



TIKKURILAN VANHUSTENKESKUS TARVESELVITYS



SISÄLLYSLUETTELO

0. Tarvetietokortti	4
1. Yhteenveto	5
2. Perustelut tarpeelle	6
2.1. <i>Palveluasuntotarpeen perustelut</i>	<i>7</i>
2.2. <i>Tehostetun asumispalvelun tilatarpeen perustelut</i>	<i>7</i>
3. Toiminnan kuvaus.....	9
3.1. <i>Palveluasunnot.....</i>	<i>9</i>
3.2. <i>Tehostettu asumispalvelu</i>	<i>9</i>
3.3. <i>Tukipalvelut.....</i>	<i>9</i>
4. Rakennuksen toteutuksen tavoitteet ja vaatimukset.....	11
4.1. <i>Tila- ja rakennusratkaisu.....</i>	<i>11</i>
4.2. <i>Rakennustekniikka.....</i>	<i>12</i>
4.3. <i>LVIA-tekniikka</i>	<i>13</i>
4.4. <i>Sähkötekniikka</i>	<i>15</i>
5. Tontti ja rakennuspaikka.....	18
5.1 <i>Rakennuspaikan sijainti ja hallinta</i>	<i>18</i>
5.2 <i>Rakennuspaikan ominaisuudet</i>	<i>18</i>
5.3 <i>Rakennuspaikan toiminnalliset vaatimukset.....</i>	<i>19</i>
6. Hankkeen laajuus.....	20
7. Kustannukset	20
8. Rahoitus ja aikataulu	20
9. Hankkeen käyttövaikutukset ja toimintakustannukset	20
10. Hankkeen vaikutukset palveluverkkoon ja toimitilajärjestelyihin	20
11. Riskit.....	21
12. Tarveselvitystyöryhmä.....	22

Liitteet

Liite 1	Tilaohjelma
Liite 2	Tonttikartta
Liite 3	Kustannusennuste
Liite 4	Vuokratkustannusennuste

0. Tarvetietokortti

Kohteen nimi: Tikkurilan vanhustenkeskus						
Tarpeen kuvaus: Nykyisen Simonkodin yhteyteen rakennetaan 133 asuntoa (vanhusten tehostettu asumispalvelu: 96 yksiötä, vanhusten palveluasunnot:34 yksiötä ja 3 kaksiota) vähentämään vanhusten palveluasuntojen sekä tehostetun asumispalveluasuntojen määrän vajausta. Laajennuksen jälkeen asuntoja on yhteensä 199 kpl.						
Liittyminen muihin hankkeisiin ja selvityksiin: Tikkurilan keskuskeittiön tarveselvitys						
Tarpeen perustelut: Tarveselvityksen kohta 2						
Käyttäjähallintokunta: Sosiaali- ja terveystoimi						
Kaupunginosa: Simonkylä (65)		Kiinteistötunnus: 92-65-19-1			Tontin pinta-ala: 24 439 m ²	
Osoite ja tontti: Simontie 5 01300 Vantaa		Kaavatiedot: Kaavamuutos (valmis 2019)			Rakennusoikeus: ei vielä määritetty	
Tilatarve, suuruus ja kustannukset (ALV 0%)					Investointikustannus	
					€	€/ brm ²
Uudisrakennus		brm ²	htm ²	hym ²		
Laajennus/lisärakennus		11 150	9 670	6 741	36 000 000	3 228,70 3 722,85
Muutos/peruskorjaus						
Hankkeen asukasmäärä ja palveluajat					136 vanhusta 24/7	
Investointikustannus asukasta kohden (€)					264 700 €	
Väistötilan tarve: Ei ole						
Määrärahavaraus investointiohjelmassa: Sote-uudistuksen tultua voimaan määrärahavaraus maakuntahallinnon taloussuunnitelmaan						
Hankkeen toteutusaikataulu: Valmistuminen 2021						
Rakennuksen ylläpitokustannukset € / v (ilman siivouskustannuksia): ~ 550 000 € / v						
Hallintokunnan/kuntien toimintakustannukset € / v: 5 600 000 € / v (tehostettu asumispalvelu 4,9 M€, palveluasuminen 0,7 M€)						
Ensikertainen kalustaminen ja varustaminen € (alv-% 0): 1 000 000 €						
Vuokraennuste ARA-tuet huomioitu (kaikki tilat):						
Tuleva vuokra (€ / m² / kk, alv 0 %)					16,06 €	
Vuokravaikutus		~ 155 300 € / kk			~ 1 864 000 € / v	
Vuokra / asukaspaiikka, ARA-tuet huomioitu, alv 0 % (kaikki tilat, asukkaan vuokra määräytyy tilajyvityksen jälkeen)						
Vuokra / asukaspaiikka (136 asukasta)					~ 1 140 € / kk	
Laatija(t): Mikko Juolahti, Tuula Raulo					Päivämäärä: 24.1.2018	

1. Yhteenveto

Tikkurilan vanhustenkeskuksen rakennushanke perustuu palveluverkkosuunnitelmaan 2014-2023 ja Vantaan kaupungin taloussuunnitelmaan 2018-2021. Palveluverkkosuunnitelmassa esitetään rakennettavaksi VAV Asunnot Oy:n rakennuttamina Myyrmäen (valmistuu 8/2019), Hakunilan (2024) ja Kivistön (2027) vanhustenkeskukset (jokaisessa ~ 200 palvelu- ja tehostetun asumispalvelun asuntoa vanhuksille).

Tikkurilan vanhustenkeskuksen tarveselvitystyössä on tutkittu kahta vaihtoehtoa:

1. Simonkodista Tikkurilan vanhustenkeskus
 - vanha osa puretaan ja tilalle rakennetaan 133 asuntoa uudisosaan (asuntojen kokonaismäärä yhdessä säilyvän rakennussiiven asuntojen kanssa on 199)
2. Palveluverkko- ja taloussuunnitelmien mukainen uudisrakennus, noin 200 palvelu- ja tehostetun asumispalvelun asuntoa vanhuksille
 - rakennuspaikka Tikkurilan keskustassa Jokiniemessä, radan itäreunassa, rautatieaseman pohjoisen alikulun välittömässä läheisyydessä kaavamuutoksella muodostettavalla kaupungin omistamalla tontilla.

Tarveselvitystyössä päädyttiin Simonkodin kehittämiseen uudeksi Tikkurilan vanhustenkeskukseksi. Ratkaisulla saadaan Tikkurilaan yksi keskitetty ja toiminnallisesti tehokas vanhustenkeskus. Samalla saadaan Simonkodista jälleen toimiva kokonaisuus purkamalla pois uudisrakennuksen tieltä huonokuntoinen vaikeasti uusien mitoitussuunnitelmien mukaiseksi muutettavissa oleva Simonkodin vanha osa.

Sote- uudistus astuu voimaan tämän hetkisen aikataulun mukaan 1.1.2020. Jotta Tikkurilan vanhustenkeskuksen hanke ei viivästy kohtuuttomasti johtuen palveluiden järjestäjäosapuolen muutoksesta, hankkeen tarveselvitys tehdään Vantaan kaupungilla.

Tikkurilan vanhustenkeskuksen toteutus- ja rahoitusratkaisusta tulee päättämään sote-uudistuksen astuttua voimaan maakuntahallinto.

Samanaikaisesti tämän tarveselvityksen kanssa tehdään myös Tikkurilan keskuskeittiön tarveselvitystä. Tikkurilan keskuskeittiölle muodostetaan tontti Simonkodin tontin pohjoisosasta (~ 1 800 m²). Keskuskeittiö korvaa purettavan Simonkodin vanhan osan keskuskeittiön. Uusi keskuskeittiö lisää Vantaan kaupungin ateriapalvelun kapasiteettia ~ 1 300 aterialla / vrk.

2. Perustelut tarpeelle

Kaupunginhallituksen vuonna 2010 hyväksymän Vantaan ikääntymispoliittisen ohjelman 2010–2015 ja kaupunginvaltuuston 16.6.2014 hyväksymän Vantaan kaupunkitasoisen palveluverkkosuunnitelman 2014–2023 mukaan iäkkäiden henkilöiden palveluja ja asumista keskitetään vanhustenkeskuksiin. Palveluverkkosuunnitelman mukaan vanhustenkeskukset rakennetaan Myyrmäkeen vuonna 2019, Tikkurilaan vuonna 2021 ja Hakunilaan vuonna 2024 sekä vuonna 2027 Kivistön alueelle.

Erillisiä palvelutaloja ei enää rakenneta, vaan vanhustenkeskuksiin rakennetaan eritasoista tuettua asumista: palvelutaloasumista sekä hoivakoteja muistisairaille, jotta asukkaiden ei tarvitse toimintakyvyn heiketessä muuttaa toiseen yksikköön. Vanhustenkeskus tarjoaa palveluja keskuksessa asuville ja lähialueen ikääntyneelle väestölle sekä mahdollisuuksia kuntalaisten omaehtoiseen vanhustentyöhön. Tehostetun asumisyksiköiden ja palvelutaloasuntojen asukkaita varten on heidän hoidon tarpeen edellyttämä määrä henkilökuntaa. Simonkodin yhteyteen rakennettavaan Tikkurilan vanhustenkeskukseen tulevien uusien palvelutaloasuntojen määrä on 37 asuntoa ja tehostetun asumispalvelun 96 asuntoa. Simonkodin säilyvässä rakennusosassa on 66 tehostetun asumisen asuntoa, jotka ovat valmistuneet vuonna 2009. Tikkurilan vanhustenkeskuksessa tulee uudisosan valmistuttua olemaan yhteensä 199 asuntoa ikääntyneille vantaalaisille.

Vanhustenkeskukset rakennetaan keskeisille paikoille hyvien liikenneyhteyksien varrelle. Normaalin vuorovaikutuksen mahdollistamiseksi eri ikäisten kesken uusien vanhustenkeskusten tulee sijaita keskellä elävää ja monimuotoista yhteisöä. Simonkylän alueella on mahdollisuuksia kehittää normaalia vuokrat- tai omistuspohjaista asuntokantaa kehittämällä yhdyskuntarakennetta, jossa eri sukupolvien asuminen lomittuu.

Simonkylään rakennettavaa vanhustenkeskusta kutsutaan tässä tarveselvityksessä Tikkurilan vanhustenkeskukseksi. Painopisteenä on eritasoiset asumispalvelut. Tikkurilan vanhustenkeskus sijoittuu keskeiselle paikalle Simonkylään ja jo senkin vuoksi on syytä hyödyntää sen yhteisöllinen merkitys täysimääräisesti.

Vantaan väestön nopea ikääntyminen on tärkein perustelu uudelle hankkeelle. Tärkein yksittäinen syy palvelutarpeen kasvuun ovat muistisairaudet, joiden määrä kasvaa voimakkaasti väestön ikääntyessä. Ikääntyneen väestön sosiaali- ja terveyspalvelujen, mukaan lukien asumispalvelut, tarpeeseen vaikuttaa erityisesti 75-vuotta täyttäneiden määrän kasvu.

Kaupungin väestöennusteen mukaan 75-vuotta täyttäneiden määrä kasvaa Vantaalla vuosina 2017-2027 74% (9 211 henkilöä). Vantaan väestöstä 75-vuotta täyttäneiden osuus on 8,4% vuonna 2027. Tikkurilan suuralueen väestöstä 8,1% on 75-vuotta täyttäneitä vuonna 2027.

Valtakunnallinen tavoite on, että ikääntyneistä 92–93% asuu omassa kodissaan, saaden tarvitsemansa palvelut kotiin. Kuntalaisten ikääntyessä palvelutarve lisääntyy ja osalle muodostuu huolimatta kotihoidon tuesta tarve asumiseen tehostetun asumispalvelun yksikössä. Jos 7% Tikkurilan suuralueen 75-vuotta täyttäneistä asukkaista tarvitsee tehostetun asumispalvelua, tehostetun asumispalvelun asuntoja tarve on 280. Eroa alueella vuonna 2017 olevaan palvelutarjontaan on 160 asuntoa.

Seuraavissa kappaleissa on tarkasteltu vielä hankkeen perusteluja toiminnoittain.

2.1. Palveluasuntotarpeen perustelut

Vanhuspalvelulain mukaan iäkkään henkilön pitkäaikainen hoito ja huolenpito toteutetaan ensisijaisesti hänen omaan kotiinsa, mutta kodinomainen asuinpaikka voi olla myös asumispalveluyksikkö. Pitkäaikaista laitoshoidon järjestetään vain poikkeustapauksessa.

Vantaalla on seitsemän palvelutaloa. Ympäri vuorokautisia taloja on 3 ja päiväpalvelutaloja 4. Väestön ikääntymisen myötä ikääntyneiden ympärivuorokautisten palvelutaloasuntojen tarve tulee lisääntymään. Osa nykyisistä palvelutaloista ovat vanhoja eivätkä tilat sovellu ikääntyneille. Myyrmäen vanhustenkeskus korvasi osan vanhoista palvelutaloista, joiden tilat eivät sovellu ikääntyneille.

Valtuuston 16.6.2014 hyväksymän palveluverkkosuunnitelman mukaan palvelutaloasuntoja rakennetaan vanhustenkeskusten yhteyteen. Palveluverkkosuunnitelma päivitetään vuoden 2018 aikana ja tavoitteena on, että palvelutaloasuntoja on 1,5%:lle 75 vuotta täyttäneistä, mikä merkitsee 324 palvelutaloasuntoa vuonna 2027. Tikkurilan vanhustenkeskuksen hanke lisää palvelutaloasuntojen määrää 37:llä. Myöhemmin palvelutaloasuntoja rakennetaan Hakunilan keskuksen yhteyteen.

2.2. Tehostetun asumispalvelun tilatarpeen perustelut

Vuoden 2017 lopussa hoiva-asumisen tulosityksikön järjestämien hoitopaikkojen määrä oli 1 150, joista 74 lyhytaikaishoitoa. Hoitopaikoista 263 sijaitsee Vantaan rajojen ulkopuolella. Näistä merkittävin on Kauniala, jossa Vantaalla on käytössä 140 paikkaa. Hoiva-asumisen palveluista 78% hankitaan ostopalveluna ja 22% on kaupungin omaa tuotantoa.

Alueellisessa tarkastelussa hoitopaikkoja suhteutettuna 75+ väestöön on riittävästi Koivukylän alueella, sen sijaan Tikkurilan alueella sekä Hakunilassa tarvitaan lisää hoitopaikkoja.

Vuonna 2017 Vantaalla oli pitkäaikaispaikkoja 9 % / 75-vuotiaat, joka sisältää myös nuorempien tarpeen. Palveluverkkosuunnitelman mukaan tavoite on, että

osuus vuoteen 2023 mentäessä on 8,5 %. Lyhytaikaishoidon tarve on arvioitu olevan 0,5 % 75 vuotta täyttäneiden määrästä.

Taulukko 1. Ympäri vuorokautisen hoivan palvelujen tarve 2017–2027

Vuosi	2018	2020	2023	2027
75 v. täyttäneet	12 753	14 237	15 609	19 404
TARVE YHTEENSÄ	1 352	1 424	1 483	1 746
TARVE, pitkäaikaishoito, %	10,10 %	9,50 %	9 %	8,50 %
TARVE, pitkäaikaishoidon paikat	1 288	1 353	1 405	1 649
TARVE, Lyhytaikaishoito, %	0,50 %	0,50 %	0,50 %	0,50 %
TARVE, lyhytaikaishoidon paikat	64	71	78	97

Yllä olevan laskelman mukaan vuonna 2027 tarvitaan lähes 1 750 hoivapaikkaa eli 360 hoivapaikkaa enemmän kuin nykyisin, joista 100 lyhytaikaishoitoon. Laitospaikkojen tarve on noin 0,5% / 75-vuotta täyttäneet eli noin 100 paikkaa.

Ikäänntyneiden erityisasumisen palvelujen asuntoja tarvitaan 360 nykyistä enemmän. Niitä rakennetaan jatkossa vanhustenkeskusten (Hakunilan vanhustenkeskus, Kivistön vanhustenkeskus) yhteyteen. Vanhustenkeskuksiin on tarkoituksemukaista rakentaa 130-140 hoitopaikkaa, joten esitetyt vanhustenkeskukset kattavat lisätarpeen. Näiden lisäksi tarvitaan noin 400 paikkaa muualta.

3. Toiminnan kuvaus

Palveluasuntojen ja tehostetun asumispalvelun tilojen laadulliset ja tekniset tavoitteet sekä mitoitusperusteet ovat RT- ohjekortin 93 -11134 (julkaistu joulukuussa 2013) mukaisia. Vanhustenkeskuksen muiden tilojen osalta ohjekorttia on noudatettu soveltuvin osin.

Tehokkuustavoite tehostetussa asumispalvelussa on 45 htm² / asukas. Tehokkaalla tilamitoituksella varmistetaan asuntojen vuokrien pysyminen ARA:n määrittelemissä rajoissa.

Koko vanhustenkeskuksen tilatehokkuutta kuvaavan tehokkuusluvun brm²/hym² tavoitearvona on 1,65.

Tilaohjelma on tarveselvityksen liitteenä (liite 1).

3.1. Palveluasunnot

Palvelutaloasuntoja on yhteensä 37, joista yksiöitä 34 á 36 m² ja kolme kaksiota á 54 m². Asukkaat asuvat omissa asunnoissaan, mutta voivat osallistua vanhustenkeskuksessa järjestettävään ruokailuun ja muuhun yhteisölliseen toimintaan. Palvelutaloasumisella tarjotaan asukkaille mahdollisuus turvalliseen ja elämänmakuiseen asumiseen tukemalla asukkaiden toimintakykyä ja itsenäisyyttä yhteistyössä asukkaan ja hänen lähiyhteisönsä kanssa.

Asukkaat saavat palvelu- ja hoitosuunnitelman mukaisesti tarvettaan vastaavat kotihoidon palvelut tarvittaessa myös ympäri vuorokauden. Asunnoissa on teknologiaa, mikä lisää asukkaan turvallisuutta ja mahdollistaa yhteydenpidon henkilökuntaan.

3.2. Tehostettu asumispalvelu

Tehostetun asumispalvelun toiminnan tavoitteiden kannalta kokonaisedullinen ratkaisu on 24 asunnon ryhmä, joka voidaan jakaa kahdeksi 12 asunnon ryhmäkoti-pariksi. Asuntojen kokonaismäärä on 96 asuntoa. Asunnot ovat yksiöitä kooltaan 26 m², Asunnossa on pienoiskeittiö sekä suihku/wc-tila, jossa on vaatteiden pesuun ja kuivaukseen liittyvät koneet. Asunnot ja yksiköt ovat varusteltu älykkäillä hoiva- ja kulunvalvontateknologialla, jolla tuetaan asukkaan toimintakykyä ja mahdollistetaan asuminen elämän loppuun asti.

3.3. Tukipalvelut

3.3.1 Ateriapalvelut

Tikkurilan vanhustenkeskukseen tulee jakelu-/kuumennuskeittiö ruoka-/ monitoimialin yhteyteen. Jakelu-/kuumennuskeittiön kokonaispinta-ala kylmätilat ja pakastetila mukaan lukien on ~ 60m².

Jakelu/kuumennuskeittiössä varastoidaan ruoka kylmänä. Ennen aterointihetkeä ruoka kuumennetaan ja jaetaan GN- astioihin, jotka pakataan kuuma/kylmä kuljetusvaunuihin vietäväksi ryhmäkotiparien ruokailutilojen yhteydessä olevien jakelukeittiöiden (á 26 m²) kautta esille laitettavaksi. Jakelu-/kuumennuskeittiössä on oltava mahdollisuus erityisruokavalioiden lämmitykseen.

Keittiöhenkilökunnan sosiaalilat ovat keskitetyt muun henkilöstön sosiaalilojen yhteydessä.

Lisäksi tarvitaan erillinen lämmittämätön varastotila kuljetuslaatikoille sekä rullakoille.

Hankesuunnittelussa selvitetään myös vaihtoehtona mahdollisuutta toteuttaa ateriapalvelu ravintolamailmana, jossa kukin asukas itse tekee valinnan ruuistaan.

3.3.2 Puhtauspalvelut

Tilojen siivousta varten tarvitaan yksi suurempi siivouskeskus ja kerroskohtaiset siivoushuoneet, joihin tulee mahtua yhdistelmäkone ja muita siivousvälineitä sekä tilaa huoltotoimenpiteille.

Siivouskomeroiden sijoittelussa tulee ottaa huomioon kohteen hygieniavaatimukset.

Siivouskomerot tulee sijoittaa tasaisesti kerroksille ja siivottaville alueille.

Noudatetaan siivoustiloja koskevia ajantasaisia RT- ohjekortteja.

3.3.3 Jätehuolto

Rakennus varustetaan alipaineisella yhden putken jätekuilujärjestelmällä ja bio- ja energijätepuristimilla. Jätejärjestelmän syöttöaukot pitää mitoittaa huomioiden jätessäkkien koko.

Rakennuksessa on jätehuone ongelmajätteille ja varasto kierrätettävälle materiaalille.

Noudatetaan soveltuvin osin jätehuollon RT- ohjekortteja.

4. Rakennuksen toteutuksen tavoitteet ja vaatimukset

Maankäyttö- ja rakennuslain muutos, joka koskee uusilta rakennuksilta vaadittavaa energiatehokkuutta ja määrittelee perusteet ns. lähes nollaenergiarakentamiselle astuu voimaan 1.1.2018 vireille tulevien lupahakemusten osalta. Käyttötarkoitukseluokan mukaisesti määritetty energiatehokkuuden vertailulukku vanhustenkeskuksissa ei saa ylittää raja-arvoa 160 kWhE/m²/a.

Vertailuluvun raja-arvoon tai sen alle tulee päästä mahdollisimman yksinkertaisilla ja toimintavarmuilla keinoilla ja rakennus tulee suunnitella kokonaisuutena ja passiivirakenteisena.

Asetetusta vertailuluvun raja-arvosta johtuen rakennuksessa tulee tuottaa uusiutuvaa omavaraisenergiaa (aurinkopaneelit, maalämpö yms.) Sisäiset lämpökuormat tulee hyödyntää mahdollisimman tehokkaasti ja jäähdytysenergian tarve on minimoitava.

Talotekniset järjestelmät viedään ulkovaipan sisäpinnan sisäpuolella. Ulkovaipan lävistykset minimoidaan.

4.1. Tila- ja rakennusratkaisu

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

Rakennuksen toimintojen jakaminen eri kerroksiin on tehtävissä tilaohjelman mukaisin tilaryhmin.

Tehostetun asumispalvelun ryhmäkotien asunnot (yksiöt) eivät ole majoitustiloja vaan asuntoja, joiden suunnittelussa tulee noudattaa kaikkia voimassa olevia asuntoja koskevia rakentamismääräyksiä.

Asuntojen ikkunat eivät saa avautua suoraan pohjoiseen liian vähäisen valon saannin vuoksi eivätkä myöskään etelään liian suuren auringon säteilystä aiheutuvan lämpökuorman vuoksi.

Palveluasuntojen ja tehostetun asumispalvelun kerrostasoilla tulee olla yhteys toisiinsa joka kerroksessa johtuen henkilökunnan työn tehokkuustavoitteista. Samasta syystä uudisrakennus yhdistetään uudisrakennuksen itäpuolella olevaan säilyvään rakennussiipeen hyödyntäen nykyistä yhdyskäytävää.

Kaikki kerrosten välinen vertikaaliliikenne tulee tapahtumaan hisseillä käyttäjäkunnan liikuntakyvyn rajoittuneisuuden vuoksi. Koska palveluasunnot ja ryhmäkodit ovat toiminnallisesti omia yksiköitään, tarvitsevat ne omat hissinsä. Toimintavarmuuden vuoksi kumpaankin yksikköön tarvitaan kaksi hissiä, joten rakennuksen minimihissimäärä on neljä. Molemmissa yksiköissä toisen hisseistä tulee olla mitoitukseltaan potilashissi.

Käytävötilöjen luonnonvalon saanti tulee turvata käytävien päätteinä olevien ikkunoiden kautta, välillisesti porrashuoneiden lasiovien / -seinien kautta sekä yhdistämällä käytävötilöjä ikkunallisiin oleskelutilöihin. Palveluasuntojen kerrostasöjen käytävöille on suunnitteluratkaisuin luotava väljempöä kohtia (esim. hissi/porrasauala) muutaman istuimen oleskelunurkkauksille.

Väestönsuojan mitöitus on 2 % kerrosalasta. Suojatilaa rakennetaan yhteensä ~ 230 m² kolmeen S1- luokan suojaan. Suojatiloihin sijoitetaan sosiaalitiloja ja muita aputilöjä.

Tehokkuusluvun (bruttoala/hyötypinta-ala) tulee olla $\leq 1,65$.

4.2. Rakennustekniikka

Maantasokerroksen runkojärjestelmä (pysty- ja vaakarakenteet) on valittava siten, että se sallii joustavan käytön ja myöhempiä tilamuutoksia (jännevälit, kerroskorkeus ja hyötykuormamitöitus). Kerroskorkeuden tulee olla vähintään 3,6 m. Tiloissa ei saa olla toimintaa ja talotekniikkaa haittaavia kantavia pilareita, kantavia seiniä eikä välipohjan alapinnasta alaspäin tulevia palkkeja tms. esteitä ja epäjatkuvuuskohtia. Rakennuksen jäykistys hoidetaan kantavilla ulkoseinillä, hissikuiluilla ja porrashuoneilla ja/tai mastojäykistysenä. Ulko- ja väliseinien sekä ikkunoiden ja ovien sijoittelun tulee mahdollistaa tiloissa väliseinien yms. toiminnallisten jakoseinien sijoittelun toimintaa tukevasti. Runkorakenteiden, alakattojen, lattiamateriaalien ja talotekniikan (valaisimet, sähkörsiat, ilmanvaihtoelimet yms.) tulee noudattaa sellaista moduulimitöitusta, joka mahdollistaa monipuolisesti väliseinin tai kalustein tehtäviä erilaisia mielekkäitä tilaratkaisuja. Asuinkerroksien runkojärjestelmässä noudatetaan normaalia asuinkerrostalon runkojärjestelmää, jonka yksityiskohtien suunnittelussa on kiinnitettävä erityistä huomioitava mm. ääneneristysiin ja palo-osastointiin.

Ala- ja välipohjat mitöitetaan vähintään 5,0 kN/m² hyötykuormille. Pintalaatan suhteellisen kosteuden tulee olla alle 75 % ennen pintamateriaalin asentamista. Rakenteet ja detaljit suunnitellaan rakennusfysikaalisesti toimiviksi ja pitkäaikaiskestäviksi.

Äänieristettyjen väliseinien ja alakattojen tulee olla toteutettavissa ilman erikoisratkaisuja.

Tilöjen tulee olla sisäpinnoiltaan tiiviitä sellaisiin ulkopuolisiin tilöihin nähden, joissa on mahdollisuus syntyä sisäilman kannalta epäpuhtauksia. Kaikki läpiviennit on tiivistettävä huolellisesti pitkäaikaiskestävillä elastisilla materiaaleilla.

Tilat toteutetaan julkaisun, RIL250-2011 Kosteudenhallinta ja homevaurioiden estäminen, kosteusriskiluokan R 2 mukaisesti. Rakennus rakennetaan sääsuojan alla ja kohteessa noudatetaan Kuivaketju10 –menettelyä (www.kuivaketju10.fi).

Rakenteet ja detaljit suunnitellaan toteutuskelpoisiksi ja rakennusfysikaalisesti toimiviksi. Rakennukseen mahdollisesti tehtävän kellarin maanvastaisten seinät ja alapohja alustatiloineen suunnitellaan toteutuskelpoisesti vedenpaineen kestäviksi.

4.3. LVIA-tekniikka

LVI-tekniisten järjestelmien tavoitteena on tuottaa rakennukseen hyvät olosuhteet ja toimintaedellytykset rakennuksen eri toiminnoille. Olosuhteet luodaan energiatehokkaalla tavalla, mikä huomioidaan suunnittelussa, sekä laite- ja järjestelmähankinnoissa ja -asennuksissa. Rakennusautomaatiojärjestelmä mahdollistaa järjestelmien hyvän hallittavuuden, sekä energian ja veden käytön etäseurannan. Suunnittelussa noudatetaan vallitsevia määräyksiä, asetuksia ja tilaajan suunnitteluohjeita sekä käytänteitä. Laitesijoitukseen ja äänieristykseen kiinnitetään erityistä huomiota. Tekniset tilat ja laitteet sijoitetaan järjestelmien kannalta optimoituihin paikkoihin.

Sisäilmaston laatuluokka on S2. Ilmanvaihtojärjestelmän puhtausluokka on P2. IV-tuotteiden puhtausluokka ja rakennusmateriaalien päästöluokka M1.

Rakennuksen lämmitysjärjestelmät liitetään Vantaan Energian kaukolämpöverkoston piiriin. Purkuvaiheen aikana, viereisten rakennusten (2 kpl) lämmöntuotto toteutetaan työmaa-aikaisella 'lämmityskontti-ratkaisulla', joka sisältää lämmönsiirtolaitteistot. Myös vesijohto liitetään väliaikaisjärjestelyn piiriin.

Rakennus varustetaan vesikiertoisella radiaattoripatterilämmitysjärjestelmällä. Tuulieteisiin asennetaan lämminkiertoilmakojeet. Jäädystoiminnon käsittävissä tiloissa järjestelmäratkaisu estää lämmityksen ja jäähdytyksen päällekkäisen toiminnon, mikä mahdollistaa niiden energiatehokkaan käytön.

Rakennus liitetään kunnallisen vesi-, viemäri- ja sadevesiviemäriverkostoihin.

Asumistilojen pesuhuone/wc tilat varustetaan inva-wc-kalustein sekä suihkuvarustein.

Rakennus varustetaan sprinklerijärjestelmällä, pikapaloposteilla ja alkusammutuskalustolla.

Ilmanvaihtojärjestelmänä toimii koneellinen tulo- ja poistoilmanvaihtojärjestelmä, joka sisältää tehokkaat lämmöntalteenottolaitteet. Koneet sijoitetaan rakennuksen katolle ilmanvaihtokonehuoneeseen. Koneiden lukumäärä määräytyy palvelu/toiminta-alueiden jaottelun perusteella tarpeen mukaisesti.

Ilmanvaihtokoneiden puhaltimet ovat energiatehokkaita, korkean hyötysuhteen ja laajan toiminta-alueen omaavia suoravetoisia EC-moottoreilla varustettuja kammiopuhaltimia. Ilmanvaihdon lämmöntalteenoton hyötysuhteen tulee olla korkea. Puhallin/moottori, SFP-luku enintään 1,7. Ilmanvaihtojärjestelmä mitoitetaan ja toteutetaan siten, että tilojen suunnitelman mukainen ilmamäärä voidaan korottaa 20 % säätötekniisin toimin, ilman järjestelmämuutoksia. Tämä huomioidaan järjestelmien suunnittelussa ja hankinnassa; kanava-, päätelaite-, kone- ja järjestelmämitoituksessa. Laajojen yhteiskäyttötilojen, joissa käyttöaste vaihtelee, ilmanvaihto toteutetaan IMS-järjestelmällä, jota ohjataan CO₂-pitoisuuden, lämpötilan ja läsnäolon perusteella. Ilmanvaihtokoneen kanavapainetta säädetään EC-puhaltimen kierroslukua säätämällä (paineohjaus).

Asunnot (asuinhuoneistot ovat itsenäisiä asuntoja) varustetaan tulo- ja poistoilmanvaihdolla, jossa tuloilmaelin sijoitetaan huonetilaan, poistoilma johdetaan oviventtiin kautta wc/pesutilaan, josta poistoilmanvaihto tapahtuu tilaan sijoitetun venttiin kautta.

Yhteistilat varustetaan nestekiertoisilla jäähdytyslaitteilla, esimerkiksi puhallin-konvektorein. Lääkehuoneet varustetaan jäähdytyslaitteilla. Ilmanvaihtokoneet varustetaan jäähdytyspatterilla. Jäähdytysjärjestelmien tarvitsema kylmäenergia tuotetaan jäähdytyskompressoriyksiköllä, joka sijoitetaan laitteineen ilmanvaihtokonehuoneeseen.

Rakennuksen omat energiantuottolaitteet ovat jäähdytyskompressori järjestelmiseen, varavoimajärjestelmä ja aurinkosähköjärjestelmä.

Valvonta-alakeskukset sijoitetaan tarkoituksenmukaisiin paikkoihin pääosin teknisiin tiloihin. Toimintojen piiriin liitetään kaikki lvi-tekniikan laitteiden toiminnot, sekä energian ja veden mittaukset, hälytystoiminnot, sekä lisäksi sähkösuunnittelijan esittämät laitteiden ohjaustoiminnot. Järjestelmän tulee olla vapaasti ohjelmoitava. Alakeskusten, säätötoimilaitteiden, kaikkien automaatiolaitteiden ja niiden osien tulee olla yhteensopivia. Seurannan ja ohjauksen tulee toteutua myös etätoimintona yhteisen ohjelmiston kautta.

4.4. Sähkötekniikka

Yleistä

Nykyisessä purettavassa rakennuksessa sijaitsee sähköpääkeskus ja telejärjestelmien keskusyksiköitä, jotka palvelevat myös säilyvää rakennussiipeä ja Simonpirttiä. Ennen rakennuksen purkamista joudutaan sähköjärjestelmiin tekemään järjestelyjä, jotta käyttöön jäävissä rakennuksissa rakennushankkeen aikana toiminta voi jatkua.

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

Aluesähköistys ja liittymät

Nykyinen sähkölaitoksen pienjänniteliittymä, teleoperaattorin tietoliikenneliittymä ja kaapeli-TV-liittymä uusitaan. Sähköliittymä asennetaan uuteen rakennukseen ja muut liittymät ennen purkutöitä säilyvään rakennussiipeen.

Piha-alueiden valaistus rakennuksen lähialueella toteutetaan seiniin ja katoksiin asennettavilla valaisimilla.

Saatto- ja huoltoliikenteelle asennetaan muutama (4...6kpl) autolämmityspistorasioita. Lisäksi kiinteistöön asennetaan sähköautojen pikalatauspiste.

Sähkönjakelu, keskuskeskukset ja mittaukset

Rakennus varustetaan pääkeskuksella ja ryhmäkeskuksilla, jotka palvelevat valaistusta, pistorasioita, tele- ja turvajärjestelmiä sekä koneita ja laitteita. Pääkeskukseen liitetään myös säilyvä rakennussiipi ja Simonpirtti.

Rakennus varustetaan varavoimajärjestelmällä. Järjestelmä rakennetaan siten, että rakennuksen toiminnan ja turvallisuuden kannalta välttämättömät sähköjärjestelmät sekä -laitteet ovat toiminnassa pitkänkin sähkökatkoksen aikana (kriisivalmiustilanteessa).

Rakennus varustetaan sähkötoimittajan päämittauksen lisäksi kiinteistöautomaatioon liitettävillä energian kulutuksen seurantamittareilla. Mitattavia suureita ovat mm. kiinteistö- LVI- ja keittiölaitteiden sekä palveluntuottajien sähköenergian kulutukset.

Valaistusjärjestelmät

Rakennus ja sen lähialue varustetaan energiatehokkailla valaisimilla.

Tilojen valaistutasojen mitoituksissa tulee pääsääntöisesti noudattaa standardin SFS-EN 12464-1 suosituksia.

Yleiskaapelointijärjestelmä

Rakennus varustetaan Cat 6 mukaisella suojaamattomalla yleiskaapelointijärjestelmällä. Järjestelmä palvelee tietoliikennettä, puhelinyhteyksiä, hoitajakutsu- sekä päällekkäusjärjestelmiä ja videovalvontaa.

Lisäksi rakennus varustetaan langattoman lähiverkon verkon (wlan) ja hoitajakutsujärjestelmän tukiasemilla. Samat tukiasemat voivat palvella molempia järjestelmiä.

Yhteisantennijärjestelmä

Rakennus varustetaan yhteisantennijärjestelmällä (kaapeli-TV).

Äänentoisto-, kuulutus- ja AV-järjestelmät

Rakennus varustetaan keskitetyllä äänentoisto- ja kuulutusjärjestelmällä. Järjestelmällä tulee voida tehdä kuulutuksia/hätäkuulutuksia sekä välittää viihdeohjelmia.

Monitoimisaliin asennetaan matalaohminen äänentoistojärjestelmän kaapelointi, joka varustetaan induktiosilmukkavahvistimella (kuulorajoitteisia varten).

Ruoka-/monitoimisali varustetaan videoprojektorilla palvelevalla kaapeloinnilla ja rasioinnilla.

Keskuskellojärjestelmä

Rakennus varustetaan sähköverkkoon liitettävällä keskuskellojärjestelmällä.

Inva - WC -hälytysjärjestelmä

Inva - WC-tilat varustetaan tilakohtaisella hälytysjärjestelmällä, joka liitetään osaksi hoitajakutsujärjestelmää.

Soittokellot ja sisäänpyyntölaitteet

Ovisoittokellojen asennustarve tarkistetaan suunnitteluvaiheessa.

Ovipuhelinjärjestelmä

Rakennus varustetaan hoitajakutsujärjestelmään liitettävällä ovipuhelinjärjestelmällä.

Hoitajakutsujärjestelmä

Rakennus varustetaan tilakohtaisesti paikantavalla hoitajakutsujärjestelmällä. Järjestelmän kautta välitetään hälytystietoja hoitajien päätelaitteisiin kuten älypuheliin ja taulutietokoneisiin sekä avataan ovia esim. vierailijoille..

Kiinteistöautomaatiojärjestelmä

Rakennus varustetaan kiinteistöautomaatiojärjestelmällä, jolla ohjataan taloteknisiä laitteita, kerätään mittauksia ja välitetään taloteknisiä hälytystietoja.

Rikosilmoitusjärjestelmä

Rakennus varustetaan rikosilmoitusjärjestelmällä. Järjestelmä toteutetaan kuorisuojauksena pääsääntöisesti liikeilmamaisimilla. Ilmaisimia asennetaan niihin tiloihin, jotka eivät ole käytössä ympäri vuorokauden.

Videovalvontajärjestelmä

Rakennus varustetaan IP- pohjaisella videovalvontajärjestelmällä. Kameroita asennetaan valvomaan rakennuksen pääaulaa, ulkoseinustoja sekä osin pihalueta ja katoksia.

Kulunvalvontajärjestelmä

Rakennus varustetaan kulunvalvontajärjestelmällä. Kulunvalvontaa rakennetaan osastojen välisille oville sekä vierailijoiden käyttämille kulkureiteille.

Asukashuoneiden, varastojen, lääkehuoneiden, ym. tilojen ovet varustetaan ns. älyvainlukitusjärjestelmällä (iLoq ja/tai vastaava).

Merkki- ja turvavalaistusjärjestelmä

Rakennus varustetaan määräysten mukaisella merkki- ja turvavalaistusjärjestelmällä.

Paloilmoitinjärjestelmä

Rakennus varustetaan automaattisella osoitteellisella analogisella paloilmoitinjärjestelmällä.

Sprinkleri- ja savunpoistojärjestelmä

Rakennus varustetaan sprinkleri- ja savunpoistojärjestelmällä.

Koneet, laitteet ja erityisjärjestelmät

Keittölaitteille, pesukoneille/kuivauskoneille, jätteenkäsittelyjärjestelmän laitteille, asuntojen sisäänkäyntioviautomatiikoille, ruoan kuljetus- ja säilytysvauuille, yms. laitteille asennetaan sähköliitännät.

Rakennus varustetaan aurinkosähköjärjestelmällä, jonka tuottama energia pyritään ensisijaisesti käyttämään kiinteistössä.

Säilyvän rakennussiiven ja Simonpirtin sähköjärjestelmät

Rakennustöiden aikainen sähkö järjestetään asentamalla tilapäinen liittymä säilyvän rakennussiiven nousukeskukseen. Nousukeskus muutetaan tilapäisesti säilyvän rakennussiiven ja Simonpirtin sähköpääkeskukseksi. Simonpirtille asennetaan uusi nousujohto tilapäisestä pääkeskuksesta.

Säilyvän rakennussiiven tele- ja turvajärjestelmät ovat kaapeliyhteydessä purettavan rakennuksen vastaaviin järjestelmiin. Purettavassa rakennuksessa sijaitsevat keskusyksiköt laitteineen siirretään säilyvän rakennussiiven telehuoneeseen. Paloilmoitinjärjestelmälle asennetaan uusi käyttölaitte pelastuslaitoksen hyökkäystielle.

Säilyvän rakennussiiven telehuoneeseen asennetaan uusi tietoliikenneoperaattorin liittymä, joka tulee palvelemaan myös Simonpirttiä ja uutta rakennusta.

Simonpirtin tietoliikenneliittymä ja paloilmoitin on asennettu purettavasta rakennuksesta. Ennen purkutöitä järjestelmien toimivuus tulee varmistaa esim. asentamalla uudet yhteyskaapelit säilyvästä rakennussiivestä Simonpirttiin.

5. Tontti ja rakennuspaikka

5.1 Rakennuspaikan sijainti ja hallinta

Tontti on Simonkylässä osoitteessa Simontie 5, 01300 Vantaa (liite 2). Tontin kiinteistötunnus on 92-65-19-1. Tontti on nykyisen kaavan mukaisessa käytössä. Tontin omistaa Vantaan kaupunki. Tontin pinta-ala on 24 439 m². Tontin pohjoisosasta rajataan ~ 1 800 m² tontti Simonkodin purettavan osan keskuskeittiön korvaavalle uudelle keskuskeittiörakennukselle.

5.2 Rakennuspaikan ominaisuudet

Nykyisen Simonkodin vanha osa sekä monitoimisali puretaan ja uusi rakennus rakennetaan samalle kohtaa tonttia.

Purettava rakennus sijaitsee kallioisella moreenimäellä. Rakennuspaikalla on paikoitellen pintakerrostuman alapuolella ohuehkoja hienorakeisia kerrostumia, varsinkin painanteissa.

Kaikki vanhat perustusrakenteet puretaan ja täyttömaakerrokset poistetaan. Purkutöiden jälkeen pohja tulee kartoittaa.

Rakennuksen todennäköisin perustamistapa on maanvarainen perustaminen luonnollisen pohjamoreenikerrostuman varaan tai tasaiseksi louhitun kallion varaan murskekerroksen välityksellä.

Perustamistapa ja kalliopinnan tarkempi sijainti määritetään tarkemmin rakennuspaikkakohtaisen pohjatutkimuksen perusteella.

Maaperän mahdollinen radonaktiivisuus tulee ottaa huomioon suunnittelussa.

Rakennuksen sijoittelussa tulee ottaa huomioon, että vanhan rakennuksen yhdyskäytävän viereinen nurkka ryöstäytyi säilyvän rakennuksen louhinnoissa ja jouduttiin vahvistamaan.

Rakennuksen perustusrakenteet salaojitetaan ja routasuojataan.

Voimassa olevassa asemakaavassa Tikkurilan vanhustenkeskuksen kortteliin 65-19 kohdistuvat muun muassa seuraavat kaavamääräykset:

- Y yleisten rakennusten korttelialue
Y-aluetta korttelissa 65-19 koskevia määräyksiä:
Julkisivut on rakennettava siten, että ne muodon, värityksen ja jäsentelyn suhteen sopeutuvat tontin vanhaan rakennuskantaan
Kaavan salliman enimmäiskerrosluvun yläpuolelle saa sijoittaa teknistä tilaa rakennusoikeuden lisäksi
Autopaikkojen vähimmäismäärä on 1 ap / 150 kem²

IV Roomalainen numero osittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun

e=0.5 Tehokkuusluku eli kerrosalan suhde tontin pinta-alaan.

Koska nykyisen asemakaavan rakennusoikeus ei riitä laajennuksen rakentamiseen ja sallittu kerrosluku rajoittaa tehokasta rakentamista, on asemakaavaa muutettava. Kaavamuutos toteutetaan rinnan hankkeen toteutuksen kanssa siten, ettei kaavamuutosprosessi vaikuta hankkeen aikatauluun.

Rakennuspaikka ei ole lento- tai rautatiemelualueilla. Tontin läntinen puolisko on tiemelualan melutasovyöhykkeellä 50-55 dB.

Rakennus liitetään kuntatekniikan järjestelmiin hyödyntäen olemassa olevia tontin lounaislaidassa Simontielle olevia vesijohto-, jätevesi- ja kaukolämpö- sekä tietoliikenneverkkoliittymiä.

5.3 Rakennuspaikan toiminnalliset vaatimukset

Rakennuksen saatto- ja huoltoliikenne tapahtuu kuten tälläkin hetkellä tonttia luoteesta ja pohjoisesta rajaavalta Simontieltä.

Voimassa olevan asemakaavan autopaikkamitoitusta (1 ap / 150 kem²) lievennetään asemakaavamuutoksessa. Uusi autopaikkamääräys tulee olemaan 1 ap / 250 kem². Tontilla on tällä hetkellä 66 autopaikkaa, joista uudisrakentamisen ja keskuskeittiötontin muodostamisen myötä poistuu ~ 46 ap, joten rakennettavaksi jää ~ 40 ap. Autopaikat toteutetaan maantasoautopaikkoina.

Tontin piha-alueiden tulee olla esteettömiä, turvallisia ja viihtyisiä.

6. Hankkeen laajuus

Huoneistoala on 9 670 htm², bruttopinta-ala 11 150 brm².

7. Kustannukset

Hankkeen kustannusennuste on 36 000 000 € (alv 0 %), liite 3.

Vanhan osan purkukustannusennuste (~ 5 900 brm²) on 600 000 € (alv 0 %).

Ensikertaisen kalustamisen ja varustamisen kustannusarvio on 1 000 000 € (alv % 0).

8. Rahoitus ja aikataulu

Toteutus- ja rahoitusratkaisusta tulee päättämään sote-uudistuksen astuttua voimaan 1.1.2020 maakuntahallinto.

Jotta taataan hankkeen taloudellinen toteuttamiskelpoisuus, hankkeelle on haettava Valtion asumis- ja rahoituskeskuksen (ARA) tuki- ja korkotukivarausta.

Hankkeen valmistumisajankohta on Vantaan kaupungin taloussuunnitelmassa 2018-2021 vuosi 2021.

9. Hankkeen käyttövaikutukset ja toimintakustannukset

Toimintakustannukset ovat vuodessa ~ 4,9 M€ tehostetun asumispalvelun osalta ja ~ 0,7 M€ palveluasumisen osalta, yhteensä 5,6 M€ vuodessa.

Uudisrakennuksen vuosivuokraennuste (liite 4), jossa on huomioitu ARA-tuet, on ~ 1 864 000 € (16,06 €/m²/kk, alv 0 %). Vuosivuokra jakautuu myöhemmin määritettäviin palveluntarjoajan tiloistaan maksamaan vuokraan ja tehostetun asumispalvelun ja palveluasumisen asuntojen sekä asuntoihin jyvitettyjen yhteistilojen vuokraan, jonka asukkaat maksavat asuntojensa vuokrissa.

Uudisrakennuksen ylläpitokustannukset ovat vuodessa ~ 550 000 euroa ilman siivouskustannuksia. Siivouskustannukset ovat ~ 441 000 € /v (3,80 €/m²/kk).

10. Hankkeen vaikutukset palveluverkkoon ja toimitilajärjestelyihin

Hoiva-asumisen osalta tarve hankkeen toteuttamiseen perustuu lisääntyvään palvelutarpeeseen I. ikääntyvien määrän kasvuun, eikä nykyisistä vastaavaa toimintaa tarjoavista tiloista ole mahdollista luopua. Hanke sisältyy päivitettävänä olevaan Vantaan kaupunkitasoiseen palveluverkkosuunnitelmaan 2018-2027.

11. Riskit

Hanke edellyttää kaavamuutosta. Sekä kaavamuutos- että rakennuslupakäsittelyssä valitukset voivat estää hankkeen toteutumisen tai hidastaa sen toteuttamista aikataulussa.

Sote-uudistuksen mahdollinen aikataulun muutos vaikuttaa suoraan hankkeen aikatauluun.

Purettavasta rakennuksen vanhasta osasta on tehty asbestin ja haitallisten aineiden kartoitus. Raportti on päivätty 4.2.2013. Vanhassa osassa on asbestia sisältäviä rakenteita. Kyseisten rakenteiden osalta purkutyö tulee suorittaa asbestityönä asbestinpurkuvaltuutuksen omaavan yrityksen tai yhteisön toimesta.

Uuden rakennuksen perustamisessa joudutaan kallion louhintaan riippuen rakennuksen sijoittamisesta tontille sekä mahdollisista kellarikerroksista. Maantasokerrosta lukuun ottamatta ylemmät kerrokset ovat elementtirunkoinen asuin-kerrostalo, joka sisältää rakennustyyppille tavanomaiset rakennushankkeen riskit. Hankkeesta on laadittu Havat-riskikartta.

12. Tarveselvitystyöryhmä

Maankäytön, rakentamisen ja ympäristön toimiala:

Tilakeskus:

Hankevalmistelu

Mikko Juolahti, hankekehitysarkkitehti
P. 050 3146253

Tuula Raulo, kustannusinsinööri
P. 043 8268086

Tarja Aaltola, keittiöasiantuntija
P. 043 8257348

Rakennuttaminen

Katri Olli, rakenneinsinööri, tarveselvitysvaiheen työturvallisuuskoordinaattori
P. 040 7444608

Yrjö Jaakkola, sähköinsinööri
P. 040 7492589

Ilkka Poikkimäki, lvi-insinööri
P. 040 5264355

Tilahallinta

Pasi Salo, toimitilapäällikkö
P. 040 7199700

Erja Nurmisto, alueisännöitsijä
P. 050 5379987

Anne Valkeapää, puhtauspalveluasiantuntija
P. 040 5886289

Sosiaali- ja terveydenhuollon toimiala:

Vanhus- ja vammaispalvelut / hoiva-asumisen palvelut

Minna Lahnalampi-Lahtinen, palvelupäällikkö
P. 050 3121815

Talous- ja hallintopalvelut / kehittämissyksikkö / toimitilat

Asta Mellais, suunnittelija
P. 040 8498166

Kaupunkisuunnittelu:**Tikkurilan asemakaavayksikkö**

Seppo Niva, asemakaavasuunnittelija
P. 050 3029 298

Kiinteistöt ja asuminen:

Wilma Toljander, erityisasumisen asiantuntija
P. 050 3027542

Kaupunginjohtajan toimiala:**Taloussuunnittelu**

Kirsi Vaten, erityisasiantuntija
P. 040 7030535

Henkilöstökeskus / työnantajapalvelut

Pauliina Talonpoika, työsuojeluvaltuutettu
P. 043 8254941

TIKKURILAN VANHUSTENKESKUS - TARVESELVITYS**TILAOHJELMA 10.1.2018****SISÄLLYSLUETTELO JA KOKONAISPINTALAT**

TILARYHMÄ	SIVU	PINTA-ALA
A PALVELUASUNNOT JA RYHMÄKODIT	2	5977,5
B PALVELUTILAT	3	554,5
C HUOLTO- JA SOSIAALITILAT	4	209,0
	YHTEENSÄ	6741,0

A PALVELUASUNNOT JA RYHMÄKODIT**PALVELUASUNNOT - TILAOHJELMA****37 ASUNTOA (34 YKSIÖTÄ JA 3 KAKSIOTA)**

HUONETILA	LKM	P-A	YHT.
1 H+ k/kk	34	36,0	1224,0
2 H + k/kk	3	54,0	162,0
OLESKELUTILA / KERROS 20 m ²	4	20,0	80,0
SAUNAYKSIKKÖ	1	45,0	45,0
PESULA	1	24,0	24,0
APUVÄLINESÄILYTYS JA -PUHDISTUS	1	18,0	18,0
ASUNTOVARASTOT	37	2,5	92,5
		YHTEENSÄ	1645,5

RYHMÄKODIT - TILAOHJELMA**RYHMÄKOTIPARIT 4 KPL á 24 ASUNTOA, YHTEENSÄ 4x24=96 ASUNTOA**

HUONETILA	LKM	P-A	YHT.
YKSIÖ (1 H+KK+WC/KYLPIYH)	96	26,0	2496,0
RYHMÄKOTIPARIN ETEINEN	4	24,0	96,0
ESTEETÖN VIERAS-WC	4	6,0	24,0
RUOKAILUTILA	4	120,0	480,0
RUOKAILUTILAN PALVELUKEITTIÖ	4	26,0	104,0
OLOHUONE	8	25,0	200,0
VARASTO, 1 kpl / RYHMÄKOTI	8	15,0	120,0
VAATEHUOLTO	4	15,0	60,0
PUHTAAN PYYKIN KÄSITTELY	4	10,0	40,0
SIIVOUSKOMERO	4	5,0	20,0
HENKILÖKUNNAN WC	4	4,0	16,0
ASUKASVARASTO, 1 kpl / RYHMÄPARI	4	30,0	120,0
RYHMÄKODIN PARVEKE/TERASSI	8	25,0	-----
LÄÄKEHUONE	4	6,0	24,0
HOITOTARVIKEVARASTO	4	6,0	24,0
SAUNAYKSIKKÖ	4	35,0	140,0
MONITOIMITILA/HENKILÖKUNTA	4	15,0	60,0
OSASTONHOITAJAN TYÖHUONE	4	12,0	48,0
HUUHTELHUONE	4	7,0	28,0
APUVÄLINESÄILYTYS/PUHD./LATAUS	4	18,0	72,0
RYHMÄKOTIPARIN VARASTO	4	40,0	160,0
		YHTEENSÄ	4332,0

	YHTEENSÄ	5977,5
--	----------	--------

PALVELUASUNTOJEN JA RYHMÄKOTIEN TYÖTEKIJÖIDEN SOSIAALITILAT KOOTTU
TAULUKKOSIVULLE 4 -> VANHUSTENKESKUKSEN HUOLTO- JA SOSIAALITILAT

B PALVELUTILAT**AULATILAT**

HUONETILA	LKM	P-A	YHT.
APUVÄLINESÄILYTYS JA -LATAUS	1	15,0	15,0
AULA+VAATETILA	1	125,0	125,0
LEPOHUONE	1	12,0	12,0
ESTEETTÖMÄT inva-WC:T	4	5,0	20,0
		YHTEENSÄ	172,0

RUOKAILU- JA KOKOONTUMISTILAT

HUONETILA	LKM	P-A	YHT.
RUOKA- / MONITOIMISALI	1	300,0	300,0
RUOKA- / MONITOIMISALIN VARASTO	1	20,0	20,0
PALVELUKEITTIÖ	1	60,0	60,0
KEITTIÖHENKILÖKUNNAN WC	1	2,5	2,5
RULLAKKOVARASTO (KYLÄ TILA)	1	6,0	-
		YHTEENSÄ	382,5

		YHTEENSÄ	554,5
--	--	-----------------	--------------

C HUOLTO- JA SOSIAALITILAT**HUOLTOTILAT**

HUONETILA	LKM	P-A	YHT.
SIIVOUSKOMERO	4	3,5	14,0
SIIVOUSKESKUS	1	20,0	20,0
JÄTEPURISTIMET	1	38,5	38,5
JÄTEHUONE	1	12,5	12,5
KIIINTEISTÖHOITOVARASTO	1	5,0	5,0
VARASTO/KIERRÄTYSMATER. VAR	1	8,5	8,5
VALVOMO	1	9,0	9,0
		YHTEENSÄ	107,5

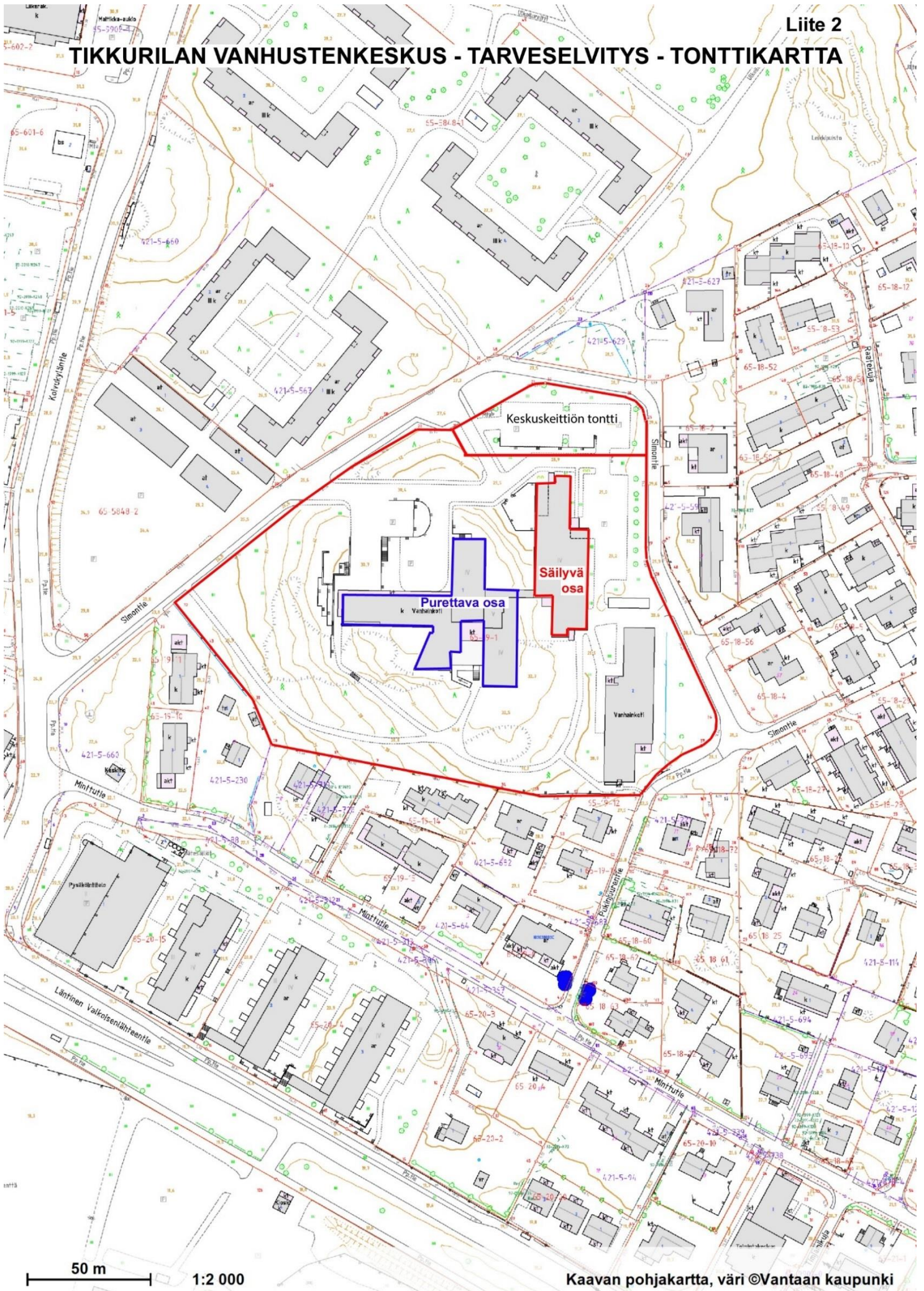
PALVELUKESKUKSEN KAIKKI SOSIAALITILAT

TYÖNTEKIJÄRYHMÄ	MITOITUS	HLÖLKM	P-A YHT.
PALVELUASUNNOT (40 ASUKASTA)	40 x 0.5	20	26,0
RYHMÄKODIT (96 ASUKASTA)	96 x 0.6	58	75,5
		YHTEENSÄ	101,5

	YHTEENSÄ	209,0
--	-----------------	--------------

SOSIAALITILOJEN MITOITUS -> YHTÄ TYÖTEKIJÄÄ KOHTI 1.3 m2 SOS.TILAA
 SOSIAALITILOISTA (PKH+PH+WC) 10 % MIEHILLE

TIKKURILAN VANHUSTENKESKUS - TARVESELVITYS - TONTTIKARTTA



50 m 1:2 000

TIKKURILAN VANHUSTENKESKUS

Uudisrakennus

<u>Laajuustiedot :</u>	Yhteensä
bruttoala	11 150 brm2
huoneistoala	9 670 htm2
hyötyala	6 741 hym2
tilavuus	39 800 rm3
tehokkuusluku	1,65

<u>Rakennuskustannukset</u>		<u>Yht.€</u>	<u>€/brm2</u>	<u>€/hym2</u>	<u>€/rm3</u>
<u>Rakennuttajan kulut</u>		<u>3 600 000</u>	322,87	534,05	90,45
suunnittelu	1 950 000				
rakennuttaminen	1 320 000				
liittymismaksut	330 000				
<u>Rakennustekniset työt</u>		<u>21 900 000</u>	1 964,13	3 248,78	550,25
<u>LVI-työt</u>		<u>3 700 000</u>	331,84	548,88	92,96
<u>Sähkötyöt</u>		<u>2 700 000</u>	242,15	400,53	67,84
<u>Erillishankinnat</u>		<u>200 000</u>	17,94	29,67	5,03
Muutos- ja lisätyövaraus		3 900 000	349,78	578,55	97,99
<u>KUSTANNUSENNUSTE (alv 0%)</u>		<u>36 000 000</u>	<u>3 228,70</u>	<u>5 340,45</u>	<u>904,52</u>
<u>KUSTANNUSENNUSTE (ALV 24%)</u>		<u>44 640 000</u>	<u>4 003,59</u>	<u>6 622,16</u>	<u>1 121,61</u>

Hintataso KL 97 (1-18)

Hankevalmistelu 22.1.2018

Tuula Raulo
Kustannusinsinööri

HANKKEEN HUONEISTOALA 9 670 htm2
 HANKKEEN JÄLLEENHANKINTA-ARVO 36 000 000 €

-hankkeen kustannukset (ARA-tuki huomioitu) 29 200 000
 -rakentamisen yksikköhinta huoneisto-m2 3 020

VUOKRAKUSTANNUSENNUSTE ALV 0%

	€/a	€/htm2/a	€/htm2/kk
0 Yhteistehtävät	53 378,40	5,52	0,46
1 Kiinteistönhoito ja valvonta sekä ulkoalueen hoito	141 568,80	14,64	1,22
2 Lämpöhuolto	98 634,00	10,20	0,85
3 Sähköhuolto	80 067,60	8,28	0,69
4 Vesihuolto	60 340,80	6,24	0,52
5 Erityislaitahuolto	8 122,80	0,84	0,07
6 Siivous	0,00	0,00	0,00
7 Jätehuolto	67 303,20	6,96	0,58
9 Kunnossapito	40 614,00	4,20	0,35
0-9 Yhteensä	550 030	56,88	4,74
Pääomakustannukset (40 v. takaisinmaksuaika):			
Korjausvastike 2,5	730 000	75,49	6,29
Korko % 2,0	584 000	60,39	5,03
Pääomakustannukset yhteensä	1 314 000	135,88	11,32
Pääoma- ja ylläpitokustannukset yhteensä	1 864 030	192,76	16,06

Kustannukset / asukas: 13 706 € / vuosi
 1 142 € / kk

Laskelmassa on otettu huomioon ARA-tuki 19% sekä ARA-laina 40 vuoden maksuajalla ja 2% kokonaiskorolla.

Lopullinen vuokra määräytyy toteutuneiden kustannusten mukaan

