



Mäntyharjun keskuskeittiö

HANKESUUNNITELMA

30.3.2023

Mäntyharjun kunta
Tekniset palvelut
Asematie 3 (PL 76), 52701 Mäntyharju

Berater Oy
Vesijärvenkatu 11 C, 15140 Lahti
Puhelin: 040 524 5592
etunimi.sukunimi@berater.fi

Arkkitehtisuunnittelu Pakkanen Oy
Halmeniementie 311, 52850 Halmeniemi
Puhelin: 05 544 5550
tsto@arkkitehtisuunnittelu.com

Hankkeen nimi: Mäntyharjun keskuskeittiö, hankesuunnitelma		
Osoite: Lääkärinkuja 2, 52700 Mäntyharju	Kaavatiedot: Asemakaava	Rakennusoikeus: VE1: 3 215,0 m ² , josta käytetty 1 713,0 m ² (e=0,40) VE2: 5 201,0 m ² , josta käytetty 2 895,0 m ² (e=0,30)
Kaupunginosa: Keskusta	Kiinteistötunnus: VE1: 507-413-60-3 VE2: 507-413-23-0	Rakennuspaikan pinta-ala: 8 038 m ² 17 337 m ²
Hankkeen kuvaus: <p>Hankkeen tarkoituksena on löytää ratkaisu huonokuntoisessa ja toiminnallisesti epäkäytännöllisessä rakennuksessa toimivan kouluravintola-keskuskeittiön tilakysymyksiin.</p> <p>Hankkeessa on tutkittu kahta ratkaisuvaihtoehtoa:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nykyisen rakennuksen peruskorjaus ja laajentaminen (VE1) • Kokonaan uusi rakennus ja vanhan purku (VE2) 		
Liittyminen muihin hankkeisiin ja selvityksiin: <ul style="list-style-type: none"> • Mäntyharjun ja Pertunmaan kuntien ruokapalveluselitys, Inspira 24.1.2020 • Asbesti- ja haitta-ainekartoitus, 26.5.2020 • Mäntyharjun kunnan tilaratkaisut hankesuunnitelma, Granlund 9.11.2020 • Ruokalarakennuksen kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus, Oy Insinööri Studio 22.6.2020 • Kirjastorakennuksen kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus, Oy Insinööri Studio 18.6.2020 • Uudisrakennusvaihtoehdon luonnossuunnittelu, Arkkitehtisuunnittelu Pakkanen Oy, Design Lime Oy 2022 		

Hankkeen perustelut:

Mäntyharjun ja Pertunmaan kuntia koskevan ruokapalveluselvityksen mukaisen ruokahuoltotoiminnan uudelleen järjestelyn tavoitteena on tehostaa toimintaa yhdistämällä kaksi nykyistä valmistuskeittiöyksikköä yhdeksi ajanmukaiseksi yksiköksi. Uusi yksikkö sijaitisi koulukeskuksessa.

Ruokahuollon toiminnan tehostaminen edellyttää laajamittaisia muutoksia nykyiseen peruskorjauskuntoiseen rakennukseen tai vaihtoehtoisesti korvaavaa uudisrakentamista.

Mikäli nykyistä keittiörakennusta haluttaisiin hyödyntää tässä, rakennusta olisi laajennettava ja siinä tulisi tehdä paljon tilamuutoksia. 22.6.2020 päivätyn kuntotarkastusraportin mukaan rakennuksen rakenteissa on todettu laaja-alaisia mikrobivaurioita sekä muita sisäilman laatua heikentäviä tekijöitä. Mikäli rakennuksen elinkaarta halutaan jatkaa, tarvitaan toiminnallisten muutosten lisäksi laajamittainen peruskorjaus.

Vaihtoehtoisena ratkaisuna on nykyisen rakennuksen purkaminen lähes kokonaan, kirjasto-osan tekniikkatiloja lukuun ottamatta, ja täysin uuden kouluravintola-keskuskeittiörakennuksen rakentaminen.

Ratkaistavaksi tulee siis nykyisen rakennuksen korjauskelpoisuus tai uudisrakentaminen, huomioiden eri vaihtoehtojen toiminnalliset ja taloudelliset vaikutukset.

Ratkaisuvaihtoehdoissa tulee huomioida kirjasto-osaan kohdistuvat työt sekä saneeraushankkeen aikaiset väistötilat.

Hankkeen laajuus ja alustavat kustannukset (alv 0 %):

Hanketyyppi	vaihtoehto	uudisrakentaminen	korjausrakentaminen	kustannusarvio
Vanhan rakennuksen peruskorjaaminen ja laajennuksen rakentaminen (n. 396 + iv-koneh. 94)	VE1	490 brm ²	790 brm ²	n. 6.600.000 € alv 0 %

Vanhan rakennuksen purkaminen ja kirjasto-rakennuksen toiminnan kannalta välttämättömien muutosten tekeminen, sekä uuden rakennuksen rakentaminen	VE2	1350 brm ²	30 brm ²	n. 5.500.000 € alv 0 %
Erillishankinnat (kalusteet ym.)	VE1 VE2			Erillishankintojen kustannuksia ei ole arvioitu, koska ne ovat käyttäjän vastuulla. Molemmissa vaihtoehtoissa erillishankintojen arvo on sama.
<p>Väistötilan tarve:</p> <p>VE1: Väistötilat tarvitaan koko rakennustyön ajaksi.</p> <p>VE2: Keittiö- ja ruokailutoiminta voi jatkua keskeytyksettä koko rakennustyön ajan nykyisissä tiloissa, mikäli kiinteistöön ei tule tänä aikana merkittäviä sisäilmaongelmia.</p>				
<p>Hankkeen alustava toteutusaikataulu:</p> <p>Aikataulutarkastelu on tehty niin, että käyttöönottoaika osuu koulun loma-aikaan.</p> <p>VE1: Toiminta rakennuksessa voi alkaa aikaisintaan 01/2016.</p> <p>VE2: Toiminta rakennuksessa voi alkaa aikaisintaan 08/2025.</p>				

Sisällysluettelo

1. VALMISTELUORGANISAATIO.....	8
2. HANKKEEN PERUSTEET	9
2.1. Hankkeen perustiedot.....	9
2.2. Laajuus	9
2.3. Kunnan omistamat keittiöt, tämänhetkinen tilanne	10
2.4. Ruokapalveluiden palvelustrategiset linjaukset	10
2.5. Väestöennuste	11
2.6. Esiselvitykset	11
2.7. Hankkeen tarpeellisuus ja kiireellisyys.....	11
3. ENNAKKOVAIKUTUSTEN ARVIOINTI SEKÄ VAIHTOEHDOT TOTEUTUKSEEN.....	12
3.1. Ennakkovaikutusten arviointi.....	12
3.2. Vanhojen rakennusten uusiokäyttö.....	12
3.3. Eri toteutusvaihtoehdot.....	12
3.4. Toteutusvaihtoehtojen vertailu	12
4. TOTEUTUSVAIHTOEHDOT	15
4.1. Vanhan rakennuksen peruskorjaaminen ja laajennuksen rakentaminen (vaihtoehto 1).....	15
4.2. Vanhan rakennuksen purkaminen ja kirjastorakennuksen toiminnan kannalta välttämättömien muutosten tekeminen, sekä uuden rakennuksen rakentaminen (vaihtoehto 2)	18
5. MITOITUSPERUSTEET JA TAVOITTEET	20
5.1. Elinvoiman kasvun tukeminen	20
5.2. Kestävä kehitys.....	20
5.3. Yhteiskuntavastuu.....	20
5.4. Toiminnalliset tavoitteet, toiminnan kuvaus	20

5.5.	Piha.....	21
5.6.	Muunneltavuus-, laatutaso- ja arkkitehtoniset tavoitteet.....	21
5.7.	Tilojen mitoitustavoitteita ja tilaohjelmat	21
5.8.	Elinkaaritavoite	22
5.9.	Henkilöstö nyt ja hankkeen toteutumisen jälkeen	22
5.10.	Rakennetekniset tavoitteet.....	22
5.11.	Sisäilma- ja lämpöolosuhteet	22
5.12.	Energiätehokkuustavoite	22
5.13.	Sähkötekniset tavoitteet.....	23
5.14.	LVIA-tekniset tavoitteet	24
6.	RAKENNUSPAIKKA.....	25
6.1.	Sijainti.....	25
6.2.	Väestönsuojat	25
7.	VÄISTÖTILAJÄRJESTELYT	26
8.	HANKKEEN TOTEUTUS- JA YLLÄPITOVASTUUT	26
8.1.	Toteutus ja urakkamuoto.....	26
8.2.	Ylläpito	26
9.	KUSTANNUSARVIO	26
10.	RAHOITUS JA AIKATAULU.....	26
11.	KÄYTTÖTALOUS.....	29
11.1.	Tilojen vuokrat hankkeen toteutumisen jälkeen	29
12.	RISKIT / RISKIKARTTA	29
12.1.	Työturvallisuus	29
12.2.	Kustannukset ja rahoitus.....	29

13. HANKESUUNNITELMAN ESITYS.....29

14. LIITTEET 29

1. VALMISTELUORGANISAATIO

Hankesuunnitelma on laadittu yhteistyössä Mäntyharjun kunnan viranomaisten ja tulevien käyttäjien kanssa. Laadintaan ovat osallistuneet seuraavat osapuolet:

Tilaaaja / rakennuttaja	Tekninen johtaja Ville Partio
Käyttäjät	Järvi-Suomen Palvelut Oy Toimitusjohtaja Jyri Eskelinen Ruoka- ja puhtauspalvelupäällikkö Minna Ahonen Ruokapalvelupäällikkö Annikki Tarvainen
Suunnittelijat	Arkkitehtisuunnittelu Pakkanen Oy Jukka Pakkanen Berater Oy Antti Veijalainen Design Lime Oy Liisa Pelkonen

2. HANKKEEN PERUSTEET

2.1. HANKKEEN PERUSTIEDOT

Nimi: Mäntyharjun keskuskeittiö
Osoite: Lääkärintie 2, 52700 Mäntyharju
Kiinteistötunnus: 507-413-60-3

2.2. LAAJUUS

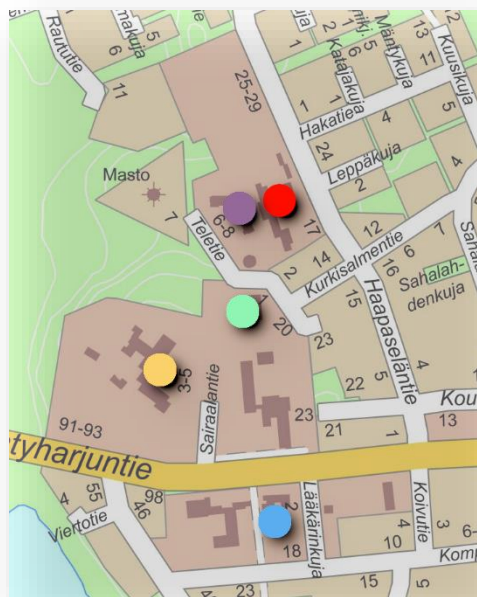
Keskuskeittiö-kouluravintolarakennuksen nykytilanne

- kerrosala 1 713,0 m², josta ruokalan ja keittiön osuus on 766,0 m²
- kokonaisala 1 837,0 m² (sisältäen myös kirjaston)
- tilavuus 8 594 m³ (sisältäen myös kirjaston)
- energiatehokkuusluokka E

Asemakaavaan merkitty tehokkuusluku on 0,4, jonka mukaisesti laskien rakennusoikeus on $0,4 \times 8\,038 \text{ m}^2 = 3\,215,0 \text{ m}^2$ kahteen kerrokseen sijoitettuna.

2.3. KUNNAN OMISTAMAT KEITTIÖT, TÄMÄNHETKINEN TILANNE

keittiö	keittiö m ²	ravintola m ²	annokset / vrk	henkilöstö	huom!
Valmistuskeittiöt					
• Kirjasto-ruokala	510	300	810	6	
• Huhmari (terveyskeskus)	400	65	719	8	
Jakelukeittiöt					
• Mustikkatassu					
• Ruskahovi					Eloisa
• Hyvinvointikeskus					Eloisa, kuntoutusosastolla
• Savoset					Eloisa
Valmistuskeittiöt yht.			1529	14	



2.4. RUOKAPALVELUIDEN PALVELUSTRATEGISET LINJAUKSET

- Ruokapalvelut toteuttaa Järvi-Saimaan Palvelut Oy. Mäntyharjun ja Pertunmaan ateriapalvelut tuotetaan Mäntyharjun kunnan omistamassa keskuskeittiö-kouluravintolakiinteistössä.
- Nykyiset peruskorjausta vaativat valmistuskeittiöt yhdistetään yhdeksi valmistuskeittiöksi, josta tuotetaan ruokapalvelut myös muualle.
- Uusi valmistuskeittiö tulee sijoittaa suurten volyymien yhteyteen koulukeskuksen alueelle.
- Yhdistetyn valmistuskeittiön kapasiteetin tulee olla 1000...1300 ±200 annosta vuorokaudessa.
- Ulkoinen myynti vuodessa on noin 50 %.

2.5. VÄESTÖENNUSTE

Tilastokeskuksen väestöennuste 2021:

Vuosi	Mäntyharju	Pertunmaa	Yhteensä
2023	5 449	1 567	7 016
2030	5 034	1 447	6 481
2040	4 607	1 359	5 966

Oppilasmäärät vähenevät kouluissa, sekä syntyvyyden vähenemisen myötä myös päiväkodissa. Vuoden 2030 ennuste yhtenäiskoulun oppilasmäärästä on 330 oppilasta.

Väkiluvun väheneminen heijastuu myös ruokapalvelutoimintaan. Ulkoisen myynnin lisääminen mahdollistaa tuotantomäärien säilyttämisen ennallaan.

2.6. ESISELVITYKSET

- Mäntyharjun ja Pertunmaan kuntien ruokapalveluselvytys, Inspira 24.1.2020
- Ruokalarakennuksen asbesti- ja haitta-ainekartoitus, 26.5.2020
- Mäntyharjun kunnan tilaratkaisut hankesuunnitelma, Granlund 9.11.2020
- Ruokalarakennuksen kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus, Oy Insinööri Studio 22.6.2020
- Kirjastorakennuksen kosteus- ja sisäilmatekninen kuntotutkimus, Oy Insinööri Studio 18.6.2020

- Uudisrakennusvaihtoehdon luonnossuunnittelu, Arkkitehtisuunnittelu Pakkanen Oy ja Design Lime Oy 2022

2.7. HANKKEEN TARPEELLISUUS JA KIIREELLISYYS

Nykyiset valmistuskeittiöt ja kouluravintola sijaitsevat vanhoissa, mittavaa peruskorjausta edellyttävissä, tiloissa. Keittiöiden laitekanta on elinkaarensa lopussa. Keittiötilat ovat ahtaat ja tilojen talotekniikassa on puutteita.

Huhmarin keittiöstä puuttuu asialliset kylmäsäilytys- ja pakkaamistilat. Tämän vuoksi ei voida hyödyntää kylmävalmistusmenetelmiä. Pakastuhuoneessa on ongelmana jatkuvat lämpötilaongelmat. Varastotilaa ei ole riittävästi.

Kirjasto-ruokalarakennuksen keittiöhenkilökunta on oireillut sisäilmaongelmien vuoksi. Astianpesukoneen kapasiteetti ei ole riittävä, lisäksi työskentelytilan kapeus aiheuttaa työturvallisuusriskin. Tilanpuutteen vuoksi pesulaitteita on jouduttu sijoittamaan hajanaisesti, jolloin astianpesun logistiikka ei toimi. Myöskään tässä keittiössä ei ole mahdollisuutta kylmävalmistukseen. Dieettikeittiölle ei ole omaa tilaa, mikä aiheuttaa elintarviketurvallisuusriskin. Varasto- ja kylmäsäilytystilaa ei ole riittävästi.

Kouluravintola on ahdas nykyiselle henkilömäärälle. Jonot haittaavat ruokailutoimintaa. Käytettävissä oleva tila ei mahdollista jakulinjastojen lisäämisen. Tila on akustisesti huono. Melutaso saattaa nousta niin suureksi, että henkilökunnan on käytettävä kuulosuojaimia. Astianpalautuslinjaston kapasiteetti on 50 % todellisesta tarpeesta. Ruokasalin evakuointireitit ovat puutteellisia.

3. ENNAKKOVAIKUTUSTEN ARVIOINTI SEKÄ VAIHTOEHDOT TOTEUTUKSEEN

3.1. ENNAKKOVAIKUTUSTEN ARVIOINTI

Ruokapalvelut toteuttaa Järvi-Saimaan Palvelut Oy.

Yhden tuotantotilan mallissa säästetään henkilöresursseja 4...5 henkilötyövuotta. Poistuma voidaan hoitaa eläköitymisen kautta.

Valmistuskeittiön kapasiteetissa tulee huomioida myös valmiuslain edellyttämät tehtävät.

Hankkeella on välitön vaikutus henkilöstön työturvallisuuteen ja viihtyvyyteen. Asianmukaiset toiminta- ja varastotilat parantavat elintarviketurvallisuutta.

Kunnan henkilöstön ja koululaisten ruokailu sisäilmaongelmaisissa tiloissa on riskitekijä, joka saadaan poistetuksi toteuttamalla hanke myös kouluravintolan osalta.

Muutoksia toimintaympäristössä ei kaikilta osin vielä voida arvioida. Tähän vaikuttavat mm. hyvinvointialue Eloisan mahdollisesti teke-
mät ratkaisut oman ruokahuoltonsa ja toimitilojensa suhteen.

3.2. VANHOJEN RAKENNUSTEN UUSIOKÄYTTÖ

Valmistustoiminnan päättyminen Huhmarin keittiössä jättää tilan vaille aktiivista käyttöä. Terveysasema on kunnan omistuksessa ja tulevissa tilaratkaisuissa tulee huomioida vapaiden tilojen käyttömahdollisuudet.

Jos hankkeessa päädytään uudisrakennusvaihtoehtoon, ei kirjasto-ruokalarakennuksen tiloille voida osoittaa uusiokäyttöä. Tilat vaatisivat joka tapauksessa kattavan peruskorjauksen, joten kustannustehokkain vaihtoehto todennäköisesti on rakennuksen purkaminen.

3.3. ERI TOTEUTUSVAIHTOEHDOT

Tässä hankesuunnitelmassa esitetään hankkeen toteuttamiseen kaksi erilaista vaihtoehtoa. Kummastakin vaihtoehdosta on tehty kustannusarvio.

VE1: Vanhan rakennuksen peruskorjaaminen ja laajennuksen rakentaminen sekä kirjasto-osan tekniikan huomioiminen

VE2: Vanhan rakennuksen purkaminen ja kirjastorakennuksen toiminnan kannalta välttämättömien muutosten tekeminen, sekä uuden rakennuksen rakentaminen

3.4. TOTEUTUSVAIHTOEHTOJEN VERTAILU

Eri vaihtoehtoja on arvioitu toteutettavuuden, kustannusten, toiminnallisuuden, aikataulutuksen sekä käyttökustannusten näkökulmasta.

Toteutettavuutta arvioitaessa on huomioitu rakennuspaikan ominaisuudet, sekä asemakaavan vaikutus rakennusprosessiin. Korjaustyön toteutettavuutta arvioitaessa on lopputuloksen elinkaareksi määritetty 30 vuotta. Tällä on merkitystä korjausmenetelmän valinnassa.

Kustannuksia on tarkasteltu sekä rakentamiskustannuksena että käyttökuluina.

Toiminnallisuutta arvioitaessa on tutkittu, kuinka hyvin rakennus palvelee käyttötarkoitustaan. Tilojen keskinäinen sijainti, sisäiset kulkuyhteydet, huollettavuus, sekä monet muut tekijät vaikuttavat rakennuksen toimivuuteen ja turvallisuuteen.

Aikataulutukseen vaikuttavia tekijöitä ovat suunnitteluvaiheen ja rakentamisen kesto, sekä tarvittavien väistötilojen saatavuus.

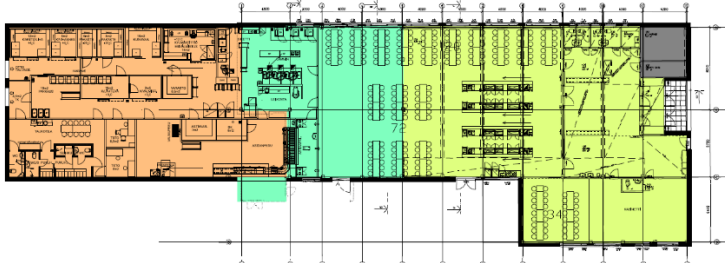
	VE1 (peruskorjaus)	VE2 (uusi rakennus)
Rakennustoimenpiteet	Vanhan rakennuksen peruskorjaaminen, kirjasto-osan vaikutuksien huomioiminen ja laajennuksen rakentaminen.	Vanhan rakennuksen purkaminen ja kirjastorakennuksen toiminnan kannalta välttämättömien muutosten tekeminen, sekä uuden rakennuksen rakentaminen.
rakennuskustannus (alv 0 %)	<p>Tavoitehintaa 5.514.000 € (4.992 €/brm²)</p> <p>Lisäksi tulee kustannuksia seuraavasti:</p> <p>Kirjaston tekniikan muutostyöt n. 60.000 €</p> <ul style="list-style-type: none"> • lämmönjakokeskuksen osuus n. 20.000 € • automaation huomioiminen n. 5.000 € • rakennuksien välisen seinän korjaus / välittömät sisäilma-asiat n. 30.000 € <p>Väistötilat, vuokra-aika noin 2 vuotta n. 1.000.000 €</p> <ul style="list-style-type: none"> • pystytys, vuokra purku <p><u>Tavoitehintaa yhteensä noin 6.600.000 €</u></p> <p>Lisäksi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • erillishankinnat mm. irtokalustuksen, sisustuksen ja käyttötavaroiden osalta. • huomioitava kirjaston peruskorjauksen tai purun aikaiset muutostyöt, jotka kohdistuvat keittiörakennukseen • keittiölaitteet hankkii tilojen käyttäjä. 	<p>Tavoitehintaa 5.137.000 € (4.339 €/brm²)</p> <p>Lisäksi tulee kustannuksia seuraavasti:</p> <p>Vanhan rakennuksen purkaminen</p> <ul style="list-style-type: none"> • jos puretaan pelkkä ruokalarakennus, purkukustannukset n. 200.000 €. • tehtävissä vasta kirjaston peruskorjauksen yhteydessä, jossa huomioitava uusia teknisiä tiloja yms. n. 100.000–150.000 € • vaihtoehtoisesti puretaan molempien rakennukset yhtäaikaista <p>Väistötilakustannuksia ei ole</p> <p><u>Tavoitehintaa yhteensä noin 5.500.000 €</u></p> <p>Lisäksi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • erillishankinnat mm. irtokalustuksen, sisustuksen ja käyttötavaroiden osalta. • keittiölaitteet hankkii tilojen käyttäjä.

Pinta-ala	+ rakennuskaavan mukainen	+ rakennuskaavan mukainen
Pysäköinti	+ voidaan toteuttaa rakennuskaavan ja asiakaspaikkamitoituksen mukaisesti	+ voidaan toteuttaa rakennuskaavan ja asiakaspaikkamitoituksen mukaisesti
Toteutettavuus	<ul style="list-style-type: none"> - teknisesti epävarma - tekniset järjestelmät yhteensovitettava kirjaston kanssa / huomioitava kirjasto - myös kirjasto saneerattava tai jää ainakin sisäilmayhteys huonokuntoiseen rakennukseen - tarvitaan väistötilat, väistötilojen vuokraukseen tulee sitoutus ennen lopullista urakkapäätöstä - aloitus koulun kesälomalla (rajattu aloitus-/toteutusaika), aikaisin mahdollinen käyttöönotto menee joululomalle 	<ul style="list-style-type: none"> + hyvä toteutettavuus + ei tarvita väistötiloja + vapauttaa tonttialaa muuhun käyttöön + aloitus ei ole riippuvainen koulun lukuvuodesta + ei rajoita olemassa olevien rakennusten käyttöä
Toiminnallisuus	<ul style="list-style-type: none"> - laajentamien mahdollista vain yhteen suuntaan - huomioitava säilytettävän rakennusrungon asettamat rajoitteet 	+ saadaan ajanmukaiset tilat
Aikataulu (nopeimman vaihtoehdon mukaan)	<ul style="list-style-type: none"> - urakointivaihe 06/2024 – 11/2025 - tilat käyttöönotettavissa 01/2026 	<ul style="list-style-type: none"> + urakointivaihe 05/2024 - 07/2025 + tilat käyttöönotettavissa 08/2025
Väestönsuoja	+ ei rakentamisvelvoitetta	+ ei rakentamisvelvoitetta

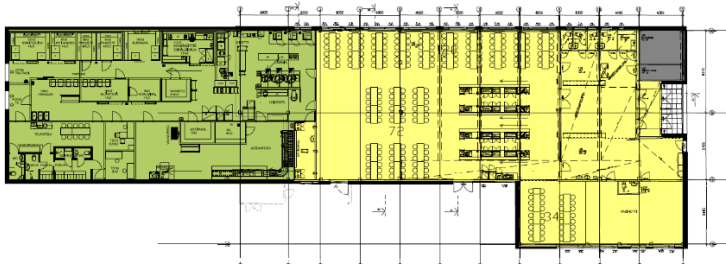
4. TOTEUTUSVAIHTOEHDOT

4.1. VANHAN RAKENNUKSEN PERUSKORJAAMINEN JA LAAJENNUKSEN RAKENTAMINEN (VAIHTOEHTO 1)


Rakennustoimenpiteet ja kustannukset			
osa	toimenpide	kokonais- m ²	kustannusarvio € alv 0 %
Vanha osa	peruskorjaus	766 m ²	
Laajennus	uudisrakentami- nen	490 m ²	
Yhteensä		1 256 m ²	yht. 5.514.000 €, il- man väistötiloja ja kir- jaston vaikutuksia



NYKYINEN RUOKALA LAAJENNUS
NYKYINEN KEITTIÖ TEKNISET TILAT



UUSI RUOKALA
UUSI KEITTIÖ TEKNISET TILAT

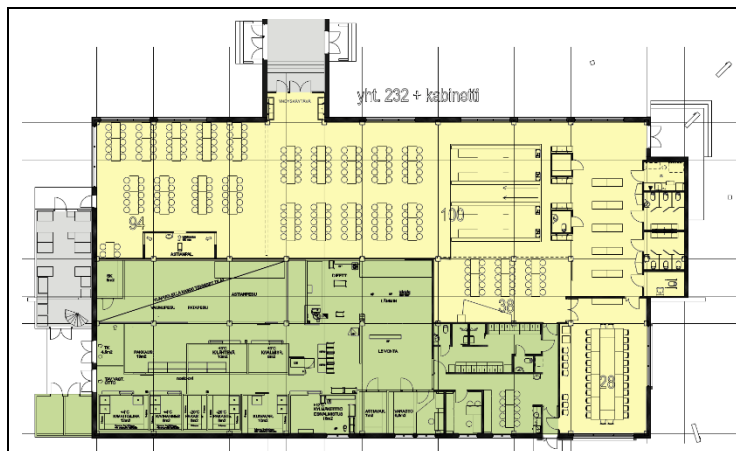


Edut	Riskit ja ongelmat
<p>Toteutettavuus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rakennushanke on nykyisen asemakaavan mukainen • Tonttiala mahdollistaa riittävän kokoisen laajennuksen tekemisen • Nykyiset kunnallisteknilliset liittymät voidaan säilyttää jossain määrin ennallaan, mutta rakennuksen laajentaminen edellyttää muutoksia/täydennyksiä. <p>Toiminnallisuus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sopivan kokoinen yksikkö (henkilöstö ym. synergia) 	<p>Toteutettavuus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Korjaustoimenpiteet tulisi toteuttaa niin kattavasti, että kaikki tulevaan käyttöaikaan kohdentuvat, rakennuksesta aiheutuvat riskitekijät, tulisivat mahdollisimman tehokkaasti eliminoiduksi. Käytännössä tämä tarkoittaa kyseessä olevan rakennuksen purkamista muilta, kuin kantavan rungon ja yläpohjalaatan osilta. Säilytettävät rakennusosat on kunnostettava ja puhdistettava huolellisesti. • Huomioita ja investoitavaa teknisiä varauksia myös kirjasto osalle, vaikka ei tiedetä rakennuksen elinkaarta. Rakennuksilla on osittain yhteinen tekniikka, joka on myös kirjaston osalta teknisen käyttöiän lopussa. • Mikäli kirjastoa ei peruskorjata samassa yhteydessä, jää ko. rakennusosan aiheuttama sisäilmariski myös ruokalaosalle (ilmayhteys) • Väistötilat tulee järjestää sekä ruokailu- että keittiötoiminnalle koko rakennusprojektin ajaksi. Väistötilojen hankkimisen kustannus on merkittävä. <p>Toiminnallisuus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Säilytettävät rakennusosat, sekä vain yhteen suuntaan laajennettavuus rajoittavat toiminnallista suunnittelua • Pysäköintijärjestelyt muuttuvat <p>Kustannukset</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kokonaiskustannukseltaan kalliimpi vaihtoehdoista huomioiden väistökustannukset ja kirjaston muutokset • Peruskorjausta sisältävässä projektissa kustannusriskit ovat suuremmat, kuin uudisrakentamisessa <p>Aikataulut</p> <ul style="list-style-type: none"> • Purkutyöt voidaan aloittaa aikaisintaan 06/2024 (ei koulun lukuvuoden aikana)

	<ul style="list-style-type: none">• Kokonaistoteutusaika 12 – 15 kk on kriittinen, jotta saadaan kevätlukukaudeksi 2026 rakennus käyttöön. <p>Ympäristövaikutukset</p> <ul style="list-style-type: none">• Rajoittaa tulevaisuudessa tapahtuvaa kirjaston kehitystyötä nykyisen rakennuspaikan osalta
--	--

4.2. VANHAN RAKENNUKSEN PURKAMINEN JA KIRJASTORAKENNUKSEN TOIMINNAN KANNALTA VÄLTTÄMÄTTÖMIEN MUUTOSTEN TEKEMINEN, SEKÄ UUDEN RAKENNUKSEN RAKENTAMINEN (VAIHTOEHTO 2)

Rakennustoimenpiteet ja kustannukset			
osa	toimenpide	kokonais- m ²	kustannusarvio € alv 0 %
Vanha osa	kirjaston tarvitse- mat tekniset tilat	30 m ²	
Uudisraken- taminen	uusi rakennus	1350 m ²	
Yhteensä		1 380 m ²	yht. ilman kirjaston vaikutuksia ja purku- töitä 5.137.000 €



UUSI RUOKALA

UUSI KEITTIÖ



Edut	Riskit ja ongelmat
<p>Toteutettavuus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ei tarvita väistötiloja • Keittiö- ja ruokailutoiminta voi jatkua nykyisissä tiloissaan keskeytyksettä koko rakentamisen ajan • Rakentaminen ei vaikuta lukion toimintaan, kuin pihajärjestelyiden ja päädyn poistumistien osalta • Uudisrakennukselle uudet tekniset liittymät, jolloin ei olla sidoksissa muihin rakennuksiin toteutusvaiheessa eikä tulevaisuudessa <p>Toiminnallisuus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sopivan kokoinen yksikkö • Uusi rakennus, voidaan suunnitella käyttötarkoituksen mukaiseksi, samalla huomioiden muuntojoustavuus • Vanhat rakenteet eivät ole rajoittamassa suunnittelua <p>Kustannukset</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kokonaistaloudellisesti edullisempi vaihtoehdoista huomioiden väistötilat ja kirjaston muutokset <p>Aikataulut</p> <ul style="list-style-type: none"> • Käyttöön otettavissa mahdollisesti jo 08/2025 <p>Ympäristövaikutukset</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nykyisen rakennuksen purkaminen monipuolistaa tulevaisuudessa tapahtuvaa kirjaston kehitystyötä nykyisen rakennuspaikan osalta 	<p>Toteutettavuus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Uudisrakennus ylittää asemakaavaan merkityn rakentamisalueen, ylitykselle on haettava poikkeamislupa • Joudutaan ylläpitämään tyhjää ruokalarakennusta kirjaston peruskorjaukseen tai mahdolliseen purkuun asti, koska osa teknisten järjestelmien tiloista on ruokalarakennuksen puolella. • Kun ruokalarakennus puretaan, kohdistuu kirjastoon kustannuksia esim. seinän rakentamisesta ja uusista teknisistä tiloista

5. MITOITUSPERUSTEET JA TAVOITTEET

5.1. ELINVOIMAN KASVUN TUKEMINEN

Keittiötoiminnan keskittäminen suunnitelmien mukaisesti tehostaa palvelujen tuottamista ja mahdollistaa myös ulos myynnin.

5.2. KESTÄVÄ KEHITYS

Rakennus suunnitellaan kestävä kehityksen periaattein ympäristö- ja elinkaarinäkökohdat huomioon ottaen. Rakennukseen asennetaan aurinkokeräimet, lisäksi rakennuksen teknisen suunnittelun yhteydessä tehdään laskelmat mahdollisten lämpöpumppuratkaisujen hyödyntämisestä keittiön kylmälaitteiden ja rakennuksen lämmityksen energian kierrätykseen. Mikäli laskelmat osoittavat investoinnin kannattavuuden olevan järkevällä tasolla, huomioidaan ne toteutuksessa. Mahdollisia lämpöpumppuratkaisuja ei ole huomioitu tämän hankesuunnitelman kustannusarvioissa.

Rakennusosien kierrätettävyyden huomioidaan suunnittelussa ja urakka-asiakirjoissa. Rakennuksien käyttöiät määritetään rakennusosakohtaisesti mahdollisimman pitkiksi.

Suunnittelussa ja toteutuksessa huomioidaan energiatehokkuus. Tärkeimpien rakenteiden, rakennusosien ja teknisten järjestelmien valinnat suoritetaan ratkaisujen koko elinkaaren aikaisten kustannusten perusteella. Tarvikkeiden, materiaalien ja värien valinta tapahtuu valmistajien julkiseen käyttöön suunnitelluista vakiotuotteista. Toteutuksessa otetaan mahdollisimman hyvin huomioon ekorakentamisen periaatteet.

Rakennus- ja purkujätteet lajitellaan ja käsitellään määräysten mukaisesti.

5.3. YHTEISKUNTAVASTUU

Yleinen vastuu:

Kunnalla on lakisääteinen velvollisuus tuottaa koulujen ja päiväkodin ateriapalvelut.

Hankkeeseen liittyvät:

Hankkeen pääurakoitsija veloitetaan pitämään hankintapaja paikallisille toimijoille aliurakkatarpeiden kartoittamista ja tarjouspyyntöjä varten.

Suunnittelija- ja urakoitsijavalinnoissa toteutetaan tavanomaiset harmaan talouden estämisen toimenpiteet.

5.4. TOIMINNALLISET TAVOITTEET, TOIMINNAN KUVAUS

Ruoan valmistustilat tulee suunnitella muuntojoustavaksi, jotta esimerkiksi laitteiden uusiminen tai päivittäminen on mahdollista ilman suuria muutoksia. Työergonomiaan tuotannon logistiikkaan kiinnitetään huomiota. Suunnittelussa on myös otettava huomioon elintarvikehygienian asettamat vaatimukset. Dieettikeittiö on sijoitettava tilasuunnittelun ja ilmanvaihdon suhteen oikein. Toiminnassa tullaan hyödyntämään kylmävalmistusmenetelmiä.

Keittiön tulee toiminnassaan tarvittaessa kyetä myös valmiuslain edellyttämiin tehtäviin.

Keittiössä tulee olla riittävät jäähdytys- ja kylmäsäilytys- ja kylmäpakkaustilat.

Keittiötoiminnan sisäinen logistiikka tulee suunnitella huolella, jotta sisään tuleva ja lähtevä liikenne ei risteäisi. Saapuvat raaka-aineet on pystyttävä varastoimaan asianmukaisesti kuljetusyhtiön toimesta, kuitenkin niin, että pääsy varsinaisiin valmistustiloihin estyy.

5.5. PIHA

Pihajärjestelyt riippuvat toteutukseen valittavasta vaihtoehdosta.

VE1 (peruskorjaus):

Keittiön huoltoliikenne sijoittuu rakennuksen pätyyn, jolloin nykyinen pysäköintialue muutetaan huoltopihaksi.

Pihajärjestelyjä muutetaan poistuvan pysäköintialueen sekä henkilökunnan määrän lisääntymisen edellyttämän kapasiteetin mukaisesti.

VE2 (uusi rakennus):

Uusi rakennus sijoittuu osittain lukion päädyssä olevan pysäköintialueen kohdalle. Loppuosa em. alueesta muutetaan huoltopihaksi.

Lukion yhteydessä olevaa pysäköintikenttää laajennetaan poistuvan pysäköintialueen sekä henkilökunnan määrän lisääntymisen edellyttämän kapasiteetin mukaisesti.

5.6. MUUNNELTAVUUS-, LAATUTASO- JA ARKKITEHTONISET TAVOITTEET

Sekä teknisten järjestelmien että poikkeustilanteiden turvallisuus tulee huomioida suunnittelussa. Pohjaratkaisun tulee olla selkeä ja

sen tulee tarjota suoja- ja pakomahdollisuuksia ei-toivotuissa kriisitilanteissa.

Esteettömyyden toteutuksessa tulee liikuntarajoitteiden lisäksi ottaa huomioon myös kuulo- ja näkörajoitteisuus. Turvallisessa ympäristössä ei ole teräviä nurkkia eikä matalalla roikkuvia opasteita, valaisimia jne. Lattian tasoerot merkitään selkeästi. Sisustusmateriaalien ja huonekasvien valinnassa tulee eliminoida allergiset riskitekijät.

Ravintolatilojen tulee olla muunneltavia, jotta tulevaisuudessa pystytään vastaamaan kunnan erilaisiin tarpeisiin. Rakennus toimii myös kunnan henkilöstöravintolana.

Henkilöstötilojen tulee olla muuntojoustavia, jotta henkilökunnan sukupuolijakauma voitaisiin huomioida tilannekohtaisesti.

Kouluravintolan yhteyteen suunnitellaan kabinettitila, joka päiväkäytössä toimii kunnan henkilöstöravintolana. Tilaan on mahdollista järjestää rauhallinen ruokailu erityisoppilaille. Iltakäytössä kabinetti toimii kokoustilana.

5.7. TILOJEN MITOITUSTAVOITTEITA JA TILAOHJELMAT

Keittiön suunniteltu kapasiteetti on 1000...1500 päivittäistä ateriala.

Ravintolan paikkamäärä koulujen käyttöön on vähintään 230. Kabinettitila mahdollistaa edellisten lisäksi 25...30 hengen ruokailemisen.

Molemmista toteutusvaihtoehdoista on laadittu tilaohjelma, josta selviää hankkeen laajuus. Tilaohjelmat ovat liitteenä.

5.8. ELINKAARITAVOITE

Hankkeen tavoitteena on 30 vuoden elinkaari tehdyille ratkaisuille. Uudisrakentamisessa tavoitekäyttöikä on rungon ja sokkelien osalta yli 100 vuotta, julkisivujen ja piharakenteiden osalta 50 vuotta. Nykyisen rakennuksen rungon käyttöikä on vielä runsaasti jäljellä.

LVISA-laitteiden elinkaaritavoite on 25 vuotta ja rakennusautomaatiolaitteiden 15 vuotta molemmissa vaihtoehdoissa.

Suunnittelussa tulee välttää vaikeasti toteutettavia rakenteita. Mahdolliset rakenteelliset riskipaikat tulee eliminoida jo suunnitteluvaiheessa, jotta minimoidaan tuleva korjaustarve. Rakennusaikaisen valvonnan tulee olla huolellista ja rakennustyön suunnitelmien mukaista sekä riittävän säänsuojauksen huomioivaa.

5.9. HENKILÖSTÖ NYT JA HANKKEEN TOTEUTUMISEN JÄLKEEN

Huhmarin keittiössä työskentelee tällä hetkellä 8 henkeä.

Kirjasto-ruokalan keittiössä on vakituisesti työskentelevää henkilöstöä 5 henkeä, sekä yksi osa-aikaisesti työskentelevä.

Yhden valmistuskeittiön mallissa säästetään henkilöresursseja 4...5 henkilötyövuotta. Poistuma voidaan toteuttaa eläköitymisen kautta.

5.10. RAKENNETEKNISET TAVOITTEET

Rakentaminen toteutetaan Kuivaketju10 -periaatteiden mukaisesti. Tavoitteena on rakentaa rakennusteknisesti toimiva, virheitä kes-

tävä, terve ja turvallinen rakennus. Uudisrakentamisessa ilmanpitoisuuden tavoitearvona pidetään 1,0 1/h n_{50} . Suunnittelussa huomioidaan ilmastonmuutoksen aiheuttamat tekijät rakenteille.

5.11. SISÄILMA- JA LÄMPÖOLOSUHTEET

Sisäilmastoluokka on pääosin S2. Uusien ilmanvaihtojärjestelmien rakentamisessa varaudutaan jäähdytyksen lisäämisen myöhemmin tai mahdollisesti jo hankkeen toteutusvaiheessa, riippuen lämmitys- muodosta. Valmistuskeittiön osalta varaudutaan, joka tapauksessa tilajäähdytykseen. Kesäajan sisälämpötilan hallinnassa käytetään mahdollisimman paljon passiivisia keinoja.

Rakentamisen puhtausluokka P1 ja rakennusmateriaalien päästöluokka M1 siltä osin, kun mahdollista.

5.12. ENERGIATEHOKKUUSTAVOITE

Ympäristöministeriön asetuksen mukaan rakennuksen käyttötarkoitukseluokan mukaisesti laskettu E-luku ei saa opetus- ja päiväkotiuudisrakennuksessa ylittää 100 kWhE/(m² a). Tässä hankkeessa pyritään mahdollisuuksien mukaan alittamaan vaadittu arvo taloudellisesti järkevästi investointien takaismaksuaikatarkasteluun.

Jatkuva, käytönaikainen toiminnanvarmistus on ainoa keino varmistua rakennuksen todellisesta elinkaaritehokkuudesta.

Uudisrakennuksen ratkaisut toteutetaan luonnostaan tavoitteiden mukaisesti ja mikäli vanhaa rakennusta, lähinnä rakennuksen runkoa, hyödynnetään, uusitaan eristys- ja talotekniikkaratkaisut niin laajamittaisesti, että se vastaa uudisrakentamista.

5.13. SÄHKÖTEKNISET TAVOITTEET

Energiatehokkuus

Sähkötekniisten laitteiden valinta- ja hankintaperusteissa tavoitellaan energiatehokkuutta, kestävyyttä, helppokäyttöisyyttä ja laadukkuutta. Laittevalinnoissa pyritään valitsemaan yleisesti saatavilla olevia laitteita ja käyttämään tunnettuja laitetoimittajia. Jokaisessa suunnitteluvaiheessa huomioidaan energiatehokkaat järjestelmäratkaisut. Järjestelmien tulee olla energiatehokkaita, turvallisia sekä helppoja huoltaa ja käyttää. Järjestelmien muuntojoustavuuteen tulee kiinnittää huomiota.

Liittymät

Molemmissa toteutusvaihtoehdossa on rakennus jo liitetty sähkölaitoksen pienjännitejakeluverkkoon ja teleoperaattorin tietoliikenneverkkoon. Kiinteistöautomaatio on liitetty Mäntyharjun kunnan valvontajärjestelmään. Videovalvonta liitetään kunnan videovalvontaverkkoon.

Uudisrakennukselle otetaan uusi sähköliittymä. Mahdollisessa saneerausvaihtoehdossa tarkastetaan nykyisen liittymän riittävyys.

Nykyisen rakennuksen sähköpääkeskus sijoittuu saneerattavan ruokalarakennuksen puolelle. Sähköpääkeskus joudutaan uusimaan saneerausvaihtoehdossa ja siihen joudutaan tekemään varaukset mahdollista kirjaston peruskorjausta varten, vaikka ei tiedetä kirjaston kohtaloa.

Uudisrakennusvaihtoehdossa vanha sähkökeskus tulee pitää toiminnassa kirjaston peruskorjaukseen / mahdolliseen purkuun asti, kunnes tiedetään kirjaston kohtalo.

Mittarointi

Energian kulutuksen seurantaan varten sähkökeskuksiin asennetaan alamittareita, joilla tavoitellaan rakennuksen käytönaikaista energian kulutuksen optimointia mm. seuraamalla mittaustulosten poikkeamia esim. Vikatapauksissa.

Keittiön toiminnoille rakennetaan sähkön mittaus oman käyttöpaikana tai alamittauksella.

Valaistus

Piha-alueiden valaistusta täydennetään pihasuunnitelman mukaisesti. Tilojen valaistustasojen mitoituksissa tulee pääsääntöisesti noudattaa standardin SFS-EN 12464-1 suosituksia. Optimaaliseen energiatehokkuuteen tulee pyrkiä valitsemalla energiatehokkaat led- valaisimet. Valaisimet tulee pyrkiä sijoittamaan siten, että valoa saadaan sinne missä sitä tarvitaan ja tarpeenmukaisella valaistusvoimakkuudella sekä tarpeen mukaisella valaistuksen ohjauksella.

Yleiskaapelointi

Rakennus varustetaan yleiskaapelointijärjestelmällä, joka palvelee videovalvontaa ja tietoliikenneyhteyksiä. Lisäksi rakennukseen asennetaan pienehkö yhteisantennijärjestelmä, langatonverkko, keskuskellojärjestelmä, soittokello- ja sisäänpyyntöjärjestelmä (ns. liikennevalot yhteen toimistoon).

Turvajärjestelmät

Rakennus varustetaan rikosilmoitin-, videovalvonta-, merkki- ja turvavalistus- sekä palovaroitinjärjestelmillä. Palovaroitinjärjestelmän vaihtoehtona on automaattinen paloilmoitinjärjestelmä, mikäli rakennusluvan ehtona sitä edellytetään. Rakennukseen toteutetaan koulutoiminnan vaatima keskusradiolaitteistoon yhdistetty hätäkuulutusjärjestelmä.

Lämmitysmuodon valinta on tarkasteltava kokonaisuutena suunnitteluvaiheessa. Rakennus varustetaan aurinkosähköjärjestelmällä.

5.14. LVIA-TEKNISET TAVOITTEET

Suunnittelutavoitteena on rakennuksen energiankäytön minimointi ja tekniset laitteet ja järjestelmät valitaan energiatehokkaiksi takaisinmaksuaikatarkastelut huomioon ottaen. Ilmanvaihdon lämmön talteenotolla, tarpeen mukaisella säädöllä ja rakennusautomaation hallitulla käytöllä on merkittävä osuus tavoitteen saavuttamisessa.

Tarkemman teknisen suunnittelun yhteydessä tehdään tarkastelu ja laskelmat mahdollisten lämpöpumppujärjestelmien kannattavuudesta ja toteutuksesta. Lähtökohtaisesti kiinteistö liitetään kaukolämpöön uudella liittymällä, mutta sen lisäksi tutkitaan suunnittelussa mahdollisuudet kylmälaitteiden lauhdelämmön kierrätykseen ja lämmöntalteenottoon. Lauhdelämmön talteenottomahdollisuus tutkitaan myös saneerausvaihtoehdossa.

Pääasiallinen lämmönjakotapa on ensisijaisesti vesikiertoinen lattialämmitys, jota täydennetään tarvittaessa radiaattoreilla.

Saneerausvaihtoehdossa lämmönjakokeskus tulee uusittavaksi niin, että myös kirjaston tulevatkin tarpeet ja ennen kaikkea muutostarpeet tulee huomioiduksi, vaikka kirjaston kohtalo on vielä avoin.

Uudisvaihtoehdossa tulee nykyinen lämmönjakokeskus ylläpitää siihen asti kunnes tiedetään kirjaston kohtalo.

Keittiö ja toimistotilat sekä kapinetti varustetaan jäähdytyskonvektoreilla. Jäähdytyksen toteutuksen lopullinen laajuus riippuu lauh-

delämmön talteenoton kannattavuudesta. Mikäli kannattavuuslaskelmien perusteella on järkevää hankkia tilajäähdytystä varten keskitetty vedenjäähdytyskone, hyödynnetään se myös tuloilman jäähdytykseen ruokailutilojen osalta. Joka tapauksessa tuloilman jäähdytykseen varaudutaan tuloilmakoneiden jäähdytyspatterivarauksin ja tuloilman runkokanavien eristyksellä.

Ilmanvaihdon suunnittelussa tulee kiinnittää huomioita sisäilman ja ulkoilman väliseen paine-eroon. Erillispoistojen ja ilmanvaihtokoneiden ilmamääriä tulee siten tarkastella kokonaisuutena. Tilat varustetaan yhdistelmäanturein (CO₂, lämpötila ja TVOC), lisäksi paineroantureita sijoitetaan palo-osastonin / ilmanvaihtokoneen vaikutusalueille.

LVI-kalusteet ja säätölaitteet tulee olla liitettynä sähköverkkoon. Patterikäyttöisiä vesikalusteita tai säätölaitteita ei sallita.

Ulko-ovet varustetaan kiertoilmakonein.

LVI-laitteet ja varusteet ovat vakiovärisävyyden maalattuja tehdasvalmisteisia tuotteita.

Rakennus liitetään kunnalliseen vesijohto-, jäte- ja sadevesiviemäri-verkostoihin uusin liittymin.

Vesikalusteet ovat yleisesti käytössä olevaa vakiolaatua. Sekoittajat ovat vähän vettä kuluttavia vipuja termostaattikalusteita. Elektronisia kalusteita käytetään keittiön käsienpesualtailla sekä ruokasalin käsienpesupisteillä.

LVIS- järjestelmien säätö, ohjaus ja valvonta toteutetaan rakennusautomaatiojärjestelmällä. Rakennuskohtaiset säätö- ja valvontalaitteet liitetään kiinteistöverkon kautta kunnan keskusvalvomoon.

6. RAKENNUSPAIKKA

6.1. SIJAINTI

Mäntyharjun kunta omistaa tontin molemmissa toteutusvaihtoehdoissa.

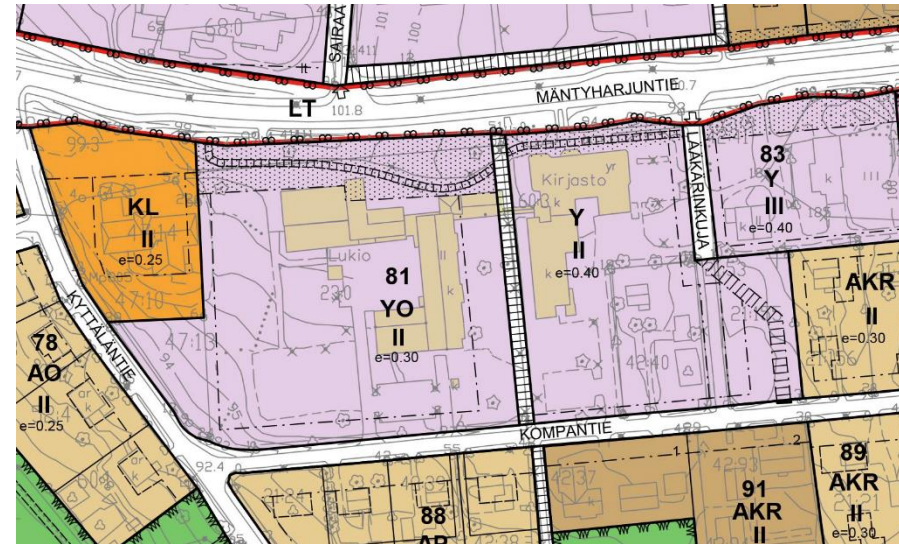
Kirjasto-ruokalan tontti

- pinta-ala 8 038 m²
- rakennustehokkuus $e = 0,4$, rakennusoikeus 3215 m²
- käytetty rakennusoikeus 1 713,0 m²
- rakennusoikeutta vapaana laajentamiselle 1 502 m²
- suurin kerrosluku 2
- yleisten rakennusten korttelialue
- 1 autopaikka kerrosalan 100 m² kohti

Lukion tontti

- pinta-ala 17 337 m²
- rakennustehokkuus $e = 0,3$, rakennusoikeus 5 201 m²
- käytetty rakennusoikeus 2895 m²
- rakennusoikeutta vapaana laajentamiselle 2306 m²
- suurin kerrosluku 2
- opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue
- 1 autopaikka kerrosalan 100 m² kohti

VE2 –vaihtoehdossa luonnoksen mukainen uudisrakennushanke ylittää rakennuskaavassa esitetyn rakentamisalueen rajan. Ylitykselle on haettava poikkeamislupa.



6.2. VÄESTÖNSUOJAT

Kun jäljellejäävän rakennuksen käyttöönotosta on yli viisi vuotta, sitä ei oteta huomioon väestönsuojan rakentamisvelvollisuutta lasettaessa. Mikäli toteutettavan uudisosan kerrosala jää alle 1500m² (kokoontumisrakennus), hankkeessa ei suojavelvollisuutta muodostu.

Jos hanke menee yli 1500m² niin suojan mitoitus lähtökohtaisesti henkilömäärän mukaan. Suojan suurta kokoa rajoittaa käytännössä kustannusvaikutus, joka on max 4% kokonaiskustannuksista.

Molemmissa vaihtoehdoissa hankkeen uudisrakentamisen pinta-ala jää alle 1500m². Hankesuunnitelman tilaohjelmissa ei ole huomioitu väestönsuojan rakentamista.

Korjausrakentamisessa väestönsuojan rakentamisvelvoite koskee uudisrakentamiseen verrattavaa muutos- tai korjaustyötä. Keskuskeittiö-kouluravintolan VE1 mukainen rakennushanke jää väestönsuojan osalta rasittamaan tulevaisuudessa kirjasto-osassa tehtäviä suunnitteluratkaisuja.

7. VÄISTÖTILAJÄRJESTELYT

VE1 (peruskorjaus ja laajennus)

Väistötilat tarvitaan koko rakennustyön ajaksi sekä kouluruokailun että keittiötoiminnan osalta. Kunnan nykyiset tilat eivät sovellu köväistötilatarpeisiin, joten keittiön ja ruokailun tilat tulee järjestää väliaikaisin vuokratilajärjestelyin.

Koska kirjasto-osan teknisiä tiloja on sijoitettu kouluruokalan yhteyteen, on teknisten järjestelmien uusimisella vaikutusta myös kirjaston toimintaan.

VE2 (uusi rakennus)

Väistötiloja ei tarvita. Koska kirjasto-osan teknisiä tiloja on sijoitettu kouluruokalan yhteyteen, on purkutöillä vaikutusta myös kirjaston toimintaan.

8. HANKKEEN TOTEUTUS- JA YLLÄPITOVASTUUT

8.1. TOTEUTUS JA URAKKAMUOTO

Suunnittelu toteutetaan kunnan hankintana. Rakennusurakka toteutetaan joko kokonais- tai jaetulla urakkamuodolla ja rakennukset ovat kunnan omistuksessa.

8.2. YLLÄPITO

Rakennuksen ylläpito toteutetaan kunnan hankkiman palveluntuottajan voimin tai kunnan omana työnä.

9. KUSTANNUSARVIO

Kustannusarvio on laskettu Haahtelan TAKU-ohjelmalla tavoitehintatasoisina Haahtela-indeksitasossa 94,0/1.2022, hintataso 98,0/2.2023

Kustannusarvion tulosteet ovat liitteinä.

10. RAHOITUS JA AIKATAULU

Rakennushankkeen rahoitusjärjestely päätetään, kun toteutusvaihtoehto on selvillä.

AIKATAULU VAIHTOEHDOT VE1 (PERUSKORJAUS) OSALTA:

Urakkamallina kokonaisurakka tai jaettu urakka. Tilaajavetoinen suunnittelu.

VE1 NOPEIN MAHDOLLINEN VAIHTOEHTO**Suunnittelu ja urakkakilpailuvaihe:**

- Hankesuunnitelma valmis 04/2023
 - Hankesuunnitelma hyväksyminen 04-05/2023
- Suunnittelijoiden kilpailutus 05-06/2023
 - Suunnittelu alkaa 08/2023
 - Suunnitelmat valmiit urakkalaskentaan 02/2024
 - Urakkalaskenta 03-04/2024, EU-hankinta, urakkalaskenta-aika 6 vko
 - Väistötilojen hankinta 11-12/2023 (hankittava ennen lopullista investointipäätöstä)

Urakointivaihe:

- Väistötilojen rakentaminen 04-05/2024
- Työt alkavat 06/2024, heti kun koulun kesälomat alkavat, purkutyöt vievät noin 2 kk
- Valmista 11/2025, toiminta alkaa 01/2026

VE 1 VAIHTOEHTOAIKATAULU**Suunnittelu ja urakkakilpailuvaihe:**

- Hankesuunnitelma valmis 04/2023
 - Hankesuunnitelma hyväksyminen 04-09/2023
- Suunnittelijoiden kilpailutus 10-11/2023
 - Suunnittelu alkaa 12/2023
 - Suunnitelmat valmiit urakkalaskentaan 09/2024
 - Urakkalaskenta 10-11/2024, EU-hankinta, urakkalaskenta-aika 6 vko
 - Väistötilojen hankinta 02-03/2024 (hankittava ennen lopullista investointipäätöstä)

Urakointivaihe:

- Väistötilojen rakentaminen 10-11/2024
- Työt alkavat 01/2025, koulun joululoman aikana, kun toiminta siirretty väistötiloihin, purkutyöt vievät noin 2 kk
- Valmista 06/2026, toiminta alkaa 08/2026

AIKATAULU VAIHTOEHDOT VE2 (UUSI RAKENNUS) OSALTA:

Urakkamallina kokonaisurakka tai jaettu urakka. Tilaajavetoinen suunnittelu.

VE 2 NOPEIN MAHDOLLINEN VAIHTOEHTO**Suunnittelu ja urakkakilpailuvaihe:**

- Hankesuunnitelma valmis 04/2023
 - Hankesuunnitelma hyväksyminen 04-05/2023
- Suunnittelijoiden kilpailutus 05-06/2023
 - Suunnittelu alkaa 08/2023
 - Suunnitelmat valmiit urakkalaskentaan 01/2024
 - Urakkalaskenta 02-03/2024, EU-hankinta, urakkalaskenta-aika 6 vko

Urakointivaihe:

- Työt alkavat 05/2024, voidaan aloittaa heti kun urakkasopimus tehty
- Valmista 07/2025, toiminta alkaa 08/2025

VE 2 VAIHTOEHTOAIKATAULU**Suunnittelu ja urakkakilpailuvaihe:**

- Hankesuunnitelma valmis 04/2023
 - Hankesuunnitelma hyväksyminen 04-09/2023
- Suunnittelijoiden kilpailutus 10-11/2023
 - Suunnittelu alkaa 12/2023
 - Suunnitelmat valmiit urakkalaskentaan 05/2024
 - Urakkalaskenta 06-08/2024, EU-hankinta, urakkalaskenta-aika 6 vko

Urakointivaihe:

- Työt alkavat 10/2024, voidaan aloittaa heti kun urakkasopimus tehty
- Valmista 12/2025, toiminta alkaa 01/2026

11. KÄYTTÖTALOUS

11.1. TILOJEN VUOKRAT HANKKEEN TOTEUTUMISEN JÄLKEEN

Vuokralaskelma toteutetaan toteutuneiden hankekustannusten mukaan.

12. RISKIT / RISKIKARTTA

12.1. TYÖTURVALLISUUS

Ei erityisiä riskejä, purkutyö tehdään kosteusvaurioituneessa rakennuksessa.

13. HANKESUUNNITELMAN ESITYS

Hankesuunnittelussa on tarkasteltu Mäntyharjun keskuskeittiön toteutusta nykyisiin keittiö – ruokalatoimitiloihin ja siihen tarvittavan laajenuksen näkökulmasta sekä täysin uuden rakennuksen rakentamisen näkökulmasta.

Laadulliset, aikataululliset sekä kustannustaloudelliset seikat puoltavat vahvasti uudisrakennusvaihtoehdon toteutusta.

14. LIITTEET

- 1 Kustannusarviot
- 2 Aikatauluvaihtoehdot
- 3 Tilaohjelmat
- 4 Asemapiirrokset
- 5 Pohjapiirrokset

12.2. KUSTANNUKSET JA RAHOITUS

Peruskorjaukseen liittyvät riskit:

Peruskorjauksen kustannukset on laskettu käytössä olevien tietojen mukaisesti mahdollisimman kattavaksi, mutta vaihtoehto sisältää suuremman kustannusriskin, kuin uudisrakennusvaihtoehto.

Viime aikoina rakentamisen kustannustason nousu on ollut nopeaa ja rakentamisajankohdan kustannustasoa suhteessa kustannusarvion tasoon on vaikea määrittää.

Rahoitusriski:

korkotason ennustaminen pitkälle tulevaisuuteen on tässä tilanteessa haasteellista.

Hanke:
1056 3 Mäntyharjun keskuskeittiö

korjaus ja laajennus
Mäntyharju

Vaihe: Tilajako 02/2023
Paikkakunta: Mikkeli
Haahtela-ind.: 94,0 / 1.2022
Hintataso: 98,0 / 2.2023
Laajuus: 1 105 m2, 1 222 brm2, 5 355 rm3
Hankekoko: 1 222 brm2
Jakaja: 1 105 m2
Korjausaste: 100,7%

PERUSTAMISKUSTANNUKSET, KORJAUS - YHTEENVETO

Talo 80 -nimikkeistö	€	€/m2	%
B1 Rakennuttajan kustannukset	668 000	605	12,1
B2 Rakennustekniset työt	2 269 000	2 054	41,2
B3 LVI-työt	1 049 000	950	19,0
B4 Sähkötyöt	392 000	355	7,1
B5 Erillishankinnat	384 000	348	7,0
B1...B5 Rakennuskustannukset yhteensä	4 762 000	4 311	86,4
Muut kustannukset			
Tontti			
Toimintavarustus			
Toiminnan ylläpito			
Rahoitus			
Hankevaraukset	752 000	681	13,6
Muut kustannukset	752 000	681	13,6
PERUSTAMISKUSTANNUKSET	5 514 000	4 992	100,0
Arvonlisävero 24% (ei sis. tontin hankintaa ja hankerahoitusta)	1 323 000	1 198	
PERUSTAMISKUSTANNUKSET YHTEENSÄ	6 837 000	6 190	

Hanke:
1056 2 Mäntyharjun keskuskeittiö

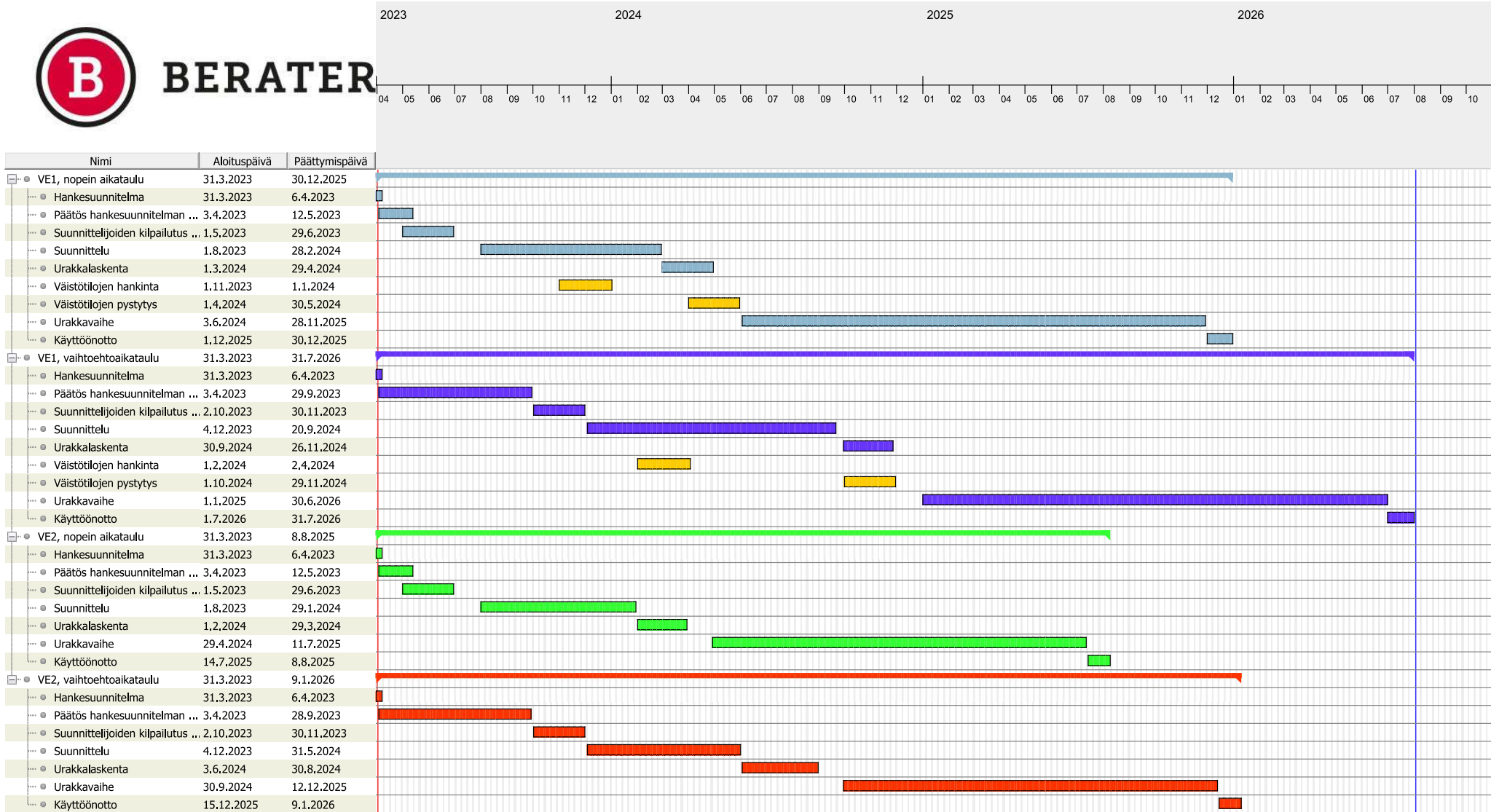
Vaihe: luonnos 11.8.2022
Paikkakunta: Mikkeli
Haahtela-ind.: 94,0 / 1.2022
Hintataso: 98,0 / 2.2023
Laajuus: 1 184 m², 1 310 brm², 6 236 rm³
Hankekoko: 1 310 brm²
Jakaja: 1 184 m²

Mäntyharju

PERUSTAMISKUSTANNUKSET, UUDIS - YHTEENVETO

Talo 80 -nimikkeistö	€	€/m ²	%
B1 Rakennuttajan kustannukset	642 000	542	12,5
B2 Rakennustekniset työt	2 408 000	2 034	46,9
B3 LVI-työt	933 000	788	18,2
B4 Sähkötyöt	359 000	303	7,0
B5 Erillishankinnat	338 000	285	6,6
B1...B5 Rakennuskustannukset yhteensä	4 680 000	3 953	91,1
Muut kustannukset			
Tontti			
Toimintavarustus			
Toiminnan ylläpito			
Rahoitus			
Hankevaraukset	457 000	386	8,9
Muut kustannukset	457 000	386	8,9
PERUSTAMISKUSTANNUKSET	5 137 000	4 339	100,0
Arvonlisävero 24% (ei sis. tontin hankintaa ja hankerahoitusta)	1 233 000	1 041	
PERUSTAMISKUSTANNUKSET YHTEENSÄ	6 370 000	5 380	

Gantt-kaavio



		VE1 = peruskorjausvaihtoehto		
		VE2 = uusi rakennus		
nyk. nro.	huonetila	nykyinen	VE1	VE2
Tuotantokeittiö		194,0 m ²	439,0 m ²	438,0 m ²
102	kuiva-ainevarasto	10,0 m ²	10,5 m ²	10,5 m ²
103	eteinen/käytävä	7,5 m ²	42,5 m ²	26,0 m ²
104	toimisto/emäntä	13,0 m ²	8,0 m ²	7,5 m ²
	toimisto/ruokapalveluvastaava		8,0 m ²	9,5 m ²
105	siivouskeskus	3,5 m ²	6,5 m ²	6,0 m ²
106	tuulikaappi/henkilökunta	2,5 m ²		2,5 m ²
108	astianpesu	22,5 m ²	76,5 m ²	74,5 m ²
109	valmistuskeittiö	83,5 m ²	99,5 m ²	110,5 m ²
	kylmäkeittiö/esivalmistus		16,0 m ²	15,5 m ²
110	kylmiö/vihannekset	2,0 m ²	7,0 m ²	7,0 m ²
111	kylmiö/lihat	2,0 m ²	5,0 m ²	5,0 m ²
112	kylmiö/perunat	3,0 m ²		
113	kylmiö/juurekset	3,0 m ²		
114	esikäsitteily	10,5 m ²		
115	tk/tavaran vastaanotto	4,0 m ²	13,0 m ²	12,5 m ²
	tuulikaappi/lähtevä		7,5 m ²	7,0 m ²
	pakkaustila		20,5 m ²	19,0 m ²
116	pakastetila	2,0 m ²	7,0 m ²	7,0 m ²
	pakastetila		5,0 m ²	5,0 m ²
117	kylmiö/js	1,0 m ²		
118	kylmiö	2,5 m ²		
119	kylmiö/maidot	3,0 m ²	5,5 m ²	5,5 m ²
	kylmiö/lähtevä		10,5 m ²	10,5 m ²
	kylmiö/valmisruoka		7,0 m ²	7,0 m ²

Tilaryhmä/huoneet	nykyinen	VE1	VE2
Tuotantokeittiö	194,0 m ²	439,0 m ²	438,0 m ²
Kouluravintola	447,5 m ²	619,0 m ²	665,5 m ²
Henkilöstötilat	20,0 m ²	51,0 m ²	64,0 m ²
Terveystoimitus	39,5 m ²	-	-
YHTEENSÄ	701,0 m²	1 109,0 m²	1 167,5 m²
Tekniset tilat	90,0 m ²	152,0 m ²	130,0 m ²
YHTEENSÄ	791,0 m²	1 261,0 m²	1 297,5 m²

	nykyinen	VE1	VE2
Kerrosala	766,0 m ²	1 170,0 m ²	1 201,0 m ²
Tekniset tilat	99,0 m ²	167,2 m ²	143,0 m ²
Kylmävarastot *	22,0 m ²	58,0 m ²	58,0 m ²
BRUTTOALA	887,0 m²	1 395,2 m²	1 402,0 m²

*Kylmävarastojen nykyinen pinta-ala ei sisällä jätekatosta.

		astiavarasto		7,0 m ²	7,0 m ²
		tarvikevarasto			6,5 m ²
120		lastauskatos		23,5 m ²	23,5 m ²
121		laatikkovarasto (kylmä)	4,0 m ²	6,5 m ²	6,5 m ²
122		paperivarasto (kylmä)	6,0 m ²		
123		varasto (kylmä)	5,0 m ²	6,5 m ²	6,5 m ²
124		kompressoritila	3,5 m ²		
		jätehuone		40,0 m ²	40,0 m ²

Kouluravintola			447,5 m ²	619,0 m ²	665,5 m ²
125		ruokasali	241,0 m ²	363,0 m ²	429,0 m ²
126		kabinetti (luentosali)	63,0 m ²	103,5 m ²	72,0 m ²
127		wc (1)	2,5 m ²	2,5 m ²	
128		wc (1)	2,5 m ²	2,5 m ²	
129		wc (1)	2,5 m ²	2,5 m ²	2,5 m ²
		wc (3)			9,5 m ²
		wc (3)			9,5 m ²
130		wc (esteetön)	3,0 m ²	3,0 m ²	6,5 m ²
131		siivouskeskus	3,5 m ²	3,5 m ²	7,5 m ²
		siivousvarasto			2,5 m ²
134		aula	65,0 m ²	62,5 m ²	88,5 m ²
135		tuulikaappi, yhdyskäytävä	13,0 m ²	13,0 m ²	27,0 m ²
136		oleskelu (aula)	51,5 m ²	51,5 m ²	
		astianpalautus		11,5 m ²	11,0 m ²

Terveydenhoitaja **			39,5 m ²	-	-
137		wc	2,5 m ²	-	-
138		varasto	2,5 m ²	-	-
139		toimisto	12,0 m ²	-	-
140		eteinen	3,0 m ²	-	-
141		toimisto	19,5 m ²	-	-

** Tilojen sijoittuminen päätetään kirjastohankkeen yhteydessä.

Henkilöstötilat			20,0 m ²	51,0 m ²	64,0 m ²
	101	tauko-/pukuhuone	16,0 m ²	40,5 m ²	56,0 m ²
	107	wc/suihku	4,0 m ²	10,5 m ²	8,0 m ²

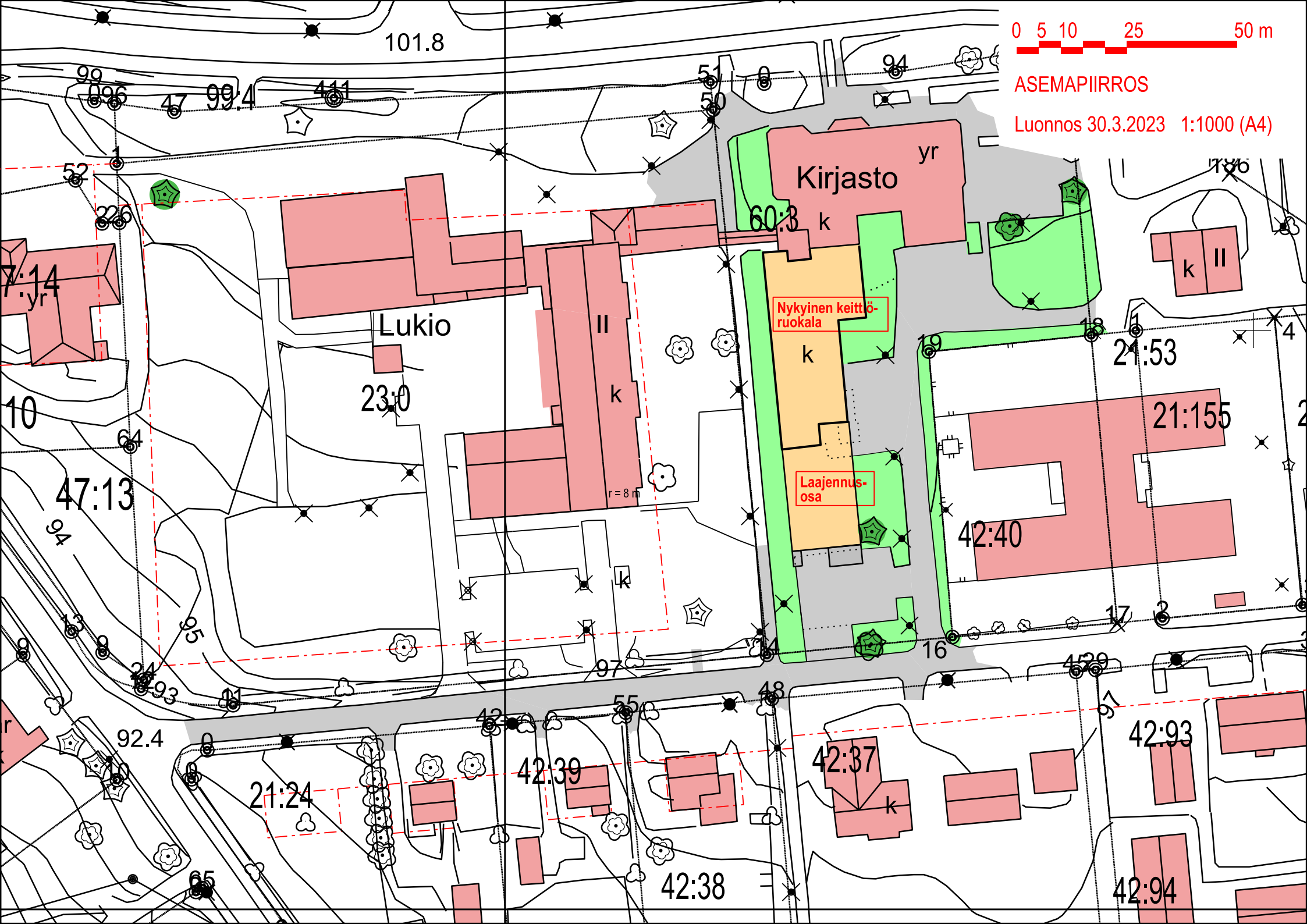
Tekniset tilat			90,0 m ²	152,0 m ²	130,0 m ²
	132	lämmönjakoh	15,0 m ²	15,0 m ²	
	133	sähköpääkeskus	7,0 m ²	7,0 m ²	
	201	ilmanvaihtokonehuone/tekn.	68,0 m ²	130,0 m ²	130,0 m ²

101.8



ASEMAPIIRROS

Luonnos 30.3.2023 1:1000 (A4)

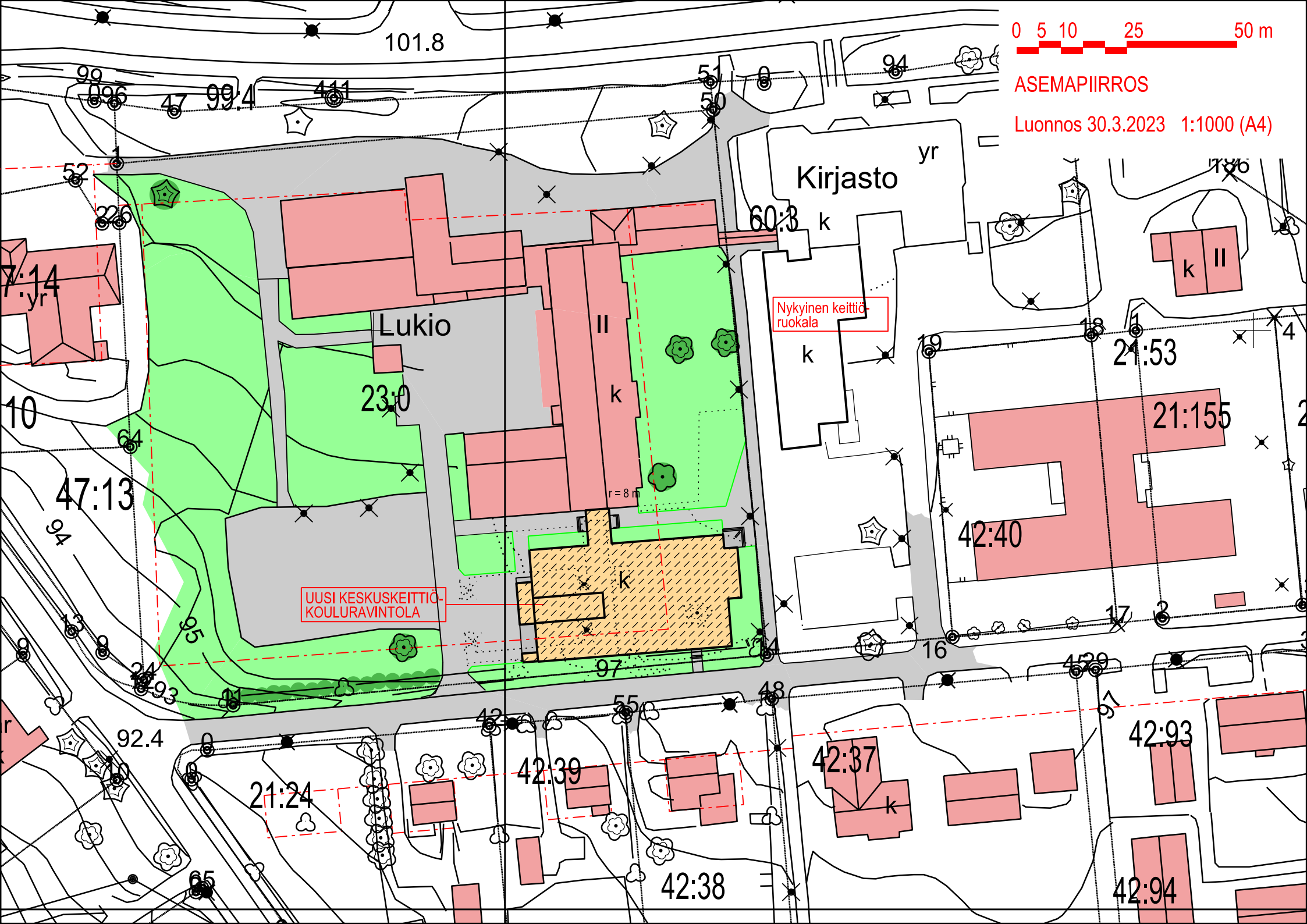


101.8



ASEMAPIIRROS

Luonnos 30.3.2023 1:1000 (A4)



Kirjasto yr

Lukio

Nykyinen keittiö-ruokala

UUSI KESKUSKEITTIÖ-KOULURAVINTOLA

7:14 yr

10

47:13

23:0

r=8m

97

60:3 k

II k

k

21:53

21:155

42:40

92.4

21:24

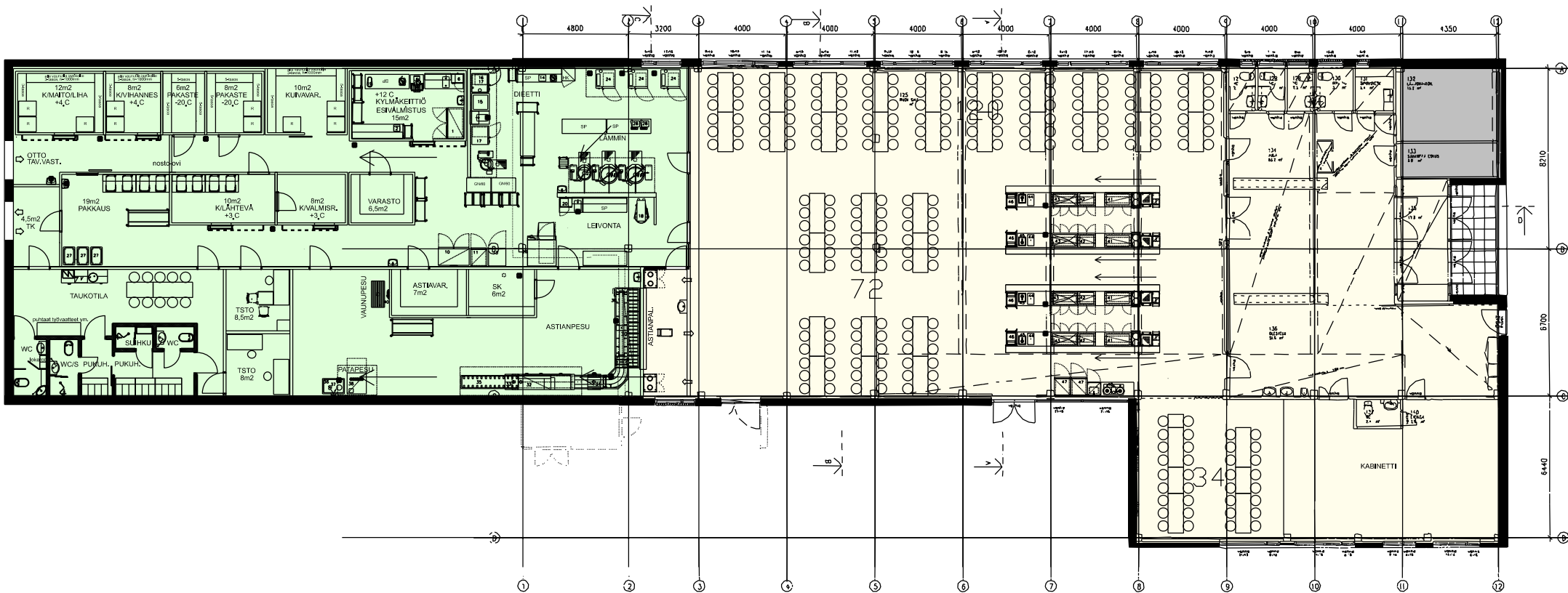
42:39

42:37 k

42:93

42:38

42:94

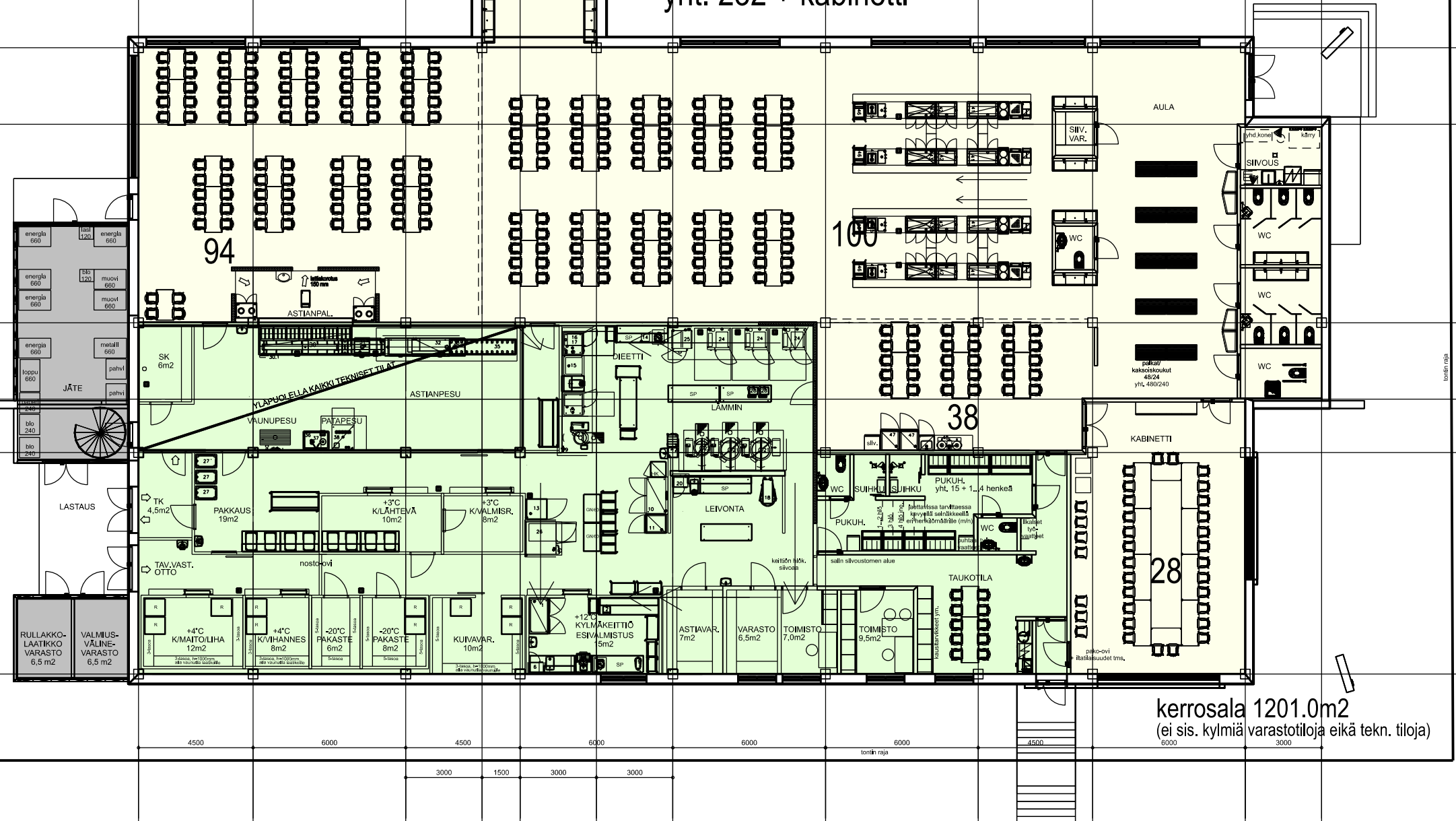


UUSI RUOKALA

UUSI KEITTIÖ

TEKNISET TILAT

yht. 232 + kabinetti



kerrosala 1201.0m²
(ei sis. kylmiä varastotiloja eikä tekn. tiloja)

