



KAUNIAISTEN KAUPUNKI GRANKULLA STAD
YHDYSKUNTATOIMI / Tilakeskus

KASAVUOREN KOULUKESKUS

VÄISTÖTILOJEN HANKESELVITYS

15.12.2023

Kauniaisten kaupunki
Grankulla stad

0	TIIVISTELMÄ	3
0.1	Vaihtoehtojen edut ja haitat	3
1	ORGANISAATIO	5
1.1	Hankkeen projektiryhmä	5
2	HANKKEEN YLEISTIEDOT	6
2.1	Koulukeskuksen perustiedot	6
2.2	Paviljonkipäiväkodin perustiedot	6
3	HANKKEEN LÄHTÖTIEDOT	6
3.1	Hankkeesta tehdyt päätökset ja lausunnot	6
4	VÄISTÖTILAT	7
4.1	Koulukeskuksen tontille sijoitettavat väistötilat = vaihtoehto VE1	7
4.1.1	Sijainti koulukeskuksen tontilla	7
4.2	Kasavuoren päiväkodin tilojen muuttaminen peruskoulun käyttöön + lukio laajennusmoduulissa = vaihtoehto VE2	7
4.2.2	Päiväkoti-rakennuksen soveltuvuus koulukäyttöön	7
4.2.3	Väistötilojen sijainti päiväkodin tontilla	7
4.3	Paviljonkipäiväkodin tilojen muuttaminen peruskoulun käyttöön + lukio koulun tontilla = VE3	8
4.3.2	Väistötilojen sijainnit koulukeskuksen ja Kasavuoren päiväkodin tontilla	8
5	VÄESTÖNSUOJATILOJEN TARPEELLISUUS	8
6	TARVITTAVAT LUPA-ASIAKIRJAT	8
7	VALMIIDEN MODUULIEN SOVELTUVUUS	9
8	LVIA	9
9	SÄHKÖ	10

0 TIIVISTELMÄ

Väistötilojen Tarveselvitys on hyväksytty Kaupunginhallituksen kokouksessa 2.10.2023. Tarveselvityksessä todetaan, että koulukeskuksen A-siiven pidempiaikaiset väistötilat tulee järjestää koulukeskuksen tontilla, tai sen välittömässä läheisyydessä.

Väistötiloista on laadittu tämä hankeselvitys, jossa on tarkasteltu eri vaihtoehtoja väistötilojen toteuttamiseksi koulun tontilla tai sen välittömässä läheisyydessä.

Hankeselvitysvaiheessa on tullut ilmi, että vaihtoehto, jossa pidempiaikaiset väistötilat sijoitettaisiin koulun tontille, todettiin olevan epäedullinen ratkaisu koulun toiminnan, A-siiven rakennushankkeen, julkisivukorjauksen sekä taloudellisen näkökulman kannalta.

Hankeselvitysvaiheessa nousi myös esille vaihtoehto, jossa hyödynnettäisiin väistötilaksi Kasavuoren kielikylpy- päiväkotia, mikäli Kasavuoren kielikylpy-päiväkodin rakennus olisi käytettävissä. Päiväkotirakennuksen tilat saneerattaisiin koulun tarpeisiin, ja lisäksi päiväkotirakennuksen yhteyteen rakennettaisiin laajenuksena moduulikouluyksikkö.

Hankeselvityksessä on käytetty alustavaa aikataulua, että väistötilat olisivat käytettävissä 8/ 2025, ja hankkeen alustava kustannusarvio olisi yhteensä n. 3.1 milj. euroa.

VAIHTOEHTOJEN EDUT JA HAITAT

Hankeselvityksen alkuvaiheessa todettiin, että väistötilojen sijainnille on kolme potentiaalista vaihtoehtoa, joita selvitettiin.

Selvitetyt vaihtoehdot koulukeskuksen väistötilojen toteuttamiseksi ovat:

VE1= Koulukeskuksen tontille rakennetaan kaksi uutta moduulirakennusta väistötiloiksi.

VE2 = Kasavuoren päiväkotirakennus muutetaan koulun väistötilaksi. Lisäksi päiväkotirakennukseen rakennetaan moduulirakenteinen laajennus.

VE3 = Kasavuoren päiväkotirakennus muutetaan koulun väistötiloiksi. Lisäksi koulun tontille sijoitetaan yksi moduulikouluyksikkö.

VE1 ja VE3 todetaan epäedulliseksi ratkaisuksi sekä toiminnallisesti että taloudellisesti.

VE 2 on suositeltavin ratkaisu, mikäli päiväkotitoimintaa ei ole kielikylpy-rakennuksessa.

0.1 Vaihtoehtojen edut ja haitat

VE1:

Edut +

- + Väistötilat toteutetaan moduulikouluina, jolloin koulun tontilla tapahtuva väistötilojen kokonaisrakentamisaika on lyhyempi.
- + Väistötilat ja koulukeskuksen muut tilat ovat samalla tontilla.

Haitat -

- Oppilaiden turvallisuuden huomioiminen rakennusurakoiden (A-siipi ja julkisivukorjaus) aikana on erittäin haasteellista.
- Pihan oleskelualueet jäävät erittäin pieniksi.
- Polkupyörä-/ mopoparkki poistuu pääosin käytöstä.
- Koulun pihan nykyinen koripallokenttä joudutaan purkamaan ja poistuu käytöstä.
- Koulun piha-alueelta joudutaan kaatamaan n. 5 kpl mäntyjä, lisäksi säilytettävien puiden juuristot todennäköisesti vaurioituvat perustustöissä.
- Perustaminen paalujen varaan nostaa kustannuksia.
- Kasavuoren päiväkotirakennus jää hyödyntämättä.

VE2:**Edut +**

- + Oppilaiden turvallisuus rakennusurakoiden (A-siipi ja julkisivukorjaus) aikana pystytään huomioidaan parhaiten.
- + Voidaan hyödyntää Kasavuoren päiväkotirakennuksen tilat.
- + Koulukeskuksen pihan määntynyt saadaan säilytettyä.
- + Koulun pihan nykyiset toiminnot jäävät pääosin käyttöön (oleskelualueet, koripallokenttä, polkupyöräparkki)
- +Päiväkotirakennuksen viereen tehtävä laajennus voidaan perustaa maanvaraisesti, maaperän paremman kantavuuden johdosta.
- +Väistötilatarpeen jälkeen, tilat ovat edelleen hyödynnettävissä tai muokattavissa myös muuhun käyttötarkoitukseen, jos on tarpeen.

Haitat-

- Kaikki koulun muut toiminnot eivät ole samalla tontilla, edellyttää osin liikkumista väistötilan ja koulukeskuksen välillä.
- Oppilaiden turvallinen siirtyminen koulukeskuksen ja väistötilojen välillä, edellyttää toimenpiteitä kasavuorentien liikenteen osalta, kuten esim. väliaikaisten hidasteiden asentaminen.
- Nykyinen päiväkotirakennus vaatii tilojen muutosrakentamista, soveltuakseen koulun käyttöön.

VE3:**Edut +**

- + Voidaan hyödyntää Kasavuoren päiväkotirakennuksen tilat.
- + Koulukeskuksen pihan määntynyt saadaan säilytettyä.

Haitat -

- Oppilaiden turvallisuuden huomioiminen rakennusurakoiden (A-siipi ja julkisivukorjaus) aikana haasteellista.
- Kaikki koulun toiminnot (ruokailu, liikuntatilat) eivät ole samalla tontilla, edellyttää osin liikkumista väistötilan ja koulukeskuksen välillä.
- Koulun toiminnot on hajautettuna kolmeen eri pisteeseen.
- Väistötilojen rakentamisvaiheen haittavaikutukset huomioitava sekä koulukeskuksen pihalla että päiväkotirakennuksella.
- Koulun pihan nykyinen koripallokenttä joudutaan purkamaan ja poistuu käytöstä.
- Moduulikoulun perustaminen paalujen varaan nostaa kustannuksia.
- Nykyinen päiväkotirakennus vaatii tilojen muutosrakentamista, soveltuakseen koulun käyttöön.

1 ORGANISAATIO

1.1 Hankkeen projektiryhmä

Tilaaajan edustaja ja rakennuttaminen:

Tilaaajan edustajana toimii rakennuttajapäällikkö Tomi Salminen
tomi.salminen@kauniainen.fi

projekti-insinööri Stefan Lindholm
stefan.lindholm@kauniainen.fi

projekti-insinööri Mikko Tähtinen
mikko.tahtinen@kauniainen.fi

Käyttäjien edustajat:
opetuspäällikkö Maria Ekman-Ekebom
maria.ekman-ekbom@kauniainen.fi

lukion rehtori Ilpo Ahlholm
ilpo.ahlholm@kauniainen.fi

yläkoulun rehtori Leena-Maija Niemi
leena-maija.niemi@kauniainen.fi

Esiselvitys
Hankeselvityksen konsultit:

FCG Finnish Consulting Group Oy
Osmontie 34, 00610 Helsinki

Projektipäällikkö Eija Rauhamaa-Kujala
puh 050 3120 253
email eija.rauhamaa-kujala@fcg.fi

LVI-suunnittelu Mika Lehtisalo, ins. AMK
puh 050 591 6943
email mika.lehtisalo@fcg.fi

Sähkösuunnittelu Andreas Fagerström, ins. AMK
puh 040 158 9110
email andreas.fagerstrom@fcg.fi

2 HANKKEEN YLEISTIEDOT

2.1 Koulukeskuksen perustiedot

Osoite Kasavuorentie 2, 02700 Kauniainen

Kiinteistötunnus 235-5-77-6 2

Laajuustiedot:

Tontin pinta-ala 24 261 m²

Rakennusoikeus 10 000 kem²

Käytetty rakennusoikeus 8 475 kem²

Jäljellä oleva rakennusoikeus 1 461 kem²

Kaavatilanne: Voimassa oleva asemakaava 3.6.1976. YO Opetustoimintaa palvelevien rakennusten korttelialue.

Kasavuoren koulukeskuksessa toimivat Kauniaisten suomenkielinen yläaste ja lukio. Kasavuoren koulukeskuksessa opiskelee yhteensä 780 oppilasta, joista yläkoulun oppilaita on 350 ja lukion oppilaita 430.

2.2 Paviljonkipäiväkodin perustiedot

Osoite Stenbergintie 31, 02700 Kauniainen

Kiinteistötunnus 235-5-147-1

Kaavatilanne: Voimassa oleva asemakaava 21.10.1970. Ys Sairaaloiden ja muiden sosiaalista toimintaa palvelevien rakennusten korttelialue.

Laajuustiedot:

Tontin pinta-ala 9 096 m²

Rakennusoikeus 2 200 kem²

Käytetty rakennusoikeus 1 410 kem²

Jäljellä oleva rakennusoikeus 790 kem²

3 HANKKEEN LÄHTÖTIEDOT

3.1 Hankkeesta tehdyt päätökset ja lausunnot

Väistötilojen Tarveselvitys ja ohjeellinen tilantarve on hyväksytty Kaupunginhallituksen kokouksessa 2.10.2023.

Tarveselvityksessä todetaan, että koulukeskuksen A-siiven pidempiaikaiset väistötilat tulee järjestää koulukeskuksen tontilla, tai sen välittömässä läheisyydessä.

4 VÄISTÖTILAT

4.1 Koulukeskuksen tontille sijoitettavat väistötilat = vaihtoehto VE1

4.1.1 Sijainti koulukeskuksen tontilla

Väistötilat sijoitetaan kahteen erilliseen moduulirakennukseen niin, että peruskoulu olisi 1-kerroksinen ja lukio 2-kerroksinen. Lukiorakennus sijoitettaisiin purettavan koripallokentän paikalle ja peruskoulu eteläpihalle, nykyisen polkupyöräparkin kohdalle niin, että pihan mäntyjä jouduttaisiin kaatamaan mahdollisimman vähän.

Mikäli moduulirakennus sijaitsee < 8 m koulukeskuksen ulkoseinästä, on moduulin ulkoseinät osastoitava palomääräysten mukaisesti.

Koulukeskuksen julkisivujen peruskorjauksen ja A-siiven purkutöiden vaatimat tilantarve on esitetty sijoituspiirustuksessa.

Pelastustie ja huoltotie koulukeskuksen länsisivulla säilyvät ennallaan.

4.2 Kasavuoren päiväkodin tilojen muuttaminen peruskoulun käyttöön + lukio laajennusmoduulissa = vaihtoehto VE2

4.2.2 Päiväkoti-rakennuksen soveltuvuus koulukäyttöön

Päiväkoti-rakennuksen tilat eivät suoraan sellaisenaan sovellu koulun väistötilojen käyttöön.

Tilat saadaan muutosrakennettua koulukäyttöön soveltuviksi, tämä edellyttää väliseinien purkamista ja tilojen uudelleen järjestelyä, sekä talotekniikan muokkaamista vaaditulle oppilasmäärälle soveltuvaksi.

Teknisten tilojen sijoitusta ja riittävyttä tulee suunnittelun yhteydessä selvittää tarkemmin.

Nykyistä päiväkodin pihaa tulee suunnitella toimimaan uuden laajennusosan suhteen ja pihan toiminnot tulee päivittää vastaamaan koulun välituntipihan tarpeisiin.

4.2.3 Väistötilojen sijainti päiväkodin tontilla

Peruskoulun väistötilat sijoittuvat Kasavuoren päiväkodin saneerattuihin tiloihin ja lukio uuteen 2-kerroksiseen moduuli-rakenteiseen laajennukseen.

Laajennus sijoitettaisiin osin LP-alueelle (liityntäpysäköintialue). Tämä vaatii poikkeamispäätöksen, mutta kaavoittajan mukaan se on mahdollista, jos osa LP-alueesta säilytetään edelleen pysäköintikäytössä.

Lisärakentaminen päiväkodin tontille vaatii poikkeamispäätöksen, koska rakentamisoikeutta ei ole riittävästi jäljellä ja myös jos rakennusalueen raja ylittyy.

Väistötilojen sijoittelussa on tarkasteltu koulukeskuksen julkisivujen peruskorjauksen ja A-siiven purkutöiden vaatimat tilat, ja ne on esitetty sijoituspiirustuksessa.

Tässä vaihtoehdossa koulukeskuksen pihan oleskelualueet säilyisivät ennallaan, pelastustie ja huoltotie koulukeskuksen länsisivulla säilyvät ennallaan.

4.3 Paviljonkipäiväkodin tilojen muuttaminen peruskoulun käyttöön + lukio koulun tontilla = VE3

4.3.2 Väistötilojen sijainnit koulukeskuksen ja Kasavuoren päiväkodin tontilla

Väistötilat sijoitetaan kahteen rakennukseen esim. niin, että peruskoulu sijoittuisi Kasavuoren päiväkotirakennukseen ja lukio 2-kerroksiseen moduulikouluun purettavan koripallokentän paikalle.

Koulukeskuksen julkisivujen peruskorjauksen ja A-siiven purkutöiden vaatimat tilat on huomioitu sijoituspiirustuksessa.

Pelastustie ja huoltotie koulukeskuksen länsisivulla säilyvät ennallaan. Koripallokenttä poistuu käytöstä koulukeskuksen pihalla.

5 VÄESTÖNSUOJATILOJEN TARPEELLISUUS

Pelastuslain 379/2011 71 §:n mukaan väestönsuojan rakentamisvelvoite ei koske maankäyttö- ja rakennuslain 132/1999 176 §:ssä tarkoitettua tilapäistä rakennusta tai muuta määräajan paikallaan pysytettävää rakennusta.

6 TARVITTAVAT LUPA-ASIAKIRJAT

Väistötilojen tarve on ajallisesti arvioitu noin kymmenen vuoden mittaiseksi, jonka johdosta väistötiloille ei voida hakea tilapäistä rakennuslupaa. Tilapäisen rakennusluvan enimmäiskesto on 5 vuotta, jota ei voida jatkaa.

Näin ollen moduulikoulujen osalla tulee kyseeseen määräaikainen rakennuslupa. Määräaikaisen rakennusluvan tekniset lupavaatimukset rakennukselle ovat vastaavat kuin haettaessa normaalia rakennuslupaa. Määräaikaisuutta voidaan harkinnan mukaan pitää perusteena esimerkiksi vähäiselle poikkeamiselle. Poikkeamat on kirjattava lupahakemukseen.

Kasavuoren päiväkotirakennuksen muutosrakentaminen opetustiloiksi tarvitsee käyttötarkoituksen muutosluvan, vaikka kyseessä on varhaiskasvatusrakennuksen muutos oppilaitosrakennukseksi. Huomattavia tilamuutoksia joudutaan kuitenkin tekemään sen verran laajasti.

Määräaikaiseen rakennuslupaan tarvittavat pääpiirustukset, selvitykset ja muut liitteet:

- Asemapiirustus
- Pihasuunnitelma
- Julkisivut, Pohjapiirustukset ja leikkaukset
- Vesikattopiirustus
- Mahdolliset havainnekuvat
- Hankeselostus
- Rakennusoikeuslaskelma
- Perustamistapalausunto
- Paloturvallisuussuunnitelma
- Savunpoistosuunnitelma
- Energiatodistus ja -selvitys
- Mahdollinen esteettömyys selvitys
- Mahdollinen selvitys ääniteknisestä toimivuudesta
- Turvallisuus selvitys
- Suunnittelijoiden tiedot
- Todistus hallintaoikeudesta
- Ennakkoneuvottelujen muistiot
- Valtakirja

7 VALMIIDEN MODUULIEN SOVELTUVUUS

- Valmiiden moduulikoulujen toimittajat vuokraavat koulurakennukset määräajaksi, normaalisti vuokrasuhde on 10 vuotta. Lyhyempi vuokrajakso on huomattavasti kalliimpi ja rajaa osan tarjoajista pois.
- Markkinoilla on saatavilla käytettyjä tilaelementtimoduuleja, joita toimittaja myös voi tarjota.
- Uusien moduulirakennuksien osalta toimittaja vastaa suunnittelusta tilaajan tarpeiden mukaisesti. Hankinnan kilpailuttamisessa tilaajan tulee määritellä moduulirakennuksien laatuaste riittävän tarkasti sekä hankkia tarvittavat rakennusluvat. Tämä edellyttää riittävän laajaa suunnittelua ennen hankinnan kilpailuttamista.
- Moduulirakennuksille tarvittavat perustukset ja talotekniikkaliittymät voidaan hankkia erillistilauksina moduulitoimittajalta tai tilaajan erillishankintana.
- Vuokra ajan päättyessä tilat on mahdollista lunastaa tilaajan omaisuudeksi tai tilat puretaan ja siirretään pois. Purku ja siirtotyö voidaan hankkia erillistilauksena moduulitoimittajalta tai toteuttaa tilaajan erillishankintana.
- Vuokrasopimusaikana vastuu kiinteistön taloteknisistä laitteista ja koneista on moduulikoulutoimittajalla.
- Neliövuokra 10 vuodelle on markkinakyselyn perusteella noin 15-22€ / m² / kk.
- Tehdyn markkinakyselyn perusteella, vuokrattavien väistötilojen käyttöönotto on mahdollista nopeimmillaan noin 12 viikkoa sopimuksen syntymisestä. Tämä on mahdollista ainoastaan, jos hyväksytään käytettyjä moduulirakennuksia perustason ratkaisulla.

8 LÄMPÖ, VESI ja VIEMÄRI, ILMANVAIHTO, AUTOMATIikka

VE1

- Kasavuoren nykyisen koulukeskuksenviereen sijoitetaan kaksi rakennusta.
- Nykyisen rakennuksen lämmönjakohuoneen kaukolämpöpakettiin lisätään lämmityspiiri, joka palvelee uusia rakennuksia. Uudet rakennukset varustetaan ilmanvaihtoverkoston lämmityspiirillä sekä tilalämmityspiirillä, joka suntataan.
- Nykyisen rakennuksen lämmönjakohuoneessa sijaitsevan käyttöveden päävesimittarin jälkeen otetaan haara, joka palvelee uusia rakennuksia. Uusien rakennusten jätevesi johdetaan tontilla sijaitsevaan jätevesikaivoon.
- Uusien rakennusten ilmanvaihto toteutetaan lämmöntalteenotolla varustetuilla ilmanvaihtokoneilla.

VE2

- Nykyisen päiväkodin viereen sijoitetaan väistötilat siten että ne ovat kiinni nykyisessä päiväkotirakennuksessa. Päiväkodin tilat muutetaan peruskouluksi, jonka LVI-liittymät säilyvät nykyisellään.
- Nykyisen rakennuksen lämmönjakohuoneen kaukolämpöpakettiin lisätään lämmityspiiri, joka palvelee väistötiloja. Väistötilat varustetaan ilmanvaihtoverkoston lämmityspiirillä sekä tilalämmityspiirillä, joka suntataan.
- Nykyisen rakennuksen lämmönjakohuoneessa sijaitsevan käyttöveden päävesimittarin jälkeen otetaan haara, joka palvelee väistötiloja. Väistötilojen jätevesiviemäri tarvitsee uuden liittymäpaikan.
- Väistötilojen ilmanvaihto toteutetaan lämmöntalteenotolla varustetuilla ilmanvaihtokoneilla.

VE3

- Kasavuoren nykyisen koulukeskuksen viereen sijoitetaan uusi rakennus. Päiväkodin tilat muutetaan peruskouluksi, jonka LVI-liittymät säilyvät nykyisellään.
- Nykyisen rakennuksen lämmönjakohuoneen kaukolämpöpakettiin lisätään lämmityspiiri, joka palvelee uutta rakennusta. Uusi rakennus varustetaan ilmanvaihtoverkoston lämmityspiirillä sekä tilalämmityspiirillä, joka suntataan.
- Nykyisen rakennuksen lämmönjakohuoneessa sijaitsevan käyttöveden päävesimittarin jälkeen otetaan haara, joka palvelee uutta rakennusta. Uuden rakennuksen jätevesi johdetaan tontilla sijaitsevaan jätevesikaivoon.
- Uuden rakennuksen ilmanvaihto toteutetaan lämmöntalteenotolla varustetuilla ilmanvaihtokoneilla.

9 SÄHKÖ

VE1

- Kasavuoren nykyisen koulukeskuksen viereen sijoitetaan kaksi rakennusta. Nämä vaativat yhteensä 125A pääkeskuksen. Molemmille rakennuksille rakennetaan omat keskukset, ja ne kytketään yhteen. Sähkönsyöttö liitetään nykyiseen Kasavuoren koulukeskuksen pääkeskukseen missä on vapaita 125A lähtöjä. Kaapelit asennetaan putkeen pihan alle ja nostetaan julkisivua pitkin rakennuksen katolle. Kaapelit viedään kattoa pitkin suojaputkessa IV-konehuoneeseen mistä on suurempi reitti pääkeskushuoneeseen. Teleliittymä tuodaan samaa reittiä pitkin. Kaapelit suojataan mekaanisesti julkisivulla sekä vesikatolla.

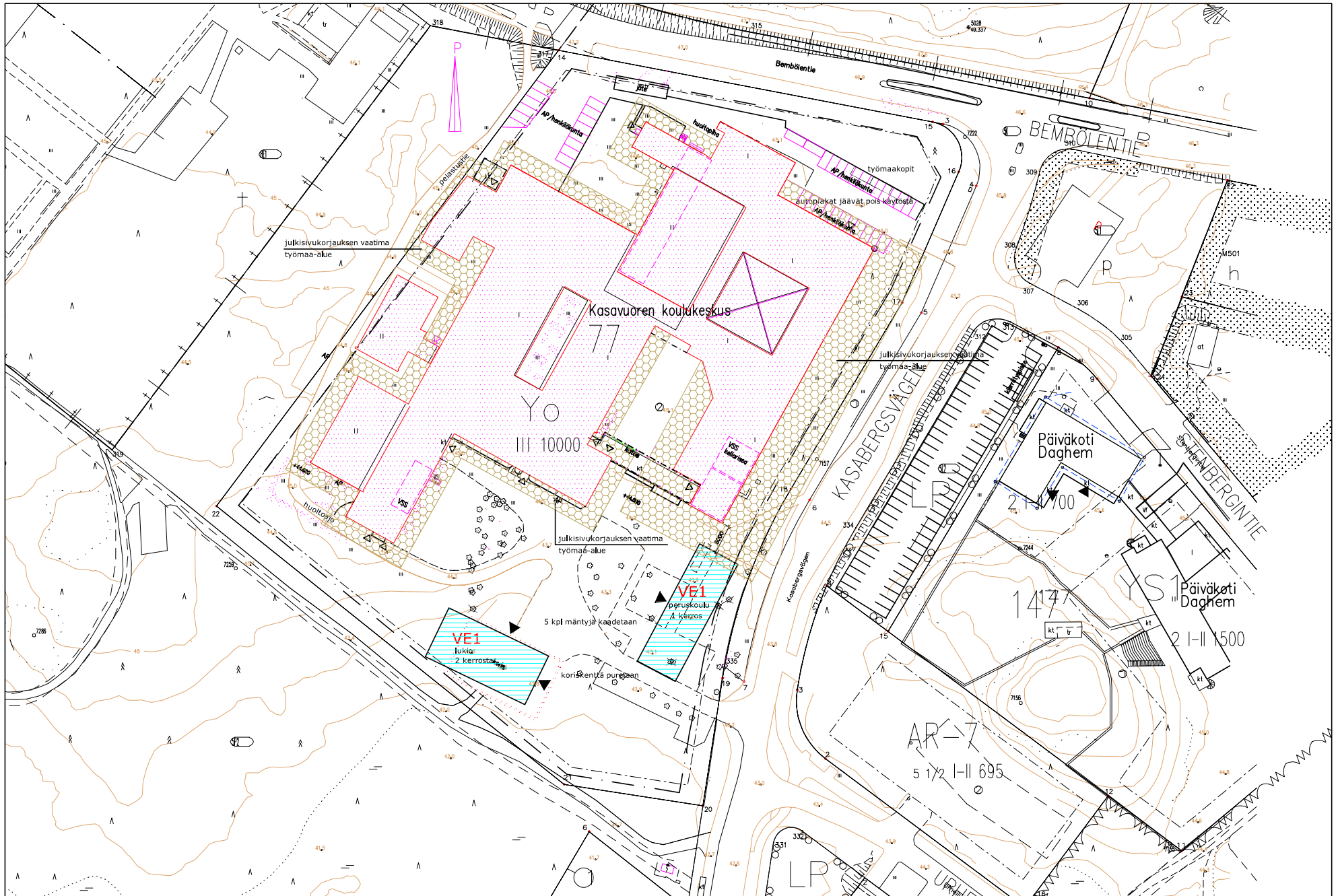
VE2

- Nykyisen päiväkodin viereen sijoitetaan väistötilat siten että ne ovat kiinni nykyisessä päiväkotirakennuksessa. Päiväkodin tilat muutetaan kouluksi. Päiväkodin tilat saavat sähkönsä sen ryhmäkeskuksilta. Viereiseen sijoitettavat väistötilat varustetaan omalla pääkeskuksella, jonka nimellisvirta on 125A. Pääkeskus liitetään erikseen Carunan pienjänniteverkkoon, sillä ei ole varmuudella tietoja, onko nykyisen päiväkodin pääkeskukseen mahdollista liittää niin suurta keskusta. Teleyhteydet liitetään päiväkodin pääjakamoon.

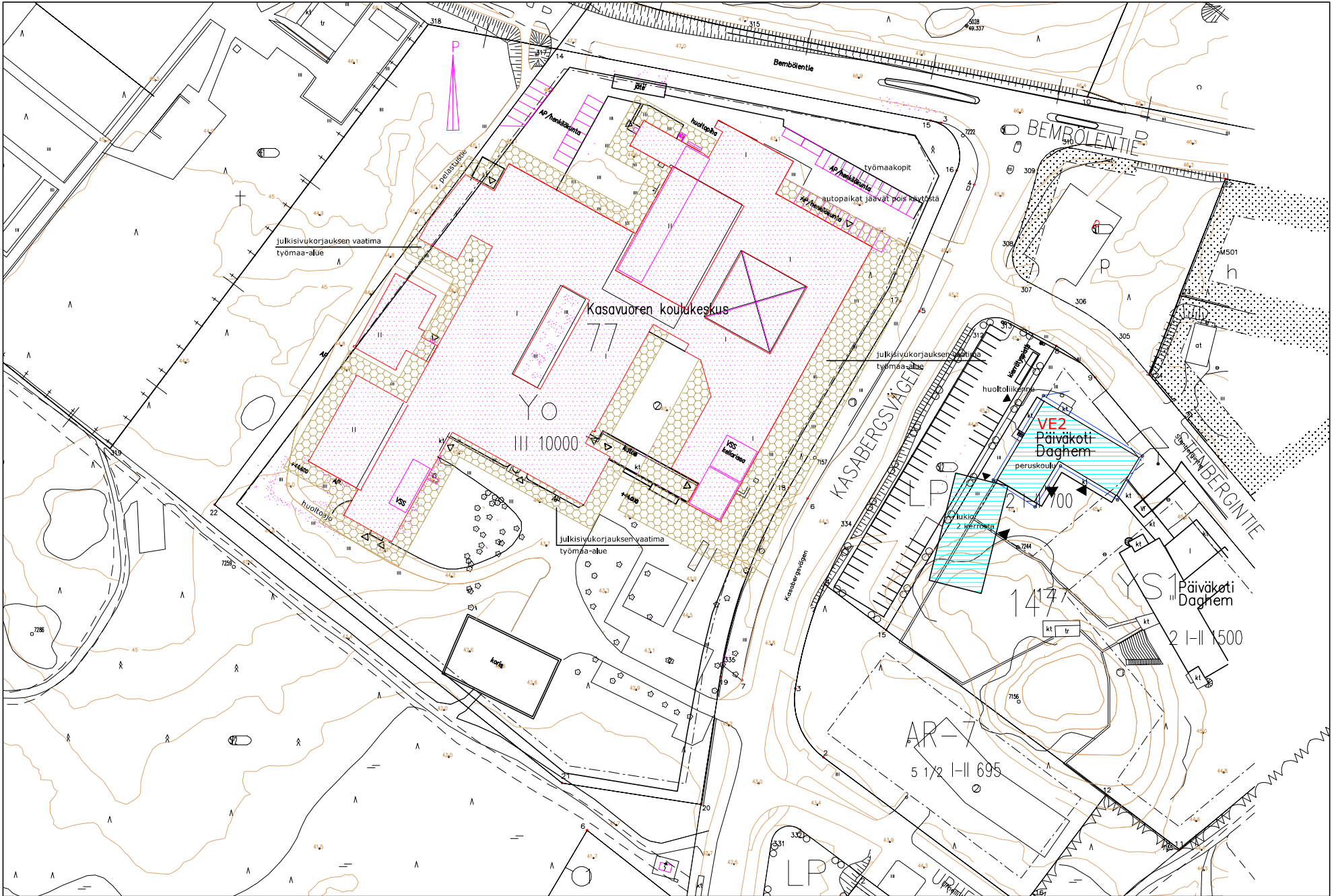
VE3

- Nykyinen päiväkotitoimitus muutetaan peruskouluksi. Päiväkodilla on jo omat sitä palvelevat ryhmäkeskukset. Muut väistötilat sijoitetaan Kasavuoren koulukeskuksen viereen. Siihen tuodaan oma pääkeskus, jonka nimellisvirta on 125A. Sähkönsyöttö liitetään nykyiseen Kasavuoren koulukeskuksen pääkeskukseen missä on vapaita 125A lähtöjä. Kaapelit asennetaan putkeen pihan alle ja nostetaan julkisivua pitkin rakennuksen katolle. Kaapelit viedään kattoa pitkin suojaputkessa IV-konehuoneeseen mistä on suurempi reitti pääkeskushuoneeseen. Teleliittymä tuodaan samaa reittiä pitkin. Kaapelit suojataan mekaanisesti julkisivulla sekä vesikatolla.

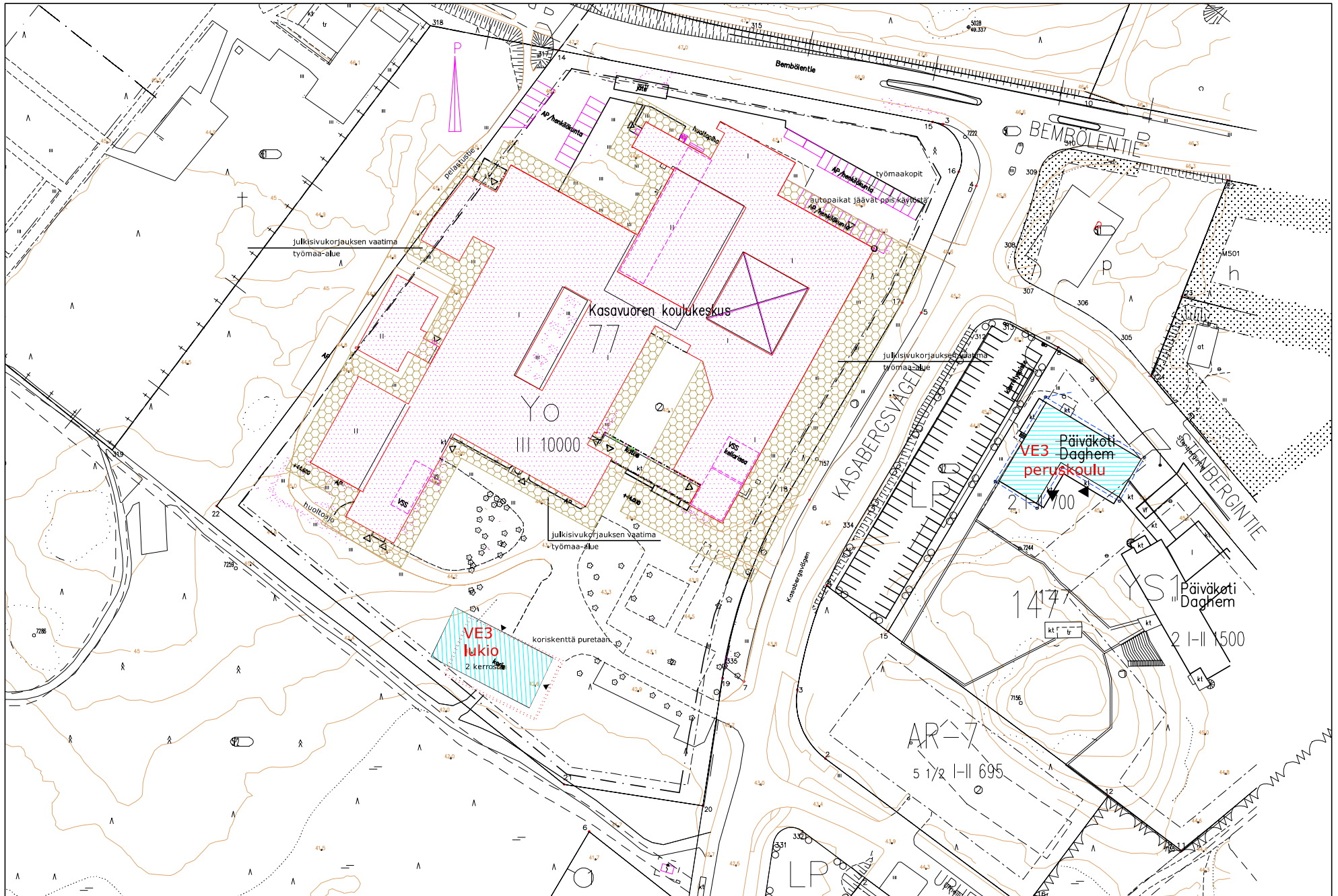
LIITTEET	Sijoituspiirustukset, 3 kpl
	Tilaluettelot
	Tilakaaviot, 3 kpl
	Aikataulut, 3 kpl
	LVI-sijoituspiirustukset, 3 kpl
	Sähkön sijoituspiirustukset, 3 kpl



KAUNIAISTEN KAUPUNKI
 KASAVUOREN KOULUKESKUKSEN VÄISTÖTILAT VE1
 SIIJOITUSPIIRUSTUS 1:1000 / A3
 15.12.2023 / ERa



KAUNIAISTEN KAUPUNKI
 KASAVUOREN KOULUKESKUKSEN VÄISTÖTILAT VE2
 SIIJOITUSPIIRUSTUS 1:1000 / A3
 15.12.2023 / ERa



TILALUETTELOT

vaihtoehto VE1

RAKENNUS 1, LUKIO

1.KERROS	Huone	Pinta-ala
	OPETUSTILA 1	55
	OPETUSTILA 2	55
	PIENRYHMÄTILA	22
	KIRJASTO/OLESKELU	22
	KOTITALOUS 1	55
	KOTITALOUS 2	55
	KUVATAIDE	27
	TYÖHUONE	10
	TAUKOTILA	25
	AULA	36
	KÄYTÄVÄT	53
	TEKN. TILA	14
	SÄHKÖ	4
	SIIVOUS	5
	VARASTO	12
	WC:T	10
	YHTEENSÄ	460

2.KERROS	Huone	Pinta-ala
	OPETUSTILA 3	55
	OPETUSTILA 4	55
	OPETUSTILA 5	55
	OPETUSTILA 6	55
	OPETUSTILA 7	55
	TYÖHUONE/2 HENK.	21
	TYÖHUONE/2 HENK.	21
	TYÖHUONE/2 HENK.	22
	AULA	35
	KÄYTÄVÄT	62
	SÄHKÖ	4
	SIIVOUS	5
	VARASTO	9
	WC:T	6
	YHTEENSÄ	460

RAKENNIUS 2, PERUSKOULU

1.KERROS	Huone	Pinta-ala
	OPETUSTILA 1	40
	OPETUSTILA 2	40
	OPETUSTILA 3	40
	OPETUSTILA 4	40
	OPETUSTILA 5	40
	KÄYTÄVÄT	93
	TYÖHUONE	10
	TYÖHUONE	10
	TEKN. TILA	18
	SÄHKÖ	2
	SIIVOUS	3
	VARASTO	10
	WC:T	9
	YHTEENSÄ	355

vaihtoehto VE2

PÄIVÄKOTI, PERUSKOULU

1.KERROS	Huone	Pinta-ala
	OPETUSTILA 1	38
	OPETUSTILA 2	32
	OPETUSTILA 3	41
	OPETUSTILA 4	30
	OPETUSTILA 5	46
	VAR.	8
	PIENRYHMÄTILA	32
	TYÖHUONE	8
	ET/NAULAKOT	36
	ET/NAULAKOT	31
	KOTITALOUS 1	55
	KOTITALOUS 2	55
	KÄYTÄVÄ	18
	TAUKOTILA	9
	TEKN. TILA	8
	TEKN. TILA	5
	WC:T	11
	WC	4
	WC:T	8
	SIIV.	2
	SIIV.	2

VAR.	3
WC:T	6
YHTEENSÄ	488

PÄIVÄKODIN LAAJENNUS, LUKIO:

1.KERROS	Huone	Pinta-ala
	OPETUSTILA 1	55
	OPETUSTILA 2	55
	OPETUSTILA 3	60
	KUVATAIDE	60
	KIRJASTO/OLESKELU	42
	VAR.	13
	TAUKOTILA	24
	TYÖHUONE	12
	KÄYTÄVÄ/NAULAKOT	104
	SÄHKÖ	2
	SIIVOUS	4
	VARASTO	13
	WC:T	12
	YHTEENSÄ	455

2.KERROS	Huone	Pinta-ala
	OPETUSTILA 4	60
	OPETUSTILA 5	60
	OPETUSTILA 6	60
	OPETUSTILA 7	60
	PENRYHMÄTILA	34
	KÄYTÄVÄ/NAULAKOT	97
	TYÖHUONE	18
	VAR.	12
	TYÖH./2 HENK.	20
	TYÖHUONE	14
	SÄHKÖ	2
	SIIVOUS	5
	WC:T	13
	YHTEENSÄ	455

vaihtoehto = VE3

PÄIVÄKOTI, PERUSKOULU

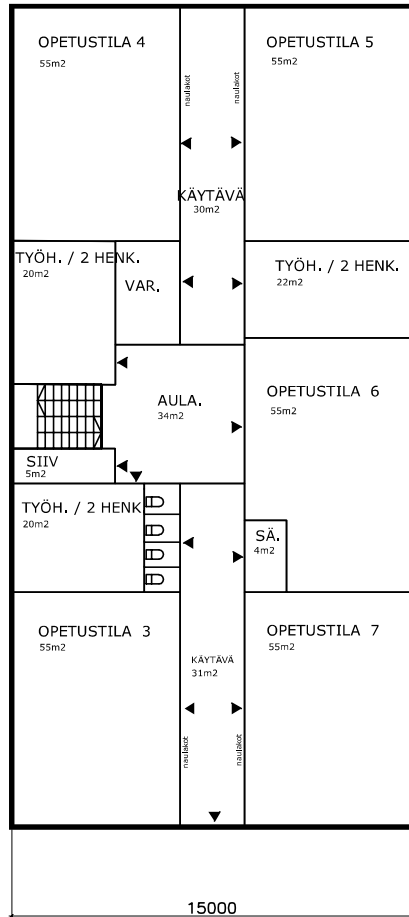
1.KERROS	Huone	Pinta-ala
	OPETUSTILA 1	38
	OPETUSTILA 2	32
	OPETUSTILA 3	41
	OPETUSTILA 4	30
	OPETUSTILA 5	46
	VAR.	8
	PIENRYHMÄTILA	32
	TYÖHUONE	8
	ET/NAULAKOT	36
	ET/NAULAKOT	31
	KOTITALOUS 1	55
	KOTITALOUS 2	55
	KÄYTÄVÄ	18
	TAUKOTILA	9
	TEKN. TILA	8
	TEKN. TILA	5
	WC:T	11
	WC	4
	WC:T	8
	SIIV.	2
	SIIV.	2
	VAR.	3
	WC:T	6
	YHTEENSÄ	488

RAKENNUS 1, LUKIO:

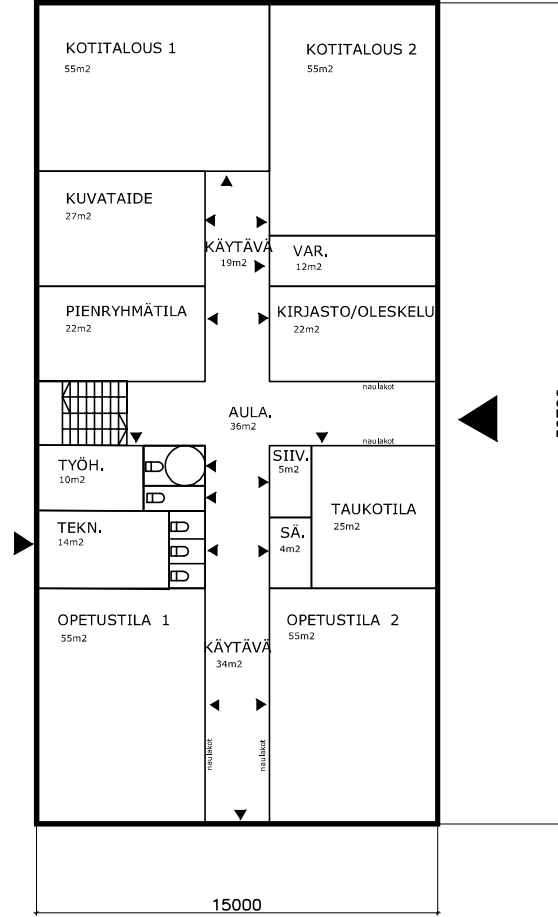
1.KERROS	Huone	Pinta-ala
	OPETUSTILA 1	55
	OPETUSTILA 2	55
	PIENRYHMÄTILA	22
	KIRJASTO/OLESKELU	22
	KOTITALOUS 1	55
	KOTITALOUS 2	55
	KUVATAIDE	27
	TYÖHUONE	10
	TAUKOTILA	25
	AULA	36
	KÄYTÄVÄT	53
	TEKN. TILA	14

SÄHKÖ	4
SIIVOUS	5
VARASTO	12
WC:T	10
YHTEENSÄ	460

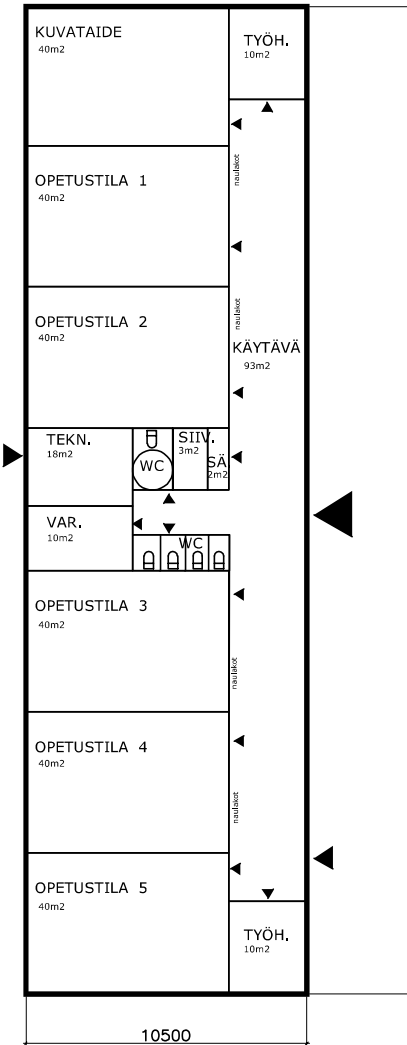
2.KERROS	Huone	Pinta-ala
	OPETUSTILA 3	55
	OPETUSTILA 4	55
	OPETUSTILA 5	55
	OPETUSTILA 6	55
	OPETUSTILA 7	55
	TYÖHUONE/2 HENK.	21
	TYÖHUONE/2 HENK.	21
	TYÖHUONE/2 HENK.	22
	AULA	35
	KÄYTÄVÄT	62
	SÄHKÖ	4
	SIIVOUS	5
	VARASTO	9
	WC:T	6
	YHTEENSÄ	460



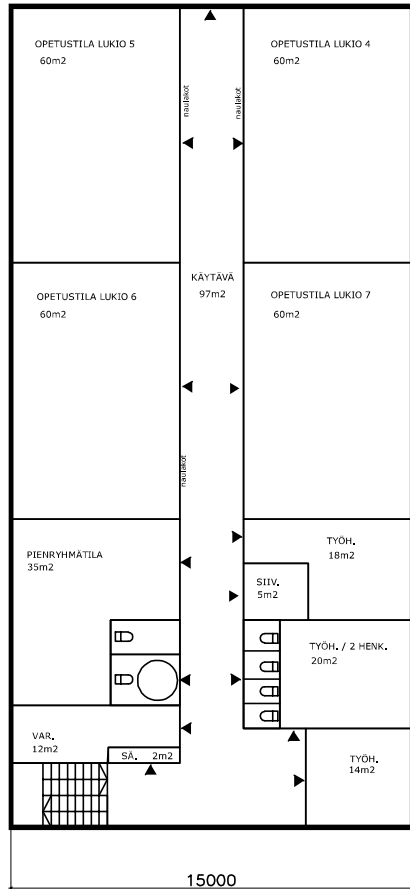
LUKIO 2. kerros
460 m²



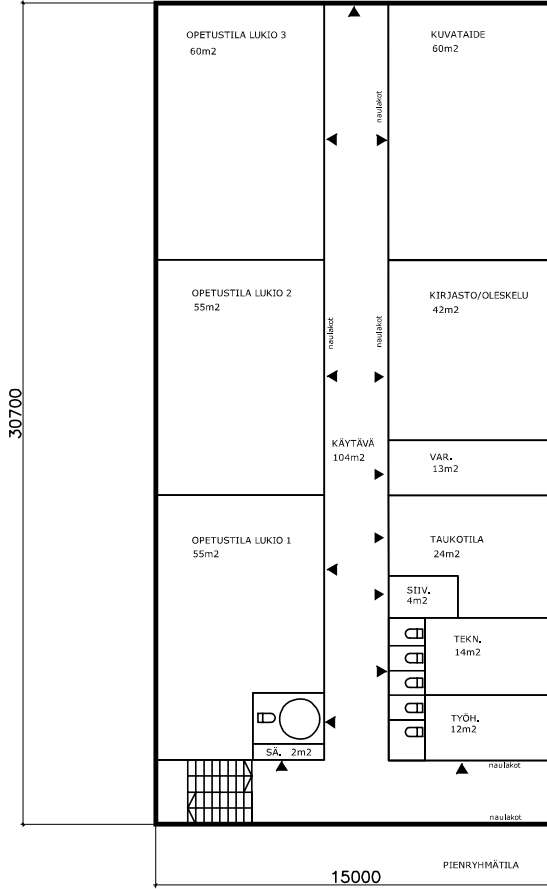
LUKIO 1. kerros
460 m²



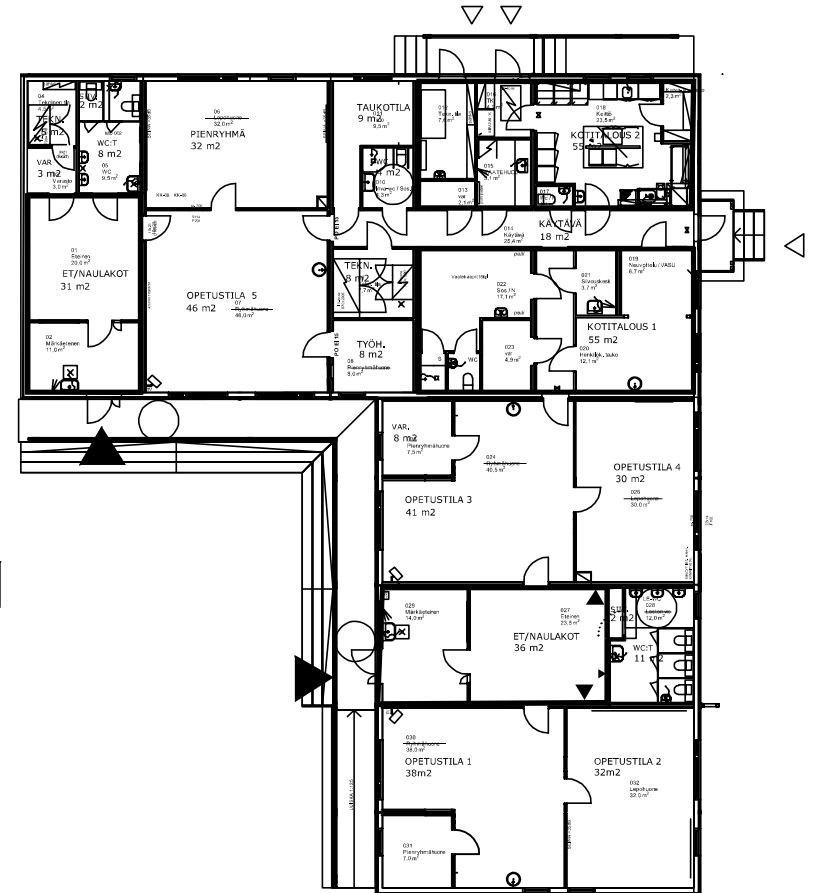
PERUSKOULU, 1. kerros
387 m²



LUKIO 2. kerros
460 m²

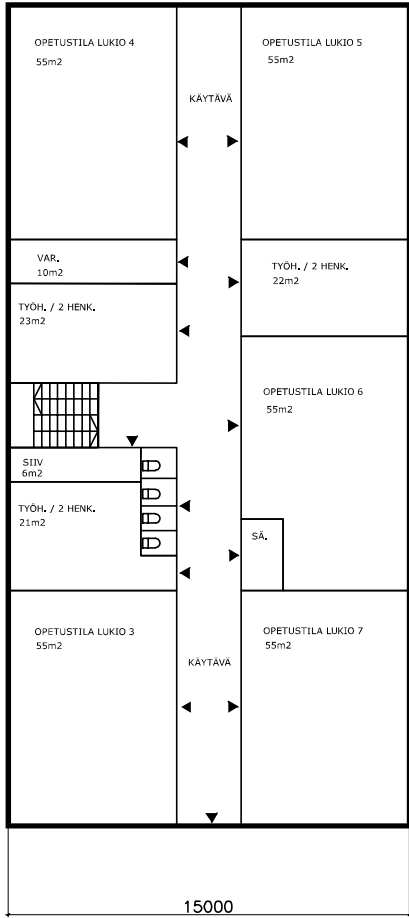


LUKIO 1. kerros
460 m²

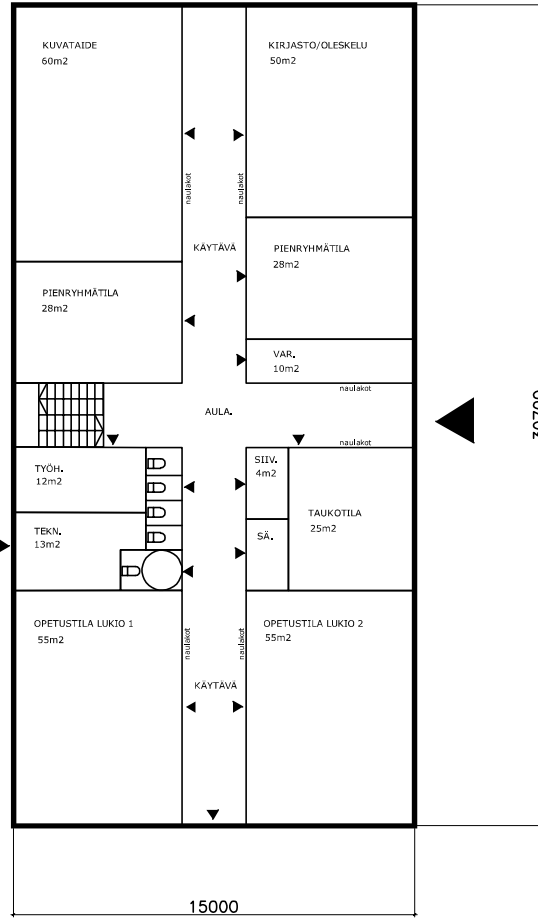


PERUSKOULU
505 m²

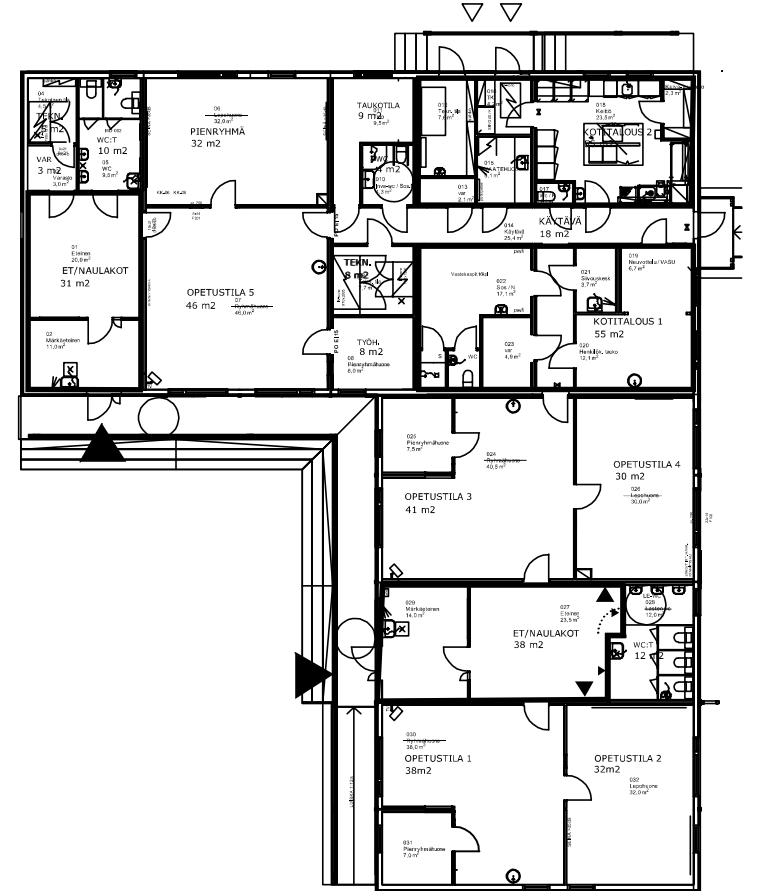
KAUNIAISTEN KAUPUNKI
KASAVUOREN KOULUKESKUKSEN VÄISTÖTILAT VE2
TILAKAAVIOT 1:200 / A3
15.12.2023 / ERA



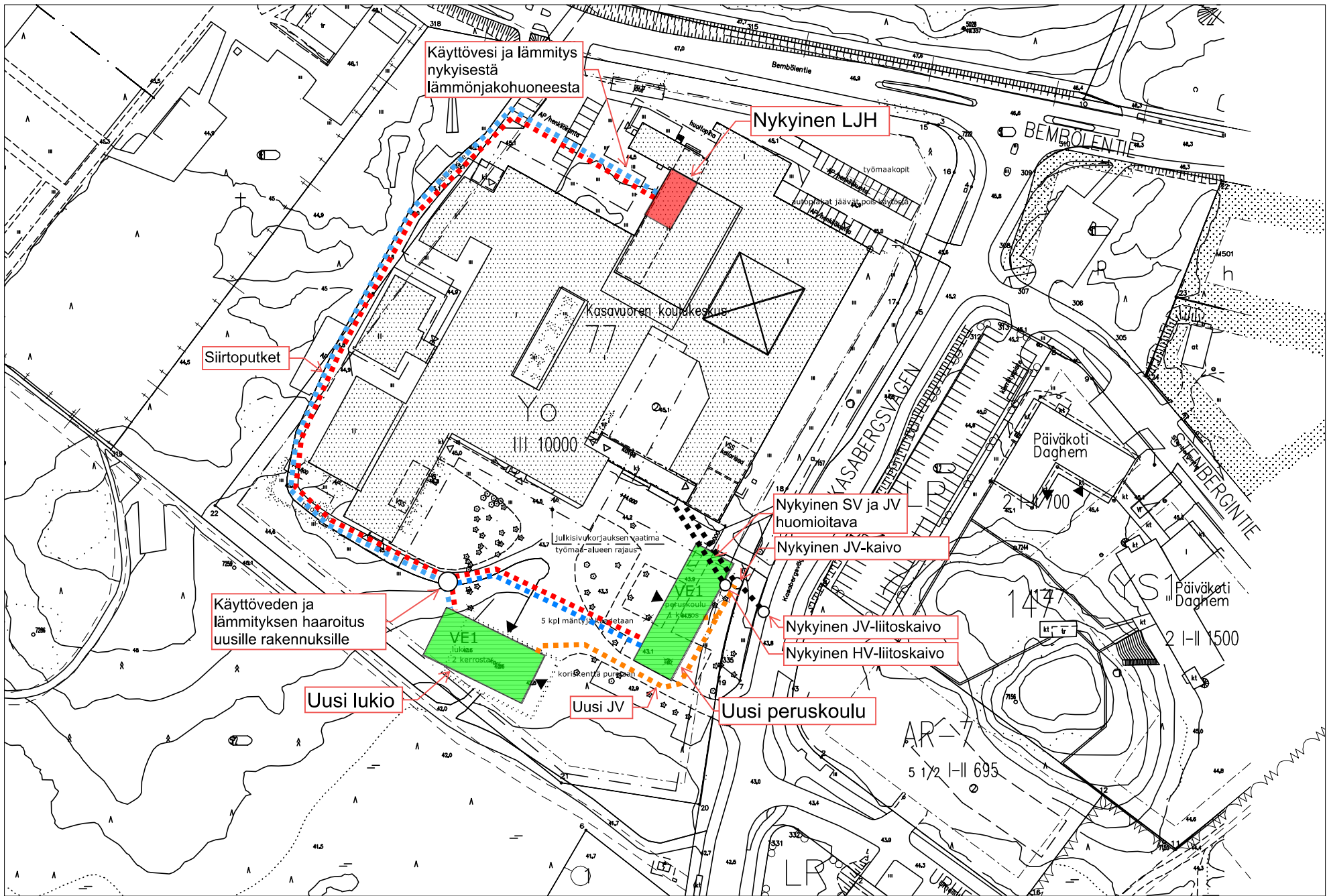
LUKIO 2. kerros
460 m²



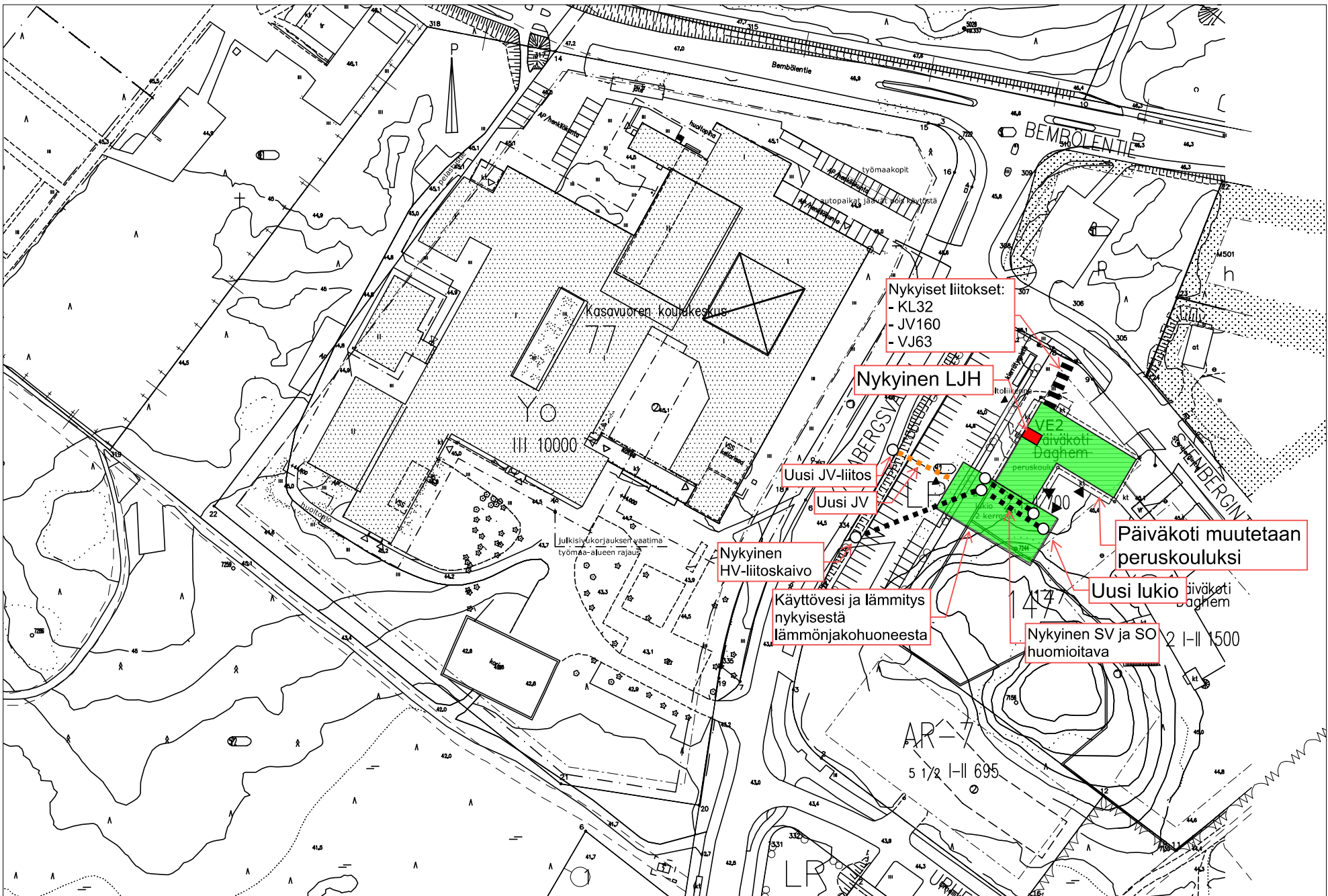
LUKIO 1. kerros
460 m²



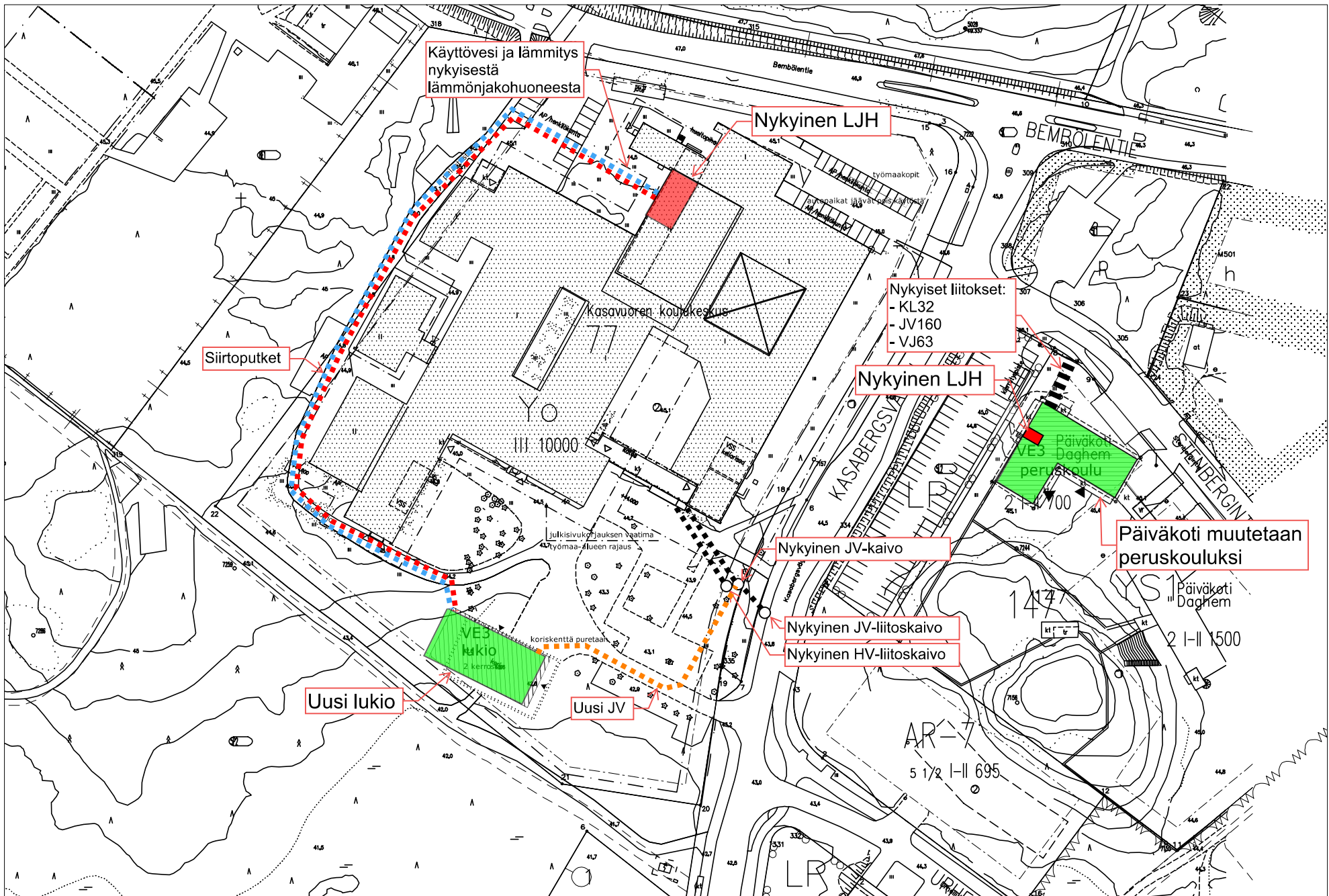
PERUSKOULU
505 m²



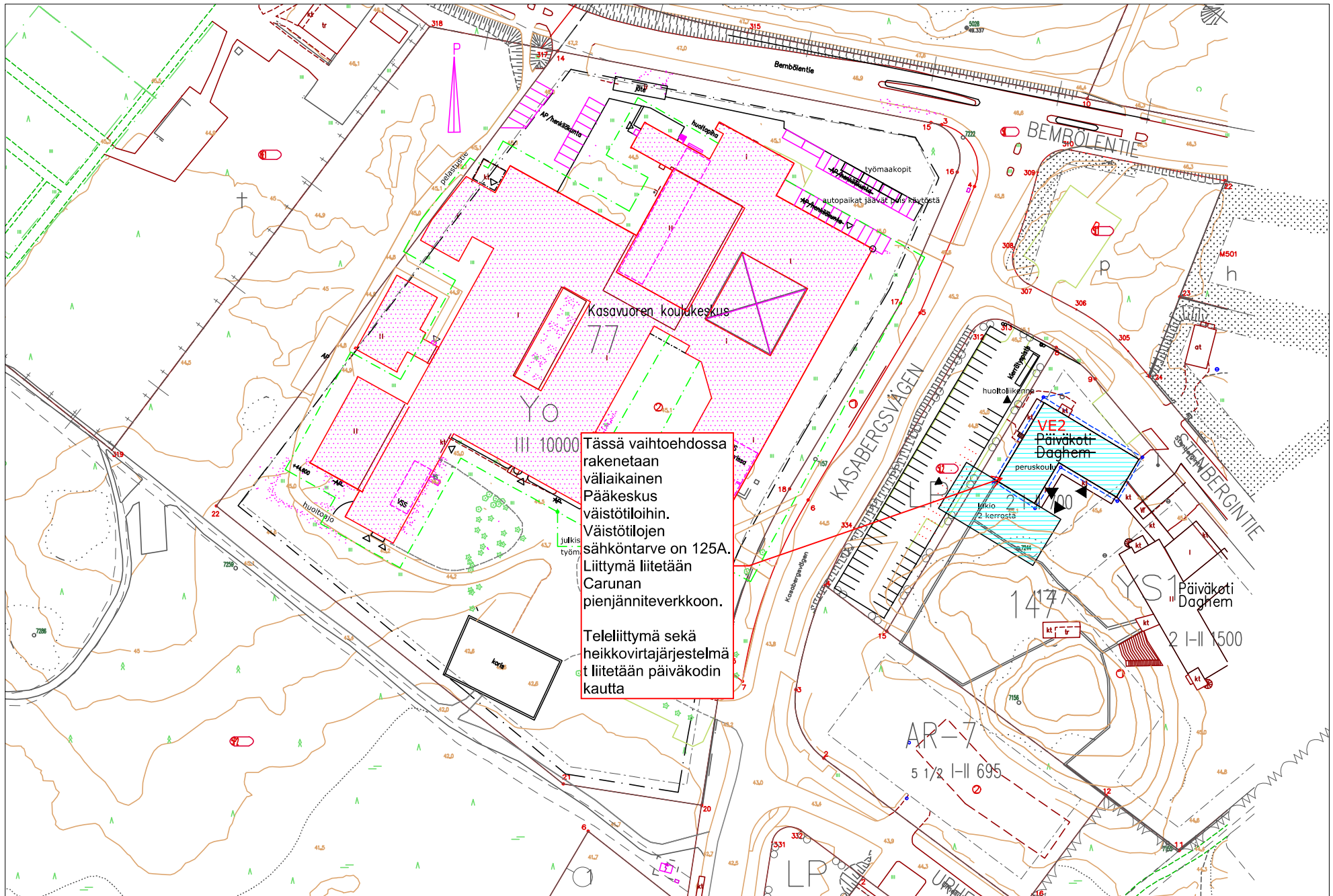
KAUNIAISTEN KAUPUNKI
 Kasavuoren koulukeskuksen väistötilat VE1
 KVV- ja lämpöliittymät
 15.12.2023 / ML

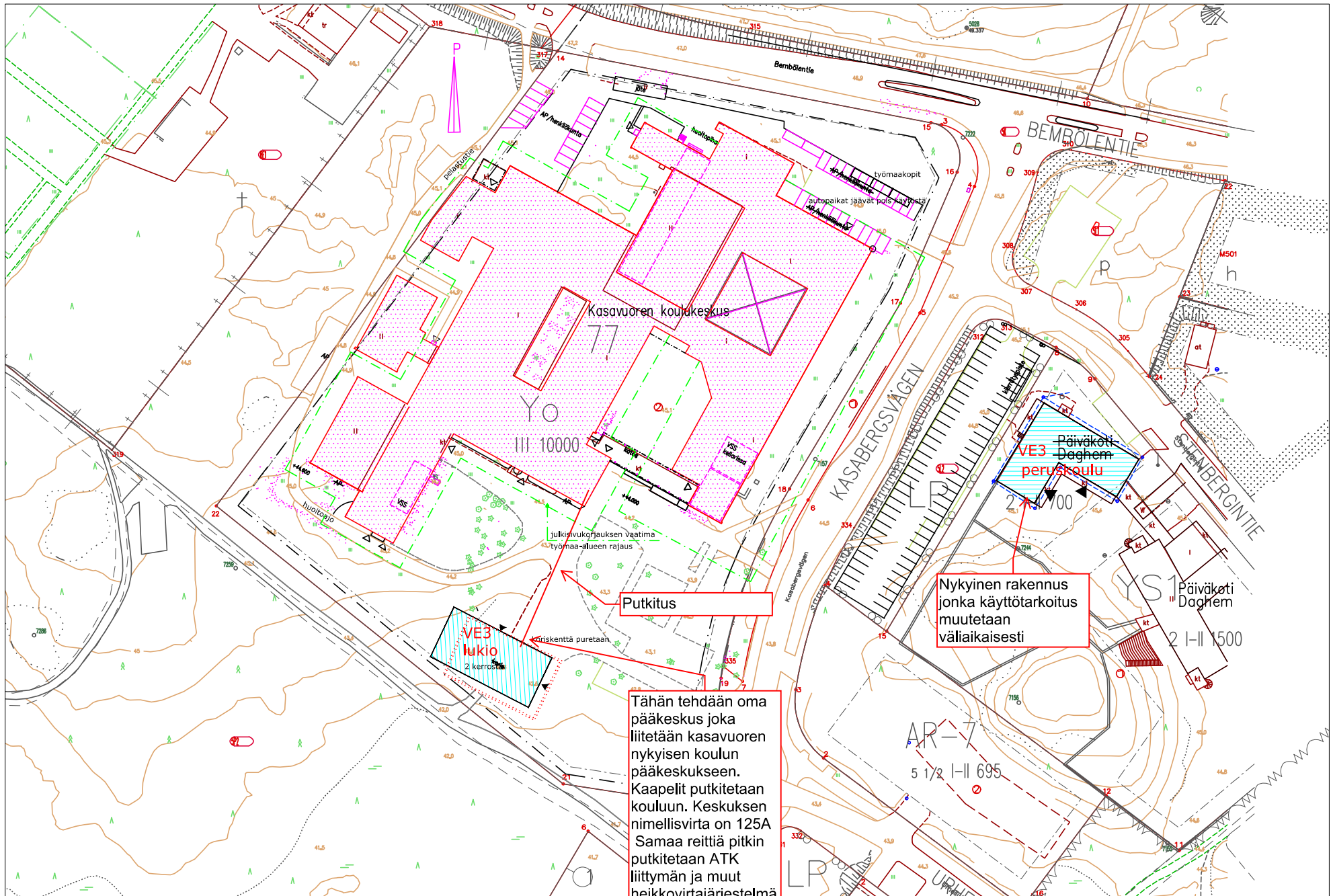


KAUNIAISTEN KAUPUNKI
 Kasavuoren koulukeskuksen väistötilat VE2
 KVV- ja lämpöliittymät
 15.12.2023 / ML



KAUNIAISTEN KAUPUNKI
 Kasavuoren koulukeskuksen väistötilat VE3
 KVV- ja lämpöliittymät
 15.12.2023 / ML





Tähän tehdään oma pääkeskus joka liitetään kasavuoren nykyisen koulun pääkeskukseen. Kaapelit putkitetaan kouluun. Keskukseen nimellisvirta on 125A Samaa reittiä pitkin putkitetaan ATK liittymän ja muut heikkovirtajärjestelmät jotka liitetään koulun nykyisiin järjestelmiin