



HYRYLÄN SOTE-KESKUS

HANKESUUNNITELMA
RYKMENTIN PUISTOTIE 5

Sote ihmisen
kokoiseksi.

21.11.2024



SISÄLLYSLUETTELO

1.	HANKKEEN TAUSTA JA TARVE.....	8
1.1.	Hankkeen perustiedot	8
1.2.	Aiemmat selvitykset ja suunnitelmat	9
1.3.	Hanketta koskevat päätökset	9
2.	HANKKEEN LÄHTÖKOHDAT JA PERUSTELUT	11
2.1.	Lähtökohdat	11
2.2.	Nykyiset tilat	11
2.3.	Taloudelliset perustelut	12
2.4.	Alueellinen tarkastelu	13
2.5.	Suunnittelun lähtökohdat	14
2.6.	Tilanhankinnan vaihtoehdot	14
3.	PROJEKTIORGANISAATIO	15
4.	RAKENNUSPAIKKA.....	17
4.1.	Perustiedot.....	17
4.2.	Suunnittelualue	17
4.3.	Kaavatilanne	19
4.4.	Rakentamistapaohjeet	19
4.5.	Liikenne- ja pysäköintijärjestelyt.....	19
4.6.	Perustamisolosuhteet ja tehdyt pohjatutkimukset	21
4.7.	PIMA-tutkimus.....	21
4.8.	Maisemallinen ratkaisu ja ulko-oleskelutilat	21
4.9.	Luontoselvitykset	22
4.10.	Ympäristön historia ja rakennushistoria.....	22
5.	KUVAUS TOIMINNASTA, TILOISTA JA HENKILÖSTÖSTÄ	23
5.1.	Sote-keskukseen siirtyvien Keusoten yksiköiden nykyinen toiminta ja tuleva toiminnan muutos....	23
5.2.	Tuusulan yhteisötilojen nykyinen toiminta ja tilat ja tuleva toiminnan muutos	26
5.3.	Tuusulan pääkirjaston toiminta ja tilat	27
6.	TILARATKAISUT JA VAATIMUKSET	28
6.1.	Hankkeen laajuus ja käytetyt pinta-alakäsitteet	28
6.2.	Keusoten tilaohjelma.....	28
7.	TOIMINNALLISET SUUNNITTELUPERIAATTEET	30
7.1.	Käyttäjien tavoitteet.....	30
7.1.1.	Vastuullisuus.....	32
7.1.2.	Kriisinkestävyys	33
7.2.	Sisäänkäynti, asiakaspalvelu ja odotustilat	33
7.3.	Ravintolatilat	34
7.4.	Vastaanottotilat	34
7.5.	Yhteisö- ja taukotilat.....	34
7.6.	Kokoustilat	34
7.7.	Toimistotilat.....	35

7.8.	Sosiaalitulat.....	35
7.9.	Väestönsuojat	35
7.10.	Ylläpidon tilat	35
7.10.1.	Jätteenlajittelu.....	35
7.10.2.	Siivous	36
7.10.3.	Kiinteistönhuolto.....	36
8.	RAKENTEELLISET SUUNNITTELUTAVOITTEET JA LAATUTASO.....	36
8.1.	Yleiset tavoitteet ja laatutaso	36
8.2.	Piha, pihavarusteet ja -rakenteet	37
8.3.	Maisemallinen ratkaisu ja ulko-oleskelutilat	37
8.4.	Julkisivu ja vesikate.....	38
8.5.	Visuaaliset tavoitteet	38
8.6.	Runko.....	38
8.7.	Rakenteet, materiaalit, kalusteet, ja varusteet	39
8.8.	Esteettömyys	39
8.9.	Paloturvallisuus	40
8.10.	Akustiikka	41
9.	HANKKEEN YMPÄRISTÖ- JA KESTÄVYYSTAVOITTEET	42
9.1.	Energia.....	42
9.2.	Elinkaaren hiilijalanjälki ja elinkaarikustannukset	43
9.3.	Materiaali- ja kiertotaloustavoitteet.....	43
9.4.	Luontotavoitteet	44
9.5.	Taksonomia	44
10.	TALOTEKNISTEN JÄRJESTELMIEN JÄRJESTELMÄKUVAUKSET	45
10.1.	Teknisiä lähtötietoja.....	45
10.2.	Energia	45
10.3.	Lämmitys- ja jäähdytysvesijärjestelmät	46
10.4.	Ilmastointijärjestelmät.....	46
10.5.	Automaatiojärjestelmät.....	46
11.	SÄHKÖJÄRJESTELMIEN JÄRJESTELMÄKUVAUKSET	46
11.1.	Sähkötekniikka	47
11.1.1.	Yleistä.....	47
11.1.2.	Ympäristötavoitteet	47
11.1.3.	Sähköliittymä.....	47
11.1.4.	Sähkön tuotantojärjestelmät ja -laitteistot	47
11.1.5.	Sähkönjakelu	47
11.2.	Telejärjestelmät	48
11.2.1.	Yleistä.....	48
11.2.2.	Yleiskaapelointi ja langattomat verkot	48
11.2.3.	Informaatio- ja automaatiojärjestelmät.....	48
11.2.4.	Turvallisuus- ja kutsujärjestelmät.....	48
12.	HANKKEEN RISKIT	48
13.	VIESTINTÄ	50
13.1.	Kehittämävaiheen aikainen viestintä.....	50
13.2.	Rakentamisen aikainen viestintä	50

13.3.	Häiriöt työmaan aikana.....	50
14.	TOTEUTUS- JA HALLINTAMUOTO.....	51
14.1.	Toteutusmuoto	51
14.2.	Hallintamuoto	52
15.	KUSTANNUSARVIO JA HANKETALOUS.....	52
15.1.	Tonttikustannukset	52
15.2.	Rakentamiskustannukset	52
15.3.	Ylläpitokustannukset	54
15.4.	Muut kustannukset	55
15.5.	Rahoitus	55
16.	AIKATAULU	56
17.	YHTEENVETO.....	57
18.	TYÖRYHMÄ	57
	LIITTEET.....	58

Hankkeen nimi ja osoite Hyrylän sote-keskus Rykmentin puistotie 5, 04300 TUUSULA			Diaarinumero TUUDno-2022-360 Keusote
Kunnanosa, kortteli, tontti Rykmentinpuisto, 5729-1			Kiinteistötunnukset 1-8070-1, 402-2-36, 402-1-7, 402-1-10
Käyttäjä/toiminta Keski-Uudenmaan hyvinvointialue, Tuusulan kunta, HUS Diagnostiikka, yksityinen palveluntuottaja			
	brm²	autopaikat	Kustannusarvio (alv 0 %)
Keusoten tilat	12 000–14 800	294	42,8–44,7 M€
Keusoten pysäköinti			8,1 M€
Tuusulan tilat	5 500–6 500	267	8,9 – 34,5 M€ (=Tuusula + HUS)
HUS Diagnostiikka	700–900		7,3 M€
Tuusulan pysäköinti			
Yhteensä	18 200–22 200	561	65,0–94,6 M€
Hankkeen kuvaus ja perustelut Tuusulan Hyrylään sijoittuvaan Hyvinvointikortteliin suunnitellaan Keski-Uudenmaan hyvinvointialueen (Keusote) Hyrylän sosiaali- ja terveystalosta (sote-keskus), joka korvaa Hyrylän sosiaali- ja terveysaseman palveluita ja muutamia muita Keusoten alueen palveluita. Hyrylän sote-keskus toteuttaa Keusoten Palvelujen verkostosuunnitelmaa 2023–2030 ja tarjoaa palveluja kaikille Keski-Uudenmaan asukkaille. Tavoitteena on luoda sote-keskus, jossa hyödynnetään uudenlaista työnjakoa, tarjoaa eri ammattilaisten ja erityistason konsultaatioita, ja hyödynnetään digitalisointia. Nykyaikaisten ja tavoitteiden mukaisesti toimivien tilojen tehtävänä on turvata asiakkaille sekä sosiaalihuollon että terveydenhuollon palvelut ja niiden saatavuus matalalla kynnyksellä. Näiden lisäksi varmistetaan perustason palveluiden esteetön saatavuus ja saavutettavuus. Henkilöstölle tilojen toimintojen tavoitteena on olla houkutteleva, viihtyisä sekä ammatillisuutta kehittävä työpaikka.			
Käyttökustannukset (Keusote) arvio 1 470 000–1 850 000 €/v	Ensikertainen kalustaminen (alv 0 %) 5 000 000 €	€/brm² (alv 0 %, Keusote) n. 3 700–3 900 €/brm ²	
Hankkeen toteutusaikataulu (kk/vuosi)			
Toteutussuunnitelmat Q1/2025–Q2/2026	Rakennusaika 2026–2028	Käyttöönotto Q3/2028	
Tilapäisratkaisut Hankkeen toteuttaminen ei edellytä väistötiloja.			
Hankkeen toteutustapa Hyrylän sote-keskus toteutetaan kehitysvaiheen ja suunnittelun sisältävänä yhteistoiminnallisena projektinjohtourakkana. Hankkeen osapuolet Keusote ja Tuusulan kunta ovat päättäneet, että hankkeen toteuttamiseksi perustetaan keskinäinen kiinteistöosakeyhtiö, jonka osakekannan omistavat Keusote ja Tuusulan kunta. Keusoten osalta sote-keskus on saanut Valtionvarainministeriöltä lainanottovaltuutuksen 2023–2028 toteutettavana hankkeena. Toteutusvastuu on Keusoten hallinto- ja tukipalveluilla.			
Rahoitus talousarviossa Keusoten lainanottovaltuutus 60 000 000 €. Kunnan rahoitettava tilahankinta 16 200 000 € talousarvioon 2025–2028. Kunnan rahoitettava kirjastotilojen hankinta 14 800 000 talousarvioon 2025–2028 tai			

22 700 000 € jakautuen 7 000 000 € talousarvioon 2026-2028 ja 15 700 000 € arviolta noin 15 vuotta myöhemmin.

Lisätiedot

Hyvinvointikorttelin hankkeen kokonaisuuteen kuuluvina on tutkittu Hyrylän sote-keskuksen, korttelin toimintoja palvelevan yksityisen terveystalveluiden tarjoajan, pysäköintiratkaisuiden, Tuusulan kunnan yhteisötilojen ja mahdollisesti kirjaston sekä asuinrakentamisen projektit.

1. HANKKEEN TAUSTA JA TARVE

1.1. Hankkeen perustiedot

Hankkeen nimi	Hyrylän sote-keskus
Osoite	Rykmentin puistotie 5, 04300 Tuusula
Sijainti	Hyrylä
Hankkeen tyyppi	Uudisrakennus

Tämä hankesuunnitelma koskee Tuusulaan Hyrylän keskustan alueelle sijoittuvaa Keski-Uudenmaan hyvinvointialueen (Keusote) ja Tuusulan kunnan yhteishankkeena toteutettavaa sote-keskusta.

Hankkeessa toteutetaan vuosina 2026–2028 tilat Keusoten

- Avopalveluille
- Perhekeskukselle
- Kuntoutukselle
- Tukipalveluille
- HUS Diagnostiikkakeskuksen HUSLAB:lle sekä HUS Kuvantamiselle, sekä
- edeltäviä tukeville poliklinikkatoiminnoille, tukipalveluille, opetukselle, tutkimukselle ja hallinnolle.

Samaan kokonaisuuteen toteutetaan

- Tuusulan yhteisötilat
- Yksityisen palveluntuottajan liiketilat sekä
- koko korttelia palveleva pysäköintilaitos.

Sote-keskuksen hankesuunnittelun rinnalla erillisenä hankesuunnitelmana on selvitetty myös Tuusulan pääkirjaston liittymistä osaksi rakennuskokonaisuutta, joko osana tätä hankekokonaisuutta tai myöhemmin rakentuen.

Hyrylän sote-keskus korvaa kokonaisuudessaan Hyrylän sosiaali- ja terveysaseman toiminnot. Lisäksi uuteen sote-keskukseen tullaan keskittämään tällä hetkellä eri puolilla Tuusulaa sijaitsevista perhekeskuspalveluista mm. perhesosiaalityön, perheoikeudellisen yksikön ja neuvolan toiminnot. Kuntoutuksen Tuusulan toiminnot siirtyvät myös kokonaisuudessaan sote-keskukseen, samoin kotiutumisen tuki. Lisäksi sote-keskukseen siirtyvät aikuissosiaalityö ja maahanmuuttajapalvelut, geriatrinen keskus, eri asiakasryhmien asiakasohjaus, työllistymistä edistävä monialainen yhteis-

palvelu TYP, mielenterveys- ja päihdepalvelut, vammaispalvelujen sosiaalityö, mielenterveys- ja päihdetyö sekä vastaanottopalvelut. Tukipalveluille tulee sote-keskukseen toimintojen mukaisia tiloja. Tuusulan kunnan osallisuustyön yksikkö tulee myös sijoittumaan sote-keskuksen kanssa samaan rakennukseen.

Hankesuunnitelma on laadittu Keusoten, Tuusulan kunnan ja WSP Finland Oy:n yhteistyönä. Hankesuunnittelun yhteydessä on kuultu asiantuntijoina Keusoten ja Tuusulan edustajia sekä käyttäjäorganisaatioiden yhteyshenkilöitä.

Hanke toteutetaan kokonaisuudessaan uudisrakennuksena. Tontilla ei sijaitse purettavia rakennuksia. Hankkeessa toteutetaan lisäksi sote-keskuksen ja korttelin muiden toimintojen (pl. asuinrakentamisen) tarvitsemat pysäköinti- ja huoltotilat. Sote-keskuksen kanssa samaan rakennukseen mahdollisesti sijoittuvan kirjaston osalta on tutkittu kirjaston eri rakentamisvaihtoehtojen vaikutuksia sote-keskukseen.

Korttelialueen kehittäminen ei edellytä asemakaavamuutosta, mutta tullee edellyttämään jossakin määrin asemakaavasta poikkeamisia. Näiden tarvetta tulee tutkia tarkemmin ehdotus- ja luonnossuunnittelun avulla.

1.2. Aiemmat selvitykset ja suunnitelmat

Kiinteistöstä on tehty hankesuunnitelman pohjatiedoiksi teknisiä tutkimuksia ja selvityksiä

- Rakenne- ja talotekninen PTS, toimenpideraportti, Granlund 31.8.2021
- Liikennemeluselvitys, Hyrylän alue, Sitowise 20.2.2024
- Kooste korttelin alueen aiemmista pohjatutkimuksista

1.3. Hanketta koskevat päätökset

Keski-Uudenmaan hyvinvointialueen palveluiden järjestämisestä on laadittu vuonna 2023 Hyvinvointialueen palvelujen verkostosuunnitelma 2023–2030, joka on hyväksytty aluevaltuustossa 25.1.2024 §3. Palvelujen verkostosuunnitelman vision mukaan hyvinvointialueen palveluverkosto tulee vuonna 2030 rakentumaan sote-keskusten, sekä palveluverkkoa täydentävien sote-yksiköiden varaan. Hyrylän sote-keskus toimii yhtenä alueellisten palvelujen ydinkeskuksena kooten yhteen monialaista ja monitoimijasta toimintaa julkisten palvelujen lisäksi.

Hanke on aloitettu esivalmisteluina palvelualueiden kanssa vuonna 2022, ja sen esiselvitysvaihetta on jatkettu virkamiestyönä vuonna 2023. Tarveselvitysvaihe ja markkinavuoropuhelut on aloitettu vuonna 2023. Hankkeen ohjausryhmä on kokouksessaan 19.3.2024 hyväksynyt tarveselvityksen.

Keusoten rahoitus- ja talousjaoston kokouksessa 21.3.2024 on käsitelty tarveselvitystä tiedoksi. Hankkeesta pyydettiin tekemään kattava omistus- ja rahoitusmuotojen vertailu. Lisäksi huomiota pyydettiin kiinnittämään hankkeen Keusoten 60 M€ kehykseen, tarvittavien pysäköintipaikkojen määrään sekä hankkeen tilojen yhteiskäyttömahdollisuuksiin.

Keusoten palveluiden järjestämisen lautakunta on käsitellyt Lounaisen sote-keskuksen (myöhemmin Hyrylän sote-keskus) tarveselvitystä kokouksessaan 17.4.2024 §18 ja merkinnyt sen tiedoksi.

Keusoten aluehallitus on kokouksessaan 23.4.2024 §111 käsitellyt Hyrylän sote-keskuksen tarveselvitystä. Asia palautettiin uudelleen valmisteltavaksi. Tämän jälkeen Keusoten aluehallitus on käsitellyt asiaa 15.5.2024 §135. Tuolloin aluehallitus on hyväksynyt Hyrylän sote-keskuksen tarveselvityksen ja antanut luvan käynnistää hankesuunnitelman tekemisen.

Samaisessa kokouksessaan 15.5.2024 §136 Keusoten aluehallitus on päättänyt Hyrylän sote-keskuksen omistusmuodosta. Tehtyjen selvitysten perusteella aluehallitus on päättänyt, että Hyrylän sote-keskus toteutetaan osakeomistukseen perustuvana omistusmuotona (keskinäinen kiinteistöosakeyhtiö).

Tuusulan kunta on käsitellyt Hyrylän sote-keskuksen pienempien tilojen rahoituksen esisopimusta kunnanhallituksen kokouksessa 10.6.2024 §231. Hyrylän sote-keskuksen yhteyteen on todettu Keusoten tarvitsemien tilojen lisäksi tarve sijoittaa HUS Diagnostiikkakeskuksen käyttöön tiloja, yhteisötila (monikäyttöinen kokoontumistila) sekä mahdollisuus sijoittaa liiketila esimerkiksi terveystalouksien tarjoavien yritysten käyttöön. Yhteisötilaan, liiketilaan ja HUSin käyttöön suunniteltuihin tiloihin viitataan termillä ”pienemmät tilat”. Kunnanhallitus on päättänyt hyväksyä Hyrylän sote-keskuksen pienempien tilojen rahoitussopimuksen sekä merkitä tiedoksi sopimuksen liitteenä olevat Etelä-Tuusulan yhteisötilojen tarveselvityksen 29.5.2024 ja Hyvinvointikorttelin pysäköintilaitoksen tarveselvityksen 22.5.2024.

Liite 3 Hyrylän sote-keskuksen tarveselvitys

Liite 4 Investointilaskelma

2. HANKKEEN LÄHTÖKOHDAT JA PERUSTELUT

2.1. Lähtökohdat

Hyrylän sote-keskuksen rakentaminen on merkittävä panostus Keski-Uudenmaan hyvinvointialueen sosiaali- ja terveydenhuollon edistämiseen ja palveluverkon kehittämiseen. Hankkeen lähtökohdat pohjautuvat Keusoten hyvinvointialueen strategiaan ja palvelustrategiaan 2023–2025, sekä Keusoten palvelujen verkostosuunnitelmaan 2023–2030. Hyrylän sote-keskushanke pohjautuu tarpeelle kehittää Keusoten palvelujen verkostoa ja vastata hyvinvointialueen muuttuviin palvelutarpeisiin. Hyvinvointialueen tulevaisuuden kannalta kriittisiksi tunnistettuihin rahoituksen ja erityisesti henkilöstön kestävyysvajeeseen vastatakseen osa nykyisistä alueen palveluista keskitetään sote-keskukseen, ja osa toimista jää sote-yksiköiden lähipalveluiksi. Samalla varmistetaan uuteen keskukseen sijoittuvan toiminnan ja palvelujen kehittämisedellytykset ja hyvä laatu, sekä asianmukaiset, viranomaismääräykset täyttävät tilat ja hoito-olosuhteet.

Palvelujen verkostosuunnitelman mukaisesti hankkeessa tavoitellaan palveluiden saatavuuden ja saavutettavuuden parantamista, asiakkaiden palvelun tarpeeseen vastaamista oikea-aikaisesti ja tarpeen mukaisesti, sekä tilatarpeisiin vastaamista palvelujen tuottamisen tarvetta vastaavasti. Palveluiden saatavuutta ja saavutettavuutta parantaa myös käyttöön otettu uusi asiakas- ja potilastietojärjestelmä, joka mahdollistaa asiakkaan asioimisen kaikkialla hyvinvointialueella. Tämän lisäksi käyttöön tulee monipuolinen palvelumuotovalikoima.

Asiakkaiden palveluntarpeeseen vastaamiseksi kehitetään voimakkaasti digiratkaisuja ja otetaan vahvasti huomioon vaikuttavuusnäkökulma. Ennaltaehkäiseviin palveluihin painottaen Keusote kehittää alkuvaiheen neuvontaa, ohjausta sekä hoidon ja palvelun aikaista koordinoitua. Samalla siirretään painopistettä raskaammista palveluista kevyempiin palveluihin. Nämä muutokset huomioidaan Hyrylän sote-keskus-hankkeen lähtökohtina.

Palvelujen verkostosuunnitelman mukaisesti palvelujen tuottamisen mukainen tarve ohjaa tilatarpeiden määrittelyä. Lähtökohtana on, etteivät palvelujen saatavuus ja saavutettavuus ole tilariippuvaisia. Tilat mahdollistavat palvelujen tuottamisen optimaalisesti ja tehokkaasti, ja eri ammattiryhmät voivat käyttää samoja tiloja joustavasti ja yhteistyössä. Näiden tavoitteiden saavuttamiseksi tilojen tulee olla käyttö- ja muuntojoustavia niin toimintojen kuin sijainnin näkökulmasta.

2.2. Nykyiset tilat

Keusotella on tällä hetkellä käytössään Tuusulan alueella suurimpana kiinteistönä

Hyrylän terveysaseman tilat. Keusote toimii Tuusulan kunnan tiloissa vuokralaisena. Nykyinen Hyrylän terveysasema on rakennettu kolmessa vaiheessa vuosina 1969, 1976 ja 1992, ja on pinta-alaltaan 13 977 hym².

Terveysasemalla on lääkärin ja sairaanhoitajan vastaanotot sekä oma laboratorio ja kuvantamisen palvelut. Lisäksi terveyskeskuksesta löytyvät apuvälinepalvelut, ehkäisyneuvola, fysioterapiapalvelut, hyvinvoinnin ja terveyden edistämisen piste, lapsiperheiden kotipalvelu, perhetyö, lastensuojelun avohuolto, lähineuvontapiste, maahanmuuttajapalvelut, mielenterveys- ja päihdepalvelut aikuisille, puheterapia lapsille, suun terveydenhuollon palvelut, toimintaterapia aikuisille, toimintaterapia lapsille ja nuorille sekä äitiys- ja lastenneuvola. Terveysasemalla on osasto lyhytaikaiselle hoidolle, mutta tiloja ei ole pitkäaikaista hoivaa varten.

Tuusulan kunta on tutkinut nykyisten tilojen saneerauksen vaihtoehtoja. Tutkimusten perusteella on todettu, että Hyrylän terveysaseman tiloja ei peruskorjauksella saada muutettua Keusoten palvelujen verkostosuunnitelman tavoitteita ja sote-keskuksen toiminnallisia tarpeita vastaaviksi.

Liite 1 Toiminnan kuvaus

Liite 3 Hyrylän sote-keskuksen tarveselvitys

2.3. Taloudelliset perustelut

Hyrylän nykyisen terveysaseman vuokra vuonna 2023 oli 127 323 €/kk sisältäen sähkön, vuosivuokra 1 528 000 €.

Asemaa on remontoitu eri vuosikymmeninä, mutta korjausvelkaa nykyiselle kiinteistölle on kertynyt huomattavasti. Viimeisimmän kuntoarvion mukaan aseman korjaus tulee maksamaan noin 10,5 M€. Luku ei sisällä saneerauksen aikaisten väistötilojen kustannuksia, lisätiloja tai uudisrakennuksia eikä uudenlaisia tilaratkaisuja, joita toiminnan kehittäminen edellyttäisi. Laajallakaan peruskorjauksella nykyisissä Hyrylän terveysaseman tiloissa ei saavuteta Keusoten palvelustrategian mukaisia toimintamalleja.

Saneerauksen vuokravaikutuksen on arvioitu olevan huomattava nostaen kuukausivuokraa noin 110 000 €. Laskennan perusteina saneerauksen kustannus 10,5 M€, väistötilojen ja saneerauksen vaiheistuksen kustannus noin 2,5 M€. Takaisinmaksuainakana laskennassa on käytetty 10 vuotta.

Nykyisen terveysaseman vuokra tulisi tulevan saneerauksen jälkeen olemaan noin 235 000 €/kk (nykyarvo) ja vuosivuokrana 2,8 M€. Vertailuna Kirkkonummen uuden

hyvinvointikeskuksen pääomavuokra on 242 500 €/kk, 2,9 M€/vuosi. Saneerauksen kustannusarvioon perustuen on perusteltua valita uudisrakennukseen sijoittuvat tilat peruskorjauksen sijaan.

Hankesuunnitelman kirjoitushetkellä tiedossa olevien muualta siirtyvien yksiköiden tilakustannukset ovat yhteensä noin 564 000 euroa.

Kohde	Vuokra 2024	Huomiot
Autoasemankatu 1 ja 2, T-la	106 104 €	terveysasema
Louhostie, T-la	54 048 €	toimistotila
Mannilantie 4, Järvenpää	144 108 €	Perheoikeudellinen yksikkö
Myllytie 11, Järvenpää	44 580 €	Vammaispalvelun sosiaalityö
Kuntotaival 2, Tuusula	138 432 €	Kellokosken ta/sth+ peke
Opintie 1, Tuusula	76 800 €	Jokelan ta/sth

Keusote on saanut lainanottovaltuuden Hyrylän sote-keskuksen rakentamiselle vuosien 2023–2028 toteutettavana hankkeena. Lainanottovaltuuden määrä on 60 M€. Ministeriö on linjannut, että valtuuden suuruutta ei voida tarkistaa indeksikehityksen mukaisesti.

2.4. Alueellinen tarkastelu

Hyvinvointikortteliin on suunniteltu monipuolisia toimintoja sote-keskuksen lisäksi. Korttelin rakennusoikeus on 33 500 kem². Tästä suurin osa on suunniteltu sote-toimintojen tarpeisiin. Hyrylän sote-keskuksen sijainti on sekä seudullisesti että palvelualueen näkökulmasta hyvä. Sote-keskushanke ja valmiiksi sote-toimintojen sijoittumisen mahdollistava keskustatoimintojen asemakaava edistävät niin Tuusulan kunnan kuin Keusoten strategisten tavoitteiden toteutumista, kun Hyrylän keskustan palvelujen tarjonta laajenee ja vahvistuu. Lisäksi sijainti aivan Tuusulan ydinkeskustassa mahdollistaa eri toimintojen sijoittamisen hyvinvointikortteliin linja-autoaseman, uimahallin, pääaukion, seurakuntatalon ja Monion monitoimikampuksen läheisyyteen.

Hyvinvointikortteliin sijoittuvaan sote-keskuksen rakennukseen on suunniteltu sijoituvaksi myös muita sote-keskusta pienempiä ja tätä tukevia toimintoja. Näitä ovat Tuusulan kunnan tarpeisiin soveltuva yhteisötila sekä liike- ja palvelutilat kolmannen sektorin tarpeisiin. Varsinaisen sote-keskuksen toimintojen lisäksi Tuusulan kunta on selvittänyt, voidaanko kunnan pääkirjasto toteuttaa samaan kortteliin.

Osana hyvinvointikorttelin kokonaisuutta Tuusulan kunta on suunnitellut hyvinvoin-

tikortteliin asuinrakentamista. Tämä rakentaminen voi toteutua sote-toimintaan liittyvänä tai tavallisina asuinkerrostalohankkeina.

Pysäköintilaitoksen toteuttaminen hyvinvointikortteliin on välttämätöntä, sillä kortteliin suunniteltujen toimintojen vaatiman pysäköintipaikkamäärän toteuttaminen pintapysäköintialueena ei ole keskusta-alueella mahdollista. Pysäköintilaitoksen toteuttamista on käsitelty tarkemmin Hyvinvointikorttelin pysäköintiratkaisun hankesuunnitelmassa liitteessä 5.

Liite 5 Hyvinvointikorttelin pysäköintiratkaisun hankesuunnitelma

2.5. Suunnittelun lähtökohdat

Hankkeessa toteutetaan Keusoten palvelujen verkostosuunnitelman tavoitteita toteuttava, ekologisesti ja taloudellisesti kestävä alusta uusien toimintatapojen mukaiselle sote-toiminnalle. Rakennuksen tulee olla käyttäjän toimintojen tarpeisiin suunniteltu, ottaen huomioon rakennetun ympäristön asettamat vaatimukset koko elinkaaren aikana. Tilojen on mahdollistettava esimerkiksi sote-palveluiden digitalisaation ja tukipalveluiden teknologioiden kehittyminen, ja mukauduttava toimintojen ja käyttäjien muuttuneisiin tarpeisiin vielä kymmenien vuosien päästä. Varautumista tulevaisuuden muutoksiin tehdään asetetuissa tavoitekustannuspuitteissa.

Suunnittelun lähtökohtana on ajantasainen lainsäädäntö ja varautuminen tiedossa oleviin ja tuleviin lainsäädännön muutoksiin, esim. Rakentamislakiin, joka tulee voimaan 1. tammikuuta 2025.

Ennen rakennussuunnittelun aloittamista Rykmentinpuiston keskuksen asemakaava ja asemakaavamuutos (*Asemakaava nro 3565*) sekä Rakentamistapaohje käydään läpi rakennusvalvonnan kanssa rakennussuunnittelun aloituskokouksessa.

2.6. Tilanhankinnan vaihtoehdot

Sote-keskuksen hankesuunnitelma on osa laajempaa Tuusulan hyvinvointikorttelin suunnittelua. Sote-keskuksen tarveselvityksessä ei otettu kantaa hankkeen omistusmuotoon tai toteutuksen vaiheistamiseen.

Hankesuunnittelussa tutkitaan kolmea toteutusvaihtoehtoa:

1. **Sote-keskus ja kirjasto** sekä toimintoja palveleva pysäköinti rakennetaan kerralla yhtenä kokonaisuutena. Kirjasto liittyy integroituna osana samaan rakennuskokonaisuuteen sote-keskuksen kanssa.

2. **Sote-keskus** ja toimintoja palveleva pysäköinti rakennetaan ensin, ja **kirjasto rakennetaan sote-keskuksen rakennuksen laajennuksena myöhemmin.**
3. **Sote-keskus** ja toimintoja palveleva pysäköinti rakennetaan nyt, kirjastoa ei tule Hyvinvointikortteliin.

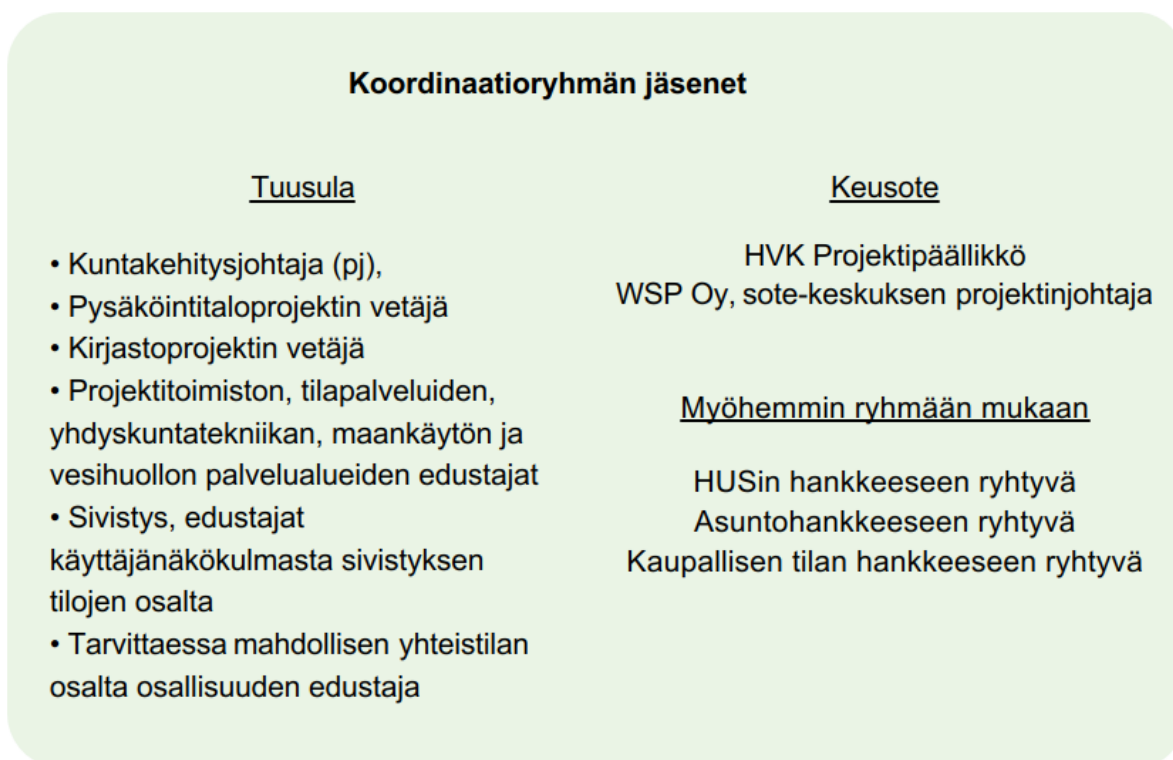
3. PROJEKTIORGANISAATIO

Hyrylän sote-keskuksen projektissa on edustajat Keusotelta ja Tuusulan kunnalta sekä tarvittavilta määrin muilta hankkeeseen osallistuvilta. Projektiryhmien jäsenet ja sidosryhmät on esitetty kuvassa 1. Ohjausryhmän puheenjohtajan toimii Keusoten hyvinvointialuejohtaja. Suunnitteluryhmät ovat yhteisiä eri osapuolten asiantuntijoiden kesken.



Kuva 1 Projektiryhmien jäsenet ja sidosryhmät

Projektiryhmien lisäksi on tunnistettu tarve hyvinvointikorttelin projektien ja toimintojen koordinoinnille. Korttelin koordinointityöryhmän päätehtävänä on korttelin toimintojen yhteensovittaminen eri toimijoiden kesken. Työryhmään osallistuvat kunkin kortteliin sijoittuvan projektin edustajat, sekä kortteliin liittyvien kunnan toimintojen edustajia.



Kuva 2 Koordinaatioryhmän jäsenet

4. RAKENNUSPAIKKA



Kuva 3 Tuusulan kunta, aluekartta

4.1. Perustiedot

Rakennuspaikka sijaitsee Hyrylän alueella, postinumeroalueella 04300 Tuusula, Rykmentin puistotien ja Rykmentintien varrella, osoitteessa Rykmentinpuistotie 5. Katuosoite täsmennetään myöhemmin.

Kiinteistötunnukset	402-2-36, 402-1-7 ja 402-1-10
Kaupunginosa / kylä	Hyrylä
Kortteli	5729

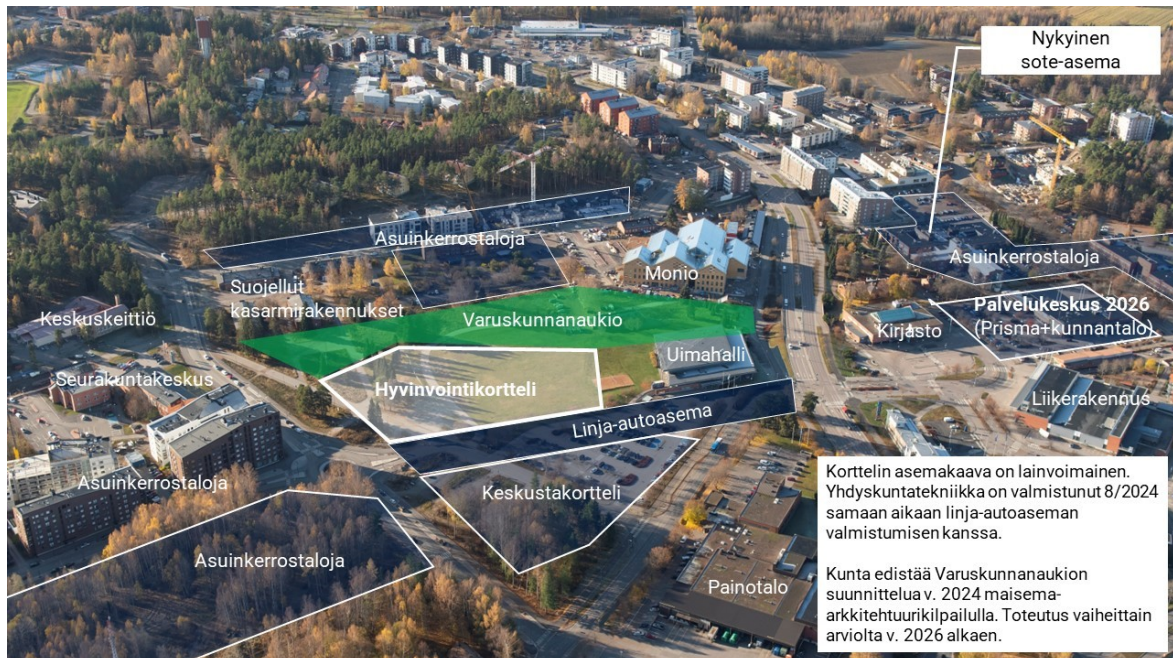
4.2. Suunnittelualue

Suunnittelualue rajautuu luoteisosasta Tuusulan uimahalliin ja koillisosasta Rykmentin puistotiehen. Lounais- ja kaakkoisosia rajaa Varuskunnanaukio ja Rykmentintie.

Suunnittelualue on rakentamatonta tasamaata.



Kuva 4 Tuusulan kunta, ortoilmakuva



Kuva 5 Tuusulan kunnan havainnekuva sote-keskuksen sijoituspaikasta Hyrylän keskustassa suhteessa oleviin ja tuleviin toimintoihin

4.3. Kaavatilanne

Alueella on lainvoimainen asemakaava, Rykmentinpuiston keskus nro 3565, joka on tullut voimaan vuonna 2017. Hanke sijoittuu kortteliin 5729, joka on asemakaavassa keskustatoimintojen korttelialueella (C-1), joka sallii alueelle toteutettavan yhden tai useamman päivittäistavarakaupan suuryksikön. Sote-keskushankkeeseen kuuluu lisäksi pysäköintilaitos, joka lähtökohtaisesti sijoittuu ainakin osittain ko. korttelin ja uimahallin välillä olevalle LP- eli yleisen pysäköinnin korttelialueelle. Rakennusoi-keutta korttelissa on 33 500 kem², korttelitehokkuudeksi muodostuu noin e=1,98.

Samaan korttelin on suunniteltu sote-keskuksen ja tarvittavan pysäköintilaitoksen lisäksi muuta rakentamista. Muu rakentaminen toteutuu eri hankkeina ja hankekoh- taisten aikataulujen mukaisesti.

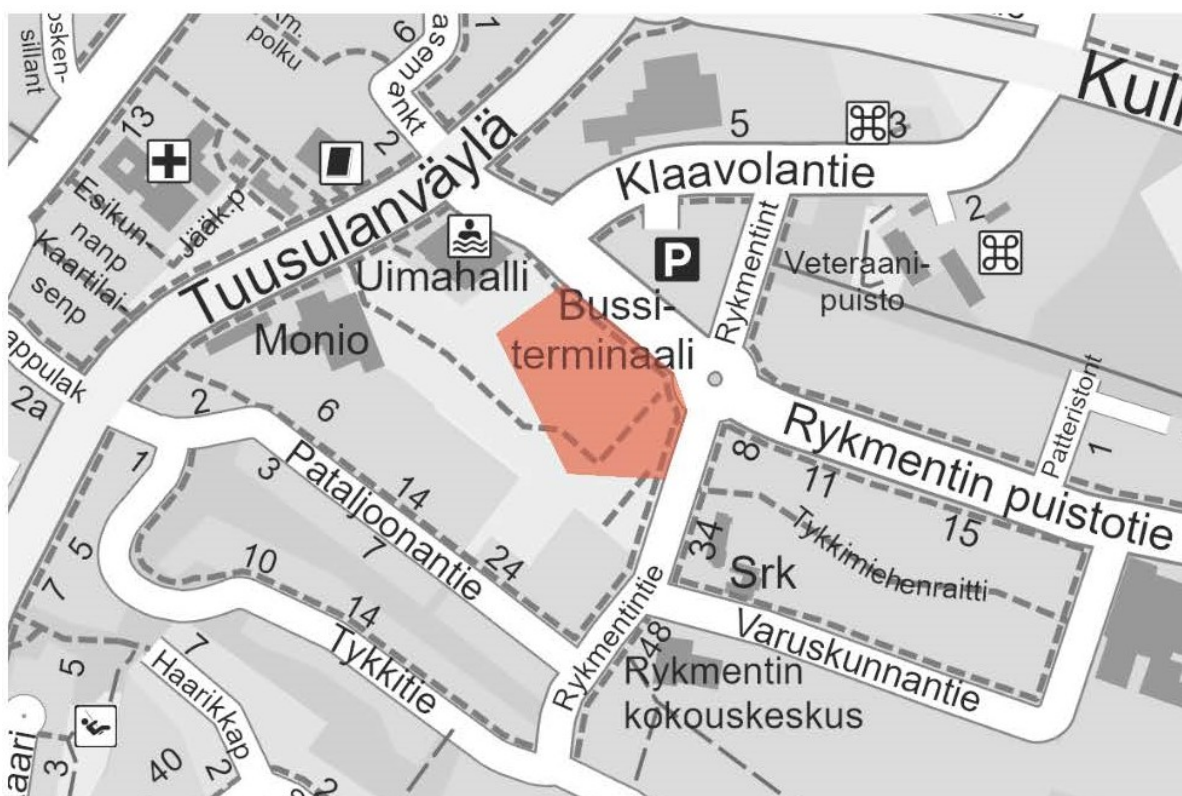
4.4. Rakentamistapaohjeet

Asemakaava-aluetta 3565 koskevat rakentamistapaohjeet, jotka asettavat tavoitteet hyvälle ja ulkonäöllisesti eheälle ympäristölle. Korttelialueella C-1 tärkeimmät nostot koskevat julkisivuja: kadunsuuntaisten julkisivujen on oltava punatiilisiä, korttelin si- säiset julkisivut rapattuja. Sisäpihan mahdollisen julkisivurappauksen sävy ei saa olla häikäisevän valkoinen tai muu häikäisevän vaalea sävy.

Päämateriaalien lisäksi julkisivuissa suositellaan käytettävän muita materiaaleja elä- vöittämään kaupunkiympäristöä. Erityisen tärkeät julkisivut ovat lounaaseen ja ete- lään suuntautuvat sivut, jotka on sovitettava julkisivumateriaalin, massoitte- lun ja vä- rityksen puolesta suojeltaviin rakennuksiin. Rakentamistapaohjeessa on yksityiskoh- taiset ohjeet osa-alueittain rakennusten sijoittumista, tonttia ja rakennuksia koskien.

4.5. Liikenne- ja pysäköintijärjestelyt

Hyvinvointikorttelin sijainti on seudullisesti ja Hyrylän sote-keskuksen palvelualueen näkökulmasta erinomainen (kuva 6). Hankealueen pohjoispuolelle sijoittuu Tuusulan vasta valmistunut linja-autotermi- naali, jonka kautta kulkevat kaikki joukkoliikenteen linjat niin lähikuntiin kuin Tuusulan sisäisesti.



Kuva 6 Hyvinvointikorttelin sijainti ja saavutettavuus (Tuusulan karttapalvelu, kartta.tuusula.fi)

Suunnittelualueelle ei nykyisin ole virallisia autoliikenteen liittymiä. Asemakaavassa on asetettu liittymäkielto suunnittelualueen koko Rykmentin puistotien puoleiselle rajalle. Asemakaavan mukaan autoliikenteen tonttiliittymät hyvinvointikortteliin voidaan toteuttaa Rykmentintieltä. Tämän lisäksi ajoyhteys tontille voidaan toteuttaa Rykmentin puistotien puolelta yleisen pysäköintialueen kautta (asemakaavassa merkintä LP). Liittymien suunnittelussa ja sijoittamisessa tulee varmistaa, että ratkaisut ovat turvallisia ja mm. näkymät liittymistä riittäviä, mikä tulee huomioida mm. muuntamoiden ja muiden laitteiden sijoittelussa. Rykmentintielle voidaan osoittaa yksi ajoliittymä sote-keskuksen tarpeita varten.

Tarkemmin hankkeen liikenne- ja pysäköintijärjestelyjä on käsitelty liitteessä 5: Hyvinvointikorttelin pysäköintiratkaisut sekä liitteessä 6: Saavutettavuus ja liikennejärjestelyt.

Liite 5 Hyvinvointikorttelin pysäköintilaitoksen hankesuunnitelma

Liite 6 Saavutettavuus ja liikennejärjestelyt

4.6. Perustamisolosuhteet ja tehdyt pohjatutkimukset

Alueellisen pohjavesiselvityksen mukaan pohjaveden pinta laskee korttelin kaakkoisosasta luoteeseen kohti Tuusulanjärven päässä olevaa pohjavedenottamo. Korttelin kaakkoisosassa olevassa pohjavesiputkessa pohjaveden korkeus on vaihdellut välillä +51.1 ... +51.9. Uimahallin länsipuolella, Tuusulanväylän takana olevassa pohjavesiputkessa pohjaveden pinta on mitattu tasovälillä +43.3 ... +43.8. Kellarien rakentamisen osalta, ainakin korttelin länsiosassa, kellari voidaan rakentaa salaojilla kuivatettuna ilman vaikutuksia pohjaveden tasoon. Pohjaveden korkeustasot selvitetään tarkemmin korttelin alueelle asennettavista pohjavesiputkista.

Alueen maaperä on painokairausten ja maanäytteiden perusteella pintaosaa lukuun ottamatta yleensä keskitiivistä silttiä, hiekkaa ja soraa, jossa kevyet rakenteet voidaan perustaa maan varaan. Useampikerroksisten rakennusten osalta perustaminen selvitetään lisäkairauksilla. Kallionpintaa ei ole varmistettu porakonekairauksilla, mutta kevyiden kairausten kohdilla kallio on arviolta ainakin noin viisi metriä maanpinnan alapuolella.

Hankkeen edetessä ja rakennusten sijaintien täsmentyessä tehdään hankkeessa tarkemmat rakennettavuusselvitykset ja pohjatutkimukset.

4.7. PIMA-tutkimus

Hankkeella ei ole tiedossa, että maaperä olisi pilaantunutta tai nuhraantunutta. Toteutuksessa tulee ottaa huomioon, että alue on vanhaa puolustusvoimien toiminta-aluetta ja kokemuseräisesti on todettava, että maaperän pilaantuneisuutta tai nuhraantuneisuutta ei voida täysin sulkea pois. Muutamissa sijainneissa samalla rykmentin alueella on löydetty maaperästä rakenteita, jotka on poistettu Senaatti-kiinteistöjen kustannuksella. Mikäli tämän korttelin toteuttamisen aikana maaperästä löytyy jotain sinne kuulumatonta, poistetaan pilaantunut maa-aines Senaattikiinteistöjen kustannuksella.

Pilaantuneen maaperän tutkimuksia tehdään tarpeen mukaan jatkosuunnittelun aikana.

4.8. Maisemallinen ratkaisu ja ulko-oleskelutilat

Tuusulan kunnalla on käynnissä Hyrylän keskustan yleisten alueiden maisema-arkkitehtuurikilpailu. Varuskunnanaukion, Esikunnanpuiston, niitä yhdistävän alikulun sekä muiden tarkastelualueen yleisten alueiden tavoitteena on elinvoimainen, saavutettava, toiminnallinen, vihreä ja viihtyisä sekä toteutuskelpoinen ulkotila, joka toimii Hyrylän keskustan oleskelualueena ja vetovoimatekijänä.

Yleisten alueiden tarkempi suunnittelu sekä rakentaminen alkaa vaiheittain vuodesta 2025 alkaen. Jatkosuunnittelussa Hyvinvointikorttelin ulko-oleskelutiloja, yleisilmettä sekä ratkaisuja on yhteensovittettava voittaneen ehdotuksen kanssa.

4.9. Luontoselvitykset

Hyrylän varuskunta-alueella on tehty luontoselvityksiä 2006–2007 sekä 2012. Näitä selvityksiä täydennettiin vuonna 2016 julkaistulla Hyrylän Rykmentinpuiston alueen luontoselvitysten täydennys -asiakirjalla.

Selvityksessä todetaan, että alueella ei esiinny uhanalaisia lajeja, eikä arvokkaita luonto- tai kasvillisuustyppejä. Vuoden 2006–2007 Hyrylän varuskunta-alueen luontoselvitysten tiivistelmässä todetaan lisäksi, että alueella ei esiinny liito-oravia.

4.10. Ympäristön historia ja rakennushistoria

Tuusulan kunta on laatinut Hyrylän taajamasta ympäristöineen kulttuurimaiseman ja rakennuskannan selvityksen 2014. Selvityksen mukaan Hyrylän alue kehittyi taajamaksi 1800-luvun lopulla varuskuntatoiminnan myötä. Suunnittelualue on osa rakennettua kulttuurialuetta, mutta alueella ei sijaitse muinaisjäännöksiä tai rakennettua kulttuurialuetta täydentäviä rakennuksia tai rakennelmia.

Kasarmialueen rakennushistoriallisen arvotuksen mukaan suunnittelualueen ulkopuolella lounaassa sijaitsee punatiilinen yksikerroksinen varastorakennus vuodelta 1915. Rakennus on suojeltu, ja se edustaa tiilityylistä venäläistä säilynyttä varuskuntarakennusta. Muita suunnittelualueen ulkopuolisia, mutta merkittäviä rakennuksia ovat luoteessa sijaitseva Tuusulan uimahalli vuodelta 2004, joka edustaa funktionaalista modernismia, sekä lännessä Suomen suurin hirsirakenteinen kulttuuritalo Monio, joka valmistui vuonna 2023.

5. KUVAUS TOIMINNASTA, TILOISTA JA HENKILÖSTÖSTÄ

5.1. Sote-keskukseen siirtyvien Keusoten yksiköiden nykyinen toiminta ja tuleva toiminnan muutos

Hyrylän sote-keskukseen on tulossa kattavasti Keusoten ja muiden toimijoiden tarjoamia sosiaali- ja terveydenhuollon palveluita sekä Tuusulan kunnan yhteisötiloja.

Tuusulan asukkaiden lisäksi Hyrylän sote-keskus tarjoaa sosiaali- ja terveydenhuollon palveluita laajemmin koko Keski-Uudenmaan väestölle ainakin hyvinvointialueen sekä Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoitopiirin HUS Diagnostiikkakeskuksen HUSLAB ja HUS Kuvantamisen yksiköiden, sekä näihin linkittyvien tuki- ja konserni-palveluiden sekä opetus- ja tutkimustoiminnan toimesta.

Sote-keskukseen on alustavasti suunniteltu sijoitettavaksi kuvassa 7 esitetyt toiminnot. Kuvassa muiden kuin Keusoten tarjoamat toiminnot on korostettu vaalean vihreällä taustalla.

Hyrylän sote-keskuksessa tarjottavat palvelut							
Vastaanottopalvelut	Vastaanottopalvelut		Farmasiapalvelut		Erikoistilat: rokotus/näytteenotto		
Suun terveydenhuolto	Suun terveydenhuolto						
Perhekeskus	Lapsiperheiden kotipalvelu ja varhaisen tuen perhetyö	Lapsiperheiden asiakasohjaus	Lastensuojelu	Perheneuvola	Neuvola	Nuorisosaama	Perheoikeudelliset palvelut
	Perhesosiaalityö	SHL-perheohjaus	Aikuissosiaalityö ja maahanmuuttajapalvelut	Mielenterveys- ja päihdepalvelut	TYP jälkihuolto	Työikäisten asiakasohjaus	Vammais-palvelujen sosiaalityö
Kuntoutuspalvelut	Arviointi ja kotikuntoutus		Geriatrinen keskus		Kuntoutuksen hallinto		Työikäisten kuntoutuspalvelut
	Ikäihmisten asiakasohjaus	Ikääntyneiden päivätoiminta		Lasten kuntoutuspalvelut		Osallisuustyön yksikkö	Ryhmäkuntoutus
Tukipalvelut	HUSLAB	HUS kuvantaminen	Apuvälinetila	Hoitotarvike-jakelu	Vainajatilat	Ravintola- ja ruokapalvelut	Aulapalvelut aulat
	Kiinteistöhuolto ja valvomo	Logistiikka, huolto	Siivoushuolto	Pukutilat	Arkisto	Tukipalveluiden ja keskuksen yhteiset tilat	Jätetilat
Hallinto- ja opetustilat	Hallinto		Kokoustilat		Opetuksen tilat		Yhteiset tilat

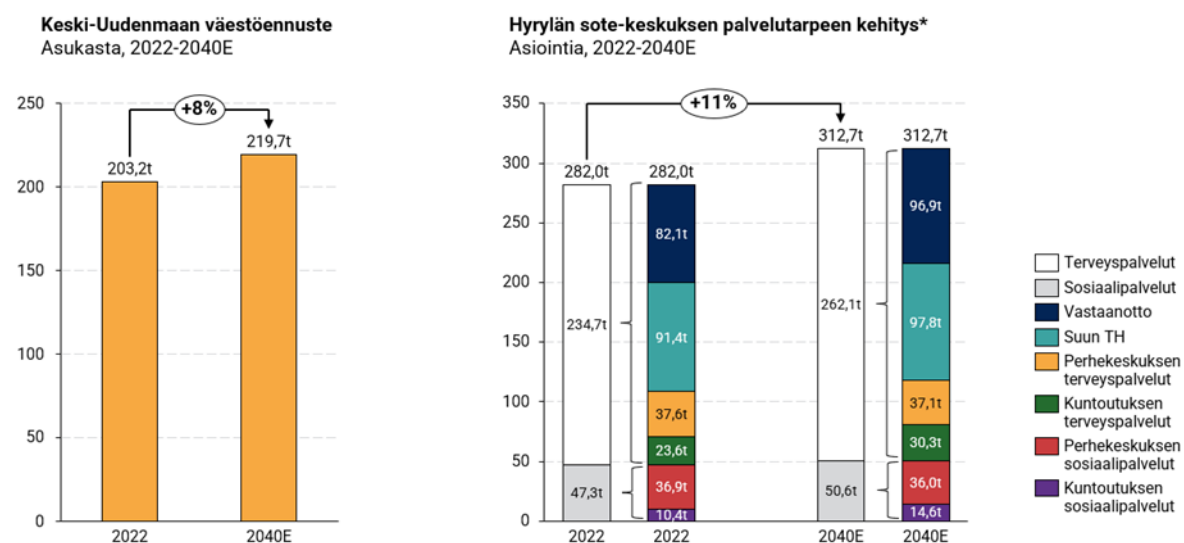
Kuva 7. Hyrylän sote-keskukseen suunnitellut toiminnot. Muiden kuin Keusoten tarjoamat toiminnot on korostettu vaalean vihreällä taustalla.

Hyrylän sote-keskuksen toiminnan, tilojen ja henkilöstömitoituksen suunnittelussa on huomioitava alueen väestökehitys ja sen vaikutukset palvelutarpeeseen. Suomessa väestömäärän ennustetaan kasvavan vuosien 2030 ja 2035 kohdalla hieman, mutta vuonna 2040 Suomen väestömäärän ennustetaan olevan laskusuuntainen.

Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan Keski-Uudenmaan väestö kasvaa tasaisesti tulevinä vuosikymmeninä. Väestö on valtakunnallisessa vertailussa pääosin hyvinvoivaa sekä hyvin toimeentulevaa. Se on Suomen kolmanneksi tiheimmin asuttu sosiaali- ja terveydenhuollon palveluita tarjoava hyvinvointialue, väestötiheyden ollessa hieman yli 120 henkilöä neliökilometrillä. Alueen 75 vuotta täyttäneiden määrän ennustetaan kasvavan vuoteen 2030 mennessä Suomen hyvinvointialueista suhteellisesti eniten.

Vuonna 2023 Keski-Uudenmaan hyvinvointialueella asui yhteensä 205 444 asukasta, mikä vastaa 3,7 % koko Suomen väestöstä. Vuonna 2040 Keski-Uudella maalla ennustetaan olevan 219 729 asukasta. Tuusulan kunnassa asuu 20 % alueen väestöstä.

Hyrylän sote-keskuksen palveluiden tarve kasvaa Keski-Uudenmaan väestömäärän kasvaessa. Laaditun palvelutarpeen ennusteen mukaan ikääntyneiden käyttämien palvelujen tarve kasvaa ikääntyneiden määrän kasvaessa suhteessa enemmän kuin muiden palvelujen. Terveyspalveluiden kysyntä nousee eniten ja muodostaa suurimman osuuden sote-keskuksen volyyymista. Ennuste palvelutarpeen kasvusta perustuu toimintojen suoritettuihin ja tilastokeskuksen väestöennusteeseen. Sosiaalihuollon toimintojen osalta asiointivolyyymi on skaalattu vuoden 2023 asiakasmäärien perusteella. Arviot toimintojen tulevaisuuden tilatarpeesta pohjautuvat palvelutarpeen ennusteeseen ja tiedossa oleviin toiminnallisiin muutoksiin.



Kuva 8. Palvelutarpeen kasvuennuste Hyrylän sote-keskuksessa suhteessa väestökehitykseen 2022-2040.

Keusoten toiminnan osalta Hyrylän sote-keskus tulee korvaamaan kokonaisuudessaan Hyrylän sosiaali- ja terveysaseman toiminnot; terveydenhuollon avopalvelut, kuntoutuspalvelut, perhekeskustoiminnan sekä tukipalvelut. Muualta Tuusulasta sote-keskukseen siirtyy perhekeskuspalveluita (Autoasemankatu 1 ja 2) ja kotihoidon toimintaa (Louhostie). Järvenpäästä Hyrylän sote-keskukseen siirtyy perheoikeudelliset palvelut Mannilantieltä ja vammaispalveluiden sosiaalityö Myllytieltä. Suun terveydenhuollon osalta toimintaa siirtyy Hyrylän lisäksi todennäköisesti Kellokosken ja Jokelan toimipisteistä, mutta kaikkien yksiköiden siirtyminen juuri Hyrylään ei ole vielä täysin varmaa. Tarkemmat kuvaukset Hyrylän sote-keskukseen siirtyvistä Keusoten toiminnoista löytyvät liitteistä 1 ja 7.

Keusoten ja Tuusulan tavoitteena on luoda Hyrylään sote-keskus, jossa hyödynnetään uudenlaista työnjakoa, tarjotaan eri ammattilaisten ja erityistason konsultaatioita, ja hyödynnetään digitalisointia. Nykyaikaisten ja tavoitteiden mukaisesti toimivien tilojen tehtävänä on turvata asiakkaille sekä sosiaalihuollon että terveydenhuollon palvelut ja niiden saatavuus matalalla kynnyksellä. Näiden lisäksi varmistetaan perustason palveluiden esteetön saatavuus ja saavutettavuus. Henkilöstölle tilojen toimintojen tavoitteena on olla houkutteleva, viihtyisä sekä ammatillisuutta kehittävä työpaikka. Myös turvallisuuteen tulee panostaa monella osa-alueella - niin asiakkaiden ja henkilökunnan kokemaan turvallisuuteen kuin rakenteelliseen turvallisuuteen ja tietoturvaan.

Palvelujen verkostosuunnitelman mukaisesti Keusoten tulevaisuuden tavoitteena on nostaa etäasiointien osuutta kaikissa kontakteissa. Hyrylän sote-keskuksessa tavoitteena on, että 57 % asioinneista on fyysisiä käyntejä ja 43 % etäasiointeja. Tämä tulee vaikuttamaan uusien tilojen mitoitukseen ja suunnitteluratkaisuihin.

Etäasioinnin lisäksi sote-keskuksen aukioloaikoja tullaan laajentamaan. Alustava suunnitelma on pidentää aukioloaikoja seuraavasti: auki arkisin klo 20 asti ja lauantaisin klo 8-16 (normaalisti arkisin klo 8-16). Ilta-aikana ja lauantaisin toiminta on supistettua (arviolta iltaisin 15 % ja lauantaisin 10 % henkilöstöstä/toiminnasta). Aukioloaikojen pidentäminen mahdollistaa asiointien painotuksen jakaantumisen niin, että vastaanottohuonetarve arkisin vähenee 75 %:n.

Uusissa tiloissa asiointien jakautumista eri viikonpäiville on myös tavoitteena tasata eri palveluissa. Tällä hetkellä asiointeja on hieman enemmän alkuviikosta ja viikonloppuisin vain hyvin vähän tai ei lainkaan. Sote-palveluiden luonteeseen kuuluu, että kysyntä ei jakaudu aina tasaisesti, vaan käyntipiikkejä syntyy eri päiville. Käyntipiikkien vaikutus tilamitoitukseen on huomioitu laskennassa. Kuitenkin asiointimäärien perusteella on havaittavissa, että loppuviikon pienemmät asiointimäärät johtuvat osin myös työnjohdollisista seikoista, ja tavoitteena on näiden jakaminen tasaisemmin eri viikonpäiville niin, että vastaanottohuoneiden käyttöaste saadaan nostettua 80 %:iin. Nämä ratkaisut tukevat Keusoten tavoitetta lisätä tilatehokkuutta 10-15 %.

Tämän hetken arvion mukaan Hyrylän sote-keskuksessa tulee työskentelemään noin 400 Keusoten työntekijää. Kaikkien toimintojen osalta tarkkoja lähtötietoja ei ole vielä saatavilla, vaan osa tiedoista on alustavia arvioita, jotka tarkentuvat toiminnallisen suunnitelman edetessä. Arvioitua henkilöstömäärää käytetään tilaohjelman lähtötietona, ja se ei ole sote-keskukseen muuttavia toimintoja sitova.

Keusoten tavoitteena on rakentaa Hyrylään toiminnallisesti sujuva sosiaali- ja terveyspalveluiden keskus, joka tukee potilaita kaikissa elämänvaiheissa asiantuntevan ja sitoutuneen henkilöstön turvin. Yhteydenoton tulee olla helppoa ja vaivatonta, ja vahva sidosryhmäyhteistyö on toiminnan keskiössä.

Liite 1 Toiminnan kuvaus

Liite 7 Tukipalvelusuunnitelma

5.2. Tuusulan yhteisötilojen nykyinen toiminta ja tilat ja tuleva toiminnan muutos

SOTE-keskuksen yhteyteen on tarkoitus sijoittaa kunnan yhteisötiloja, jolloin osasta nyt käytössä olevista yhteisötiloista tullaan luopumaan. Yhteisötilat ovat kuntalaisille maksuttomia tiloja. Alustava yhteisötilojen pinta-alatarve sote-keskuksessa on 200 m², muodostuen yhdistettävissä olevasta isommasta ja pienemmästä tilasta tarjoilu-keittiöineen.

Mikäli sote-keskuksen yhteyteen toteutetaan pääkirjasto, on kirjaston tilaohjelmassa 200m² suuruinen tapahtuma-/monitoimitila ja keittiö, joita olisi mahdollista hyödyntää osana kuntalaisten käytössä olevia yhteistiloja kirjaston aukioloaikojen puitteissa. Ensisijaisesti kirjaston tapahtuma-/monitoimitila on kirjaston tilaa, joka tapahtumien ulkopuolella on kirjaston asiakkaiden käytössä olevaa oleskelutilaa.

5.3. Tuusulan pääkirjaston toiminta ja tilat

Pääkirjaston hankesuunnitelmassa on tutkittu kirjaston sijoittumista osaksi sote-keskusta siten, että pääkirjasto toteutetaan sote-keskuksen rakentamisen yhteydessä (pääkirjaston hankesuunnitelman vaihtoehto V3B) tai pääkirjasto toteutetaan myöhemmin, sote-keskuksen jo valmistuttua (pääkirjaston hankesuunnitelman vaihtoehto V3A). Kummassakin vaihtoehdossa kirjaston tilojen yhteyteen sijoittuu kunnan arkiston tiloja.

Pääkirjaston toteutusvaihtoehdossa V3A kirjaston sisältävä lisäosa muodostaisi hybridikorttelin, jossa kirjastokerrosten yläpuolisiin kerroksiin sijoittuisi muuta kuin julkista rakentamista, käytännössä asuin- tai toimistorakentamista. Tässä vaihtoehdossa kirjaston toiminnot voisivat sijoittua korkeintaan kahteen kerrokseen, mikä vaikuttaisi hyvinvointikorttelin massoitteluun ja toiminnallisuuteen merkittävästi. Suunnittelussa olisi kiinnitettävä erityisesti huomiota pääkirjaston ja sote-keskuksen sisäisiin yhteyksiin, kirjastoauton säilyttämiseen ja liikkumiseen tontilla sekä hybridikorttelin kulkuyhteyksiin (hissi- ja poistumistiejärjestelyt).

Lisäosan rakentaminen sote-keskuksen ollessa toiminnassa samalla tontilla on haastavaa, sillä keskuksen on toimittava häiriöttömästi ja asiakkaiden on päästävä liikkumaan turvallisesti korttelin alueella. Muut huomioitavat näkökohdat ovat työmaan logistinen toimivuus ja turvallisuus. Jos pääkirjaston rakentaminen tapahtuu huomattavasti myöhemmin kuin sote-keskuksen, on todennäköistä, että pääkirjaston nykyisiä toimitiloja on korjattava.

Mikäli pääkirjasto toteutetaan sote-keskuksen rakentamisen yhteydessä (V3B), pääkirjaston ja sote-keskuksen toimintojen keskinäiset yhteydet ja päällekkäisyydet ovat helposti tunnistettavissa, jolloin korttelin rakentumisessa päästään korkeatasoisempaan, toimivampaan ja kustannustehokkaampaan lopputulokseen. Erityisesti lapsiperheille ja ikäihmisille tarjottavissa palveluissa on havaittu yhtymäkohtia, joita tilaratkaisuihin olisi mahdollista hyödyntää. Luonnollisesti myös ympäristölle rakentamisesta aiheutuvat häiriöt ovat pienemmät; työmaan toiminta ja rakennusmateriaalien hankinta on helpommin järjestettävissä ja edullisempaa, kun hankkeet toteutetaan samanaikaisesti.

6. TILARATKAISUT JA VAATIMUKSET

6.1. Hankkeen laajuus ja käytetyt pinta-alakäsitteet

Hankkeen alussa rakennuksen pinta-alaa kuvataan bruttoalana, eli lyhenteenä brm². Bruttoala tarkoittaa hyötyalaaan lisättävien käytävien, porrashuoneiden, teknisten tilojen, väestönsuojatilojen jne. sekä rakenteiden (ulkoseinien tms.) ja hormien pinta-alan yhteenlaskettua laajuutta. Bruttoala kuvaa koko rakennuksen laajuutta.

Käytettävät pinta-alakäsitteet perustuvat Tuusulan kunnan Tilapalvelujen strategisen kehittämisselvityksen *Rakennushankkeissa käytettyjä pinta-alakäsitteitä*-liitteeseen (Liite 9).

Hankkeen laajuustiedot päivittyvät suunnittelun edetessä.

Liite 2 Tilaohjelma

Liite 9 Rakennushankkeissa käytettyjä pinta-alakäsitteitä

6.2. Keusoten tilaohjelma

Tilaohjelma ohjaa keskeisesti suunnittelua. Hankesuunnittelun aikana on työstetty alustavaa tilaohjelmaa (liite 2), jonka avulla on arvioitu hankkeen laajuutta ja vaatimuksia sekä rakentamisen kustannuksia. Tilaohjelman jaottelu on tehty yksiköittäin, joiden tilatarpeet erotellaan tiloittain.

Kehityssuunnitteluvaiheen lähtiessä käyntiin, on tilaohjelma suunnittelun tärkeä työkalu, jota kehitetään yhdessä tilaajan ja käyttäjäorganisaatioiden kanssa.

Näiden lisäksi valmisteilla oleva toimitilaohjelma tulee luomaan ja ohjaamaan pitkän tähtäimen tilahallintajohtamisen linjauksia Keusotessa ja vaikuttamaan tilaohjelman suunnitteluun. Toimitilaohjelma pitää sisällään A-C salkutukseen perustuvan toimitilakoonnin, jota tarkastellaan vuosittain talousarvion laadintavaiheessa. Tilat arvioidaan toimitilojen nelikenttäanalyysin periaatteiden mukaisesti (sijainti, tilojen kunto, soveltuvuus ja muuntojoustavuus), ja niitä hallitaan salkutusperiaatteella, jossa otetaan huomioon mm. tilojen/kiinteistöjen kunto, sijainti, vuokranantajan sitoutuminen kiinteistön ylläpitoon sekä vuokrataso.

Hyrylän sote-keskuksen uudet tilat luokitellaan Keusoten toimitilaohjelmassa A-salkkuun, eli tilojen on oltava muunneltavia, saavutettavia, turvallisia, toimivia ja viihtyisiä sekä asiakkaille että henkilöstölle.

Toimitilaohjelman periaatteiden mukaisesti Hyrylän sote-keskuksen tilojen yhteiskäyttöä, monikäyttöisyyttä ja tilatehokkuutta tullaan lisäämään. Tilat suunnitellaan niin, että ne antavat ammattilaisille monipuoliset työskentelymahdollisuudet niin yksin kuin yhdessä tehtävään työskentelyyn.

Peruseriaatteena on, että asiakas- ja potilasvastaanottoa sisältävät työt tehdään vastaanottohuoneissa, jotka ovat yhteiskäyttöisiä, vaikka niiden mitoitus ja sijoittelu on suunniteltu toiminnoittain tarvelähtöisesti (huom. käyttöastetavoite 80 %:a). Toimisto-, puhelin- ja muut vastaanottojen ulkopuoliset työt tehdään lähtökohtaisesti yhteisessä monitoimitilassa tai tiimityötilassa. Monitoimitilan takaosassa tai sen yhteydessä voi olla työpisteitä, puhelinkoppeja ja työntekijöiden taukotilat. Monitoimitilaa voidaan tarpeiden mukaisesti rytmittää ja jakaa osiin esim. kokoustilojen ja puhelinkoppien avulla niin, että keskittymistä ja hiljaista tilaa vaativa työskentely on mahdollista vuorovaikuttamista edellyttävän työskentelyn lisäksi. Kerroksen neuvottelu- ja kokoustilat kannattaa sijoittaa niin, että ne ovat ainakin osittain myös muiden toimijoiden ja / tai asiakastapaamisiin käytettävissä. Tiimihuoneet sijoitellaan niin, että niistä on helppo siirtyä vastaanottotiloihin. Tavoitteena on, että yhteisellä monitoimitilalla lisätään sote-keskuksen tilatehokkuutta ja tuetaan henkilöstön monialaista yhteistyötä.

Liite 2 Tilaohjelma

7. TOIMINNALLISET SUUNNITTELUPERIAATTEET

Tilojen toiminnallisissa suunnitteluperiaatteissa esitetään päätilatyypit yleisellä tasolla ja mainitaan tarpeen mukaan todennäköiset alatyypit. Tilat järjestetään vyöhykeperiaatteella julkinen ja ei-julkinen. Ei-julkisen vyöhykkeen työpistealueet ryhmitetään yksiköiden mukaan omiksi alueikseen.

Toiminnallisia suunnitteluperiaatteita on käsitelty käyttäjätyöpajoissa. Tärkeimmiksi kohdiksi nousivat muun muassa selkeys, viihtyisyys sekä yhteisöllisyys ja tilojen yhteiskäyttö. Työpajassa 3 asetettiin hankkeelle myös toiminnallisia tavoitteita. Tilojen käyttö- ja muuntojoustavuutta on käsitelty liitteessä 10.

Liite 10 Käyttö- ja muuntojoustoasiakirja

7.1. Käyttäjien tavoitteet

Käyttäjien kanssa kesän ja syksyn 2024 aikana käydyissä työpajoissa hahmoteltiin visiota tulevaisuuden sote-keskuksesta (kuva 9).

Käyttäjien kanssa kesän ja syksyn 2024 aikana käydyissä työpajoissa tunnistettuja tavoitteita on tiivistetty kuvassa 10. Tavoitteet on jaoteltu rakennukseen ja tiloihin, toimintaan sekä hanke- ja suunnittelutyöhön liittyviin tavoitteisiin. Käyttäjien näkökulmasta tavoitteena on luoda sote-keskus, jossa hyödynnetään uudenlaista työnjakoa ja digitalisointia sekä tarjotaan eri ammattilaisten ja erityistason konsultointia periaatteella ”sujuvin sote kaikille”.



Kuva 9 Käyttäjän osallistamisen työpajat - Visio tulevaisuuden sotekeskuksesta



Kuva 10. Käyttäjän osallistamisen työpaja 3 - Toiminnalliset suunnitteluratkaisut, hankkeen tavoitteet

7.1.1. Vastuullisuus

Suunnitteluratkaisujen tulee toteuttaa Keusoten vastuullisuusohjelman (liite 11) mukaisia arvoja ja tavoitteita. Niin taloudellisen, sosiaalisen kuin ympäristövastuunkin osa-alueilla tulee huolehtia toiminnan vastuullisuudesta.

Keusoten strategiassa määritellään kannatteleviksi arvoiksi ihmislähtöisyys, yhteistyö

ja vaikuttavuus. Näiden valossa ohjelma linjaa aiheista, kuten strategia vastuullisuustyön lähtökohtana, järjestäjän vaikuttavuusperustainen ohjaus, vaikutusten ennakoarviointi, osallisuus, vastuullinen henkilöstöpolitiikka, esteettömyys ja saavutettavuus, eettinen toiminta, vastuulliset hankinnat sekä ilmasto ja ympäristö.

Liite 11 KEUSOTE Vastuullisuusohjelma 2023–2030

7.1.2. Kriisinkestävyys

Sosiaali- ja terveydenhuollon laitoskiinteistöjen kriisinkestävyys tulee kestää normaaliolojen lisäksi kriisi- ja poikkeustilanteet. Tämän vuoksi rakennusmateriaalien valintaan suunnitteluvaiheessa tulee käyttää erityistä huomiota, jotta kiinteistön toimintaedellytykset teknisesti, rakenteellisesti ja toiminnallisesti tukevat resilienssiä. Häiriö- ja uhkatilanteissa koko rakennuksen kattava hätäkuulutusjärjestelmä tukee ja suojaa toimintaa. Sisätilojen suunnittelussa tilojen avaruus ja muunneltavuus ovat tärkeitä tekijöitä, joissa otetaan huomioon esim. epidemioiden vaatima asiakkaisen ryhmittelyn mahdollistaminen, mukaan lukien ilmaeristys huoneet.

Kiinteistön ja toimintojen sijoittelu

Kiinteistön ympärillä tulee olla riittävästi tukitilaa esim. päivittäistä logistiikkaa ja lähestymistä, poikkeusliikennejärjestelyjä ja väliaikaisia lisärakenteita, kuten kylmäkontteja tai näytteenottopisteitä varten. Lumien läjitysalueet eivät saa häiritä kulkureittejä. Riittävän laajat ja kulun kannalta toimivat pysäköintitilat tukevat toiminnan sujuvuutta. Alue tai sen kriittisimmät osat tulee olla suljettavissa häiriötilanteissa ja poikkeusoloissa.

Potilaiden ryhmittely pitää mahdollistaa esim. laajoja epidemioita ja yleistä asiakas- ja turvallisuutta varten. Teknisten järjestelmien toiminnallinen yhteensopivuus koko kiinteistön alueella on erityisen tärkeää. Rakennukseen toteutetaan hätäkuulutusjärjestelmä.

7.2. Sisäänkäynti, asiakaspalvelu ja odotustilat

Pääsisäänkäynnin ja aulan yhteydessä sijaitsee infopiste ja sen taustatila, wc-tiloja (myös LE-wc) sekä naulakot. Infopiste on helposti havaittavissa ja sen yhteydessä on itseilmoittautumisautomaatteja.

Lastenvaunujen ja apuvälineiden säilytykseen on oltava omat tilat: lastenvaunujen säilytystilan on sijaittava lähellä perhekeskusta, ja apuvälineiden lähellä pääsisäänkäyntiä / tuulikaapin yhteydessä.

Odotustilat sijaitsevat lähellä vastaanottotiloja ja niistä on suora näköyhteys vastaanottohuoneisiin ja/tai infonäyttöihin. Odotustilojen kalustukseen on kiinnitettävä erityistä huomiota, jotta ne soveltuvat kaikenikäisille käyttäjäryhmille, ja ovat esteettömät. Odotustiloissa oltava tilaa myös pyörätuoleille. Odotustiloissa on vesipisteet ja riittävästi pistorasioita asiakaskäyttöön.

7.3. Ravintolatilat

Pääsisäänkäynnin ja aulan läheisyydessä sijaitsee ravintola, kahvila, keittiö ja muut liittyvät tilat. Keittiö mitoitetaan jakelukeittiöksi ja se sisältää tarvittavat aputilat. Ravintolatilasta pystyy sulkemaan kabinettitilan tai vaihtoehtoisesti ravintolatilan yhteydessä on neuvottelutila, joka toimii tarpeen mukaan myös kabinettina.

7.4. Vastaanottotilat

Vastaanottotilojen tulee soveltua yleis- ja erikoislääkäriin, sairaan- ja terveydenhoitajan sekä eri asiantuntijoiden vastaanotto- ja tutkimustoimintaan. Vastaanottotiloissa on oltava pako-ovet.

7.5. Yhteisö- ja taukotilat

Yhteisötiloihin sisältyy erikokoisia ryhmätiloja, jotka toimivat eri kuntalaisryhmien koontumistiloina. Yhteisötilojen osalta kalustukseen on kiinnitettävä erityistä huomiota, että ne soveltuvat kaikenikäisille käyttäjäryhmille kokojen, korkeuksien sekä esteettömyyden kannalta. Ryhmätilojen yhteydessä on myös kuntalaisten käyttöön tarkoitettu keittiö.

Taukotilat sijaitsevat keskeisillä paikoilla niihin toimintoihin nähden, joita taukotilat palvelevat. Taukotilat toimivat kahvitilana ja eväiden syömistilana sekä tarpeen mukaan myös sisäisenä palaveritilana. Taukotilat sisältävät keittiökalusteet, kalusteet ja varusteet tarkentuvat jatkosuunnittelun aikana.

7.6. Kokoustilat

Neuvottelutiloja käytetään erikokoisten ryhmien kokouksiin, esityksiin sekä luottamuksellisen aineiston käsittelyyn. Neuvottelutilat varataan pääsääntöisesti varausjärjestelmän kautta. Osa neuvottelutiloista sijaitsee julkisella vyöhykkeellä, eli ne ovat myös kuntalaisten käytössä.

7.7. Toimistotilat

Toimistotilat suunnitellaan tilaohjelman mukaisesti sekä erillisiksi huonetiloiksi, että useamman työpisteen monitilatoimistoiksi. Toimistotilat jaetaan vyöhykkeisiin hiljaisesta työstä tiimityöskentelyn salliviin tiloihin. Työpöydät ovat sähköpöytiä.

7.8. Sosiaalitilat

Työntekijöiden puku-, WC-- ja suihkutilat mitoitetaan RT 103140 ohjekortin mukaan. Puku- ja suihkutilat sijaitsevat rakennuksen kellarissa tai ensimmäisessä kerroksessa suunnitteluratkaisun mukaan. Pukutilojen mitoitusperiaatteet ja koot tilaohjelman mukaan, huomioitava mahdollisuus muunneltavuuteen sukupuolijakauman mukaan. Yhdessä pukutilassa tulee olla esteetön pukeutumismahdollisuus, vaihtoehtoisesti esteetön pukeutumis- ja suihkutila voi sijaita LE-wc:n yhteydessä. Pukukaapit ovat suoria älylukittavia kaappeja. Pukutiloissa sijaitsevat kuivauskaapit sekä latauskaapit sähköpyörien akkujen latausta varten.

7.9. Väestönsuojat

Väestönsuojat mitoitetaan tilaohjelman ohjeiden mukaan pinta-alaperusteisesti. Väestönsuojissa voi rauhanajan käytössä sijaita muita tiloja suunnitteluratkaisun mukaan, kuten varastoja ja/ tai sosiaalitiloja. Väestönsuojat suunnitellaan asetusten mukaan:

- Valtioneuvoston asetus väestönsuojista 408/2011
- Sisäasiainministeriön asetus väestönsuojien teknisistä vaatimuksista ja väestönsuojien laitteiden kunnossapidosta 506/2011

7.10. Ylläpidon tilat

7.10.1. Jätteenlajittelu

Kiinteistön jätetiloissa on oltava tilavaraus seuraaville jätelajeille:

- paperi
- pahvi / kartonki
- muovi
- lasi
- metalli
- elektroniikkaromu
- biojäte (jäähdytys jos sisällä)

- Sekajäte
- Terveysthuollon jätteet (lukittavia)
 - Tapaturmavaarallinen jäte
 - Eettinen jäte
 - Vaarallinen jäte
 - Lääkejäte

Lisäksi taukutiloihin ja keittiöihin tulee varata riittävä määrä jäteastioita, joko kalusteisiin tai jäteastioina, ja toimisto- ja kopiointitilojen yhteyteen paperinkeräysastioita.

7.10.1.1. Jätehuolto

Jätehuollon sijoituksessa on huomioitava huoltoliikenne. Lattiapinnoitteiden sekä niiden liittymäkohtien tulee kestää raskautusta. Jäteastiat liitetään tietoverkkoon täyttymisasteen seuraamiseksi.

7.10.2. Siivous

Siivouskeskus sijoitetaan rakennuksen ensimmäiseen kerrokseen ns. likaiselle puolelle. Siivouskeskuksessa säilytetään, huolletaan ja puhdistetaan siivoukseen liittyvät välineet, koneet ja aineet. Siivouskeskuksen lisäksi puhtaalle puolelle tulee siivoushuoneet tarpeen mukaan kerroksittain. Siivoustilojen varustelu RT 91 10971 ohjekortin mukaisesti, varusteet tarkentuvat jatkosuunnittelun aikana käyttäjän toiveiden mukaan. Siivouskeskuksen yhteydessä on varastotilat siivousaineille ja siivousvälineille sekä pehmopapereille. Siivouskeskus ja -varastot sijoitetaan lähelle huoltopihaa tai helpon huoltoyhteyden päähän.

7.10.3. Kiinteistönhuolto

Kiinteistönhuoltotilat koostuvat eri käyttötarkoituksen mukaisista valvomo- ja varastotiloista.

8. RAKENTEELLISET SUUNNITTELUTAVOITTEET JA LAATUTASO

8.1. Yleiset tavoitteet ja laatutaso

Hyrylän sote-keskus suunnitellaan arkkitehtuuriltaan laadukkaaksi ympäristötavoitteita noudattaen. Tilat tulee suunnitella valoisiksi ja viihtyisiksi kaikki käyttäjäryhmät

huomioiden. Maksimaalinen luonnonvalon hyödyntäminen, hyvä akustiikka ja si-
säilma ovat oleellinen osa viihtyisyyttä.

Suunnitteluratkaisujen tulee vastata suunnittelua ohjaavissa lähtötiedoissa, selvityk-
sissä ja asiakirjoissa määritellyjä tavoitteita. Suunnitelmat ovat laadittava niin, että
ratkaisut ovat turvallisesti toteutettavissa.

Rakennustöiden puhtausluokka	P1
Rakennusmateriaalien päästöluokka	M1
Rakennusmateriaalien ja varusteiden vaatimustenmukaisuusmerkintä	CE

Suunnittelun tavoitteena on kehittää toiminnan sujuvuutta ja laatua, jolla paranne-
taan käyttäjäkokemusta, sekä luodaan rakennuksen henkilökunnalle terveellinen ja
turvallinen työympäristö. Erityistä huomiota kiinnitetään tilojen monikäyttöisyyteen
ja käyttäjoustoon (*Liite 10 Käyttö- ja muuntojoustoasiakirja*).

Toiminnan ja tilakäytön näkökulmasta rakennuksen tulee olla turvallinen ja käytän-
nöllinen. Rakennus suunnitellaan materiaaleiltaan ja pohjaratkaisultaan helposti sii-
vottavaksi. Hankalasti siivottavia ja puhtaana pidettäviä rakennusosia ei hyväksytä.

Käyttäjien hyvinvointi otetaan suunnittelussa huomioon. Suunnitteluratkaisujen tu-
lee olla ergonomisia ja selkeitä rakennuksen kaikille käyttäjille. Digitaaliset ratkaisut
ja toiminnot suunnitellaan tukemaan asiakkaiden ohjausta ja henkilökunnan työs-
kentelyä. Digitaaliset laitteet ja niiden liitäntöjen tulee olla ergonomisia ja helppo-
käyttöisiä.

8.2. Piha, pihavarusteet ja -rakenteet

Piha-alueet pintamateriaaleineen, istutuksineen ja valaistuksineen tulee toteuttaa
korkeatasoisina ja laadukkaina julkisina tiloina. Kaikki apurakennukset ja katokset
sekä huolto- ja jätetilat integroidaan rakennusmassoihin. Huolto- ja lastaustilat tulee
sijoittaa ovien taakse. (Rakentamistapaohje, Tuusulan Rykmentinpuiston keskuksen
asemakaava ja asemakaavamuutos)

8.3. Maisemallinen ratkaisu ja ulko-oleskelutilat

Tuusulan kunnalla on käynnissä Hyrylän keskustan yleisten alueiden maisema-arkki-
tehtuurikilpailu. Varuskunnanaukion, Esikunnanpuiston, niitä yhdistävän alikulun
sekä muiden tarkastelualueen yleisten alueiden tavoitteena on elinvoimainen, saa-
vutettava, toiminnallinen, vihreä ja viihtyisä sekä toteutuskelpoinen ulkotila, joka toi-
mii Hyrylän keskustan oleskelualueena ja vetovoimatekijänä.

Yleisten alueiden tarkempi suunnittelu sekä rakentaminen alkaa vaiheittain vuodesta 2025 alkaen. Jatkosuunnittelussa Hyvinvointikorttelin ulko-oleskelutiloja, yleisilmettä sekä ratkaisuja on yhteensovitettava voittaneen ehdotuksen kanssa.

8.4. Julkisivu ja vesikate

Julkisivujen suunniteltu käyttöikä on 50 vuotta. Julkisivupinnoitteet ja -liitokset suunnitellaan elinkaaritavoitteen mukaisesti säänkestäviksi ja julkisivurakenteiden tulee olla helposti huollettavia.

Julkisivut ovat kaavan mukaisesti punatiiltä tai rappaista.

Yhtä kerrosta korkeammissa rakennuksissa katemateriaalin tulee olla tummasävyinen pelti-, huopa- tai tiilikate. Tiilikattoa jäljittelevää peltikateprofiilia, aaltopeltikattoa tai palahuopakatetta ei sallita.

Kattovedet tulee imeyttää. (Rakentamistapaohje, Tuusulan Rykmentinpuiston keskuksen asemakaava ja asemakaavamuutos)

8.5. Visuaaliset tavoitteet

Rakennuksen tulee olla arkkitehtoniselta laadultaan korkeatasoinen ja selkeä. Julkisivuissa ei saa olla suuria umpinaisia kenttiä, etenkin maantasokerroksessa. Pääsisäänkäyntien tulee olla selkeästi havaittavissa. Ratkaisussa tulee huomioida luonnonvalo sekä tilojen yllämpenemistä estävä passiivinen suojaus.

8.6. Runko

Uudisrakennusten kantavan rungon suunnittelukäyttöikä on 100 vuotta, runkoratkaisu tarjoajan mukaan. Rakenteet ja talotekniikan tilavaraukset tarkentuvat jatkosuunnittelussa.

Ylin kerros katetaan. Kattoa hyödynnetään sähköntuotannon tarpeisiin ja toteutetaan siten, että aurinkosähköpaneelit voidaan asentaa ja huoltaa.

Rakenneratkaisuissa noudatetaan kulloinkin voimassa olevia ajantasaisia määräyksiä ja ohjeita sekä Tuusulan kunnan suunnitteluohjeita. Rakennusteknisten ratkaisujen osalta pyritään yksinkertaisuuteen, selkeyteen ja toistettavuuteen. Rakennuksen runko on systemaattinen ja rakennuksen moduulialueet ovat mitoitukseltaan toistuvia.

Kellaritiloja tai osittain maanpinnan alapuolella olevia tiloja toteutetaan, mikäli pohjaveden korko huomioon ottaen voidaan mahdollistaa perustusten kuivatus.

8.7. Rakenteet, materiaalit, kalusteet, ja varusteet

Rakenteet, materiaalit, kalusteet ja varusteet valitaan ja suunnitellaan niin, että ne ovat kestäviä ja käyttökustannuksiltaan edullisia.

Sisäseinät rakennetaan pääosin kevytrakenteisina (liite 10 Käyttö- ja muuntojoustosuunnitelma).

Kalusteiden ja pintamateriaalien täytyy olla hyvin kulutusta kestäviä sekä helposti puhdistettavia ja huollettavia.

- Kaikissa tiloissa, joissa otetaan vastaan asiakkaita, tulee olla vesipiste
- Kaikissa toimistoissa ja muissa henkilökunnan tiloissa tulee olla vesipiste
- Aulan ja kokoustilojen läheisyydessä tulee olla juomapiste erikseen

Liite 12 Rakennusosat ja tekniset järjestelmät

8.8. Esteettömyys

Sote-keskus ja hyvinvointikorttelin ulko- ja sisätilat suunnitellaan esteettömiksi ajantasaista lakia, määräyksiä ja asetuksia noudattaen. Alueelle järjestetään luontevat ja esteettömät kulkuyhteydet.

Liite 13 Esteettömyysselvitys

8.9. Paloturvallisuus

Rakennuksen paloluokka on P1 ja runko palamaton.

Rakennuksessa on automaattinen sammutusjärjestelmä ja savuun reagoiva palonilmaisuus. Paloilmoitin kattaa koko rakennuksen ja se ohjaa äänievakuointijärjestelmää. Sammutuslaitteisto toteutetaan tiloihin sprinklerinä (SFS-EN 12845) autosuojaa ja arkistoa lukuun ottamatta. Arkisto varustetaan kaasusammutuslaitteistolla (SFS-EN 15004).

Kantavat rakenteet ovat pääosin luokkaa R60 ja osastoivat rakenteet luokkaa EI60. Rakennuksessa on kerrososastointi autosuojaa lukuun ottamatta. Erillisiä käyttöta-
paosastoja ovat mm. IV-konehuoneet ja -kuilut, sosiaalitila, autosuoja, porrashuoneet, hissikuilut, kaasukeskus, paloteknisten laitteistojen tila, varavoimatila, muuntamo ja jätehuone. Lisäksi arkisto osastoidaan arkisto-ohjeiden mukaisesti.

Autosuoja toteutetaan avoimena. Sen seinistä vähintään 30 % on savunpoistumisen kannalta tarkoituksenmukaisesti avoinna. Muun rakennuksen savunpoisto toteutetaan ensisijaisesti avattavien ikkunoiden kautta painovoimaisesti. Savunpoistoikkunoiden sijoituskorkeus tulee mitoittaa niin, että pelastushenkilökunta pystyy avaamaan ikkunat ilman tikkaita. Porrashuoneisiin tulee sisääntulotasolta ohjattava savunpoisto ja myös massan sisälle jäävät tilat voivat edellyttää erillisratkaisuja. Normaalin huonekorkeuden tiloissa pelastuslaitos voi hyödyntää normaaleja ikkunoita ja ovia savunpoistoon (RIL 232-2020 kuva 2.9 savunpoistoluokka 1).

Poistuminen toteutetaan pääasiallisesti osastoitujen porrashuoneiden kautta. Yksi keskeisesti sijaisteva hissi toteutetaan evakuointihissinä. Sen edustan odottelutila toteutetaan palotilanteissa turvallisesti alueeksi ja varustetaan hälytyspainikkeella. Kerrokset jaetaan osastoinnilla kahteen osaan, mahdollistaen apuvälineitä liikkumiseen tarvitsevien nopea vaakasiirtymä pois syttymisosastosta. Poistumisen järjestelyissä ja lukituksessa huomioidaan myös muut uhkatilanteet kuin palo. Rakennukseen tulee turvavalaistus (SFS-EN 1838).

Lukituksen suunnittelussa noudatetaan ulkokuoren osalta kehäsuojausperiaatetta. Kulunvalvonta- ja lukitusjärjestelmä varustetaan hätäsulcupainikkeella. Hätäsulku-
vyöhykkeiden suunnittelussa huomioidaan poistumistarpeet.

Rakennukseen tulee kattava pikapalopostiverkko ja pelastuslaitoksen ohjeistuksen mukaiset käsisammuttimet. Pelastustiet ovat lähinnä sammutustoiminnan tarpeisiin, eikä nostokalustoa vaativia varateitä käytetä. Koko rakennukseen varmistetaan VIRVE2 kuuluvuus.

Sairaalakaasujen asennuksissa huomioidaan kyseisten aineiden (happi/typpioksi-duuli) vaaraominaisuudet ja mahdolliset painelaitevaatimukset. Typpioksiduulin osalta huomioidaan poistoilmakanavassa ATEX-vaatimukset.

Arkistotilojen paloturvallisuusratkaisut valitaan arkistotilamääräyksen periaatteita noudattaen.

Eri tonteilla sijaitsevat rakennukset ovat kaavan mukaan mahdollista rakentaa toisiinsa kiinni ilman palomuuria. Tämän rakennuksen toteutuksessa piha-alueet järjestellään siten, että 8 metrin etäisyys viereisiin rakennuksiin toteutuu. Piharakennukset (muuntamot, varavoimakontit yms.) valitaan siten, että ne ovat P1 paloluokkaa ja täyttävät osastointivaatimukset, mikäli em. etäisyys ei täyty.

8.10. Akustiikka

Akustiikan eli ääniympäristön suunnittelu muodostuu tilojen ilma- ja askelääneneristyksestä, melun- ja värinätorjunnasta sekä ääniolosuhteista yleisesti. Akustisena tavoitteena on hallittu ja miellyttävä äänimaailma. Akustisesti miellyttävää ääniympäristöä voidaan luoda esim. erilaisin alakattoratkaisuin.

Akustiikkaa suunniteltaessa on otettava huomioon seuraavat määräykset ja ohjeet:

- SFS 5907:2022 Rakennusten akustinen suunnittelu ja laatuluokitus
- Ympäristöministeriön asetus rakennuksen ääniympäristöstä 796/2017
- Ympäristöministeriön ohje rakennuksen ääniympäristöstä 2018

Rakennuksen akustisen suunnittelun osalta noudatetaan ohjeellisesti standardin SFS 5907:2022 arvoja akustisen luokan A2 osalta. Huomioitavaa, että kuntosalin ja ryhmäliikuntahuoneen äänieristykseen on kiinnitettävä erityistä huomiota runkoäänien kantautumisen estämiseksi.

Akustiset vaatimukset tarkentuvat suunnittelun edetessä. Rakennuksen ulkovaipan ääneneristävyyden tulee täyttää asemakaavassa annetut vaatimukset. Välipohjat, -seinät sekä sisäovet äänieristetään vaatimusluokan ja käyttötarkoituksen mukaisesti. Pääsääntöisesti alakatot tehdään vaimentavina, sekä toimisto- ja neuvottelutiloissa käytetään tekstiilimattoja.

Kaikki rakenteiden liitokset ja talotekniikan läpiviennit on tehtävä tiiviisti niin, että ääneneristysvaatimukset täyttyvät myös niiden osalta.

9. HANKKEEN YMPÄRISTÖ- JA KESTÄVYYSTAVOITTEET

Hyvinvointikorttelin suunnittelua ja toteutusta ohjaavat hankkeelle määritetyt ympäristötavoitteet. Hanke pyritään toteuttamaan EU:n taksonomian mukaisesti. Lisäksi hankkeen ympäristötavoitteissa huomioidaan Tuusulan kunnan ilmastotavoitteet, ja asetetaan hankkeelle hiilijalanjälkitavoite sekä luontojalanjälkitavoite. Tuusulan ilmasto-ohjelmassa (https://www.tuusula.fi/index.tmpl?sivu_id=10038) on linjattu tavoitteet rakentamiselle.

Hankkeelle laaditaan ilmastosuunnitelma ja ilmatoriskiarvio, jossa arvioidaan haavoittuvuutta ja sopeutumista ilmastomuutokseen, sekä ratkaisuvaihtoehdot riskien pienentämiseksi ja hallitsemiseksi. Ilmastomuutokseen liittyvät arvioitavat uhat on esitetty liitteessä 14. Määritetyissä ympäristötavoitteissa on huomioitu myös hankkeeseen liittyvä rakentaminen, jonka aikaiset ympäristövaikutukset pyritään minimoimaan. Rakentamisen aikaiset tavoitteet liittyvät melu-, pöly- ja epäpuhtauspäästöjen vähentämiseen, energian- ja vedenkäyttöön sekä jätteen minimointiin ja tehokkaaseen kierrätykseen. Rakentamisen aikaiset ympäristötavoitteet on esitetty tarkemmin liitteessä 14. Kestävää liikkumista edistetään tukemalla pyöräilyä runkolukittavien pyörätelineiden riittävällä määrällä, varmistamalla hyvät ja turvalliset kävelyreitit julkisen liikenteen pysäkeiltä, sekä sähköautojen latauspaikoilla.

Liite 14 Ympäristö- ja kestävyystavoitteet

9.1. Energia

Hankkeen energiatavoitteina on A-energialuokka ja primäärienergiankulutuksen tulee olla vähintään -10 % pienempi kuin Suomen energiatehokkuusasetuksen kynnysarvo uudisrakennukselle. Hyödynnettävissä oleville katto- ja seinäpinnoille asennetaan aurinkopaneeleja, joiden määrä mitoitetaan suunnitteluvaiheessa, kun kohteen laskennallista energiankäyttöä on simuloitu. Aurinkosähköjärjestelmän teho tulee mitoittaa niin, että mahdollisimman suuri osa tuotetusta energiasta on mahdollista hyödyntää paikallisesti.

Lämmityksessä hyödynnetään hybridimallilla kaukolämmön lisäksi lämpöpumppuja sekä mahdollisesti aurinkosähköjärjestelmää, joiden avulla kaukolämmön kuluusta saadaan pienennettyä. Maalämpöä ei voida pohjavesialueella hyödyntää, joten vaihtoehtona on esimerkiksi ilma-vesilämpöpumpputekniikka.

Ilmatiiviys ja lämmönpitävyys testataan yli 5 000 m² rakennuksille ja mahdollisista vioista tai poikkeamista suunnitteluarvoihin ilmoitetaan asiakkaille ja sijoittajille. Tes-

taukset suoritetaan EN 13187 ja EN 13829 mukaisesti tai rakennusvalvontaviranomaisen hyväksymien muiden standardien mukaisesti. Lisäksi suunnitellaan hukkalämmön talteenottojärjestelmät. Rakennuskohtaiset tavoitteet E-luvulle ja uusiutuvan energian tyypit ja osuudet on esitetty tarkemmin liitteessä 14, josta löytyvät myös veden säästöön liittyvät tavoitteet.

Liite 14 Ympäristö- ja kestävyystavoitteet

9.2. Elinkaaren hiilijalanjälki ja elinkaarikustannukset

Hankesuunnitelmaa varten on tehty vertailu puu- sekä betonirungolle ja molemmille näistä vaihtoehdoista on laskettu hiilijalanjälki ja hiilikädenjälki. Tulosten perusteella suosimalla puurakentamista voidaan päästä 16 % pienempään hiilijalanjälkeen. Puurunkoisella rakennuksella päästään myös jopa 7 kertaa suurempaan hiilikädenjälkeen. Lisäksi tehtiin alustava laskenta pysäköintilaitokselle. Alustavassa laskennassa käytettiin ympäristöministeriön kansallista vähähiilisyyden arviointimenetelmää. Alustavat hiilijalanjälkilaskennat on esitetty liitteessä 14. Laskenta on tehty hyvin karkeilla arvioilla ja oletuksilla, joten tulokset ovat vasta suuntaa antavia.

Hankkeessa tulee tehdä vertailulaskentaa eri suunnittelu- ja materiaalivaihtoehtojen välillä, kun hankkeen toteutusvaihtoehto on päätetty. Jatkosuunnittelussa tulee tarkastella vähähiilisen betonin käyttöä betonirakenteissa. Suunnittelun edetessä tullaan asettamaan myös hiilijalanjäljelle tavoite. Elinkaarikustannukset tarkennetaan suunnittelun edetessä.

Liite 14 Ympäristö- ja kestävyystavoitteet

9.3. Materiaali- ja kiertotaloustavoitteet

Rakennukset suunnitellaan helposti purettaviksi rakennusosien ja materiaalien uudelleenkäyttömahdollisuudet maksimoiden, esimerkiksi ISO 20887-standardin tai Level(s)- indikaattoreiden 2.3 Muuntojoustavuuden ja korjattavuuden suunnittelu ja 2.4 Purkamisen suunnittelu mukaisesti (<https://figbc.fi/levels-viitekehys>). Maarakennustöissä maamassat kierrätetään (pl. mahdolliset pilaantuneet maa-ainekset), ja maarakentamisessa hyödynnetään betonijätettä, kuten murskattua betonia. Pihakivetyksissä ja -laatoissa suositaan uusiobetonia, ja rakennuksen rungossa hyödynnetään vähähiilistä betonia huomioiden teknistaloudelliset näkökohdat. Alumiini- ja terästuotteissa käytetään uusien tuotteiden lisäksi kierrätetystä materiaalista valmistettuja tuotteita. Eristeissä käytetään 100 % uusiotuotteita. Taksonomian kriteerit liittyen materiaaleihin ja kiertotalouden edistämiseen on esitetty liitteessä 14.

9.4. Luontotavoitteet

Alueen nykyisessä kaavoituksessa on viheralueita koskevia suunnitteluohjeita. Viheralueiden suunnitteluohjeissa on sanottu muun muassa, että viheralueilla ja pihhoilla tuetaan luonnon monimuotoisuutta. Viherkertoimen avulla voidaan arvioida keinoja monimuotoisuuden parantamiseksi. Erilaisilla viherrakenteilla, kuten puilla ja penssailla, on oma painotuksensa. Menetelmällä voidaan asettaa tonteille tietty vihertehokkuuden tavoiteluku, joka tullaan asettamaan, kun hankkeen toteutusvaihtoehto on päätetty. Tontin suunnittelussa tulee huomioida annettu tavoite, mikä varmistetaan piha- ja ympäristösuunnitelmien pohjalta tehtävillä laskelmilla. Lisäksi tontille tulee suunnitella pölyttäjätasvällisiä istutuksia, jotka lisäävät luonnon biodiversiteettiä.

Hankkeelle laaditaan lisäksi biodiversiteettisuunnitelma. Taksonomiasta tulevat lisäksi DNSH-kriteerit biologisen luonnon monimuotoisuuden ja ekosysteemien suojelulle ja ennallistamiselle, joista tätä hanketta koskee ympäristövaikutusten arvioinnin teon tarpeellisuus direktiivin 2011/92/EU mukaan. Mikäli ympäristövaikutusten arviointi on tarpeen tehdä, arvioinnin perusteella tulee toteuttaa lieventävät ja korvaavat toimenpiteet, kuten myös toiminnan sijoittuessa haavoittuvalle alueelle tai sen läheisyyteen.

9.5. Taksonomia

Taksonomia on EU:n kestävän rahoituksen luokittelujärjestelmä, jonka tarkoituksena on määritellä yhteisesti, mitkä toiminnot voidaan katsoa kestäviksi. Hanke pyritään toteuttamaan taksonomian mukaisesti, mikä määrittää suuren osan hankkeen ympäristötavoitteista. Edistettäväksi ympäristötavoitteeksi on valittu ilmastonmuutoksen hillintä, mutta muillekaan taksonomian ympäristötavoitteille ei saa aiheuttaa merkittävää haittaa. Muut taksonomian ympäristötavoitteiden kriteerit ovat ilmastomuutoksen sopeutuminen, vesivarojen ja merten tarjoamien luonnonvarojen kestävä käyttö ja suojelu, siirtyminen kiertotalouteen, ympäristön pilaantumisen ehkäiseminen ja vähentäminen sekä biologisen monimuotoisuuden sekä ekosysteemien suojelu ja ennallistaminen. Taksonomian kriteereihin kuuluu lisäksi sosiaalisten vähimmäissuojatoimien täyttäminen, eli toiminnan on oltava YK:n, ILO:n (International Labour Organisation) ja OECD:n (Organisation for Economic Co-operation and Development) eettisten työ- ja ihmisoikeusperiaatteiden mukaista.

10. TALOTEKNISTEN JÄRJESTELMIEN JÄRJESTELMÄKUK- VAUKSET

10.1. Teknisiä lähtötietoja

Tilojen sisäilman tulee täyttää Sisäilmastoluokituksen 2018 sisäilmaluokan S2 vaatimukset. Poikkeuksena S2 vaatimukseen sisäilman maksimilämpötila saa olla korkeintaan + 25 C. Erikoistilojen, jotka määritetään erikseen, sisäilmaluokituksen tulee täyttää S1 vaatimukset.

Sisäilmaluokan S2 lämpötilavaatimuksista voidaan poiketa vain toissijaisten tilojen osalta, kuten tarvikevarastot, yhdyskäytävät ja pysäköintilaitos. Rakennusmateriaalien päästöluokka on M1, mukaan lukien iv-osat ja tuotteet.

Rakennustöiden ja iv-järjestelmien puhtausluokka on P1.

Ilmanvuotoluku q_{50} saa olla korkeintaan 1 (m^3/hm^2), joka varmistetaan tiiveysmitauksilla.

10.2. Energia

Toimistorakennukset (käyttötarkoitukseluokka 3)

- Toimistorakennus
- Terveyskeskus

Rakennuksen energiatehokkuuden vertailuluvun tulee olla alle 80 kWhE/m²/a.

Kohteen energiatehokkuusluokan (toimistorakennukset, käyttötarkoitukseluokka 3) tulee olla A.

Tavoite on asetettu 1010/2017 YmA mukaan.

Liikerakennukset (käyttötarkoitukseluokka 4)

- Kirjasto
- Arkisto

Rakennuksen energiatehokkuuden vertailuluvun tulee olla alle 90 kWhE/m²/a (liikerakennukset, käyttötarkoitukseluokka 4).

Kohteen energiatehokkuusluokan (liikerakennukset) tulee olla A. Tavoite on asetettu 1010/2017 YmA mukaan.

10.3. Lämmitys- ja jäähdytysvesijärjestelmät

Kaukolämmön polttoainejakauman on täytettävä uuden lain vaatimus uusiutuvan energian osuudesta (vähintään 38 %).

Kaukokylmää ei ole saatavilla.

Kiinteistön jäähdytys toteutetaan CHC-jäähdytysjärjestelmällä (Combined Heating and Cooling).

10.4. Ilmastointijärjestelmät

Ilmanvaihdon ilmamäärät määräytyvät tilojen maksimihenkilömäärien mukaan. Mikäli henkilömäärät eivät ole tiedossa tai Sisäilmaluokitus 2018 esittämät neliöilmavirrat antavat suuremman ilmamäärän, mitoitus tehdään neliöilmavirtojen mukaan.

Ilmanvaihdolla pyritään tarpeenmukaisuuteen siten, ettei tarpeetonta tuuletusta tiloissa tarvitse tehdä osan palvelualueista olleessa pois käytöstä tai tilojen ollessa vähällä kuormituksella.

Valmistuskeittiön osalta suunnittelun lähtökohtana noudatetaan LVI-korttia 06-10304. Ilmanvaihtokonehuoneiden pinta-ala on 5...6 % rakennuksen brm²:stä. Puhaltimien ominaissähköteho (SFP-luku) saa olla korkeintaan 1,5 kW/m³, s.

10.5. Automaatiojärjestelmät

Kiinteistön talotekniset järjestelmät muodostavat yhdessä integroidun kokonaisuuden, jossa järjestelmien välinen tiedonsiirto tapahtuu Keski-Uudenmaan hyvinvointialueen ja kunnan tietoturvamääräysten edellyttämällä tavalla järjestelmiä varten rakennettavan ICT-verkon kautta.

Liite 15 LVIA-järjestelmät

Liite 16 ICT- tarpeet

11. SÄHKÖJÄRJESTELMIEN JÄRJESTELMÄKUVAUKSET

Sähköjärjestelmien järjestelmäkuvaus on hankesuunnitelman liitteenä 17 Sähköjärjestelmäkuvaus.

11.1. Sähkötekniikka

11.1.1. Yleistä

Rakennuksen sähköiset järjestelmät suunnitellaan ja rakennetaan nykyaikaisten teknisten ratkaisujen mukaisesti, kuitenkin huomioiden hyvä kokonaistaloudellisuus ja tilojen vaihteleva käyttötarkoitus. Sähkösuunnitelmat tulee laatia voimassa olevia määräyksiä ja ohjeita noudattaen.

Hankesuunnitelmaa täydentäviä suunnittelu- ja toteutusohjeita on esitetty sähköjärjestelmien järjestelmäkuvauksessa ja sähkösuunnittelun tavoiteasiakirjassa.

11.1.2. Ympäristötavoitteet

Hankkeen sähköjärjestelmien suunnittelun tavoitteita ovat mm. elinkaariedullisten ratkaisujen käyttö ja rakennusten energiankulutuksen minimointi. Hankkeen energiatehokkuustavoitteita voidaan tarkentaa ja täsmentää yleissuunnittelun aikana.

Rakennuksen energiaratkaisujen digitaalinen esittelymateriaali alueen infopaviljongissa on osa rakentamishanketta.

11.1.3. Sähköliittymä

Kiinteistö liitetään kahdesta suunnasta alueen keskijänniteverkkoon, rakennukseen sijoitettavan muuntamon kautta. Muuntamo rakennetaan palvelemaan myös korttelin muita, samanaikaisesti tai myöhemmin rakennettavia rakennuksia.

11.1.4. Sähkön tuotantojärjestelmät ja -laitteistot

Kiinteistölle toteutetaan varavoimalaitos ja aurinkovoimala.

11.1.5. Sähkönjakelu

Sähkötekniisten järjestelmien tulee olla käytettävyydeltään edistyksellisiä, selkeitä, yksinkertaisia, luotettavia ja toimintavarmoja. Sähköjärjestelmien ylläpito-, käyttö- ja huoltokustannukset pyritään minimoimaan.

11.2. Telejärjestelmät

11.2.1. Yleistä

Kiinteistö liitetään alueen yleisiin tietoliikenneverkkoihin teleoperaattoreiden valokuituverkkojen kautta. Liittymät toteutetaan eri reittejä pitkin, vähintään kahden eri operaattorin verkkoihin.

11.2.2. Yleiskaapelointi ja langattomat verkot

Rakennukseen toteutetaan kattava yleiskaapelointiverkko.

Langattomia sisäpeittoverkkoja rakennetaan sekä matkaviestimien, että käyttäjäorganisaatioiden erilaisten valvonta-, kutsu- ja paikannusjärjestelmien käyttöön.

11.2.3. Informaatio- ja automaatiojärjestelmät

Rakennukseen toteutetaan kuvaa ja ääntä toistavia, sekä kiinteistön tekniikkaa, että käyttäjiä ohjaavia järjestelmiä, liitteenä olevien sähköjärjestelmäkuvauksen ja sähkösuunnittelun tavoiteasiakirjan määritelmien mukaisesti.

11.2.4. Turvallisuus- ja kutsujärjestelmät

Kiinteistö varustetaan automaattisella osoitteellisella paloilmoitinjärjestelmällä. Kiinteistöön toteutetaan turvallisuusjärjestelmiä myös videovalvonnan, kuorisuojauksen, päällekkäustilanteiden, avunpyyntötilanteiden ja palvelunohjauksen tarpeisiin. Näistä tarkemmin liitteissä.

12. HANKKEEN RISKIT

Hankkeessa riskien tunnistaminen on tehty hankkeen hankesuunnitteluryhmän kesken yhteisissä riskienhallintatyöpajoissa. Työpajojen tuloksiin perustuen hankkeelle on laadittu riskienhallintasuunnitelma, joka on tämän hankesuunnitelman liitteenä 21. Riskienhallintasuunnitelmassa on kuvattu riskikokonaisuuksittain riskit, niiden syyt ja seuraukset, todennäköisyys, vaikuttavuus, sekä toimenpiteet riskien poistamiseksi tai vähentämiseksi. Riskienhallintasuunnitelmaa päivitetään säännöllisesti hankkeen aikana. Suunnitelmaan lisätään mm. uudet tunnistetut riskit, sekä valvotaan toimenpiteiden vaikuttavuutta ja riskien vakavuutta.

Hankkeessa tunnistetut merkittävimmät riskit on jaettu luokkiin seuraavasti:

- Henkilöriskit (mm. organisaatioon ja henkilöstöön liittyen), esim.
 - Konsulttien tai tilaajan resurssit hankkeelle eivät ole riittäviä.
 - Käyttäjien tarpeita ei onnistuta määrittelemään toivotulla tasolla.
 - Henkilömuutokset aiheuttavat tiedon katoamista.
- Taloudelliset riskit, esim.
 - Hankkeelle määritelty rahoitus ei ole riittävä tai hankkeessa joudutaan karsimaan laadusta / laajuudesta.
- Toiminnalliset riskit (mm. projektin hallintaan, prosesseihin ja työkaluihin, osapuolten resursseihin, sekä tiedonvälitykseen ja -hallintaan liittyen)
 - Tulos ei vastaa toiminnallisia tavoitteita ja näin saattaa aiheuttaa ongelmia rakennuksen toiminnassa.
- Tekniset riskit (mm. hankkeen laajuuteen ja tavoitteisiin, teknisiin suunnitteluratkaisuihin, työturvallisuuteen ja ympäristöön liittyen)
 - Pysäköintipaikkamäärät tai niiden varustetaso eivät vastaa tarvetta.
- Sopimusriskit (mm. sopimussasioihin ja -ehtoihin, maksuehtoihin, takuisiin ja vakuuksiin tai markkinatilanteen vaikutukset kilpailutukseen).
 - Kirjaston toteutusta ei osata huomioida hankintakokonaisuuden osana.
- Ulkopuoliset riskit (mm. lainsäädännön muutoksiin, poliittiseen päätöksentekoon, työmarkkinasopimustilanteeseen / lakkoihin, poikkeuksellisiin sääolosuhteisiin tai Force Majeure tilanteisiin liittyen)
 - Rakentamislain ja muun siihen liittyvän lainsäädännön tulevat muutokset ja täsmennykset aiheuttavat merkittäviä kustannusnousuja toteutuksessa.

Liite 18 Riskienhallintasuunnitelma

13. VIESTINTÄ

Hyvin suunniteltu aktiivinen ja avoin viestintä edesauttaa osaltaan hankkeen onnistunutta läpivientiä. Hanke Keusotelle ja Tuusulan kunnalle merkittävä, ja hanke kiinnostaa monia tahoja nykyisistä ja tulevista palveluiden käyttäjistä kuntalaisiin, naapureihin, päättäjiin kuin henkilökuntaan ja mediaankin. Päävastuu viestinnästä on projektiorganisaatiolla, Keusoten ja Tuusulan kunnan viestinnän tukemana.

13.1. Kehittämisvaiheen aikainen viestintä

Keusote ja Tuusulan kunta viestivät sidosryhmilleen käyttöönsä tulevien tilojen suunnittelun etenemisestä ja osallistavat käyttöönsä tulevien tilojen käyttäjäryhmiä kehittämisvaiheen aikana. Toteuttaja ja rakennuttaja osallistuvat osallistamistilaisuuksiin.

13.2. Rakentamisen aikainen viestintä

Rakentamisen aikaisen viestinnän kulut kuuluvat toteuttajalle ja rakennuttajalle. Rakentamisvaiheessa myös rakennuttajan nimeämä edustaja voi antaa lausuntoja rakentamisen osalta.

Pääurakoitsija tekee viikoittain seuraavaa viikkoa koskevan tiedotteen, jossa kerrotaan tärkeimmät työvaiheet aikatauluineen sekä työmaan vaikutukset liikenneväylien ja rakennusten käyttöön. Tiedote julkaistaan julkisella verkkosivulla. Tiedotteen jakelusta laaditaan erillinen ohje.

Viestinnässä noudatetaan Keusoten Hyvinvointikeskuksen viestintäsuunnitelmaa (liite 19), sekä hankkeen edetessä laadittavaa täsmennettävää viestintäsuunnitelmaa.

Liite 19 Viestintäsuunnitelma

13.3. Häiriöt työmaan aikana

Toteuttaja laatii rakennuttajan kanssa yhteistyössä työmaasta projekti-/riskienhallintasuunnitelman, jossa käsitellään mm. työmaan vaiheistaminen, häiriöt ja niiden ennaltaehkäisykeinot. Työmaahäiriöistä tulee käsitellä ainakin työmaan olosuhdehäiriöt, suunnitelmahäiriöt, toimitushäiriöt, tuotantonopeus- ja aikatauluhäiriöt sekä laatuhäiriöt.

Tunnistettuja keskeisiä häiriöitä:

- Vähäiset meluhaitat.
- Lähialueen liikenteen lisääntyminen työmaaliikenteen ja työmaan materiaali-
virtojen muodossa.
- Lähialueen pysäköintipaikkojen väliaikainen väheneminen.

Työmaa ei saa aiheuttaa merkittävää häiriötä ympäristölle, liikenteelle tai naapuri-
kiinteistöille. Toteuttaja laatii aluesuunnitelman, jossa käsitellään työmaan logis-
tiikka- ja kulkureitit ja vastaa aluesuunnitelman toteuttamisesta ja päivittämisestä.

Liite 20 Häiriötilannesuunnitelma

14. TOTEUTUS- JA HALLINTAMUOTO

14.1. Toteutusmuoto

Rakennushanke toteutetaan kehitysvaiheen ja suunnittelun sisältävällä yhteistoi-
minnallisella urakkamallilla. Ensisijaisesti hanketta esitetään toteutettavaksi kehitys-
vaiheen ja suunnittelun sisältävänä projektinjohtourakkana. Toteutusmuotovertailu
on esitetty tarkemmin liitteessä 21 *Toteutusmuotoselvitys*.

Yhteistoiminnallisessa toteutusmuodossa tilaaja kilpailuttaa hankkeelle toteuttajan,
joka vastaa kohteen suunnittelusta ja toteutuksesta. Kilpailutus toteutetaan kilpailu-
lisena neuvottelumenettelynä. Kilpailutuksen aikana tarjoajat kehittävät alustavia
ehdotussuunnitelmia ja vaihtoehtoja, jotka vastaavat hankesuunnitelman tavoittei-
siin. Tämä vaihe auttaa tarkentamaan hankkeen laajuutta ja kustannuksia. Neuvot-
teluissa kartoitetaan ja täsmennetään keinoja, joilla tilaajien tarpeet voidaan parhai-
ten täyttää. Kilpailutuksen lopputuloksena valitaan toteuttaja, jonka kanssa solmi-
taan sopimus hankkeen kehitysvaiheesta.

Kehitysvaiheen aikana hankkeesta laaditaan tarkemmat suunnitelmat arkkitehto-
nisten, rakenteellisten ja teknisten ratkaisujen esittämiseksi. Samalla suunnitelmia,
vaiheistusta ja aikataulua työstetään yhdessä toteuttajan, suunnittelijoiden, tilaajan
ja käyttäjien kesken. Kehitysvaiheen päätteeksi hanke on kuvattu yleis- ja rakennus-
lupasuunnitelmin, joihin perustuen toteuttaja esittää tarkennetun kustannusarvion
hankkeen toteuttamisesta. Kehitysvaiheen lopputulosten perusteella tilaaja päättää
toteutusvaiheen tilaamisesta valitulta toteuttajalta.

Toteutusvaiheessa toteuttaja aloittaa rakentamisen lupasuunnitelmilla ja jatkaa samalla rinnan rakentamisen kanssa suunnitelmien kehittämistä toteutussuunnitelmiksi. Toteutusmuoto mahdollistaa täten tehtävien limityksen niin, että toteutussuunnittelu ja rakentaminen etenevät samanaikaisesti. Lopputuloksena toteuttaja luovuttaa tilaajalle sovitun aikataulun mukaisesti suunnitelmien mukaisen ja vaatimukset täyttävän rakennuksen.

Liite 21 Toteutusmuotoselvitys

14.2. Hallintamuoto

Hankkeen tarveselvitysvaiheessa tehdyn selvityksen perusteella kokonaistaloudellisesti edullisin omistusmuoto Hyrylän sote-keskukselle on osakeomistukseen perustuva ratkaisuvaihtoehto. Ratkaisuvaihtoehdossa perustetaan keskinäinen kiinteistö-osakeyhtiö, jonka omistuksesta hyvinvointialueelle tulee sote-keskuksen ja muiden hyvinvointialueen tarvitsemien tilojen hallintaan oikeuttavat osakkeet. Tehtyjen selvitysten kustannusvertailussa aikajaksona on käytetty 20 vuotta. Keu-soten aluehallitus päätti kokouksessaan 15.5.2024 (§136), että sote-keskus rakennetaan osakeomistukseen perustuvana omistusmuotona (keskinäinen kiinteistöosakeyhtiö).

15. KUSTANNUSARVIO JA HANKETALOUS

15.1. Tonttikustannukset

Tontin hankintakustannukset määräytyvät rakennusoikeuden mukaan. Rakennusoikeuden arvo on yleisten rakennusten osalta 190 €/kem² ja liiketilojen osalta 200 €/kem². Tuusulan kunnanvaltuusto on päättänyt tontin myyntihinnasta marraskuussa 2024.

15.2. Rakentamiskustannukset

Hankkeesta on laadittu tavoitehinta-arvio perustuen hankesuunnittelun aikana täsmennettyyn tilaohjelmaan sekä korttelista tehtyihin massoittelua tutkiviin leikkausluonnoksiin. Hankesuunnittelussa hankkeesta ei ole tehty viitesuunnitelmia. Tavoitehinta laskettiin hankesuunnitteluvaiheessa kolmesta toteutusvaihtoehdosta:

1. **Sote-keskus ja kirjasto** sekä toimintoja palveleva pysäköinti rakennetaan kerralla yhtenä kokonaisuutena. Kirjasto liittyy integroituna osana sote-keskukseen.

2. **Sote-keskus** ja toimintoja palveleva pysäköinti rakennetaan ensin, ja **kirjasto rakennetaan sote-keskuksen laajenuksena myöhemmin.**
3. **Sote-keskus** ja toimintoja palveleva pysäköinti rakennetaan nyt, kirjastoa ei tule Hyvinvointikortteliin.

Hankesuunnitteluvaiheen tavoitehinta-arvion mukaiset hankkeen rakentamiskustannukset (alv. 0 %) kustannustasossa elokuu 2024, tarjoushintaindeksi 103,5:

1. Sote-keskus ja kirjasto, sekä toimintoja palveleva pysäköinti
 - Kaikki kustannukset yhteensä 84 100 000 €
josta Keusoten osuus 50 900 000 M€
Tuusulan osuus 33 200 000 €
Tuusulan osuus (tonttituotot huomioitu) 26 700 000 €
2. Sote-keskus ja toimintoja palveleva pysäköinti, sekä kirjasto myöhemmin
 - Kaikki kustannukset yhteensä 94 600 000 €
josta Keusoten osuus 52 800 000 €
Tuusulan osuus 41 800 000 €
Tuusulan osuus (tonttituotot huomioitu) 35 300 000 €
3. Sote-keskus ja toimintoja palveleva pysäköinti, ei kirjastoa
 - Kaikki kustannukset yhteensä 69 000 000 €
josta Keusoten osuus 52 800 000 €
Tuusulan osuus 16 200 000 €
Tuusulan osuus (tonttituotot huomioitu) 12 600 000 €

Edellä arvioissa tonttituotoilla tarkoitetaan sitä, että riippuen mihin kirjastotilat sijoituvat, toisen tarkastellun sijaintivaihtoehdon rakennusoikeus voidaan myydä muuhun käyttöön.

Vaihtoehdossa 1. (Sote-keskus ja kirjasto) investointikustannusten alustava jakautuminen vuosille 2025–2028:

Vuosi	2025	2026	2027	2028	Yhteensä
Keusote	0,5 M€	10 M€	25,5 M€	14,9 M€	50,9 M€
Tuusula	0,5 M€	6,5 M€	17 M€	9,2 M€	33,2 M€

Vaihtoehdossa 2. (Sote-keskus ja kirjasto myöhemmin) investointikustannusten alustava jakautuminen vuosille 2025–20xx:

Vuosi	2025	2026	2027	2028		20xx	20xx	20xx	Yht.
Keusote	0,5 M€	11 M€	26 M€	15,3 M€					52,8 M€
Tuusula	0,5 M€	6 M€	13 M€	6 M€		1 M€	9 M€	6,3 M€	41,8 M€

Vaihtoehdossa 3. (Sote-keskus) investointikustannusten alustava jakautuminen vuosille 2025–2028:

Vuosi	2025	2026	2027	2028	Yhteensä
Keusote	0,3 M€	11,5 M€	24,5 M€	16,5 M€	52,8 M€
Tuusula	0,2 M€	3,5 M€	7,5 M€	5 M€	16,2 M€

Rakentamisen investointikustannusten lisäksi hankkeessa on arvioitu elinkaaren aikaisia kokonaisinvestointikustannuksia. Hankesuunnitelman ja tavoitelaskelman pohjalta elinkaaren kokonaisinvestointikustannuksia on arvioitu tarkemmin liitteessä 04 Investointilaskelma.

Liite 04 Investointilaskelma

15.3. Ylläpitokustannukset

Rakennettavan kiinteistön ylläpitokustannukset ovat hankesuunnitelman tila- ja energialuokkatavoitteilla ja keskimääräisillä kustannuksilla arvioituna (alv. 0 %) kustannustasossa elokuu 2024, tarjoushintaindeksi 103,5:

1. Sote-keskus ja kirjasto, sekä toimintoja palveleva pysäköinti
 - Ylläpitokustannukset yhteensä 1 840 000 € / vuosi
josta energiakustannusten osuus 230 000 € / vuosi
kiinteistön muut ylläpitokulut 1 610 000 € / vuosi
2. Sote-keskus ja toimintoja palveleva pysäköinti, sekä kirjasto myöhemmin
 - Ylläpitokustannukset kirjaston valmistuttua yhteensä 1 840 000 € / vuosi
josta energiakustannusten osuus 230 000 € / vuosi
kiinteistön muut ylläpitokulut 1 610 000 € / vuosi
3. Sote-keskus ja toimintoja palveleva pysäköinti, ei kirjastoa
 - Ylläpitokustannukset yhteensä 1 470 000 € / vuosi
josta energiakustannusten osuus 160 000 € / vuosi

kiinteistön muut ylläpitokulut 1 310 000 € / vuosi

Hankkeen edetessä suunnitteluvaiheessa tehdään arvio tulevista käytön aikaisista kuluista suunnitteluratkaisuihin perustuen. Rakennuksille laaditaan pitkän tähtäimen kunnossapitosuunnitelmat (PTS) ennakoivan ylläpidon ja kustannussuunnittelun tueksi. Suunnitelmallisilla huolto-, ylläpito- ja korjaustoimenpiteillä vaikutetaan merkittävästi toteutuviin elinkaarikustannuksiin sekä rakennusten arvoon.

15.4. Muut kustannukset

Muut hankesuunnitteluvaiheessa tunnistetut kustannukset liittyvät ennen kaikkea toiminnan käynnistämiseen sote-keskuksessa. Tunnistettuja kustannuksia ovat ensikertainen kalustus sekä muutto- ja siivouskustannukset. Ensikertaisen kalustamisen ja varustelun kustannuksiksi on tässä vaiheessa arvioitu 5 000 000 €. Muut kustannukset sisältävät uusien tilojen varustelun siltä osin kuin kyse on ns. käyttäjähankinnoista. Nämä eivät sisälly rakentamisen kustannuksiin ja siten eivät tule rahoitettaviksi osana yksiköiltä perittäviä vuokria. Muutto- ja siivouskustannukset tarkentuvat hankkeen edetessä.

Keskukseen rakennettavan jakelukeittiön kiinteät kalusteet ja -varusteet on huomioitu hankkeen kustannuksissa. Tiloihin tavoitellaan ulkopuolista toimijaa, joka vastaa keittiön ja sen tukitilojen kalustamisesta ja -varustamisesta.

15.5. Rahoitus

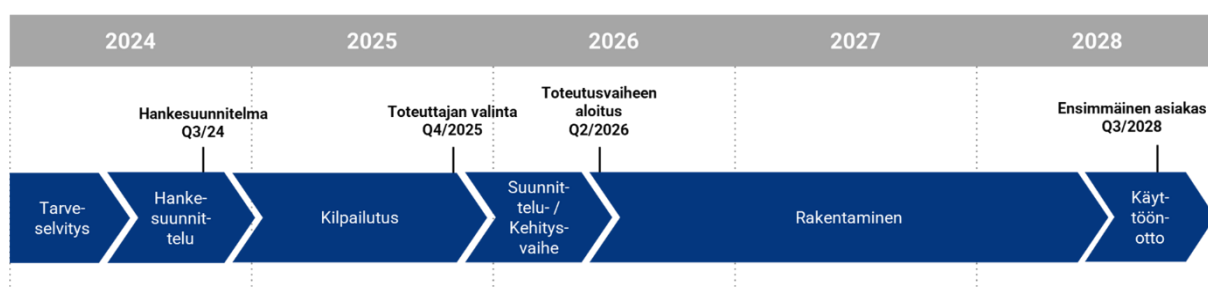
Hankkeen osapuolet Keusote ja Tuusulan kunta ovat päättäneet, että hankkeen toteuttamiseksi perustetaan keskinäinen kiinteistöosakeyhtiö, jonka osakekannan omistavat Keusote ja Tuusulan kunta. Lähtökohdaksi on ilmoitettu, että keskinäinen kiinteistöyhtiö ei tee tuottoa tai tehtävä tuotto on maltillista vain yhtiön kustannuksensa kattamiseksi. Omistususuuksista on tehty alustava arvio hankesuunnittelussa tilaohjelmiin perustuen.

Keskinäisen kiinteistöosakeyhtiön osakkaat hankkivat molemmat oman rahoituksensa hankkeen toteuttamiseksi. Keusoten osalta sote-keskus on saanut Valtionvarainministeriöltä lainanottovaltuutuksen vuosina 2023–2028 toteutettavana hankkeena. Toteutusvastuu on Keusoten hallinto- ja tukipalveluilla. Keusoten lainanottovaltuus on 60 000 000 €.

16. AIKATAULU

Aikataulutavoitteissa noudatetaan kehitys- ja toteutusvaiheiden sopimusten liitteiksi laadittavia hankkeen yleis- ja tavoiteaikatauluja. Hankkeen investointi- ja toteutusvaiheen käynnistyspäätös tehdään kehitysvaiheessa laadittavien suunnitelmien ja toteuttajan antaman tarjouksen mukaan.

Hankkeen eteneminen on kuvattu alla olevassa kuvaajissa (kuvat 11 ja 12). Tilaajan hankintojen aikataulu tarkennetaan hankkeen suunnittelun edetessä ja aikataulu yhteensovitetään toteuttajan laatimaan yleisaikatauluun.

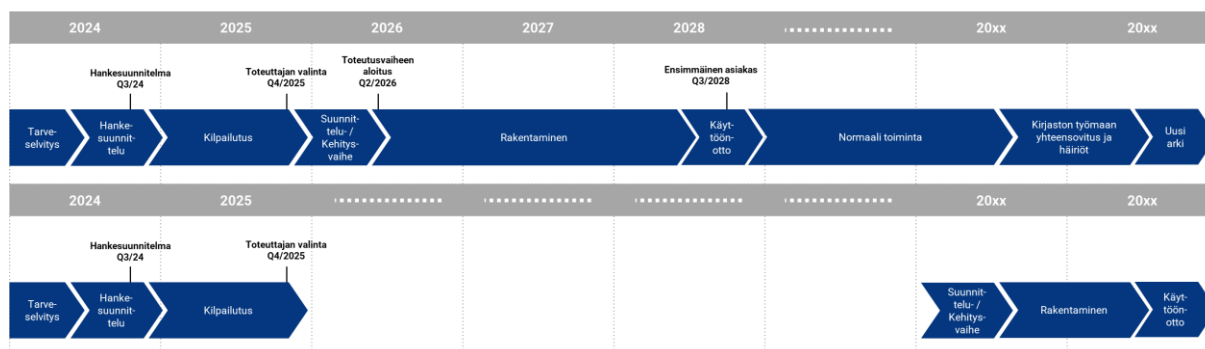


Kuva 11. Hankkeen alustava aikataulu (sote-keskus, pysäköintilaitos ja kirjasto samaan aikaan tai sote-keskus ja pysäköintilaitos ilman kirjastoa).

Alustavan aikataulun mukaan kilpailullinen neuvottelumenettely toteutetaan vuoden 2025 syksyyn mennessä ja sopimus kehitysvaiheesta allekirjoitetaan loppuvuodesta 2025. Urakkavaiheen tilaus allekirjoitetaan keväällä 2026. Rakentamisen on tarkoitus alkaa viimeistään vuoden 2026 kesällä siten, että rakennuksen tulee valmistua alustavasti kesällä 2028.

Kuvan 12 vaihtoehdossa, jossa kirjasto toteutetaan sote-keskuksen yhteyteen myöhemmässä vaiheessa, on esitetty kirjaston myöhemmän toteutuksen vaikutukset aikatauluun. Tässä vaihtoehdossa sote-keskuksen ja pysäköintilaitoksen toteuttaminen noudattaa alkuperäistä aikataulua, mutta kirjaston osalta suunnittelu, rakentaminen ja käyttöönotto toteutetaan myöhemmin määriteltävänä ajankohtana. Tällöin kirjaston työt tulee yhteensovittaa muuhun toimintaan ja ne saattavat aiheuttaa

häiriöitä.



Kuva 12. Hankkeen alustava aikataulu (sote-keskus ja pysäköintilaitos sekä kirjasto myöhemmin).

Hankkeen yksityiskohtaisempi alustava aikataulu on esitetty liitteessä 22 Hankkeen alustava aikataulu. Liitteessä on esitetty myös kirjaston toteutuksen eri vaihtoehdot.

Liite 22 Hankkeen alustava aikataulu

17. YHTEENVETO

Hankesuunnitelma toimii pohjana kilpailutusvaiheessa tehtäville toiminnallisille ja teknisille vaatimuksille. Laadittuun hankesuunnitelmaan on määritelty hankkeen tavoitteita liittyen laajuuteen, toimivuuteen, laatuun, kustannuksiin ja aikatauluun. Turvallisuuteen on kiinnitetty erityistä huomiota.

Hankesuunnittelun yhteydessä on selvitetty tilatarpeita. Hyrylän uuteen sote-keskukseen integroidaan monipuolisesti nykyisiä sosiaali- ja terveydenhuollon avopalveluita koko Keusoten alueelta. Sote-keskushankkeessa on mahdollisuus kehittää palveluja ja vähentää tilatarvetta. Hankesuunnittelun tavoitteena on luoda edellytykset suunnitella kustannustehokas ja kestävä uudisrakennus, joka samaan aikaan on saavutettava, selkeä ja viihtyisä kaikille käyttäjilleen.

18. TYÖRYHMÄ

Hankesuunnitelma työstettiin keväällä ja syksyllä 2024. Hankesuunnitelman valmistelutyöhön tai tietojen tuottamiseen ovat osallistuneet Keski-Uudenmaan hyvinvointialue, Tuusulan kunta, WSP Finland Oy, Nordic Healthcare Group Oy sekä Suomen Hankintajuristit Oy.

LIITTEET

Liite 1	Toiminnan kuvaus
Liite 2	Tilaohjelma, tiivis
Liite 3	Hyrylän sote-keskuksen tarveselvitys
Liite 4	Investointilaskelma
Liite 5	Hyvinvointikorttelin pysäköintiratkaisun hankesuunnitelma
Liite 6	Saavutettavuus ja liikennejärjestelyt
Liite 7	Tukipalvelusuunnitelma
Liite 8	Tuusulan pääkirjaston hankesuunnitelma
Liite 9	Rakennushankkeissa käytettyjä pinta-alakäsitteitä
Liite 10	Käyttö- ja muuntojoustoasiakirja
Liite 11	KEUSOTE Vastuullisuusohjelma 2023–2030
Liite 12	Rakennusosat ja tekniset järjestelmät
Liite 13	Esteettömyys selvitys
Liite 14	Ympäristö- ja kestävyystavoitteet
Liite 15	LVIA-järjestelmät
Liite 16	ICT- tarpeet
Liite 17	Sähköjärjestelmäkuvaus
Liite 18	Riskienhallintasuunnitelma
Liite 19	Viestintäsuunnitelma
Liite 20	Häiriötilannesuunnitelma
Liite 21	Toteutusmuotoselvitys
Liite 22	Hankkeen alustava aikataulu