuinolot, vanhuksen palvelus- talot	1 autopaikka 200 kerrosalaneliömetriä kohti
- päivähoitolaitokset	1 autopaikka 150 kerrosalaneliömetriä kohti
- vapaa-aikatilat ja muut yleiset rakennukset	1 autopaikka 150 kerrosalaneliömetriä kohti
- kunnallisteknisen huollon rakennukset	1 autopaikka 150 kerrosalaneliömetriä kohti

Rakennuslainsäädännön voimassa olevista 25 prosentilla autopaikkojen rakentamissuhteesta autopaikkatarpeen mukaan enintään viideksi vuodeksi kerrallaan.

Yleisten ja kunnallisteknisten rakennusten korttelialueille saa rakentaa kiinteistöjen hoidon kannalta välttämättömiä asuntoja.

Ulkoseinien sekä ikkunoiden ja muiden rakenteiden ääneneristävyyden liikkumista vastaa tulee olla vähintään:

- 30 db(A)	asuinhuoneissa, jotka suuntautuvat valkoiselle alueelle alle 30 metrin etäisyydellä ko. kadusta sekä kaikissa asuinhuoneistojen asuinhuoneissa
- 35 db(A)	asuinhuoneissa, jotka suuntautuvat rautatiealueelle alle 50 metrin etäisyydellä ko. alueen rajasta

Asuinrakennusten korttelialueilla kokonaisuutena tai osittain maanpäällistä kellarikerrosta ei saa rakentaa kadunvarsirakennuksen kadun puoleiseen osaan.

Asuinrakennusten korttelialueilla saa rakentaa sellaisia liike-, toimisto- ja työtiloja, jotka eivät aiheuta häiriötä asuinalueelle, enimmäismäärä kerrallaan sekä rakentaa tiloja lasten päivähoitolaitoksi kerhotiloiksi tai vastaavien palvelutarkoitusten enintään 20 % asemakaavassa osoitetusta rakennusoikeudesta.

Y8-tontille saa sijoittaa liike-, toimisto- ja työtiloja enintään 30 % asemakaavassa osoitetusta rakennusoikeudesta.

Asuinhuoneistojen korttelialueilla tulee jokaisesta porrashuoneesta olla välitön uloskäynti oleskelu- ja leikkialueeksi rakennettavalle alueelle, jonka osaltaan oltava vähintään 10 prosenttia kerrosalasta.

Ne asuinhuoneistojen tilat, joita ei käytetä rakentamiseen, kulkuteihin, huoltoajon tai pysäköintiin on istutettava ja kalustettava leikki- ja oleskelualueeksi.

Tonttien väliset rajat saa aidata vain istutuksia käyttäen.

Vantaalla 2.10.1985

Vantaan kaupungin kaavoitus- ja kiinteistövirasto,
kaavoitusosasto

Liisa Rorjula
Liisa Rorjula, asemakaavapäällikkö

Pohjakaartia täyttää kaavoitusmittauksista 24.6.1982 annetun asetuksen 491/82 vaatimukset.

Vantaalla 19.6.1986

Matti Solin
Matti Solin, kaupunginjohtaja

Hyväksytty kaupunginvaltuustossa 16/6 1986

Vahvistettu ympäristöministeriössä 31/7 1987

Liite 6. tilaohjelma

Keski- Uudenmaan Pelastuslaitos
 Mill/Psa/2021/pos.1.2
 16.9.2021

VALMIUSASEMA TILAOHJELMA					
Tila	Tarve/mitat	Pinta-ala m2	Pinta-ala yht. m2	LVIS erityistä	Muuta
				PI-putkisto ja kela, pakok.p, ritiläk, palopost. sähkökelat,	
Kalustoahalli	1	130	130	oviverh.puhal	2 autopaikkaa 5 x 13 m, vapaa korkeus 5,5m, työtasoa, työkaluvaunu
EH- varusteet	1	10	10	KV-ovi	lääkejääkaapit x2,Lukittavat kaapistot ja avohyllyä
EH- varustehuolto	1	12	12	Ritiläkaivo	Rst altaat, rst kaapit, kuivaustanko, paikka varaus Dekolle
P- varasto	1	10	10		Työpöytä, teräshyllyt, kaappi
palohaalarit	1	10	10		erillinen tila, 12-14 verkkokaappia
Hapet	1	3	3	IV poisto	
Valmiushuone	5	9	45		5x pukukaapit, yöpöytä, pim.verho
Oleskelu	1	20	20		Valkokangas
Keittiö	1	8	8		Jääk/pakast, jääkaappi, liesi,liesitaso,astianp,mikro,liesituul,
Ruokailu	1	10	10		
Toimisto P	1	10	10		WLAN sisäverkko
Toimisto EH	1	10	10	KV-ovi	WLAN sisäverkko
Pukuhuone M	1	15	15		Pukukaapit lev 500 16 kpl, penkit
Pesuhuone M	1	4	4		
Sauna	1	5	5	Hietivalmiskiuas	
Pukuhuone N	1	15	15		Pukukaapit lev 500 16 kpl, penkit
Pesuhuone N	1	4	4		
WC M	2	1,5	3		
WC N	2	1,5	3		
Haalaripesu	1	6	6	400V, iv poisto, käsisuihku	Yhteiskäyt.tila, kv huomioitava, Pesukone, kuivausrumpu
Kuivaus	1	4	4	400V, iv poisto	Yhteiskäyt.tila, kv huomioitava, Kuivaus narut, kuivauskaapp.
Puhdaspesu	1	8	8	käsisuihku	Ensihoidon vaatepesu, pesukone, kuiv.rumpu, kuiv.narut
Kuntoilutila	1	42	42	Ei lattialämmitystä, vesipiste	Yhteiskäyt.tila, kv huomioitava, peilit
Siivouskeskus	1	6	6		Kalustus Vantin ohjeen mukaisesti
Siivoustila	1	3	3		
Tekninen tila	1			kv-ovi, antennimasto ja kaapelit	PI-kompressorit, keskusradio, erilaiset keskuksat ja keskitimet, atk,gsm jne
YHTEENSÄ			396		
Autopaikat		6		S-auto lataus 2 kpl ja 4 lämpöä	

VPK:n tilat TILAOHJELMA					
Tila	Tarve/mitat	Pinta-ala m2	Pinta-ala yht. m2	LVIS erityistä	Muuta
Kalustoahalli	1	109	109	Ritiläkaivo, palopost	VPK: 2 autopaikkaa 4,2 x 13, taitto-ovet, pi-putkisto ja kela, sähkökela
P- varasto	1	15	15		Teräshylly, kaappi, työpöytä
palohaalarit	1	15	15		20 verkkokaappia
Oleskelu	1	30	30	WLAN	Valkokangas
Keittiö	1	4	4		Jääkaappi, liesitaso, liesituul, mikro, astianp.
Pukuhuone M	1	10	10		Penkit ja naulakot, peili
Pesuhuone M	1	6	6		VPK:lla yhteinen pesuhuone
Sauna	1	6	6		Normaali kiuas
Pukuhuone N	1	6	6		Penkit ja naulakot, peili
WC M	1	2	2		
WC N					
WC inva	1	6	6		Samalla myös naisten wc
Siivoustila	1	3	3	Allastaso	Teräshyllyt ja kaapit
YHTEENSÄ			212		
Autopaikat		10			
Kaikki yhteensä			608		

Liite 7. alustava tontinkäyttösuunnitelma

Liite 8. alustava tilakaavio

Rakennushankkeen turvallisuusriskit, HAVAT Riskikartta

KOHDE: PELA Tikkurilan valmiasasema

PÄIVÄYS: 9.9.2021

LAATIJAT: Sini Koskinen, Jukka Tuhkanen

Rakennushankkeen ominaisuudet

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

Työturvallisuutta ja terveyttä koskevat tiedot

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

Rakennushankkeen luonne

- ☐ Työmaan johtamisen erityispiirteet
- ☐ Yhteensovittamisen erityispiirteet
- ☒ Aikataulu, kiireellinen aikataulu
- ☐ Urakoitsijoiden määrä
- ☐ Urakkarajat
- ☐ Erillistoimitukset
- ☐ Töiden läheisyys/peräkkäisyys
- ☐ Töiden päällekkäisyys
- ☐ Tiedonkulun erityispiirteet
- ☐ Työmenetelmien reunaehdot
- ☐ Muu

Rakennushankkeen olosuhteet

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

Työhön liittyviä vaaroja

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

VALMIUSASEMA MYYRMÄKI, UUDISRAKENNUS

Raappavuorentie 9, 01600 Vantaa

Laajuustiedot :

bruttoala	850 brm2
hyötyala	608 hym2
huoneistoala	755 htm2
tilavuus	3 882 rm3
tehokkuusluku	1,40

Rakennuskustannukset		Yht.€	€/brm2	€/hym2	€/rm3
<u>Rakennuttajan kulut</u>		520 000	611,76	855,26	133,95
suunnittelu	270 000				
rakennuttaminen	220 000				
liittymismaksut	30 000				
<u>Rakennustekniset työt</u>		2 680 000	3 152,94	4 407,89	690,37
rakennusteknilliset työt					
- sis.pihatyt					
<u>LVI-työt</u>		360 000	423,53	592,11	92,74
LVV-työt	190 000				
IV-työt	160 000				
Säätölaitteet	10 000				
<u>Sähkötyöt</u>		360 000	423,53	592,11	92,74
<u>Erillishankinnat</u>		10 000	11,76	16,45	2,58
Muutos- ja lisätyövaraus		200 000	235,29	328,95	51,52
KUSTANNUSENNUSTE (alv 0%)		4 130 000	4 858,82	6 792,76	1 063,88
KUSTANNUSENNUSTE (alv 24%)		5 121 200	6 024,94	8 423,03	1 319,22

Hintataso KL 106 (9/21)

Arvio sisältää:

- Sprinkler-sammutusjärjestelmä
- Aurinkosähköpaneelit
- Katot huomioitu viherkattoina
- Puurunko ja korkeatasoinen arkkitehtuuri
- Hulevesijärjestelmä
- Ulkoseinien ja ikkunoiden db-vaatimukset

Arvio ei sisällä:

- Käyttäjätehtävät kuten ensikertainen kalustaminen
- Mahdolliset PIMA-kustannukset

Suunnittelu ja hankepalvelut 1.10.2021

Petri Kokkonen
Kustannusinsinööri

1.10.2021

VALMIUSASEMA TIKKURILA, UUDISRAKENNUS

Hankkeen huoneistoala		755 htm2
Hankkeen jälleenhankinta-arvo		4 100 000 €
-hankkeen kustannukset (talousarviohinta)	4 100 000	
-rakentamisen yksikköhinta huoneisto-m2	5 430,46	

ALUSTAVA VUOKRAKUSTANNUSLASKELMA ALV 0%

	€/a	€/htm2/a	€/htm2/kk
0 Yhteistehtävät	3171,00	4,20	0,35
1 Kiinteistönhoito ja valvonta sekä ulkoalueen hoito	13227,60	17,52	1,46
2 Lämpöhuolto	4167,60	5,52	0,46
3 Sähköhuolto	4711,20	6,24	0,52
4 Vesihuolto	4167,60	5,52	0,46
5 Erityislaitehuolto	634,20	0,84	0,07
6 Siivous	0,00	0,00	0,00
7 Jätehuolto	3171,00	4,20	0,35
9 Kunnossapito	10509,60	13,92	1,16
0-9 Yhteensä	43 760	57,96	4,83

Pääomakustannukset:

Korjausvastike	3	123 000	162,91	13,58
Korko %	3	123 000	162,91	13,58
Pääomakustannukset yhteensä		246 000	325,84	27,15

Tontin vuokra	19 660	26,04	2,17
----------------------	---------------	--------------	-------------

Pääoma- ja ylläpitokustannukset yhteensä	309 420	409,84	34,15
---	----------------	---------------	--------------

Lopullinen vuokra määräytyy toteutuneiden kustannusten mukaan

TARVESELVITYS

VALMIUSASEMA MYYRMÄKI



SISÄLLYSLUETTELO

1.	TARVETIETOKORTTI.....	4
2.	YHTEENVETO.....	5
3.	PERUSTELUT TARPEELLE.....	5
4.	TOIMINNALLISET, TILALLISET JA TEKNISET TAVOITTEET SEKÄ MITOITUSPERUSTEET.....	5
5.	TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA.....	6
6.	VÄISTÖTILATARVE.....	6
7.	KUSTANNUKSET.....	6
8.	RAHOITUS JA AIKATAULU.....	6
9.	HANKKEEN KÄYTTÖTALOUSVAIKUTUKSET JA TOIMINTAKUSTANNUKSET.....	6
10.	TYÖTURVALLISUUSASIAT.....	6
11.	RISKIT.....	7
12.	TYÖRYHMÄN JÄSENET.....	7

Vantaan kaupunki / Kaupunkiympäristön toimiala / Kiinteistöt ja tilat palvelualue /
Toimitilajohtamisen palveluyksikkö / Hankevalmistelu
pvm 4.10.2021

Rakennuttaja-arkkitehti /Sini Koskinen

Liitteet

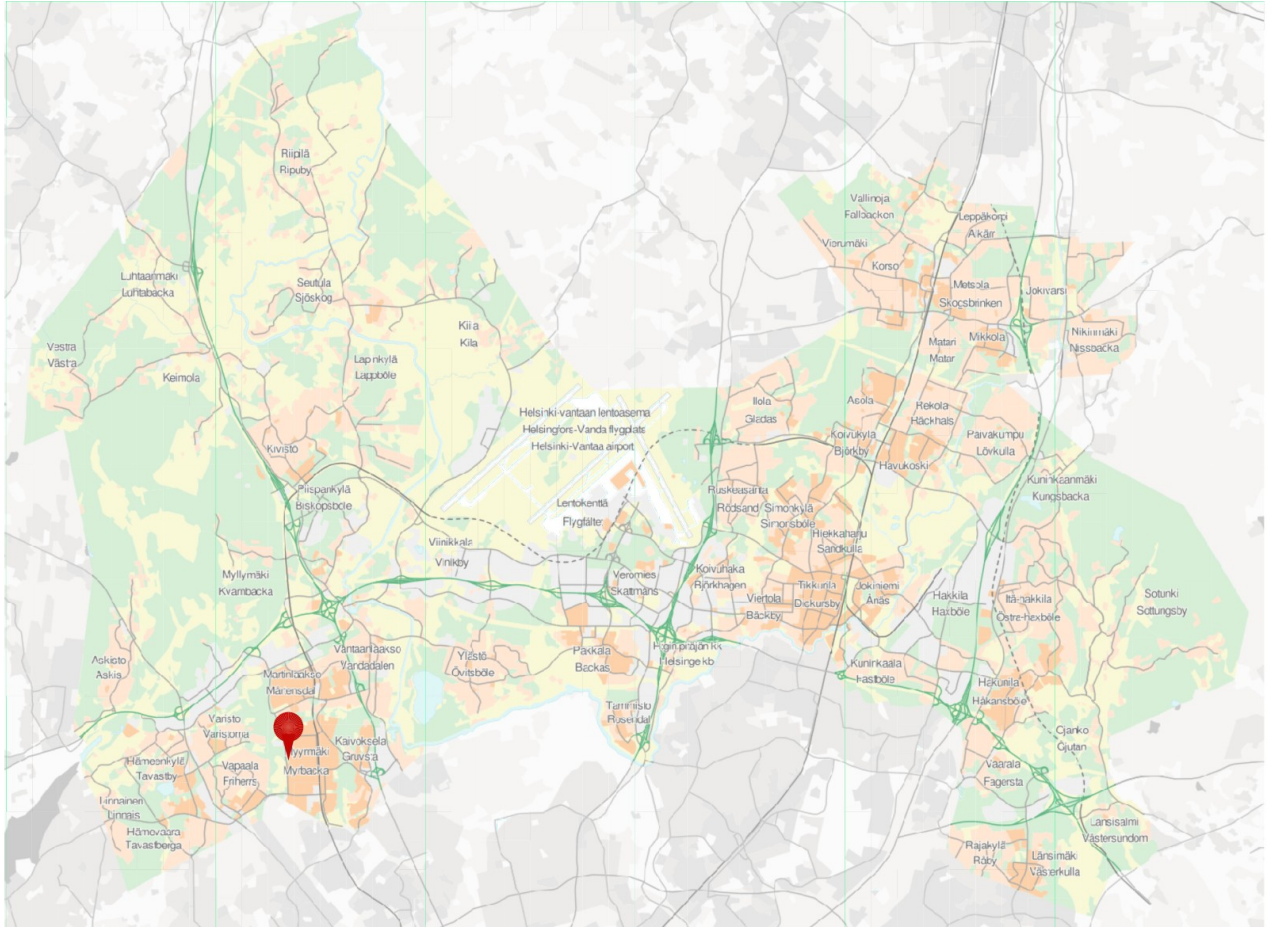
- Liite 1: sijaintikartta (opaskartta)
- Liite 2: maalajikartta
- Liite 3: melukartta
- Liite 4: johtokartta
- Liite 5: asemakaavaote ja määräykset
- Liite 6: tilaohjelma
- Liite 7: alustava tontinkäyttösuunnitelma
- Liite 8: alustava tilakaavio
- Liite 9: Havat-riskikartta
- Liite 10: kustannusennuste
- Liite 11: alustava vuokratkustannusennuste



1. TARVETIETOKORTTI

Projektin VD-numero VD/8965/10.03.02.01/2021

Kohteen nimi: Valmiusasema Myyrmäki						
Tarpeen kuvaus: Uusi valmiusasema rakennetaan pelastustoiminnan toimintavalmiuden parantamiseksi						
Liittyminen muihin hankkeisiin ja selvityksiin: Etelä-Suomen AVIn päätös pelastustoiminnan palvelutasossa olevien huomattavien epäkohtien korjaamisesta 21.4.2021, Suunnitelma Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen toimintavalmiuden parantamiseksi 8.12.2020 ja Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen palvelutasopäätös 2021-24						
Tarpeen perustelut: AVI on määrännyt korjaamaan palvelutason puutteet 8.12.2020 laaditun suunnitelman mukaisesti. Vantaalle tulee rakentaa 4 uutta valmiusasemaa vuoden 2026 loppuun mennessä.						
Käyttäjätöimiala:						
Kaupunginosa: 15 Myyrmäki	Kiinteistötunnus: Kiinteistöä ei muodostettu			Tontin pinta-ala: n. 1300 m ²		
Osoite ja tontti: Raappavuorentie 9	Kaavatiedot: Asemakaavamuutos 002493			Rakennusoikeus: n. 1200 m ²		
				Investointikustannus		
				€	€ / brm ²	€ / htm ²
Uudisrakennus	850	755	608	4,13M€	4858,82€	5470,19€
Laajennus / lisärakennus						
Muutos / peruskorjaus						
Hankkeen tilapaikkamäärä						
Väistötilan tarve: Ei tarvetta väistötilalle						
Määrärahavaraus investointiohjelmassa: Ei määrärahavarausta						
Hankkeen toteutusaikataulu: 2021 - 2024 (rakentamisvaihe 2023-2024)						
Ylläpitokustannukset: 43 760 €/ vuosi						
Toimintakustannukset käyttäjätöimialalle:						
Ensikertainen kalustaminen ja varustaminen: 30 000 €						
Vuokra-arvio käyttäjätöimialalle:						
Tuleva vuokra				34,45 € / m ² / kk		
Vuokravaikutus	30 € / kk			€ / v		
Vuokravaikutus / tilapaikka				€ / kk		
Laatija(t): Sini Koskinen/ Jussi Rahikainen/ Pekka Salmi				Päivämäärä: 4.10.2021		



Kuva 1: Valmiusaseman sijainti, Raappavuorentie 9, Myyrmäki

2. YHTEENVETO

Tarveselvityksen taustana on Etelä-Suomen aluehallintoviraston selvityspyyntö alueellisen palvelutason epäkohdista. Vastineeseen annetussa päätöksessä AVI edellytti alueen pelastustointia korjaamaan palvelutasonsa huomattavat epäkohdat ja saattamaan palvelut lain edellyttämälle tasolle. Epäkohdat tulee korjata toimintavalmiusaikojen parantamiseksi laaditun suunnitelman ja siinä esitettyjen aikataulujen mukaisesti vuosien 2022–2026 aikana rakentamalla Vantaalle 4 uutta, keskenään identtistä, keskenään identtistä valmiusasemaa, joista Hakunilan alueen asema on yksi.

Uusilla valmiusasemilla yhdistetään pelastustoiminnan ja ensihoidon tarpeet sekä varmistetaan paikallisen sopimuspalokunnan (VPK) toimintaedellytykset asianmukaisissa tiloissa.

Esiselvityksissä valittu tontti vaatii asemakaavan muutoksen.

Vantaan kaupungin linjauksia noudattaen valmiusasemat pyritään tekemään puurunkoisina sekä viherkattoisina.

Ensimmäisenä toteuttavasta Tikkurilan valmiusasemasta laaditaan hankesuunnitelma ja tilakortit käytettäväksi ja sovellettavaksi myös muiden valmiusasemien hankkeissa.

Valmiusaseman on määrä valmistua vuonna 2024.

3. PERUSTELUT TARPEELLE

3.1 Palvelustrategiset linjaukset / liittyminen palveluverkkosuunnitelmaan

Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohjeen mukaan pelastustoiminnan toimintavalmiuden määrittämiseksi pelastustoimen alueet on jaettu maantieteellisiin 1 km x 1 km ruutuihin. Tavoitteena on, että kiireellisissä pelastustehtävissä ensimmäinen yksikkö saavuttaa riskiruudulle asetetun toimintavalmiusaikatavoitteen vähintään 50 %:ssa tehtävistä. Lisäksi tehokkaan pelastustoiminnan alkamisajan tulee täytyä vähintään 50 %:ssa tehtävistä.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto (Avi) teki alueen pelastustoimelle selvityspyynnön 14.10.2020 pelastustoiminnan palvelutasossa olevasta huomattavasta epäkohdasta. Huomattavat epäkohdat koskivat pelastustoiminnan toimintavalmiusaikoja, jotka eivät ole toteutuneet kiireellisissä tehtävissä niille asetettujen vähimmäistavoitteiden mukaisesti.

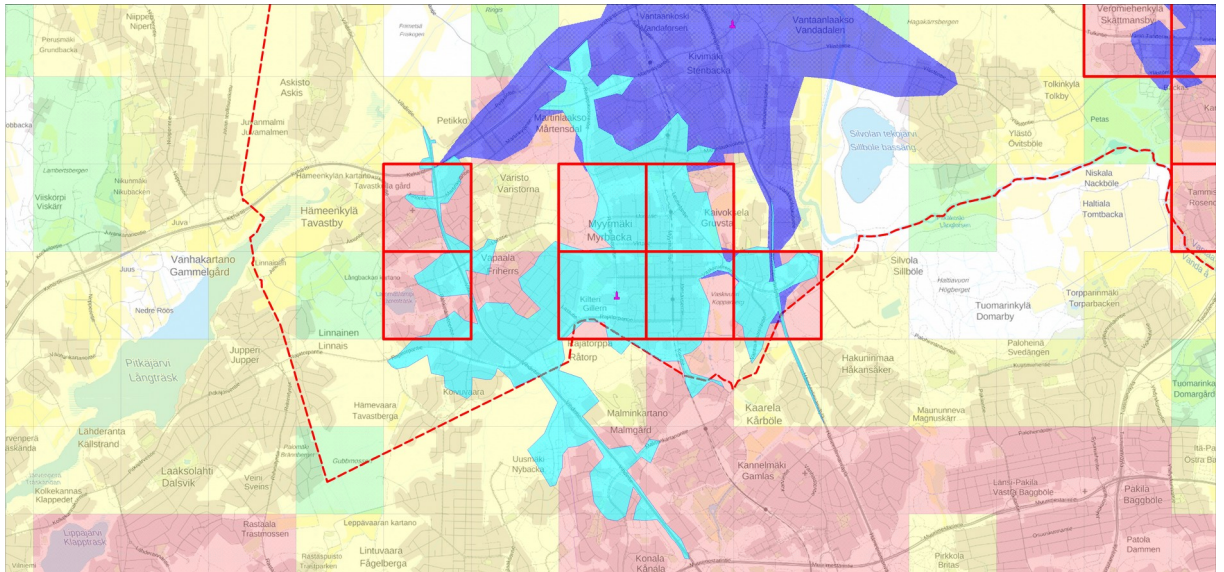
Pelastuslaitos valmisteli suunnitelman toimintavalmiuden parantamiseksi ja johtokunta päätti 8.12.2020 lähettää sen vastauksena Aville. Avi teki asiasta päätöksen 21.4.2021; se edellytti alueen pelastustointa korjaamaan palvelutasonsa huomattavat epäkohdat ja saattamaan palvelut lain edellyttämälle tasolle. Epäkohdat tulee korjata

toimintavalmiusaikojen parantamiseksi laaditun suunnitelman ja siinä esitettyjen aikataulujen mukaisesti vuosien 2022–2026 aikana rakentamalla 4 uutta valmiusasemaa:

- Vuoden 2022 loppuun mennessä ensimmäinen yksikkö saavuttaa kiireellisissä pelastustehtävissä Vantaan Myyrmäen alueen riskiluokan I riskiruudut ID 55671, 55672 ja 55673 sekä niiden ympärille muodostuvan yhtenäisalueen (riskiruudut ID 56344, 56346, 56347 ja 55669) riskiluokalle I asetetun 6 minuutin toimintavalmiusaikatavoitteen mukaisesti, vähintään 50 %:ssa tehtävistä.

Myyrmäen tonttiin tehdään kaavamuutos, joka hieman hidastaa rakentamisen aloitusta. Näin ollen valmiusasemat rakennetaan eri järjestyksessä, mitä suunnitelmaan oli kirjattu. Myyrmäki toteutus on järjestyksessä toinen tai kolmas.

Tästä sijainnista saavutetaan 6 minuutissa 233 riskiruutuihin I sijoittuvaa tehtävää vuodessa enemmän kuin tällä hetkellä.



Kuva 2. Uudelta valmiusasemalta tavoitetaan 6 minuutissa vaaleansininen alue. Punareunaiset ruuduissa on tällä hetkellä suurimmat toimintavalmiuden puutteet.

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

Uusilla valmiusasemilla yhdistetään pelastustoiminnan ja ensihoidon tarpeet sekä varmistetaan paikallisen sopimuspäälölkunnan (VPK) toimintaedellytykset asianmukaisissa tiloissa.

3.3 Aiemmat päätökset ja selvitykset

Valmiusasemien rakentamista koskevat seuraavat aiemmat dokumentit:

1. Etelä-Suomen aluehallintoviraston selvityspyyntö 14.10.2020 *"Keski-Uudenmaan pelastustoimen alueen pelastustoiminnan palvelutasossa oleva huomattava epäkohta"*. ESAVI/29014/05.09.01/2020
2. Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen johtokunta, 8.12.2020, 4 § ja sen liite: *"Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen suunnitelma toimintavalmiuden parantamiseksi 8.12.2020 - Vastaus Etelä-Suomen aluehallintoviraston selvityspyyntöön alueen pelastustoiminnan palvelutasossa olevasta huomattavasta epäkohdasta"*
3. Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen johtokunta, 8.12.2020, 3 § ja sen liite: *"Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen palvelutasopäätös 2021-2024"*
4. Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätös 21.4.2020 *"Keski-Uudenmaan pelastustoimen alueen pelastustoiminnan palvelutasossa oleva huomattava epäkohta"*. ESAVI/29014/05.09.01/2020
5. Vantaa – talousarvio 2021, taloussuunnitelma 2021-2024, s.78. *Kirjaus suunnittelun aloittamisesta vuonna 2021.*
6. Ensihoidon yksikölle päivystystilat Myyrmäen palvelukeskuksen hankesuunnitelma 2014

4. TOIMINNALLISET, TILALLISET JA TEKNISET TAVOITTEET SEKÄ MITOITUSPERUSTEET

4.1 Toiminnalliset tavoitteet

Valmiusasemalla työskentelee vakituisesti 4-5 pelastuslaitoksen työntekijää (palomiehiä ja ensihoitajia) 24/7. Lisäksi valmiusasemaa käyttää paikallinen sopimuspalokunta (VPK), heidän jäsenensä käyttävät tiloja keskimäärin muutaman tunnin päivässä, henkilömäärän vaihdellessa muutamasta pariin kymmeneen.

Ensimmäisen kerroksen hallitiloja käytetään kaluston säilyttämiseen, sen tarkastamiseen ja kevyeen siistimiseen. Kalustohallissa toteutetaan myös osa harjoituksista. Lisäksi sen yhteydessä on varuste- ja tarvikevarastot.

Kalustohalleista on kulku yhteiskäytössä oleviin varusteiden pesu- ja kuivaustiloihin.

Kuntoilutila on sopimuspalokunnan ja pelastuslaitoksen henkilöstön yhteiskäytössä. Pelastuslaitoksen henkilöstön päiväohjelmaan kuuluu fyysistä kuntoa ylläpitävä harjoittelu.

Tilat ovat kulunvalvottuja turvallisuusverkon käytöstä johtuen siten, että sopimuspalokunnan puolelta ei pääse pelastuslaitoksen puolelle. Molemmilla puolilla on käytössä puku- ja pesuhuoneet sekä sauna.

Lisäksi ensimmäisessä kerroksessa on pelastustoiminnan ja ensihoidon toimistohuoneet sekä sopimuspalokunnan oleskelutila, jota käytetään yhdistystoimintaan, koulutukseen sekä elpymiseen pitkäkestoisissa tehtävissä.

Toisessa kerroksessa on pelastuslaitoksen henkilöstön 24 h työvuorojen edellyttämät valmiushuoneet, keittiö sekä ruokailutila. Oleskelutilaa hyödynnetään myös koulutusten pitämiseen.

Pelastuslaitoksen tilojen osalta tilojen tulee olla esteettömiä soveltuvin osin. Kuitenkaan ei edellytetä, että koko rakennus on esteetön, koska rakennuksessa toimii vain pelastustoimintaan osallistuvaa henkilökuntaa (ei toimistohenkilökuntaa) toiminnan luonteesta johtuen.

Hissiä 2. kerrokseen ei ole välttämätöntä rakentaa, mutta huomioitava hissi- ja nostinvaraus.

VPK:n tilojen mitoituksessa ja ratkaisuissa otetaan huomioon esteettömyys. Tilat varustetaan liikuntaesteisille mitoitettulla wc:llä. Kynnyskorkeudet max 20 mm.

4.2 Ateriapalvelun tavoitteet

Keittiö toimii kuumennus/jakelukeittönä. Keittiössä on kotikeittiö varustus.

Pelastuspuolelle jää-viileäkaappi ja jääkaappi-pakastin yhdistelmä, VPK:lle pelkkä jääkaappi.

Astianpuhdistuksessa on puoliammattikone. Keittiössä on tehostettu ilmanvaihto.

Keittiöön tarvitaan 1–2 kpl mikroa, kahvinkeitin.

Pinnat tulee olla helposti puhdistettavissa

Keittiössä on oma siivouskaappi ja tilaa kuiva-aineille.

4.3 Puhtauspalvelutavoitteet

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 kestävästä, tehokkaista ja edullisesti ylläpidettävistä tuotteista. Rakennuksen pintojen tulee olla kaikilta osin helposti puhtaana pidettäviä ja julkisen tilan kulutusta kestäviä. Materiaalien päästöluokka M1. Rakentamisen puhtausluokka P1.

Siivouskeskus /siivoustila

Siivoustila voi olla yhteinen pelastuslaitoksen kanssa. Kuitenkin niin, että tila on osin erotettu puhtauspalvelujen ja pelastuslaitoksen tiloiksi. Puhtauspalvelut käyttävät pelastuslaitoksen pyykinkäsittelykoneita. Siivoustilan tulee olla lukittu. Siivouskeskuksen tulee sijaita 1krs. Siivoustila sijoitetaan 2krs. Kulun tulee olla esteetön, jolloin keskusvarastotavarat voidaan kuljettaa suoraan siivouskeskukseen. Samoin jätteidenkuljetus jätepiesteelle on joustavaa. Siivouskeskuksen suunnittelussa tulee ottaa huomioon tilan m²-määrä. Siivouskeskus toimii myös laitoshuollon varastotilana, jossa säilytetään käsipaperia, wc-paperia ja käsisaippuat, siivouksessa käytettävät koneet, sekä käsityösiivousvälineet jne. Koneille tulee siivouskeskuksessa ja siivoustilassa olla myös pistorasiat, koneiden latausta varten. Tiloissa tulee olla koneille puhdistus- ja täyttöpaikka, varustettuna käsisiuhkulla ja hiekanerottelukaivolla 300 x 300 cm. Pyykinpesuaineille kaappi/hyllytilaa.

Jätehuollon tilat

Jätehuollolle tulee varata tila kiinteistön yhteyteen. Kuitenkin niin, että jätteiden kuljetusmatka on lyhyt ja talvikunnossapidettävä. Jätepiesteeseen tulee astiasuojat; sekajätteelle, kartonkijätteelle, muoville, ja mahdollisesti biojätteelle.

Lopulliset jäteastiamäärät sekä astian koot jätejakeilla ja jätapaikan sijainnille päätetään suunnitteluvaiheessa.

4.4 Väestönsuoja

Rakennushankkeen koko on alle 1200 m², joten väestönsuojan rakentamisvelvoitetta ei ole

4.5 Tilaan ja käyttöön liittyvät muunneltavuus-, monikäyttöisyys- ja laatuasotavoitteet, piha

Valmiusaseman suunnittelussa noudatetaan Vantaan kaupungin tilakeskuksen Ohjetta suunnittelijoille.

Rakennus tulee suunnitella siten, että tilajako on mahdollista toteuttaa useammalla kuin yhdellä periaatteella sekä siten, ettei tilajaon muuttaminen aiheuta kohtuuttomia muutostöitä teknisiin järjestelmiin (esim. mahdollinen valmiushuoneiden lisääminen elinkaaren aikana).

Katot toteutetaan kasvikkatoina.

Tontti aidataan ja tonttiliittymä varustetaan sähköisellä 2- lehtisellä liukuportilla.

Aitauksessa lisäksi kulkuvalvottu henkilöportti.

4.6 Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset tavoitteet

Uudisrakennuksen tulee noudattaa Vantaan arkkitehtuuriohjelman periaatteita (2015 Apoli) ja sen tavoitetta laadukkaasta ja ilmaisuvoimaisesta arkkitehtuurista: "Luomme ilmaisuvoimaisella ja kekseliällä arkkitehtuurilla vantaalaista identiteettiä. Anonyymin modernismin sijaan tavoittelemme erilaisuutta ja elämyksiä sekä luomme paikkoja ja tiloja, joissa viihdytään ja jotka palvelevat sosiaalista integroitumista. Luomme arkkitehtuuria teknisesti koetelluin ratkaisuin." Valmiusaseman tulee olla luonteeltaan julkinen rakennus, ja arkkitehtuuriltaan ohjelman periaatteen mukainen. Runko- ja julkisivuratkaisuissa tulee pyrkiä puurakenteiden käyttöön, Vantaan kaupungin puurakentamislinjausten mukaisesti: "Puun osuuden kasvattaminen uudisrakentamisessa uusissa käyttötarkoituksissa siellä missä siitä on hyötyä tai on järkevää."

Valmiusaseman arkkitehtuurin tulee olla korkeatasoista. Julkisivusommittelun tulee olla pienimittakaavaista ja kävelymljöötä korostavaa. Piharakennukset ja sääsuoat tulee suunnitella osin kivi- tai massiivi-puuaineisina ja arkkitehtuurilta korkealuokkaisina, samoin huoltoalueen rajaukset.

4.7 Elinkaaritavoite (käyttäjän aikataavoite)

Uudisrakennuksen suunniteltu käyttöikä on perustusten ja rungon osalta 50 vuotta, täydentäviltä osien osilta 50 vuotta ja järjestelmien osalta 25–35 vuotta. Rakennus on kaksikerroksinen.

4.8 Tilamitoitustavoitteet htm² (huoneistoala)

Valmiusasemalla on henkilökuntaa paikalla yleensä 4 henkilöä (2 hlö PeLa + 2 hlö ensihoito), toisinaan 5 henkilöä. 24/7 päivystysjärjestelmä tarvitsee minimissään 20 henkilön kokonaismäärän, mikä tulee huomioida mm. varustekaappien mitoituksessa. VPK:n tiloja käyttää pääsääntöisesti 5 – 15 henkilöä. Valmiusaseman huoneistoalatavoite on 755 htm²

4.9 Tavoitetunnusluvut hm²/brm², m³, tilatehokkuus

Tilaohjelman mukainen hyötyala: 396 m² (PeLa) + 212 m² (VPK)= 608 htm², tavoitteellinen bruttola 850 brm². Tavoitteellinen tilatehokkuus 1.40

Lisäksi rakennetaan erillinen, kolmen autopaikan puurakenteinen katos 50 m², jonka yhteydessä on varavoimakontin maisemoimiseksi puuverhoiltu suoja-aitaus.

4.10 Tekniset tavoitteet (Rak, LVIS)

Pelastusajoneuvojen kuormat on huomioitava kalustohallin alapohjan ja perustusten suunnittelussa. Alapohjan mitoitus tehdään 16 tn painavalle ajoneuvolle. Alapohjan on kestävä ajoneuvosta aiheutuvat piste- ja viivakuormat. Ajoneuvoja voi hallissa olla 4 kpl.

Maanpäälliset kantavat rakenteet tehdään pääsääntöisesti puurakenteisina.

Rakenteet suunnitellaan rakennusfysikaalisesti toimiviksi ja toteutuskelpoisiksi.

Noudatetaan ympäristöministeriön asetuksen mukaisia U-arvoja poikkeuksena hallitilan nosto-oviseinä.

Rakenneratkaisuissa käytetään mm. rakentamismääräyskokoelman ja RIL ry:n määräyksiä ja ohjeita.

Rakennuksen vesikatto on kasvikatto.

Tilat toteutetaan julkaisun, RIL250-2020 Kosteudenhallinta ja homevaurioiden estäminen, kosteusriskiluokan R 2 mukaisesti.

Rakennuksen paloluokka on P2 tai P3, paloluokka tarkentuu suunnitteluvaiheessa.

Rakennustöiden puhtausluokka on P1 (Sisäilmastoluokitus 2018).

LVIA-tekniset tavoitteet

Yleistä

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

Lämmöntuotto

Lämmöntuottotapa on kaukolämpö; Rakennuksen lämmitysjärjestelmät liitetään Vantaan Energian kaukolämpöverkon piiriin. Lämmönjakokeskus sijoitetaan sille varattavaan tekniseen tilaan.

Lämmönjako

Rakennuksen lämmönjako toteutetaan radiaattorilämmityspattereilla. Toimintatilojen viemäröinnit varustetaan lisäksi kiertoilmalämmittimillä, nosto-ovet varustetaan ilmaverhopuhaltimin. Märkätilat varustetaan lattialämmityksellä. Hallitilojen lämpötila säädetään 2-3 astetta muita tiloja alempaan lämpötilatasoon.

Vesi- ja viemärijärjestelmät

Rakennus liitetään kunnallisen vesi- ja viemäriverkoston piiriin. Toimintatilojen viemäröinnit varustetaan tarvittavin erotinlaittein. Vesi- ja viemärikalusteet- ja varusteet asennetaan tarvittaviin paikkoihin toimintatarpeiden mukaan. Kalustohallin asennetaan kaksi pikapalopostia, sekä kaksi seinäkiinnitteistä pikaliittimin varustettua kääntyvää paineletkukelaa.

Ilmanvaihto, paineilma- ja erillisjärjestelmät

Rakennus varustetaan energiatehokkaalla lämmön talteenottolaittein varustetulla koneellisella tulo- ja poistoilmajärjestelmällä. Suodatintason valinnassa huomioidaan alueen hiukkaspitoisuuksien määrä.

Toimintatilojen autopaikat varustetaan joustavin letkustoin varustetuin pakokaasupuhaltimin. Toimintatiloihin asennetaan kiinteä paineilmapiste; kompressorilaitteisto asennetaan erillistilaan, paineilmapisteet 2 kpl pelastuslaitoksen tiloihin hallin molemmille seinustoille, joista toinen varustetaan letkukelalla. Vapaapalokunnan halliin asennetaan yksi paineilmapiste, joka varustetaan letkukelalla.

Jäähdytys

Lääke-, laite- ja valmiustilat varustetaan jäähdytyksellä. Valmiustilojen jäähdyttimien tulisi olla äänettäviä, koska äänet häiritsevät lepoa.

Rakennusautomaatio

Kiinteistöautomaatiojärjestelmä tukee avoimia rajapintoja, kuten Modbus RTU ja TCP/IP ja BACnet. Järjestelmän tulee olla laajennettavissa ja vapaasti päivitettävissä järjestelmätoimittajasta riippumatta.

Järjestelmien valvonta ja ohjaus Vantaan kaupungin mallin mukaisesti etätoimintona. Järjestelmä liitetään kaupungin Ethernet verkon piiriin. Grafiikka toteutetaan ja liitetään Vantaan kaupungin automaatio sopimustoimittajan (Fidelix Oy) etävalvomo-ohjelmiston piiriin; yhteensopivuus huomioidaan hankinnoissa. "Pilvipalveluun" sijoitettu ohjelmisto mahdollistaa valvonnan ja toimintojen ohjaukset etänä pc- tai paikasta riippumatta tablettilaitteella.

Sähkötekniset tavoitteet

Yleistä

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

Aluesähköistys ja liittymät

Rakennus liitetään sähkölaitoksen pienjännitejakeluverkkoon ja teleoperaattorin tietoliikenneverkkoon valokuidulla. Kiinteistöautomaatio liitetään Vantaan kaupungin kaukovalvontajärjestelmään. Kulunvalvonta ja työaikapäät (Esmikko) Vantaan kaupungin verkkoon ja videovalvonta liitetään Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen videovalvontaverkkoon.

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

Sähkämootoreilla ohjattavilta porteilta ja ajoneuvohallin ovilta tulee olla ohjauskaapelit teetilaan (2 kpl CAT 6, RJ45 kaapelia per ovi) porttien ja ovien langatonta ohjausta varten. Porteille tulee olla oma sähkönsyöttö 16A.

Porttien ja ulkokameroiden pylväät tulee varustaa omalla sähkönsyötöllä 10A ja kahdella CAT-kaapelilla (säikestävää RJ45)

Sähköjärjestelmät (400V)

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

Pihalle asennetaan konttimallinen varavoimakone polttoainesäiliöineen (1000 l). Varavoimakone (noin 80 kVA) palvelee koko kiinteistön sähköverkkoa. Koneen koko tarkistetaan suunnitteluvaiheessa huomioiden sähköautojen latausvaraukset.

Rakennus varustetaan katkottoman virran syöttölaitteistolla (UPS), joka palvelee kriittisiä tele- ja turvajärjestelmiä. Laitteiston koko mitoitetaan 10 min varakäytölle.

Tele- ja turvajärjestelmät

Rakennukseen asennetaan keskuskello-, äänentoisto- ja kuulutus-, sekä merkinantojärjestelmät (LE WC-hälytys, toimistohuoneiden sisäänpyyntöjärjestelmät, yms.) ja hälytystehtävästä informoivalla merkkivalo- ja äänijärjestelmällä. Oleskelutiloihin asennetaan näytöt ja niille kaiuttimet. Keskuskuulutusjärjestelmä liitetään hätäkeskuksen hälytysverkkoon Virvellä PIC-rajapintakorttiliitännällä

Rakennus varustetaan rikosilmoitin-, videovalvonta-, merkki- ja turvalaistusta-, kulunvalvonta-, VIRVE 2.0-verkon- sekä paloilmoitinjärjestelmällä.

Lisäksi rakennus varustetaan sprinkleri- ja/tai savunpoistojärjestelmällä mikäli lupaehtot sitä edellyttävät.

Oleskelutilaan asennetaan antennivalmius. Pelastusyksikön taakse välittömään läheisyyteen 2x RJ45 kojerasia (viereen tyhjä kojerasia) Putkilukkojärjestelmän (Abloy cliq) virkistyslaitetta varten

Muut järjestelmät

Kiinteistö varustetaan sähköautojen latausasemilla. Mitoituksessa on huomioitava ympärivuorokautinen käyttö.

Rakennus varustetaan rakennukseen integroitavilla tai vesikatolle asennettavilla aurinkosähköpaneelilla, joilla tuotetaan rakennuksen kesäaikaisen tunnittaisen peruskulutuksen ja rakennuksesta syötettävän sähköautolatauksen tunnittaisen peruskulutuksen mukainen sähköenergiamäärä.

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

E-luvun luokittelun osalta paloasemarakennusta tarkastellaan toimistorakennuksena (luokka 3), mutta kalustohallit ja niihin liittyvät tilat tarkastellaan luokassa "muu rakennus" (luokka 9). Ympäristöministeriön asetus uuden rakennuksen energiatehokkuudesta (1010/2017); Toimistorakennuksen (luokka 3) mukaan energia-tehokkuuden vertailuluku saa olla enintään 100 kWhE /(m² a). Rakennuksen tavoitteellinen laskennallinen energiatehokkuuden vertailuluku (E-luku) on 85 kWhE /(m²a). Energiatehokkuuden suunnittelu edellyttää kaikkien suunnittelualojen saumatonta yhteistyötä.

Rakennus varustetaan rakennukseen integroitavilla tai vesikatolle asennettavilla aurinkopaneelilla, joilla tuotetaan rakennuksen kesäaikaisen peruskulutuksen mukaan mitoitettu sähköenergiamäärä.

Ilmanvuotoluku q50 saa olla korkeintaan 1 (m³ /hm²) pois lukien hallitila. Tiiveys varmistetaan tiiveysmittauksilla ja rakenteiden tiivistämisellä työmaavaiheessa.

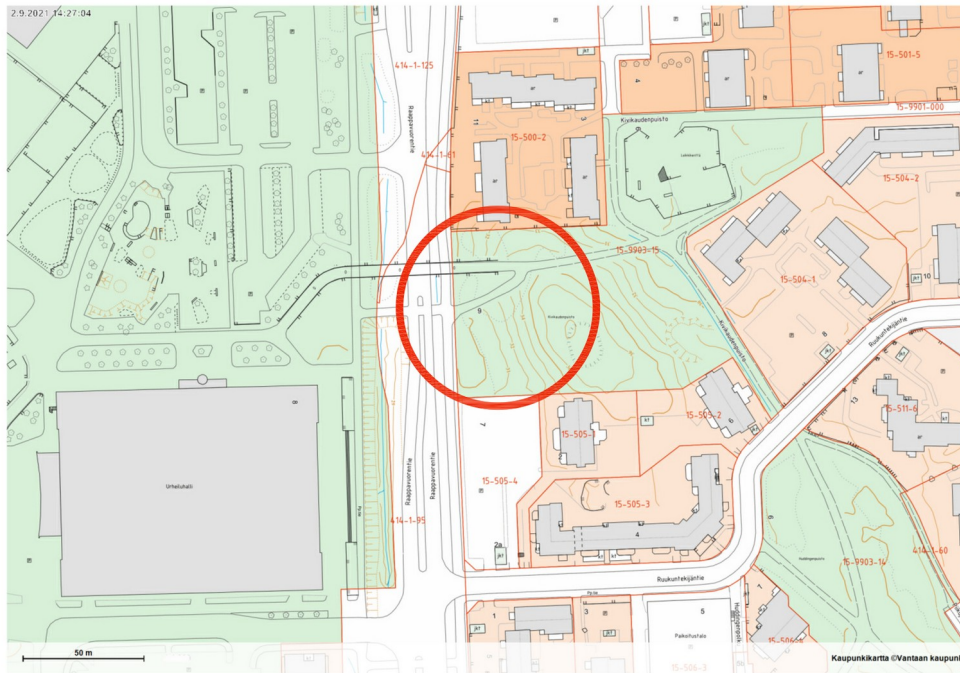
4.12 Sisäilmatavoitteet

Tavoitteena on aikaansaada puhtaita ja sisäilmaongelmattomia tiloja.

Rakennuksen sisäilmaston tavoiteluokka on toimisto-, tauko-, liikunta- ja valmiustilojen osalta S2 (poikkeuksena lämpötila yläraja, jonka taso määräytyy terveellisyyden ja turvallisuuteen liittyen), S3 halli- ja huoltotilojen osalta (Sisäilmayhdistys 2018)

Tilojen tila- ja teknisissä ratkaisuissa otetaan soveltavasti huomioon myös puhdaspaloasema-toimintamalli.

5. TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA



Kuva 3: Kaupunkikartta. Tontti sijaitsee Myyrmäessä, osoitteessa Raappavuorentie 9

5.1 Sijainti ja hallinta

Tontti sijaitsee osoitteessa Raappavuorentie 9, Myyrmäen kaupunginosassa, Kivikaudenpuiston ja Myyrmäen liikuntapuiston läheisyydessä. Muodostettavan tontin omistaa Vantaan kaupunki

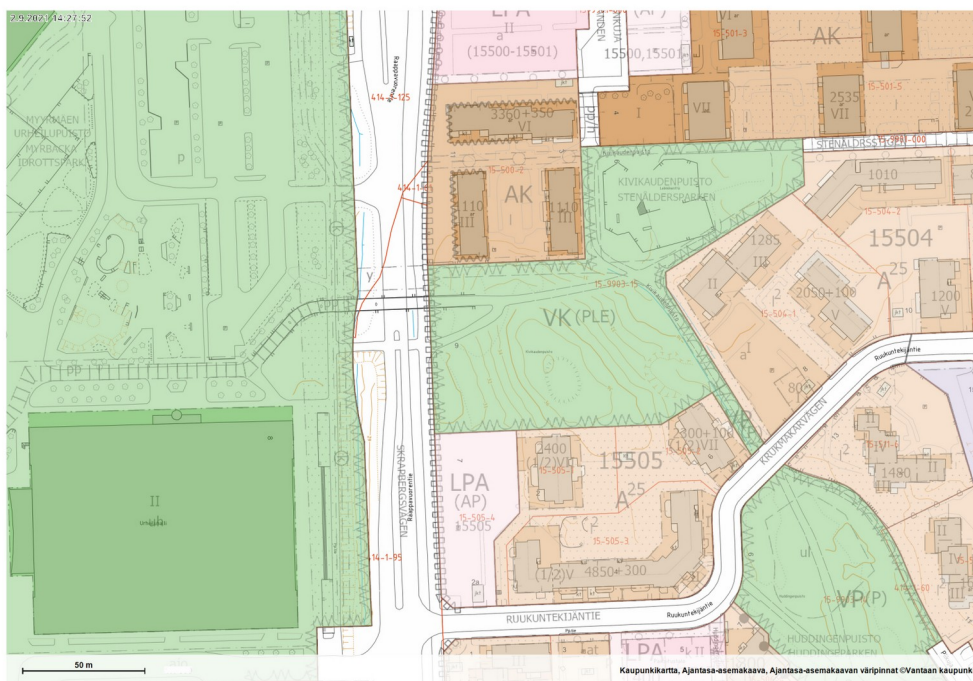
5.2 Kaava- ja kiinteistötiedot, rasitteet

Voimassa olevan asemakaavan mukaan tontti kuuluu Kivikaudenpuistoon, joka on asemakaavassa merkitty ”Lasten leikkialueeksi ja yleisiin oleskelutarkoituksiin rakennettava puisto” (VK/PLE). Alue on yleiskaavan keskusta-alueetta.

Tontille on vireillä asemakaavamuutos (002493).

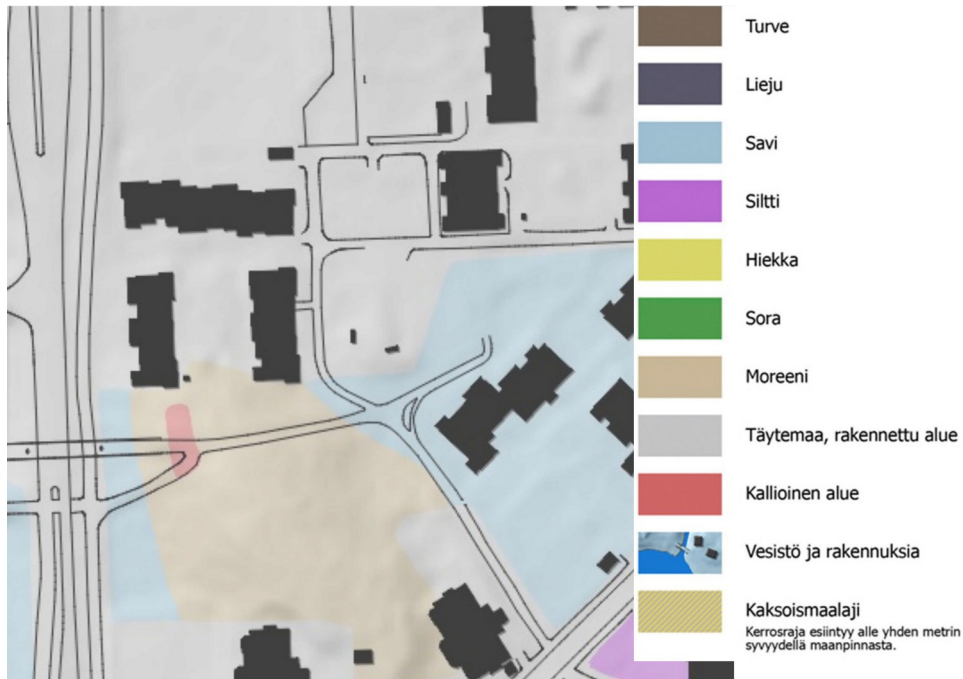
Tontin suunniteltu pinta-ala on n. 1300 m² ja rakennusoikeus n. 1200 km² kahteen kerrokseen

Kuva 4: Ilmakuva tontista



Kuva 5: Asemakaavaote.

5.3 Tontin rakennettavuus, alustava rakennettavuusselvitys



Kuva 6: Maalajikartta

Maalajikartan mukaan tontin vallitseva maalaji on savi ja osin moreeni. Alustavat perustamisolosuhteiden ja pilaantuneiden maa-aineisten selvitykset ovat tekeillä. Tontti on rakentamaton, mutta sen alueelle on toteutettu kevyen liikenteen väylä. Väylä on siirrettävä. Tontilla sijaitsee puustoa ja muuta luonnonvaraista kasvillisuutta. Maanpinta nousee tontilla Raappavuorentieltä kohti Kivikaudenpuistoa

5.4 Liikenne, pysäköinti, kadut ja kunnallistekniikka, meluselvitys, hiukkasselvitys

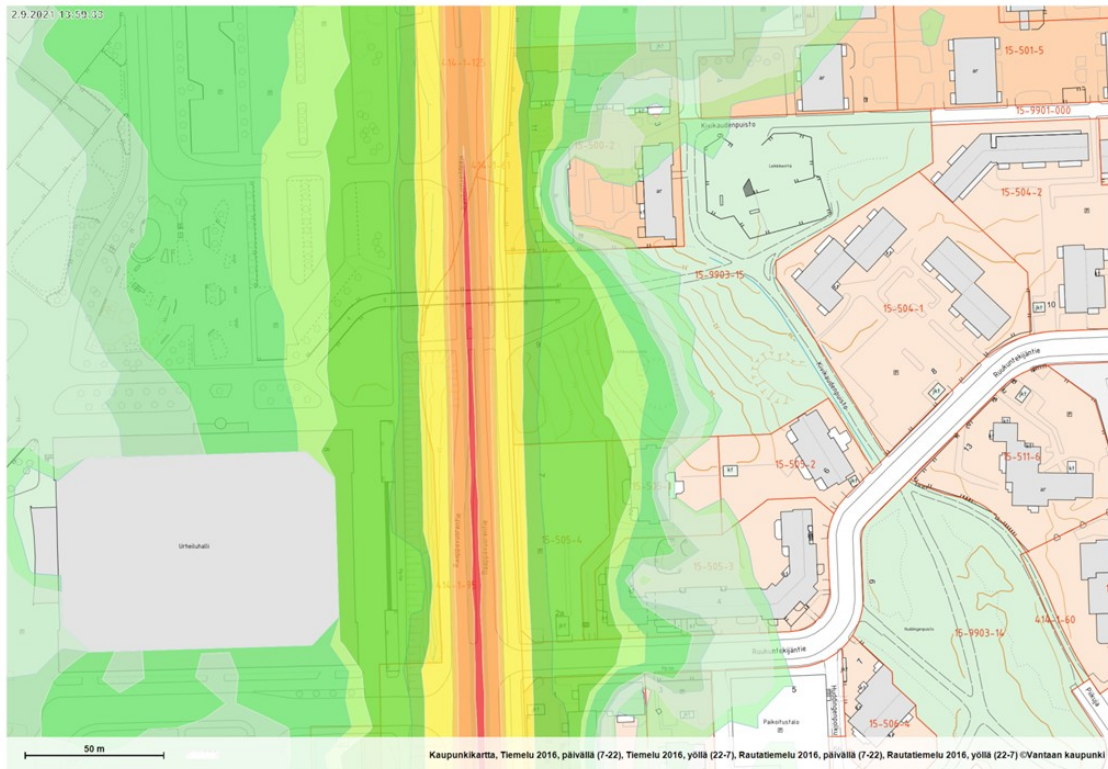
Pihajärjestelyissä tulee pyrkiä varaamaan hälytysajoneuvoille kääntämismahdollisuus tontilla siten, ettei kadulta eikä kadulle peruuteta. Jos se ei ole mahdollista niin katualueen järjestelyt tulee tehdä mahdollisimman turvalliseksi huomioon ottaen kadun ja sen varren pyörätien toiminnallisen luokan. Tällöin esimerkiksi liikennevalot ovat tonttiliittymässä välttämättömät.

Tonttiliittymän näkemien tulee olla hyvät. Tämä on erityisen tärkeää siksi, että Raappavuorentiellä kulkee pyöräilyn pääreitti.

Tontilta tulee pyrkiä järjestämään vain yksi normaalin levyinen liittymä kadulle. Jos se ei ole mahdollista niin henkilökunnan pysäköintialueelle saa olla oma liittymänsä, mutta se tulee toteuttaa suuntaisliittymänä.

Tontti liitetään HSY:n vesi ja viemäriverkkoon, jonka lähin liittymiskohta on tällä hetkellä tontista n. 100 m Raappavuorentietä pohjoiseen. Vesijohto (400 V 1978) kuuluu Myyrmäen painepiiriin ja sen kapasiteetin on arvioitu riittävän valmiusaseman tarpeisiin. Jätevesiviemäriin (250 M 1978) voidaan liittyä painovoimaisesti.

Melu-, pienhiukkas- ja tärinäselvityksen tarve selvitetään hankesuunnitelmavaiheessa.



Kuva 7: Melualueet

5.5 Tontin kuivatus ja hulevesien käsittely

Kaupungin hulevesiohjelman mukaisesti hulevesien muodostumista tulisi ehkäistä esimerkiksi vettä läpäisevillä pintamateriaaleilla ja ohjaamalla vesiä kasvillisuuden käyttöön. Muodostuvia hulevesiä tulee imeyttää tai viivyttaa tontilla ennen vesien johtamista yleiseen verkostoon. Tontti liitetään Raappavuorentien hulevesiviemäriin (300 B 1986), joka ohjaa vedet Mätäojaan. Hulevesien hallintarakenteet tulee mitoittaa 10 minuutin sadetilanteelle, jonka rankkuus on 150 l/s/ha. Tontilta saa poistua mitoitussadetilanteessa samansuuruinen virtaama kuin sieltä poistuisi luonnontilassa. Hulevesien hallinta voidaan toteuttaa kasvikatkojen avulla. Tonttien taseus tulee suunnitella siten, että tulvatilanteessa vesi voi kertyä piha- ja pysäköintialueille hetkellisesti. Suurempia sadetilanteita varten tulee suunnitella hallittu tulvareitti tontilta yleisille alueille. Tontin hulevesisuunnitelma tulee esittää rakennuslupaa haettaessa.

6. VÄISTÖTILATARVE

Ei ole tarvetta väistötiloille

7. KUSTANNUKSET

7.1 Investointikustannusennuste

Investointikustannusennuste 4 130 000€ (alv 0%) KL106

7.2 Väistötilakustannukset

Ei väistötilakustannuksia

7.3 Purkukustannukset

Ei purkukustannuksia

8. RAHOITUS JA AIKATAULU

8.1 Rahoitus investointiohjelmassa

Kohde esitetään toteutettavaksi vuokrahankkeena, koska budjettivarausta investoinille ei ole. Tavoitteena on pitkäaikainen vuokrasopimus tulevan rakennuksen investorin/ rakentamisesta vastaavan tahon kanssa.

8.2 Aikataulu (määrärahavaraus ja vuodet)

Tavoiteaikatauluna on rakentamisen aloittaminen 2023 ja valmistuminen keväällä 2024.

9. HANKKEEN KÄYTTÖTALOUSVAIKUTUKSET JA TOIMINTAKUSTANNUKSET

9.1 Ylläpitokustannukset (sis. vuokra, siivous, huolto)

Ylläpitokustannukset 43 760 €/ vuosi

9.2 Toimintakustannukset

10. TYÖTURVALLISUUSASIAT

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 tilakeskuksen turvallisuusohjeiden mukaisesti tarvittavat asiakirjat.

11. RISKIT

11.1 Aikataulu, kustannukset

Hankkeen kiireellinen aikataulu, markkinatilanteen vaikutukset kustannuksiin ja rakennusmateriaalien saatavuuteen.

11.2 Kaavamuutos / poikkeamispäätös

Tontin kaavoitustilanne (rakentaminen edellyttää kaavamuutosta) ja mahdolliset valitukset

11.3 Maaperästä, rakennuspaikasta aiheutuvat riskit (työturvallisuustehtävien lista)

Tontti rajautuu vilkkaaseen katuun, liikennejärjestelyt
Mahdolliset pienhiukkas-, tärinä- ja pilaantuneiden maiden selvityksistä ilmenevät ongelmat

12. TYÖRYHMÄN JÄSENET

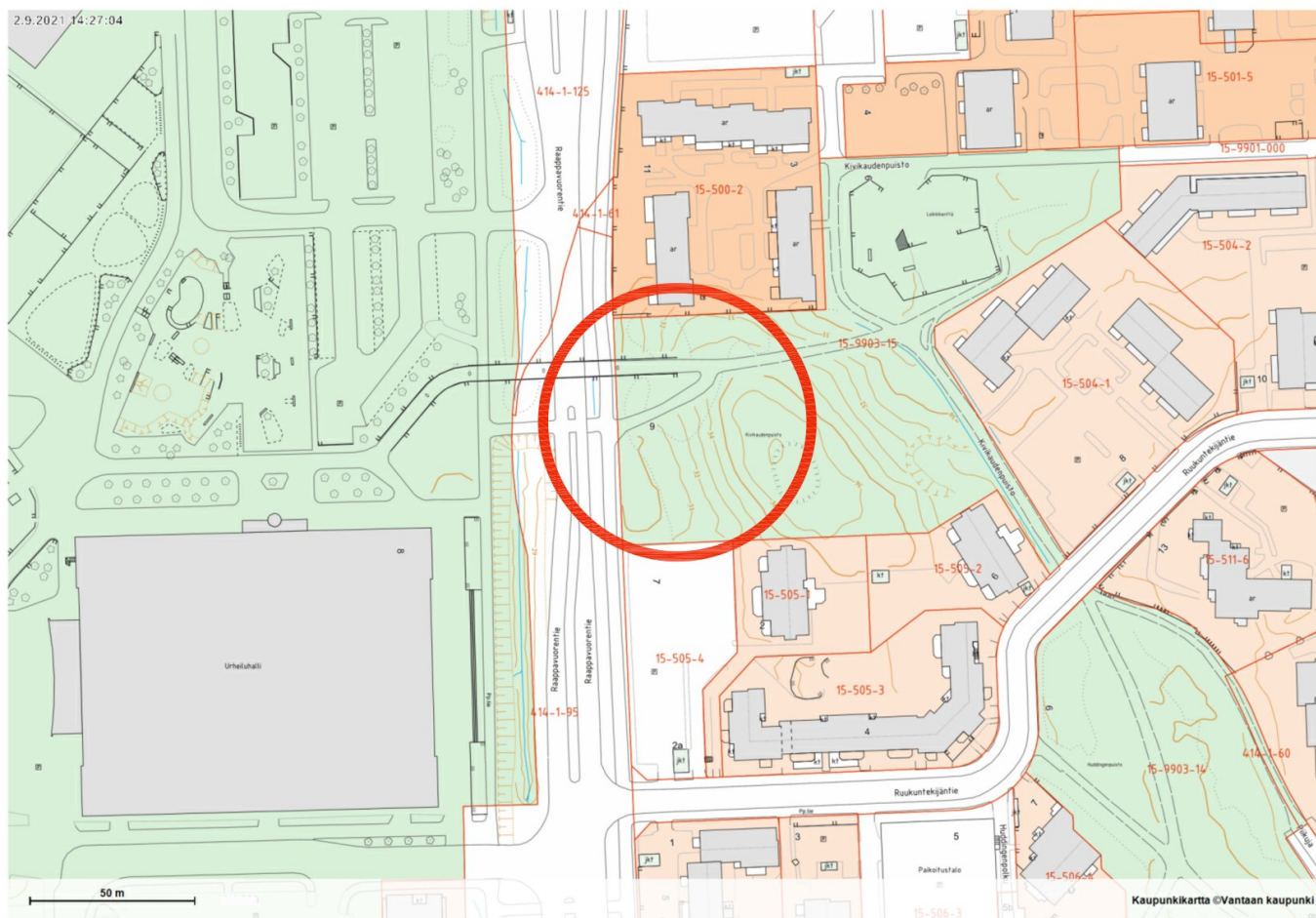
Pekka Salmi
Kivineva Eija
Koskinen Sini
Poikkimäki Ilkka
Jaakkola Yrjö
Tuhkanen Jukka
Aaltola Tarja
Petri Kokkonen
Vuorenmaa Juha
Valkeapää Anne
Nurmisto Erja
Mikko Ilmonen
Rahikainen Jussi

arkkitehti
hankepäällikkö
rakennuttaja-arkkitehti
LVI-insinööri
sähköinsinööri
rakenneinsinööri
keittiöasiantuntija
kustannusinsinööri
rakennuttajapäällikkö
puhtauspalveluasiantuntija
alueisännöitsijä
Pelastuslaitoksen konsultti
Pelastuspäällikkö

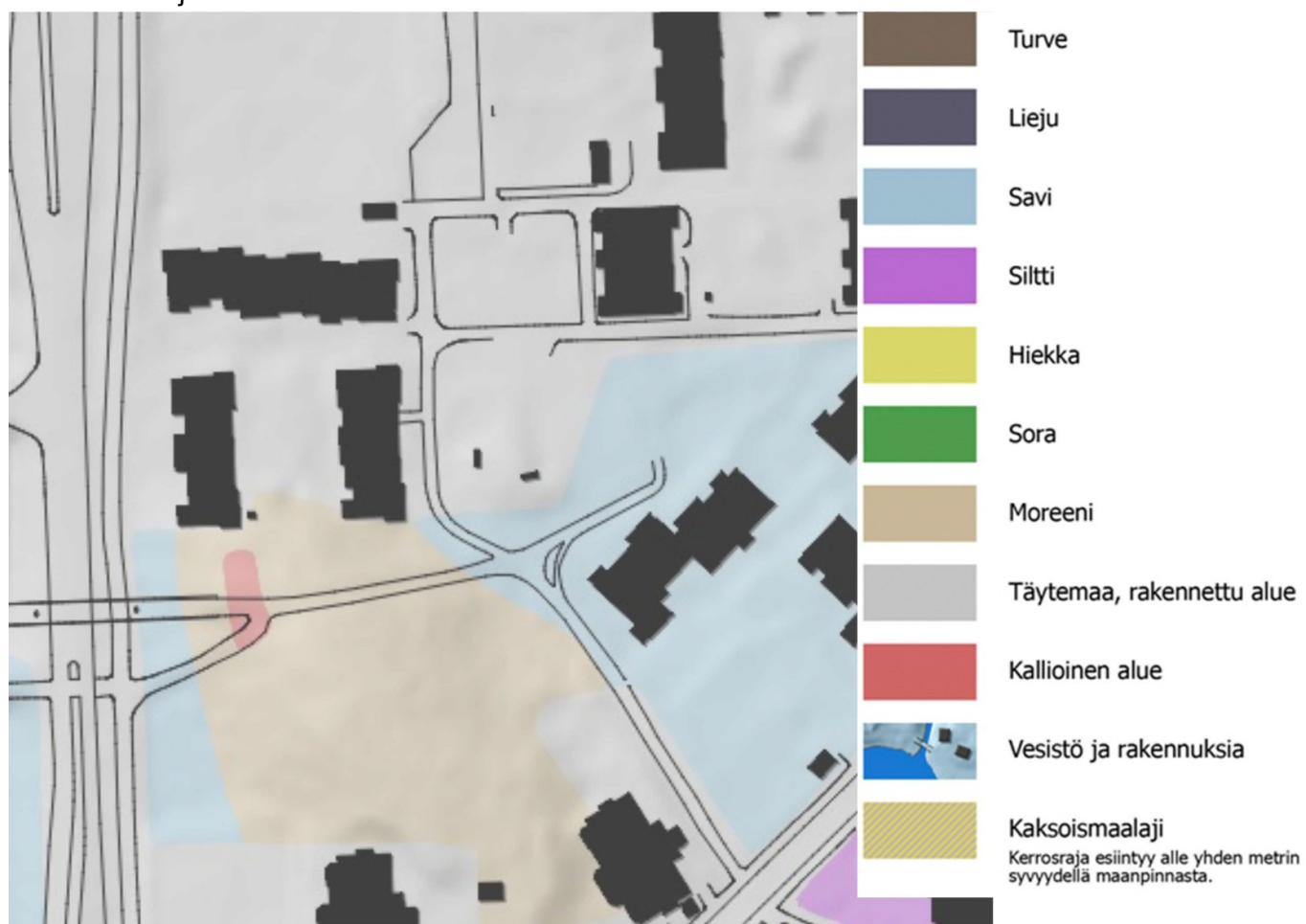
P&R-arkkitehdit
Vantaan kaupunki
Vantaan kaupunki
Vantaan kaupunki
Vantaan kaupunki
Vantaan kaupunki
Vantaan kaupunki
Vantaan kaupunki
Vantaan kaupunki
Vantaan kaupunki
Vantaan kaupunki
KeU pela
KeU pela

Patoluoto Jukkapekka	Työsuojeluvaltuutettu	KeU pela
Sohkanen Toni	Palopäälikkö	KeU pela
Hyttinen Henri	Suunnitteluinsinööri	Vantaan kaupunki
Karhunen Anna-Leena	Suunnitteluinsinööri	Vantaan kaupunki
Kangas Heikki	Geotekniikkapäälikkö	Vantaan kaupunki
Petra Piironen	Projekti-insinööri	Vantaan kaupunki
Rekonen Ilkka	Lupapäälikkö	Vantaan kaupunki
Riikka Tuomi	Liikenneinsinööri	Vantaan kaupunki
Alkila Heikki	Liikenneinsinööri	Vantaan kaupunki
Kallaluoto Timo	Alue-arkkitehti	Vantaan kaupunki
Salo Pirjo	Liikenneinsinööri	Vantaan kaupunki
Vihervaara Teemu	Liikenteen alue-insinööri	Vantaan kaupunki

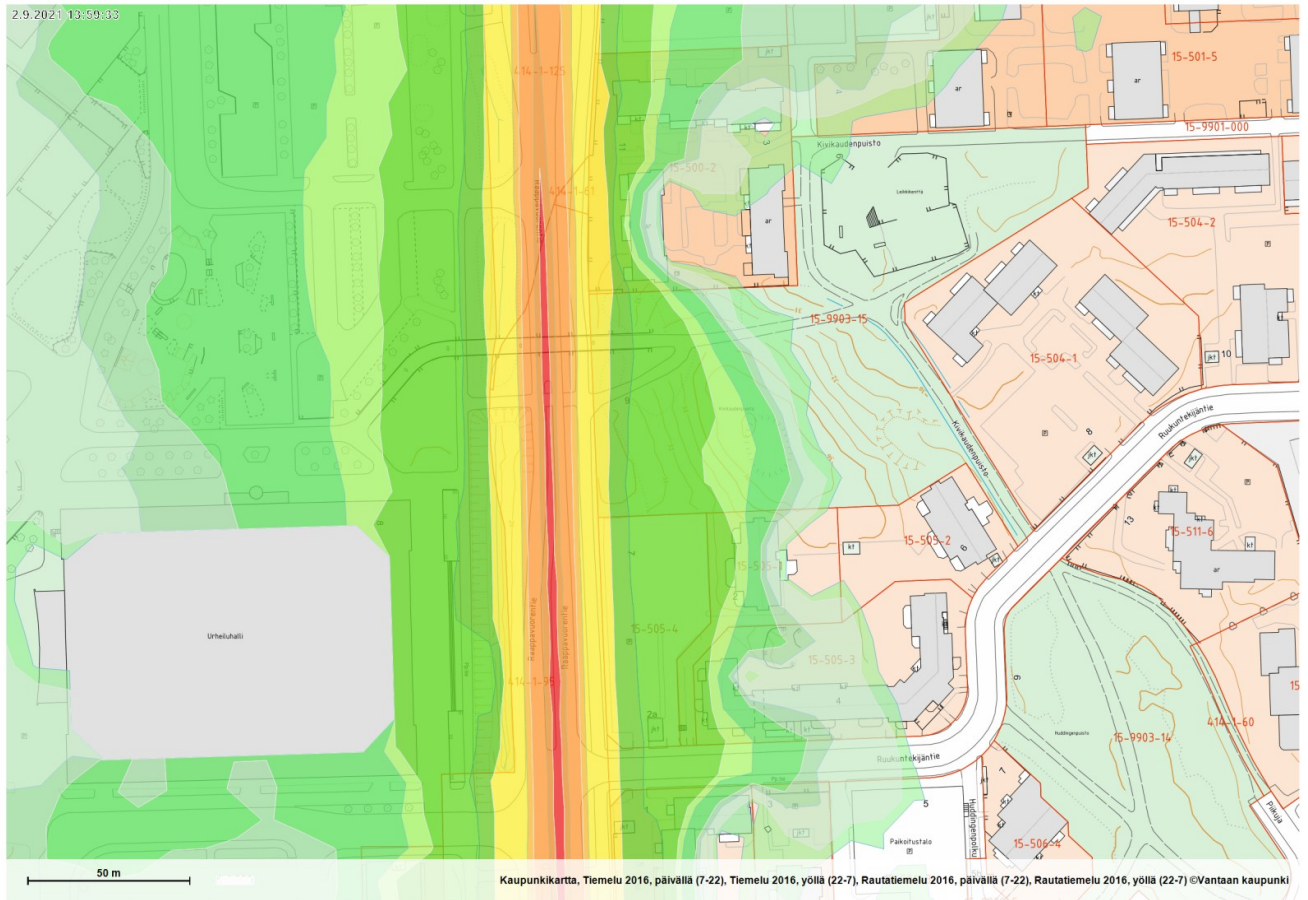
Liite 1. sijaintikartta



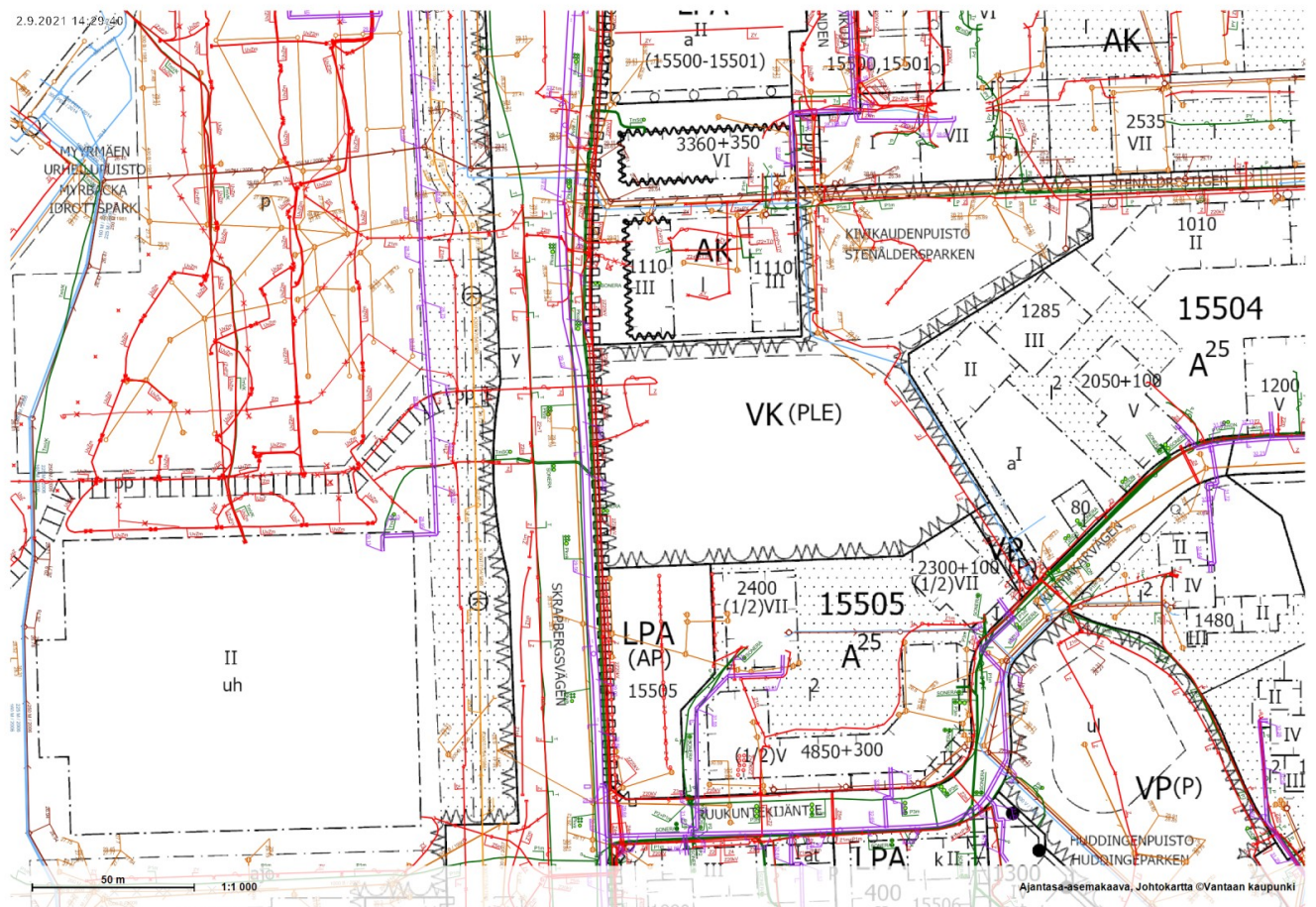
Liite 2. maalajikartta



Liite 3. melukartta; tontille kantautuu tiemelua 60-65 dB (7-22)

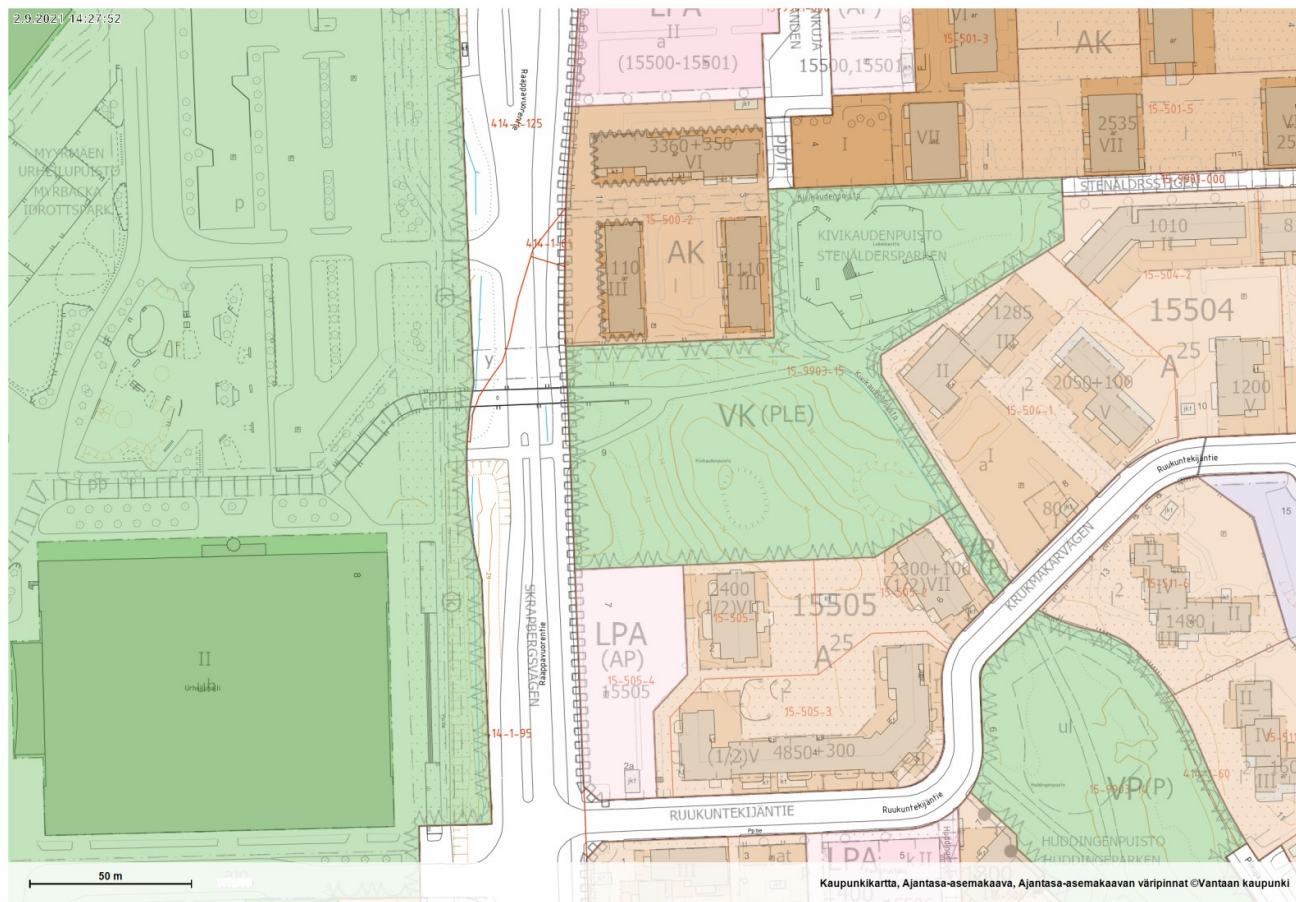


Liite 4. johtokartta



Värit; Oranssi=Hulevesi, Viininpunainen=Jätevesiviemärit, Lila=Kaukolämpöjohtot, Punainen=Sähkökaapelit, Vihreät

Liite 5. asemakaavaote ja määräykset



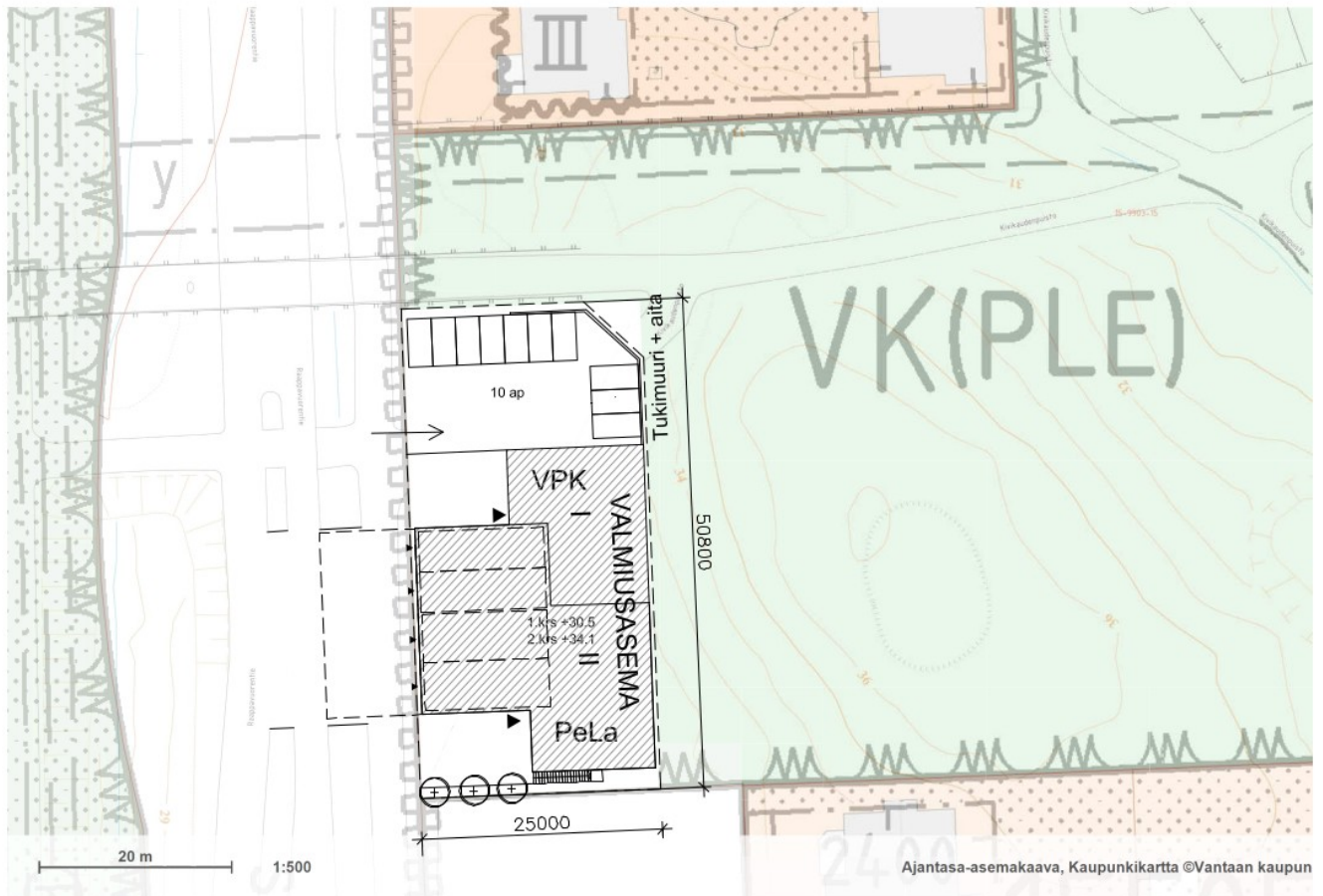
Liite 6. tilaohjelma

Keski- Uudenmaan Pelastuslaitos
MIL/Psa/2021/pos.1.2
16.9.2021

VALMIUSASEMA TILAOhjelma					
Tila	Tarve/mitat	Pinta-ala m2	Pinta-ala yht. m2	LVIS erityistä	Muuta
				PI-putkisto ja kela, pakok.p, ritiläk, palopost. sähkökelat, oviverh.puhal	2 autopaikkaa 5 x 13 m, vapaa korkeus 5,5m, työtaso, työkaluvaunu
Kalustoahalli	1	130	130	KV-ovi	lääkejääkaapit x2, lukittavat kaapistot ja avohyllyä
EH- varusteet	1	10	10	Ritiläkaivo	Rst altaat, rst kaapit, kuivaustanko, paikka varaus Dekolle
EH- varustehuolto	1	12	12		Työpöytä, teräshyllyt, kaappi
P- varasto	1	10	10		erillinen tila, 12-14 verkkokaappia
palohaalarit	1	10	10	IV poisto	
Hapet	1	3	3		5x pukukaapit, yöpöytä, pim.verho
Valmiushuone	5	9	45		Valkokangas
Oleskelu	1	20	20		Jääk/pakast, jääkaappi, liesi, liesitaso, astianp, mikro, liesituul,
Keittiö	1	8	8		
Ruokailu	1	10	10		WLAN sisäverkko
Toimisto P	1	10	10		WLAN sisäverkko
Toimisto EH	1	10	10		Pukukaapit lev 500 16 kpl, penkit
Pukuhuone M	1	15	15		
Pesuhuone M	1	4	4		
Sauna	1	5	5	Hetivalmiskiuas	
Pukuhuone N	1	15	15		Pukukaapit lev 500 16 kpl, penkit
Pesuhuone N	1	4	4		
WC M	2	1,5	3		
WC N	2	1,5	3		
Haalaripesu	1	6	6	400V, iv poisto, käsisuihku	Yhteiskäyt.tila, kv huomioitava, Pesukone, kuivausrumpu
Kuivaus	1	4	4	400V, iv poisto	Yhteiskäyt.tila, kv huomioitava, Kuivaus narut, kuivauskaapp.
Puhdaspesu	1	8	8	käsisuihku	Ensihoidon vaatespesu, pesukone, kuiv.rumpu, kuiv.narut
Kuntoilutila	1	42	42	Ei lattialämmitystä, vesipiste	Yhteiskäyt.tila, kv huomioitava, peilit
Siivouskeskus	1	6	6		Kalustus Vantin ohjeen mukaisesti
Siivoustila	1	3	3		
Tekninen tila	1			kv-ovi, antennimasto ja kaape	PI-kompressorit, keskusradio, erilaiset keskuksat ja keskitimet, atk,gsm jne
YHTEENSÄ			396		
Autopaikat		6		S-auto lataus 2 kpl ja 4 lämpö	

VPK:n tilat TILAOhjelma					
Tila	Tarve/mitat	Pinta-ala m2	Pinta-ala yht. m2	LVIS erityistä	Muuta
Kalustoahalli	1	109	109	Ritiläkaivo, palopost	VPK: 2 autopaikkaa 4,2 x 13, taitto-ovet, pi-putkisto ja kela, sähkökela
P- varasto	1	15	15		Teräshylly, kaappi, työpöytä
palohaalarit	1	15	15		20 verkkokaappia
Oleskelu	1	30	30	WLAN	Valkokangas
Keittiö	1	4	4		Jääkaappi, liesitaso, liesituul, mikro, astianp.
Pukuhuone M	1	10	10		Penkit ja naulakot, peili
Pesuhuone M	1	6	6		VPK:lla yhteinen pesuhuone
Sauna	1	6	6		Normaali kiuas
Pukuhuone N	1	6	6		Penkit ja naulakot, peili
WC M	1	2	2		
WC N					
WC inva	1	6	6		Samalla myös naisten wc
Siivoustila	1	3	3	Allastaso	Teräshyllyt ja kaapit
YHTEENSÄ			212		
Autopaikat		10			
Kaikki yhteensä			608		

Liite 7. alustava tontinkäyttösuunnitelma



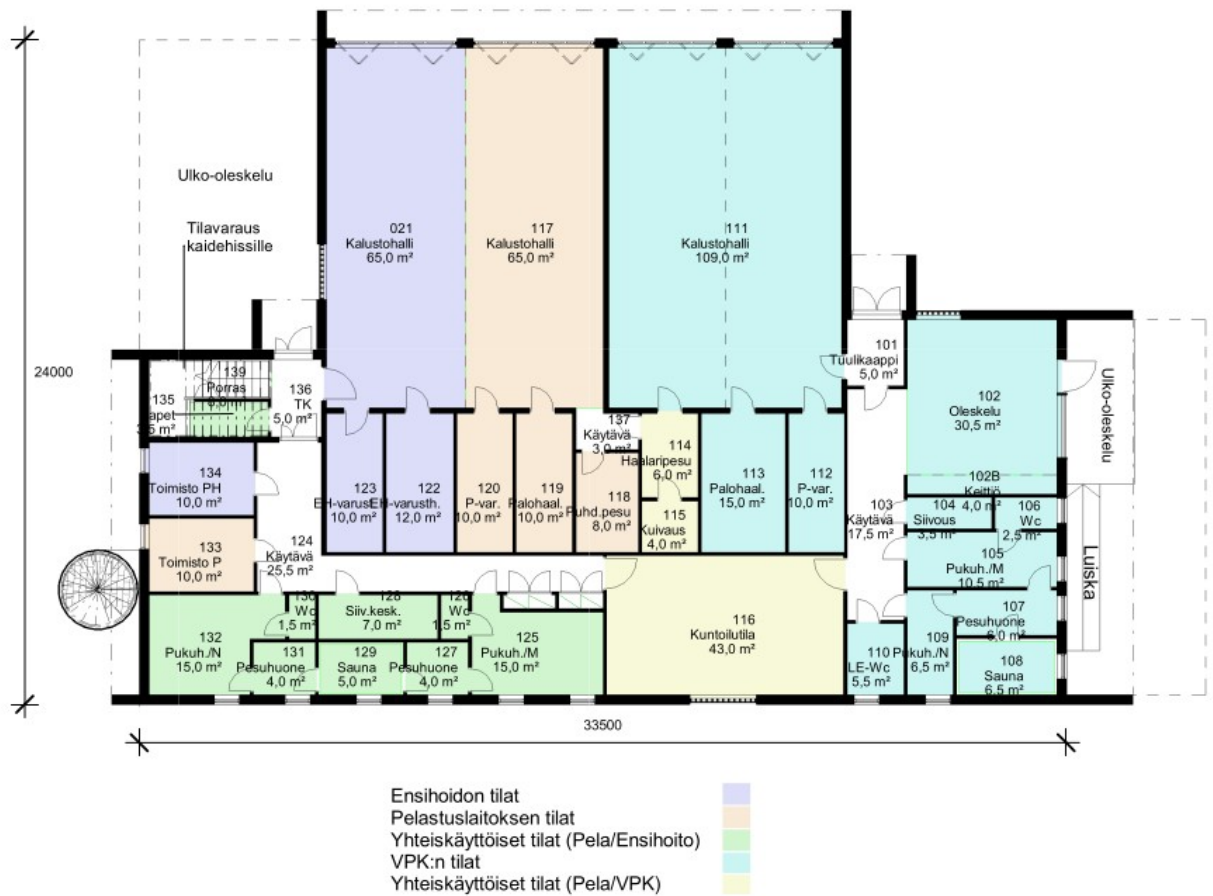
1:500



Rak. oik. kerrosala: 800 m²
Kokonaisala: 850 m²

Vantaan valmiusasemat
Tontinkäyttöluonnos-Myyrmäki
1.9.2021

Liite 9. Havat-riskikartta



Liite 9. Havat-riskikartta

Rakennushankkeen turvallisuusriskit, HAVAT Riskikartta

KOHDE: PELA Myyrmäki valmiusasema

PÄIVÄYS: 9.9.2021

LAATIJAT: Sini Koskinen, Jukka Tuhkanen

Rakennushankkeen ominaisuudet

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

Työturvallisuutta ja terveyttä koskevat tiedot

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

Rakennushankkeen luonne

- ☐ Työmaan johtamisen erityispiirteet
- ☐ Yhteensovittamisen erityispiirteet
- ☒ Aikataulu, tontin kaavoitustilanne, mahd. valitukset
- ☐ Urakoitsijoiden määrä
- ☐ Urakkarajat
- ☐ Erillistoimitukset
- ☐ Töiden läheisyys/peräkkäisyys
- ☐ Töiden päällekkäisyys
- ☒ Tiedonkulun erityispiirteet, tiedottaminen lähikiinteistöille
- ☐ Työmenetelmien reunaehdot
- ☐ Muu

Rakennushankkeen olosuhteet

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

Työhön liittyviä vaaroja

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

Liite 10. Kustannusennuste

VANTAAN KAUPUNKI	Kustannusennuste
TILAKESKUS	Tarveselvitys
Suunnittelu- ja hankepalvelut	1.10.2021

VALMIUSASEMA MYYRMÄKI, UUDISRAKENNUS

Raappavuorentie 9, 01600 Vantaa

Laajuustiedot :

bruttoala	850 brm2
hyötyala	608 hym2
huoneistoala	755 htm2
tilavuus	3 882 rm3
tehokkuusluku	1,40

Rakennuskustannukset		Yht.€	€/brm2	€/hym2	€/rm3
<u>Rakennuttajan kulut</u>		520 000	611,76	855,26	133,95
suunnittelu	270 000				
rakennuttaminen	220 000				
liittymismaksut	30 000				
<u>Rakennustekniset työt</u>		2 680 000	3 152,94	4 407,89	690,37
rakennustekniset työt					
- sis.pihatyt					
<u>LVI-työt</u>		360 000	423,53	592,11	92,74
LVV-työt	190 000				
IV-työt	160 000				
Säätölaitteet	10 000				
<u>Sähkötyöt</u>		360 000	423,53	592,11	92,74
<u>Erillishankinnat</u>		10 000	11,76	16,45	2,58
Muutos- ja lisätyövaraus		200 000	235,29	328,95	51,52
KUSTANNUSENNUSTE (alv 0%)		4 130 000	4 858,82	6 792,76	1 063,88
KUSTANNUSENNUSTE (alv 24%)		5 121 200	6 024,94	8 423,03	1 319,22

Hintataso KL 106 (9/21)

Arvio sisältää:

- Sprinkler-sammutusjärjestelmä
- Aurinkosähköpaneelit
- Katot huomioitu viherkattoina
- Puurunko ja korkeatasoinen arkkitehtuuri
- Hulevesijärjestelmä
- Ulkoseinien ja ikkunoiden db-vaatimukset

Arvio ei sisällä:

- Käyttäjätehtävät kuten ensikertainen kalustaminen
- Mahdolliset PIMA-kustannukset

Suunnittelu ja hankepalvelut 1.10.2021

Petri Kokkonen
Kustannusinsinööri

Liite 11: alustava vuokratustannusennuste

1.10.2021			
VALMIUSASEMA MYYRMÄKI, UUDISRAKENNUS			
Hankkeen huoneistoala		755 htm2	
Hankkeen jälleenhankinta-arvo		4 130 000 €	
-hankkeen kustannukset (talousarviohinta)	4 130 000		
-rakentamisen yksikköhinta huoneisto-m2	5 470,20		
ALUSTAVA VUOKRAKUSTANNUSLASKELMA ALV 0%			
	€/a	€/htm2/a	€/htm2/kk
0 Yhteistehtävät	3171,00	4,20	0,35
1 Kiinteistönhoito ja valvonta sekä ulkoalueen hoito	13227,60	17,52	1,46
2 Lämpöhuolto	4167,60	5,52	0,46
3 Sähköhuolto	4711,20	6,24	0,52
4 Vesihuolto	4167,60	5,52	0,46
5 Erityislaitahuolto	634,20	0,84	0,07
6 Siivous	0,00	0,00	0,00
7 Jätehuolto	3171,00	4,20	0,35
9 Kunnossapito	10509,60	13,92	1,16
0-9 Yhteensä	43 760	57,96	4,83
Pääomakustannukset:			
Korjausvastike 3	123 900	164,11	13,68
Korko % 3	123 900	164,11	13,68
Pääomakustannukset yhteensä	247 800	328,22	27,35
Tontin vuokra	19 660	26,04	2,17
Pääoma- ja ylläpitokustannukset yhteensä	311 220	412,22	34,35

Lopullinen vuokra määräytyy toteutuneiden kustannusten mukaan

TARVESELVITYS

VALMIUSASEMA HAKUNILA



SISÄLLYSLUETTELO

1. TARVETIETOKORTTI.....	4
2. YHTEENVETO.....	5
3. PERUSTELUT TARPEELLE.....	6
4. TOIMINNALLISET, TILALLISET JA TEKNISET TAVOITTEET SEKÄ MITOITUSPERUSTEET.....	7
5. TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA.....	15
6. VÄISTÖTILATARVE.....	19
7. KUSTANNUKSET.....	19
8. RAHOITUS JA AIKATAULU.....	20
9. HANKKEEN KÄYTTÖTALOUSVAIKUTUKSET JA TOIMINTAKUSTANNUKSET.....	20
10. TYÖTURVALLISUUSASIAT.....	20
11. RISKIT.....	20
12. TYÖRYHMÄN JÄSENET.....	21

Vantaan kaupunki / Kaupunkiympäristön toimiala / Kiinteistöt ja tilat palvelualue / Toimitilajohtamisen palveluyksikkö / Hankevalmistelu
pvm. 4.10.2021
Rakennuttaja-arkkitehti /Sini Koskinen

Liitteet

Liite 1: sijaintikartta (opaskartta)
Liite 2: maalajikartta
Liite 3: melukartta
Liite 4: johtokartta
Liite 5: asemakaavaote ja määräykset
Liite 6: tilaohjelma
Liite 7: alustava tontinkäyttösuunnitelma
Liite 8: alustava tilakaavio
Liite 9: Havat-riskikartta
Liite 10: kustannussennuste

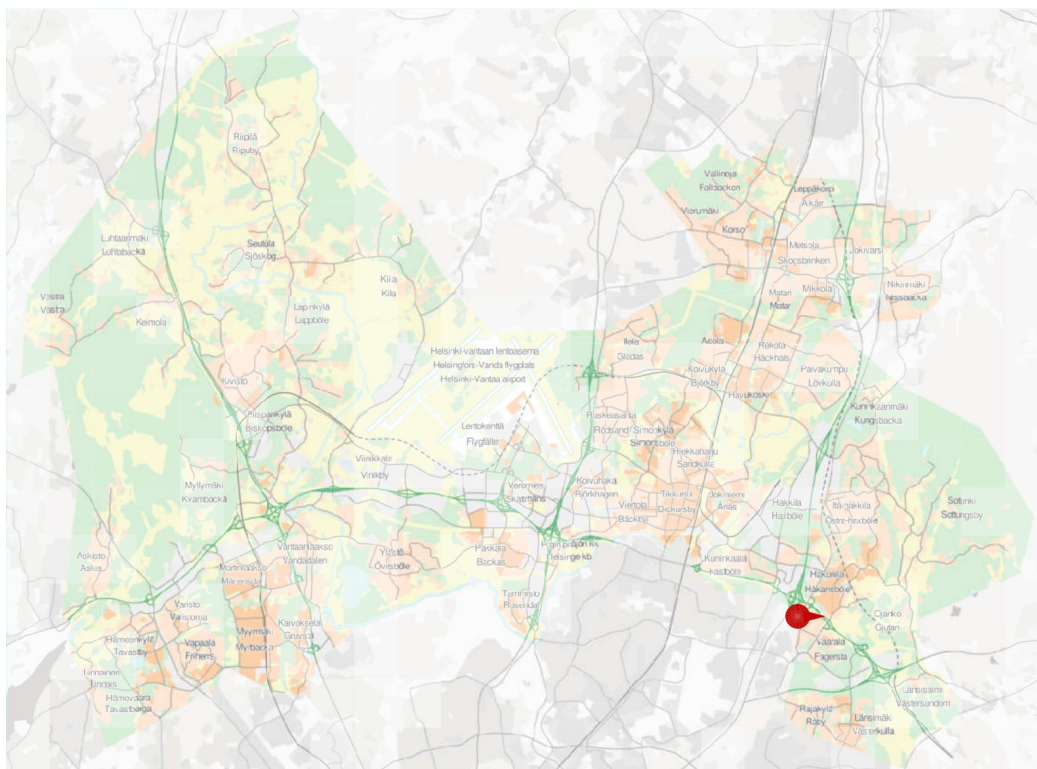


Liite 11: alustava vuokrakustannuslaskelma

1. TARVETIETOKORTTI

Projektin VD-numero VD/8966/10.03.02.01/2021

Kohteen nimi: Valmiusasema Hakunila						
Tarpeen kuvaus: Uusi valmiusasema rakennetaan pelastustoiminnan toimintavalmiuden parantamiseksi						
Liittyminen muihin hankkeisiin ja selvityksiin: Etelä-Suomen AVIn päätös pelastustoiminnan palvelutasossa olevien huomattavien epäkohtien korjaamisesta 21.4.2021, Suunnitelma Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen toimintavalmiuden parantamiseksi 8.12.2020 ja Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen palvelutasopäätös 2021-24						
Tarpeen perustelut: AVI on määrännyt korjaamaan palvelutason puutteet 8.12.2020 laaditun suunnitelman mukaisesti. Vantaalle tulee rakentaa 4 uutta valmiusasemaa vuoden 2026 loppuun mennessä.						
Käyttäjätöimiala:						
Kaupunginosa: 94 Hakunila	Kiinteistötunnus: 92-403-2-44 ja 45			Tontin pinta-ala: 3746 m ²		
Osoite ja tontti: Ruunikkokuja 5	Kaavatiedot: Asemakaava. YO-kortteli.			Rakennusoikeus: n. 1200 m ²		
				Investointikustannus		
				€	€ / brm²	€ / htm²
Uudisrakennus	850	755	608	4,52M€	5317,65€	5986,75€
Laajennus / lisärakennus						
Muutos / peruskorjaus						
Investointikustannus tilapaikkaa kohden				€ / tilapaikka		
Väistötilan tarve: Ei tarvetta väistötilalle						
Määrärahavaraus investointiohjelmassa: Ei määrärahavarausta ; toteutetaan vuokrahankkeena						
Hankkeen toteutusaikataulu: 2021 - 2023 (rakentamisvaihe 2023)						
Ylläpitokustannukset: 43 750 €						
Toimintakustannukset käyttäjätöimialalle:						
Ensikertainen kalustaminen ja varustaminen: 30 000 €						
Vuokra-arvio käyttäjätöimialalle:						
Tuleva vuokra				36,93 € / m ² / kk		
Vuokravaikutus	30 €/m ² / kk			€ / v		
Vuokravaikutus / tilapaikka				€ / kk		
Laatija(t): Sini Koskinen/ Jussi Rahikainen/ Pekka Salmi				Päivämäärä: 4.10.2021		



Kuva 1: Valmiusaseman sijainti, Ruunikkuja 5, Hakunila

2. YHTEENVETO

Tarveselvityksen taustana on Etelä-Suomen aluehallintoviraston selvityspyyntö alueellisen palvelutason epäkohdista. Vastineeseen annetussa päätöksessä AVI edellytti alueen pelastustointia korjaamaan palvelutasonsa huomattavat epäkohdat ja saattamaan palvelut lain edellyttämälle tasolle. Epäkohdat tulee korjata toimintavalmiusaikojen parantamiseksi laaditun suunnitelman ja siinä esitettyjen aikataulujen mukaisesti vuosien 2022–2026 aikana rakentamalla Vantaalle 4 uutta, keskenään identtistä valmiusasemaa, joista Hakunilan alueen asema on yksi.

Uusilla valmiusasemilla yhdistetään pelastustoiminnan ja ensihoidon tarpeet sekä varmistetaan paikallisen sopimuspalokunnan (VPK) toimintaedellytykset asianmukaisissa tiloissa.

Esiselvityksissä valitulla tontilla on tehtävä tonttijakohakemus sekä haettava poikkeamista asemakaavasta.

Vantaan kaupungin linjauksia noudattaen valmiusasemat pyritään tekemään puurunkoisina sekä viherkattoisina.

Ensimmäisenä toteuttavasta Tikkurilan valmiusasemasta laaditaan hankesuunnitelma ja tilakortit käytettäväksi ja sovellettavaksi myös muiden valmiusasemien hankkeissa.

Valmiusaseman on määrä valmistua vuonna 2023

3. PERUSTELUT TARPEELLE

3.1 Palvelustrategiset linjaukset / liittyminen palveluverkkosuunnitelmaan

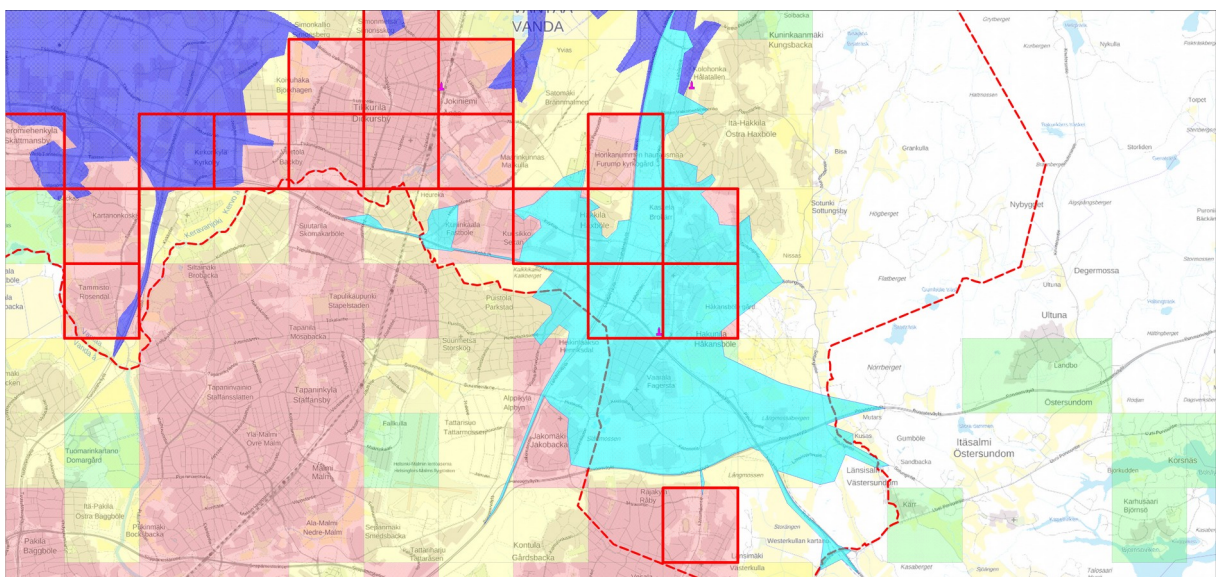
Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohjeen mukaan pelastustoiminnan toimintavalmiuden määrittämiseksi pelastustoimen alueet on jaettu maantieteellisiin 1 km x 1 km ruutuihin. Tavoitteena on, että kiireellisissä pelastustehtävissä ensimmäinen yksikkö saavuttaa riskiruudulle asetetun toimintavalmiusaikatavoitteen vähintään 50 %:ssa tehtävistä. Lisäksi tehokkaan pelastustoiminnan alkamisajan tulee täytyä vähintään 50 %:ssa tehtävistä.

Etelä-Suomen aluehallintovirasto (Avi) teki alueen pelastustoimelle selvityspyynnön 14.10.2020 pelastustoiminnan palvelutasossa olevasta huomattavasta epäkohdasta. Huomattavat epäkohdat koskivat pelastustoiminnan toimintavalmiusaikoja, jotka eivät ole toteutuneet kiireellisissä tehtävissä niille asetettujen vähimmäistavoitteiden mukaisesti.

Pelastuslaitos valmisteli suunnitelman toimintavalmiuden parantamiseksi ja johtokunta päätti 8.12.2020 lähettää sen vastauksena Aville. Avi teki asiasta päätöksen 21.4.2021; se edellytti alueen pelastustointa korjaamaan palvelutasonsa huomattavat epäkohdat ja saattamaan palvelut lain edellyttämälle tasolle. Epäkohdat tulee korjata toimintavalmiusaikojen parantamiseksi laaditun suunnitelman ja siinä esitettyjen aikataulujen mukaisesti vuosien 2022–2026 aikana rakentamalla 4 uutta valmiusasemaa:

Vuoden 2023 loppuun mennessä ensimmäinen yksikkö saavuttaa kiireellisissä pelastustehtävissä Vantaan Hakunilan alueen riskiluokan I riskiruudut ID 56360 ja 56361 sekä niiden ympärille muodostuvan yhtenäisalueen (riskiruudut ID 57034, 57036 ja 57710) riskiluokalle I asetetun 6 minuutin toimintavalmiusaikatavoitteen mukaisesti, vähintään 50 %:ssa tehtävistä.

Hakunilan tilanteen parantamiseksi tällä hetkellä vuokratiloissa toimiva kärkiyksikkö siirretään Itä-Hakkilasta etelään Oripuiston kupeeseen. Tästä sijainnista saavutetaan 6 minuutissa 107 riskiruutuihin I sijoittuvaa tehtävää vuodessa enemmän kuin tällä hetkellä.



Kuva 2. Uudelta valmiusasemalta tavoitetaan 6 minuutissa vaaleansininen alue. Punareunaiset ruuduissa on tällä hetkellä suurimmat toimintavalmiuden puutteet.

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

Uusilla valmiusasemilla yhdistetään pelastustoiminnan ja ensihoidon tarpeet sekä varmistetaan paikallisen sopimuspalokunnan (VPK) toimintaedellytykset asianmukaisissa tiloissa.

Pelastuslaitoksella on ollut vuokralla vuodesta 2014 tilat valmiusasemalle Itä-Hakkilassa Mittatiellä. Mittatien päivystyspisteen toimintavalmiusalue on osin päällekkäinen Havukosken paloaseman kanssa. Lisäksi tavoitettavuus Hakunilaan ja edelleen idän suuntaan jää puutteelliseksi.

Hankkeen myötä Vaaralan VPK:n käytössä oleva tila Hakunilan kalliosuojassa vapautuu muuhun käyttöön.

3.3 Aiemmat päätökset ja selvitykset

Valmiusasemien rakentamista koskevat seuraavat aiemmat dokumentit:

1. Etelä-Suomen aluehallintoviraston selvityspyyntö 14.10.2020 "*Keski-Uudenmaan pelastustoimen alueen pelastustoiminnan palvelutasossa oleva huomattava epäkohta*". ESAVI/29014/05.09.01/2020
2. Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen johtokunta, 8.12.2020, 4 § ja sen liite: "*Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen suunnitelma toimintavalmiuden parantamiseksi 8.12.2020 - Vastaus Etelä-Suomen aluehallintoviraston selvityspyyntöön alueen pelastustoiminnan palvelutasossa olevasta huomattavasta epäkohdasta*"
3. Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen johtokunta, 8.12.2020, 3 § ja sen liite: "*Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen palvelutasopäätös 2021-2024*"
4. Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätös 21.4.2020 "*Keski-Uudenmaan pelastustoimen alueen pelastustoiminnan palvelutasossa oleva huomattava epäkohta*". ESAVI/29014/05.09.01/2020
5. Vantaa – talousarvio 2021, taloussuunnitelma 2021-2024, s.78. *Kirjaus suunnittelun aloittamisesta vuonna 2021.*

4. TOIMINNALLISET, TILALLISET JA TEKNISET TAVOITTEET SEKÄ MITOITUSPERUSTEET

4.1 Toiminnalliset tavoitteet

Valmiusasemalla työskentelee vakituisesti 4-5 pelastuslaitoksen työntekijää (palomiehiä ja ensihoitajia) 24/7. Lisäksi valmiusasemaa käyttää paikallinen sopimuspalokunta (VPK), heidän jäsenensä käyttävät tiloja keskimäärin muutaman tunnin päivässä, henkilömäärän vaihdellessa muutamasta pariin kymmeneen.

Ensimmäisen kerroksen hallitiloja käytetään kaluston säilyttämiseen, sen tarkastamiseen ja kevyeen siistimiseen. Kalustohallissa toteutetaan myös osa harjoituksista. Lisäksi sen yhteydessä on varuste- ja tarvikevarastot.

Kalustohalleista on kulku yhteiskäytössä oleviin varusteiden pesu- ja kuivaustiloihin.

Kuntoilutila on sopimuspalokunnan ja pelastuslaitoksen henkilöstön yhteiskäytössä. Pelastuslaitoksen henkilöstön päiväohjelmaan kuuluu fyysistä kuntoa ylläpitävä harjoittelu.

Tilat ovat kulunvalvottuja turvallisuusverkon käytöstä johtuen siten, että sopimuspalokunnan puolelta ei pääse pelastuslaitoksen puolelle. Molemmilla puolilla on käytössä puku- ja pesuhuoneet sekä sauna.

Lisäksi ensimmäisessä kerroksessa on pelastustoiminnan ja ensihoidon toimistohuoneet sekä sopimuspalokunnan oleskelutila, jota käytetään yhdistystoimintaan, koulutukseen sekä elpymiseen pitkäkestoisissa tehtävissä.

Toisessa kerroksessa on pelastuslaitoksen henkilöstön 24 h työvuorojen edellyttämät valmiushuoneet, keittiö sekä ruokailutila. Oleskelutilaa hyödynnetään myös koulutusten pitämiseen.

Pelastuslaitoksen tilojen osalta tilojen tulee olla esteettömiä soveltuvin osin. Kuitenkaan ei edellytetä, että koko rakennus on esteetön, koska rakennuksessa toimii vain pelastustoimintaan osallistuvaa henkilökuntaa (ei toimistohenkilökuntaa) toiminnan luonteesta johtuen.

Hissiä 2. kerrokseen ei ole välttämätöntä rakentaa, mutta huomioitava hissi- ja nostinvaraus.

VPK:n tilojen mitoituksessa ja ratkaisuisa otetaan huomioon esteettömyys. Tilat varustetaan liikuntaesteisille mitoitettulla wc:llä. Kynnyskorkeudet max 20 mm.

4.2 Ateriapalvelun tavoitteet:

Keittiö toimii kuumennus/jakelukeittinä. Keittiössä on kotikeittiö varustus.

Pelastuspuolelle jää-viileäkaappi ja jääkaappi-pakastin yhdistelmä, VPK:lle pelkkä jääkaappi.

Astianpuhdistuksessa on puoliammattikone. Keittiössä on tehostettu ilmanvaihto.

Keittiöön tarvitaan 1–2 kpl mikroa, kahvinkeitin.

Pinnat tulee olla helposti puhdistettavissa

Keittiössä on oma siivouskaappi ja tilaa kuiva-aineille.

4.3 Puhtauspalvelutavoitteet

Puhtauspalvelujen tavoitteena on aikaan saada puhtaita ja sisäilmaongelmattomia tiloja, joiden pinnat on helppo pitää puhtaana. Esimerkiksi yläpölyjen kerääntymistä on suunnitteluratkaisuisa vältettävä. Tavoitteena on yhtenäistää materiaalivalintoja. Kaikki käytettävät materiaalit ja tilaratkaisut toteutetaan mahdollisimman kestävästä, tehokkaasta ja edullisesti ylläpidettävistä tuotteista. Rakennuksen pintojen tulee olla kaikilta osin helposti puhtaana pidettäviä ja julkisen tilan kulutusta kestäviä.

Materiaalien päästöluokka M1. Rakentamisen puhtausluokka P1.

Siivouskeskus/ Siivoustila

Siivoustila voi olla yhteinen pelastuslaitoksen kanssa. Kuitenkin niin, että tila on osin erotettu puhtauspalvelujen ja pelastuslaitoksen tiloiksi. Puhtauspalvelut käyttävät pelastuslaitoksen pyykinkäsittelykoneita. Siivoustilan tulee olla lukittu. Siivouskeskuksen tulee sijaita 1 krs Siivoustila sijoitetaan 2 krs. Kulun tulee olla esteetön, jolloin keskusvarastotavarat voidaan kuljettaa suoraan siivouskeskukseen. Samoin jätteidenkuljetus jätepiesteelle on joustavaa. Siivouskeskuksen suunnittelussa tulee ottaa huomioon tilan m²-määrä. syntynyttä pyykkiä, sekä pelastuslaitoksen pyykkiä, joten tilojen ilmanvaihdon tulee olla hyvä. Siivouskeskus toimii myös laitoshuollon varastotilana, jossa säilytetään käsipaperia, wc-paperia ja käsisaippuat, siivouksessa käytettävät koneet, sekä käsityösiivousvälineet jne. Koneille tulee siivouskeskuksessa ja siivoustilassa olla myös pistorasiat, koneiden latausta varten. Tiloissa tulee olla koneille huolto- ja täyttöpaikka, varustettuna käsisuihkulla ja hiekanerottelukaivolla 300 x 300 cm
Varustettuna 6 kg teollisuuspyykinkäsittelykoneella- ja integroidulla nukka-altaallisella jalustalla. Pyykinpesuaineille kaappi/hyllytilaa.

Jätehuollon tilat

Jätehuollolle tulee varata tila kiinteistön yhteyteen. Kuitenkin niin, että jätteiden kuljetusmatka on lyhyt ja talvikunnossapidettävä. Jätepiesteeseen tulee astiasuojat; sekajätteelle, kartonkijätteelle, muoville, ja mahdollisesti biojätteelle.
Lopulliset jäteastiamäärät ja astian koot jätejakeilla ja jätepaikan sijainti päätetään suunnitteluvaiheessa.

4.4 Väestönsuoja

Rakennushankkeen koko on alle 1200 m², joten väestönsuojan rakentamisvelvoitetta ei ole

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

Valmiusaseman suunnittelussa noudatetaan Vantaan kaupungin tilakeskuksen Ohjetta suunnittelijoille.

Rakennus tulee suunnitella siten, että tilajako on mahdollista toteuttaa useammalla kuin yhdellä periaatteella sekä siten, ettei tilajaon muuttaminen aiheuta kohtuuttomia muutostöitä teknisiin järjestelmiin (esim. mahdollinen valmiushuoneiden lisääminen elinkaaren aikana).

Katot toteutetaan kasvikkatoina.

Tontti aidataan ja tonttiliittymä varustetaan sähköisellä 2- lehtisellä liukuportilla.

Aitauksessa lisäksi kulkuvalvottu henkilöportti.

4.6 Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset tavoitteet

Uudisrakennuksen tulee noudattaa Vantaan arkkitehtuuriohjelman periaatteita (2015 Apoli) ja sen tavoitetta laadukkaasta ja ilmaisuvoimaisesta arkkitehtuurista: "Luomme ilmaisuvoimaisella ja kekseliällä arkkitehtuurilla vantaalaista identiteettiä. Anonyymin modernismin sijaan tavoittelemme erilaisuutta ja elämyksiä sekä luomme paikkoja ja tiloja, joissa viihdytään ja jotka palvelevat sosiaalista integroitumista. Luomme arkkitehtuuria teknisesti koetelluin ratkaisuin." Valmiusaseman tulee olla luonteeltaan julkinen rakennus, ja arkkitehtuuriltaan ohjelman periaatteen mukainen. Runko- ja julkisivuratkaisuissa tulee pyrkiä puurakenteiden käyttöön, Vantaan kaupungin puurakentamislinjausten mukaisesti: "Puun osuuden kasvattaminen uudisrakentamisessa uusissa käyttötarkoituksissa siellä missä siitä on hyötyä tai on järkevää."

Valmiusaseman arkkitehtuurin tulee olla korkeatasoista. Julkisivusomittelun tulee olla pienimittakaavaista ja kävelymljööttä korostavaa. Piharakennukset ja sääsuojat tulee suunnitella osin kivi- tai massiivi-puuaineisina ja arkkitehtuurilta korkealuokkaisina, samoin huoltoalueen rajaukset.

4.7 Elinkaaritavoite (käyttäjän aikatavoite)

Uudisrakennuksen suunniteltu käyttöikä on perustusten ja rungon osalta 50 vuotta, täydentäviltä osien osilta 50 vuotta ja järjestelmien osalta 25–35 vuotta. Rakennus on kaksikerroksinen.

4.8 Tilamitoitustavoitteet hm^2 (huoneistoala)/ tilapaikka,

Valmiusasemalla on henkilökuntaa paikalla yleensä 4 henkilöä (2 hlö PeLa + 2 hlö ensihoito), toisinaan 5 henkilöä. 24/7 päivystysjärjestelmä tarvitsee minimissään 20 henkilön kokonaismäärän, mikä tulee huomioida mm. varustekaappien mitoituksessa.

VPK:n tiloja käyttää pääsääntöisesti 5 – 15 henkilöä.

4.9 Tavoitetunnusluvut hm^2/brm^2 , m^3 , tilatehokkuus

Tilaohjelman mukainen hyötyala: 396 m^2 (PeLa) + 212 m^2 (VPK) = 608 m^2 , tavoitteellinen bruttola 850 brm^2 . Tavoitteellinen tilatehokkuus 1.40

Lisäksi rakennetaan erillinen, kolmen autopaikan puurakenteinen katos 50 m^2 , jonka yhteydessä on varavoimakontin maisemoimiseksi puuverhoiltu suoja-aitaus.

4.10 Tekniset tavoitteet (Rak, LVIS)

Pelastusajoneuvojen kuormat on huomioitava kalustohallin alapohjan ja perustusten suunnittelussa. Alapohjan mitoitusta tehdään 16 tn painavalle ajoneuvolle. Alapohjan on kestävä ajoneuvosta aiheutuvat piste- ja viivakuormat. Ajoneuvoja voi hallissa olla 4 kpl.

Maanpäälliset kantavat rakenteet tehdään ensisijaisesti puurakenteisina.

Rakenteet suunnitellaan rakennusfysikaalisesti toimiviksi ja toteutuskelpoisiksi.

Noudatetaan ympäristöministeriön asetuksen mukaisia U-arvoja poikkeuksena hallitilan nosto-oviseinä.

Rakenneratkaisuissa käytetään mm. rakentamismääräyskokoelman ja RIL ry:n määräyksiä ja ohjeita.

Tilat toteutetaan julkaisun, RIL250-2020 Kosteudenhallinta ja homevaurioiden estäminen, kosteusriskiluokan R 2 mukaisesti.

Rakennuksen paloluokka on P2 tai P3, paloluokka tarkentuu suunnitteluvaiheessa.

Rakennustöiden puhtausluokka on P1 (Sisäilmastoluokitus 2018).

L VIA-tekniset tavoitteet

Yleistä

L VIA-teknisten laitteiden valinta- ja hankintaperusteissa tulee tavoitella energiatehokkuutta, kestävyyttä, helppokäyttöisyyttä ja laadukkuutta. Laitevalinnoissa tulee pyrkiä valitsemaan yleisesti saatavilla olevia laitteita ja käyttämään tunnettuja laitetoimittajia.

Lämmöntuotto

Lämmöntuottotapa on kaukolämpö; Rakennuksen lämmitysjärjestelmät liitetään Vantaan Energian kaukolämpöverkon piiriin. Lämmönjakokeskus sijoitetaan sille varattavaan tekniseen tilaan.

Lämmönjako

Rakennuksen lämmönjako toteutetaan radiaattorilämmityspattereilla. Toiminta/hallitilat varustetaan lisäksi kiertoilmalämmittimillä, nosto-ovet varustetaan ilmaverhopuhaltimin. Märkätilat varustetaan lattialämmityksellä. Hallitilojen lämpötila säädetään 2-3 astetta muita tiloja alempaan lämpötilatasoon.

Vesi- ja viemärijärjestelmät

Rakennus liitetään kunnallisen vesi- ja viemäriverkostojen piiriin. Toimintatilojen viemäröinnit varustetaan tarvittavin erotilalaitteilla. Vesijohtokalusteet- ja varusteet tarvittaviin paikkoihin toimintatarpeiden mukaan. Kalustohallin asennetaan kaksi pikapalopostia, sekä kaksi seinäkiinnitteistä pikaliittimin varustettua kääntyvää paineletkukelaa.

Ilmanvaihto, paineilma- ja erillisjärjestelmät

Rakennus varustetaan energiatehokkaalla lämmön talteenottolaitteilla varustetulla koneellisella tulo- ja poistoilmajärjestelmällä. Suodatintason valinnassa huomioidaan alueen hiukkaspitoisuuksien määrä.

Toimintatilojen autopaikat varustetaan joustavin letkustoin varustetuilla pakokaasupuhaltimin. Toimintatiloihin asennetaan kiinteä paineilmajärjestelmä; kompressorilaitteisto asennetaan erillistilaan, paineilmapisteet 2 kpl pelastuslaitoksen tiloihin hallin molemmille seinustoille, joista toinen varustetaan letkukelalla. Vapaapalokunnan halliin asennetaan yksi paineilmapiste, joka varustetaan letkukelalla.

Jäähdytys

Lääke-, laite- ja valmiustilat varustetaan jäähdytyksellä. Valmiustilojen jäähdyttimien tulisi olla äänettämiä, koska äänet häiritsevät lepoa.

Rakennusautomaatio

Kiinteistöautomaatiojärjestelmä tukee avoimia rajapintoja, kuten Modbus RTU ja TCP/IP ja BACnet. Järjestelmän tulee olla laajennettavissa ja vapaasti päivitettävissä järjestelmätoimittajasta riippumatta.

Järjestelmien valvonta ja ohjaus Vantaan kaupungin mallin mukaisesti etätoimintona. Järjestelmä liitetään kaupungin Ethernet verkon piiriin. Grafiikka toteutetaan ja liitetään Vantaan kaupungin automaatio sopimustoimittajan (Fidelix Oy) etävalvomo-ohjelmiston piiriin; yhteensopivuus huomioidaan hankinnoissa. "Pilvipalveluun" sijoitettu ohjelmisto mahdollistaa valvonnan ja toimintojen ohjaukset etänä pc- tai paikasta riippumatta tabletilaitteella.

Sähkötekniset tavoitteet

Yleistä

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

Aluesähköistys ja liittymät

Rakennus liitetään sähkölaitoksen pienjännitejakeluverkkoon ja teleoperaattorin tietoliikenneverkkoon valokuidulla. Kiinteistöautomaatio liitetään Vantaan kaupungin kaukovalvontajärjestelmään. Kulunvalvonta ja työaikapääte (Esmikko) Vantaan kaupungin verkkoon ja videovalvonta liitetään Vantaan kaupungin Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen videovalvontaverkkoon.

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

Sähkömoottoreilla ohjattavilta porteilta ja ajoneuvohallin ovilta tulee olla ohjauskaapelit teletilaan (2 kpl CAT 6, RJ45 kaapelia per ovi) porttien ja ovien langatonta ohjausta varten. Porteille tulee olla oma sähkönsyöttö 16A.

Porttien ja ulkokameroiden pylväät tulee varustaa omalla sähkönsyötöllä 10A ja kahdella CAT-kaapelilla (säikestävää RJ45)

Sähköjärjestelmät (400V)

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

Pihalle asennetaan konttimallinen varavoimakone polttoainesäiliöineen (1000 l). Varavoimakone (noin 80 kVA) palvelee koko kiinteistön sähköverkkoa. Koneen koko tarkistetaan suunnitteluvaiheessa huomioiden sähköautojen latausvaraukset.

Rakennus varustetaan katkottoman virran syöttölaitteistolla (UPS), joka palvelee kriittisiä tele- ja turvajärjestelmiä. Laitteiston koko mitoitetaan 10 min varakäytölle.

Ensihoidon erikoistilat

Ensihoidon erillinen hoitotarvikevarasto tulee olla sähkölukolla, kameravalvonnalla ja jäädytyksellä varustettu tila, jonka sisällä sijaitsevat muun muassa erillislukitut lääkejääkaapit (2kpl) lääkelokeroineen

Ensihoidon tarpeisiin tulee vetää RJ-45 kaapeli teknisestä tilasta käyntioven välittömään läheisyyteen, mielellään kulkulätkän lukijan läheisyyteen älyavainten virkistämiseksi.

Tietotekninen ratkaisu ja tekninen laitetila

Rakennus varustetaan yleiskaapelointijärjestelmällä (CAT 6), joka palvelee kaikkia teleteknisiä laitteita. TV ja Info-TV ratkaisua varten rakennukseen rakennetaan antennikaapelit ja liittymä antenniverkkoon joko kaapelilla tai ulkoantennilla. Tekninen laitetila tulee olla sähkölukolla, kameravalvonnalla ja ilmastoinnilla varustettu tila. Tilaan tulee asentaa täysimittainen (2 m korkea) 19" ovellinen laiteasennuskaappi ja UPS-laite kriittisimmille laitteistoille noin 10 minuutin valmiusajalla. Tietoliikenneoperaattorin kuitu tulee päättää laiteasennuskaappiin. Rakennuksen sisällä tulee olla mobiililaitteille (4G-5G), VIRVE 2.0-radioverkolle, GSM- ja GPS-paikannukselle sisätilapeitto (mobiililaitteet, Virve-radiot, HALI-järjestelmä ja Erica- GPS-paikannus).

Tele- ja turvajärjestelmät

Rakennukseen asennetaan keskuskello-, äänentoisto- ja kuulutus-, sekä merkinantojärjestelmät (LE WC-hälytys, toimistohuoneiden sisäänpyyntöjärjestelmät, yms.) ja hälytystehtävästä informoivalla merkkivalo- ja äänijärjestelmällä. Oleskelutiloihin asennetaan näytöt ja niille kaiuttimet. Keskuskuulutusjärjestelmä liitetään hätäkeskuksen hälytysverkkoon Virvellä PIC-rajapintakorttiliitännällä

Rakennus varustetaan rikosilmoitin-, videovalvonta-, merkki- ja turvavalistus-, kulunvalvonta-, VIRVE 2.0-verkon- sekä paloilmoitinjärjestelmällä. Lisäksi rakennus varustetaan sprinkleri- ja/tai savunpoistojärjestelmällä mikäli lupaehtot sitä edellyttävät.

Oleskelutilaan asennetaan antennivalmius. Pelastusyksikön taakse välittömään läheisyyteen 2x RJ45 kojerasia (viereen tyhjä kojerasia) Putkilukkojärjestelmän (Abloy cliq) virkistyslaitetta varten

Muut järjestelmät

Kiinteistö varustetaan sähköautojen latausasemilla. Mitoituksessa on huomioitava ympärivuorokautinen käyttö.

Rakennus varustetaan rakennukseen integroitavilla tai vesikatolle asennettavilla aurinkosähköpaneelilla, joilla tuotetaan rakennuksen kesäaikaisen tunnittaisen peruskulutuksen ja rakennuksesta syötettävän sähköautolatauksen tunnittaisen peruskulutuksen mukainen sähköenergiamäärä.

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

E-luvun luokittelun osalta paloasemarakennusta tarkastellaan toimistorakennuksena (luokka 3), mutta kalustohallit ja niihin liittyvät tilat tarkastellaan luokassa "muu rakennus" (luokka 9).

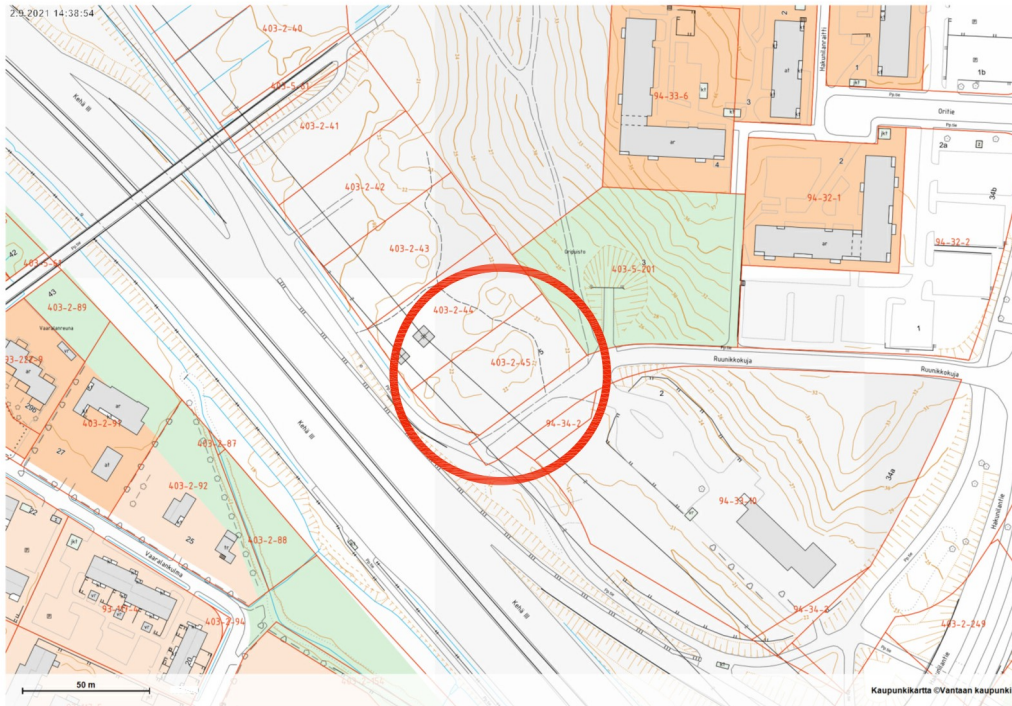
Ympäristöministeriön asetus uuden rakennuksen energiatehokkuudesta (1010/2017); Toimistorakennuksen (luokka 3) mukaan energia-tehokkuuden vertailuluku saa olla enintään 100 kWhE /(m² a). Rakennuksen tavoitteellinen laskennallinen energiatehokkuuden vertailuluku (E-luku) on 85 kWhE /(m²a). Energiatehokkuuden suunnittelu edellyttää kaikkien suunnittelualojen saumatonta yhteistyötä. Rakennus varustetaan rakennukseen integroitavilla tai vesikatolle asennettavilla aurinkopaneeleilla, joilla tuotetaan rakennuksen kesäaikaisen peruskulutuksen mukaan mitoitettu sähköenergiämäärä.

Ilmanvuotoluku q50 saa olla korkeintaan 1 (m³/hm²) pois lukien hallitila. Tiiveys varmistetaan tiiveysmittauksilla ja rakenteiden tiivistämisellä työmaavaiheessa.

4.12 Sisäilmatavoitteet

Tavoitteena on aikaansaada puhtaita ja sisäilmaongelmattomia tiloja. Rakennuksen sisäilmaston tavoiteluokka on toimisto-, tauko-, liikunta- ja valmiustilojen osalta S2 (poikkeuksena lämpötila yläraja, jonka taso määräytyy terveellisyyden ja turvallisuuteen liittyen) ja S3 halli- ja huoltotilojen osalta (Sisäilmayhdistys 2018)

5. TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA



Kuva 3: Kaupunkikartta. Tontti sijaitsee Hakunilassa, osoitteessa Ruunikkuja 5

5.1 Sijainti ja hallinta

Tontti sijaitsee osoitteessa Ruunikkuja 5, Vaaralan kaupunginosassa, Kehä III:n läheisyydessä.

Tontti on Vantaan kaupungin omistuksessa

5.2 Kaava- ja kiinteistötiedot, rasitteet

Asemakaavassa opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialuetta (YO). Rakennusalan ulkopuolella. Istutettavaa ja vaara-alueen osaa. Aluemarkintä: suojeltava alueen osa (s) geologisen kohteen takia. Iso siirtolohkare täytyy säilyttää tai siirtää lähistölle.

Huomioitava liikennemelu ja hiukkaset.

Rakentaminen voidaan toteuttaa nykyisen asemakaavan mukaisesti poikkeamisluvalla asemakaavasta. Poikkeamiseen tarvitaan riittävät selvitykset (siirtolohkareet, voimalinja, rakennusala). Lisäksi on tehtävä tonttijakohakemus (rakentaminen osoitetaan useamman kuin yhden kiinteistön alueelle).

Suojaetäisyys voimalinjan keskilinjasta 16 metriä (Fingrid ohjeet).

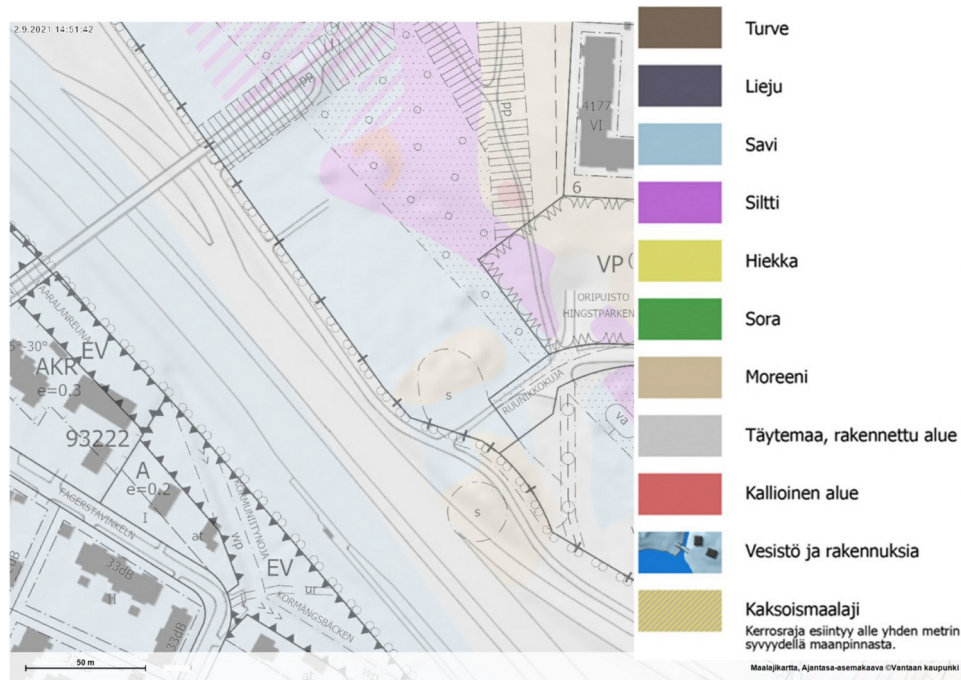
Tontin suunniteltu pinta-ala on noin 3746 m² (1914 +1832) ja rakennusoikeus 1200 km² kahteen kerrokseen

Kuva 4: Ilmakuva tontista.



Kuva 5: asemakaavaote

5.3 Tontin rakennettavuus, alustava rakennettavuusselvitys



Kuva 6: maalajikartta

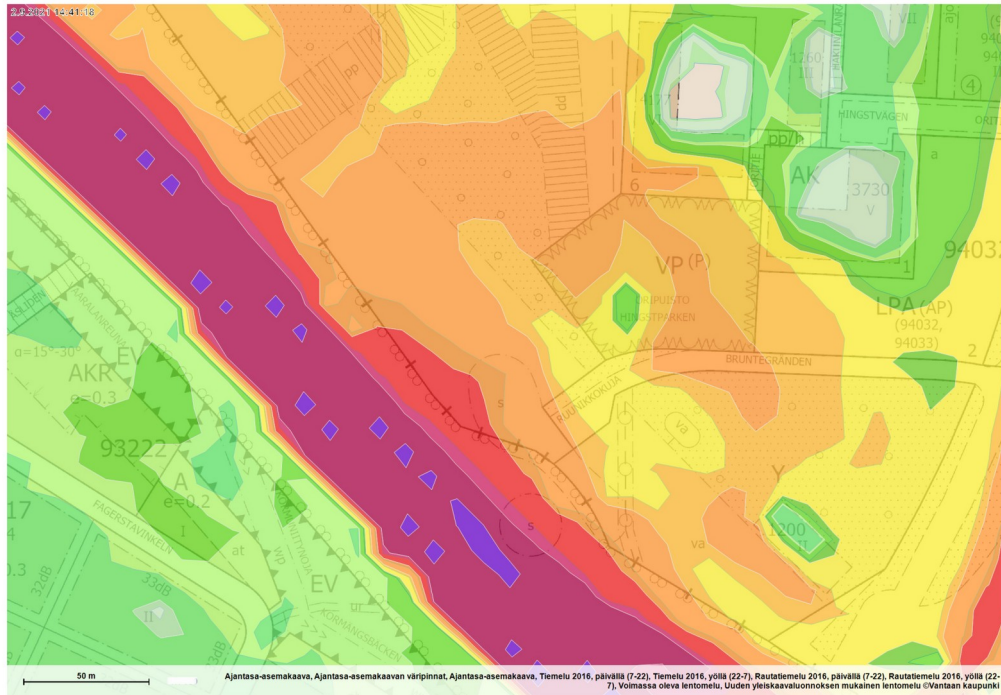
Maalajikartan mukaan tontin vallitseva maalaji on savi.

Alustavat perustamisolosuhteiden ja pilaantuneiden maa-aineisten selvitykset ovat tekeillä. Tontti on rakentamaton. Tontilla sijaitsee puustoa ja muuta luonnonvaraista kasvillisuutta sekä siirtolohkareita.

5.4 Liikenne, pysäköinti, kadut ja kunnallistekniikka, meluselvitys, hiukkasselvitys

Tontin sijainti Ruunikkokujan päässä on liikenteellisesti toimiva, koska Ruunikkokujalla ei käytännössä ole muuta liikennettä. Aseman pysäköinti suunnitellaan järjestettäväksi tontilla. Ruunikkokujalla ei ole kadunvarsipysäköintiä, joten pelastuskaluston liikennöinti kadulla on sujuvaa. Tonttiliittymä on sijoitettavissa hyvin Ruunikkokujan päähän. Aseman mahdollinen vaikutus Ruunikkokujan ja Hakunilantien liittymän liikennevalotarpeisiin ja valojen yhteen kytkennät Hakunilantien ja Kehä III:n liittymän liikennevalojen kanssa otetaan huomioon kunnallistekniikan rakentamisen ohjelmoinnissa. Melu-, pienhiukkas- ja värinäselvityksen tarve selvitetään hankesuunnitelmavaiheessa.

Kevyt liikenne kehän varresta aseman ohi koilliseen on järjestettävä turvallisesti.



Vesihuolto

Vedenjakelu

Valmiasaseman tontin itäpuolelle on rakennettu vesihuolto. Alueen yleiset vesijohdot sijaitsevat Ruunikkokujalla (400 V 1972 ja 800 T 1980).

Alueen vesijohtoverkko kuuluu Hakunilan painepiiriin. Käyttövesi saadaan Pitkälän vedenpuhdistuslaitokselta Ylästön paineenkorotus-pumppaamon ja Tikkurilan painepiiriin kautta. Hakunilassa sijaitsevan vesitornin tilavuus on 1000 m³, HW = +94,20 ja NW = +88,00. Lisäksi käytössä on alasäiliö, jonka tilavuus on 2700 m³.

Vesijohtoverkon alin painetaso kaava-alueella on noin + 85.30 ja ylin on noin + 95.30. Painetasot on ilmoitettu N2000- järjestelmässä metreinä merenpinnasta (mvp). Tarkat painetasot annetaan HSY:n liitoskohtalausunnossa.

Jätevesiviemärointi

Valmiasaseman tontin lähimmät yleiset jätevesiviemärit sijaitsevat Ruunikkokujalla (300 B 1972). Alueen jätevedet kootaan Lahdentien d500...800 jätevesien runkoviemäriin.

Alueen jätevedet kulkeutuvat jätevesiviemäriin etelään Vaaralan jätevedenpumppaamolle ja edelleen etelään Rajakylään. Sieltä jätevedet johdetaan Mailatien jätevesien mittausaseman kautta Helsingin viemäriverkkoon. Lopulta jätevedet ohjataan Viikinmäen keskuspuhdistamolle puhdistettaviksi.

Voimajohtolinja

Tontin alueella sijaitsee voimajohtolinjoja. Rakennuspaikkaa lähinnä ovat yhteispylväsrakenteisiin sijoitetut Fingridin ja Helen Sähköverkko Oy:n 400 ja 110 kilovoltin voimajohdot ja näiden rinnalla lounaispuolella Vantaan Energian 110 kilovoltin voimajohdot niin ikään yhteispylväsrakenteissa. Voimajohtojen koillispuolella rakennusrajoitusalue ulottuu 16 metrin etäisyydelle 400/110 kV:n johdon keskilinjasta, joka kulkee voimajohdon pylväsrakenteiden keskikohtien kautta. Rakennukset kaikkine osineen tulee siis sijoittaa tämän rakennusrajoitusalueen ulkopuolelle, vähintään 16 metrin päähän lähimmän johdon keskilinjasta. Pysäköintialue on mahdollista sijoittaa asiasta erikseen sovittaessa myös virtajohtimien alle, huomioiden riittävät etäisyydet voimajohdon pylväsrakenteisiin ja yläpuolisiin virtajohtimiin.

5.5 Tontin kuivatus ja hulevesien käsittely

Muodostuvia hulevesiä tulee viivyttaa tonteilla ennen vesien johtamista yleiseen verkostoon. Hulevesien hallintarakenteet on mitoitettava 10 minuutin sadetilanteelle, jonka rankkuus on 150 l/s/ha. Tontilta saa poistua mitoitussadetilanteessa samansuuruinen virtaama kuin sieltä poistuisi luonnontilassa. Hulevesien hallinta voidaan toteuttaa kasvikatkojen avulla. Tontin tasaus tulee suunnitella siten, että tulvatilanteessa vesi voi

kertyä piha- ja pysäköintialueille hetkellisesti. Suurempia sadetilanteita varten tulee suunnitella hallittu tulvareitti tontilta yleisille alueille.

6. VÄISTÖTILATARVE

Ei ole tarvetta väistötiloille. Rakentamalla Hakunilaan tämä valmiusasema, vapautuu Hakunilan kalliosuojasta VPK:n käyttämät tilat.

7. KUSTANNUKSET

7.1 Investointikustannusennuste

Kokonaiskustannusennuste 4 520 000€ (alv 0%) KL106

7.2 Väistötilakustannukset

Ei väistötilakustannuksia

7.3 Purkukustannukset

Ei purkukustannuksia

8. RAHOITUS JA AIKATAULU

8.1 Rahoitus investointiohjelmassa

Kohde esitetään toteutettavaksi vuokrahankkeena, koska budjettivarausta investoinille ei ole. Tavoitteena on pitkäaikainen vuokrasopimus tulevan rakennuksen investorin/rakentamisesta vastaavan tahon kanssa.

8.2 Aikataulu (määrärahavaraus ja vuodet)

Tavoiteaikatauluna on rakennuksen valmistuminen vuoden 2023 aikana.

9. HANKKEEN KÄYTTÖTALOUSVAIKUTUKSET JA TOIMINTAKUSTANNUKSET

9.1 Ylläpitokustannukset (sis. vuokra, siivous, huolto)

Ylläpitokustannukset 43 760€/vuosi

9.2 Toimintakustannukset

10. TYÖTURVALLISUUSASIAT

Rakennustyön turvallisuus

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

11. RISKIT

11.1 Aikataulu, kustannukset

Hankkeen kiireellinen aikataulu, markkinatilanteen vaikutukset kustannuksiin ja rakennusmateriaalien saatavuuteen.

11.2 Kaavamuutos / poikkeamispäätös

Ei vaadi kaavamuutosta, poikkeamispäätös asemakaavasta.

11.4 Maaperästä, rakennuspaikasta aiheutuvat riskit (työturvallisuustehtävien lista)

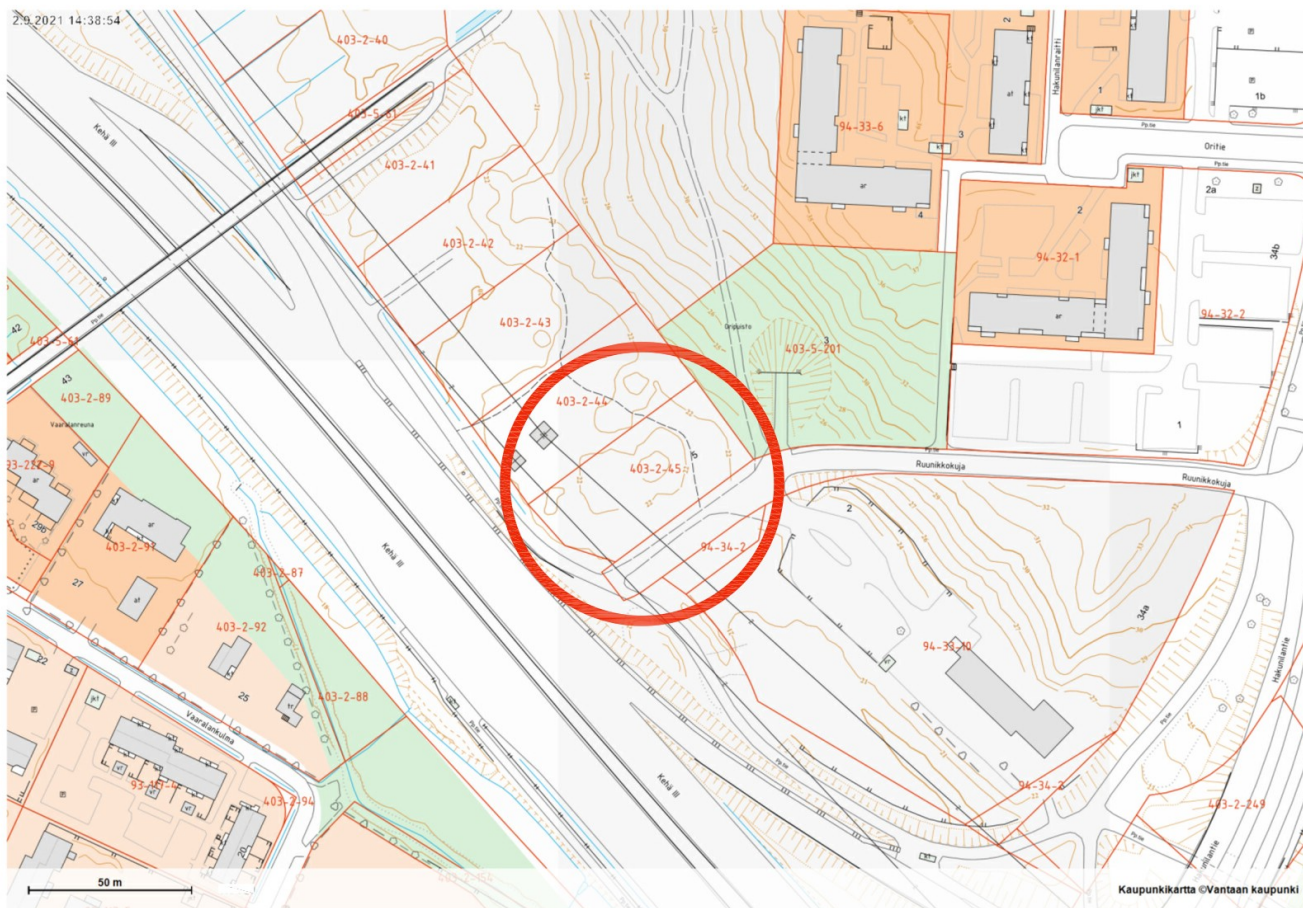
Mahdolliset pienhiukkas-, värinä- ja pilaantuneiden maiden selvityksistä ilmenevät ongelmat. Rakennuspaikka sijaitsee osin suurjännitelinjan alla. Rakennuksen ja pihatoimintojen sijoituksessa huomioitava Fingridin ohjeet ja vaadittavat suojaetäisyydet.

12. TYÖRYHMÄN JÄSENET

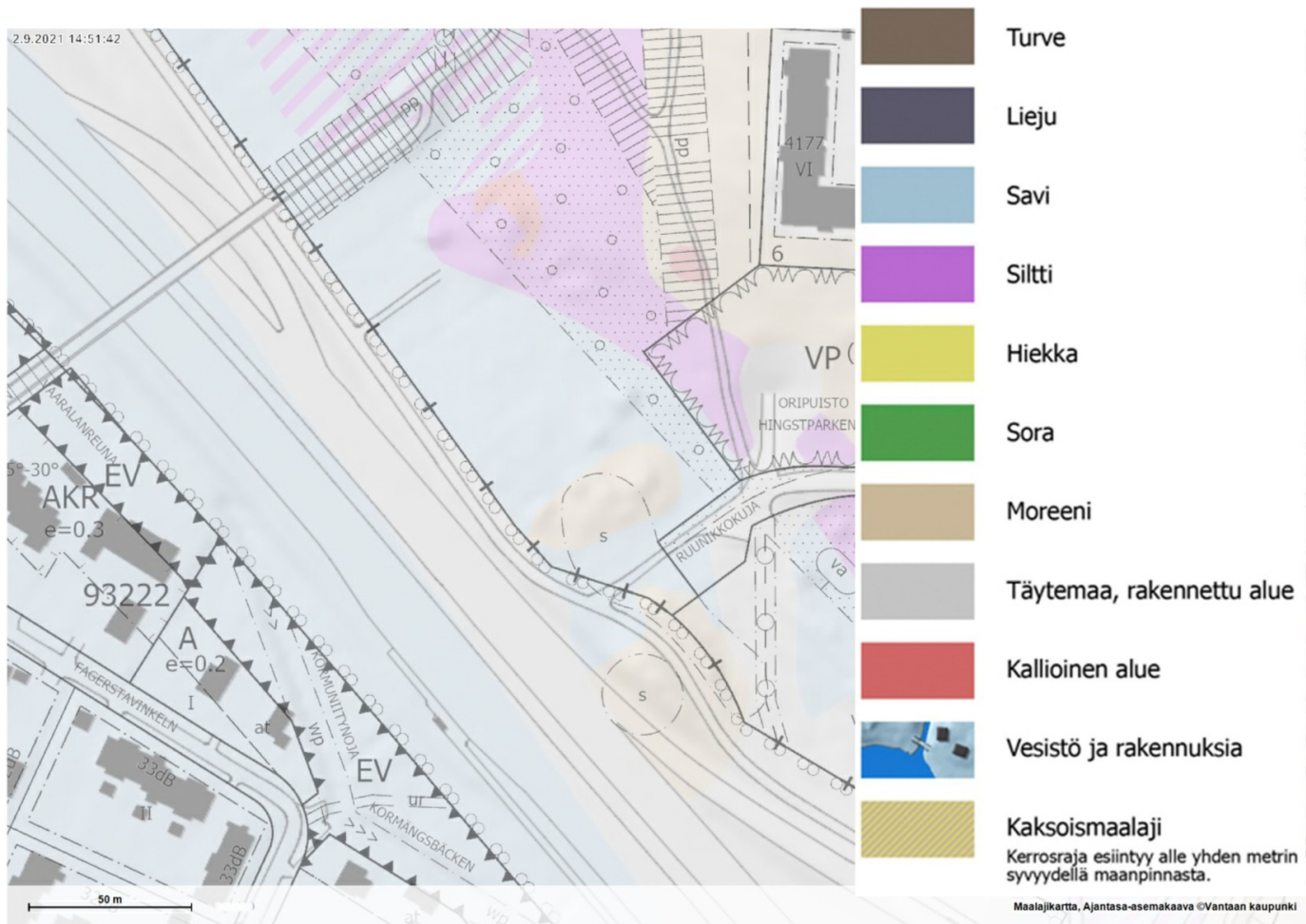
Pekka Salmi	arkkitehti	P&R-arkkitehdit
Kivineva Eija	hankepäälikkö	Vantaan kaupunki
Koskinen Sini	rakennuttaja-arkkitehti	Vantaan kaupunki
Poikkimäki Ilkka	LVI-insinööri	Vantaan kaupunki
Jaakkola Yrjö	sähköinsinööri	Vantaan kaupunki
Tuhkanen Jukka	rakenneinsinööri	Vantaan kaupunki
Aaltola Tarja	keittiöasiantuntija	Vantaan kaupunki
Petri Kokkonen	kustannusinsinööri	Vantaan kaupunki
Vuorenmaa Juha	rakennuttajapäällikkö	Vantaan kaupunki
Valkeapää Anne	puhtauspalveluasiantuntija	Vantaan kaupunki
Nurmisto Erja	alueisännöitsijä	Vantaan kaupunki
Mikko Ilmonen	Pelastuslaitoksen konsultti	KeU pela
Rahikainen Jussi	Pelastuspäälikkö	KeU pela
Patoluoto Jukkapekka	Työsuojeluvaltuutettu	KeU pela
Sohkanen Toni	Palopäälikkö	KeU pela
Auvinen Antti	Suunnitteluinsinööri	Vantaan kaupunki
Karhunen Anna-Leena	Suunnitteluinsinööri	Vantaan kaupunki
Kangas Heikki	Geotekniikkapäällikkö	Vantaan kaupunki
Petra Piironen	Projekti-insinööri	Vantaan kaupunki
Rekonen Ilkka	Lupapäällikkö	Vantaan kaupunki
Riikka Tuomi	Liikenneinsinööri	Vantaan kaupunki
Alkila Heikki	Liikenneinsinööri	Vantaan kaupunki
Karisalo Vesa	Aluearkkitehti	Vantaan kaupunki
Väänänen Heikki	Liikenteen alueinsinööri	Vantaan kaupunki
Hellen Anna	Asemakaava-arkkitehti	Vantaan kaupunki
Hokkanen Merja	Kaavoitusteknikko	Vantaan kaupunki
Koskivaara Noora	Asemakaava-arkkitehti	Vantaan kaupunki

Liitteet 1.-10.

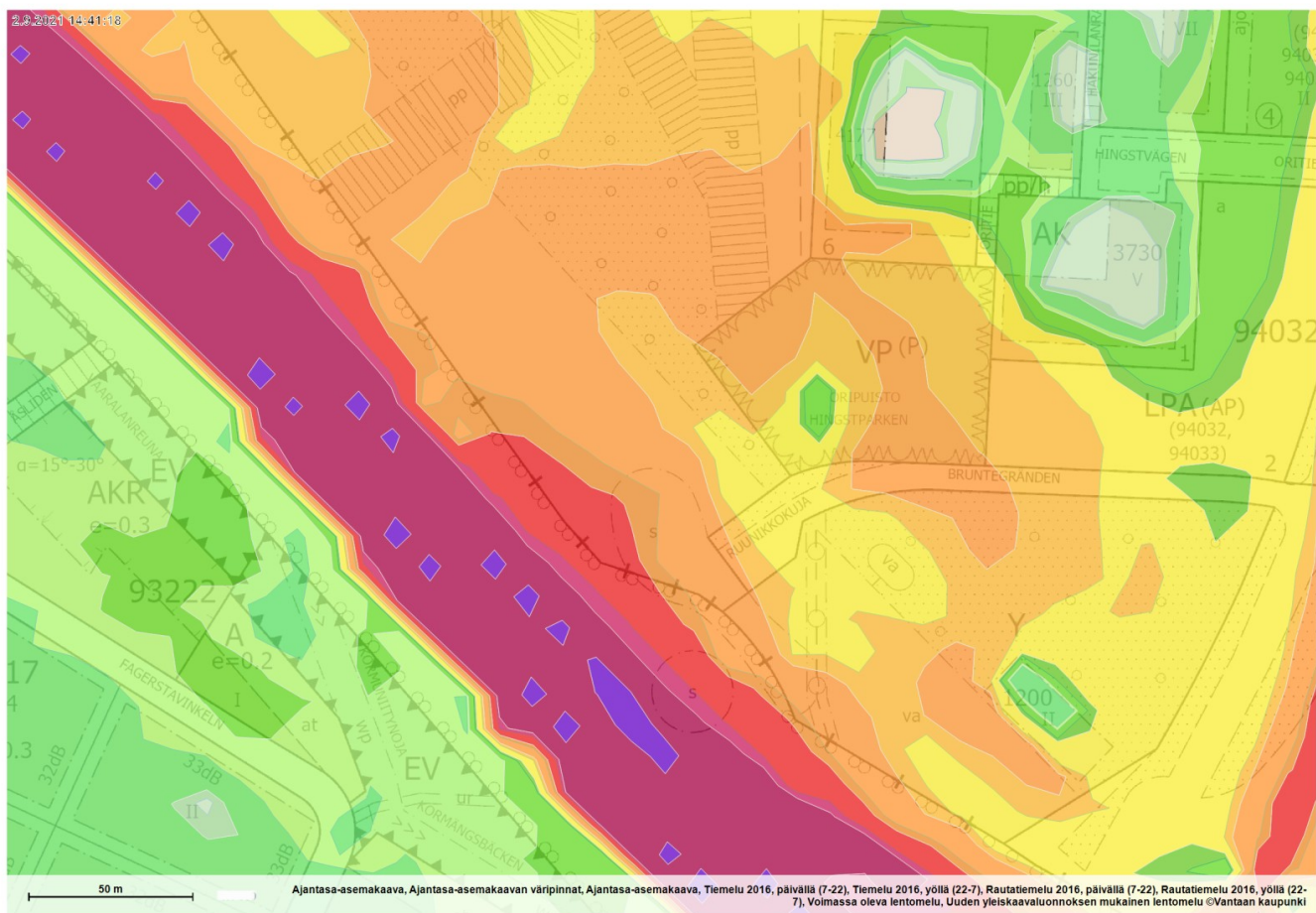
Liite 1. sijaintikartta



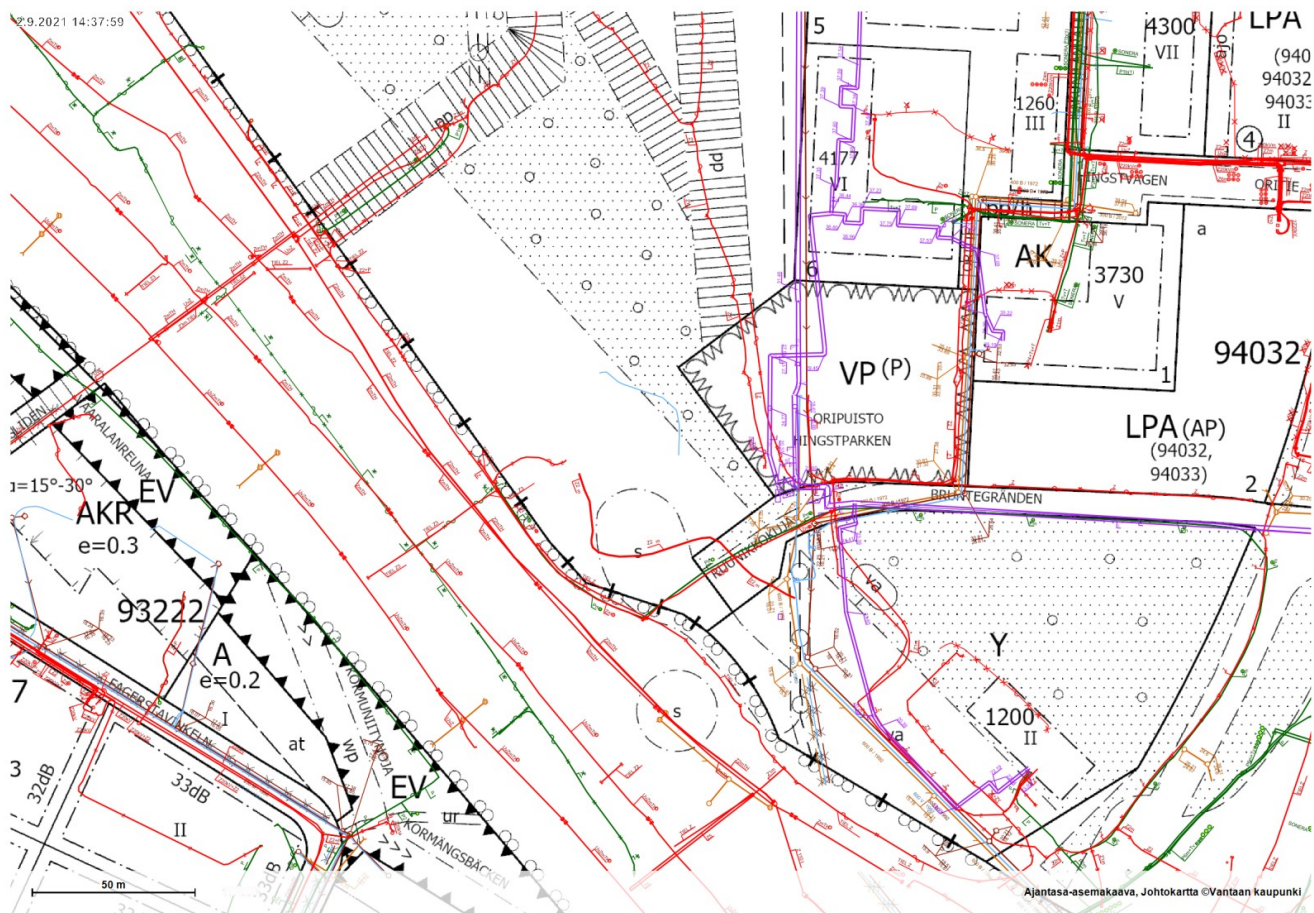
Liite 2. maalajikartta



Liite 3. melukartta; tontille kantautuu tiemelua 70-75 dB (7-22)



Liite 4. johtokartta



Värit; Oranssi=Hulevesi, Viininpunainen=Jätevesiviemärit, Lila=Kaukolämpöjohdot, Punainen=Sähkökaapelit, Vihreä=Tietoliikennekaapelit, Sininen=Vesijohdot

Liite 5. asemakaavaote ja määräykset

2.9.2021 14:39:56



Liite 6. tilaohjelma

Keski- Uudenmaan Pelastuslaitos
MIL/Psa/2021/pos.1.2
16.9.2021

VALMIUSASEMA TILAOHJELMA					
Tila	Tarve/mitat	Pinta-ala m2	Pinta-ala yht. m2	LVIS erityistä	Muuta
Kalustoahalli	1	130	130	PI-putkisto ja kela, pakok.p, ritiläk, palopost. sähkökelat, oviverh.puhal	2 autopaikkaa 5 x 13 m, vapaa korkeus 5,5m, työtasoa, työkaluvaunu
EH- varusteet	1	10	10	KV-ovi	lääkejääkaapit x2, Lukittavat kaapistot ja avohyllyjä
EH- varustehuolto	1	12	12	Ritiläkaivo	Rst altaat, rst kaapit, kuivaustanko, paikka varaus Dekolle
P- varasto	1	10	10		Työpöytä, teräshyllyt, kaappi
palohaalarit	1	10	10		erillinen tila, 12-14 verkkokaappia
Hapet	1	3	3	IV poisto	
Valmiushuone	5	9	45		5x pukukaapit, yöpöytä, pim.verho
Oleskelu	1	20	20		Valikokangas
Keittiö	1	8	8		Jääk/pakast, jääkaappi, liesi, liesitaso, astianp,mikro, liesituul,
Ruokailu	1	10	10		
Toimisto P	1	10	10		WLAN sisäverkko
Toimisto EH	1	10	10	KV-ovi	WLAN sisäverkko
Pukuhuone M	1	15	15		Pukukaapit lev 500 16 kpl, penkit
Pesuhuone M	1	4	4		
Sauna	1	5	5	Hetivalmiskiuas	
Pukuhuone N	1	15	15		Pukukaapit lev 500 16 kpl, penkit
Pesuhuone N	1	4	4		
WC M	2	1,5	3		
WC N	2	1,5	3		
Haalaripesu	1	6	6	400V, iv poisto, käsisuihku	Yhteiskäyt.tila, kv huomioitava, Pesukone, kuivausrumpu
Kuivaus	1	4	4	400V, iv poisto	Yhteiskäyt.tila, kv huomioitava, Kuivaus narut, kuivauskaapp.
Puhdaspesu	1	8	8	käsisuihku	Ensihoidon vaatepesu, pesukone, kuiv.rumpu, kuiv.narut
Kuntoilutila	1	42	42	Ei lattialämmitystä, vesipiste	Yhteiskäyt.tila, kv huomioitava, peilit
Siivouskeskus	1	6	6		Kalustus Vantin ohjeen mukaisesti
Siivoustila	1	3	3		
Tekninen tila	1			kv-ovi, antennimasto ja kaape	PI-kompressori, keskusradio, erilaiset keskukset ja keskittimet, atk,gsm jne
YHTEENSÄ			396		
Autopaikat		6		S-auto lataus 2 kpl ja 4 lämpöä	

VPK:n tilat TILAOHJELMA					
Tila	Tarve/mitat	Pinta-ala m2	Pinta-ala yht. m2	LVIS erityistä	Muuta
Kalustoahalli	1	109	109	Ritiläkaivo, palopost	VPK: 2 autopaikkaa 4,2 x 13, taitto-ovet, pi-putkisto ja kela, sähkökela
P- varasto	1	15	15		Teräshylly, kaappi, työpöytä
palohaalarit	1	15	15		20 verkkokaappia
Oleskelu	1	30	30	WLAN	Valikokangas
Keittiö	1	4	4		Jääkaappi, liesitaso, liesituul, mikro, astianp.
Pukuhuone M	1	10	10		Penkit ja naulakot, peili
Pesuhuone M	1	6	6		VPK:lla yhteinen pesuhuone
Sauna	1	6	6		Normaali kiuas
Pukuhuone N	1	6	6		Penkit ja naulakot, peili
WC M	1	2	2		
WC N					
WC inva	1	6	6		Samalla myös naisten wc
Siivoustila	1	3	3	Allastaso	Teräshyllyt ja kaapit
YHTEENSÄ			212		
Autopaikat		10			
Kaikki yhteensä			608		

Liite 7. alustava tontinkäyttösuunnitelma



Rak. oik. kerrosala: 800 m²
Kokonaisala: 850 m²

Vantaan valmiusasemat
Tontinkäyttöluonnos-Hakunila
1.9.2021

Liite 8. alustava tilakaavio



Liite 9. Havat-riskikartta

Rakennushankkeen turvallisuusriskit, HAVAT Riskikartta

KOHDE: PELA Hakunilan valmiusasema

PÄIVÄYS: 9.9.2021

LAATIJA: Sini Koskinen, Jukka Tuhkanen

Rakennushankkeen ominaisuudet

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

Työturvallisuutta ja terveyttä koskevat tiedot

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

Rakennushankkeen luonne

- ☒ Työmaan johtamisen erityispiirteet
- ☐ Yhteensovittamisen erityispiirteet
- ☐ Aikataulu
- ☐ Urakoitsijoiden määrä
- ☐ Urakkarajat
- ☐ Erillistoimitukset
- ☐ Töiden läheisyys/peräkkäisyys
- ☐ Töiden päällekkäisyys
- ☒ Tiedonkulun erityispiirteet, tiedottaminen lähikiinteistöille
- ☐ Työmenetelmien reunaehdot
- ☐ Muu

Rakennushankkeen olosuhteet

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

Työhön liittyviä vaaroja

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

Liite 10. Kustannusennuste

VANTAAN KAUPUNKI	Kustannusennuste
TILAKESKUS	Tarveselvitys
Suunnittelu- ja hankepalvelut	1.10.2021

VALMIUSASEMA HAKUNILA, UUDISRAKENNUS

Ruunikkuja 5, 01200 Vantaa

Laajuustiedot :

bruttoala	850 brm2
hyötyala	608 hym2
huoneistoala	755 htm2
tilavuus	3 882 rm3
tehokkuusluku	1,40

Rakennuskustannukset		Yht.€	€/brm2	€/hym2	€/rm3
<u>Rakennuttajan kulut</u>		560 000	658,82	921,05	144,26
suunnittelu	290 000				
rakennuttaminen	230 000				
liittymismaksut	40 000				
<u>Rakennustekniset työt</u>		3 020 000	3 552,94	4 967,11	777,95
rakennusteknilliset työt					
- sis.pihatyöt					
<u>LVI-työt</u>		360 000	423,53	592,11	92,74
LVI-työt	190 000				
IV-työt	160 000				
Säätölaitteet	10 000				
<u>Sähkötyöt</u>		360 000	423,53	592,11	92,74
<u>Erillishankinnat</u>		10 000	11,76	16,45	2,58
<u>Muutos- ja lisätyövaraus</u>		210 000	247,06	345,39	54,10
KUSTANNUSENNUSTE (alv 0%)		4 520 000	5 317,65	7 434,21	1 164,35
KUSTANNUSENNUSTE (alv 24%)		5 604 800	6 593,88	9 218,42	1 443,79

Hintataso KL 106 (9/21)

Arvio sisältää:

- Sprinkler-sammutusjärjestelmä
- Aurinkosähköpaneelit
- Katot huomioitu viherkattoina
- Puurunko ja korkeatasoinen arkkitehtuuri
- Hulevesijärjestelmä
- Ulkoseinien ja ikkunoiden db-vaatimukset
- Perustusten värinävaimeennus

Arvio ei sisällä:

- Käyttäjätehtävät kuten ensikertainen kalustaminen
- Mahdolliset PIMA-kustannukset

Suunnittelu ja hankepalvelut 1.10.2021

Petri Kokkonen
Kustannusinsinööri

Liite 11 alustava vuokrakustannuslaskelma

1.10.2021			
VALMIUSASEMA HAKUNILA, UUDISRAKENNUS			
Hankkeen huoneistoala		755 htm2	
Hankkeen jälleenhankinta-arvo		4 520 000 €	
-hankkeen kustannukset (talousarviohinta)	4 520 000		
-rakentamisen yksikköhinta huoneisto-m2	5 986,75		
ALUSTAVA VUOKRAKUSTANNUSLASKELMA ALV 0%			
	€/a	€/htm2/a	€/htm2/kk
0 Yhteistehdävät	3171,00	4,20	0,35
1 Kiinteistönhoito ja valvonta sekä ulkoalueen hoito	13227,60	17,52	1,46
2 Lämpöhuolto	4167,60	5,52	0,46
3 Sähköhuolto	4711,20	6,24	0,52
4 Vesihuolto	4167,60	5,52	0,46
5 Erityislaitehuolto	634,20	0,84	0,07
6 Siivous	0,00	0,00	0,00
7 Jätehuolto	3171,00	4,20	0,35
9 Kunnossapito	10509,60	13,92	1,16
0-9 Yhteensä	43 760	57,96	4,83
Pääomakustannukset:			
Korjausvastike 3	135 600	179,60	14,97
Korko % 3	135 600	179,60	14,97
Pääomakustannukset yhteensä	271 200	359,22	29,93
Tontin vuokra	19 660	26,04	2,17
Pääoma- ja ylläpitokustannukset yhteensä	334 620	443,22	36,93

Lopullinen vuokra määräytyy toteutuneiden kustannusten mukaan

TARVESELVITYS

VALMIUSASEMA KORSO



SISÄLLYSLUETTELO

1.	TARVETIETOKORTTI.....	4
2.	YHTEENVETO.....	5
3.	PERUSTELUT TARPEELLE.....	5
4.	TOIMINNALLISET, TILALLISET JA TEKNISET TAVOITTEET SEKÄ MITOITUSPERUSTEET.....	5
5.	TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA.....	6
6.	VÄISTÖTILATARVE.....	6
7.	KUSTANNUKSET.....	6
8.	RAHOITUS JA AIKATAULU.....	6
9.	HANKKEEN KÄYTTÖTALOUSVAIKUTUKSET JA TOIMINTAKUSTANNUKSET.....	6
10.	TYÖTURVALLISUUSASIAT.....	6
11.	RISKIT.....	7
12.	TYÖRYHMÄN JÄSENET.....	7

Vantaan kaupunki / Kaupunkiympäristön toimiala / Kiinteistöt ja tilat palvelualue / Toimitilajohtamisen palveluyksikkö / Hankevalmistelu
pvm 4.10.2021
Rakennuttaja-arkkitehti /Sini Koskinen

Liitteet

Liite 1: sijaintikartta (opaskartta)
Liite 2: maalajikartta
Liite 3: melukartta
Liite 4: johtokartta
Liite 5: asemakaavaote ja määräykset
Liite 6: tilaohjelma
Liite 7: alustava tilakaavio
Liite 8: Havat-riskikartta
Liite 9: kustannusennuste
Liite 10: alustava vuokrakustannusennuste



1. TARVETIETOKORTTI

VD/8964/10.03.02.01/2021

Kohteen nimi: Valmiusasema Korso						
Tarpeen kuvaus: Uusi valmiusasema rakennetaan pelastustoiminnan toimintavalmiuden parantamiseksi						
Liittyminen muihin hankkeisiin ja selvityksiin: Etelä-Suomen AVIn päätös pelastustoiminnan palvelutasossa olevien huomattavien epäkohtien korjaamisesta 21.4.2021, Suunnitelma Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen toimintavalmiuden parantamiseksi 8.12.2020 ja Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen palvelutasopäätös 2021-24						
Tarpeen perustelut: AVI on määrännyt korjaamaan palvelutason puutteet 8.12.2020 laaditun suunnitelman mukaisesti. Vantaalle tulee rakentaa 4 uutta valmiusasemaa vuoden 2026 loppuun mennessä.						
Käyttäjätöimiala: Keski-Uudenmaan pelastuslaitos						
Kaupunginosa: Mahdollinen sijainti: Vilhola		Kiinteistötunnus: 092-415-0004-0755		Tontin pinta-ala: Max 1400m ²		
Osoite ja tontti: Mahdollinen sijainti: Maakotkantie 1		Kaavatiedot: Asemakaava. EV kortteli.		Rakennusoikeus: n. 800 m ²		
Tilatarve, suuruus ja kustannukset (ALV 0%)				Investointikustannus		
				brm²	htm²	hym²
				€	€ / brm²	€ / htm²
Uudisrakennus				850	755	608
Laajennus / lisärakennus						
Muutos / peruskorjaus						
Investointikustannus tilapaikkaa kohden				-€ / tilapaikka		
Väistötilan tarve: Ei tarvetta väistötilalle						
Määrärahavaraus investointiohjelmassa: Ei määrärahavarausta						
Hankkeen toteutusaikataulu: 2021 – 2025 (rakentamisvaihe 2024-2025)						
Ylläpitokustannukset: 43 760 €/ vuosi						
Toimintakustannukset käyttäjätöimialalle:						
Ensikertainen kalustaminen ja varustaminen: 30 000 €						
Vuokra-arvio käyttäjätöimialalle:						
Tuleva vuokra				41,83 € / m ² / kk		
Vuokravaikutus		30 € / kk		€ / v		
Vuokravaikutus / tilapaikka				€/ kk		
Laatija(t): Jussi Rahikainen, Sini Koskinen, Pekka Salmi				Päivämäärä: 4.10.2021		



Kuva 1: Valmiusaseman mahdollinen sijainti Korsossa

2. YHTEENVETO

Tarveselvityksen taustana on Etelä-Suomen aluehallintoviraston selvityspyyntö alueellisen palvelutason epäkohdista. Vastineeseen annetussa päätöksessä AVI edellytti alueen pelastustointa korjaamaan palvelutasonsa huomattavat epäkohdat ja saattamaan palvelut lain edellyttämälle tasolle. Epäkohdat tulee korjata toimintavalmiusaikojen parantamiseksi laaditun suunnitelman ja siinä esitettyjen aikataulujen mukaisesti vuosien 2022–2026 aikana rakentamalla Vantaalle 4 uutta, keskenään identtistä, keskenään identtistä valmiusasemaa, joista Korson alueen asema on yksi.

Uusilla valmiusasemilla yhdistetään pelastustoiminnan ja ensihoidon tarpeet sekä varmistetaan paikallisen sopimuspalkokunnan (VPK) toimintaedellytykset asianmukaisissa tiloissa.

Vantaan kaupungin linjauksia noudattaen valmiusasemat pyritään tekemään puurunkoisina sekä viherkattoisina.

Ensimmäisenä toteuttavasta Tikkurilan valmiusasemasta laaditaan hankesuunnitelma ja tilakortit käytettäväksi ja sovellettavaksi myös muiden valmiusasemien hankkeissa.

Valmiusaseman on määrä valmistua vuonna 2025.

3. PERUSTELUT TARPEELLE

3.1 Palvelustrategiset linjaukset / liittyminen palveluverkkosuunnitelmaan

Pelastustoimen toimintavalmiuden suunnitteluohjeen mukaan pelastustoiminnan toimintavalmiuden määrittämiseksi pelastustoimen alueet on jaettu maantieteellisiin 1 km x 1 km ruutuihin. Tavoitteena on, että kiireellisissä pelastustehtävissä ensimmäinen yksikkö saavuttaa riskiruudulle asetetun toimintavalmiusaikatavoitteen vähintään 50 %:ssa tehtävistä. Lisäksi tehokkaan pelastustoiminnan alkamisajan tulee täytyä vähintään 50 %:ssa tehtävistä.

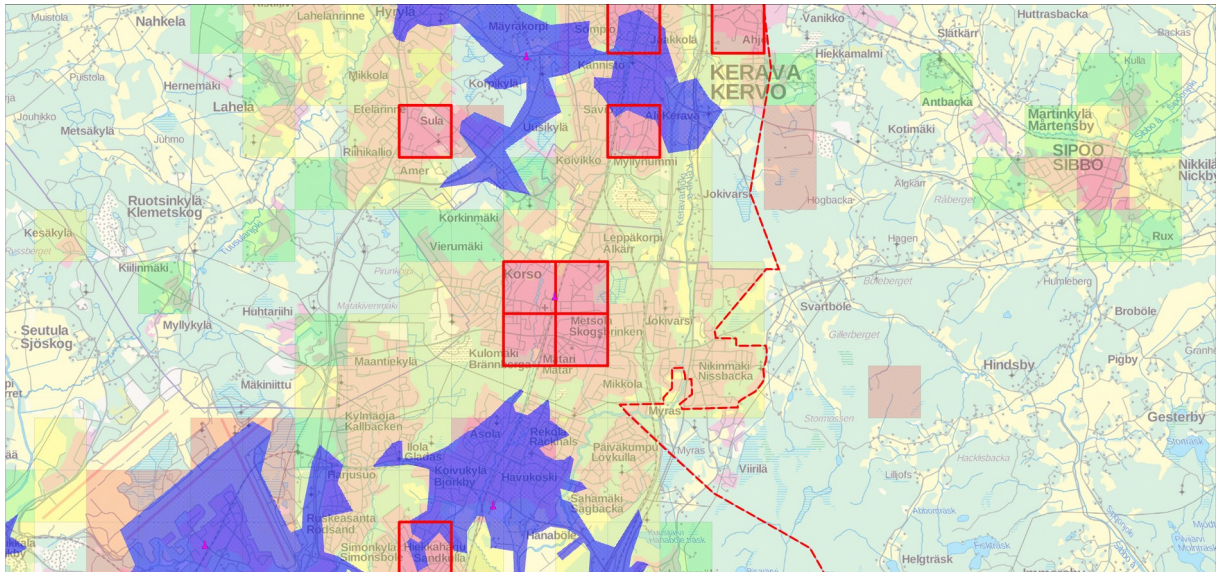
Etelä-Suomen aluehallintovirasto (Avi) teki alueen pelastustoimelle selvityspyynnön 14.10.2020 pelastustoiminnan palvelutasossa olevasta huomattavasta epäkohdasta. Huomattavat epäkohdat koskivat pelastustoiminnan toimintavalmiusaikoja, jotka eivät ole toteutuneet kiireellisissä tehtävissä niille asetettujen vähimmäistavoitteiden mukaisesti.

Pelastuslaitos valmisteli suunnitelman toimintavalmiuden parantamiseksi ja johtokunta päätti 8.12.2020 lähettää sen vastauksena Aville. Avi teki asiasta päätöksen 21.4.2021; se edellytti alueen pelastustointa korjaamaan palvelutasonsa huomattavat epäkohdat ja saattamaan palvelut lain edellyttämälle tasolle. Epäkohdat tulee korjata toimintavalmiusaikojen parantamiseksi laaditun suunnitelman ja siinä esitettyjen aikataulujen mukaisesti vuosien 2022–2026 aikana rakentamalla 4 uutta valmiusasemaa:

- Vuoden 2026 loppuun mennessä ensimmäisen yksikkö saavuttaa kiireellisissä pelastustehtävissä Vantaan Korson alueen riskiluokan I riskiruudut ID 61760 ja 62434, sekä niiden ympärille muodostuvan yhtenäisalueen (riskiruudut ID 61759 ja 62435) riskiluokalle I asetetun 6 minuutin toimintavalmiusaikatavoitteen mukaisesti, vähintään 50 %:ssa tehtävistä.

Korson uusi paloasema toteutetaan vuoden 2026 loppuun mennessä todennäköisesti osoitteeseen Maakotkantie 1.

Tonttivaihtoehtojen selvittelyä jatketaan hankesuunnitteluvaiheessa.



Kuva 2. Korson punaisia riskiluokan I ruutuja ei saavuteta 6 minuutissa olemassa olevalta asemaverkolta. 6 minuutissa saavutettava alue on merkitty tummansinisellä.

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

Uusilla valmiusasemilla yhdistetään pelastustoiminnan ja ensihoidon tarpeet sekä varmistetaan paikallisen sopimuspalo-kunnan (VPK) toimintaedellytykset asianmukaisissa tiloissa.

Hankkeen myötä Korson VPK:n käytössä oleva tontti ja sillä sijaitseva Vantaan kaupungin vuokraama tila vapautuu muuhun käyttöön.

3.3 Aiemmat päätökset ja selvitykset

Valmiusasemien rakentamista koskevat seuraavat aiemmat dokumentit:

1. Etelä-Suomen aluehallintoviraston selvityspyyntö 14.10.2020 "*Keski-Uudenmaan pelastustoimen alueen pelastustoiminnan palvelutasossa oleva huomattava epäkohta*". ESAVI/29014/05.09.01/2020
2. Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen johtokunta, 8.12.2020, 4 § ja sen liite: "*Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen suunnitelma toimintavalmiuden parantamiseksi 8.12.2020 - Vastaus Etelä-Suomen aluehallintoviraston selvityspyyntöön alueen pelastustoiminnan palvelutasossa olevasta huomattavasta epäkohdasta*"
3. Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen johtokunta, 8.12.2020, 3 § ja sen liite: "*Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen palvelutasopäätös 2021-2024*"
4. Etelä-Suomen aluehallintoviraston päätös 21.4.2020 "*Keski-Uudenmaan pelastustoimen alueen pelastustoiminnan palvelutasossa oleva huomattava epäkohta*". ESAVI/29014/05.09.01/2020
5. Vantaa – talousarvio 2021, taloussuunnitelma 2021-2024, s.78. *Kirjaus suunnittelun aloittamisesta vuonna 2021.*

4. TOIMINNALLISET, TILALLISET JA TEKNISET TAVOITTEET SEKÄ MITOITUSPERUSTEET

4.1 Toiminnalliset tavoitteet

Valmiusasemalla työskentelee vakituisesti 4-5 pelastuslaitoksen työntekijää (palomiehiä ja ensihoitajia) 24/7. Lisäksi valmiusasemaa käyttää paikallinen sopimuspalokunta (VPK), heidän jäsenensä käyttävät tiloja keskimäärin muutaman tunnin päivässä, henkilömäärän vaihdellessa muutamasta pariin kymmeneen.

Ensimmäisen kerroksen hallitiloja käytetään kaluston säilyttämiseen, sen tarkastamiseen ja kevyeen siistimiseen. Kalustohallissa toteutetaan myös osa harjoituksista. Lisäksi sen yhteydessä on varuste- ja tarvikevarastot.

Kalustohalleista on kulku yhteiskäytössä oleviin varusteiden pesu- ja kuivaustiloihin.

Kuntoilutila on sopimuspalokunnan ja pelastuslaitoksen henkilöstön yhteiskäytössä. Pelastuslaitoksen henkilöstön päiväohjelmaan kuuluu fyysistä kuntoa ylläpitävä harjoittelu.

Tilat ovat kulunvalvottuja turvallisuusverkon käytöstä johtuen siten, että sopimuspalokunnan puolelta ei pääse pelastuslaitoksen puolelle. Molemmilla puolilla on käytössä puku- ja pesuhuoneet sekä sauna.

Lisäksi ensimmäisessä kerroksessa on pelastustoiminnan ja ensihoidon toimistohuoneet sekä sopimuspalokunnan oleskelutila, jota käytetään yhdistystoimintaan, koulutukseen sekä elpymiseen pitkäkestoisissa tehtävissä.

Toisessa kerroksessa on pelastuslaitoksen henkilöstön 24 h työvuorojen edellyttämät valmiushuoneet, keittiö sekä ruokailutila. Oleskelutilaa hyödynnetään myös koulutusten pitämiseen.

Pelastuslaitoksen tilojen osalta tilojen tulee olla esteettömiä soveltuvin osin. Kuitenkaan ei edellytetä, että koko rakennus on esteetön, koska rakennuksessa toimii vain pelastustoimintaan osallistuvaa henkilökuntaa (ei toimistohenkilökuntaa) toiminnan luonteesta johtuen.

Hissiä 2. kerrokseen ei ole välttämätöntä rakentaa, mutta huomioitava hissi- ja nostinvaraus.

VPK:n tilojen mitoituksessa ja ratkaisuihin otetaan huomioon esteettömyys. Tilat varustetaan liikuntaesteisille mitoitettulla wc:llä. Kynnyskorkeudet max 20 mm.

4.2 Ateriapalvelun tavoitteet,

Keittiö toimii kuumennus/jakelukeittinä. Keittiössä on kotikeittiö varustus. Pelastuspuolelle jää-viileäkaappi sekä jääkaappi-pakastin yhdistelmät, VPK:lle pelkkä jääkaappi.

Astianpuhdistuksessa on puoliammattikone. Keittiössä on tehostettu ilmanvaihto. Keittiöön tarvitaan 1–2 kpl mikroa, kahvinkeitin. Pinnat tulee olla helposti puhdistettavissa. Keittiössä on oma siivouskaappi ja tilaa kuiva-aineille.

4.3 Puhtauspalvelutavoitteet

Puhtauspalvelujen tavoitteena on aikaan saada puhtaita ja sisäilmaongelmattomia tiloja, joiden pinnat on helppo pitää puhtaana. Esimerkiksi yläpölyjen kerääntymistä on suunnitteluratkaisuissa vältettävä. Tavoitteena on yhtenäistää materiaaivalintoja. Kaikki käytettävät materiaalit ja tilaratkaisut toteutetaan mahdollisimman kestävästä, tehokkaista ja edullisesti ylläpidettävistä tuotteista. Rakennuksen pintojen tulee olla kaikilta osin helposti puhtaana pidettäviä ja julkisen tilan kulutusta kestäviä. Materiaalien päästöluokka M1. Rakentamisen puhtausluokka P1.

Siivouskeskus/ Siivoustila

Siivoustila voi olla yhteinen pelastuslaitoksen kanssa. Kuitenkin niin, että tila on osin erotettu puhtauspalvelujen ja pelastuslaitoksen tiloiksi. Puhtauspalvelut käyttävät pelastuslaitoksen pyykinkäsittelykoneita. Siivoustilat tulevat olla lukittuja. Siivouskeskuksen tulee sijaita 1 krs. Siivoustila sijoitetaan 2 krs. Kulun tulee olla esteetön, jolloin keskusvarastotavarat voidaan kuljettaa suoraan siivouskeskukseen. Samoin jätteidenkuljetus jätepiesteelle on joustavaa. Siivouskeskuksen suunnittelussa tulee ottaa huomioon tilan m²-määrä. Siivouskeskus toimii myös laitoshuollon varastotilana, jossa säilytetään käsipaperia, wc-paperia ja käsisaippuat, siivouksessa käytettävät koneet, sekä käsityösiivousvälineet jne. Koneille tulee siivouskeskuksessa/ siivoustilassa olla myös pistorasiat, koneiden latausta varten. Tiloissa tulee olla koneille puhdistus- ja täyttöpaikka, varustettuna käsisiuhkulla ja hiekanerotteluaukolla 300 x 300 cm. Pyykinpesuaineille kaappi/hyllytilaa.

Jätehuollon tilat

Jätehuollolle tulee varata tila kiinteistön yhteyteen. Kuitenkin niin, että jätteiden kuljetusmatka on lyhyt ja talvikunnossapidettävä. Jätepiesteeseen tulee astiasuojat; sekajätteelle, kartonkijätteelle, muoville, ja mahdollisesti biojätteelle. Lopulliset jäteastiamäärät ja astian koot jätejakeilla ja jätepaikalle päätetään suunnitteluvaiheessa.

4.4 Väestönsuoja

Rakennushankkeen koko on alle 1200 m², joten väestönsuojan rakentamisvelvoitetta ei ole

4.5 Tilaan ja käyttöön liittyvät monikäyttöisyys- ja laatutasotavoitteet, piha

Valmiusaseman suunnittelussa noudatetaan soveltuvin osin Vantaan kaupungin tilakeskuksen Ohjetta suunnittelijoille.

Rakennus tulee suunnitella siten, että tilajako on mahdollista toteuttaa useammalla kuin yhdellä periaatteella sekä siten, ettei tilajaon muuttaminen aiheuta kohtuuttomia muutostöitä teknisiin järjestelmiin (esim. mahdollinen valmiushuoneiden lisääminen elinkaaren aikana).

Katot toteutetaan kasvikkatoilla.

Tontti aidataan ja tonttiliittymä varustetaan sähköisellä 2- lehtisellä liukuportilla.

Aitauksessa lisäksi kulkuvalvottu henkilöportti.

4.6 Arkkitehtoniset ja kaupunkikuvalliset tavoitteet

Uudisrakennuksen tulee noudattaa Vantaan arkkitehtuuriohjelman periaatteita (2015 Apoli) ja sen tavoitetta laadukkaasta ja ilmaisuvoimaisesta arkkitehtuurista: "Luomme ilmaisuvoimaisella ja kekseliällä arkkitehtuurilla vantaalaista identiteettiä. Anonyymien modernismin sijaan tavoittelemme erilaisuutta ja elämyksiä sekä luomme paikkoja ja tiloja, joissa viihdytään ja jotka palvelevat sosiaalista integroitumista. Luomme arkkitehtuuria teknisesti koetelluin ratkaisuin." Valmiusaseman tulee olla luonteeltaan julkinen rakennus, ja arkkitehtuuriltaan ohjelman periaatteen mukainen. Runko- ja julkisivuratkaisuissa tulee pyrkiä puurakenteiden käyttöön, Vantaan kaupungin puurakentamislinjausten mukaisesti:

"Puun osuuden kasvattaminen uudisrakentamisessa uusissa käyttötarkoituksissa siellä missä siitä on hyötyä tai on järkevää."

Valmiusaseman arkkitehtuurin tulee olla korkeatasoista. Julkisivusomittelun tulee olla pienimittakaavaista ja kävelymljööttä korostavaa. Piharakennukset ja sääsuojat tulee suunnitella osin kivi- tai massiivipuuaineisina ja arkkitehtuuriltaan korkealuokkaisina, samoin huoltoalueen rajaukset.

4.7 Elinkaaritavoite (käyttäjän aikatavoite)

Uudisrakennuksen suunniteltu käyttöikä on perustusten ja rungon osalta 50 vuotta, täydentäviltä osilta 50 vuotta ja järjestelmien osalta 25–35 vuotta. Rakennus on kaksikerroksinen.

4.8 Tilamitoitustavoitteet htm² (huoneistoala)

Valmiusasemalla on henkilökuntaa paikalla yleensä 4 henkilöä (2 hlö PeLa + 2 hlö ensihoito), toisinaan 5 henkilöä. 24/7 päivystysjärjestelmä tarvitsee minimissään 20 henkilön kokonaismäärän, mikä tulee huomioida mm. varustekaappien mitoituksessa.

VPK:n tiloja käyttää pääsääntöisesti 5 – 15 henkilöä.

Valmiusaseman huoneistoalatavoite on 755 htm²

4.9 Tavoitetunnusluvut hym²/brm², m³, tilatehokkuus

Tilaohjelman mukainen hyötyala: 396 m² (PeLa) + 212 m² (VPK)= 608 hym², tavoitteellinen bruttola 850 brm² . Tavoitteellinen tilatehokkuus 1.40

Lisäksi rakennetaan erillinen, kolmen autopaikan puurakenteinen katos 50 m², jonka yhteydessä on varavoiimakontin maisemoimiseksi puuverhoiltu suoja-aitaus.

4.10 Tekniset tavoitteet (Rak, LVIS)

Pelastusajoneuvojen kuormat on huomioitava kalustohallin alapohjan ja perustusten suunnittelussa. Alapohjan mitoitus tehdään 16 tn painavalle ajoneuville. Alapohjan on kestävä ajoneuvosta tulevat piste- ja viivakuormat. Ajoneuvoja voi hallissa olla 4 kpl.

Maanpäälliset kantavat rakenteet tehdään pääsääntöisesti puurakenteisina.

Rakenteet suunnitellaan rakennusfysikaalisesti toimiviksi ja toteutuskelpoisiksi.

Noudatetaan ympäristöministeriön asetuksen mukaisia U-arvoja poikkeuksena hallitilan nosto-oviseinä.

Rakenneratkaisuissa käytetään mm. rakentamismääräyskokoelman ja RIL ry:n määräyksiä ja ohjeita.

Rakennuksen vesikatto on kasvikatto.

Tilat toteutetaan julkaisun, RIL250-2020 Kosteudenhallinta ja homevaurioiden estäminen, kosteusriskiluokan R 2 mukaisesti.

Rakennuksen paloluokka on P2 tai P3, paloluokka tarkentuu suunnitteluvaiheessa.

Rakennustöiden puhtausluokka on P1 (Sisäilmastoluokitus 2018).

LVIA-tekniset tavoitteet

Yleistä

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

Lämmöntuotto

Ensisijainen lämmöntuottomuoto on kaukolämpö, mutta lopullisesta rakennusraikasta riippuen (mikäli johtotehtävyys muodostuu pitkäksi) tutkitaan muita vaihtoehtoja.

Lämmönjako

Rakennuksen lämmönjako toteutetaan lattialämmitysjärjestelmällä. Toiminta/hallitilat varustetaan lisäksi kiertoilmalämmittimillä, nosto-ovet varustetaan ilmaverhopuhaltimin. Hallitilojen lämpötila säädetään 2-3 astetta muita tiloja alempaan lämpötilatasoon.

Vesi- ja viemärijärjestelmät

Rakennus liitetään kunnallisen vesi- ja viemäriverkoston piiriin. Toimintatilojen viemäröinnit varustetaan tarvittavin erotinlaittein. Vesi- ja viemärikalusteet- ja varusteet asennetaan tarvittaviin paikkoihin toimintatarpeiden mukaan. Kalustohallin asennetaan kaksi pikapalopostia, sekä kaksi seinäkiinnitteistä pikaliittimin varustettua kääntyvää paineletkukelaa.

Ilmanvaihto, paineilma- ja erillisjärjestelmät

Rakennus varustetaan energiatehokkaalla lämmön talteenottolaittein varustetulla koneellisella tulo- ja poistoilmajärjestelmällä. Suodatintason valinnassa huomioidaan alueen hiukkaspitoisuuksien määrä.

Toimintatilojen autopaikat varustetaan joustavin letkustoin varustetuin pakokaasupuhaltimin. Toimintatiloihin asennetaan kiinteä paineilmajärjestelmä; kompressorilaitteisto asennetaan erillistilaan, paineilmapisteet 2 kpl pelastuslaitoksen tiloihin hallin molemmille seinustoille, joista toinen varustetaan letkukelalla. Vapaapalokunnan halliin asennetaan yksi paineilmapiste, joka varustetaan letkukelalla.

Jäähdytys

Lääke-, laite- ja valmiustilat varustetaan jäähdytyksellä. Valmiustilojen jäähdyttimien tulisi olla äänettä, koska äänet häiritsevät lepoa.

Rakennusautomaatio

Kiinteistöautomaatiojärjestelmä tukee avoimia rajapintoja, kuten Modbus RTU ja TCP/IP ja BACnet. Järjestelmän tulee olla laajennettavissa ja vapaasti päivitettävissä järjestelmätoimittajasta riippumatta.

Järjestelmien valvonta ja ohjaus Vantaan kaupungin mallin mukaisesti etätoimintona. Järjestelmä liitetään kaupungin Ethernet verkon piiriin. Grafiikka toteutetaan ja liitetään Vantaan kaupungin automaatio sopimustoimittajan (Fidelix Oy) etävalvomo-ohjelmiston piiriin; yhteensopivuus huomioidaan hankinnoissa. "Pilvipalveluun" sijoitettu ohjelmisto mahdollistaa valvonnan ja toimintojen ohjaukset etänä pc- tai paikasta riippumatta tabletilaitteella.

Sähkötekniset tavoitteet

Yleistä

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

Aluesähköistys ja liittymät

Rakennus liitetään sähkölaitoksen pienjännitejakeluverkkoon ja teleoperaattorin tietoliikenneverkkoon valokuidulla. Kiinteistöautomaatio liitetään Vantaan kaupungin kaukovalvontajärjestelmään. Kulunvalvonta ja työaikapääte (Esmikko) Vantaan kaupungin verkkoon ja videovalvonta liitetään Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen videovalvontaverkkoon.

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

Sähkömoottoreilla ohjattavilta porteilta ja ajoneuvohallin oville tulee olla ohjauskaapelit teletilaan (2 kpl CAT 6, RJ45 kaapelia per ovi) porttien ja ovien langatonta ohjausta varten. Porteille tulee olla oma sähkönsyöttö 16A.

Porttien ja ulkokameroiden pylväät tulee varustaa omalla sähkönsyötöllä 10A ja kahdella CAT-kaapelilla (säikestävää RJ45)

Sähköjärjestelmät (400V)

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

Pihalle asennetaan konttimallinen varavoimakone polttoainesäiliöineen (1000 l). Varavoimakone (noin 80 kVA) palvelee koko kiinteistön sähköverkkoa. Koneen koko tarkistetaan suunnitteluvaiheessa huomioiden sähköautojen latausvaraukset.

Rakennus varustetaan katkottoman virran syöttölaitteistolla (UPS), joka palvelee kriittisiä tele- ja turvajärjestelmiä. Laitteiston koko mitoitetaan 10 min varakäytölle.

Ensihoidon erikoistilat

Ensihoidon erillinen hoitotarvikevarasto tulee olla sähkölukolla, kameravalvonnalla ja jäädytyksellä varustettu tila, jonka sisällä sijaitsevat muun muassa erillislukitut lääkejääkaapit (2kpl) lääkelokeroineen

Ensihoidon tarpeisiin tulee vetää RJ-45 kaapeli teknisestä tilasta käyntioven välittömään läheisyyteen, mielellään kulkulätkän lukijan läheisyyteen älyavainten virkistämiseksi.

Tietotekninen ratkaisu ja tekninen laitetila

Rakennus varustetaan yleiskaapelointijärjestelmällä (CAT 6), joka palvelee kaikkia teleteknisiä laitteita. TV ja Info-TV ratkaisua varten rakennukseen rakennetaan antennikaapelit ja liittymä antenniverkkoon joko kaapelilla tai ulkoantennilla. Tekninen laitetila tulee olla sähkölukolla, kameravalvonnalla ja ilmastoinnilla varustettu tila. Tilaan tulee asentaa täysimittainen (2 m korkea) 19" ovellinen laiteasennuskaappi ja UPS-laite kriittisimmille laitteistoille noin 10 minuutin valmiusajalla. Tietoliikenneoperaattorin kuitu tulee päättää laiteasennuskaappiin. Rakennuksen sisällä tulee olla mobiililaitteille (4G-5G), VIRVE 2.0-radioverkolle, GSM- ja GPS-paikannukselle sisätilapeitto (mobiililaitteet, Virve-radiot, HALI-järjestelmä ja Erica- GPS-paikannus).

Tele- ja turvajärjestelmät

Rakennukseen asennetaan keskuskello-, äänentoisto- ja kuulutus-, sekä merkinantojärjestelmät (LE WC-hälytys, toimistohuoneiden sisäänpyyntöjärjestelmät, yms.) ja hälytystehtävästä informoivalla merkkivalo- ja äänijärjestelmällä. Oleskelutiloihin asennetaan näytöt ja niille kaiuttimet. Keskuskuulutusjärjestelmä liitetään hätäkeskuksen hälytysverkkoon Virvellä PIC-rajapintakorttiliitännällä

Rakennus varustetaan rikosilmoitin-, videovalvonta-, merkki- ja turvavalaistus-, kulunvalvonta-, VIRVE 2.0-verkon- sekä paloilmoitinjärjestelmällä. Lisäksi rakennus varustetaan sprinkleri- ja/tai savunpoistojärjestelmällä mikäli lupaehdot sitä edellyttävät.

Oleskelutilaan asennetaan antennivalmius. Pelastusyksikön taakse välittömään läheisyyteen 2x RJ45 kojerasia (viereen tyhjä kojerasia) Putkilukkojärjestelmän (Abloy cliq) virkistyslaitetta varten

Muut järjestelmät

Kiinteistö varustetaan sähköautojen latausasemilla. Mitoituksessa on huomioitava ympärivuorokautinen käyttö.

Rakennus varustetaan rakennukseen integroitavilla tai vesikatolle asennettavilla aurinkosähköpaneelilla, joilla tuotetaan rakennuksen kesäaikaisen tunnitaisen peruskulutuksen ja rakennuksesta syötettävän sähköautolatauksen tunnitaisen peruskulutuksen mukainen sähköenergiamäärä.

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

E-luvun luokittelun osalta paloasemarakennusta tarkastellaan toimistorakennuksena (luokka 3), mutta kalustohallit ja niihin liittyvät tilat tarkastellaan luokassa "muu rakennus" (luokka 9). Ympäristöministeriön asetus uuden rakennuksen energiatehokkuudesta (1010/2017); Toimistorakennuksen (luokka 3) mukaan energia-tehokkuuden vertailuluku saa olla enintään 100 kWhE /(m² a). Rakennuksen tavoitteellinen laskennallinen energiatehokkuuden vertailuluku (E-luku) on 85 kWhE /(m²a). Energiatehokkuuden suunnittelu edellyttää kaikkien suunnittelualojen saumatonta yhteistyötä.

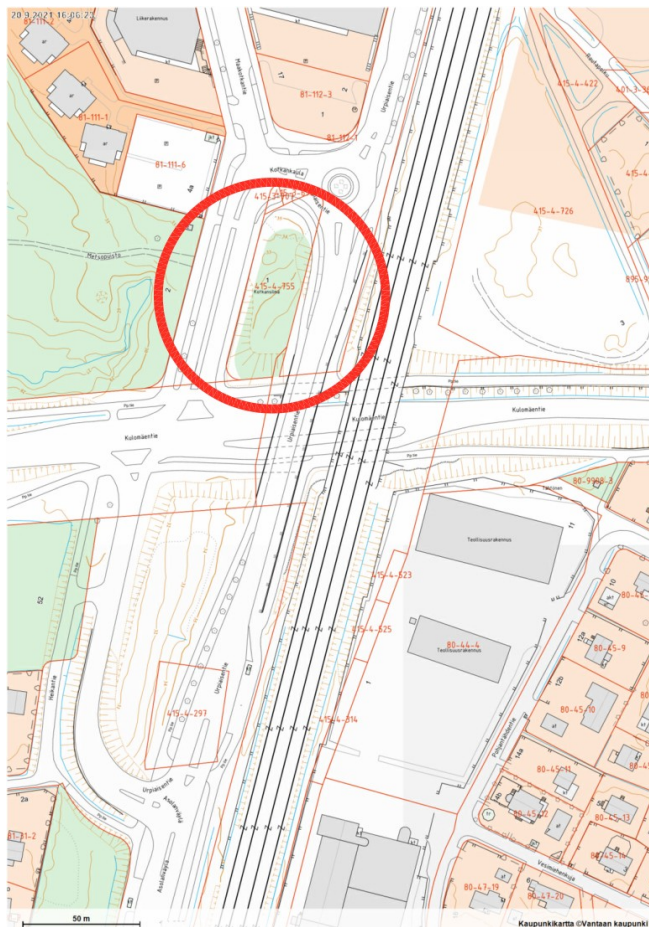
Ilmanvuotoluku q50 saa olla korkeintaan 1 (m³ /hm²) pois lukien hallitila. Tiiveys varmistetaan tiiveysmittauksilla ja rakenteiden tiivistämisellä työmaavaiheessa.

4.12 Sisäilmatavoitteet

Tavoitteena on aikaansaada puhtaita ja sisäilmaongelmattomia tiloja. Rakennuksen sisäilmaston tavoiteluokka on toimisto-, tauko-, liikunta- ja valmiustilojen osalta S2 (poikkeuksena lämpötila yläraja, jonka taso määräytyy terveellisyyden ja turvallisuuteen liittyen) ja S3 halli- ja huoltotilojen osalta (Sisäilmayhdistys 2018).

Tilojen tila- ja teknisissä ratkaisuissa otetaan soveltavasti huomioon myös puhdaspaloasema-toimintamalli.

5. TONTTI JA RAKENNUSPAIKKA



Kuva 3, Kaupunkikartta. Tontti sijaitsee Korsossa, Kulomäentie ja Urpiaistentien risteysen luiskassa

5.1 Sijainti ja hallinta

Hankkeen sijainti- ja tonttivaihtoehtoja selvitetään jatkossa. Päätös lopullisesta sijainnista ja tontista tehdään hankesuunnitteluvaiheessa.

Yhdeksi sijaintivaihtoehdoksi on tunnistettu Kulomäentien ja Urpiaisientien risteuksen luiska-alue.

Tontti on Vantaan kaupungin omistuksessa.

5.2 Kaava- ja kiinteistötiedot, rasiitteet

Tontti sijaitsee liikenteen solmukohdassa, osoitteessa Maakotkantie 1

Kiinteistötunnus 092-415-0004-0755

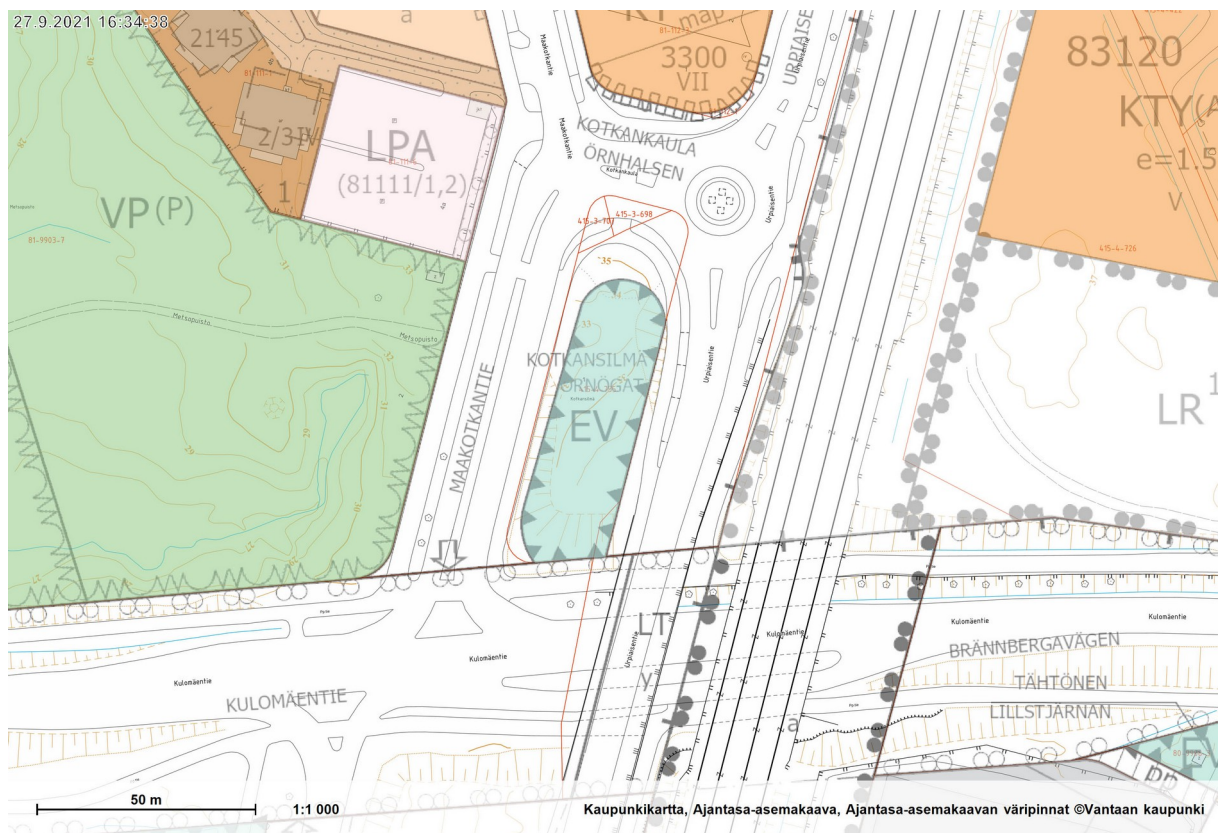
Asemakaavassa (EV) eli suojaviheralue.

Tilaa käytettävissä n.1400 m².

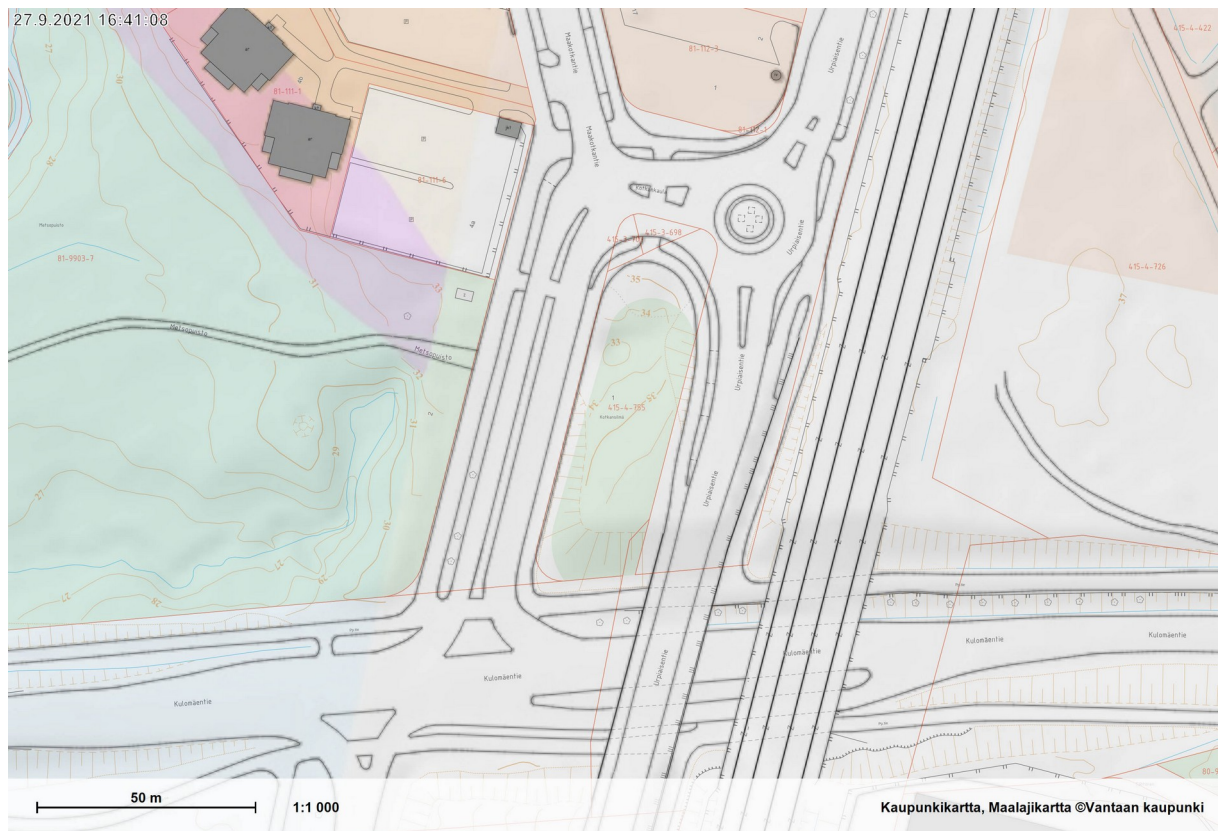
Kaavamuutos tarvitaan.



Kuva 4: Ilmakuva tontista



Kuva 5: Asemakaavaote



Kuva 6: Maalajikartta

5.3 Tontin rakennettavuus, alustava rakennettavuusselvitys

Maalajikartan mukaan tontin vallitseva maalaji on siltti.

Alustavat perustamisolosuhteiden ja pilaantuneiden maa-aineisten selvitykset tullaan teettämän, kun valmiusaseman sijainti on varmistunut.

Tontti on rakentamaton. Tontilla sijaitsee puustoa ja muuta luonnonvaraista kasvillisuutta.

5.4 Liikenne, pysäköinti, kadut ja kunnallistekniikka, meluselvitys, hiukkasselvitys

Liittymän sijaintia tarkasteltava siten että liittyminen on turvallista.

Tontin pienuuden vuoksi pysäköinti- ja muut liikennejärjestelyt vaativat erityistä huomiota suunnittelussa.

Liittymä- pysäköinti- ja muut liikennejärjestelyt tarkastellaan hankesuunnitteluvaiheessa. Melu-, pienhiukkas- ja tärinäselvityksen tarve selvitetään hankesuunnitelmavaiheessa.

Vedenjakelu

Alue kuuluu Korson painepiiriin ja alueen vesisäiliönä on Korson vesitorni. Korsossa sijaitsevan vesitornin tilavuus on 4000 m³, HW = +94m N2000 ja NW = +87m N2000. Vesijohtoverkon alin painetaso kaava-alueella on noin +86m ja ylin noin +101m.

Korson painepiiri saa vetensä Pitkäkosken vedenottamolta, josta vesi johdetaan Ylästön ja Ala-Tikkurilan paineenkorottamojen kautta Tikkurilan painepiiriin, josta vesi ohjataan edelleen Koivukylän paineenkorottamon kautta alueelle.

5.5 Tontin kuivatus ja hulevesien käsittely

Muodostuvia hulevesiä tulee viivyttaa tonteilla ennen vesien johtamista yleiseen verkostoon. Hulevesien hallintarakenteet on mitoitettava 10 minuutin sadetilanteelle, jonka rankkuus on 150 l/s/ha. Hulevesien hallinta voidaan toteuttaa kasvikattojen avulla. Tontilta saa poistua mitoitussadetilanteessa samansuuruinen virtaama kuin sieltä poistuisi luonnontilassa. Tontin tasaus tulee suunnitella siten, että tulvatilanteessa vesi voi kertyä piha- ja pysäköintialueille hetkellisesti. Suurempia sadetilanteita varten tulee suunnitella hallittu tulvareitti tontilta yleisille alueille. Hulevesiä viivytetään myös kasvikatton avulla.

6. VÄISTÖTILATARVE

Ei ole tarvetta väistötiloille. Rakentamalla Korsoon tämä valmiusasema, vapautuu VPK:n käyttämät tontti ja tilat osoitteessa Urpiaisenkatu 5.

7. KUSTANNUKSET

7.1 Investointikustannusennuste

investointikustannusennuste 5 260 000€ (alv 0%) KL 106

7.3 Väistötilakustannukset

Ei väistötilakustannuksia

7.4 Purkukustannukset

Ei purkukustannuksia

8. RAHOITUS JA AIKATAULU

8.1 Rahoitus investointiohjelmassa

Kohde esitetään toteutettavaksi vuokrahankkeena, koska budjettivarausta investoinille ei ole. Tavoitteena on pitkäaikainen vuokrasopimus tulevan rakennuksen investoinnin/ rakentamisesta vastaavan tahon kanssa.

8.2 Aikataulu (määrärahavaraus ja vuodet)

Tavoiteaikatauluna on rakentamisen aloittaminen 2024 ja valmistuminen keväällä 2025.

9. HANKKEEN KÄYTTÖTALOUSVAIKUTUKSET JA TOIMINTAKUSTANNUKSET

9.1 Ylläpitokustannukset (sis. vuokra, siivous, huolto)

Ylläpitokustannukset 43 760€/ vuosi

9.2 Toimintakustannukset

10. TYÖTURVALLISUUSASIAT

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 tilakeskuksen turvallisuusohjeiden mukaisesti tarvittavat asiakirjat.

11. RISKIT

11.1 Aikataulu, kustannukset

Hankkeen kiireellinen aikataulu,
markkinatilanteen vaikutukset kustannuksiin

11.2 Kaavamuutos / poikkeamispäätös

Tontin käyttöönotto edellyttää kaavamuutosta.

11.3 Maaperästä, rakennuspaikasta aiheutuvat riskit (työturvallisuustehtävien lista)

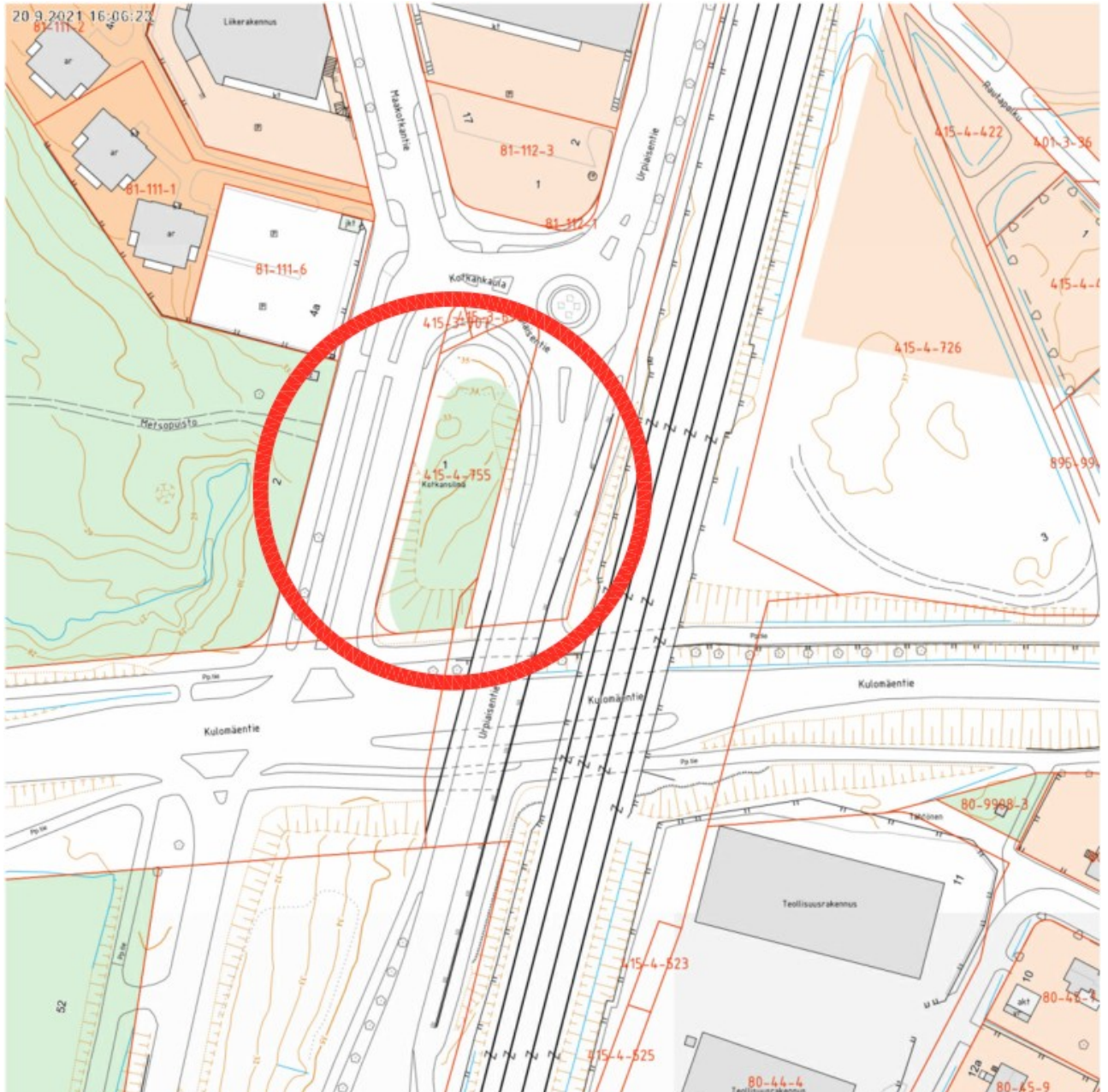
Mahdolliset pienhiukkas-, värinä- ja pilaantuneiden maiden selvityksistä ilmenevät ongelmat

12. TYÖRYHMÄN JÄSENET

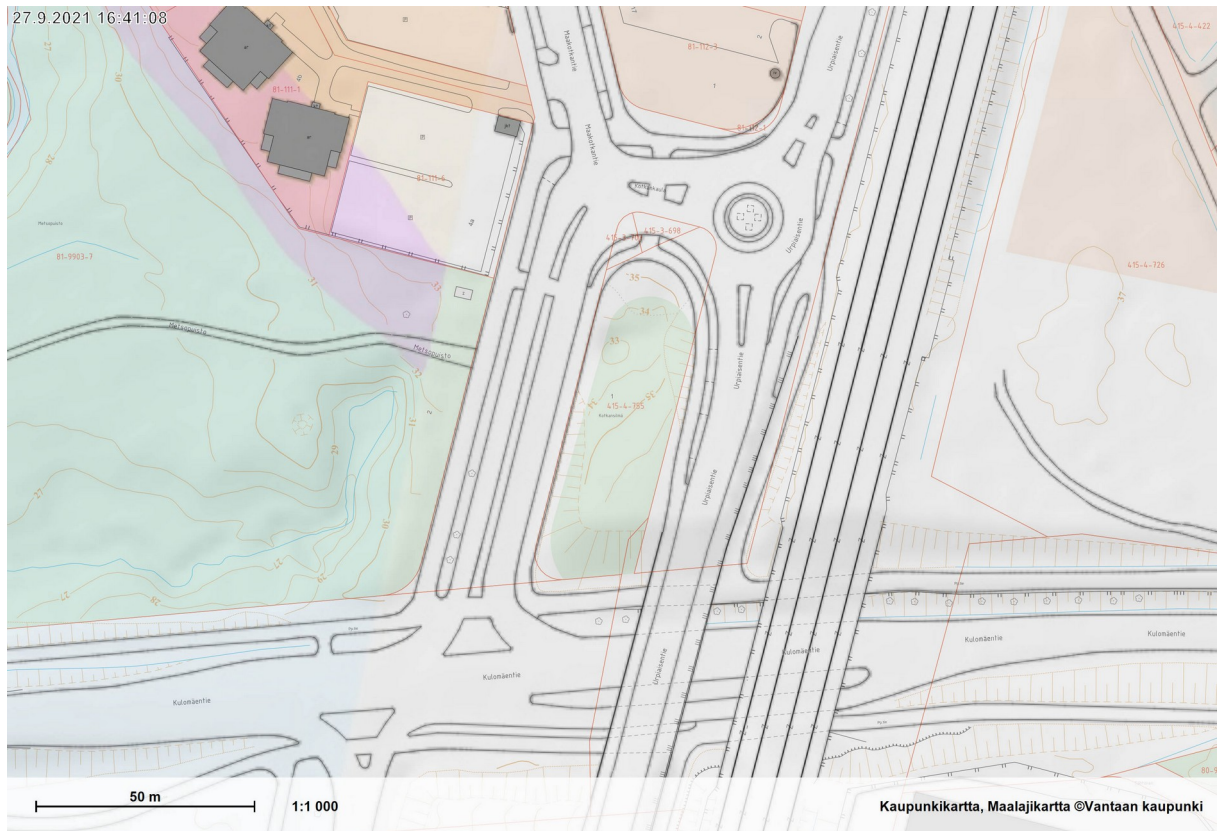
Pekka Salmi	arkkitehti	P&R-arkkitehdit
Kivineva Eija	hankepääällikkö	Vantaan kaupunki
Koskinen Sini	rakennuttaja-arkkitehti	Vantaan kaupunki
Poikkimäki Ilkka	LVI-insinööri	Vantaan kaupunki
Jaakkola Yrjö	sähköinsinööri	Vantaan kaupunki
Tuhkanen Jukka	rakenneinsinööri	Vantaan kaupunki
Aaltola Tarja	keittiöasiantuntija	Vantaan kaupunki
Petri Kokkonen	kustannusinsinööri	Vantaan kaupunki
Vuorenmaa Juha	rakennuttajapäällikkö	Vantaan kaupunki
Valkeapää Anne	puhtausasiantuntija	Vantaan kaupunki
Nurmisto Erja	alueisännöitsijä	Vantaan kaupunki
Mikko Ilmonen	Pelastuslaitoksen konsultti	KeU pela
Rahikainen Jussi	Pelastuspääällikkö	KeU pela
Patoluoto Jukkapekka	Työsuojeluvaltuutettu	KeU pela
Sohkanen Toni	Palopääällikkö	KeU pela
Auvinen Antti	Suunnitteluinsinööri	Vantaan kaupunki
Karhunen Anna-Leena	Suunnitteluinsinööri	Vantaan kaupunki
Kangas Heikki	Geotekniikkapäällikkö	Vantaan kaupunki
Petra Piironen	Projekti-insinööri	Vantaan kaupunki
Rekonen Ilkka	Lupapäällikkö	Vantaan kaupunki
Riikka Tuomi	Liikenneinsinööri	Vantaan kaupunki
Alkila Heikki	Liikenneinsinööri	Vantaan kaupunki
Karisalo Vesa	Aluearkkitehti	Vantaan kaupunki
Väänänen Heikki	Liikenteen alueinsinööri	Vantaan kaupunki

Liitteet 1-9

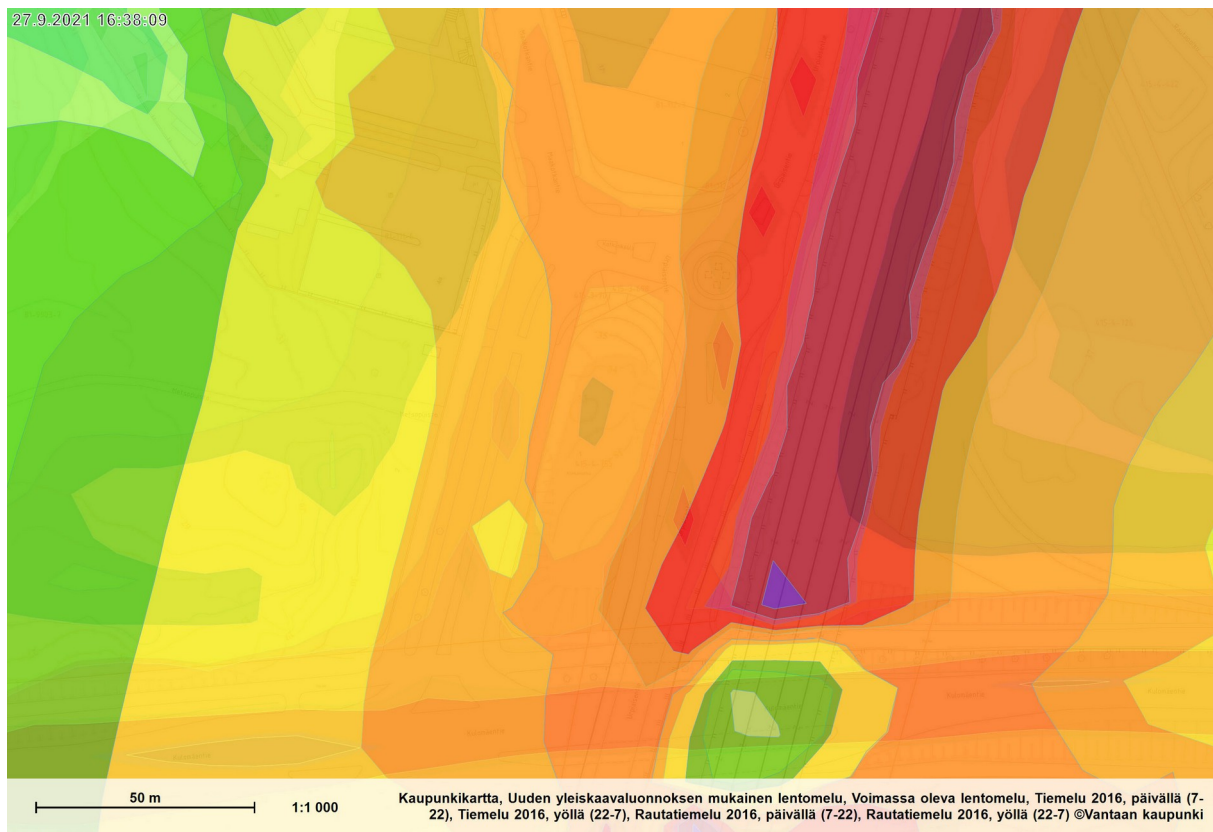
Liite 1. mahdollinen sijainti



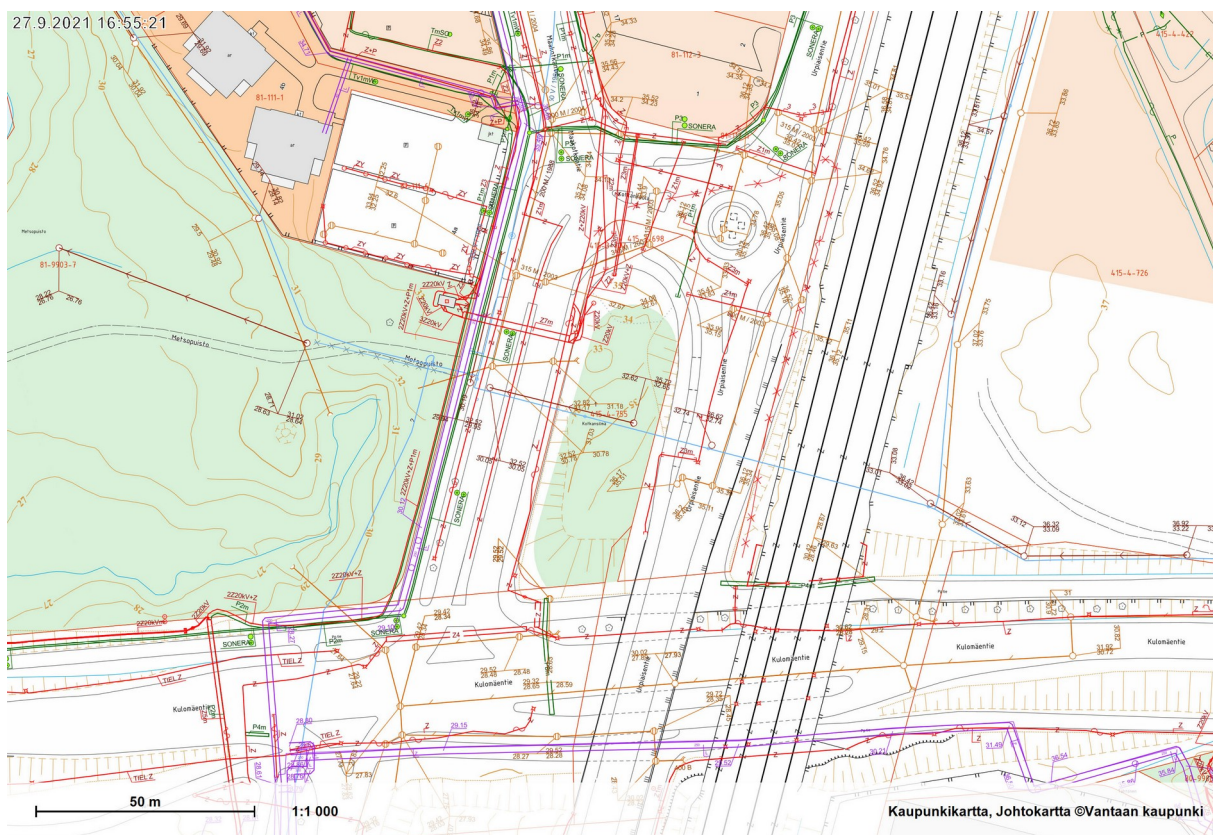
Liite 2. maalajikartta



Liite 3: melukartta

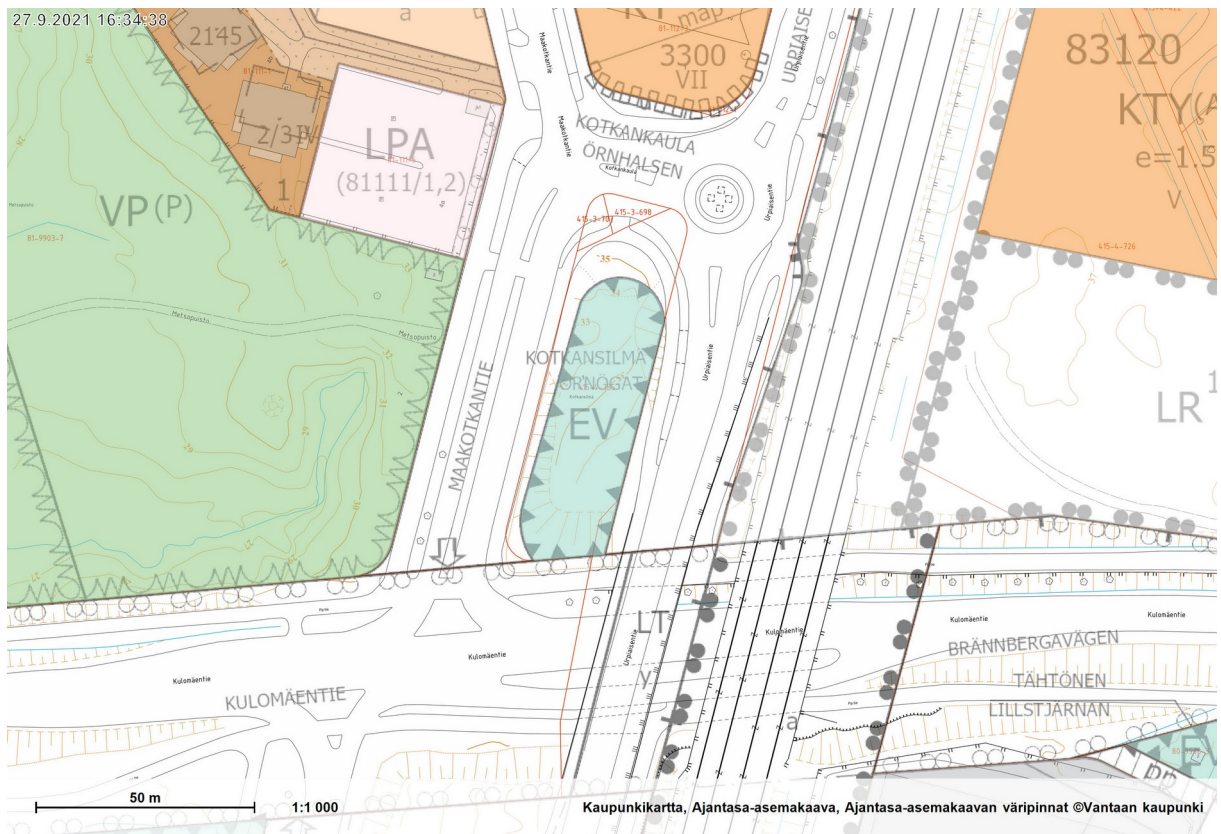


Liite 4. johtokartta



Värit; Oranssi=Hulevesi, Viininpunainen=Jätevesiviemärit, Lila=Kaukolämpöjohdot, Punainen=Sähkökaapelit, Vihreä=Tietoliikennekaapelit, Sininen=Vesijohdot

Liite 5. asemakaavaote ja määräykset



Kaava-alueen numero Planområdesnummer	Päiväys Datum	Pohjikartallehtien numerot Baskartbladens nummer
001677	20.06.2001	93/59

Vantaan kaupunki 81 kaupunginosa KORSO Asemakaavan muutos Kortteli 81112 sekä katu-, liikenne- ja erityisalueet. (Kumoutuvan asemakaavan kortteli 81112 sekä katu- ja liikennealueet.) Tonttijako Osa kortteliä 81112. Tonttijaon muutos Osa kortteliä 81112. 1:2000	 Vanda stad Stadsdel 81 KORSO Ändring av detaljplanen Kvarteret 81112 samt gatu-, trafik- och specialområden. (Kvarteret 81112 samt gatu- och trafikområden i den detaljplan som upphävs.) Tomtindelning Del av kvarteret 81112. Ändring av tomtindelningen Del av kvarteret 81112. 1:2000	<i>Kv 27 08 2001</i>
--	---	-----------------------------

ASEMAKAAVAMERKINTÖJÄ JA -MÄÄRÄYKSIÄ: --- 3 m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva. KM Lähi- ja kaukustien kortteli-alue, jolle saa sijoittaa vähintään suuryksikön. KM-alueita korttelissa 81112 koskevia määräyksiä: Alueella on sijoitettava vähintään 50 % rakennuskohteita pientalotyyppisiksi. Rakennusten julkisivuissa on käytettävä korkeasuokkaiden materiaaleja. Sisäilma-olosuhteiden tulee soida erottua. Korttelialueella toteutettavat yksittäiset julkisivut varustetaan sekä toimivilla alueilla on toteutettava yhtenäisesti kivettyä. Korttelialueella on maaperä tarvittaessa puhdistettava ennen rakentamista. Pysäköintipaikat voidaan rakentaa tonttijaosta riippumatta. Lähi- ja kaukustien on katettava ja huoltopöytä on näkösuojattava Lupa- ja Maakokousten puolelta. Autopaikkojen vähimmäismäärä: Lähi- ja kaukustien 1 autopaikka/35 k-m² KT Toimistorakennusten korttelialue. KT-alueita korttelissa 81112 koskevia määräyksiä: Rakennuksen kahteen ensimmäiseen kerrokseen saa sijoittaa liiketiloja. Korttelialueella saa rakentaa yhden asunon. Rakennusten julkisivuissa on käytettävä korkeasuokkaiden materiaaleja. Asuinhuoneiden ja kokonaisuutena ulkoisen ja ikkunoiden lähenäköisyyden on oltava radan puoleisella sivulla vähintään 35 dBA.	DETALJPLANE BETECKNINGAR OCH -BESTÄMMELSER: Linje 3 m utanför planområdes grän. Kvarterets område för affärsbyggnader där en stor detaljhandelsenhet får placeras. För KM-området i kvarteret 81112 gällande bestämmelser: På området skall minst 50 % av byggnadsträtten placeras i affärskädet för dagligvaror. Högklassiga material skall användas för byggnadernas fasader. Ingångspartiet skall tydligt markeras. De utvalda områdena för följande och de följande områdena på kvarterets område skall förses med enstegig stegbyggnad. På kvarterets område skall jordmånen vid behov rengöras innan man börjar bygga. Parkeringsplatserna kan byggas oberoende av tomtindelningen. Läsningsbyggnad skall förses med tak- och servisgångsplanen skall skyddas från inifrån från Gränskavägen och Kungälvägen. Minimianställda bilar: 1 bil/plats/35 m²-vy Affärskädet 1 bil/plats/35 m²-vy Kvarterets område för kontorbyggnader. För KT-området i kvarteret 81112 gällande bestämmelser: I byggnadens två första våningar får affärskädet placeras. På kvarterets område får en bostad byggas. Högklassiga material skall användas för byggnadernas fasader. Ljudskiljningen i bostads- och mötesrummens ytterväggar och fönster skall på den sida som vetter mot banan vara minst 35 dBA.
--	---

Liite 6. tilaohjelma

Keski- Uudenmaan Pelastuslaitos
Mill/Psa/2021/pos.1.2
16.9.2021

VALMIUSASEMA TILAOHJELMA					
Tila	Tarve/mitat	Pinta-ala m2	Pinta-ala yht. m2	LVIS erityistä	Muuta
Kalustoahalli	1	130	130	PI-putkisto ja kela, pakok.p, ritiläk, palopost, sähkökelat, oviverh.puhal	2 autopaikkaa 5 x 13 m, vapaa korkeus 5,5m, työtasoa, työkaluvaunu
EH- varusteet	1	10	10	KV-ovi	lääkejääkaapit x2,Lukittavat kaapistot ja avohyllyä
EH- varustehuolto	1	12	12	Ritiläkaivo	Rst altaat, rst kaapit, kuivaustanko, paikka varaus Dekolle
P- varasto	1	10	10		Työpöytä, teräshyllyt, kaappi
palohaalarit	1	10	10		erillinen tila, 12-14 verkkokaappia
Häpet	1	3	3	IV poisto	
Valmiushuone	5	9	45		5x pukukaapit, yöpöytä, pim.verho
Oleskelu	1	20	20		Valkokangas
Keittiö	1	8	8		Jääk/pakast, jääkaappi, liesi,liesitaso,astianp,mikro,liesituul,
Ruokailu	1	10	10		
Toimisto P	1	10	10		WLAN sisäverkko
Toimisto EH	1	10	10	KV-ovi	WLAN sisäverkko
Pukuhuone M	1	15	15		Pukukaapit lev 500 16 kpl, penkit
Pesuhuone M	1	4	4		
Sauna	1	5	5	Hetivalmiskiuas	
Pukuhuone N	1	15	15		Pukukaapit lev 500 16 kpl, penkit
Pesuhuone N	1	4	4		
WC M	2	1,5	3		
WC N	2	1,5	3		
Haalaripesu	1	6	6	400V, iv poisto, käsisuihku	Yhteiskäyt.tila, kv huomioitava, Pesukone, kuivausrumpu
Kuivaus	1	4	4	400V, iv poisto	Yhteiskäyt.tila, kv huomioitava, Kuivaus narut, kuivauskaapp.
Puhdaspesu	1	8	8	käsisuihku	Ensihoidon vaatepesu, pesukone, kuiv.rumpu, kuiv.narut
Kuntoilutila	1	42	42	Ei lattialämmitystä, vesipiste	Yhteiskäyt.tila, kv huomioitava, peilit
Siivouskeskus	1	6	6		Kalustus Vantin ohjeen mukaisesti
Siivoustila	1	3	3		
Tekninen tila	1			kv-ovi, antennimasto ja kaape	PI-kompressori, keskusradio, erilaiset keskukset ja keskittimet, atk,gsm jne
YHTEENSÄ			396		
Autopaikat		6		S-auto lataus 2 kpl ja 4 lämpöä	
VPK:n tilat TILAOHJELMA					
Tila	Tarve/mitat	Pinta-ala m2	Pinta-ala yht. m2	LVIS erityistä	Muuta
Kalustoahalli	1	109	109	Ritiläkaivo, palopost	VPK: 2 autopaikkaa 4,2 x 13, taitto-ovet, pi-putkisto ja kela, sähkökela
P- varasto	1	15	15		Teräshylly, kaappi, työpöytä
palohaalarit	1	15	15		20 verkkokaappia
Oleskelu	1	30	30	WLAN	Valkokangas
Keittiö	1	4	4		Jääkaappi, liesitaso, liesituul, mikro, astianp.
Pukuhuone M	1	10	10		Penkit ja naulakot, peili
Pesuhuone M	1	6	6		VPK:lla yhteinen pesuhuone
Sauna	1	6	6		Normaali kiuas
Pukuhuone N	1	6	6		Penkit ja naulakot, peili
WC M	1	2	2		
WC N					
WC inva	1	6	6		Samalla myös naisten wc
Siivoustila	1	3	3	Allastaso	Teräshyllyt ja kaapit
YHTEENSÄ			212		
Autopaikat		10			
Kaikki yhteensä			608		

Liite 7. alustava tilakaavio



Liite 8. Havat-riskikartta

Rakennushankkeen turvallisuusriskit, HAVAT Riskikartta

KOHDE: PELA Korson valmiusasema

PÄIVÄYS: 9.9.2021

LAATIJAT: Sini Koskinen, Jukka Tuhkanen

Rakennushankkeen ominaisuudet

- ☐ Koko
- ☐ Muoto
- ☐ Suuruus
- ☐ Mitat
- ☐ Poikkeuksellisuus
- ☐ Ainutkertaisuus
- ☐ Materiaalivalinnat
- ☒ Tekniset ratkaisut, **pelastuslaitoksen erityislaitteistot**
- ☐ Runkoratkaisu
- ☐ Ajankohta
- ☐ Suunnitteluratkaisu
- ☐ Vaativuus
- ☐ Rakennuksen kunto
- ☐ Talotekniikka
- ☒ Muu, **kustannukset, markkinatilanne**

Työturvallisuutta ja terveyttä koskevat tiedot

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

Rakennushankkeen luonne

- ☐ Työmaan johtamisen erityispiirteet
- ☐ Yhteensovittamisen erityispiirteet
- ☐ Aikataulu
- ☐ Urakoitsijoiden määrä
- ☐ Urakkarajat
- ☐ Erillistoimitukset
- ☐ Töiden läheisyys/peräkkäisyys
- ☐ Töiden päällekkäisyys
- ☒ Tiedonkulun erityispiirteet, **tiedottaminen lähikiinteistöille**
- ☐ Työmenetelmien reunaehdot
- ☒ Muu, **tontin sijainti**

Rakennushankkeen olosuhteet

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

Työhön liittyviä vaaroja

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

Liite 9: kustannusennuste

VANTAAN KAUPUNKI	Kustannusennuste
TILAKESKUS	Tarveselvitys
Suunnittelu- ja hankepalvelut	1.10.2021

VALMIUSASEMA KORSO, UUDISRAKENNUS

Urpiaisentie 34, 01450 Vantaa

Laajuustiedot :

bruttoala	850	brm2
hyötysala	608	hym2
huoneistoala	755	htm2
tilavuus	3 882	rm3
tehokkuusluku	1,40	

Rakennuskustannukset		Yht.€	€/brm2	€/hym2	€/rm3
<u>Rakennuttajan kulut</u>		660 000	776,47	1 085,53	170,02
suunnittelu	350 000				
rakennuttaminen	270 000				
liittymismaksut	40 000				
<u>Rakennustekniset työt</u>		3 620 000	4 258,82	5 953,95	932,51
rakennusteknilliset työt					
- sis.pihatyöt					
<u>LVI-työt</u>		360 000	423,53	592,11	92,74
LVV-työt	190 000				
IV-työt	160 000				
Säätölaitteet	10 000				
<u>Sähköt</u>		360 000	423,53	592,11	92,74
<u>Erillishankinnat</u>		10 000	11,76	16,45	2,58
<u>Muutos- ja lisätyövaraus</u>		250 000	294,12	411,18	64,40
KUSTANNUSENNUSTE (alv 0%)		5 260 000	6 188,24	8 651,32	1 354,97
KUSTANNUSENNUSTE (alv 24%)		6 522 400	7 673,41	10 727,63	1 680,16

Hintataso KL 106 (9/21)

Arvio sisältää:

- Sprinkler-sammutusjärjestelmä
- Aurinkosähköpaneelit
- Katot huomioitu viherkattoina
- Puurunko ja korkeatasoinen arkkitehtuuri
- Hulevesijärjestelmä
- Ulkoseinien ja ikkunoiden db-vaatimukset
- Liikennöidyn piha-alueen kalkkistabilointi

Arvio ei sisällä:

- Käyttäjätehtävät kuten ensikertainen kalustaminen
- Mahdolliset PIMA-kustannukset

Suunnittelu ja hankepalvelut 1.10.2021

Petri Kokkonen
Kustannusinsinööri

1.10.2021

VALMIUSASEMA KORSO, UUDISRAKENNUS

Hankkeen huoneistoala		755 htm2
Hankkeen jälleenhankinta-arvo		5 260 000 €
-hankkeen kustannukset (talousarviohinta)	5 260 000	
-rakentamisen yksikköhinta huoneisto-m2	6 966,89	

ALUSTAVA VUOKRAKUSTANNUSLASKELMA ALV 0%

	€/a	€/htm2/a	€/htm2/kk
0 Yhteistehtävät	3171,00	4,20	0,35
1 Kiinteistönhoito ja valvonta sekä ulkoalueen hoito	13227,60	17,52	1,46
2 Lämpöhuolto	4167,60	5,52	0,46
3 Sähköhuolto	4711,20	6,24	0,52
4 Vesihuolto	4167,60	5,52	0,46
5 Erityislaitehuolto	634,20	0,84	0,07
6 Siivous	0,00	0,00	0,00
7 Jätehuolto	3171,00	4,20	0,35
9 Kunnossapito	10509,60	13,92	1,16
0-9 Yhteensä	43 760	57,96	4,83

Pääomakustannukset:

Korjausvastike	3	157 800	209,01	17,42
Korko %	3	157 800	209,01	17,42
Pääomakustannukset yhteensä		315 600	418,02	34,83

Tontin vuokra	19 660	26,04	2,17
----------------------	---------------	--------------	-------------

Pääoma- ja ylläpitokustannukset yhteensä	379 020	502,02	41,83
---	----------------	---------------	--------------

Lopullinen vuokra määräytyy toteutuneiden kustannusten mukaan



5 §

Kuntalain 92 §:n ottomenettelyä varten saapuneet päätökset**Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen johtokunta 2.11.2021**

Kuntalain ja kaupungin hallintosäännön mukaan kaupungin liikelaitosten johtokunnan alaisten viran haltijoiden päätösten osalta otto-oikeus on liikelaitoksen johtokunnalla.

Keski-Uudenmaan pelastuslaitoksen johtokunnalle on kuntalain 92 §:n mukaista ottomenettelyä varten lähetetty seuraavat päätöspöytäkirjat:

Pelastusjohtaja

§ 19 Väestöhälyttimien hankinta Keski-Uudenmaan pelastuslaitokselle (hankintahinta 44 000 euroa)

Pelastusjohtajan esitys:

Päätetään olla ottamatta johtokunnan käsiteltäväksi edellä mainittuja päätöksiä ja pöytäkirjoissa olevia ottamiskelpoisia asioita.

Päätös:

Hyväksyttiin esitys.

Täytäntöönpano: pelastuslaitos

Muutoksenhakuohje muutoksenhakuohje 3, oikaisuvaatimus- ja valituskielto

Lisätiedot:

Jyrki Landstedt, puh. 09 8394 0301 etunimi.sukunimi[at]vantaa.fi



Muutoksenhakuohje 1. Oikaisuvaatimus liikelaitoksen johtokunnalle

Tässä kokouksessa tehtyihin **päätöksiin §:t**, jotka koskevat

- liikelaitoksen toiminnan kehittämistä ja tavoitteiden saavuttamisen seuranta ja raportointia,
- liikelaitoksen talousarvion ja -suunnitelman hyväksymistä,
- liikelaitoksen johtajan valintaa ja irtisanomista,
- liikelaitoksen investointeja ja muita pitkävaikutteisia menoja,
- liikelaitoksen nimen kirjoittamiseen oikeutettuja,
- liikelaitoksen edun valvomista sekä kunnan edustamista ja sen puhevallan käyttämistä liikelaitoksen tehtäväalueella,

tyytymätön voi tehdä oikaisuvaatimuksen, ellei pöytäkirjassa ole päätöksen osalta erikseen toisin mainittu.

Oikaisuvaatimuksen saa tehdä se, johon päätös on kohdistettu tai jonka oikeuteen, velvollisuuteen tai etuun päätös välittömästi vaikuttaa (asianosainen) sekä kunnan jäsen.

Oikaisuvaatimus tehdään **Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen johtokunnalle**.

Oikaisuvaatimusaika

Oikaisuvaatimus on jätettävä **14 päivän kuluessa** päätöksen tiedoksisaannista tiedoksisaantipäivää lukuunottamatta.

- Kunnan jäsenen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon kun pöytäkirja on asetettu julkisesti nähtäväksi.
- Asianosaisen katsotaan saaneen päätöksestä tiedon, jollei muuta näytetä, 7 päivän kuluttua kirjeen lähettämisestä, saantitodistuksen osoittamana aikana tai erilliseen tiedoksiantotodistukseen merkittynä aikana taikka kolmantena päivänä sähköisen viestin lähettämisestä.

Oikaisuvaatimuksen toimittaminen viranomaiselle

Oikaisuvaatimus on tehtävä kirjallisena. Oikaisuvaatimuksesta on käytävä ilmi vaatimus perusteineen. Kirjallinen oikaisuvaatimus on muutoksenhakijan, laillisen edustajan tai asiamiehen allekirjoitettava. Kirjelmässä on mainittava oikaisuvaatimuksen tekijän, ja jos hän ei ole allekirjoittajana, myös allekirjoittajan nimi, asuinkunta ja postiosoite.

Oikaisuvaatimussiikirjat on muutoksenhakijan tai hänen valtuuttamansa asiamiehen toimitettava viimeistään määräajan viimeisenä päivänä ennen virka-ajan päättymistä, tai mikäli määräajan viimeinen päivä on pyhäpäivä tai muu sellainen päivä, jona työt virastoissa on keskeytettävä, ensimmäisenä arkipäivänä sen jälkeen.

Oikaisuvaatimuksen voi toimittaa myös telekopiona (faksina) tai sähköpostina. Sähköistä asiakirjaa ei tarvitse täydentää allekirjoituksella, jos asiakirjassa on tiedot lähettäjältä, eikä asiakirjan alkuperäisyyttä tai eheyttä ole syytä epäillä.

Sähköisen viestin (faksin tai sähköpostin) katsotaan saapuneen viranomaiselle silloin, kun se on viranomaisen käytettävissä vastaanottolaitteessa tai tietojärjestelmässä siten, että viestiä voidaan käsitellä.

Oikaisuvaatimus toimitetaan aina omalla vastuulla.

Yhteystiedot:

Keski-Uudenmaan pelastustoimen liikelaitoksen johtokunta
Vantaan kaupungin kirjaamo, Asematie 7, 01300 Vantaa
puhelin: (09) 8392 2184, faksinumero: (09) 8392 4163
sähköpostiosoite: kirjaamo@vantaa.fi

Virka-aika: klo 8.15 - 16.00



Muutoksenhakuohje 3. Kunnallisvalitus oikaisuvaatimuksesta annettuun päätökseen Oikaisuvaatimus- ja valituskielto

3.1 Tähän päätökseen, 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§)
