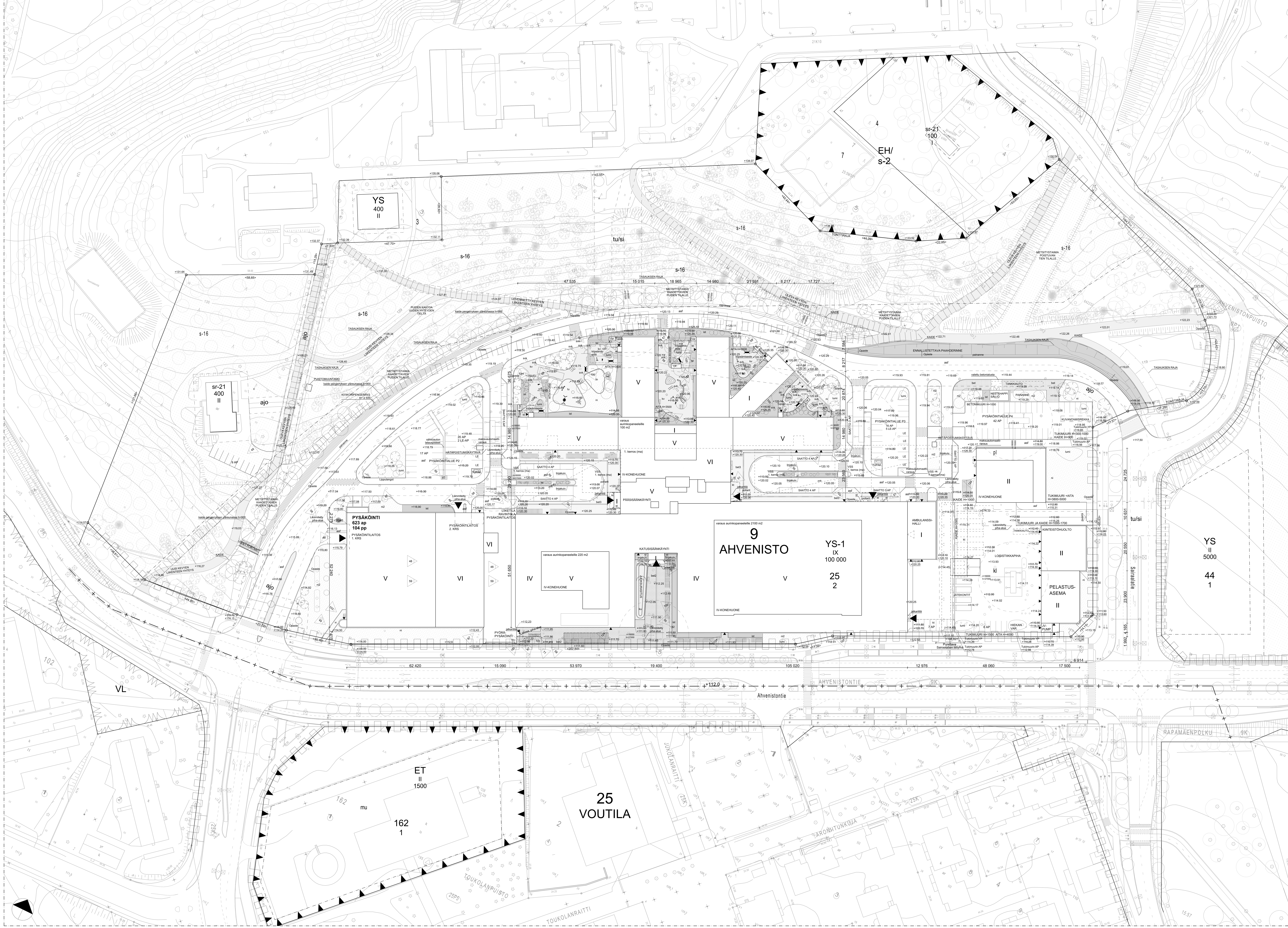

YLEISMÄÄRÄYKSIÄ

POHJAVEDEN MUODOSTUMISALUE

Alueella on kiinnitettävä erityistä huomiota pohjaveden suojeluun. Alueelle tapahtuvaa rakentamista ja muita toimintoja ohjaa pohjaveden pilaamiskielto (YSL 17 §) ja vesitaloushankkeen yleinen luvanvaraisuus (VL 3:2 §).

Uudet vaarallisten kemikaalien säiliöt sekä öljysäiliöt on sijoitettava rakennuksen sisätiloihin ja varustettava ne suojarakenteilla tai maan päälle vesitiiviisiin katettuihin suoja-altaisiin, joiden tilavuus on suurempi kuin varastoitavien aineiden enimmäismäärä.

Rakentaminen ei saa ulottua pohjavesipintaan saakka. Rakentamisen yhteydessä pohjaveden pintaa ei saa alentaa ja rakentamisessa tulee käyttää puhtaita kivennäismaita, kuten soraa ja hiekkaa.

HULEVESIEN HALLINTA

Kiinteistö liitetään vesihuoltolain mukaan hulevesiviemäriin. Tontilla muodostuvat puhtaat hulevedet tulee imeyttää joko tontilla tai johtaa viivytettyinä kaupungin hulevesiverkostoon, jotta muodostuvan pohjaveden määrä ei kohtuuttomasti vähennetä eikä tekopohjavesilaitoksen toiminnalle aiheudu kohtuutonta haittaa. Tontin pysäköinti- ja lastausalueilla muodostuvat hulevedet tulee tarvittaessa käsitellä ennen imeyttää tai viivytystä, jotta pohjaveden laatua ei heikennetä.

Rakennusluvan yhteydessä on esitettävä yksityiskohtainen hulevesien hallintasuunnitelma, jossa tulee ottaa huomioon mahdollinen ilmastonmuutoksen aiheuttama vesimäärien lisääntyminen 20 %:lla. Hulevesien hallintasuunnitelmassa tulee esittää myös tulvareitit.

MELUNTORJUNTA

Asuin-, potilas- ja majoitushuoneet on toteutettava siten, että ulkoa kantautuvasta melusta aiheutuva keskiäänitaso sisällä alittaa melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvon (klo 7-22) 35 dB ja yöohjearvon (klo 22-7) 30 dB.

Leikkiin ja virkistykseen tarkoitetut piha-alueet, terassit ja vastaavat ulko-oleskelualueet tulee suunnitella siten, että keskiäänitaso ei ylitä melun A-painotetun ekvivalenttitason (LAeq) päiväohjearvoa (klo 7-22) 55 dB ja yöohjearvoa (klo 22-7) 45 dB. Talotekniikan ilmanvaihto on suunniteltava siten, että LVI-melu ei julkisivuilla tai oleskeluun tarkoitetuilla kattopihoilla ylitä 45 dB.

Rakennuslupa-asiakirjoihin on liitettävä rakennushankkeen pohjalta laadittu meluntorjuntasuunnitelma.

KAUPUNKIKUVA

Uusien rakennusosien massoittelu ja julkisivut materiaaleineen ja värityksineen on sovitettava kaupunkikuvaan. Kellarikerrokseen saa rakennusoikeuden puitteissa sijoittaa pääkäyttötarkoituksen mukaisia tiloja.

AUTO- JA PYÖRÄPAIKKAMÄÄRÄYKSET

YS Yleismääräys 1 ap/100 k-m² ja päivittäistavarakauppa sekä liiketilat 1 ap/70 k-m²
1 pp/200 k-m² ja päivittäistavarakauppa sekä liiketilat 1 pp/100 k-m²
ET Yleismääräys 1 ap/2 hlö

YS-alueen autopaikkoja saa sijoittaa tontin ulkopuolelle siten, että ne ovat korkeintaan 500 metrin etäisyydellä tontista.

Pysäköintilaitoksen saa toteuttaa asemakaavassa osoitetun rakennusoikeuden lisäksi. Pysäköintilaitos saa olla korkeintaan kuusikerroksinen ja se tulee toteuttaa kaupunkikuvallisesti laadukkaana sekä ympäristöönsä sopivana.

Tontille saa sijoittaa maanalaisia pysäköintipaikkoja.

Pyöräpysäköintipaikat on sijoitettava mahdollisimman lähelle sisäänkäyntejä ja vähintään puolet paikoista on toteutettava katettuina.

ESTEETTÖMYYS

Toimintojen ja sisäänkäyntien on oltava helposti saavutettavissa ja hahmotettavissa. Palvelutilat sekä niihin liittyvät sisäänkäynnit, keskeiset piha-alueet ja liittymiset ympäröiviin alueisiin tulee rakentaa esteettömyyden erikoistason mukaisiksi.

ET-ALUE

Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alueelle saa sijoittaa pumppaamon.

TONTTIJAKO

Tämän asemakaavan alueella on laadittava erillinen sitova tonttijako.

KAAVAMERKINNÄT

Merkintä	Selitys
YS	Sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialue.
YS-1	Sosiaalitointa ja terveydenhuoltoa palvelevien rakennusten korttelialue, jolle saa sijoittaa 4700 kem² päivittäistavarakauppaa, ravintolaa tai muita liiketiloja. Alueelle saa sijoittaa pelastusaseman. Rakentamisen alueen ulkopuolelle saa rakentaa vähäisiä rakennuksia tai rakennelmia.
ET	Yhdyskuntateknistä huoltoa palvelevien rakennusten ja laitosten alue.
EH/s-2	Hautausmaa-alue, jonka kulttuurihistorialliset arvot ja erityispiirteet tulee säilyttää. Kohdetta koskevista suunnitelmista tulee pyytää museoviranomaisen lausunto.
VL	Lähivirkistysalue.
	3m kaava-alueen rajan ulkopuolella oleva viiva.
	Korttelin, korttelinosan ja alueen raja.
	Osa-alueen raja.
	Ohjeellinen alueen tai osa-alueen raja.
	Ohjeellinen tontin raja.
	Kaupungin- tai kunnanosan raja.
9	Kaupungin- tai kunnanosan numero.
AHVE	Kaupungin- tai kunnanosan nimi.
162	Korttelin nro
4	Ohjeellisen tontin/rakennuspaikan numero.
Ahvenistontie	Kadun nimi
400	Rakennusoikeus kerrosalaneliömetreinä.
IX	Roomalainen numero osoittaa rakennusten, rakennuksen tai sen osan suurimman sallitun kerrosluvun.
sr-21	Suojeltava rakennus, joka tulee säilyttää pihapiireineen. Korjaus- ja muutostyöt on tehtävä niin, että rakennuksen kulttuurihistoriallinen arvo säilyy. Rakennuksen merkittävistä korjaus- ja muutostöistä on pyydettävä lausunto museoviranomaisilta.
s-15	Säilytettävä alueen osa. Suojeltava kasvillisuusalue, jolla säilytetään nykyiset olosuhteet ja kasvillisuus hoitosuunnitelmalla.
s-16	Säilytettävä alueen osa, joka toimii yleiskaavan mukaisena viherväylänä. Alueella on turvattava viheryhteyden, virkistyksen ja maisemakuvan kannalta merkittävä puusto.
	Jalankululle ja polkupyöräilylle varattu katu/ tie. Ohjeellinen raja.
tu/si	Ohjeellinen tunnelille / sillalle varattu alueen osa. Siltarakenteissa vapaakorkeus kevyen liikenteen väylien kohdalla vähintään 3.5m ja pelastusteiden/ ajoväylien kohdalla vähintään 3.8m.
kl	Ohjeellinen liikerakennuksille varattu alue.
pl	Ohjeellinen pysäköintilaitoksille varattu alue.
ajo	Ohjeellinen ajoyhteys.
hk	Hidaskatu.
	Johtoa varten varattu alueen osa.
	Rakennusalan raja.
	Kadulle varattu alue.
	Katualueen rajan osa, jonka kohdalta ei saa järjestää ajoneuvoliittymää.
mu	Alueelle on sallittua rakentaa muuntamo.

Kaavanumero akm 2555. Kaava saanut lainvoiman 6.5.2020.

Rakennusten päämitat on sidottu tontin alimpaan kaakkoiskulman nurkkapisteeseen.
Rakennusten eteläinen seinälinja ei ole samassa suunnassa tontin eteläisen rajan kanssa.
Rakennusten eteläinen julkisivulinja eroaa tontin mitoituskulmasta länteen menevän tonttirajasekmentin matkalla 330 mm.

MERKKIEN SELITYKSET

Merkintä	Selitys
	tontin raja
	kannen alainen tila
	poistuva tie/reitti/rakenne
	sisäänkäynnit / kannen alaiset sisäänkäynnit
	luonnontilainen/säilyvä puu (mitattu/ei mitattu)
	istutettava suuri-/keskikokoinen puu (lehti/havu)
	istutettava pieni puu tai yksittäinen pensas (lehti/havu)
	metsitystaimien alue
	pyöräpaikoitus
ist	istutukset
kv	kivituhka
ni	niitty
	noppakivi
nk	nurmikivi
bet	betonikiveys
tu	turva-alusta
tn	tekonurmi
	sora
ku	valettava kumipinnoite
ma	maanalainen tila
asf	asfaltti
kt	katos
jt	jakotukkipoksit
	nostopaikka pelastustiellä

LASKELMAT

KERROSALALASKELMA

Hankkeesta on esitetty erillinen kerrosalalaskelma kaavioineen.

Kerrosala, sairaalan pääkäyttötarkoituksen mukaiset tilat	69.027	k-m2
Kerrosala, tukirakennukset (pelastuslaitos (934), varavoimalaitos (815) ja pumppaamo (21))	1.770	k-m2
Kerrosala, M-osa	2.087	k-m2
Kerrosala yhteensä	72.884	k-m2

VÄESTÖNSUOJALASKELMA

Hankkeesta on esitetty erillinen väestönsuojalaskelma kaavioineen.

Sairaalan tarpeeksi on todettu 850 henkilön suojaustarve (300 vuodepotilasta, 100 kävelevää potilasta ja 450 sairaalan työntekijää).

Väestönsuojaa mitoittava sairaalan pinta-ala on 63.261 k-m². 2% pinta-alavaade suojahuoneille on 1.265 m²
Väestönsuojaa mitoittava P-osan ja M-osan pinta-ala on 1557 k-m². 2% pinta-alavaade suojahuoneille on 31 m².
Suojatilan tarve on yhteensä 1296 m². Laskennallinen henkilömäärä on yhteensä 1729 henkilöä (0,75 m² / henk.).

Sairaalaan toteutetaan 10 kpl S1-suojaluokan VSS-tiloja, joiden suojahuoneiden yhteenlaskettu pinta-ala on 1.300 m2. Suojahuoneet ovat riittävät 1.730 henkilölle (1.300 m² / 0,75 m² / henk.).

Tilat voimivat normaalioloissa henkilökunnan sosiaalitiloina. Tiloista johdetaan varapoistumistiet sortuma-alueen ulkopuolelle.

AUTOPAIKKALASKELMA

Autopaikkojen tarve:		
- Sairaalaosa 1 ap / 100 k-m² * 70.797 k-m²	708	kpl
- M-osa 1 ap / 100 k-m² * 2.087 k-m²	21	kpl
Yhteensä:	729	kpl
Autopaikat suunnitelmassa:		
- pihalla	124	kpl
- pysäköintilaitoksessa	628	kpl
Yhteensä:	747	kpl

POLKUPYÖRÄLASKELMA

Polkupyöräpaikkojen tarve:		
- Sairaalaosa 1 pp / 200 k-m2 * 70.797 m²	354	kpl
- M-osa 1 pp / 200 k-m2 * 2.087 m²	10	kpl
Yhteensä:	364	kpl
Polkupyöräpaikkoja suunnitelmassa:		
- pihalla	272	kpl
- katoksissa (katettu)	122	kpl
- pysäköintilaitoksessa (katettu)	104	kpl
Yhteensä:	498	kpl

Katettujen pyöräpaikkojen määrä 226 / velvoitepaikoista 364 = 62 %

SUUNNITTELURATKAISUT

POHJAVEDEN SUOJELU

Rakennuspaikka sijaitsee Ahveniston 1-luokan pohjavesialueella. Valtaosa rakennuspaikasta sijaitsee muodostumisalueen reuna-alueella ja pieni osa muodostumisalueella. Rakennuspaikan koillispuolella, noin 850 metrin etäisyydellä, sijaitsee Ahveniston tekopohjavesilaitos, jota toimii Hämeenlinnan kaupungin päävedenottamona. Alueelle on laadittu Hämeenlinnan ja Hattulan pohjavesialueiden suojelusuunnitelma.

Kohteeseen on laadittu erilliset pohjaveden hallinta- ja tarkkailusuunnitelmat.

Rakennuspohjan kaivu ja salaojien taso ei aiheuta pohjaveden korkeustasoon muutoksia. Alimpien kaivutasojen ja havaitun pohjavesipinnan väliin jää yli 13 metrin paksuinen suojaava vyöhyke. Rakennuspohjalle tuleviin täyttöihin käytetään vain puhtaita materiaaleja, joiden lika- ja haitta-ainepitoisuudet selvitetään ennen kuin niitä käytetään tulevissa rakenteissa.

Öljy- ja polttoainesäiliöt sekä muut vaarallisten aineiden säiliöt sijoitetaan sisätiloihin tai maan päälle kyseisen kemikaalin pidättäviin, ulkotiloissa katettuihin suoja-altaisiin, joiden tilavuus on suurempi kuin varastoitavan aineen suurimman teoreettisesti mahdollinen määrä.

Yleisten alueiden, ajoteiden ja paikoitusalueiden pintarakenteet ovat vettä läpäisemättömiä ja näiden alueiden hulevedet johdetaan kaupungin hulevesiverkostoon.

HULEVEDET

Kiinteistö liitetään kaupungin hulevesiverkostoon.

Ajoneuvoliikennöidyiltä alueilta muodostuvat hulevedet käsitellään ennen viivytystä ja imeytystä.

Hulevesien laskennassa huomioidaan ilmastonmuutoksen aiheuttama vesimäärien lisääntyminen 20 %:lla. Tontilla muodostuva viivytystilavuus mitoitetaan tulvasateella. Pohjavedeksi imeytetään 30% läpäisemättömiltä pinnoilta muodostuvasta hulevedestä mitoitussateella. Imeytys ja pääosa viivytyksestä tapahtuu tontin ulkopuolella.

Kohteeseen on laadittu erillinen hulevesisuunnitelma, jossa esitetään hulevesimäärien lisäksi tulvareitit. Hulevesisuunnitelman mukaisesti muodostuvan pohjaveden määrää ei kohtuuttomasti vähennetä eikä laatua heikennetä eikä tekopohjavesilaitoksen toimintaa haitata.

RAKENNUKSEN TALOTEKNISET JÄRJESTELMÄT

Rakennuksen ja tontin talotekniset järjestelmät on kuvattu tarkemmin erillisissä suunnitelmissa.

Rakennukset varustetaan koneellisella ilmanvaihdolla ja lämmön talteenotolla.

Rakennukset kytketään kunnalliseen vesi- ja viemäriverkkoon.

Rakennukset kytketään kunnalliseen kaukolämpöverkkoon.

Tontilla sijaitsee sairaalan sähkötoiminnot varmistava varavoimarakennus.

JÄTEHUOLLON RATKAISUT

Kiinteistö liittyy kunnalliseen jätehuoltojärjestelmään.

Sairaalan vaaralliset jätteet sekä terveydenhuollon erityisjätteet käsitellään erillisen suunnitelman mukaisesti.

Vaarallisten jätteiden sekä terveydenhuollon erityisjätteiden jäteastiat sijoitetaan rakennusmassan sisäisiin jätehuoneisiin.

Yhdyskuntajätteiden jäteastiat sijaitsevat keskitetysti logistiikkapihalla.

Jätehuolto järjestetään keskitetysti logistiikkapihan puolelta.

KOKOONTUMISTILAT

Luentosali (2. kerros): 135 henkeä

MELUNTORJUNTA

Kohteen meluntorjunta suunnitellaan siten, että kaavamääräyksissä esitetyt valtioneuvoston päätöksen 993/1992 melutason ohjearvot sisätiloissa ja ulkona täytetään. Suunnittelussa huomioidaan liikennemelun lisäksi myös muut ulkomelunlähteet, kuten varavoiman koekäyttö ja logistiikkapihan toimintojen aiheuttama melu. Taloteknisten laitteiden ulos aiheuttaman melun torjunta suunnitellaan toteutussuunnitteluvaiheessa siten, että kaavamääräyksen äänitasovaatimus täytetään.

Kohteesta on laadittu rakennuslupaa varten erilliset selvitykset rakennuksen ulkovaipan ääneneristyksestä, liikennemelusta ja varavoimakonehuoneen meluntorjunnasta. Lisäksi on täytetty TOPTEN-rakennusvalvontojen lomake RAK 05 B Rakennushankkeen akustisen suunnittelun perusteet, jossa meluntorjunta myös huomioidaan.

PALOMÄÄRITTELYT

Rakennusten paloluokka P1
Suojaustaso automaattinen sammutuslaitteisto ja hätäkeskukseen kytketty automaattinen paloilmoitin lukuun ottamatta pelastusasemaa ja varavoimarakennusta. Pelastusasemassa paloilmoitinjärjestelmä.
Savunpoisto laajoissa savuosastoissa koneellinen, muualla palokunnan toimenpitein.
Rakennukset varustetaan poistumisreittivalaistuksella ja poistumisopasteilla.

ESTEETTÖMYYS

Toiminnot ja sisäänkäynnit ovat helposti saavutettavissa ja hahmotettavissa. Palvelutilat sekä niihin liittyvät sisäänkäynnit, keskeiset piha-alueet ja liittymiset ympäröiviin alueisiin rakennetaan esteettömyyden erikoistason mukaisiksi.

Esteettömyyden toteamiseksi on laadittu erillinen esteettömyysselvitys.

REV	PVM	MUUTOS
131	5.05.2025	MUUTOSLUETTELO 131
124	10.3.2025	MUUTOSLUETTELO 124
103	28.10.2024	MUUTOSLUETTELO 103
102	21.10.2024	MUUTOSLUETTELO 102
101	14.10.2024	MUUTOSLUETTELO 101
100	7.10.2024	MUUTOSLUETTELO 100
95	2.9.2024	MUUTOSLUETTELO 95
71	12.2.2024	MUUTOSLUETTELO 71
67	11.1.2024	MUUTOSLUETTELO 67
61	16.11.2023	MUUTOSLUETTELO 61
59	1.11.2023	MUUTOSLUETTELO 59
58	26.10.2023	MUUTOSLUETTELO 58
51	31.8.2023	MUUTOSLUETTELO 51
48	10.8.2023	MUUTOSLUETTELO 48
47	29.6.2023	MUUTOSLUETTELO 47
44	8.6.2023	MUUTOSLUETTELO 44
41	19.5.2023	MUUTOSLUETTELO 41
39	4.5.2023	MUUTOSLUETTELO 39
38	27.4.2023	MUUTOSLUETTELO 38
27	9.2.2023	MUUTOSLUETTELO 27
26	1.2.2023	MUUTOSLUETTELO 26
15	28.10.2022	MUUTOSLUETTELO 15

Korkeusjärjestelmä: N2000

KAUPUNGINOSA: 9 AHVENISTO	KORTTELI/TILA: 25	TONTTI/RNo: 2	VIRANOMAISTEN MERKINTÖJÄ
RAKENNUSTOIMENPIDE: UUDISRAKENNUS		PIIRUSTUSLAJI: TYÖPIIRUSTUS	JUOKS. No: -
RAKENNUSKOHTEEN NIMI JA OSOITE: **ASSI** Sairaalatie 1, 13500 Hämeenlinna		PIIRUSTUKSEN SISÄLTÖ: ASEMAPIIRUSTUKSET ASEMAPIIRUSTUS	MITTAKAAVA: 1:500
assi AHVENISTON SAIRAALA	INTEGRATED -työyhteenliittymä, Köydenpunojankatu 2 F, 00180 HELSINKI, +358 10 837 2700	SUUNN.ALA: ARK; PIIRUSTUKSEN NUMERO: AS-AR-002-001	MUUTOS: 131
NINA VÄISTÖ, ARKKITEHTI SAFA	SUUNNITTELIJA: EJa	PIIRTÄJÄ; PVM: 31.3.2022	TIEDOSTO: BimCloud: AS-AR_YHDISTETTY